

# CORSO RISTORAZIONE SCOLASTICA 2024

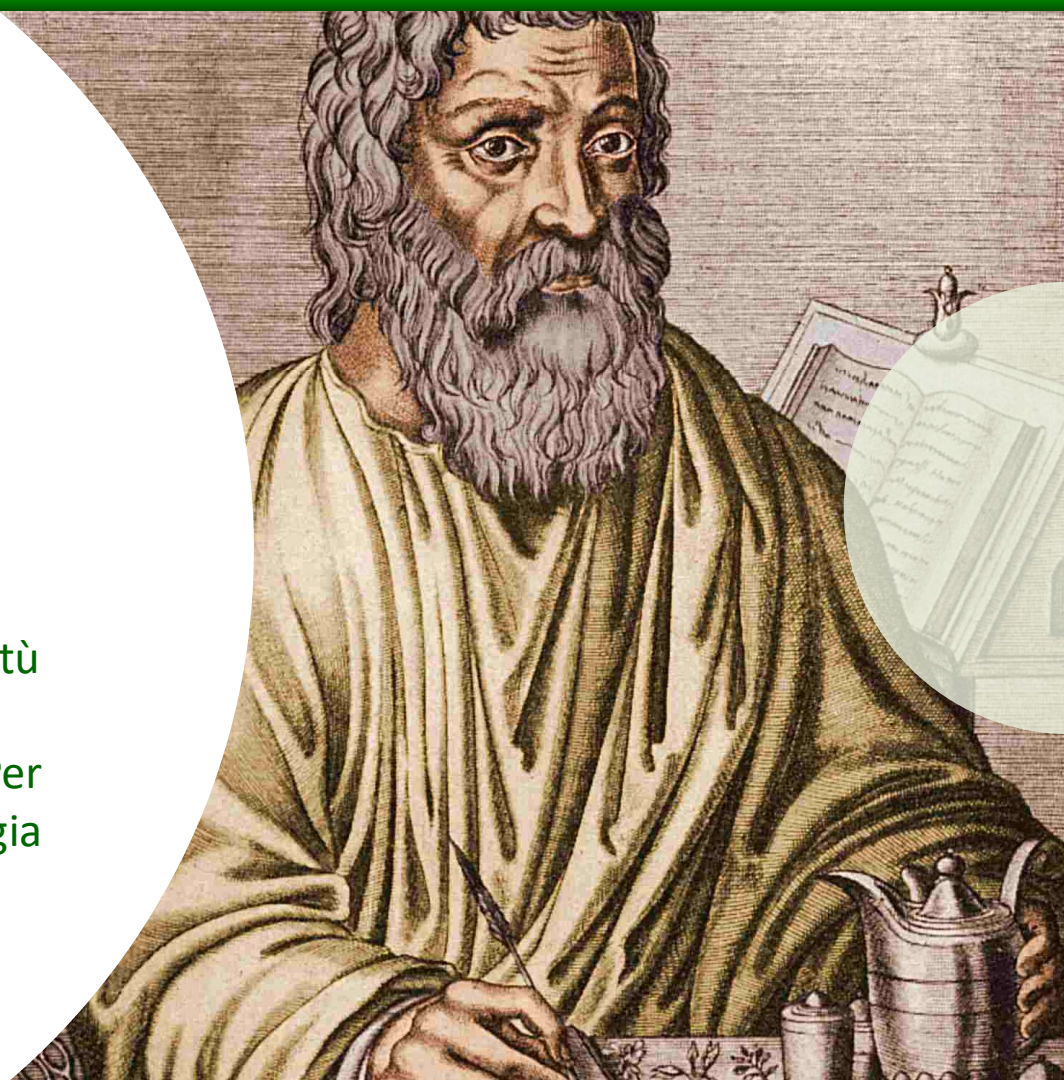


“Fa che il cibo sia la tua  
medicina  
e che la tua medicina sia il  
tuo cibo”

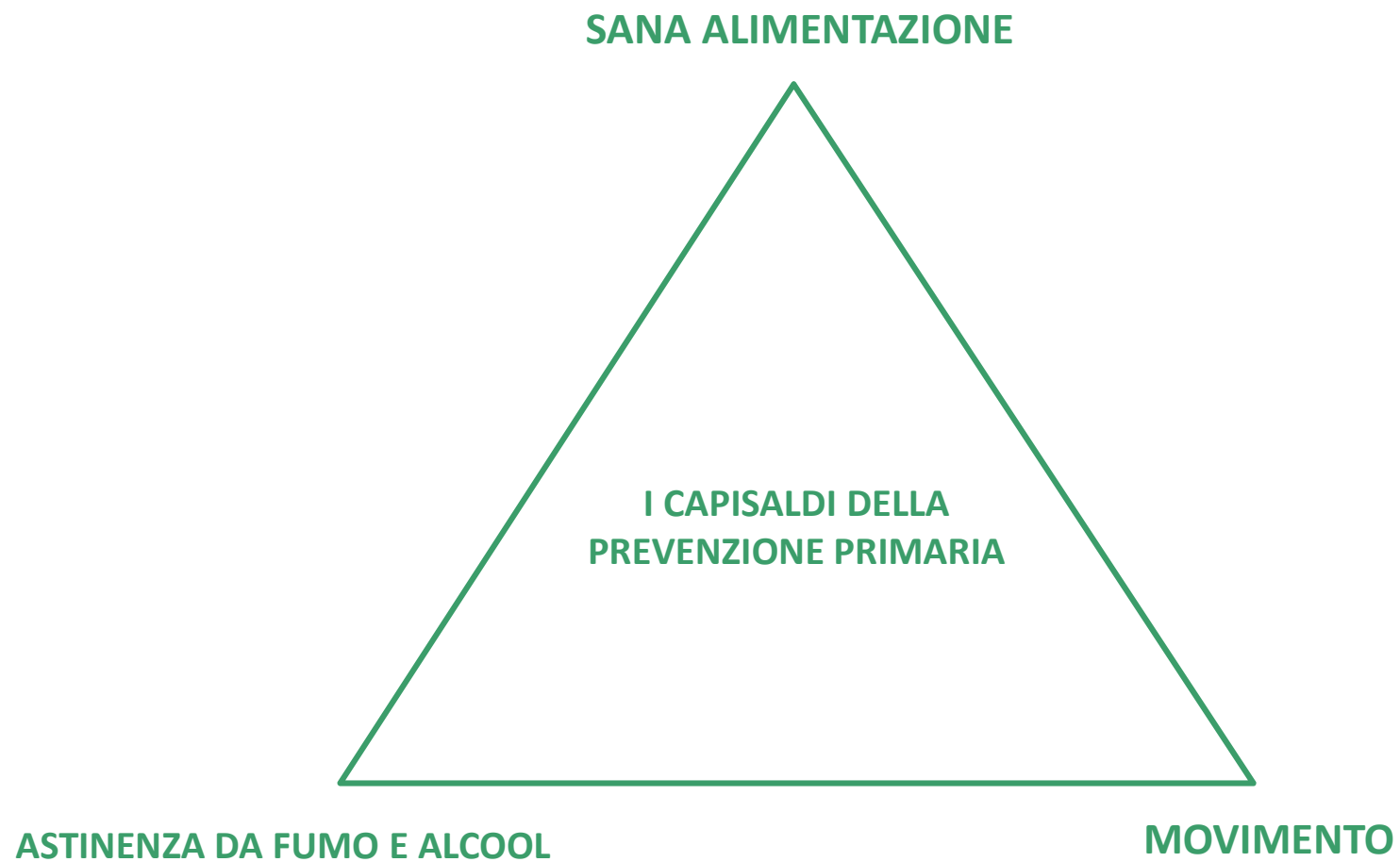
Ippocrate

«il padre della Medicina»

“Alimenti ed esercizi hanno, in effetti, virtù  
reciprocamente opposte, ma che  
contribuiscono insieme a fare la salute. Per  
loro natura gli esercizi disperdono l'energia  
disponibili, mentre i cibi e le bevande  
compensano le perdite”  
(**Ippocrate**, De Dieta, I, 1-2)



## PREVENZIONE PRIMARIA



# NUTRIZIONE

Fattore di  
rischio

Fattore  
protettivo



Malattie  
cardiovascolari



Obesità  
Diabete  
Malattie  
metaboliche



Tumori

# La salute del pianeta nel piatto

## SISTEMA ALIMENTARE



Tutto il complesso di attività, persone ed istituzioni che rientrano nei processi di produzione, trasformazione, commercializzazione, consumo e smaltimento degli alimenti che provengono da tutte le culture

Include anche la popolazione e le istituzioni che innescano o inibiscono il cambiamento del sistema



2013

# La salute del pianeta nel piatto

Il sistema alimentare ha il potenziale di nutrire la salute umana e supportare la sostenibilità ambientale

La sfida immediata è quella di provvedere ad una popolazione che cresce, con diete sane e sostenibili





# Diete SOSTENIBILI

Diete a **basso impatto ambientale** che contribuiscono alla sicurezza alimentare e nutrizionale, nonché a una **vita sana** per le generazioni presenti e future

La dieta salutare **coniuga la salute umana e la sostenibilità ambientale**. Concorre alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi, è accettabile culturalmente, economicamente, è equa ed accessibile, adeguata, sicura e sana dal punto di vista nutrizionale



2010





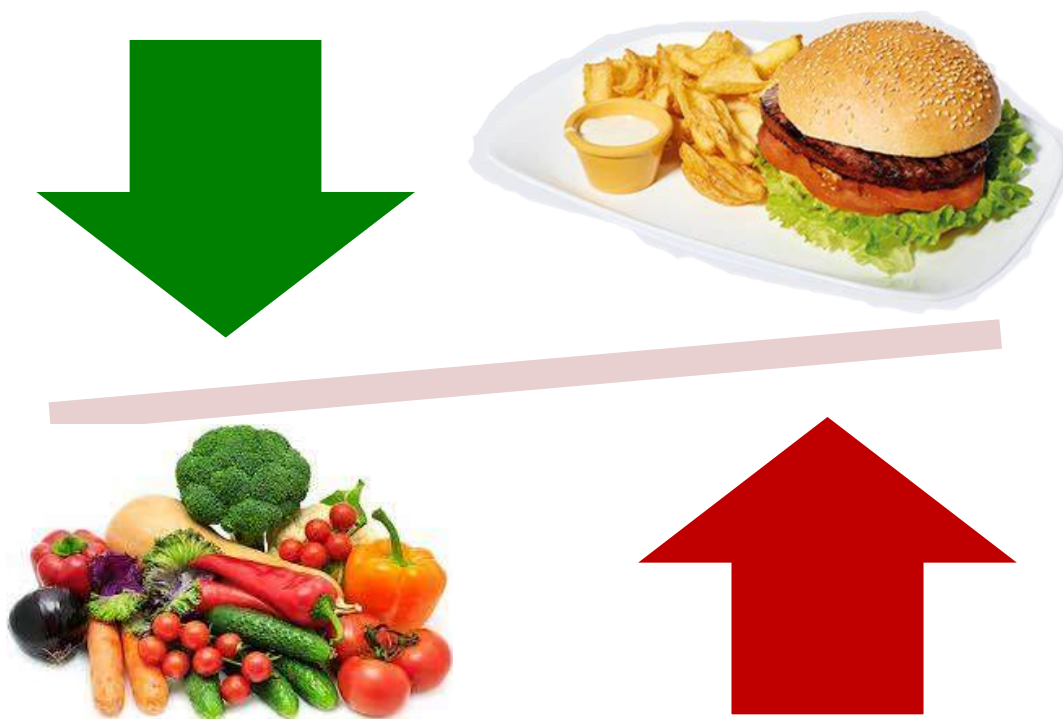
# Dieta SOSTENIBILE



- Varia e stagionale
- Sicura, sana e nutrizionalmente adeguata
- **A consumo prevalente di alimenti vegetali** (verdura, frutta, frutta secca, cereali integrali, legumi e olio EVO)
- **A consumo moderato di alimenti animali** (assenza o presenza minima di carni rosse e trasformate, bassa o moderata di carni bianche, pesce e uova)
- **Con utilizzo di acqua potabile** come bevanda di scelta
- Accessibile anche dal punto di vista economico
- Condotta nel rispetto del territorio, tradizioni e usanze
- Ottenuta tramite pratiche a basso impatto con rispetto delle biodiversità basata su **cibi non processati o minimamente processati**

# Transizione nutrizionale

Negli ultimi 50 anni abbiamo assistito alla cosiddetta **TRANSIZIONE NUTRIZIONALE**, cioè alla diffusione di abitudini alimentari scorrette, legate all'espansione di alimenti industriali spesso offerti a prezzi ridotti (**alimenti processati, pronti, cibo spazzatura**)



# Ciclo di vita di un prodotto



# Come si misura l'impatto sull'ambiente

- ✓ **Impronta carbonica:** emissioni di gas serra che derivano dalla produzione di 1kg o 1 l di prodotto
- ✓ **Impronta idrica:** volume totale in l di risorse idriche impiegate per la produzione di 1kg o 1 l di prodotto
- ✓ **Impronta ecologica:** quantità di risorse naturali (terra-mare), in m<sup>2</sup>, necessaria per la produzione di 1kg o 1 l di prodotto



# Sistema NOVA: classificazione alimenti ultraprocessati

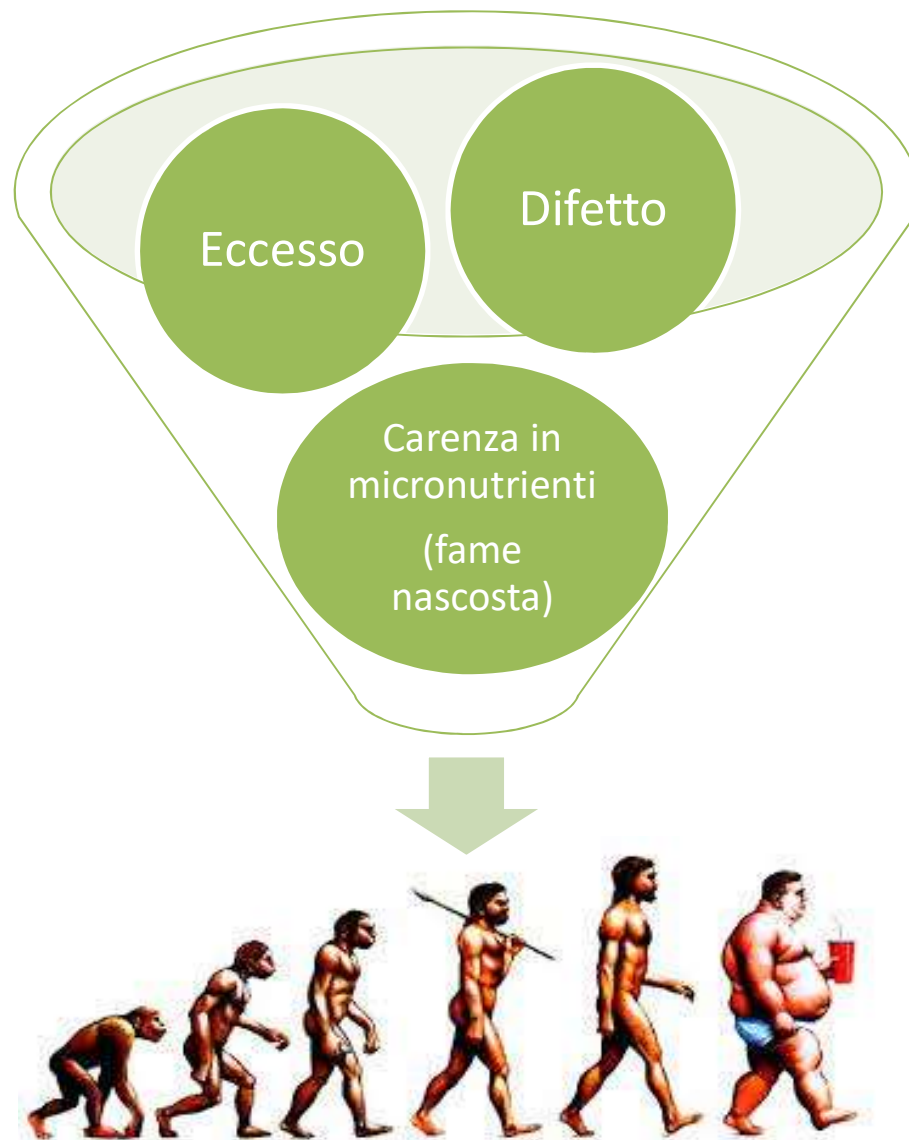
- ➔ 1. **Non trasformati** o minimamente processati (frutta, verdura, carne, pesce, etc)
- ➔ 2. **Ingredienti** per cucinare (olio, burro, sale, zucchero, etc)
- ➔ 3. **Alimenti trasformati** o processati (pane fresco, formaggi, verdure e legumi in scatola, pesce in scatola, carne o pesce affumicati, frutta sciroppata, semi o frutta a guscio salati o zuccherati, etc)
- ➔ 4. **Alimenti ultraprocessati** (snack dolci o salati, cibi pronti a base di pasta, pizza, crocchette di pollo, burger, zuppe istantanee, cioccolato, dolci, gelati confezionati, margarine, biscotti, cereali da colazione, barrette energetiche, energy drinks, bevande a base di latte o di frutta, salse, alimenti sostitutivi del pasto, etc)

# Alimenti ULTRAPROCESSATI

- ✓ Poveri dal punto di vista nutrizionale e molto ricchi in calorie, hanno **un'elevata densità calorica**
- ✓ Contengono grandi quantità di **grassi e di zuccheri**, mentre sono privi di alcune sostanze fondamentali per il benessere dell'organismo, quali fibre o vitamine.
- ✓ Contengono additivi, emulsionanti, zuccheri artificiali e altre sostanze **dall'elevato potere infiammatorio**.
- ✓ Impattano pesantemente **sull'ambiente**



# Triplo onere della malnutrizione



# Diete poco sane generano malnutrizione



Nel rapporto dell'OMS sul monitoraggio dell'obesità infantile, **l'Italia è seconda in Europa** per numero di bambini che presentano un **eccesso ponderale**, con una tendenza geografica che vede nelle regioni meridionali l'incidenza più alta del fenomeno.



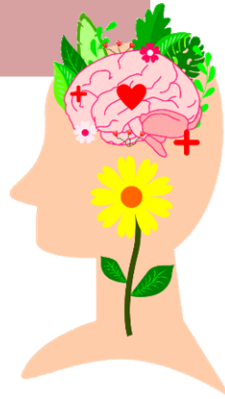
Diete poco sane e malnutrizione



Causa di oltre 1/5 di malattia e disabilità nel mondo



**SALUTE UMANA**



Diete sane e sostenibili



Riduzione di emissione gas serra tra il 41% e il 74%



**SALUTE DEL PIANETA**



# Dieta LOSE LOSE



- ✓ Ipercalorica
- ✓ Zuccheri aggiunti
- ✓ Grassi saturi
- ✓ Cibi processati
- ✓ Carni rosse



**INCREMENTO  
MALATTIE CRONICHE  
NON TRASMISSIBILI**



- ✓ Peggioramento qualità dell'aria
- ✓ Ridotta sicurezza alimentare causa cambiamenti climatici
- ✓ Ridotto contenuto in nutrienti in prodotti agricoli causa aumento CO2
- ✓ Carestie legate ad eventi climatici estremi



**MORTI PREMATURE**

# Evidenze scientifiche



## STUDIO STATUNITENSE SU 3.000 PERSONE

Una dieta di questo tipo, ricca di **alimenti processati** è stata associata a **incremento di rischio per mortalità** per tutte le cause e, nell'uomo, all'aumento di incidenza di **tumore al colon retto**.  
(BMJ 2022)



## IN ITALIA

Il consumo di alimenti di scarsa qualità nutrizionale o di cibi **ultraprocessati** aumenta in modo rilevante il **rischio di mortalità**, in particolare per le **malattie cardiovascolari**, ma anche per i **tumori**.  
(Studio Moli-sani; BMJ 2022)

# CARNE:

## Studio EPIC - 2013

### (European Prospective Investigation into Cancer and nutrition)

---

#### CONCLUSIONI (1)

- Rischio superiore del 14% per quanto riguarda la mortalità per tutte le cause in soggetti con consumo di 160 g/die di carne rossa rispetto a soggetti con consumo di carne inferiore.
- Tuttavia un consumo fino a 100 g/die di carne rossa non è associato ad aumento del rischio di mortalità
- **Per la carne trasformata il rischio è superiore del 44% nei forti consumatori rispetto ai bassi consumatori.**
- **Ogni incremento di 50 g/die di consumo di carne trasformata comporta un incremento del rischio di circa il 18% di mortalità per tutte le cause**
- **Bassa assunzione di pollame è associata con aumento di mortalità per tutte le cause rispetto ad un consumo moderato/elevato**

# Studio EPIC (2013)

## CONCLUSIONI (2)

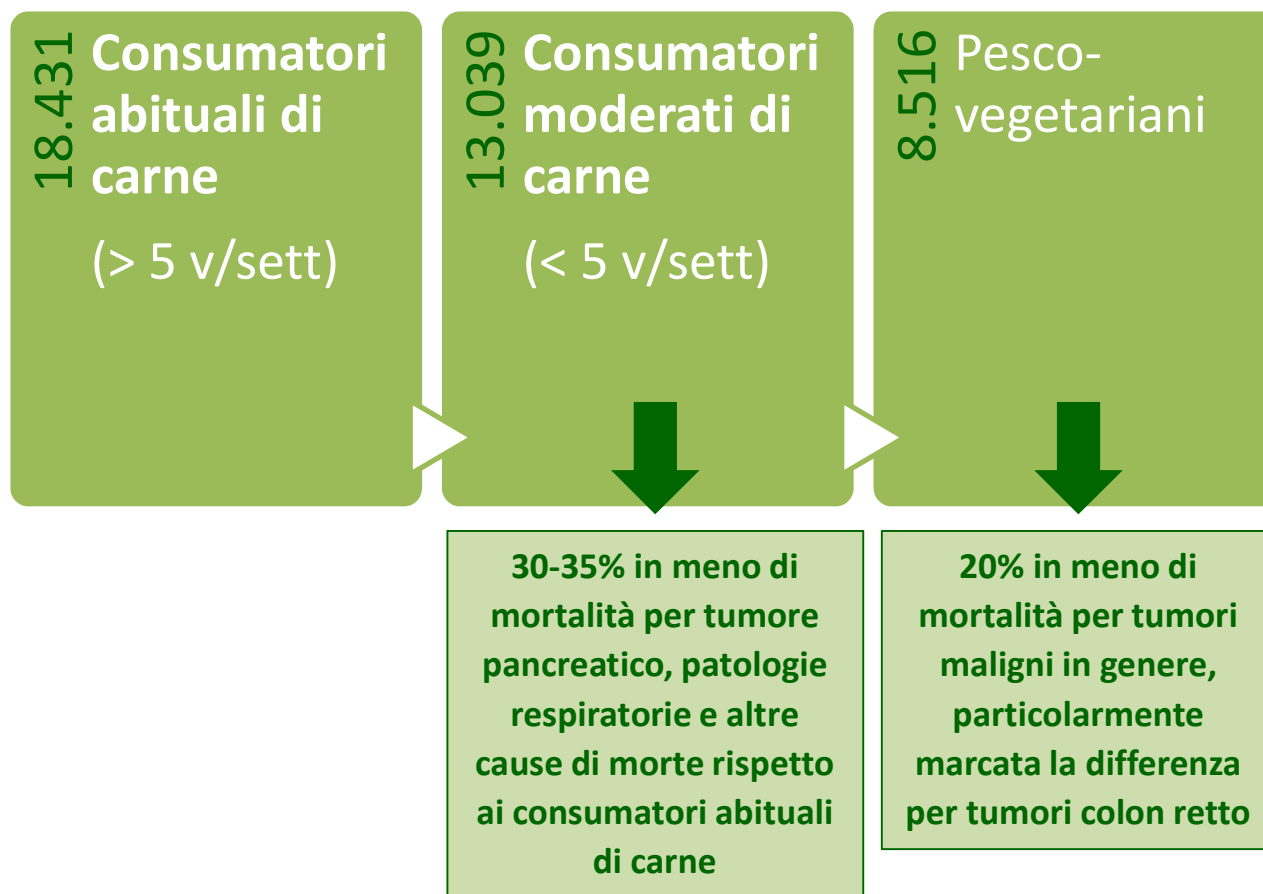
### CARNI TRASFORMATE

- Forte correlazione tra consumo di carne trasformata e rischio di mortalità cardiovascolare, valutata in **30% di aumento del rischio per consumi di 50 g/die**
- Correlazione positiva tra consumo di carne rossa trasformata e mortalità per cancro (**+11% per consumi di 50 g/die**)

**Il 3,3% delle morti potrebbero essere prevenute con consumo di carne trasformata inferiore a 20 g/die**

# Studio EPIC-Oxford (2016)

## SUDDIVISIONE PER TIPOLOGIA DI DIETA



# CEREALI INTEGRALI: UN AIUTO PER STAR BENE

Il consumo di cereali integrali, grazie al **maggior contenuto in fibra**, è associato ad una **riduzione del rischio di malattie croniche non trasmissibili** (diabete, patologie cardiovascolari, alcune forme di cancro) e allo stesso tempo al mantenimento di un peso corporeo adeguato e di una corretta funzionalità intestinale

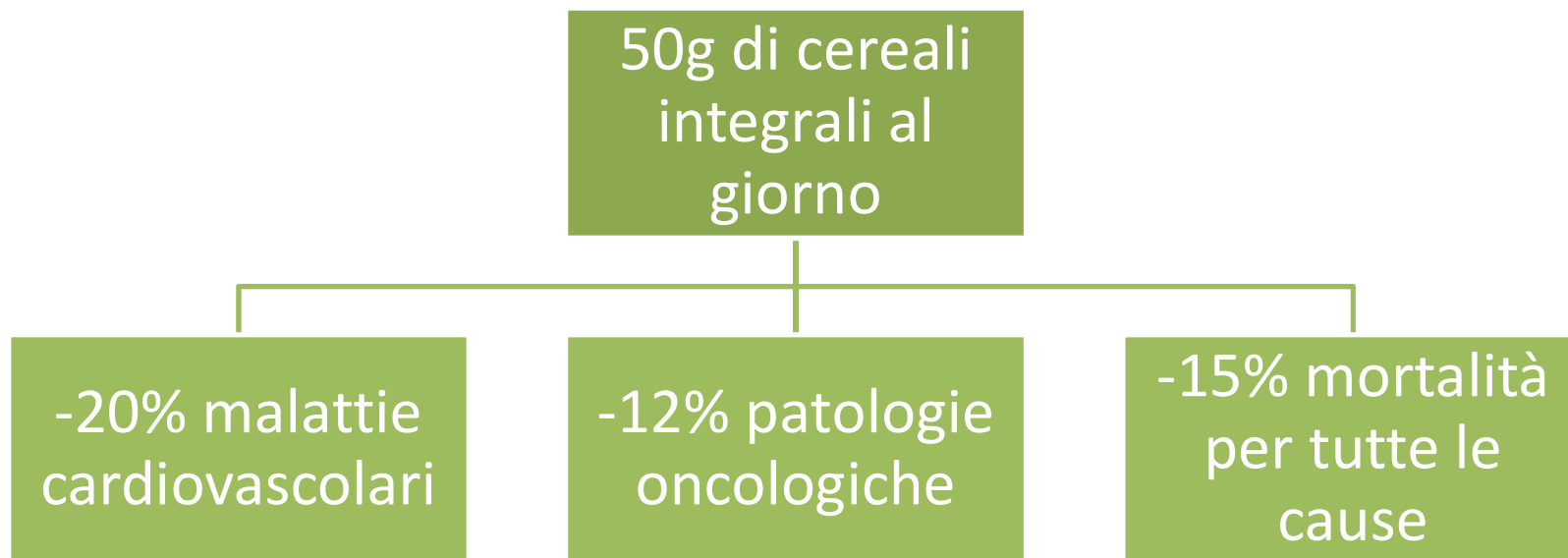
Considerando l'importanza dei cereali integrali si consiglia, **nei bambini, di alternare** fonti di cereali integrali con prodotti non integrali

*Tra i cereali integrali:*

- *Pasta **integrale**, pane integrale, farina integrale*
- ***Cereali in chicchi** (grano, farro, avena, orzo, riso, ecc.) il cui utilizzo può contribuire alla variabilità del menù*
- ***Pseudo-cereali**, in particolare (grano saraceno, quinoa e amaranto); essi sono anche fonte di proteine (anche più ricche di aminoacidi essenziali e a elevata biodisponibilità, rispetto ai cereali), fibra, grassi insaturi, vitamina E, vitamine del gruppo B e minerali (calcio, magnesio, ferro)*

# CEREALI INTEGRALI

Chen et Al: Am J Clin Nutr 2016;104:164-72







# The American Journal of Clinical Nutrition 2024

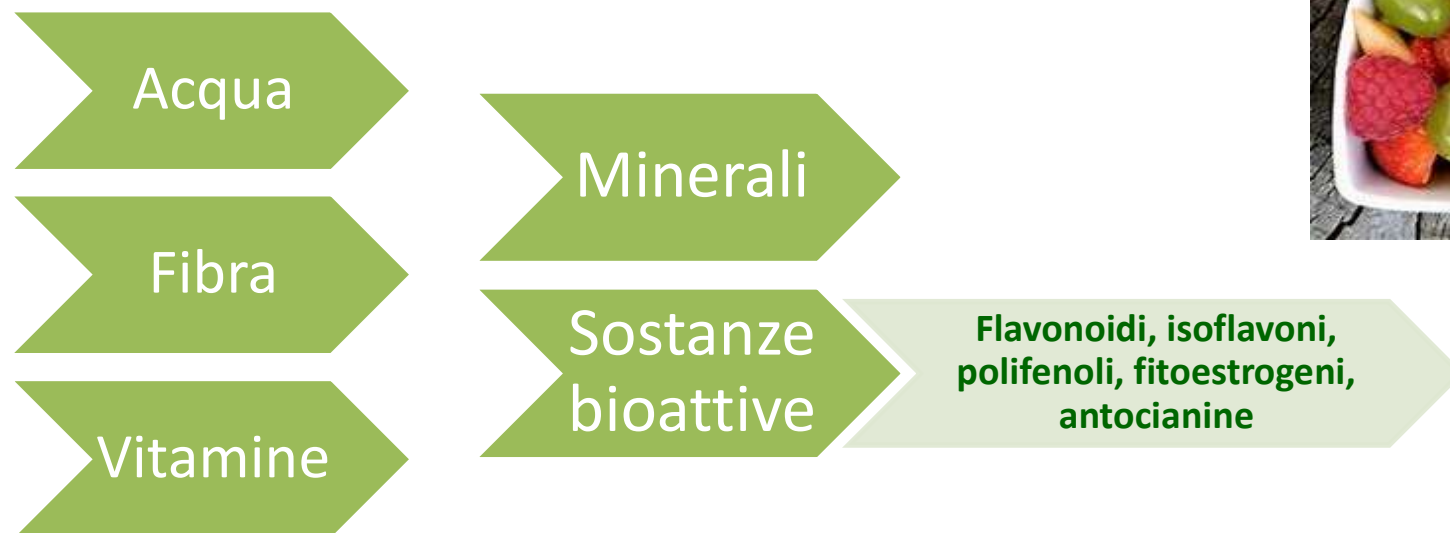
- **55 bambini sovrappeso di età compresa tra 8 e 13 anni**
- alle famiglie dei partecipanti sono stati consegnati prodotti a base **di avena e segale integrali o in alternativa a base di cereali raffinati**
- da **consumare ad libitum per due periodi di 8 settimane ciascuno**, in ordine casuale
- è stata valutata la **composizione corporea e sono stati raccolti campioni di sangue a digiuno** per l'analisi dei lipidi, dei marcatori dell'omeostasi del glucosio e degli acidi grassi a corta catena, feci per lo studio del **microbiota** intestinale e la determinazione degli acidi grassi a catena corta

**L'assunzione di cereali integrali è risultata correlata a una riduzione significativa del colesterolo LDL plasmatico, del rapporto tra colesterolo totale e colesterolo HDL e dei trigliceridi plasmatici rispetto al consumo di cereali raffinati.**

**Il consumo di cereali integrali non ha tuttavia comportato variazioni significative dell'insulina plasmatica, della pressione sanguigna, del BMI o della composizione corporea, sempre in confronto al consumo di cereali raffinati**

# FRUTTA E VERDURA: CHE BONTÀ!

## FRUTTA E VERDURA CONTENGONO:



**Frutta e verdura hanno una bassa densità calorica e un elevato potere saziante**

# I 5 COLORI DELLA SALUTE

FITOCOMPOSTI	ORTAGGI	FRUTTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANTOCIANINE</li> <li>• POTASSIO</li> <li>• MAGNESIO</li> </ul>	MELANZANE, RADICCHIO	FICHI, FRUTTI DI BOSCO, PRUGNE, UVA ROSSA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACIDO FOLICO</li> <li>• MAGNESIO</li> <li>• CLOROFILLA</li> </ul>	ASPARAGI, SPINACI, BROCCOLI, ZUCCHINE, INSALATA	KIWI, UVA BIANCA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• QUERCITINA</li> <li>• FIBRA</li> </ul>	AGLIO, CIPOLLE, CAVOLFIORE, FINOCCHI	MELE, PERE, BANANE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BETACAROTENE</li> <li>• FLAVONOIDI</li> </ul>	CAROTE, PEPERONI, ZUCCA	ALBICOCCHIE, PESCHE, AGRUMI, POMPELMI, MELONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LICOPENE</li> <li>• ANTOCIANINE</li> </ul>	POMODORI, BARBABIETOLE, RAPE ROSSE, RAVANELLI	ANGURIA, ARANCE ROSSE, LAMPONI, CILIEGIE, FRAGOLE

# I LEGUMI: PROTEINE VEGETALI

Il ruolo dei legumi nell'alimentazione può essere molto importante

Valido aiuto nella gestione non solo di alcune patologie,  
ma anche nella loro **PREVENZIONE**

**DIABETE DI  
TIPO 2**

**COLESTEROLO  
ALTO**

**PRESSIONE  
SANGUIGNA**

**PESO  
CORPOREO**

- ❖ **Diabete di tipo 2:** una dieta ricca di alimenti a base vegetale, compresi i legumi, e povera di cereali raffinati, bevande zuccherate e carni lavorate ha dimostrato di ridurre il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 e, per chi ha il diabete, di migliorare sia il livello glicemico che il controllo dei lipidi
- ❖ **Colesterolo alto:** il consumo regolare di legumi può aiutare a ridurre i livelli di colesterolo totale e LDL
- ❖ **Pressione sanguigna:** i legumi sono ricchi di potassio, magnesio e fibre, tutti nutrienti che hanno un impatto positivo sulla gestione della pressione sanguigna, un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari
- ❖ **Peso corporeo:** una dieta che includa regolarmente legumi può aiutare con il controllo del peso. Le fibre, le proteine e i carboidrati a lenta digestione che si trovano nei legumi favoriscono il senso di sazietà

# I LEGUMI: PROTEINE VEGETALI

- **BENEFICI SULLA SALUTE:** questo profilo nutrizionale li rende importanti componenti di una **dieta sana e preventiva** sia nei confronti del sovrappeso e dell'obesità che di altre malattie croniche legate all'alimentazione quali diabete, malattie cardiovascolari e cancro
- **SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:** la coltivazione dei legumi ha inoltre un **bassissimo impatto ambientale** sia in termini di consumo di acqua che di produzione di CO2
- **LA TRADIZIONE/PIATTO UNICO:** il loro utilizzo è caratteristico della tradizione mediterranea e si prestano a numerose ricette tipiche (pasta e fagioli, risi e bisì e altri); l'abbinamento di legumi e cereali integrali con un contorno di verdura **costituiscono un pasto equilibrato e completo**

# FACCIAMO UN CONFRONTO

## PASTA E FAGIOLI



- 60g di pasta di semola
- 60g di fagioli secchi
- 10g di olio EVO



## PASTA AL RAGÙ



- 80g di pasta
- 50g di carne di manzo
- 10g di olio EVO

# FACCIAMO UN CONFRONTO



## PASTA E FAGIOLI



## PASTA AL RAGÙ

469	Kcal	424
18,66	Proteine (g)	19,62
12	Grassi (g)	12
12	Fibra (g)	2,16
0	Colesterolo (mg)	35
1,58	Grassi saturi (g)	1,92
6,26	Ferro (mg)	2,04
995,4	Lisina (mg)	1167
240	Metionina	459

# PESCE

Le carni di alcuni pesci grassi (salmone, tonno, pesce azzurro)  
sono ricchi di grassi omega-3

QUESTI ACIDI GRASSI HANNO VARI EFFETTI:

Antiaggregante  
piastrinico

Antipertensivo

Antiaritmico

Ipocolesterolemizzante  
(LDL)

Ipotrigliceridemizzante



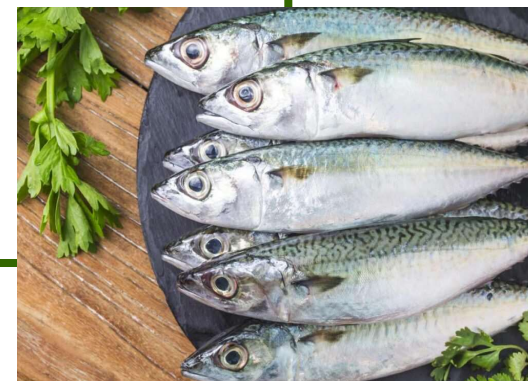


# PESCE: UNA SCORTA DI OMEGA 3

È consigliabile consumare prodotti ittici **2-3 volte a settimana** (pranzo + cena) per dare variabilità alle scelte dei secondi piatti

Alimento ricco di grassi omega 3 a lunga catena (EPA - DHA), nutrienti essenziali di grande importanza in tutte le fasi della vita per:

- lo sviluppo cerebrale
- la funzionalità visiva
- proprietà strutturali
- proprietà antinfiammatorie
- proprietà antiaggreganti e vasodilatatrici



**AZIONE PREVENTIVA NEI CONFRONTI DI MALATTIE CARDIOVASCOLARI E INFIAMMATORIE**

# FRUTTA SECCA

Il termine “Frutta secca” comprende:

- ✓ sia quella **essicata zuccherina** (come albicocche, fichi, uvetta e prugne secche)
- ✓ sia quella **in guscio**, definita anche “oleosa” (come mandorle, noci e pistacchi)
- ✓ sia i **semi oleosi** (come quelli di girasole, zucca, sesamo e lino)

## VITAMINA E

- ❖ Ne sono ricche **mandorle e nocciole** con circa 25mg per 100 g di alimento
- ❖ Una **porzione da 30g** soddisfa più del 50% del fabbisogno giornaliero
- ❖ Questa vitamina liposolubile, ad azione **antiossidante e protettiva**, agisce contro l’invecchiamento, la degenerazione cellulare e contrasta i radicali liberi



# FRUTTA SECCA

Gli acidi grassi omega-3 sono detti “grassi essenziali” poiché il nostro organismo non è in grado di produrli da sé.

Il consumo regolare di alimenti ricchi di Omega-3:

- ✓ Migliora la fluidità del sangue
- ✓ Favorisce l'elasticità dei vasi
- ✓ Diminuisce i livelli di colesterolo nel sangue



Fabbisogno  
giornaliero medio  
di Omega-3  
**Da 1 a 4 grammi**



Una porzione da **30 grammi di noci** contiene circa 2 grammi di **acidi grassi Omega-3**, apporto sufficiente per un'intera giornata.



# OLIO EVO (extravergine di oliva)

L'olio di oliva è particolarmente ricco di **grassi monoinsaturi**, in particolare di **acido oleico**:

- ✓ **riduce** i livelli di colesterolo-LDL
- ✓ **mantiene** inalterati i valori di HDL
- ✓ Vitamina E e polifenoli > sostanze a forte azione **antiossidante**, con funzione vasodilatatoria e antitrombotica



**Un consumo quotidiano riduce del 20% il rischio di patologie cardiovascolari**

# OLIO EVO



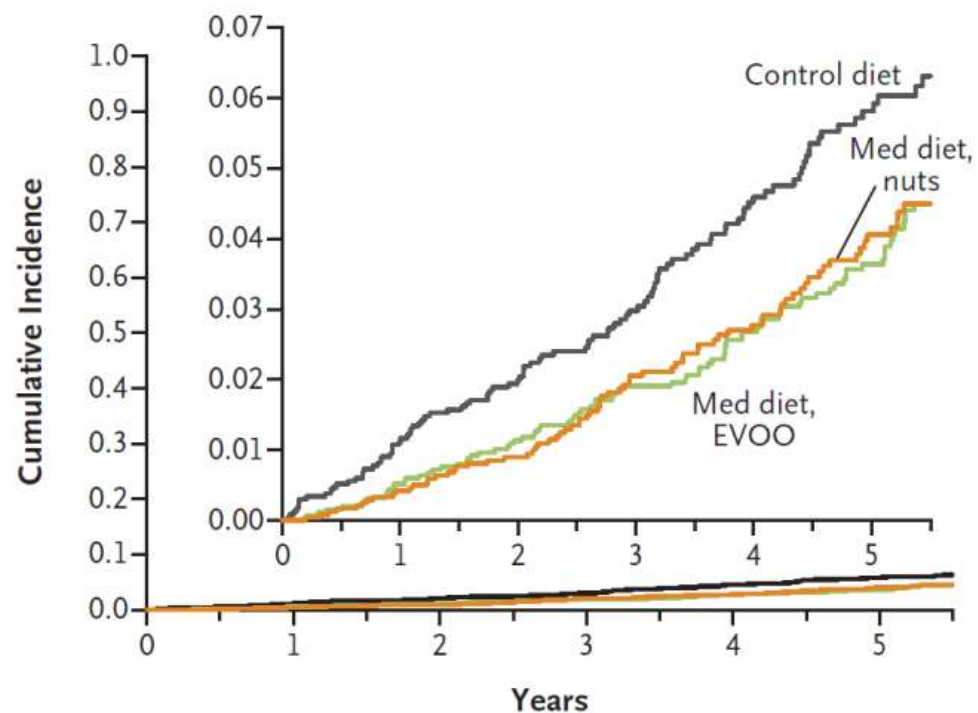
## DIETA MEDITERRANEA ED EVENTI CARDIOVASCOLARI

Studio PREDIMED; 7447 partecipanti ad alto rischio cardiovascolare di 55-80 anni

Primary End Point (acute myocardial infarction, stroke, or death from cardiovascular causes)

Med diet, EVOO: hazard ratio, 0.69 (95% CI, 0.53–0.91)

Med diet, nuts: hazard ratio, 0.72 (95% CI, 0.54–0.95)



Estruch R et al, NEJM 2018

# OLIO EVO, condimento protettivo



Nel 2011 l'EFSA (autorità europea per la sicurezza alimentare) ha emesso un parere secondo cui l'olio con alti livelli di fenoli **riduce lo stress ossidativo**

I **fenoli**, associati ad altri componenti (fitosteroli), concorrono a ridurre il colesterolo LDL, lo stato infiammatorio generale e **migliorano il metabolismo lipidico**



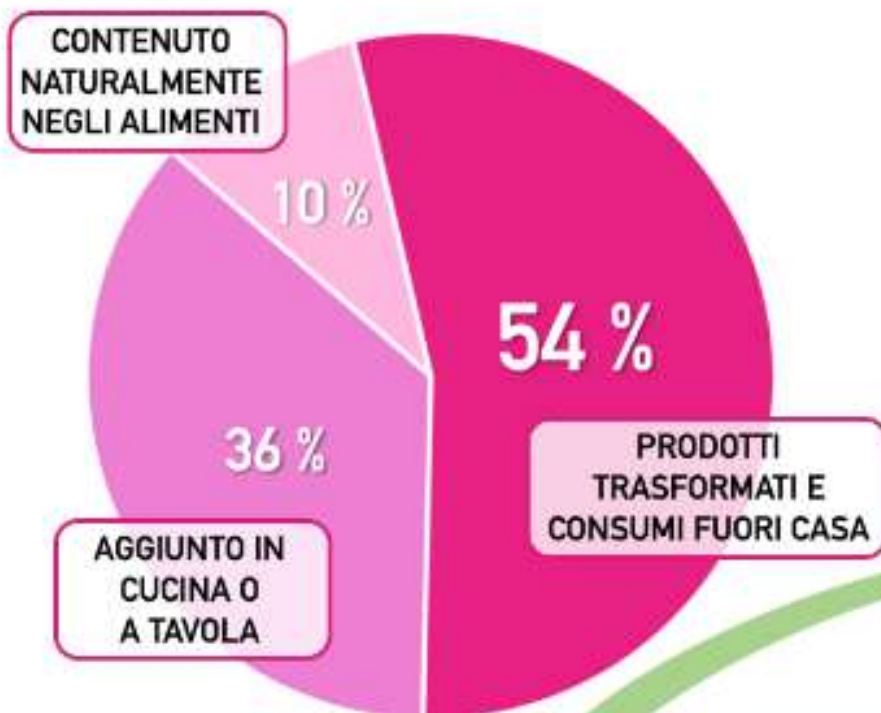
# DIETA MEDITERRANEA

L'adesione a un modello alimentare di tipo mediterraneo (Dieta Mediterranea), **ricco di frutta, verdura e legumi, cereali non raffinati, moderate quantità di pesce, latticini e frutta a guscio, olio extravergine d'oliva** come principale fonte di grasso, **poca carne rossa** è associata a una riduzione del rischio e della mortalità per ictus, come indicato in modo consistente da uno studio di Estruch 2013 e da due metanalisi di studi prospettici, trasversali, caso-controllo ed RCT (Psaltopoulou 2013, Kontogianni 2014).

La riduzione del rischio è di circa il 30% per il più alto livello di adesione alla Dieta Mediterranea e del 10% per un livello di adesione intermedio

# POCO SALE E SOLO IODATO

## QUALI SONO LE FONTI DI SALE NELLA DIETA DEGLI ITALIANI?



IANI CREA-Alimenti e Nutrizione



## CONTENUTO DI SALE IN ETICHETTA

ALTO	superiore a 1-1,2 g / 100 g
MEDIO	da 0,3 a 1-1,2 g / 100 g
BASSO	inferiore a 0,3 g / 100 g

L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di:  
**non superare i 5 g al giorno di sale**





GRUPPO DI LAVORO INTERSOCIETARIO  
PER LA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SALE IN ITALIA



G.I.R.C.S.I.

[www.menosalepiusalute.it](http://www.menosalepiusalute.it)

## SETTIMANA MONDIALE 2022 PER LA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SALE

**SHAKE  
THE SALT  
HABIT**

**PRESSIONE  
ARTERIOSA  
BASSA**

**MENO SALE**

**MINOR  
RISCHIO DI ICTUS  
E MALATTIE DEL  
CUORE**

L'INDUSTRIA ALIMENTARE  
possiede la chiave per una salute migliore.  
Due terzi del sale che mangiamo ogni  
giorno è già nel cibo che acquistiamo.  
**Unitevi a noi e chiediamo di  
scuoterci di dosso l'abitudine al  
sale !**

*Aderisce alla campagna:*

Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brianza

#shakethesalthabit

# POCO SALE E SOLO IODATO

	Sale
ALTO	superiore a 1-1,2 g /100 g
MEDIO	da 0,3 a 1-1,2 g /100 g
BASSO	inferiore a 0,3 g /100 g

N.B. 1 grammo di sodio corrisponde a 2,5 grammi di sale

**RICORDA, POCO SALE MA CHE SIA IODATO**

[www.sinu.it](http://www.sinu.it)

[www.worldactiononsalt.com](http://www.worldactiononsalt.com)

La maggior parte del sale introdotto con la dieta è quello già presente nei prodotti che acquistiamo.

Diversi alimenti, naturalmente poveri in sale, subiscono infatti un trattamento tecnologico di trasformazione che li rende più salati. Leggendo l'etichetta puoi comprendere quanto sale consumi ogni giorno insieme alla tua famiglia.

E per scoprire quanto sale consumi compila il questionario al link <https://sinu.it/questionario/>

[www.menosalepiusalute.it](http://www.menosalepiusalute.it)

#SaltAwarenessWeek2022

*Aderisce alla campagna:*

Sistema Socio Sanitario



ATS Brianza

#shakethesalthabit



# PERCHÉ IODATO?

Riduzione dei  
disturbi da carenza  
alimentare di iodio

Obiettivo primario  
per la salute  
pubblica per OMS  
e FAO

Legge n. 55 del 21  
Marzo 2005 del  
Ministero della  
Salute



- ✓ Una delle azioni messe in campo è stata **l'aggiunta di iodio al sale da cucina**, alimento che viene utilizzato da **tutta la popolazione**
- ✓ Azione con **esito positivo**, poiché l'Italia ha recentemente raggiunto la condizione di **iodosufficienza**

**“Disposizioni finalizzate alla prevenzione del gozzo endemico e di altre patologie da carenza iodica”**

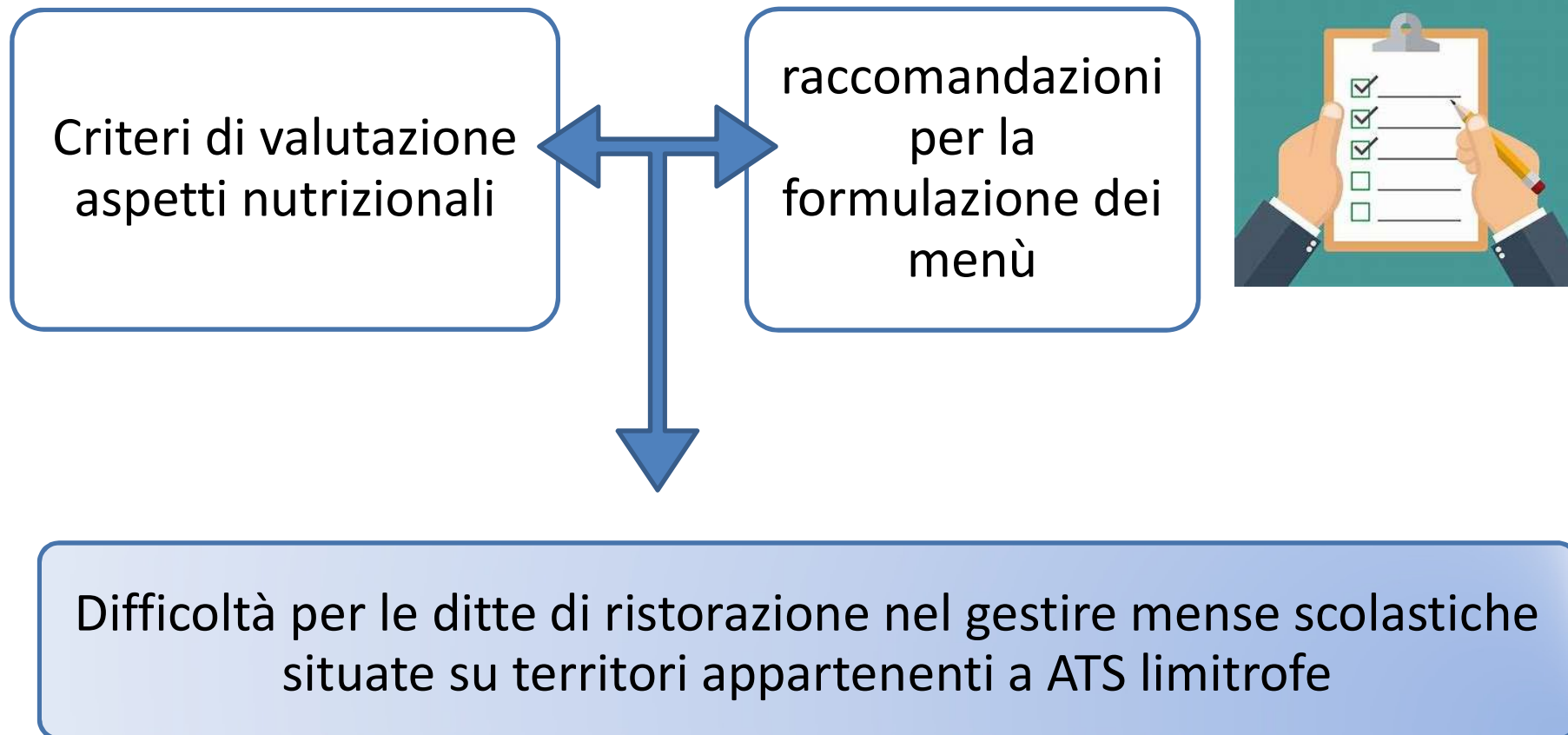
**La ristorazione collettiva, coinvolgendo un numero molto elevato di utenti, svolge un ruolo fondamentale in questa azione preventiva**

## LINEE DI INDIRIZZO REGIONALI PER LA RISTORAZIONE SCOLASTICA



A cura dei rappresentanti dei Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN) di tutte le ATS lombarde

## Disomogeneità di comportamento delle singole ATS



Fornire indicazioni  
nutrizionali univoche su  
tutto il territorio  
regionale



Garantire controlli  
nutrizionali omogenei su  
tutto il territorio  
regionale



1. PREMESSA .....	4
2. OBIETTIVI DELLA RISTORAZIONE SCOLASTICA.....	6
3. ATTORI E RUOLI .....	9
3.1 SOGGETTI TITOLARI DEL SERVIZIO.....	9
3.2 AGENZIA TUTELA DELLA SALUTE (ATS).....	10
3.3 GESTORE DEL SERVIZIO DI RISTORAZIONE .....	10
3.4 COMMISSIONE MENSA.....	10
3.5 ISTITUZIONI SCOLASTICHE.....	11
4. DIETA MEDITERRANEA, ALIMENTI SALUTARI E SOSTENIBILITÀ.....	13
4.1 LA DIETA MEDITERRANEA (DM) .....	13
4.2 ALIMENTI SALUTARI .....	15
4.3 SOSTENIBILITÀ.....	19
5. FABBISOGNI NUTRIZIONALI IN ETÀ EVOLUTIVA.....	24
5.1 FABBISOGNO DI ENERGIA.....	25
5.2 FABBISOGNO DI CARBOIDRATI.....	27
5.3 FABBISOGNO DI GRASSI/LIPIDI.....	28
5.4 FABBISOGNO DI PROTEINE.....	30
5.5 MICRONUTRIENTI.....	33
5.6 FABBISOGNO IDRICO .....	34

6. MENÙ STANDARD .....	36
6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI .....	39
6.2 STRUTTURA DEL MENÙ .....	40
6.3 GRAMMATURE .....	41
6.4 PORZIONATURA E DISTRIBUZIONE .....	44
6.5 PASTO PORTATO DA CASA .....	44
6.6 PASTO AL SACCO PER USCITE DIDATTICHE.....	44
6.7 GESTIONE FESTIVITÀ E MENÙ A TEMA.....	45
6.8 FESTE DI COMPLEANNO .....	45
7. MENÙ ETICO/CULTURALE/RELIGIOSO.....	46
8. DIETE SPECIALI.....	49
9. CAPITOLATO .....	54
9.1 CAM.....	55
10. MONITORAGGIO DELLO SPRECO E GESTIONE DELLE ECCEDENZE .....	57



ALLEGATO 1. PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITÀ PER LA PROMOZIONE DI UNA SANA ALIMENTAZIONE.....	64
ALLEGATO 2 - LA GIORNATA ALIMENTARE DELLO STUDENTE .....	66
ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI .....	70
ALLEGATO 4. DECALOGO PER LA RISTORAZIONE .....	78
ALLEGATO 5. PATTO DI COLLABORAZIONE TRA COMUNE E FAMIGLIE SPRECO E SCARTO .....	80
ALLEGATO 6. MODULO PER IL MONITORAGGIO DELLE ECCELENZE E DELLO SPRECO .....	81

La ristorazione scolastica un'opportunità  
**per promuovere una sana alimentazione**  
preventiva verso patologie cronico degenerative non trasmissibili



**un'opportunità di crescita**  
per conoscere, sperimentare, condividere esperienze



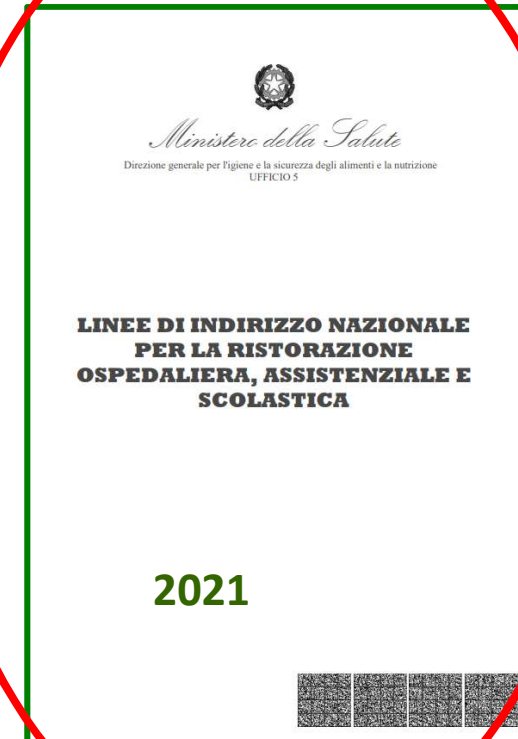
sviluppare un rapporto positivo con il cibo  
Contribuire al miglioramento delle abitudini alimentari di tutta la famiglia

# DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

*principi nutrizionali scientificamente validati*



**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**



**UN** ENTE ITALIANO DI NORMAZIONE  
**Norma UNI 11584:2021**  
**Servizi di ristorazione collettiva**  
*Requisiti minimi per la progettazione di menù*

D.M. n. 63 del 10 marzo 2020  
***Criteria ambientali minimi (CAM) per il servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari***

# 1.PREMESSA

*“LINEE DI INDIRIZZO  
REGIONALI PER LA  
RISTORAZIONE  
SCOLASTICA”*

**uno strumento di  
supporto per:**

**AMMINISTRAZIONI  
COMUNALI E  
SCOLASTICHE**

**GESTORI DEL  
SERVIZIO DI  
RISTORAZIONE**

**PEDIATRI  
e  
FAMIGLIA**

# LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE OSPEDALIERA, ASSISTENZIALE E SCOLASTICA

(Ministero della salute, 2021)



Garantire **FOOD SAFETY** (sicurezza igienica-microbiologica) e di **FOOD SECURITY** (apporto di energia e nutrienti adeguato alle esigenze dell'utente).



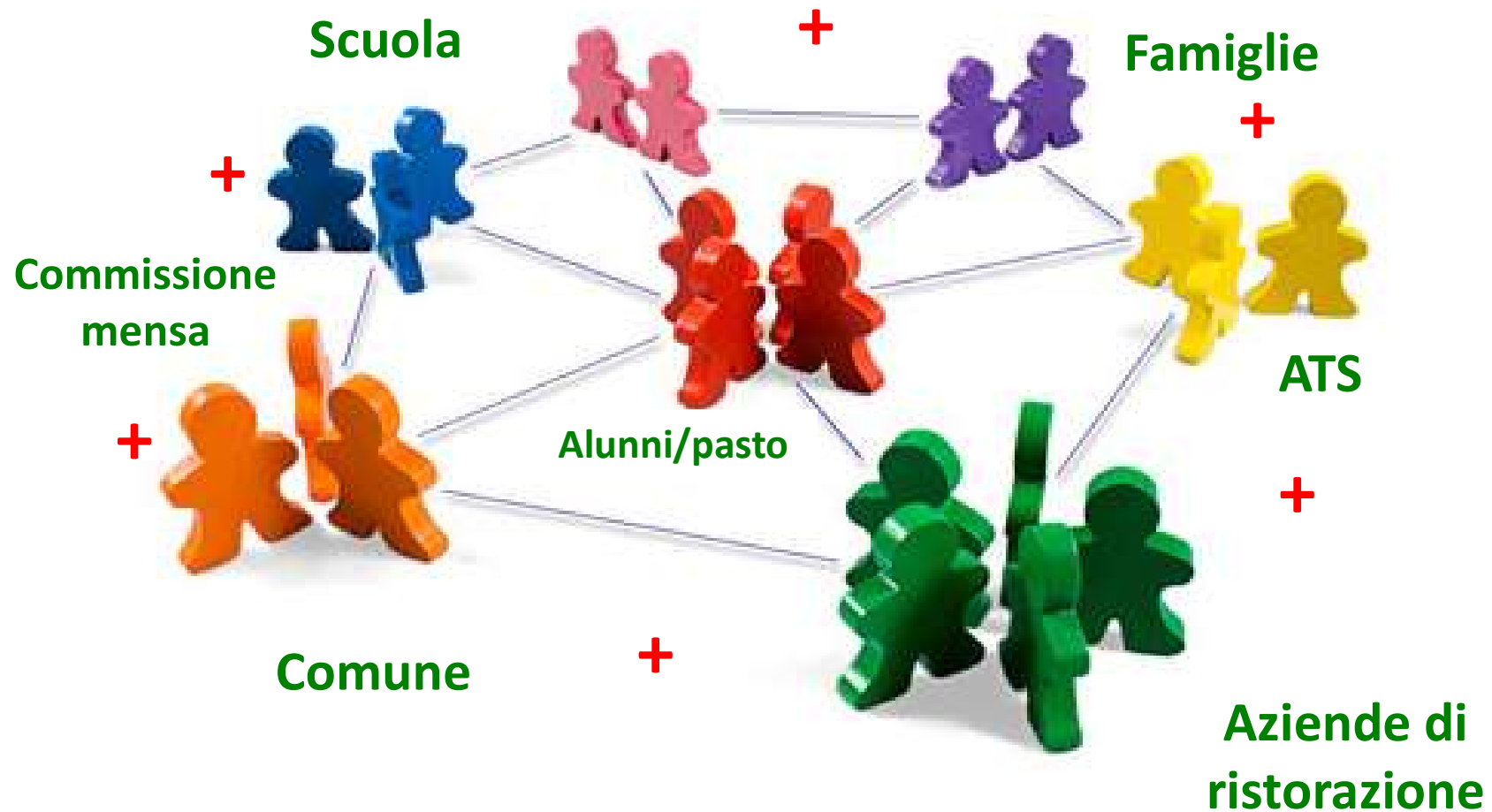
Somministrare pasti aderenti alla **DIETA MEDITERRANEA**, modello efficace nel prevenire l'insorgenza di patologie croniche non trasmissibili.



Valorizzare il ruolo educativo di **PROMOZIONE ALLA SALUTE** e di **CONSUMO CONSAPEVOLE E SOSTENIBILE**.

## 2. OBIETTIVI DELLA RISTORAZIONE SCOLASTICA

### 3. ATTORI E RUOLI



# 4.1 **DIETA MEDITERRANEA**, ALIMENTI SALUTARI E SOSTENIBILITÀ



p=porzione La grandezza della porzione è basata sulla frugalità e sulle abitudini locali

Regolare attività fisica  
 Adeguato riposo  
 Vino (e altre bevande alcoliche fermentate) con moderazione e nel rispetto delle abitudini locali, Convivialità



Biodiversità e stagionalità  
 Prodotti tradizionali, locali ed ecologici  
 Attività culinarie

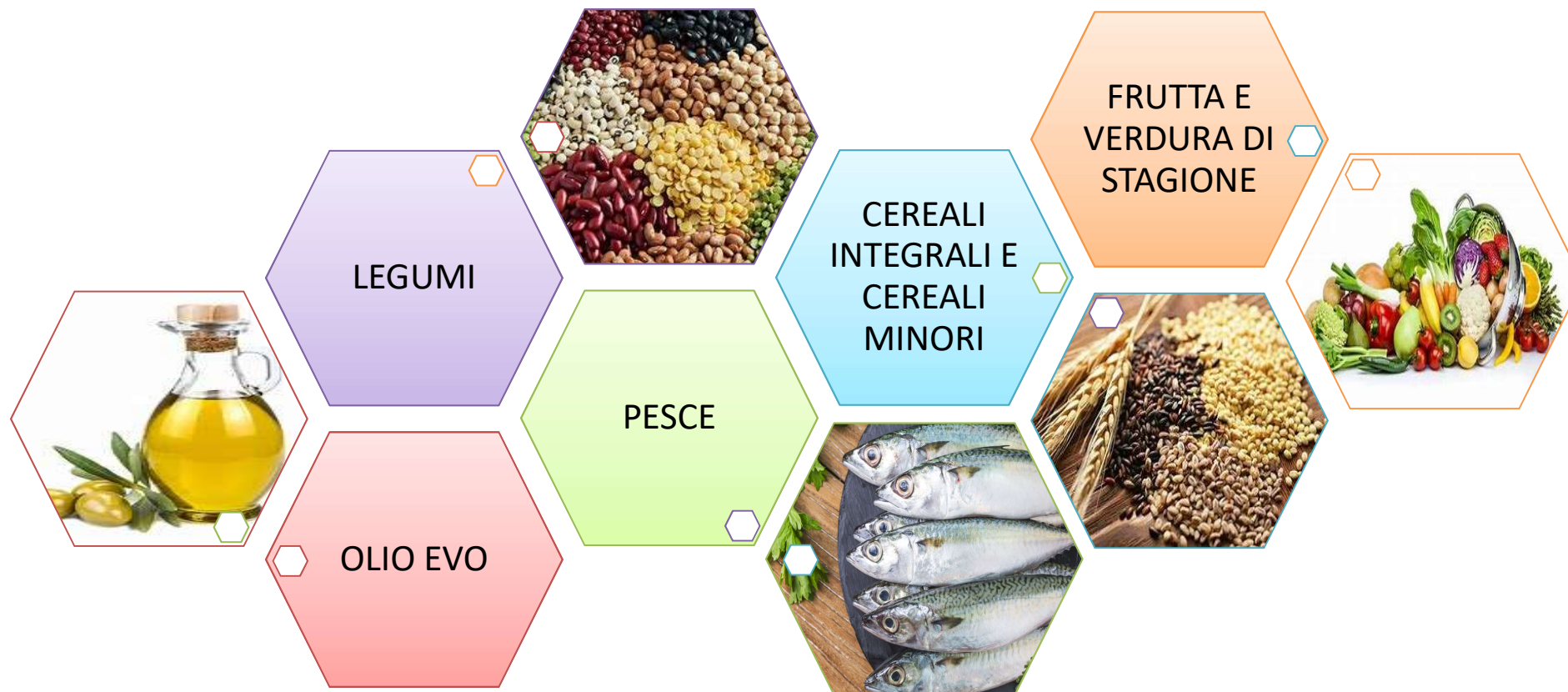
**BENEFICI AMBIENTALI**  
 risorse naturali, stagionalità, biodiversità e frugalità

**BENEFICI SOCIALI**  
 salute, consapevolezza, convivialità e identità

**BENEFICI ECONOMICI**  
 spesa sanitaria, spesa famiglie, valorizzazione azienda e territorio

PIRAMIDE ALIMENTARE DELL'IFMeD, International Foundation of Mediterranean Diet

## 4.2 DIETA MEDITERRANEA, **ALIMENTI SALUTARI E SOSTENIBILITÀ**





## 4.3 DIETA MEDITERRANEA, ALIMENTI SALUTARI E **SOSTENIBILITÀ**

Combinare nel menù tanti alimenti vegetali con pochi alimenti animali;

Scegliere frutta e verdura di stagione e prediligere la verdura fresca piuttosto che quella surgelata o pronta per l'uso;

Moderare il consumo di carne, privilegiando le carni bianche e riducendo la carne rossa e quella trasformata, sostituendola più spesso con uova, latticini, pesce oppure con la combinazione cereali e legumi;

Mettere in atto tutte le strategie possibili di lotta allo spreco e allo scarto alimentare;

Scegliere l'acqua di rubinetto.

## 5. FABBISOGNO NUTRIZIONALI IN ETÀ EVOLUTIVA



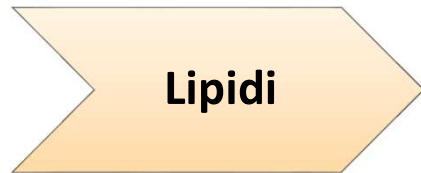
Proteine



Proteine vegetali



Proteine animali



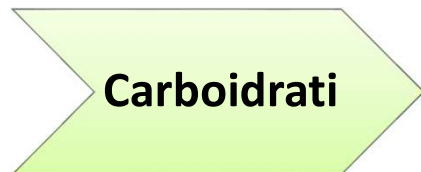
Lipidi



Acidi grassi insaturi



Acidi grassi saturi < 10%  
Acidi grassi *Trans* < 1



Carboidrati



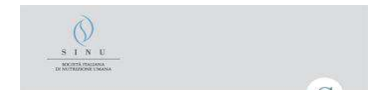
Fibre



Zuccheri < 15%  
Alimenti ad alto **Indice glicemico**



**Ridurre l'apporto in Sodio (0.9-1.5 g/die)**  
**Sale iodato < 4 g al giorno**



LARN  
Livelli di Assunzione di Riferimento  
di Nutrienti ed energia  
per la popolazione italiana  
IV Revisione



## 5.1 FABBISOGNO DI ENERGIA IN ETÀ EVOLUTIVA

	INFANZIA 3-6 anni	PRIMARIA (classi 1° - 2°) 6-8 anni	PRIMARIA (classi 3° - 4° - 5°) 8-11 anni	SECONDARIA 1° grado 11-14 anni
<b>PASTI</b>	<b>RANGE KCAL</b>	<b>RANGE KCAL</b>	<b>RANGE KCAL</b>	<b>RANGE KCAL</b>
<b>COLAZIONE (20%)</b>	256-328	304-374	344- 488	442-592
<b>MERENDA (5%)</b>	64-82	76-94	86-122	111-148
<b>PRANZO (35%)</b>	448-574	532 - 654	602-854	773-1036
<b>MERENDA (10%)</b>	128- 164	152-187	172-244	221 - 296
<b>CENA (30%)</b>	384 - 492	456 - 561	516 - 732	663 - 888
<b>TOTALE</b>	1280-1640	1520-1870	1720-2440	2210-2960

## 5.3-5.5 FABBISOGNI MARONUTRIENTI IN ETÀ EVOLUTIVA

### CARBOIDRATI

	INFANZIA 3-6 anni		PRIMARIA (classi 1° - 2°) 6-8 anni		PRIMARIA (classi 3° - 4°- 5°) 8-11 anni		SECONDARIA 1°grado 11-14 anni	
Energia giornaliera	1280-1640 Kcal		1520-1870 Kcal		1720-2440 Kcal		2210 – 2960 Kcal	
	Kcal	g	Kcal	g	Kcal	g	Kcal	g
Tot. CHO Giorno 55%	704-902	176-225	836-1028	209-257	946-1342	236-335	1215-1628	304-407
CHO Pranzo	246-316	61-49	293-360	73-90	331-469	83-117	425-570	106-142

### LIPIDI

Tot. Lipidi Giorno 30%	384-492	43-55	456-561	51-62	516-732	57-81	663-888	74-99
Lipidi Pranzo	134-172	15-19	160-196	18-22	155-256	17-28	232-301	26-33

### PROTEINE

Tot. Proteine Giorno 15%	192-246	48-61	228-280	57-70	258-366	64-91	331-444	83-111
Proteine Pranzo	67-86	17-21	80-98	20-24	90-128	22-32	116-155	29-39

## 5.6 FABBISOGNI IDRICO IN ETÀ EVOLUTIVA

ACQUA: LIVELLI DI ASSUNZIONE DI RIFERIMENTO		
	ETÀ	ASSUNZIONE ADEGUATA (ml/die)
BAMBINI	4-6 anni	1600
	7-10 anni	1800
ADOLESCENTI MASCHI	11-14 anni	2100
ADOLESCENTI FEMMINE	11-14 anni	1900



In mensa deve essere sempre disponibile l'acqua; evitare qualsiasi altra bevanda



Utilizzare acqua della rete idrica (conforme ai requisiti chimici e microbiologici della normativa vigente D.Lgs. 18/2023) per favorire la salute ambientale e ridurre così l'utilizzo di bottiglie di plastica



Durante e dopo l'attività fisica reintegrare le perdite di liquidi dovute alla sudorazione.

## 6. MENU STANDARD

Articolato su almeno 4 settimane

Diversificato in base alla stagionalità dei prodotti ( verdura e frutta)

Utilizzare materie prime semplici tal quali fresche o surgelate

Utilizzare tecniche di cottura che mantengano il più possibile inalterato il contenuto di nutrienti dell'alimento ( al forno, al vapore)

Utilizzare esclusivamente olio EVO sia nella fase di preparazione che di condimento a crudo

Preparare il brodo vegetale giornalmente a partire da verdure fresche

Limitare l'uso di sale iodato, incentivando l'utilizzo di erbe aromatiche e spezie

## 6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

### PRIMI PIATTI



#### 3 TIPOLOGIE DIVERSE TRA CEREALI E PSEUDO CEREALI NELLA SETTIMANA

frumento, riso , mais, orzo, farro, miglio, grano saraceno, quinoa.



#### CEREALI INTEGRALI

1 Volta a settimana

#### PRIMO PIATTO IN BRODO A BASE DI VERDURA

1 volta a settimana



#### CONDIRE CON SUGHI SEMPLICI A BASE DI VERDURA

## 6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

### SECONDI PIATTI



#### LEGUMI

1 v/settimana  
Come 2° piatto o  
abbinati a cereali



#### PESCE

1 v/settimana  
Pesce in scatola  
sott'olio max 1v/mese



#### UOVA

2-4 v / mese



#### CARNE

Non oltre 4-5 v/mese

- Prediligere carne bianca
- Carne rossa max 2v/mese
- Evitare salumi/affettati



#### FORMAGGI

2-4 v / mese  
No formaggi fusi



## 6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

### VERDURA, FRUTTA, PANE, CONDIMENTO



**VERDURA** Almeno 1 porzione a pasto  
Alternare cruda e cotta  
Utilizzarla come ingrediente di sughi



**FRUTTA** Tutti i giorni  
3 tipologie differenti a settimana  
Può essere anticipata nello spuntino  
di metà mattina



**PANE**  
Tutti i giorni  
**Sale  $\leq 1,7\%$  sulla farina.**  
**Integrale** almeno 1 v/settimana  
Servirlo con il 2° piatto



**OLIO EXTRA VERGINE DI OLIVA**  
Uso esclusivo sia crudo che in cottura

## 6. FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

### PIATTI UNICI/ PATATE



#### PATATE 0-2 v / mese

*Abbinarle ad un primo piatto in brodo a base di verdura o utilizzarle in sostituzione del primo piatto a base di cereali.*

Non utilizzare preparati a base di patate liofilizzate o fiocchi di patate.



#### PIATTO UNICO (cereali + proteine)

A base di **proteine vegetali**: cereali e legumi (es. pasta e fagioli, riso e piselli)

A base di **proteine animali**: cereali e carne o formaggio o pesce o uova (es. pizza, lasagne, pasta al ragù, pasta o riso ai formaggi, pasta pasticciata, polenta e carne)

## 6.2 STRUTTURA DEL MENÙ

PRIMA SETTIMANA					
	LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI
<b>PRIMO</b>	PIATTO ASCIUTTO	PIATTO ASCIUTTO INTEGRALE	PIATTO ASCIUTTO CON VERDURE	PIATTO IN BRODO CON VERDURE	PIATTO ASCIUTTO
<b>SECONDO</b>	UOVA	CARNE BIANCA	FORMAGGIO	PESCE	LEGUMI
<b>CONTORNO</b>	VERDURA CRUDA	VERDURA COTTA	VERDURA CRUDA	VERDURA COTTA	VERDURA CRUDA
<b>FRUTTA</b>	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA
<b>PANE</b>	PANE	PANE	PANE INTEGRALE	PANE	PANE
SECONDA SETTIMANA					
	LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI
<b>PRIMO</b>	PIATTO ASCIUTTO CEREALI E ½ LEGUMI	PIATTO ASCIUTTO	PIATTO ASCIUTTO CEREALE MINORE	PIATTO IN BRODO CON VERDURE E ½ LEGUMI	PIATTO ASCIUTTO CON VERDURE
<b>SECONDO</b>	½ FORMAGGIO	UOVA	CARNE BIANCA	½ FORMAGGIO	PESCE
<b>CONTORNO</b>	VERDURA CRUDA	VERDURA COTTA	VERDURA CRUDA	PATATE	VERDURA COTTA
<b>FRUTTA</b>	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA
<b>PANE</b>	PANE	PANE	PANE	PANE INTEGRALE	PANE

## 6.3 GRAMMATURE

	ALIMENTI	SCUOLA INFANZIA	SCUOLA PRIMARIA		SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO		
		3-6 anni	6-8 anni	8-11 anni	11-14 anni		
PRIMI PIATTI		Grammi*	Grammi*	Grammi*	Grammi*		
	Pasta o riso o altri cereali asciutti	50-60	60-70	70-80	80-90		
	Pasta o riso o altri cereali in brodo o crostini	25-30	25-30	30-35	35-40		
	Tortellini freschi o ravioli di magro freschi	-	70-80	80-90	90-100		
	Gnocchi di patate	120-150	150-170	170-190	190-220		
	Farina mais per polenta	50-60	60-70	70-80	70-90		
	Patate (se sostituiscono il primo piatto)	200-240	240-270	250-300	300-350		
	<b>CONDIMENTI PER PRIMI ASCIUTTI SEMPLICI</b>						
	Olio extravergine d'oliva	5	5	6	6		
	Parmigiano Reggiano o Grana Padano	3	3-5	3-5	5		
	Pesto alla genovese	5	5	10	15		
	Pomodoro pelati	25-50	30-60	30-60	30-70		
	Verdure per sughi	q.b.	q.b.	q.b.	q.b.		
	<b>CONDIMENTI PER PRIMI ASCIUTTI ELABORATI</b>						
	Ricotta	10-15	10-15	15-20	20-25		
	Formaggi stagionati	5-10	5-10	10-15	15-20		
	Legumi secchi	10	10	10-15	15-20		
	Tonno	10	10	10-15	10-20		
	Carne per ragù leggero	10-15	10-15	10-20	10-20		
	<b>INGREDIENTI PER PRIMI IN BRODO</b>						
	Olio extravergine d'oliva	2	2	3	4		
	Parmigiano Reggiano o Grana	3-5	3-5	3-5	5		
	Verdure per minestrone, passati	50	70	70	90		
	Legumi secchi	10	10	15	20		
	Legumi freschi o gelo	30	30	50	60		
	Patate	30-40	30-40	40-50	60-70		
	SECONDI PIATTI	Carne: pollo, tacchino, vitello, vitellone, maiale	40-50	50-60	60-70	70-80	
		Carne per polpette: pollo, tacchino, vitellone, maiale	30-40	40-50	50-60	60-70	
Pesce: filetti di nasello, sogliola, platessa, merluzzo, pesce spada, palombo ...		60-70	70-80	80-90	90-100		
<b>CONDIMENTI II° piatto</b>							
Olio extravergine d'oliva		5	5	6	6		
Legumi secchi		30-40	30-40	35-40	40-50		
Legumi gelo		90-120	90-120	110-120	120-150		
<b>FORMAGGI</b>							
Formaggi a pasta molle o filata: (mozzarella, crescenza, primo sale, caciotta, taleggio, fontina ...)		30-50	40-50	50-60	60-80		
Formaggi a pasta dura: (Parmigiano reggiano, grana padano, italiano, emmenthal, asiago, latteria ...)		20-30	30-40	40-50	50-60		
Ricotta		60-80	70-80	80-100	100-125		
Uova		1 (50 g)	1 (50 g)	1 (50-60 g)	1e1/2 (75 g)		
CONTORNI		Verdura cruda in foglia <sup>^</sup>	20-30	30-40	40-50	40-60	
		Verdura cruda <sup>^</sup>	40-80	60-80	70-90	90-120	
		Verdura cotta <sup>^</sup>	80-100	80-100	90-120	100-150	
		Patate	90-100	100-120	100-120	130-160	
		Purè di patate (peso cotto)	70-100	80-100	100-120	110-140	
		Legumi freschi o gelo	30-50	30-60	30-60	60-90	
		Legumi secchi	10-15	10-20	10-20	20-30	
		Olio extravergine d'oliva	4-5	5	6	7-8	
		FRUTTA	Frutta fresca	100-120	100-120	120-150	200
			<b>PANE</b>				
	q00, contenuto di sale ridotto (1,7% riferito alla farina)	30-40	50	50-60	60-80		
	nella giornata della pizza q00, contenuto di sale ridotto (1,7% riferito alla farina)	15	25	30	30		

\*Quantitativi indicativi per porzione: le grammature sono relative all'alimento crudo netto degli scarti e della glassatura (nel caso di prodotti surgelati)

<sup>^</sup> porzione indicativa che può essere aumentata

## OLTRE IL MENU STANDARD...

6.4 PORZIONATURA E DISTRIBUZIONE

6.5 PASTO PORTATO DA CASA

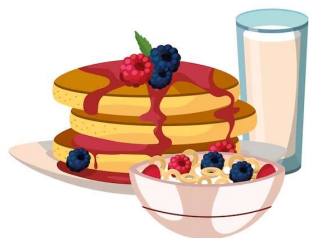
6.6 PASTO AL SACCO PER USCITE  
DIDATTICHE

6.7 GESTIONE FESTIVITÀ E MENÙ A TEMA

6.8 FESTE DI COMPLEANNO



# ALLEGATO 2 - LA GIORNATA ALIMENTARE DELLO STUDENTE



COLAZIONE

SPUNTINO



MERENDA

CENA



## 7. MENÙ ETICO/CULTURALE/RELIGIOSO

Prevedere un'alimentazione che risponda alle specifiche esigenze etiche/culturali/religiose e che contemporaneamente sia adeguata dal punto di vista nutrizionale;

*non è necessaria la certificazione medica, ma è sufficiente un'autodichiarazione della famiglia.*

- o menù senza carne (Tabella 8)
- o menù senza carne e pesce (Tabella 9)
- o menù senza proteine di origine animale (Tabella 10)

## 7. MENÙ SENZA CARNE

**Tabella 8**

<b>MENU SENZA CARNE</b> <b>Mensile di 4 settimane su 5 giorni</b>	
Alimento	Frequenza di consumo scolastico
<b>Pane fresco a ridotto contenuto di sale</b> <i>(Comune o integrale)</i>	1 porzione / pasto
<b>Cereali</b> <i>(Pasta, riso, orzo, farro, mais ...)</i>	1 porzione / pasto
<b>Legumi e derivati</b> <i>(Come piatto unico se associato a cereali o secondo piatto)</i>	1-2 porzioni a settimana (4-8 al mese)
<b>Carne</b>	//
<b>Pesce</b>	1-2 porzioni a settimana (4-8 al mese)
<b>Uova</b>	3-5 al mese
<b>Formaggi</b>	3-5 al mese
<b>Verdure e ortaggi</b>	1 porzione a pasto
<b>Patate</b>	0-1 porzione a settimana (0-2 al mese)
<b>Olio extravergine di oliva</b>	Prevedere l'utilizzo esclusivo di olio extravergine di oliva sia per i condimenti a crudo che per le cotture.
<b>Frutta fresca di stagione</b>	3-5 porzioni a settimana
<b>Frutta secca oleosa</b> <i>(Mandorle, nocciole, noci ...) in sostituzione o abbinamento alla frutta fresca</i>	0-2 porzioni a settimana



## 7. MENÙ SENZA CARNE E PESCE

Tabella 9

MENU SENZA CARNE E PESCE Mensile di 4 settimane su <u>5 giorni</u>	
ALIMENTO	FREQUENZA DI CONSUMO SCOLASTICO
<b>Pane fresco a ridotto contenuto di sale</b> <i>(Comune o integrale)</i>	1 porzione / pasto
<b>Cereali</b> <i>(pasta, riso, orzo, farro, mais ...)</i>	1 porzione / pasto
<b>Legumi e derivati</b> <i>(Come piatto unico se associato a cereali o secondo piatto)</i>	2-3 porzioni a settimana (8-12 al mese)
<b>Carne</b>	//
<b>Pesce</b>	//
<b>Uova</b>	4-6 al mese
<b>Formaggi</b>	4-6 al mese
<b>Verdure e ortaggi</b>	1 porzione a pasto
<b>Patate</b>	0-1 porzione a settimana (0-2 al mese)
<b>Olio extravergine di oliva</b>	Prevedere l'utilizzo esclusivo di olio extravergine di oliva sia per i condimenti a crudo che per le cotture.
<b>Frutta fresca di stagione</b>	3-5 porzioni a settimana
<b>Frutta secca oleosa</b> <i>(mandorle, nocciole, noci ...) in sostituzione o abbinamento alla frutta fresca</i>	1-2 porzioni a settimana

## 7. MENÙ SENZA PROTEINE DI ORIGINE ANIMALE

Tabella 10

MENU SENZA PROTEINE DI ORIGINE ANIMALE Mensile di 4 settimane su <u>5 giorni</u>	
Alimento	Frequenza di consumo scolastico
<b>Pane fresco a ridotto contenuto di sale</b> <i>(Comune o integrale)</i>	1 porzione / pasto
<b>Cereali</b> <i>(pasta, riso, orzo, farro, mais ...)</i>	1 porzione / pasto
<b>Legumi e derivati</b> <i>(Come piatto unico se associato a cereali o secondo piatto)</i>	1 porzione / pasto
<b>Carne</b>	//
<b>Pesce</b>	//
<b>Uova</b>	//
<b>Formaggi</b>	//
<b>Verdure e ortaggi</b>	1 porzione a pasto
<b>Patate</b>	0-1 porzione a settimana (0-2 al mese)
<b>Olio extravergine di oliva</b>	Prevedere l'utilizzo esclusivo di olio extravergine di oliva sia per i condimenti a crudo che per le cotture.
<b>Frutta fresca di stagione</b>	3-5 porzioni a settimana
<b>Frutta secca oleosa</b> <i>(mandorle, nocciole, noci ...) in sostituzione o abbinamento alla frutta fresca</i>	2-3 porzioni a settimana

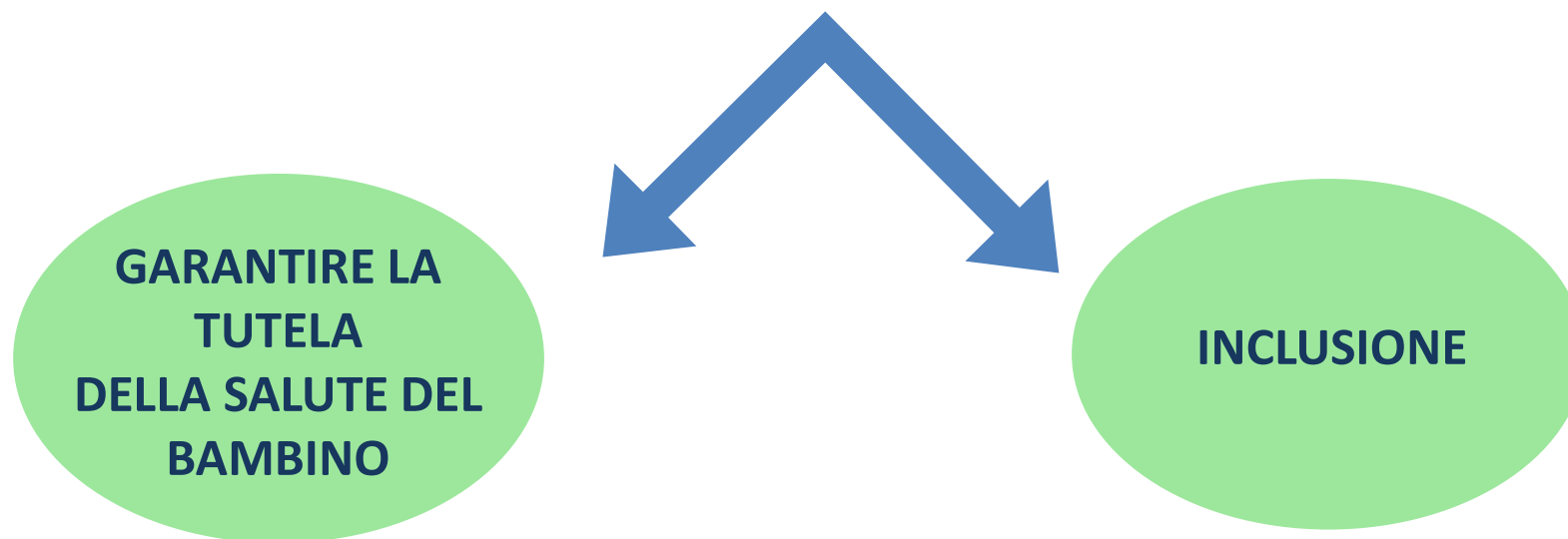
**ATTENZIONE:** questo menù non apporta vitamina B12 che dovrà essere integrata a cura della famiglia. Il menù potrebbe essere anche carente in ferro, calcio, zinco e vitamina D, nutrienti per il quale si consiglia un attento monitoraggio e apporto negli altri pasti giornalieri.

## 8. DIETE SPECIALI

“LE LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE OSPEDALIERA,  
ASSISTENZIALE E SCOLASTICA”

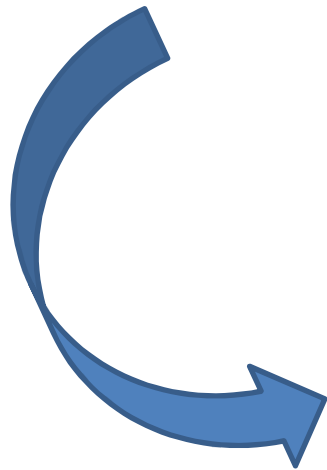
*«La ristorazione scolastica deve prevedere la possibilità di pasti  
specifici per determinate condizioni cliniche  
(allergie/intolleranze) o esigenze etiche/culturali/religiose.»*

- Ministero della Salute nel 2021 -



## 8. DIETE SPECIALI

La richiesta di diete speciali per patologia/allergia/intolleranza deve essere accompagnata da **un certificato medico ( PLS o specialista)** attestante in modo chiaro e documentato la patologia.



- Lo schema dietetico deve essere formulato da **personale competente** in modo tale da non incorrere in dubbi o incertezze
- Elaborare uno schema dietetico su almeno **4 settimane**, strutturato su due periodi: **invernale ed estivo**
- L'apporto energetico e di nutrienti per le diverse fasce di età sarà elaborato sulla base dei **LARN 2014**
- Nell'elaborazione degli schemi dietetici garantire la varietà dell'alimentazione, **preferendo gli alimenti protettivi** (legumi, pesce, ecc.) compatibilmente con l'esclusione di alimenti/gruppi alimentari vietati.
- lo schema dietetico dovrebbe essere il più possibile allineato al menù standard in un ottica di **inclusione**

## 8. DIETE SPECIALI

È fondamentale che nel manuale di autocontrollo (HACCP) sia presente **una procedura per la gestione delle diete speciali** che prenda in considerazione tutte le fasi critiche del processo (approvvigionamento, stoccaggio, preparazione, trasporto, somministrazione)

**Prevedere procedura dedicata per la gestione della dieta senza glutine**

*D.D.G. SALUTE n. 7310 del 31 luglio 2013*

**Un'adeguata formazione ed un rigoroso rispetto delle procedure da parte del personale garantisce la consegna di pasti sani e sicuri all'utente finale**

LA **FORMAZIONE** DEL PERSONALE DEVE:

- ✓ COINVOLGERE TUTTI GLI OPERATORI
- ✓ DEVE ESSERE ADEGUATA AD OGNI RUOLO AZIENDALE
- ✓ DEVE PREVEDERE UN COSTANTE AGGIORNAMENTO
- ✓ DEVE ESSERE FORMALIZZATA



## ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI

ALLERGIA ALIMENTARE	INTOLLERANZA ALIMENTARE
<p><b>Che cosa è?</b> È una reazione del sistema immunitario nei confronti di un alimento o di un suo componente.</p>	<p><b>Che cosa è?</b> È una reazione negativa che dipende da una difficoltà dell'organismo a digerire o metabolizzare un alimento o un suo componente</p>
<p><b>Quando si manifesta?</b> I sintomi di un'allergia alimentare si manifestano in breve tempo dall'ingestione di un particolare alimento.</p>	<p><b>Quando si manifesta?</b> I sintomi di un'intolleranza possono comparire anche a distanza di tempo dal consumo dell'alimento responsabile</p>
<p><b>Quali sono gli alimenti coinvolti?</b> Anche se le allergie alimentari possono manifestarsi con qualsiasi alimento o componente alimentare, tra i più comuni vi sono: <b>latte vaccino, uova, arachidi, crostacei, frutta secca, soia.</b></p>	<p><b>Quali sono gli alimenti coinvolti?</b> Le due cause più comuni responsabili di un'intolleranza alimentare sono: <b>glutine e lattosio.</b></p>
<p><i>Fonte: Ministero della salute</i></p>	

# ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI

Tutti gli alimenti possono indurre **anafilassi** (che non dipende dalla dose assunta), ma i gruppi più frequentemente responsabili di reazioni avverse sono stati identificati ed elencati nell'Allegato 2 del Regolamento UE 1169/2011:

ELENCO ALLERGENI: SOSTANZE O PRODOTTI CHE PROVOCANO ALLERGIE O INTOLLERANZE	
1. Cereali contenenti glutine	8. Frutta a guscio
2. Crostacei	9. Sedano
3. Uova	10. Senape
4. Pesce	11. Semi di sesamo
5. Arachidi	12. Anidride solforosa e solfiti (se in concentrazioni superiori a 10 mg/kg o 10 mg/litro)
6. Soia	13. Lupini
7. Latte e prodotti a base di latte (incluso lattosio)	14. Molluschi

L'unica terapia di sicura efficacia da intraprendere a seguito di diagnosi di allergia/intolleranza alimentare è una **dieta di eliminazione** degli alimenti verso cui è stata accertata l'ipersensibilità.

**Un approccio combinato tra diagnosi corretta e controllo della dieta, sia nell'ambito delle allergie che in quello delle intolleranze alimentari, permette di minimizzare il rischio di carenze nutrizionali e migliorare la qualità della vita dei pazienti.**



## ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI

L'esclusione di un alimento dalla dieta ne implica l'eliminazione in tutte le sue forme:

- tal quale, sia crudo che cotto;
- come ingrediente (ad es. uova nei biscotti o formaggio sulla pizza) in prodotti alimentari/preparazioni;
- come coadiuvante tecnologico o contaminante in prodotti alimentari; gli alimenti/ingredienti devono sempre essere esclusi anche come derivati, additivi, coadiuvanti, addensanti, succhi, concentrati, aromatizzanti, ecc.
- in prodotti confezionati riportanti in etichetta le seguenti diciture: “può contenere tracce di... (alimento da escludere)” e “prodotto in uno stabilimento in cui viene utilizzato ... (alimento da escludere)”

## Allergene 1. GLUTINE

La **celiachia** è una patologia cronica sistemica **immunomediata** indotta dalle prolamine, il principale complesso proteico strutturale del frumento, orzo e segale, in individui geneticamente suscettibili e caratterizzata da livelli variabili di danno della mucosa intestinale. A seguito dell'ingestione di glutine si attiva una risposta immune (mediata da linfociti T) che porta a un evento infiammatorio a livello duodeno-digiunale con atrofia dei villi e conseguente malassorbimento di importanti nutrienti.

<b>ALIMENTI CHE POSSONO CONTENERE L'ALLERGENE</b>	Frumento, farro, orzo, segale, kamut, spelta, <del>triticale</del> , <del>triticale</del> , avena, tutte le farine provenienti da questi cereali e tutti gli alimenti che li contengono.
---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DICITURE PRESENTI IN ETICHETTA	ESCLUDERE DALLA DIETA	NON SONO DA ESCLUDERE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>“senza glutine”</b> o “con contenuto di glutine molto basso”, eventualmente seguito da “specificamente formulato per persone intolleranti al glutine” o “specificamente formulato per celiaci”. Si ricorda che <b>solo gli alimenti con la dicitura “senza glutine” sono idonei all'alimentazione del soggetto celiaco</b>;</li> <li>• <b>“senza glutine”</b> eventualmente seguito da <b>“adatto alle persone intolleranti al glutine”</b> o <b>“adatto per i celiaci”</b>.</li> <li>• L'impiego della dizione “senza glutine” in etichetta è ammesso qualora l'impresa alimentare possa assicurare l'assenza di glutine (glutine &lt;20 ppm) che potrebbe derivare sia dagli ingredienti sia dalla contaminazione durante il processo produttivo.</li> </ul>	<p>pane di ogni tipo, pane grattugiato, pizza, torte, focacce e dolci in genere, biscotti, cereali per la colazione, pasta, <del>couscous</del>, <del>bulgur</del>, farina, farina di grano duro, farina non setacciata, fiocchi di grano, fiocchi di cereali, semola e semolino, gnocchi di semolino e patate, zuppe (si vedano ingredienti), salse dolci e salate (besciamella), dadi vegetali e di carne, pastella per frittura, farine arricchite, glutine, germe di grano, glutine di grano, amido di grano, malto di frumento, farro, orzo, segale, crackers, crusca, grissini, birra, salsa di soia, alcuni condimenti (ketchup), prodotti a base di carne (hot dog e affettati), prodotti lattiero-caseari (gelato, budini, creme,...), idrolizzati di proteine vegetali, aromi naturali, gomma vegetale, liquirizia, <del>jellybean</del>, caramelle dure, maltodestrine a base di grano, sciroppi di glucosio a base di grano, addensanti 209.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• i seguenti cereali: riso, mais, miglio, tapioca, manioca, amaranto, quinoa, grano saraceno</li> <li>• i vegetali: patate, soia, grano saraceno, legumi, castagne, frutta e verdura, funghi</li> <li>• carne, pesce, uova, latte, burro, olio, formaggio (latte, sale e caglio) zucchero e miele</li> <li>• erbe aromatiche</li> </ul>

Il Decreto del Ministero della Salute del 17 maggio 2016 ha sancito che è necessario utilizzare, ai fini dell'inserimento nel Registro degli alimenti senza glutine, erogabili ai celiaci, le nuove diciture “accessorie”: “specificamente formulato per celiaci” o “specificamente formulato per persone intolleranti al glutine”.

## Allergene 7. LATTE E PRODOTTI A BASE DI LATTE (INCLUSO IL LATTOSIO)

### ALLERGIA AL LATTE

È un'allergia piuttosto diffusa, che può manifestarsi con reazioni anche gravi. Le componenti proteiche che provocano maggiormente reazioni allergiche sono caseina,  $\alpha$ -lattoalbumina e  $\beta$ -lattoglobulina.

In alcuni soggetti con elevata sensibilizzazione e reattività per le proteine del latte possono avere reazione con la carne bovina (manzo e vitello).

### INTOLLERANZA AL LATTOSIO

L'intolleranza al lattosio è determinata dall'incapacità dell'organismo di scomporre il lattosio in glucosio e galattosio da parte dell'enzima lattasi.; il lattosio ~~indigerito~~ nell'intestino crasso viene fermentato dai batteri presenti e ciò può determinare sintomi come flatulenza, dolore intestinale, gonfiore e diarrea.

La quantità di latte e latticini tale da determinare sintomi di intolleranza è molto variabile.

### **ALIMENTI CHE POSSONO CONTENERE L'ALLERGENE**

Formaggi stagionati e freschi, panna, burro, crema, margarina, yogurt, prodotti da forno, biscotti, dolci, merendine, torte e preparati per torte, cialde, caramelle, gomme da masticare, budini, salse preparate, besciamella, maionese, paste ripiene e paste fresche, gnocchi, prosciutto cotto, wurstel, mortadella, salame, carne in scatola, legumi e vegetali/zuppe in scatola, dadi per brodo ed estratti vegetali, cibi precotti, prodotti per l'infanzia, coni gelato, sorbetti, ghiaccioli, frappé, pane, pancarrè, crackers, grissini, pizza e preparati per pizza, tofu, purè istantaneo, succhi di frutta, cereali per la colazione, cioccolato al latte, alimenti cioccolato al latte, alimenti contenenti caramello.

DICITURE PRESENTI IN ETICHETTA	ESCLUDERE DALLA DIETA	NON SONO DA ESCLUDERE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "può contenere tracce di latte";</li> <li>• "prodotto in uno stabilimento in cui viene utilizzato il latte";</li> <li>• "prodotto in filiere alimentari non separate, in cui viene processato anche il latte".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latte (fresco, a lunga conservazione, in polvere, concentrato, ecc.);</li> <li>• Alimenti contenenti latte come ingrediente;</li> <li>• Alimenti contenenti derivati del latte (indicazione obbligatoria in etichetta ai sensi del Regolamento (UE) 1169/2011);</li> <li>• Alimenti che riportano in etichetta: latte, latte in polvere, latte condensato, yogurt, burro, panna, formaggio, siero di latte (proteine, concentrato, demineralizzato, delattosato), lattosio, caseina e derivati come caseinati di sodio, caseinati di calcio, caseinati di magnesio, caseinati di potassio, caramello (E150), proteine del latte o vaccine, lattoalbumina, lattoalbumina fosfato, lattoglobulina, aromi artificiali del burro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siero di latte utilizzato per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola;</li> <li>• <del>lattitolo</del></li> </ul>

### IL CAPITOLATO È UNO STRUMENTO UTILE PER DEFINIRE:

- protocolli inerenti alla gestione e l'organizzazione del servizio
- requisiti (qualitativi - quantitativi) dei pasti
- garantire la qualità igienico-sanitaria degli alimenti
- progettare azioni che promuovano comportamenti alimentari corretti per garantire la tutela della salute collettiva e di salvaguardia dell'ambiente.

**Nel capitolato d'appalto che vengono specificate tutte le clausole di carattere tecnico, economico-finanziario e contabile che disciplinano il servizio, vincolando i contraenti per tutta la durata del contratto.**



**IL CAPITOLATO D'APPALTO DOVRÀ DEFINIRE:**

La natura del servizio e sue caratteristiche tecniche, qualitative e nutrizionali;

Le modalità di esecuzione, di controllo e di verifica;

le penalità applicabili in caso di accertate inadempienze o ritardi.

### ***DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:***

- **DM n°65 del 10/03/2020 Criteri Ambientali Minimi per il servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari (CAM)\_Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare**
- Linee di Indirizzo Nazionali sulla ristorazione ospedaliera, socioassistenziale e scolastica (2021)\_ *Ministero della Salute*
- Linee di Indirizzo Nazionali sulla ristorazione scolastica 2010
- Norma UNI 11407/2020 Requisiti minimi per la stesura del capitolato d'appalto
- Norma UNI 11584/2021 Requisiti minimi per la stesura di un menù.

## 10. MONITORAGGIO SPRECO E SCARTO

*La riduzione dello spreco alimentare riguarda l'obiettivo 12 dell'Agenda 2030 (programma d'azione per lo sviluppo sostenibile per le persone e il pianeta)*

Lo spreco alimentare è un problema importante che ha un forte impatto globale non solo economico, sociale ed etico, ma anche ambientale.

Nelle mense scolastiche italiane un terzo dei piatti preparati e proposti viene sprecato / scartato  
un'indagine REDUCE



## 10. MONITORAGGIO SPRECO E SCARTO

### LE AZIONI DA INTRAPRENDERE:

Monitoraggio della merenda di metà mattina

Monitoraggio dei residui alimentari nella mensa scolastica

ALLEGATO 6. MODULO PER IL MONITORAGGIO DELLE ECCEDENZE E DELLO SPRECO



ALLEGATO 4. DECALOGO PER LA RISTORAZIONE  
*al fine di prevenire e ridurre lo spreco connesso alla somministrazione degli alimenti” –*  
Ministero della Salute - 2018

Pianificare azioni correttive di miglioramento





## 10. MONITORAGGIO SPRECO E SCARTO

**TABELLA 11 - OBIETTIVI E AZIONI CORRELATE.**

	OBIETTIVI	AZIONI CORRELATE
SCUOLA	Fare in modo che il bambino arrivi al momento del pasto con il giusto <b>appetito</b>	Promuovere il consumo di uno spuntino salutare a metà mattina
	Fare in modo che il bambino <b>mangi tutto</b> ciò che ha nel piatto	Monitoraggio della merenda di metà mattina. Attenzione a non dispensare porzioni troppo abbondanti in relazione all'età
	<b>Educare</b> i ragazzi alla corretta alimentazione e <b>responsabilizzarli</b> alla riduzione dello spreco	Percorsi curriculari per l'inserimento dell'educazione alimentare e sostenibile
OSA	<b>Limitare le eccedenze</b>	Pianificare il quantitativo delle porzioni in base ai documenti di riferimento per le fasce di età
	<b>Contribuire alla riduzione dei residui nei piatti</b>	Creare una proposta di piatti gustosi/appetibili
	<b>Recuperare</b> l'eccedenza a scopo benefico	Attivare con l'ente gestore della mensa protocolli di intesa con enti benefici attivi sul proprio territorio

## 10. RECUPERO ECCEDENZE ALIMENTARI

Per poter procedere alla redistribuzione delle eccedenze alimentari a famiglie bisognose, devono preliminarmente essere messe in campo le seguenti azioni:

- Misurare l'entità delle eccedenze e dello scarto alimentare;
- Valutare modalità di distribuzione del pasto ai bambini;
- Informare del progetto le famiglie dei bambini utenti della Mensa;
- Individuare la Onlus/Ente disposto a collaborare al progetto e formare i volontari;
- Selezionare le famiglie indigenti;
- Organizzare la distribuzione degli alimenti recuperati.

Sarà necessario stabilire un patto di collaborazione tra le famiglie a cui verranno destinati gli alimenti e il Comune utilizzando come esempio il **PATTO DI COLLABORAZIONE TRA COMUNE E FAMIGLIE (Allegato 5)**.

Per la redistribuzione delle eccedenze ci si deve avvalere di due norme di riferimento:

1. **Legge n.166/2016** (Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi);
2. **DGR 19 maggio 2017 – n.X/6616** (Approvazione della Linea guida igienico-sanitaria regionale per il recupero del cibo al fine di solidarietà sociale).

## *COSA FA ATS IN CORSO DI SOPRALLUOGO NUTRIZIONALE?*

- ✓ *Valutazione del menù*
- ✓ *Valutazione ricettario e grammature*
- ✓ *Valutazione degli alimenti salutari*
- ✓ *Verifica degli allergeni*
- ✓ *Valutazione delle diete speciali (tabella dietetica personalizzata, verifica in produzione e somministrazione della gestione di processo)*



## *Community del PastoSano&Quotidiano*

Se il menù è in linea con le indicazioni nazionali/regionali verrà inserito il logo PastoSano&Quotidiano ed scuole/comuni/ ristorazioni entreranno a far parte della **Community del PastoSano&Quotidiano** un' elenco presente sul sito ATS Brianza che viene aggiornato semestralmente

[Pastosano & quotidiano - Scuole \(ats-brianza.it\)](http://ats-brianza.it)



# CAM

*Alias*

**“Criteri ambientali minimi per il servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari”** (Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare Decreto n.65 del 10 marzo 2020)

# DOVE

SCUOLE

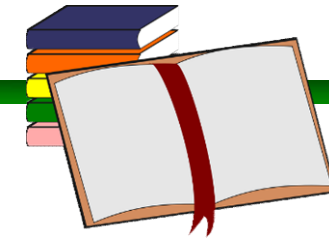


UFFICI, UNIVERSITA' ,  
CASERME



STRUTTURE OSPEDALIERE,  
ASSISTENZIALI, SOCIO –SANITARIE,  
DETTENTIVE





## DEFINIZIONI

- **Clausole contrattuali:** forniscono indicazioni per dare esecuzione all'affidamento o alla fornitura nel modo migliore dal punto di vista ambientale.
- **Criteri premianti:** ovvero requisiti volti a selezionare prodotti/servizi con prestazioni ambientali migliori di quelle garantite dalle specifiche tecniche, ai quali attribuire un punteggio tecnico ai fini dell'aggiudicazione secondo l'offerta al miglior rapporto qualità-prezzo.
- **KM 0:** i prodotti dell'agricoltura e dell'allevamento, compresa l'acquacoltura e i prodotti alimentari provenienti da luoghi di produzione e di trasformazione della materia prima o delle materie prime agricole primarie utilizzate posti a una distanza non superiore a 70 chilometri di raggio dal luogo di vendita, o comunque provenienti dalla stessa provincia del luogo di vendita, o dal luogo di consumo del servizio di ristorazione.\*
- **Filiera corta:** i prodotti la cui filiera produttiva risulti caratterizzata dall' assenza di intermediari commerciali, ovvero composto da un solo intermediario tra il produttore e il consumatore finale. Le cooperative e i loro consorzi non sono considerati intermediari\*

\*LEGGE 17 maggio 2022, n. 61

## INDICAZIONI GENERALI NELLA RISTORAZIONE SCOLASTICA

- ✓ **Evitare di chiedere frutta e ortaggi di un certo calibro** ( calibro è una misura del diametro massimo) e riferire le grammature alle parti edibili
- ✓ Limitare l'uso di prodotto **preparati, imballati e monodose**
- ✓ Rispettare la **stagionalità**
- ✓ Consentire **la flessibilità dei menù** in base alla disponibilità di prodotto agricolo locale
- ✓ **Favorire il consumo di fonti proteiche a basso costo**, proponendo nuove ricette , anche con i **legumi**, oltre che con **specie ittiche diverse** da quelle offerte di solito e **ampliare i tagli di carne** proposti
- ✓ Prevedere pietanze e ricette che consentano di ridurre gli sprechi, es. **piatti fatti con parti di ortofrutta edibili** che sono di solito scartate e **piatti unici**, se graditi
- ✓ **Ridurre le grammature** di alcuni alimenti (es. insalata)



Alimentazione  
Sana  
Economica  
Meno spreco





## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1)

### REQUISITI DEGLI ALIMENTI

#### CLAUSOLE CONTRATTUALI

##### Frutta, ortaggi, legumi, cereali:

**BIO** almeno il 50% in peso

+

1 somministrazione di frutta bio /

certificata nell'ambito del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata o eq.

Frutta esotica biologica e/o Commercio Equo e Solidale

**Frutta e ortaggi di stagione**

**NO** 5° gamma,

**SI** piselli, i fagiolini, gli spinaci e la bieta surgelati, frutta non di stagione a maggio

#### CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera corta**

Indicare la/le specie e le quantità

La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della specie ortaggio o frutta e deve essere **coerente** con le indicazioni dei **menù stagionali** e con il numero di pasti da offrire

#### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici e dei gas climalteranti**  
**Riduzione del degrado del suolo**  
**Tutela della salute umana**

## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

#### Esclusivamente BIO:

le **uova** (sia pastorizzate che in guscio)  
il **latte**, anche in polvere negli asili nido,  
lo **yogurt**, i **succhi** e i **nettari di frutta**, le **marmellate** e le **confetture**.  
**Tutta la carne omogeneizzata** negli asili nido

### CRITERI PREMIANTI



#### Prodotti **BIO da Km0** e filiera **corta**

Indicare la/le tipologie e le quantità  
La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della derrata indicata e deve essere **coerente** con le indicazioni dei **menù stagionali** e con il numero di pasti da offrire

### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici**  
**e dei gas climalteranti**  
**Tutela della salute umana**

## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

#### Carne Bovina

**BIO** almeno il **50%** in peso

+

**10% BIO o certificata** (es. SQNZ o QV o equivalenti) **o etichettata in conformità a disciplinari** (benessere animale, priva di additivi, DOP o IGP, prodotto di montagna)

#### Carne suina

**BIO** almeno il **10%** in peso

o

**certificazione volontaria ai requisiti di benessere animale, trasporto e macellazione e allevamento senza antibiotici** (per tutta la vita o almeno negli ultimi 4 mesi)

### CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera corta**

Indicare la/le tipologie e le quantità

La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della derrata indicata e deve essere **coerente** con le indicazioni dei **menù stagionali** e con il numero di pasti da offrire

### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici e dei gas climalteranti**  
**Tutela della salute umana e del benessere degli animali**

## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

**Carne avicola**  
**Bio** almeno il **20%** in peso  
+  
**restanti somministrazioni**  
**BIO** o etichettata con  
**requisiti del MIPAAF per le**  
**informazioni volontarie** (es.  
allevamento senza  
antibiotici, rurale in libertà,  
rurali all'aperto)

### CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera**  
**corta**  
Indicare la/le tipologie e le  
quantità  
La quantità deve coprire  
l'intero fabbisogno della  
derrata indicata e deve  
essere **coerente** con le  
indicazioni dei **menù**  
**stagionali** e con il numero di  
pasti da offrire

### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi**  
**energetici**  
**e dei gas climalteranti**  
**Tutela della salute umana e**  
**del**  
**benessere degli animali**

## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

#### Prodotti ittici

Origine **FAO 37** o **FAO**  
**Rispettare la taglia minima** di cui all.3 del REG CE 1967/2006

**Non** di specie e stock classificate in «**pericolo critico**» «**in pericolo**» «**vulnerabile**» «**quasi minacciata**» dall'Unione Internazionale per la

conservazione della Natura

**Se di allevamento** (sia acqua dolce che marina) **almeno 1 volta** all'anno scolastico deve essere **BIO** o **certificato SQNZ** o da «**allevamento in valle**»

### CRITERI PREMIANTI



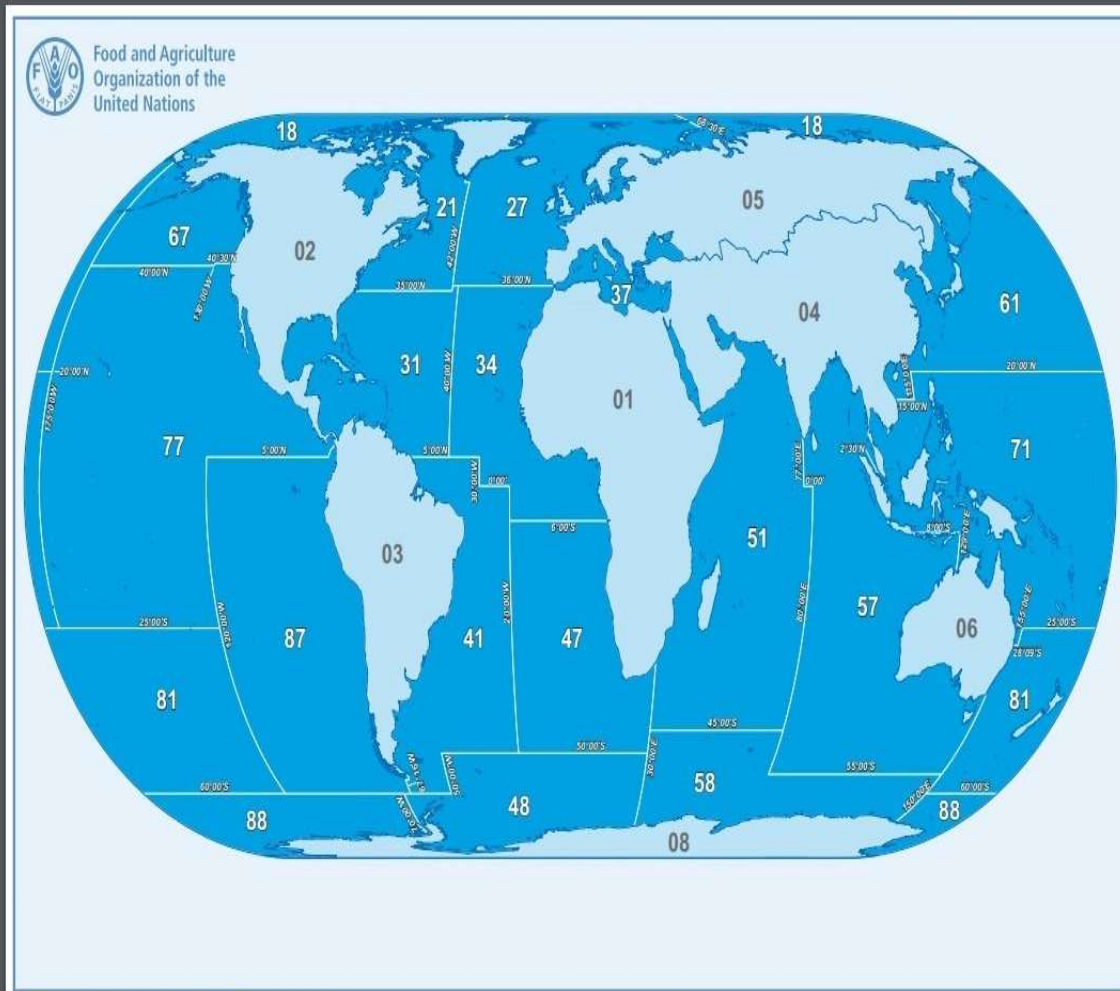
Somministrazione **pesce di allevamento** esclusivamente da acquacoltura **BIO**.  
Somministrazione di prodotti ittici appartenenti a stock con tasso di sfruttamento, ove noto, a **mortalità inferiore o uguale** a quella corrispondente al **Massimo Rendimento Sostenibile**  
**Pescato secondo normativa settoriale** consultando i dati ufficiali sui siti presenti nel DM  
Somministrazione di prodotti da pesca in mare freschi pescati nel **luogo più prossimo al centro di cottura**

### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici e dei gas climalteranti**  
**Tutela della salute umana e del benessere degli animali**  
**Tutela della biodiversità**

## ZONE DI PESCA FAO



## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

Non è consentita la somministrazione di “**pesce e carne ricomposti**” né **prefritti, preimpanati**, o che abbia subito analoghe lavorazioni da imprese diverse dall’aggiudicatario



### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici,  
dei gas climalteranti  
Tutela della salute umana**

**NB Carne ricomposta**=ottenuta da macinazione di diverse parti di carne, tendini, ossa, grasso con aggiunta di additivi (es. amido di patate), enzimi

## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

#### Salumi e formaggi

**BIO** almeno il **30% in peso**

o se non disponibile

a marchio di qualità **DOP,IGP**,  
«di montagna»

**SENZA** polifosfati e di  
**glutammato monosodico**  
(E621)

#### Olio

**BIO** almeno per il **40% di peso**

Extra vergine d'oliva (sia per  
condire che per cucinare)

Pelati, polpa e passata di  
pomodoro

**BIO** almeno per il **33% in peso**

### CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera  
corta**

Indicare la/le tipologie e le  
quantità

La quantità deve coprire  
l'intero fabbisogno della  
derrata indicata e deve essere  
**coerente** con le indicazioni dei  
**menù stagionali** e con il  
numero di pasti da offrire

### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi  
energetici  
e dei gas climalteranti  
Tutela della salute umana**



## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

### CLAUSOLE CONTRATTUALI

#### Olio:

**Extra Vergine di Oliva** per condire e in cottura, almeno **40% BIO**

#### Acqua:

**Di rete o microfiltrata** purchè conforme al D.Lgs 18/2023

#### Spuntini:

A rotazione frutta, ortaggi crudi, pane o prodotti da forno **non monodose**, yogurt, latte  
Marmellate e confetture biologiche  
Cioccolata da commercio equosolidale certificato

### CRITERI PREMIANTI



Prodotti BIO da Km0 e filiera corta  
Indicare la/le specie e le quantità  
La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della specie ortaggio o frutta e deve essere coerente con le indicazioni dei menù stagionali e con il numero di pasti da offrire

### RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici, dei gas climalteranti e dei rifiuti (imballaggi acqua e merende)**

## CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1)

### *Prevenzione e Gestione delle eccedenze alimentari*

- **Giusta porzionatura** di pasti usando utensili (mestoli, palette, schiumarole) di dimensioni adatte alle fasce d'età (porzione in una sola presa)
- Somministrazione al **giusto punto di cottura**
- **Calcolo e monitoraggio della tipologia di eccedenze** alimentari (primo, secondo, ecc) distinguendo tra cibo servito e non servito
- **Analisi delle cause** attraverso la somministrazione di **questionari** (almeno **2 volte /anno**) e messa in atto di **azioni correttive** (modifica menù, progetti per favorire la cultura dell' alimentazione)
- Entro **6 mesi** da inizio contratto, misurate le eccedenze e attuate ulteriori misure per il contenimento degli sprechi, condivisione di progetto affinché il **cibo non servito sia donato** ad organizzazioni non lucrative (art.13 Legge 166/2016) presenti nelle immediate vicinanze
- **Rapporto quadrimestrale** da inviare con informazioni derivanti dai questionari, misure intraprese e risultati



## ATS BRIANZA

### *Prevenzione e Gestione delle eccedenze alimentari*



*Ministero della Salute*

DIREZIONE GENERALE PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI E DELLA  
NUTRIZIONE – Uff. 5 - Nutrizione e informazione ai consumatori

***“Linee di indirizzo rivolte agli enti gestori di  
mense scolastiche, aziendali, ospedaliere, sociali  
e di comunità, al fine di prevenire e ridurre lo  
spreco connesso alla somministrazione degli  
alimenti”***

Roma, 16 aprile 2018

1

### **LINEE GUIDA PER IL RECUPERO DELLE ECCEDENZE ALIMENTARI**

DIPARTIMENTO DI IGIENE E PREVENZIONE SANITARIA

Rev. 0

## I nuovi CAM mirano a:

- ➔ promuovere sistemi produttivi che rispettino l'ambiente;
- ➔ consumare alimenti più salubri;
- ➔ ridurre le proteine animali dalla dieta;
- ➔ ridurre i rifiuti e gli sprechi alimentari;
- ➔ ridurre i consumi energetici ed emissioni di gas climalteranti.



*«Se ti curiamo oggi, ti aiutiamo oggi;  
se ti educiamo, **ti aiutiamo per tutta la vita!**»*



**Grazie per l'attenzione!**

*[sorveglianza.nutrizionale@ats-brianza.it](mailto:sorveglianza.nutrizionale@ats-brianza.it)*