



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**LINEE GUIDA REGIONALI  
PER LA RISTORAZIONE COLLETTIVA  
(extra-ospedaliera ed extra-scolastica)**

AI FINI DELLA TUTELA DEI SOGGETTI CON ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI  
(COMPRESSE LE PERSONE CELIACHE)  
E PER LA PROMOZIONE DELL'UTILIZZO DEL SALE IODATO



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**SOMMARIO**

PREMESSA .....	3
OBIETTIVO DELLE LINEE GUIDA .....	5
FABBISOGNO ENERGETICO .....	6
LA GIORNATA ALIMENTARE .....	9
I GRUPPI ALIMENTARI .....	11
LE QUANTITA' DELLE PORZIONI .....	12
FREQUENZA DI CONSUMO SETTIMANALE CONSIGLIATA DEGLI ALIMENTI .....	15
COME CAMBIANO GLI ALIMENTI CON LA COTTURA.....	16
PIRAMIDE ALIMENTARE NELLA DIETA MEDITERRANEA.....	19
STAGIONALITA' DI FRUTTA E VERDURA .....	20
CONSUMO DI SALE IODATO PER PREVENIRE LE PATOLOGIE DA CARENZA IODICA.....	23
ASPETTI INTERCULTURALI .....	24
PIRAMIDE ALIMENTARE TRASCULTURALE .....	24
ALIMENTAZIONE SANA E SOSTENIBILE: 10 SUGGERIMENTI PER TUTTI.....	25
LE REAZIONI AVVERSE AL CIBO. CLASSIFICAZIONE.....	26
ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI .....	27
ADEMPIMENTI ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DA PARTE DELL'OSA.....	36
REQUISITI STRUTTURALI E GESTIONALI DEI LOCALI IN CUI SI EFFETTUA LA PREPARAZIONE DI PASTI PER CELIACI .....	41
ADEMPIMENTI E PRECAUZIONI NELLA PREPARAZIONE E SOMMINISTRAZIONE DI PASTI PER UTENTI CON ALLERGIE .....	46
SANZIONI .....	50
SITI E RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI .....	50
NORMATIVA QUADRO .....	51



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **PREMESSA**

La ristorazione collettiva extrascolastica ed extraospedaliera è rivolta a un ampio numero di persone, che hanno l'esigenza di usufruire del medesimo servizio. A differenza della ristorazione pubblica, caratterizzata dall'ampia variabilità della clientela e dalle scelte individuali del consumatore, nella ristorazione collettiva i possibili fruitori non sono occasionali, essendo quest'ultima destinata a comunità chiuse, quindi a gruppi di utenti con caratteristiche conosciute, che fanno un uso sistematico e/o continuo del servizio.

Le principali tipologie di ristorazione collettiva extrascolastica ed extraospedaliera sono:

- ristorazione aziendale: all'interno di aziende di dimensioni medie o grandi;
- ristorazione socio-sanitaria, case di riposo, comunità integrate;
- ristorazione comunitaria: all'interno di istituti religiosi, caserme, carceri penitenziari;
- ristorazione assistenziale: destinata a persone indigenti che può essere organizzata in mense o con servizio a domicilio.

Per la maggior parte delle realtà, l'organizzazione concentra la sua attenzione nella realizzazione e consegna dei pasti, mentre viene talvolta trascurato l'aspetto inerente il *comfort*, l'efficienza del servizio offerto e la soddisfazione del cliente.

Le esigenze alimentari nella ristorazione collettiva sono sempre da valutare con attenzione, sia che debbano essere soddisfatte per brevi periodi sia che, a maggior ragione, si tratti di lungodegenze, come nelle Comunità alloggio e nelle Strutture integrate per anziani, (in costante crescita in tutto il territorio, per il progressivo invecchiamento della popolazione ma anche per i nuovi schemi organizzativi della società e delle famiglie).

In queste strutture (che rappresentano una parte significativa e "fragile" dell'utenza della ristorazione collettiva) la consumazione del pasto, oltre che diretta al soddisfacimento del fabbisogno calorico-nutrizionale dell'individuo, diventa un punto di riferimento per scandire i momenti della giornata e può assumere la funzione di importante stimolo relazionale e di prevenzione della diminuzione del tono dell'umore (conseguente alla riduzione degli stimoli ambientali e al distacco dall'ambiente familiare), che molto spesso si palesa, entro breve tempo dalla istituzionalizzazione, con fenomeni di malnutrizione per difetto o per eccesso di nutrienti.

Quale che sia il destinatario, è comunque fondamentale provvedere in modo assolutamente rigoroso agli aspetti di sicurezza igienica e nutrizionale del pasto di comunità, con *standard* qualitativi definiti sia per un'utenza non soggetta a restrizioni alimentari, sia per utenti con problemi di carattere sanitario (incluse le allergie e le intolleranze alimentari), o anche per motivi culturali ed etico religiosi, al fine di ridurre le disuguaglianze e favorire l'inclusione e la socializzazione.

La predisposizione di un menù deve quindi essere il risultato di un lavoro congiunto tra committente, cuochi ed esperti in alimentazione, possibilmente tenendo conto dei bisogni espressi e inespressi dell'utenza e, quando necessario, con il contributo di personale sanitario, nel rispetto delle norme di settore. Ogni fase lavorativa deve essere predeterminata, pianificata in ogni aspetto e condotta secondo i principi dell'autocontrollo aziendale, compresa la gestione del rischio glutine e allergeni.

I potenziali destinatari delle LLGG riguardanti l'ambito della ristorazione collettiva/assistenziale diventano, quindi, tutte le persone che a diverso titolo vi operano, in quanto coinvolte nelle Strutture residenziali stesse, nei Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (SIAN) dell'Azienda per la Tutela della Salute (ATS), nelle Unità Operative di Dietetica e Nutrizione Clinica, nei Servizi Sanitari e Socio assistenziali.

Partendo dalla condivisione di documenti ed esperienze operative, con riferimento a quanto la letteratura nazionale e internazionale rende oggi disponibile sull'argomento, possiamo definire gli obiettivi che la Regione Sardegna si pone con l'elaborazione di queste LLGG al fine di sviluppare buone pratiche condivisibili e cioè:

- inquadrare la ristorazione collettiva come ambito plurisettoriale, superando la sua trattazione esclusivamente focalizzata sugli aspetti di sicurezza igienico sanitaria del servizio erogato;
- conciliare le esigenze più specificatamente nutrizionali con gli aspetti di gradevolezza e piacere del pasto, nel rispetto della centralità dell'utente;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

- indicare criteri generali per l'organizzazione della giornata alimentare (colazione, spuntino, pranzo, merenda, cena) e la formulazione di Dietetici adeguati per contenuti calorico nutrizionali e/o per consistenza delle pietanze in base alle necessità specifiche degli utenti, in modo che tutti possano fruire del pasto comune senza rischi aggiuntivi legati alla consumazione di alimenti in presenza di eventuali patologie, incluse le allergie e le intolleranze alimentari;
- utilizzare il grado di soddisfazione dell'ospite (mediante questionario di gradimento) come strumento di monitoraggio finalizzato ad un'eventuale variazione dell'offerta alimentare;
- contribuire alla conoscenza del valore etico culturale e sociale dell'alimentazione, alla riduzione degli sprechi e ad una maggior tutela ambientale rispettando le stagionalità, privilegiando i prodotti locali e quelli di filiera corta;
- contribuire all'incremento della cultura nutrizionale, sensibilizzando gli operatori sui pericoli della malnutrizione, sia per eccesso che per difetto, e sulla prevenzione e diagnosi precoce della stessa, nonché sulla necessità di prevedere specifici protocolli operativi in grado di monitorarla;
- sensibilizzare gli Operatori del Settore Alimentare (OSA) sulla importanza di ridurre l'apporto di sale per la prevenzione delle malattie cardiovascolari e di usarlo iodato ai fini della prevenzione di patologie tiroidee da carenza iodica ad elevata incidenza nella nostra Regione;
- fornire concetti e strumenti utili nei percorsi di formazione/aggiornamento del personale.

In questo contesto il SIAN dell'ATS svolge un ruolo fondamentale sia in quanto Autorità preposta al controllo e sorveglianza della qualità igienico sanitaria degli alimenti, a tutela della salute e sicurezza dei consumatori, sia nella veste di promotore di salute, potendo intervenire attraverso azioni di valutazione/prevenzione/consulenza nutrizionale per l'acquisizione di corrette abitudini alimentari al fine di evitare o ridurre l'insorgenza e l'evoluzione di numerose patologie cronico degenerative.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **OBIETTIVO DELLE LINEE GUIDA**

Le presenti linee guida regionali sono state realizzate dall'Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale (Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare – Settore igiene degli alimenti e bevande), con la collaborazione dell'ATS Sardegna - Servizi di Igiene degli alimenti e della nutrizione delle ASSL della Sardegna, in ottemperanza al Piano regionale della prevenzione 2014-2018 approvato con DGR n. 30/21 del 16 giugno 2015 che prevede, al Macro Obiettivo 10, il programma P10.2 "Promozione della sicurezza nutrizionale".

Il Piano regionale della prevenzione è stato rimodulato per il 2018 e prorogato per il 2019, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 33/99 del 26 giugno 2018.

Nel rispetto delle azioni disposte per lo sviluppo del programma P10.2, sono adottate le presenti Linee guida regionali per la ristorazione collettiva extrascolastica ed extraospedaliera, ai fini della tutela dei soggetti con allergie e intolleranze alimentari (comprese le persone celiache) e per la promozione dell'utilizzo del sale iodato.

Le presenti linee guida regionali si prefiggono il compito di fornire indicazioni operative per tutti coloro che hanno un ruolo nella preparazione e nella somministrazione di pasti nella ristorazione collettiva affinché ciò avvenga nel rispetto di tutti gli aspetti che fanno di un pasto una fonte di salute e piacere, anche nel caso di diete destinate a persone soggette a restrizioni alimentari, perché l'accettazione delle prescrizioni dietetiche non deve e non può essere disgiunta dagli aspetti organolettici che possono condizionare l'accettazione del pasto da parte del consumatore. Inoltre si prefiggono il compito di fornire agli OSA uno strumento che consenta di avviare e gestire correttamente, dal punto di vista del rischio sanitario, le attività di ristorazione collettiva per i soggetti celiaci, allergici e intolleranti e di promuovere l'utilizzo del sale iodato.

I paragrafi che seguono delineano i concetti cardine per un'alimentazione salutare ed equilibrata, per la tutela dei soggetti con allergie e intolleranze alimentari, tra cui l'intolleranza al glutine (celiachia) e per la prevenzione delle patologie da carenza iodica mediante l'utilizzo del sale iodato.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **FABBISOGNO ENERGETICO**

L'EFSA (Autorità europea per la sicurezza alimentare) nel 2013 ha fissato il fabbisogno medio (AR: *average requirement*) di apporto energetico per adulti, neonati e bambini, nonché per donne in gravidanza e allattamento. L'AR fornisce una stima quanto più accurata possibile dei fabbisogni calorici di gruppi di popolazione all'interno dell'Europa.

Il fabbisogno energetico è la quantità di energia proveniente dagli alimenti necessaria a mantenere massa corporea, crescita e sviluppo e sostenere un livello di attività fisica tale da favorire nel tempo il mantenimento di un buono stato di salute. Nella dieta l'energia è fornita da carboidrati, grassi, proteine, e il singolo apporto di tali fonti è variabile. Di conseguenza i valori dietetici di riferimento per l'energia non sono specificati come quantità determinate di un unico nutriente, bensì sono espressi in unità di energia.

I fabbisogni energetici medi dei gruppi di età e sesso specificati nella tabella sottostante, sono stati calcolati per tener conto dei diversi livelli di attività fisica e si basano su un indice di massa corporea normale presunto di 22 kg/m<sup>2</sup>.

Nel 2013 un gruppo di esperti ha pubblicato su EFSA journal i seguenti AR basati su uno stile di vita moderatamente attivo:

	<b>Età</b>	<b>AR (kcal/giorno)</b>
Ragazze/ragazzi	6	1.500-1.600
	12	2.000-2.200
	17	2.300-2.900
Donne/uomini	30-39	2.000-2.600
	50-59	2.000-2.500
	70-79	1.800-2.300

L'AR tiene conto dei livelli di attività fisica (LAF) che corrispondono a diversi stili di vita (sedentario, moderatamente attivo, molto attivo ed estremamente attivo). Sono definiti da fattori quali: tipo di lavoro (ad esempio, in ufficio o fisico), la quantità di esercizio quotidiano e le attività domestiche quotidiane, compreso fare la spesa e cucinare.

L'AR dovrebbe essere adeguato a seconda dei diversi contesti, come ad esempio gruppi di persone o popolazioni con IMC al di sopra o al di sotto di 22 kg/m<sup>2</sup>.

Con maggior livello di dettaglio si riportano di seguito le tabelle LARN - edizione 2014.



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**TABELLA LARN (edizione 2014)\_Fabbisogno energetico medio (AR) in età adulta.**

LARN PER L'ENERGIA						
Statura	Peso corporeo	MB	FABBISOGNO ENERGETICO (kcal/die) PER UN LAF DI:			
(m)	(kg)	(kcal/die)	1,45	1,60	1,75	2,10
Maschi 18-29 anni						
1,50	50,6	1450	2110	2330	2540	3050
1,60	57,6	1560	2260	2490	2730	3270
1,70	65,0	1670	2420	2670	2920	3510
1,80	72,9	1790	2590	2860	3130	3760
1,90	81,2	1910	2780	3060	3350	4020
Maschi 30-59 anni						
1,50	50,6	1450	2110	2330	2540	3050
1,60	57,6	1530	2220	2450	2680	3220
1,70	65,0	1620	2350	2590	2830	3400
1,80	72,9	1710	2480	2730	2990	3590
1,90	81,2	1800	2620	2890	3160	3790
Femmine 18-29 anni						
1,50	50,6	1240	1790	1980	2160	2600
1,60	57,6	1340	1940	2140	2340	2810
1,70	65,0	1450	2100	2320	2540	3040
1,80	72,9	1570	2270	2510	2740	3290
1,90	81,2	1690	2450	2700	2960	3550
Femmine 30-59 anni						
1,50	50,6	1260	1820	2010	2200	2640
1,60	57,6	1310	1900	2100	2300	2760
1,70	65,0	1370	1990	2200	2400	2880
1,80	72,9	1440	2080	2300	2520	3020
1,90	81,2	1510	2180	2410	2630	3160

MB: metabolismo di base, stimato con le equazioni di Schofield et al. (1985).

LAF: livello di attività fisica. Valori di MB e di fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Età considerata come età anagrafica (es. l'intervallo 18-29 anni corrisponde al periodo fra il compimento del diciottesimo e il compimento del trentesimo anno di vita). Per omogeneità, stessi valori di peso e statura per maschi e femmine.

LAF in un intervallo compreso fra un profilo sedentario ipocinetico e un profilo a marcato impegno motorio.

Fabbisogno energetico ricavato come  $MB \times LAF$ .

I valori mostrati sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**TABELLA LARN - edizione 2014\_Fabbisogno energetico medio (AR) in età geriatrica**

LARN PER L'ENERGIA						
Statura	Peso corporeo	MB	FABBISOGNO ENERGETICO (kcal/die) PER UN LAF DI:			
(m)	(kg)	(kcal/die)	1,40	1,50	1,60	1,75
Maschi 60-74 anni						
1,50	50,6	1300	1820	1950	2080	2280
1,60	57,6	1380	1940	2080	2220	2420
1,70	65,0	1470	2060	2210	2360	2580
1,80	72,9	1570	2190	2350	2510	2740
Maschi ≥75 anni						
1,50	50,6	1240	1740	1870	1990	2180
1,60	57,6	1300	1820	1950	2080	2280
1,70	65,0	1360	1910	2050	2180	2390
1,80	72,9	1430	2000	2150	2290	2500
Femmine 60-74 anni						
1,50	50,6	1150	1610	1730	1850	2020
1,60	57,6	1220	1700	1830	1950	2130
1,70	65,0	1290	1800	1930	2060	2250
1,80	72,9	1360	1900	2040	2170	2380
Femmine ≥75 anni						
1,50	50,6	1120	1570	1680	1790	1960
1,60	57,6	1190	1660	1780	1900	2080
1,70	65,0	1260	1760	1890	2020	2210
1,80	72,9	1340	1870	2010	2140	2340

Fonte: Società Italiana di Nutrizione Umana - SINU, 2014.

MB: metabolismo di base; LAF: livello di attività fisica.

I valori di MB e di fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Età considerata come età anagrafica; ad esempio, l'intervallo 60-74 anni corrisponde al periodo fra il compimento del sessantesimo e il compimento del settantacinquesimo anno di vita.

Per omogeneità, stessi valori di peso e statura per maschi e femmine.

MB stimato con l'equazione utilizzata nella revisione 1996 dei LARN (SINU, 1998).

LAF in un intervallo compreso fra un profilo sedentario e un profilo sedentario ipocinetico.

Fabbisogno energetico ricavato come  $MB \times LAF$ .

I valori mostrati sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo.





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **LA GIORNATA ALIMENTARE**

E' auspicabile che l'assunzione di cibo nell'arco della giornata sia distribuita in modo razionale. L'ideale sarebbe 4-5 pasti equilibrati e non molto abbondanti: una buona prima colazione, uno spuntino leggero a metà mattina, un pranzo equilibrato, una merenda nutriente ed una cena variata.

### **Prima Colazione**

A tutte le età la prima colazione deve rappresentare l'abitudine corretta per iniziare bene la giornata. Non assumere la prima colazione, implica un basso livello di zuccheri nel sangue (ipoglicemia) a causa del digiuno prolungato, con conseguente sensazione di malessere e riduzione della concentrazione; inoltre si correla positivamente con l'eccesso ponderale. Infatti una prima colazione assente o non adeguata, può indurre un meccanismo di compensazione di assunzione eccessiva di cibo nell'arco della giornata, con probabili ripercussioni negative sullo stato generale di salute.

Così come gli altri pasti principali, la colazione deve contenere i diversi principi nutritivi (carboidrati, proteine e grassi) e dovrebbe fornire circa 15 – 20% delle calorie totali giornaliere.

Alcuni esempi di colazione adeguata, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sono i seguenti:

- Latte con caffè/orzo o malto, accompagnato da pane o fette biscottate con miele o marmellata
- Latte con biscotti secchi o integrali oppure con fiocchi di cereali
- Yogurt, con frutta fresca e pane
- Latte con una piccola fetta di torta casalinga
- Una spremuta fresca di agrumi e pane con marmellata o miele

### **Spuntino di metà mattina**

Dopo una colazione adeguata si può consumare uno spuntino nutriente ma leggero ed arrivare al pranzo con il giusto appetito.

Alcuni esempi di spuntino adeguato, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sono i seguenti:

- tè/tisana
- uno yogurt
- un frutto di media grandezza
- una spremuta
- 2 o 3 noci o altra frutta a guscio
- un pacchetto di *crackers* oppure due o tre fette biscottate

anche variamente associati in modo da raggiungere l'adeguato apporto calorico (circa 5 % delle calorie totali giornaliere).

### **Pranzo**

Rappresenta il pasto principale che deve fornire la maggiore quantità di calorie della giornata (circa 35-40%). E' fondamentale che esso preveda una ragionata introduzione e ripartizione dei principi nutritivi di cui l'organismo necessita. Tradizionalmente il pranzo italiano è costituito da un primo piatto, un secondo, un contorno, pane e frutta. In alternativa è possibile consumare il piatto unico, sempre accompagnato da verdura e frutta.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **Merenda**

Lo spuntino pomeridiano deve essere nutriente ed equilibrato, calibrato anche in relazione all'attività fisica svolta (circa 5/10% delle calorie totali giornaliere).

Alcuni esempi di merenda adeguata, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sono i seguenti:

- frutta o verdura fresca
- una piccola porzione di gelato alla frutta
- uno yogurt
- una spremuta
- 2 o 3 noci o altra frutta a guscio
- un pacchetto di crackers oppure due o tre fette biscottate, biscotti secchi
- thè/tisane

anche variamente associati in modo da raggiungere l'adeguato apporto calorico.

## **Cena**

Il pasto serale rappresenta il momento conclusivo e di riequilibrio della giornata alimentare e dovrebbe fornire circa il 30/35% delle calorie totali giornaliere. Possibilmente deve essere composto da alimenti diversi da quelli consumati a pranzo. Ad esempio, se a pranzo è stato consumato un primo piatto asciutto, la sera si può consumare una minestra (es. passato di verdure con pastina, riso o farro, oppure una minestra vegetale ecc.). Se a pranzo è stata consumata la carne, a cena è consigliabile utilizzare altre fonti proteiche (pesce, uova, legumi, formaggio, ecc.).



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **I GRUPPI ALIMENTARI**

La classificazione degli alimenti più largamente condivisa riunisce gli alimenti stessi nei cinque gruppi di seguito elencati, con l'indicazione delle caratteristiche nutrizionali principali.

### **Gruppo cereali, loro derivati e tuberi.**

Rappresenta la principale fonte di carboidrati, che a titolo esemplificativo e non esaustivo comprende cereali (grano, riso, orzo, avena, mais, segale ecc.), loro derivati (pane, pasta, biscotti, prodotti da forno, ecc.) oltre che le patate. Apportano inoltre buone quantità di vitamine del complesso B nonché di proteine che, pur essendo di scarsa qualità, possono, se unite a quelle dei legumi, dare origine a una miscela proteica di valore biologico paragonabile a quello delle proteine animali. Fra gli alimenti di questo gruppo è opportuno utilizzare spesso anche quelli integrali, in quanto naturalmente più ricchi di fibra.

### **Gruppo costituito da frutta e ortaggi.**

Comprendente anche legumi freschi; rappresenta una fonte importantissima di fibra, di  $\beta$ -carotene (presente soprattutto in carote, peperoni, pomodori, albicocche, meloni, ecc.), di vitamina C (presente soprattutto in agrumi, fragole, kiwi, pomodori, peperoni, ecc.), di altre vitamine e dei più diversi minerali (di particolare importanza il potassio). Da sottolineare anche la rilevante presenza, in questo gruppo, di componenti minori (antiossidanti e altri), che svolgono una preziosa azione protettiva. Gli alimenti di questo gruppo, grazie alla loro grande varietà, consentono le più ampie possibilità di scelta in ogni stagione, ed è opportuno che siano sempre presenti in abbondanza sulla tavola, a cominciare anche dalla prima colazione ed eventualmente come fuori pasto o merenda.

### **Gruppo latte e derivati.**

Comprende il latte, lo yogurt, i latticini e i formaggi. La funzione principale del gruppo è quella di fornire calcio, in forma altamente biodisponibile, ossia facilmente assorbibile e utilizzabile. Gli alimenti di questo gruppo contengono inoltre proteine di ottima qualità biologica ed alcune vitamine (soprattutto B2 e A). Nell'ambito del gruppo sono da preferire il latte parzialmente scremato, i latticini e i formaggi meno grassi.

### **Gruppo carne, pesce e uova.**

Ha la funzione principale di fornire proteine di elevata qualità e oligoelementi (in particolare zinco, rame e ferro altamente biodisponibile, ossia facilmente assorbibile e utilizzabile) e inoltre vitamine del complesso B (in particolare vitamina B12). Nell'ambito del gruppo sono da preferire le carni magre (siano esse bovine, avicole, suine, ecc.) e il pesce. Va invece moderato, per quanto riguarda la quantità, il consumo di prodotti a maggiore tenore in grassi, quali certi tipi di carne e di insaccati. Per le uova, infine, un consumo accettabile per soggetti sani è quello di un uovo 2-4 volte alla settimana. In questo gruppo è conveniente, da un punto di vista nutrizionale, includere i legumi secchi (fagioli, ceci, piselli, lenticchie, ecc.), ampliando così la possibilità di scelte e di alternative. Ciò perché i legumi, oltre a rilevanti quantità di amido e di fibra, forniscono anch'essi quei nutrienti essenziali che sono caratteristici della carne, del pesce e delle uova, come ferro, altri oligoelementi e notevoli quantità di proteine di buona qualità biologica.

### **Gruppo dei grassi da condimento.**

Comprende tanto i grassi di origine vegetale quanto quelli di origine animale. Il loro consumo deve essere contenuto, sia perché i grassi costituiscono una fonte concentrata di energia e sia perché, se assunti in quantità eccessive, potrebbero influenzare negativamente l'assetto lipidico. Va comunque tenuto presente il loro ruolo nell'esaltare il sapore dei cibi e come fonte di acidi grassi essenziali e vitamine liposolubili (vitamine A, D, E, K), delle quali favoriscono anche l'assorbimento. Sono da preferire quelli di origine vegetale (in particolare l'olio extravergine d'oliva) rispetto a quelli di origine animale (come burro, panna, lardo, strutto, ecc.).



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **LE QUANTITA' DELLE PORZIONI**

In Italia l'abitudine a pensare in termini di porzione si è consolidata alla fine degli anni '90. Definire la quantità standard degli alimenti più comunemente utilizzati nel nostro Paese è indispensabile per fornire un riferimento pratico e condiviso per gli operatori del settore.

Si definisce "porzione standard" la quantità in peso di un alimento (a crudo e al netto degli scarti) che si assume come unità di riferimento, riconosciuta e identificabile sia dagli operatori del settore alimentare e nutrizionale sia dalla popolazione. Questa unità di misura di riferimento può essere espressa come unità naturale o commerciale effettivamente visualizzabile (es. frutto medio, fetta di pane, fetta di prosciutto, lattina, scatoletta, ecc.) oppure in unità pratiche di misura casalinghe di uso comune (cucchiaino, cucchiaino, bicchiere, tazza, ecc.). Le unità pratiche di riferimento sono da intendersi indicative poiché possono presentare notevoli differenze in base a pezzatura/calibro (es. frutta, ortaggi, pane, biscotti), capienza degli utensili ecc. Quindi, qualora si opti per l'adozione delle unità di misura casalinghe è necessario verificare preliminarmente che quelle che si intende utilizzare corrispondano effettivamente alle unità di peso di una porzione standard. Per indicare i quantitativi degli alimenti necessari per la preparazione del pasto, ad esempio nella predisposizione di tabelle dietetiche, si può fare riferimento a frazioni o multipli delle porzioni standard, tenendo presente che dal valore delle porzioni dipende la quantità di calorie che il pasto fornisce e che nell'arco della giornata la quantità e la varietà degli alimenti assunti deve essere tale da soddisfare il fabbisogno energetico nutrizionale calcolato per fascia d'età.

Per le porzioni standard da proporre alla popolazione adulta si suggerisce di fare riferimento ai "LARN- 2014 Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana" elaborati dalla Società Italiana di Nutrizione Umana - IV Revisione, di seguito riportati.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**Tabella LARN – IV Revisione - Porzioni standard dei principali alimenti**

GRUPPO DI ALIMENTI	ALIMENTI	PORZIONE standard <sup>(1)</sup>	UNITÀ DI MISURA PRATICA (esemplificazione)
LATTE E DERIVATI	latte	125 ml	1 bicchiere piccolo, ½ tazza media
	yogurt	125 g	1 vasetto
	formaggio fresco	100 g	1 mozzarella piccola
	formaggio stagionato	50 g	
CARNE, PESCE, UOVA	carne “rossa” fresca/surgelata (bovina, ovina, suina, equina)	100 g	1 fettina, 1 svizzera (hamburger) 4-5 pezzi di spezzatino 1 salsiccia
	carne “bianca” fresca/surgelata (pollo, tacchino, altri volatili, coniglio)	100 g	1 fetta di petto di pollo o tacchino 1 piccola coscia di pollo
	carne conservata (salumi, affettati)	50 g	3-4 fette medie di prosciutto 5-6 fette medie di salame o di bresaola 2 fette medie di mortadella
	pesce, molluschi, crostacei freschi/surgelati	150 g	1 piccolo pesce 1 filetto medio 3 gamberoni 20 gamberetti 25 cozze
	pesce, molluschi, crostacei conservati	50 g <sup>(2)</sup>	1 scatoletta piccola di tonno sott'olio o in salamoia 4-5 fette sottili di salmone affumicato ½ filetto di baccalà
	uova	50 g	1 uovo
LEGUMI <sup>(3)</sup>	legumi freschi o in scatola	150 g <sup>(2)</sup>	mezzo piatto una scatola piccola
	legumi secchi	50 g	3-4 cucchiari
CEREALI DERIVATI <sup>(4)</sup> , TUBERI	pane	50 g	1 piccolo panino 1 piccola rosetta o michetta(vuote) ½ ciabattina/francesino/ferrarese 1 fetta media da pagnotta/filone 1/5 baguette
	pasta <sup>(5)</sup> , riso, mais, farro, orzo, ecc.	80 g	circa n. 50 penne/fusilli 4 cucchiari di riso/farro/orzo 6-8 cucchiari di pastina
	sostituti del pane: fette biscottate, cracker, grissini, friselle, tarallini, ecc.	30 g	3-4 fette biscottate 1 pacchetto di cracker 1 frisella 3-4 tarallini
	prodotti da forno dolci: brioche, croissant, cornetto, biscotti, ecc.	50 g 30 g	1 brioche, croissant, cornetto <sup>(6)</sup> 2-3 biscotti frollini 4-5 biscotti secchi
	cereali per la colazione	30 g	6-8 cucchiari di fiocchi di mais 5-6 cucchiari di altri cereali in fiocchi più pesanti 3 cucchiari di “muesli”
	patate <sup>(7)</sup>	200 g	2 piccole patate



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

VERDURE e ORTAGGI	insalate a foglia	80 g	1 scodella/ciotola grande (da 500 ml)
	verdure e ortaggi, crudi o cotti	200 g	2-3 pomodori 3-4 carote 1 peperone 1 finocchio 2 carciofi 2-3 zucchine 7-10 ravanelli 1-2 cipolle ½ piatto di spinaci, bieta, broccoli, cavolfiore, melanzane, ecc.
FRUTTA	frutta fresca	150 g	1 frutto medio (mela, pera, arancia, ecc.) 2 frutti piccoli (albicocche, susine, mandarini, ecc.)
	frutta secca in guscio	30 g	7-8 noci 15-20 mandorle/nocciole 3 cucchiari rasi di arachidi o pinoli o semi di girasole, ecc.
	frutta secca zuccherina	30 g	3 albicocche/fichi secchi/datteri 2 cucchiari rasi di uvetta 2 prugne secche ecc.
GRASSI DA CONDIMENTO	olio extravergine d'oliva, olio di semi	10 ml	1 cucchiaino
	burro	10 g	½ noce 1 confezione alberghiera
ACQUA	acqua	200 ml	1 bicchiere medio (da acqua)
BEVANDE ANALCOLICHE	spremute, succhi di frutta, tè freddo, altre bevande non alcoliche	200 ml	1 bicchiere medio (da acqua)
		330 ml	1 brick o 1 bottiglietta
	tè caldo	250 ml	1 lattina
	caffè	30 ml	1 tazza media
BEVANDE ALCOLICHE		50 ml	1 tazzina da caffè tipo bar
			1 tazzina da caffè tipo moka
	vino	125 ml	1 bicchiere (da vino)
	birra	330 ml	1 lattina
DOLCIUMI	vermouth/porto/aperitivi	75 ml	1 bicchierino da vermouth
	superalcolici	40 ml	1 bicchierino da superalcolico
	zucchero	5 g	1 cucchiaino medio raso
	miele, marmellata	20 g	2 cucchiaini colmi
	torte, dolci al cucchiaio, gelati	100 g	1 fetta 1 coppetta
	snack, barrette, cioccolato	30 g	1 barretta/snack

<sup>(1)</sup> le porzioni si riferiscono all'alimento crudo, al netto degli scarti o, in alcuni casi, pronto per il consumo (ad es. latte e derivati, pane, alcuni dolci ecc.).

<sup>(2)</sup> peso sgocciolato.

<sup>(3)</sup> legumi: fanno parte di questo gruppo i derivati della soia (es. *tofu* e *tempeh*) per i quali la porzione è 100 g.

<sup>(4)</sup> pizza: la porzione standard è la pizza al piatto, 350 g.

<sup>(5)</sup> pasta: la porzione della pasta fresca (ad es. tagliatelle all'uovo) è 100 g, quella della pasta ripiena (ad es. ravioli, tortellini) è 125 g, quella della lasagna è 250 g. Per le minestre in brodo, *cous-cous*, semolino si considera in genere ½ porzione.

<sup>(6)</sup> *brioche*, cornetti e croissant pesano 70 g se ripieni di crema o marmellata. Le merendine confezionate pesano circa 40 g.

<sup>(7)</sup> gnocchi di patate: 150 g.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **FREQUENZA DI CONSUMO SETTIMANALE CONSIGLIATA DEGLI ALIMENTI**

Un modo semplice per assicurare all'organismo un apporto equilibrato di nutrienti è quello di assumere nell'arco della settimana un numero adeguato di porzioni standard (vedi tabella precedente) di alimenti appartenenti alle diverse categorie. In questo modo si assicura oltre al corretto apporto nutrizionale anche varietà e gusto.

La tabella che segue richiama lo schema classico del pasto principale italiano; include, a mero titolo di esempio, alcune pietanze appartenenti ai gruppi alimentari sopra descritti e può essere un buon riferimento da cui prendere spunto (Fonte: Regione del Veneto – Linee di indirizzo per la ristorazione nelle strutture assistenziali extra-ospedaliere. Ottobre 2013).

**TABELLA frequenza consigliata del consumo settimanale degli alimenti**

	<b>PIATTI/ALIMENTI</b>	<b>FREQUENZA MASSIMA CONSIGLIATA Per settimana</b>	<b>NOTE</b>
PRIMI	Pasta/gnocchi/riso/orzo/altri cereali	7	Da alternare nel corso della settimana senza escludere i cereali integrali
	Pasta ripiena	2-3	Frequenza massima per piatti asciutti e minestre
	Piatto tipico tradizionale sardo	2	Frequenza consigliata
	Minestre di verdure/di brodo/passati	5	
	Minestra di legumi	2	
SECONDI	Carne rossa/ bianca	2 rossa – 3 bianca	Da alternare nel corso della settimana
	Pesce	3	Frequenza massima del pesce in scatola 1/sett.
	Uova	2/4	Comprese quelle incorporate nella preparazione di pietanze e dessert
	Affettati	1	
	Formaggi	3	
CONTORNI	Verdure di stagione crude /cotte	14-21	
	Patate e purè	3-4	Comprese le quantità utilizzate per la preparazione di altre pietanze. Preferibile abbinare le patate ai primi piatti a base di brodo
PIATTO UNICO	Es.: pizza, insalata di riso, pane frattau, ecc.	1	Frequenza consigliata
FRUTTA	Frutta di stagione fresca o cotta	14	Anche sotto forma di macedonia fresca
DESSERTS	Dolce/gelato/yogurt	5	Proposto eventualmente anche come spuntino tenendo conto dell'apporto calorico giornaliero
PANE	Pane	14	A ridotto contenuto di sale e senza escludere il pane integrale



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**COME CAMBIANO GLI ALIMENTI CON LA COTTURA**

È opportuno ricordare che i processi di cottura, come esemplificato nelle tabelle sottostanti, oltre ad apportare modifiche agli alimenti sotto l'aspetto organolettico, della palatabilità e delle proprietà nutrizionali, determinano variazioni anche in peso, in relazione alle caratteristiche proprie dell'alimento ed al sistema di cottura utilizzato. Per stimare il peso di un alimento cotto, è necessario moltiplicare i grammi dello stesso pesato da crudo per il fattore di conversione (ad esempio 100 grammi di pasta di semola corta da crudo =  $100 \times 2$  (fattore di conversione) = 200 grammi da cotto)

**TABELLA di conversione crudo – cotto (ricavata dalle indicazioni dell'INRAN)**

TABELLA DI CONVERSIONE DA CIBI CRUDI A COTTI			
SISTEMA DI COTTURA CON BOLLITURA			
Cereali			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	Peso cotto (gr)
Pasta di semola corta	2,00	100	200
Pasta di semola lunga	2,40	100	240
Pasta all'uovo secca	3,00	100	300
Riso	2,50	100	250
Tortellini e ravioli freschi	2,00	100	200
Verdure e Ortaggi			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Agretti	0,80	100	80
Asparagi	0,90	100	90
Bieta	0,80	100	80
Broccoletti a testa	0,90	100	90
Broccoletti di rapa	0,90	100	90
Carciofi	0,75	100	75
Cardi	0,60	100	60
Carote	0,85	100	85
Cavolfiore	0,90	100	90
Cavoli di Bruxelles	0,90	100	90
Cavolo broccolo verde ramoso	0,60	100	60
Cavolo cappuccio verde	1,00	100	100
Cavolo verza	1,00	100	100
Cicoria di campo	1,00	100	100
Cicoria di taglio coltivata	0,80	100	80
Cipolle	0,70	100	70
Finocchi	0,85	100	85
Funghi	0,60	100	60
Patata con buccia	1,00	100	100
Patata pelata	0,85	100	85
Porri	1,00	100	100
Rape	0,90	100	90
Spinaci	0,80	100	80
Topinambur	1,00	100	100
Zucchine e zucca	0,90	100	90





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

Legumi freschi			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Fagiolini	0,95	100	95
Fave	0,80	100	80
Piselli	0,87	100	87
Legumi secchi			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Ceci	3,00	100	300
Fagioli	2,50	100	250
Lenticchie	2,50	100	250
Carne			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Bovino adulto magro	0,65	100	65
Pollo (petto)	0,90	100	90
Pollo (coscio)	0,76	100	76
Tacchino (petto)	1,00	100	100
Tacchino (coscio)	0,70	100	70
Pesce fresco			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Alici	0,85	100	85
Cefalo	0,85	100	85
Cernia	0,85	100	85
Dentice	0,85	100	85
Merluzzo	0,85	100	85
Orata	0,85	100	85
Sgombro	0,65	100	65
Sogliola o rombo	0,80	100	80
Spigola	0,85	100	85
Tonno fresco o pesce spada	0,80	100	80
Pesce surgelato			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Cernia	0,80	100	80
Dentice	0,80	100	80
Filetti di platessa	0,70	100	70
Merluzzo	0,80	100	80
Spigola oppure orata	0,80	100	80



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

SISTEMA DI COTTURA ARROSTO			
Carne			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Bovino adulto magro	0,60	100	60
Bovino adulto fettina	0,75	100	75
Pollo (petto)	0,90	100	90
Pollo (coscio)	0,80	100	80
Tacchino (petto)	0,90	100	90
Tacchino (coscio)	0,80	100	80
Pesce fresco			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Alici	0,65	100	65
Cefalo	0,75	100	75
Cernia	0,80	100	80
Dentice	0,75	100	75
Merluzzo	0,70	100	70
Orata	0,70	100	70
Sgombro	0,70	100	70
Sogliola o rombo	0,70	100	70
Spigola	0,70	100	70
Tonno fresco o pesce spada	0,70	100	70
Pesce surgelato			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Cernia	0,80	100	80
Dentice	0,75	100	75
Filetti di platessa	0,70	100	70
Merluzzo	0,70	100	70
Spigola oppure orata	0,75	100	75
Verdure e ortaggi			
Alimento	Fattore di conversione	esempio per 100 gr	peso cotto (gr)
Funghi	0,40	100	40
Melanzane	0,40	100	40
Peperoni	0,80	100	80
Radicchio	0,80	100	80
Zucchine e zucca	0,40	100	40



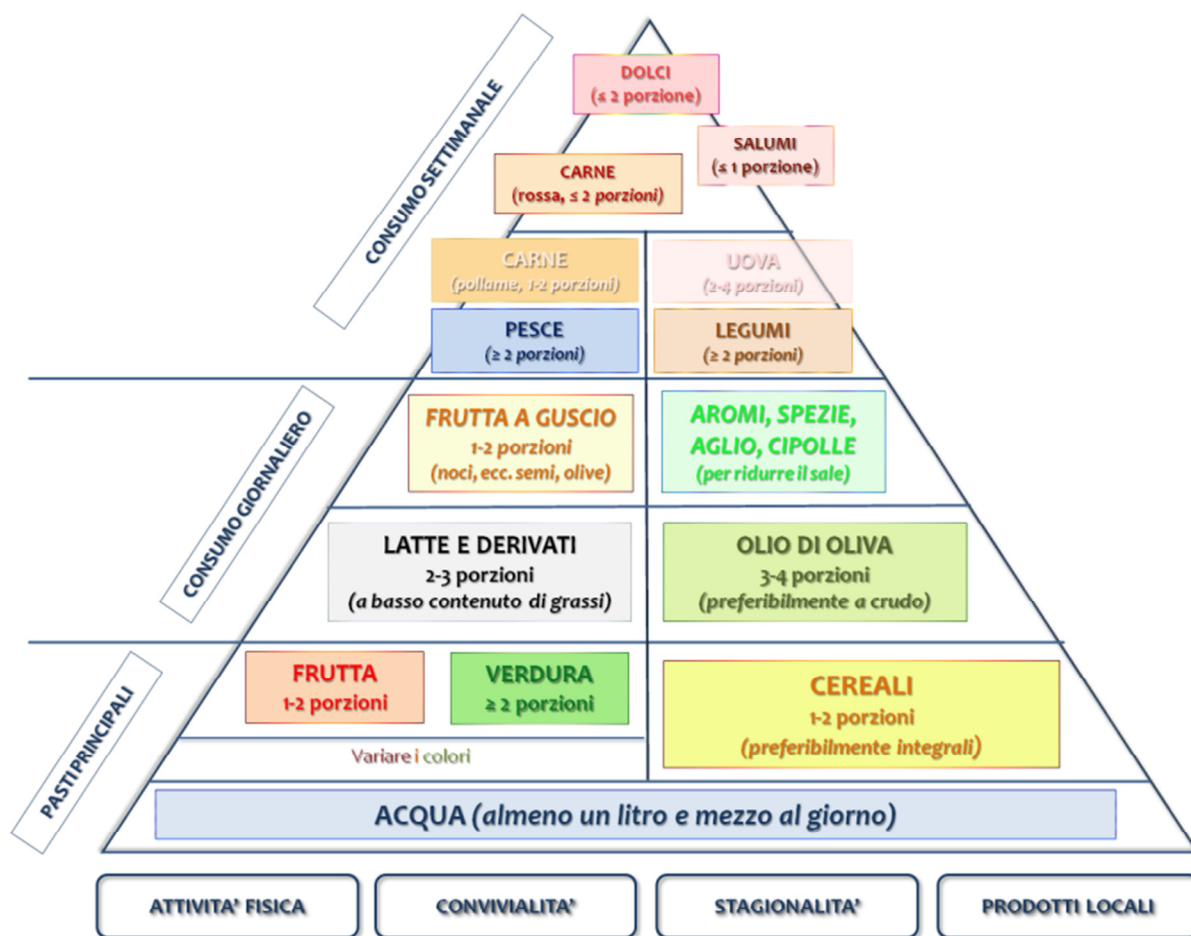
**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**PIRAMIDE ALIMENTARE NELLA DIETA MEDITERRANEA**



Fonte: INRAN 2009



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**







ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### STAGIONALITA' DI FRUTTA E VERDURA

Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, in collaborazione con l'INRAN, ha promosso la campagna "Sai quel che mangi, qualità e benessere a tavola", con il proposito di fornire ai consumatori una corretta informazione sugli alimenti messi in commercio e di valorizzare i prodotti di qualità delle Regioni, promuovendo un consumo sano e naturale.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, nella seguente tabella viene riportato il calendario della stagionalità dei prodotti ortofrutticoli.

GENNAIO	
	<i>Frutta</i>
	Arance, Clementine, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi
	<i>Verdura</i>
	Bietole da coste, Carciofi, Carote, Broccoli, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Patate, Radicchio, Rape, Spinaci, Zucche
FEBBRAIO	
	<i>Frutta</i>
	Arance, Clementine, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi
	<i>Verdura</i>
	Bietole da coste, Carciofi, Carote, Broccoli, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Patate, Radicchio, Rape, Sedano, Spinaci, Zucche
MARZO	
	<i>Frutta</i>
	Arance, kiwi, Limoni, Mele, Pere, Pompelmi
	<i>Verdura</i>
	Asparagi, Bietole da coste, Carciofi, Carote, Broccoli, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Cipolline, Finocchi, Insalata, Patate, Radicchio, Rape, Sedano, Spinaci




**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

<b>APRILE</b>	
	<i>Frutta</i> Arance, Fragole, Kiwi, Limoni, Mele, Nespole, Pere, Pompelmi
	<i>Verdura</i>
	Aglio, Asparagi, Bietole da coste, Carciofi, Carote, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Cipolline, Finocchi, Insalata, Patate, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Spinaci
<b>MAGGIO</b>	
	<i>Frutta</i>
	Ciliegie, Fragole, Kiwi, Lamponi, Mele, Meloni, Nespole, Pere, Pompelmi
	<i>Verdura</i>
	Aglio, Asparagi, Bietole da coste, Carote, Cavoli, Cicoria, Cipolline, Fagioli, Fagiolini, Fave, Finocchi, Insalata, Patate, Piselli, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Spinaci
<b>GIUGNO</b>	
	<i>Frutta</i>
	Albicocche, Amarene, Ciliegie, Fichi, Fragole, Lamponi, Meloni, Pesche, Susine
	<i>Verdura</i>
	Aglio, Asparagi, Bietole da coste, Carciofi, Carote, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Fave, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Piselli, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Zucchine
<b>LUGLIO</b>	
	<i>Frutta</i>
	Albicocche, Amarene, Angurie, Ciliegie, Fichi, Fragole, Lamponi, Meloni, Mirtilli, Pesche, Prugne, Susine
	<i>Verdura</i>
	Aglio, Bietole da coste, Carote, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Fave, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Zucchine













**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

<b>AGOSTO</b>	
	<b>Frutta</b> Angurie, Fichi, Fragole, Lamponi, Mele, Meloni, Mirtilli, Pere, Pesche, Prugne, Susine, Uva
	<b>Verdura</b> Aglione, Bietole da coste, Carote, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Zucche, Zucchini
<b>SETTEMBRE</b>	
	<b>Frutta</b> Fichi, Lamponi, Mele, Meloni, Mirtilli, Pere, Pesche, Prugne, Susine, Uva
	<b>Verdura</b> Aglione, Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Spinaci, Zucche, Zucchini
<b>OTTOBRE</b>	
	<b>Frutta</b> Castagne, Clementine, Kaki, Lamponi, Limoni, Mele, Pere, Uva
	<b>Verdura</b> Aglione, Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavolfiore, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Radicchio, Rape, Ravanelli, Sedano, Spinaci, Zucche
<b>NOVEMBRE</b>	
	<b>Frutta</b> Arance, Castagne, Clementine, Kaki, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi, Uva
	<b>Verdura</b> Aglione, Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavolfiore, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Insalate, Patate, Radicchio, Rape, Sedano, Spinaci, Zucche
<b>DICEMBRE</b>	
	<b>Frutta</b> Arance, Castagne, Clementine, Kaki, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi, Uva
	<b>Verdura</b> Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavolfiore, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Insalate, Patate, Radicchio, Rape, Spinaci, Zucche



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **CONSUMO DI SALE IODATO PER PREVENIRE LE PATOLOGIE DA CARENZA IODICA**

Lo iodio è un elemento fondamentale per la sintesi degli ormoni tiroidei, che non si assume per via respiratoria, bensì per via orale con gli alimenti.

La causa principale delle patologie tiroidee da carenza iodica è legata ad una insufficiente assunzione di iodio con gli alimenti. Ne consegue che per prevenirle è indispensabile fin dall'infanzia integrare tale elemento nella dieta.

L'OMS suggerisce, in condizioni normali, un apporto giornaliero individuale di iodio pari a 150 microgrammi, ma il suo fabbisogno giornaliero aumenta in gravidanza e durante l'allattamento fino a 250-300 µg/die. Purtroppo in molti Paesi e in molte zone dell'Italia, compresa la Sardegna, l'assunzione di tale elemento si attesta ancora largamente al di sotto di 100 µg/die.

Per soddisfare il fabbisogno giornaliero di iodio è considerato sufficiente l'utilizzo di 5 gr/die (circa un cucchiaino) di sale iodato negli adulti e 2-3 gr. nei bambini.

In Italia esiste una carenza iodica lieve/moderata che presenta maggiore frequenza nelle zone rurali e nelle Regioni del centro-sud, in modo particolarmente significativo in Sardegna, dove già in età infantile si stima una elevata prevalenza di gozzo. Il deficit di iodio comporta un progressivo aumento di volume della tiroide e col tempo, la formazione di noduli. La carenza di iodio può anche determinare una riduzione, lieve ma significativa, della prontezza intellettuale e dell'abilità neuromotoria in bambini nati da madri che, durante la gravidanza hanno tenuto un regime alimentare povero in iodio. Nella Regione Sardegna le malattie tiroidee, ed in particolare le patologie nodulari ed autoimmuni della tiroide, hanno una elevatissima diffusione ed è elevato il numero di nuovi casi all'anno. Indagini epidemiologiche condotte dall'Università di Cagliari e dall'Università di Sassari hanno dimostrato che oltre il 50% della popolazione generale di età superiore a 50 anni residente sia in aree urbane che extraurbane dell'Isola, è affetta da gozzo multinodulare. In età infantile si stima un elevato numero di casi di gozzo sia nel sesso femminile (23%) che in quello maschile (21%).

Le tireopatie autoimmuni (tiroidite linfocitaria di *Hashimoto* in tutte le sue varianti cliniche e morbo di *Basedow*) sono decisamente aumentate in Sardegna sia in forma isolata, sia in associazione con altre patologie autoimmuni endocrine (diabete di tipo 1, celiachia, insufficienza surrenalica autoimmune).

Tra le principali cause della patologia nodulare o gozzigena della tiroide gioca un ruolo fondamentale la persistente carenza iodica.

L'art. 3 della Legge n° 55/2005 dispone che *"nell'ambito della ristorazione pubblica, quali bar e ristoranti e di quella collettiva, quali mense e comunità, è messo a disposizione dei consumatori anche sale arricchito con iodio"*. Pertanto è evidente l'importanza del ruolo che gli operatori della ristorazione collettiva possono avere nella prevenzione delle malattie tiroidee da carenza iodica, attraverso l'utilizzo appropriato del sale iodato nella preparazione dei pasti e la sua disponibilità a tavola. E' importante sottolineare che per garantire la presenza di iodio negli alimenti cotti, è necessario che il sale iodato sia aggiunto a fine preparazione perché lo iodio evapora con le normali temperature di cottura. Per ovviare a questo inconveniente esistono in commercio anche delle formulazioni di sale iodato "protetto" resistente all'evaporazione.





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

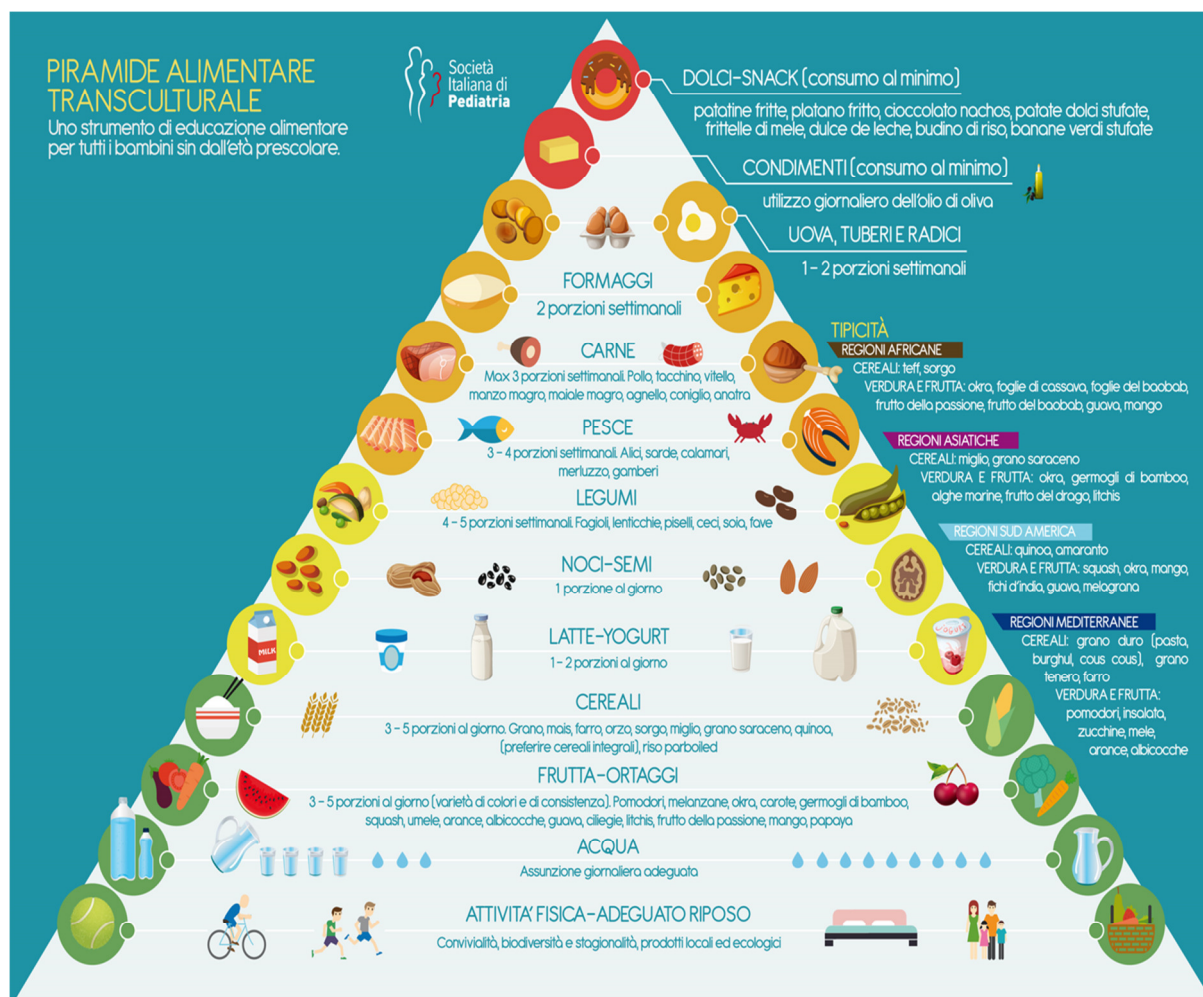
## ASPETTI INTERCULTURALI

L'Italia è sempre più una nazione multiethnica e multiculturale. Tra le identità culturali peculiari appaiono le abitudini alimentari che sono proprie di ogni area del mondo e di ogni momento storico, in relazione alle condizioni socioeconomiche, alle credenze religiose, alla disponibilità di particolari materie prime in alcune aree geografiche e alle tradizioni di ciascuna popolazione.

I rapporti interculturali rappresentano una delle principali tematiche da affrontare nella nostra società e il momento del pasto rappresenta un terreno su cui approfondire, sviluppare e realizzare una valida integrazione fatta di scambi e condivisione.

In generale, nella ristorazione collettiva, l'offerta di alimenti è in grado di soddisfare le necessità sociali, culturali e religiose degli utenti combinando le culture alimentari del paese ospitante e del paese di origine e assicurando contestualmente i corretti apporti nutrizionali.

## PIRAMIDE ALIMENTARE TRANSCULTURALE



Fonte: Società Italiana di Pediatria





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**ALIMENTAZIONE SANA E SOSTENIBILE: 10 SUGGERIMENTI PER TUTTI**

Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti utili ai fini di una alimentazione salutare e sostenibile.

1. Nella scelta, e quindi nell'offerta dei prodotti, privilegiare ove possibile, le produzioni locali che consentono un minore impatto ambientale.
2. Prediligere ricette e preparazioni semplici, con cotture leggere (alla piastra, al vapore, al cartoccio, al forno), includendo piatti della tradizione locale.
3. Preferire l'utilizzo di prodotti freschi di stagione rispetto a quelli conservati con l'eccezione dei prodotti surgelati al naturale.
4. Nella preparazioni semplici come ad esempio panini e simili, privilegiare l'utilizzo di un solo ingrediente per volta nel caso di salumi e formaggi da arricchire con verdure, limitando/evitando l'aggiunta di salse ad alto contenuto di grassi (es. maionese).
5. Usare il sale con moderazione, preferendo quello iodato e introdurre, per esaltare il sapore, l'utilizzo di spezie (pepe, zafferano), erbe aromatiche (basilico, timo, origano, menta, salvia, rosmarino, ecc), radici di piante aromatiche (zenzero, curcuma ecc.), peperoncino.
6. Consumare pane comune a ridotto contenuto di sale e pane integrale.
7. Consumare quotidianamente frutta e verdura di tutti i colori privilegiando quelle di stagione. Preferire la frutta fresca tal quale o in pezzi, senza aggiunta di zucchero o alcol.
8. Limitare il consumo di dolci preferendo i prodotti da forno senza farcitura o i gelati alla frutta e/o allo yogurt.
9. Fra le bevande preferire l'acqua, riducendo il consumo di bevande zuccherate e alcoliche.
10. Mettere nel piatto la giusta quantità di cibo, senza eccedere nelle porzioni, mettendo in atto tutte le iniziative possibili per evitare lo spreco alimentare e recuperare il cibo in eccedenza rendendolo fruibile per chi ne ha bisogno secondo le modalità previste dalla Legge 19 agosto 2016, n. 166 "Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi".

E' opportuno inoltre, che gli OSA della Ristorazione collettiva conoscano:

Le linee guida per una sana alimentazione italiana INRAN [http://nut.entecra.it/648/linee\\_guida.html](http://nut.entecra.it/648/linee_guida.html)

Le Tabelle di composizione degli alimenti INRAN

[http://nut.entecra.it/646/Tabelle\\_di\\_composizione\\_degli\\_alimenti.html](http://nut.entecra.it/646/Tabelle_di_composizione_degli_alimenti.html)

Le Tabelle di composizione degli alimenti IEO <http://www.bda-ieo.it/>



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **LE REAZIONI AVVERSE AL CIBO. CLASSIFICAZIONE**

Per definire i disturbi legati all'ingestione del cibo sono stati e vengono tuttora usati molti termini.

La classificazione, proposta dalla *European Academy of Allergology and Clinical Immunology*, introduce la distinzione tra reazioni tossiche e non tossiche. Le reazioni tossiche, o da avvelenamento, sono causate dalla presenza di tossine nell'alimento e dipendono esclusivamente dalla quantità di alimento tossico che viene ingerito; un tipico esempio di reazione tossica è l'avvelenamento dovuto all'ingestione di funghi. Le reazioni non tossiche, invece, dipendono dalla suscettibilità dell'individuo e si suddividono in allergie e intolleranze.

L'*American Academy of Allergy Asthma and Immunology* ha proposto una classificazione, largamente accettata, che utilizza il termine generico "reazione avversa al cibo", distinguendo poi tra allergie e intolleranze: le allergie sono mediate da meccanismi immunologici; nelle intolleranze, invece, la reazione non è provocata dal sistema immunitario.

Reazioni avverse al cibo	Tossiche	
	Non tossiche	Allergie
		Intolleranze



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI**

Allergie e intolleranze alimentari frequentemente, ma erroneamente, sono considerate sinonimi. Si tratta invece di due patologie distinte, che però presentano alcuni sintomi in comune come orticaria, diarrea, vomito, ecc.

Da qualche decennio si osserva un progressivo aumento di nuovi casi di allergie e di intolleranze alimentari, compresa la celiachia.

L'epidemiologia non fornisce ancora dati precisi, ma la stima approssimativa dell'allergia alimentare in Italia è collocabile intorno al 3% nella popolazione generale (come riportato dal Ministero della Salute nel documento di indirizzo e stato dell'arte "Allergie alimentari e sicurezza del consumatore"). Sempre maggiore è l'attenzione da parte dell'intero sistema sociale verso i cittadini con allergie o intolleranze alimentari che possono essere esposti al rischio di danni alla salute in seguito all'ingestione di alcune categorie di alimenti. In questi soggetti l'alimentazione svolge un ruolo paragonabile ad una vera e propria terapia, con restrizioni alimentari e cautele che dovranno essere seguite costantemente e con rigore.

Non sono da trascurare, inoltre, i costi per la società correlati all'intervento del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) in caso di reazioni avverse legate al consumo di alimenti ed i costi che dovrebbe sostenere l'OSA per il risarcimento dei danni, in caso di comprovata responsabilità.

La quantità di un allergene capace di causare una reazione può essere estremamente piccola, in quanto anche la presenza in tracce, dovuta a una contaminazione, può scatenare le manifestazioni cliniche.

La terapia delle allergie, delle intolleranze alimentari e della celiachia è quindi basata sulla necessità assoluta di evitare l'ingestione dell'alimento responsabile.

La legge 4 luglio 2005, n. 123 "Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia", specifica che nei servizi di ristorazione collettiva e quindi nelle mense delle strutture pubbliche (sia a carattere socio-assistenziale extra-ospedaliero che di tipo sociale e comunitario in senso lato), al fine di agevolare l'inserimento dei celiaci nelle diverse attività programmate o nei differenti settori presenti e consentirne un accesso equo e sicuro ai servizi di ristorazione, è obbligatoria la somministrazione, previa richiesta dell'interessato, anche di pasti senza glutine. In questi casi la preparazione di pasti per soggetti celiaci diventa un prerequisito da rispettare incondizionatamente.

Nelle equivalenti mense delle strutture private, il gestore non ha l'obbligo normativo di garantire la preparazione e/o somministrazione al consumatore finale di alimenti senza glutine; tale scelta risulta pertanto opzionale, anche se decisamente auspicabile per l'inclusione sociale dei celiaci, e viene lasciata interamente alla discrezionalità del conduttore/responsabile della specifica attività di ristorazione.

Nel momento in cui, anche nella struttura privata, si decida di procedere alla erogazione di pasti per celiaci o soggetti allergici e/o con intolleranze alimentari, devono essere integralmente rispettate le disposizioni di legge in materia e l'attività di ristorazione deve avere tutti i requisiti strutturali e gestionali/organizzativi che permettano di garantire in piena sicurezza la preparazione e/o somministrazione dei pasti speciali da destinare a queste categorie di soggetti.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **ALLERGIE ALIMENTARI**

Per allergia alimentare si intende una reazione immunologica dell'organismo verso sostanze (allergeni) contenute nei cibi sia di origine vegetale che di origine animale. Fra gli alimenti maggiormente causa di allergia primaria (come riportato nel suddetto documento del Ministero della Salute) si collocano i vegetali 72% (frutta, legumi, pomodoro, ecc), crostacei e molluschi 13%, pesci 4%, uova 3 %, latte 3 %, cereali 2%, carni 1%.

I quadri clinici più gravi sono causati da allergia primaria a crostacei e molluschi, cereali, uova e alimenti vegetali quali sesamo, spinaci, avocado, arachidi e semi. In età pediatrica latte vaccino, uova, grano, soia, pesce e arachidi, sono responsabili di circa il 90% delle reazioni allergiche ad alimenti. Circa l'80% dei bambini riacquisisce la tolleranza verso gli alimenti, in particolare il latte e l'uovo, entro il decimo anno di età; negli adulti le allergie alimentari interessano circa il 2-4% della popolazione. La reazione allergica ad alimenti determina una sintomatologia legata al coinvolgimento di diverse sedi dell'organismo. Le manifestazioni possono comprendere: dermatite atopica, orticaria, angioedema, sindrome orale allergica, nausea, vomito, diarrea, dolore addominale, rinite e asma.

La sintomatologia si può scatenare in breve tempo (da 2-3 minuti) o in tempi più lunghi (da 30-120 minuti) dall'assunzione di quantità anche molto piccole dell'alimento responsabile e può manifestarsi con diversi livelli di gravità. In alcune situazioni, è sufficiente la presenza di minime tracce dell'allergene nell'alimento ingerito, per determinare manifestazioni improvvise che possono interessare contemporaneamente la cute, gli apparati gastrointestinale, respiratorio, nervoso e circolatorio con un quadro clinico gravissimo definito di *shock* anafilattico, che può portare anche alla morte.

Allo stato attuale delle conoscenze, una volta stabilita la diagnosi, la strategia più sicura per i soggetti affetti da allergia alimentare è l'esclusione totale degli alimenti contenenti l'allergene.

### **Allergia alle proteine delle uova**

Le uova sono frequentemente coinvolte nelle forme allergiche infantili con una tendenza all'acquisizione della tolleranza nei primi anni di vita. L'allergia può essere verso le proteine del tuorlo o dell'albuma (che ha un maggiore potere allergizzante rispetto al tuorlo). La stabilità degli allergeni dell'uovo è elevata quindi le reazioni cliniche si evidenziano sia consumando uova crude che uova cotte. Essendo l'uovo un ingrediente molto diffuso nel settore alimentare, la dieta dei soggetti portatori di questa allergia deve necessariamente avvalersi di un'attenta lettura delle etichette.

In questi casi occorre escludere tassativamente dalla dieta: uova intere (sia albuma che tuorlo) e tutti gli alimenti contenenti uova o prodotti d'uovo come ingrediente. Bisogna anche escludere gli alimenti contenenti derivati dell'uovo come albumina, globulina, ovalbumina, livetina, ovoglobulina, ovomucina, ovomucoide, ovovitellina, vitellina. Inoltre l'allergene si può nascondere in altri componenti apparentemente non riconducibili all'uovo, per esempio: gli emulsionanti come le lecitine (E322) che possono derivare dall'uovo oltre che dalla soia, così come il lisozima (E1105) utilizzato come coadiuvante tecnologico nella produzione del grana padano, di altri formaggi e altri prodotti. Ecco perché anche alimenti "insospettabili" potrebbero contenerli ad es. sorbetti, salse ecc. Controllare sempre attentamente le etichette diventa quindi un obbligo ai fini della tutela della salute del consumatore.

### **Allergia alle proteine del latte vaccino**

L'allergia al latte vaccino è sicuramente la più frequente e conosciuta allergia alimentare. Il suo elevato riscontro deriva dal fatto che i neonati che non possono essere allattati al seno, vengono alimentati con formule a base di latte vaccino.

L'imaturità funzionale dell'apparato gastro-intestinale e del sistema immunitario nei primi anni di vita, fanno sì che l'allergia al latte vaccino compaia in percentuali variabili tra il 2 e il 7% dei bambini.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

Questa allergia ha normalmente un'evoluzione favorevole con l'insorgenza della tolleranza nella grande maggioranza dei casi entro i tre anni di vita. Gli allergeni più importanti sono la caseina e le proteine del latte lattoalbumina e lattoglobulina.

Sono da escludere dalla dieta: latte vaccino in tutte le diverse preparazioni, fresco, a lunga conservazione, in polvere, concentrato, panna, *yogurt*, burro, formaggi freschi e stagionati, fermo restando che è assolutamente indispensabile la lettura attenta e sistematica delle etichette per individuare la presenza dell'allergene.

Nei casi di accertata allergia alle proteine del latte vaccino è opportuno tenere in debita considerazione la possibilità di *cross*-reattività con latte di altre specie di animali che, vista la complessità del problema, devono essere valutate caso per caso dal medico specialista.

### **Allergia a pesci, crostacei e molluschi**

E' una allergia abbastanza diffusa e si manifesta principalmente in età adulta. Può riguardare tutti i prodotti ittici e quindi pesci, molluschi e crostacei. Solo alcuni allergeni di origine ittica sono stati identificati e tra questi quello meglio caratterizzato è la parvalbumina individuata nel merluzzo e nel salmone, nota come allergene M, e la tropomiosina nei crostacei e nei molluschi. Entrambi gli allergeni sono stabili al calore quindi presenti e funzionanti anche negli alimenti cotti.

### **Allergie ad alimenti di origine vegetale**

Gli allergeni di origine vegetale sono classificati sulla base delle proprietà strutturali e/o funzionali.

Sono suddivisi in quattro gruppi:

- 1) cupine, includono proteine di riserva dei semi: viciline e legumine (appartenenti alle globuline);
- 2) prolamine, comprendono:
  - proteine di riserva dei semi (appartenenti alle albumine);
  - LTP (*Lipid Transfer Proteins*) aspecifiche, tra cui gli allergeni più importanti della buccia dei frutti delle rosacee (mele, pesche, ecc.);
  - inibitori dell'alfa amilasi e delle proteasi, tra questi alcuni importanti allergeni dei cereali;
  - prolamine dei cereali, note per il loro coinvolgimento nella malattia celiaca.
- 3) proteine di difesa delle piante, includono numerosissime componenti prodotte dalla pianta in risposta a stress da condizioni ambientali avverse o da patogeni;
- 4) profiline, spesso definite allergeni universali; appartengono a questo gruppo alcuni allergeni della betulla, del lattice e di molti frutti che *cross*-reagiscono con pollini (pesca, ciliegia, pera, nocciola, ecc.).

### **Allergia ai legumi**

Vanno esclusi dalla dieta gli alimenti della famiglia dei legumi a cui appartengono fagioli, fave, lenticchie, ceci, piselli, cicerchie, fagiolini e lupini. Appartengono inoltre alla stessa famiglia, anche se hanno un utilizzo diverso, la soia, le arachidi e le carrube. Queste ultime vengono utilizzate sotto forma di farina usata come addensante nell'industria alimentare.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Allergia alla soia**

Il 14-35% dei soggetti allergici al latte vaccino diventa allergico anche alla soia. La soia come l'arachide mantiene il suo potenziale antigenico, anche dopo trattamenti termici a varie temperature e per tempi diversi.

Vanno esclusi dalla dieta soia, germogli di soia, alimenti contenenti soia come ingrediente, quali miso (semi di soia miscelati con riso od orzo), gelatina vegetale, farina e bevanda a base di soia, caglio di germogli di soia, tofu (formaggio di soia), lecitina di soia, salsa di soia, proteine idrolizzate di soia, olio di semi vari, addensanti a base di proteine di soia, grassi vegetali idrogenati e margarine, amido vegetale, dadi da brodo o preparato per brodo contenente glutammato monosodico (ottenuto dall'idrolisi delle proteine residue dall'estrazione dell'olio di soia).

Secondo la letteratura scientifica (Ministero della Salute "Allergie alimentari e sicurezza del consumatore: documento di indirizzo e stato dell'arte, anno 2014") *"l'olio di soia in cui la rettifica determina l'allontanamento della frazione proteica, risulta tollerato dalla maggioranza dei soggetti allergici (ec 1997)"*.

### **Allergia alle arachidi**

Le arachidi, dette anche noccioline americane, di norma sono consumate tal quali come frutta secca, salate o tostate, oppure sono utilizzate come ingredienti. L'arachide è spesso responsabile di fenomeni allergici anche gravi come lo shock anafilattico. Dal punto di vista della stabilità, il potenziale allergenico dell'arachide resiste ai comuni trattamenti tecnologici, ovvero tostatura e lavorazione per la produzione di derivati (burro e farina di arachide) che quindi mantengono il potere allergizzante.

Sono da escludere dalla dieta: arachidi, alimenti contenenti arachidi come ingrediente, quali olio di semi vari, oli vegetali in genere, estratti per brodo, burro di arachide, farina di arachide, margarina, grassi vegetali idrogenati. Secondo la letteratura scientifica (Ministero della Salute "Allergie alimentari e sicurezza del consumatore, documento di indirizzo e stato dell'arte, anno 2014") *"Risulterebbe invece tollerato dalla maggior parte dei soggetti allergici l'olio di arachide che è sottoposto a processi di rettifica, in grado di allontanare quasi totalmente la frazione proteica."*

### **Allergia alla frutta a guscio (denominata generalmente frutta secca)**

I principali frutti a guscio coinvolti nelle reazioni allergiche sono mandorle, nocciole, noci, anacardi o noci di *Acajù*, noci di *Pecan*, noci del Brasile, pistacchi e noci del *Queensland*.

La frutta a guscio viene utilizzata tal quale o come componente in particolari alimenti, ad esempio:

- Nocciole nell'industria dolciaria, nel cioccolato, nei dolci, nei gelati, nelle creme spalmabili.
- Noci, nell'industria dolciaria, in preparazioni gastronomiche (salsa di noci).
- Pinoli, in preparazioni dolciarie e pesto.
- Pistacchi, nella produzione gelatiera e dolciaria e insaccati (mortadella).
- Mandorle: nella industria dolciaria (confetti, torroni, croccanti, pasticcini tipici), bevande a base di latte di mandorla, orzata.

Gli allergeni della frutta secca sono proteine stabili resistenti ai trattamenti termici a cui questi frutti vengono comunemente sottoposti prima della commercializzazione.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Allergia al frumento**

L'allergia al frumento può realizzarsi nei confronti di diverse classi di proteine, dalle gliadine all'alfa-amilasi; alcune di queste proteine risultano stabili al trattamento termico, perciò ancora attive come "allergene" dopo la cottura o i comuni trattamenti tecnologici; è necessario quindi escludere dalla dieta tutti gli alimenti semplici o composti che contengono farine di frumento e derivati.

### **Allergia al mais (granoturco) e derivati**

Il mais è un cereale con proteine simili a quelle di altri cereali come il grano.

Sono da escludere dalla dieta alimenti contenenti mais: farina gialla, polenta, fioretto, maizena, cereali da prima colazione contenenti mais, *pop-corn*, mais in scatola, olio di semi di mais, olio di semi vari, margarina, grassi vegetali, maionese, prodotti di pasticceria e da forno, prodotti per l'infanzia, gelati, gelatine. E' necessario escludere dalla dieta anche alimenti contenenti derivati del mais quali destrine e maltodestrine, zucchero fermentato, glutine di mais, amido di mais, colla alimentare, sciroppo di glucosio, destrosio. Questi vengono usati come ingredienti dei prodotti di pasticceria, confetteria, gelateria, prodotti per l'infanzia, lieviti artificiali, salse, prodotti liofilizzati.

### **Allergia a sedano, sesamo e senape**

L'allergia al sedano ha una certa diffusione in Italia, mentre la sensibilizzazione a sesamo e senape, che aveva una rilevanza clinica trascurabile fino a qualche anno fa, è andata aumentando progressivamente con l'avvento della cucina etnica. Il sedano viene consumato sia crudo, che cotto ed in entrambe le modalità sono stati registrati casi di reazioni cliniche; queste segnalazioni indicano che gli allergeni del sedano sono almeno parzialmente termostabili.

Sono state identificate numerose proteine allergeniche del sedano in grado di indurre *cross*-reattività con altri vegetali (mela e carota). In soggetti altamente allergici sono stati descritti casi di reazioni anafilattiche anche a seguito del consumo di olio di semi di sesamo.

### **Allergia ad altri vegetali (frutta e verdura)**

Sono allergie particolari che riguardano uno o più prodotti vegetali spesso determinate da *cross* - reattività con altre proteine allergeniche. Quelli che più frequentemente scatenano reazioni allergiche sono: pomodori, melanzane, finocchi, carote, fragole, mela, pera, *kiwi*, ananas, pesche.

### **Altre allergie**

#### **Allergie a sostanze presenti come additivi o residui di additivi negli alimenti**

Gli additivi sono sostanze utilizzate durante la preparazione degli alimenti con diverse finalità come ad esempio: la conservazione, la colorazione, la dolcificazione, ecc.

Il Regolamento (CE) n. 1333/2008, relativo agli additivi alimentari, all'art. 3 definisce «additivo alimentare»: "qualsiasi sostanza abitualmente non consumata come alimento in sé e non utilizzata come ingrediente caratteristico di alimenti, con o senza valore nutritivo, la cui aggiunta intenzionale ad alimenti per uno scopo tecnologico nella fabbricazione, nella trasformazione, nella preparazione, nel trattamento, nell'imballaggio, nel trasporto o nel magazzinaggio degli stessi, abbia o possa presumibilmente avere per effetto che la sostanza o i suoi sottoprodotti diventino, direttamente o indirettamente, componenti di tali alimenti".





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

Tra le più diffuse allergie agli additivi, ci sono quelle ai conservanti, quali anidride solforosa e derivati, presenti in molti alimenti di uso comune: succhi di frutta, confetture e marmellate, fiocchi di patate per purè, frutta secca e frutta candita (come residuo), e quelli dell'acido benzoico (E210) comunemente presente nei mirtilli ed in altri alimenti di origine vegetale e animale, oppure utilizzato come additivo tal quale o come derivati (da E211 a E219) in campo alimentare, farmaceutico e cosmetico. Sempre e in ogni caso è indispensabile leggere preliminarmente l'etichetta dei prodotti che si intende utilizzare e conoscere i diversi modi con cui viene indicata la sostanza in questione (categoria di appartenenza, nome chimico o sigla di riferimento, ecc.).

L'EFSA (*European Food Safety Authority*) è attualmente il punto di riferimento scientifico dell'Unione Europea (UE) per la valutazione della sicurezza degli additivi alimentari prima della loro autorizzazione. Sono presenti nell'elenco dell'UE solo gli additivi considerati sicuri per i loro specifici impieghi.

Gli additivi alimentari autorizzati sono comunque sottoposti ad un riesame da parte dell'EFSA, sulla base di un programma stabilito dalle disposizioni del Regolamento (UE) n. 257/2010 per cui, entro il 2020, tutti gli additivi alimentari approvati saranno oggetto di una nuova valutazione.

Per saperne di più è possibile consultare il sito del Ministero della Salute seguendo il link:

[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=1170&area=sicurezzaAlimentare&menu=additivi](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1170&area=sicurezzaAlimentare&menu=additivi)

### **Allergia al Nichel**

La valutazione dei dati della letteratura medica sull'allergia sistemica al Nichel, non permette di trarre conclusioni esaustive. Le incertezze, contraddizioni, incongruenze, appaiono numerose e ripetute. Dubbi e mancanza di chiare evidenze sussistono sia riguardo agli aspetti clinici che ai reali rapporti con l'assunzione del metallo per via alimentare. Non esiste univocità scientifica rispetto alla concentrazione ammessa per definire un alimento a ridotto contenuto di Nichel, quindi non sempre c'è concordanza tra gli alimenti permessi, da evitare o vietati; al riguardo esistono diverse tabelle di orientamento. Appare in ogni caso ragionevole rispettare le prescrizioni alimentari impartite dal centro specialistico presso il quale il paziente viene seguito. Certamente dovranno essere evitati i cibi in scatola o cotti in pentole che non siano "*Nichel free*" (è consentito utilizzo di pentole di alluminio, vetro, *teflon*, escludendo l'acciaio).





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **INTOLLERANZE ALIMENTARI**

Si definisce intolleranza alimentare qualsiasi reazione indesiderata scatenata dall'ingestione di specifici alimenti, strettamente dipendente dalla quantità ingerita dell'alimento non tollerato (dose - dipendente) che, a differenza delle allergie alimentari, non è mediata da meccanismi immunologici. Tale reazione, i cui meccanismi non sempre sono conosciuti, può essere dovuta alla carenza di enzimi coinvolti nella digestione (es. intolleranza al lattosio, G6PD carenza) oppure all'effetto diretto di sostanze naturalmente presenti in alcuni alimenti (istamina, tiramina).

Un discorso a parte merita la celiachia, che pur essendo una condizione permanente di intolleranza al glutine, per le sue peculiarità di enteropatia infiammatoria permanente con tratti di autoimmunità in soggetti geneticamente predisposti, e per la sua larga diffusione, merita una trattazione in un paragrafo dedicato.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano di seguito alcune informazioni sulle intolleranze alimentari maggiormente ricorrenti nella regione Sardegna.

### **Intolleranza al lattosio**

L'intolleranza al lattosio si manifesta quando viene a mancare parzialmente o totalmente l'enzima lattasi. Questa condizione determina l'incapacità di digerire il lattosio (uno zucchero naturalmente presente nel latte e nei latticini) che nell'intestino crasso viene fermentato dalla flora batterica intestinale con conseguente richiamo di acqua e produzione di gas (idrogeno, metano, anidride carbonica). I sintomi includono crampi addominali, flatulenza e gonfiore addominale. E' l'intolleranza alimentare più diffusa dal punto di vista epidemiologico. Può presentarsi come forma "primaria", generata dal deficit di produzione della lattasi che si può manifestare nel bambino nella fase di svezzamento (dai 6 mesi ai 2 anni di età) oppure più tardivamente nell'adulto, dovuta alla riduzione progressiva della produzione della lattasi. Può presentarsi come forma "acquisita" cioè secondaria ad altre patologie acute (infiammazioni e infezioni dell'intestino come salmonellosi, enteriti acute, ecc.) o croniche intestinali (celiachia, morbo di Crohn, linfomi, enteriti attiniche, sindrome dell'intestino irritabile). Le forme acquisite di solito sono transitorie e si risolvono dopo la guarigione della malattia responsabile.

Per fronteggiare il problema si rende necessario escludere dalla dieta tutti gli alimenti contenenti lattosio, quindi latte e derivati, compresi anche alimenti contenenti il lattosio "in forma nascosta", come ad esempio il caramello, se per la sua produzione è utilizzato il lattosio, e sostituirli con i corrispondenti alimenti senza lattosio. Di conseguenza, la buona norma di leggere attentamente l'etichetta è sempre dirimente.

### **Deficit dell'enzima G6PD (più conosciuto come favismo)**

Si ritiene utile riportare di seguito alcuni cenni sul deficit dell'enzima glucosio-6-fosfato deidrogenasi (G6PDH), più noto come Favismo, vista la sua correlazione con l'assunzione di alimenti (fave) e l'alta frequenza con la quale questa enzimopatia si manifesta nella Regione Sardegna.

Il deficit di G6PDH è la più comune enzimopatia umana di cui esistono circa 200 varianti (la variante Mediterranea è la più frequente in Sardegna). La sintesi dell'enzima G6PD normalmente presente nei globuli rossi, è determinata da un gene localizzato sul cromosoma X, pertanto il deficit si trasmette con un'ereditarietà legata al sesso, esprimendosi prevalentemente nei maschi emizigoti e nelle femmine omozigoti.

La frequenza è elevata soprattutto in Africa, in alcune zone del Sud Est Asiatico e nel bacino mediterraneo, dove in alcune regioni (Grecia, Sardegna) raggiunge una frequenza variabile dal 4 al 30%, come riportato dal Centro di Riferimento per le malattie rare dell'Azienda Ospedaliera Brotzu di Cagliari (<http://www.malattieraresardegna.it/home/>).



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

I soggetti con difetto di G6PDH in condizioni normali sono asintomatici, ma a seguito di ingestione di fave o di alcuni farmaci cosiddetti ossidanti (indicati negli appositi elenchi pubblicati dall'Istituto Superiore di Sanità) o in corso di alcune infezioni, possono subire una rapida distruzione dei globuli rossi con conseguente anemia e ittero (colore giallastro delle sclere e della cute), emissione di urine scure, a volte dolore lombare (crisi emolitica acuta). Il favismo quindi non è una malattia ma è una crisi emolitica acuta che si manifesta in genere 12-24 ore dopo l'ingestione di fave o di farmaci. che in alcuni casi può essere tanto grave da mettere in pericolo la vita del paziente. Ancora oggi la misura di profilassi più efficace per le persone "carenti" è quella di evitare l'ingestione di inibitori della G6PD, responsabili delle crisi emolitiche. Negli ultimi tempi si sta osservando un aumento dell'utilizzo della farina di fave ottenuta dalla macinazione dei semi secchi della pianta *Vicia faba*, varietà Major. L'impiego di questo genere di prodotto è svariato: trattandosi infatti di un alimento più proteico rispetto alle farine di cereali, viene spesso impiegato dai vegani per compensare le carenze quantitative e qualitative di aminoacidi essenziali nella dieta. Non contenendo glutine, questa farina può essere consumata anche dai celiaci e la Sardegna è una regione con un'alta incidenza di celiachia. La farina di fave la si può ritrovare nei prodotti della panificazione e nei prodotti da forno, miscelata con farina di vari frumenti (grano tenero, farro, spelta, kamut ecc.). Infatti, impiegata in percentuale ridotta, apporta dei miglioramenti tecnologici alle farine che generano glutine. Sarebbe opportuno, alla stregua degli altri allergeni, che negli esercizi commerciali, nelle etichette alimentari, nella ristorazione pubblica e collettiva venisse evidenziata in modo adeguato la presenza di fave o farina di fave, il che purtroppo non è obbligatorio in quanto le fave non sono comprese nell'elenco degli allergeni di cui all'allegato II del Reg. 1169/2011. La sua presenza DEVE comunque comparire nell'elenco degli ingredienti, pertanto ancora una volta si ribadisce l'importanza di una attenta lettura delle etichette. Riguardo alla credenza sul divieto di consumare alcuni tipi di legumi diversi dalle fave (piselli e fagiolini) in caso di G6PD carenza, il Comitato Nazionale della Sicurezza Alimentare del Ministero della Salute, nel parere n° 9 del 19 novembre 2012 (consultabile su: [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1906\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1906_allegato.pdf)), ha richiamato il parere espresso nel 2008 dalla Commissione unica per la dietetica e la nutrizione (CUDN) sul fatto che *"l'ingestione di piselli e fagiolini, o l'inalazione di loro pollini, non possono essere considerate fattore scatenante di crisi emolitiche, quali quelle riconducibili al favismo"*; e ha concluso che *"attualmente non vi siano evidenze sufficienti per poter affermare che esista una correlazione tra l'esposizione a pollini di fave e piselli e l'insorgere di crisi emolitiche acute in soggetti affetti da deficit di G6PD"*.

### **Intolleranza al glutine**

E' un ambito abbastanza variegato e complesso nel quale frequentemente si fa confusione tra allergia alle proteine del grano, sensibilità al glutine (più nota come NCGS: *Non – Celiac – Gluten -Sensitivity*) e Celiachia, con suggestioni di autodiagnosi da parte dei pazienti, mentre è competenza esclusivamente medica porre diagnosi e diagnosi differenziale tra le diverse forme sulla base delle indagini cliniche, di laboratorio e istologiche.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **Celiachia**

La celiachia è una condizione permanente di intolleranza alla gliadina, frazione proteica del glutine, contenuta in alcuni cereali quali frumento, segale, orzo, avena, farro, *frik* (grano verde egiziano), spelta, *kamut*, triticale o i loro ceppi ibridati e di conseguenza presente in moltissimi alimenti quali pane, pasta, biscotti, pizza ed ogni altro prodotto contenente o contaminato da questi cereali.

E' attualmente inquadrata come enteropatia infiammatoria permanente con tratti di autoimmunità che si manifesta nei soggetti geneticamente predisposti, nei quali l'ingestione di alimenti contenenti glutine innesca una serie di alterazioni immunologiche con produzione di anticorpi che determinano lesioni a carico dell'intestino, dove il danneggiamento e la progressiva atrofia dei villi della mucosa intestinale comportano malassorbimento dei nutrienti con conseguenti carenze iniziali e danni secondari nei diversi distretti dell'organismo, a cui possono seguire altre gravi patologie tra le quali il linfoma intestinale. Pertanto la celiachia rappresenta una malattia di ampia rilevanza sociale che, se trascurata o non diagnosticata, porta nel tempo ad un peggioramento delle condizioni di salute e di vita dei pazienti. In Italia la malattia celiaca ha una prevalenza stimata di 0,30 soggetti ogni 100 persone, peraltro in costante aumento.

Nella Regione Sardegna, nel 2016 sono risultati presenti 6.783 celiaci e si è registrata la prevalenza media (0,60%) più alta nella popolazione femminile a livello nazionale (Relazione al Parlamento Gennaio 2018).

La qualità di vita dei consumatori celiaci è strettamente correlata alla possibilità di poter consumare pasti senza glutine con "sicurezza e qualità", in tutti i contesti di vita. Infatti la dieta senza glutine, condotta con rigore, rappresenta al momento l'unica terapia per il mantenimento dello stato di salute e la prevenzione dello sviluppo di complicanze. La Legge nazionale n. 123/2005 riconosce la celiachia come malattia sociale; i livelli essenziali di assistenza (LEA 2016) la inquadrano come malattia cronica.

E' pertanto fondamentale la lettura attenta delle etichette dei prodotti alimentari e dietetici acquistati/distribuiti per evitare la somministrazione di prodotti che possono contenere o potenzialmente contenere anche solo tracce di glutine.

Al fine di facilitare la scelta degli alimenti destinati ai soggetti celiaci, si riportano di seguito alcuni link del Ministero della Salute, facilmente consultabili, relativi all'elenco dei prodotti attualmente presenti sul mercato e destinati ai suddetti consumatori.

Ministero della salute>Home>Temi e professioni>Alimenti>Alimenti particolari, integratori e novel food>Registri dei prodotti>Registri nazionali alimenti a fini medici speciali, senza glutine e formule per lattanti

[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=3667&area=Alimenti particolari e integratori&menu=registri](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3667&area=Alimenti%20particolari%20e%20integratori&menu=registri)

dove è possibile consultare, costantemente aggiornate, le Sezioni:

A2 - ELENCO IN ORDINE ALFABETICO PER PRODOTTO

[http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pagineAree\\_3667\\_listaFile\\_itemName\\_2\\_file.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_3667_listaFile_itemName_2_file.pdf)

B2 - ELENCO IN ORDINE ALFABETICO PER IMPRESA

[http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pagineAree\\_3667\\_listaFile\\_itemName\\_5\\_file.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_3667_listaFile_itemName_5_file.pdf)



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **ADEMPIMENTI ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DA PARTE DELL'OSA**

### **Obbligo di notifica – DUA**

Ai fini della registrazione da parte dell'Autorità Competente, le imprese che effettuano preparazione, somministrazione e vendita diretta al consumatore finale di alimenti, sono soggette a notifica ai sensi dell'art. 6 del Reg. (CE) 852/2004, mediante la presentazione della DUA al SUAPE del Comune territorialmente competente, corredandola di tutta la necessaria modulistica regionale nella quale è ricompreso il Modello E1 – Notifica igienico sanitaria.

In particolare, per coloro che intendono produrre e somministrare anche pasti per celiaci, nel Modello E1, deve essere barrata la casella dedicata.

Le attività già registrate che intendono effettuare successivamente anche la preparazione di alimenti destinati a persone con celiachia, analogamente a tutti gli altri casi in cui vengono apportate modifiche sostanziali ai processi produttivi, sono tenute a presentare una DUA di integrazione.

### **Formazione del personale**

L'obbligo della formazione per tutti gli operatori del settore alimentare è un prerequisito stabilito dal capitolo XII, allegato II, del Reg. (CE) 852/2004 che dispone che gli operatori del settore alimentare devono assicurare:

1. che gli addetti alla manipolazione degli alimenti siano controllati e/o abbiano ricevuto un addestramento e/o una formazione, in materia d'igiene alimentare, in relazione al tipo di attività;
2. che i responsabili dell'elaborazione e della gestione della procedura di autocontrollo previsto all'articolo 5, paragrafo 1 del Reg. (CE) 852/2004 abbiano ricevuto un'adeguata formazione per l'applicazione dei principi del sistema HACCP;
3. che siano rispettati i requisiti della legislazione nazionale in materia di programmi di formazione per le persone che operano in determinati settori alimentari.

Per la tematica celiachia la formazione è ribadita all'art. 5, comma 2, della Legge 123/2005 disponendo che *“Le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano provvedono all'inserimento di appositi moduli informativi sulla celiachia”*.

### **Informazioni al consumatore**

Il Regolamento (UE) 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori (di seguito Regolamento), si applica a tutti gli alimenti destinati al consumatore finale, compresi quelli forniti dalle collettività, e a quelli destinati alla fornitura delle collettività, dove per collettività si intende: “qualunque struttura (compreso un veicolo o un banco di vendita fisso o mobile), come ristoranti, mense, scuole, ospedali e imprese di ristorazione in cui, nel quadro di un'attività imprenditoriale, sono preparati alimenti destinati al consumo immediato da parte del consumatore finale”.

La fornitura di informazioni sugli alimenti tende ad un livello elevato di protezione della salute e degli interessi dei consumatori, fornendo ai consumatori finali le basi per effettuare scelte consapevoli e per utilizzare gli alimenti in modo sicuro, nel rispetto in particolare di considerazioni sanitarie, economiche, ambientali, sociali.

Inoltre il medesimo Regolamento specifica che:

- “L'Operatore del settore alimentare responsabile delle informazioni sugli alimenti assicura la presenza e l'esattezza delle informazioni sugli alimenti, conformemente alla normativa applicabile in materia di informazioni sugli alimenti e ai requisiti delle pertinenti disposizioni nazionali” (paragrafo 2, articolo 8).



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

- “Gli operatori del settore alimentare, nell'ambito delle imprese che controllano, assicurano che le informazioni sugli alimenti non preimballati destinati al consumatore finale o alle collettività siano trasmesse all'operatore del settore alimentare che riceve tali prodotti, in modo che le informazioni obbligatorie sugli alimenti siano fornite, ove richiesto, al consumatore finale” (paragrafo 6, articolo 8).

### **Etichettatura degli alimenti: criteri generali**

Tutti gli alimenti destinati al consumatore finale o alle collettività devono essere accompagnati dalle informazioni contenute nel Regolamento (UE) n. 1169/2011.

L'etichettatura rappresenta una vera e propria carta d'identità del prodotto, pertanto le informazioni devono essere redatte in modo chiaro, esaustivo e veritiero. L'OSA ha l'obbligo di leggere e comprendere correttamente le indicazioni in essa contenute al fine di un corretto utilizzo degli alimenti e per fornire le informazioni necessarie al consumatore finale.

Di seguito vengono riportate le menzioni da apporre in etichetta nei prodotti preimballati, destinati al consumatore finale o alle collettività, previste dal Regolamento:

- la denominazione dell'alimento;
- l'elenco degli ingredienti;
- qualsiasi ingrediente o coadiuvante tecnologico elencato nell'allegato II del Reg. (UE) 1169/2011 o derivato da una sostanza o un prodotto elencato in detto allegato che provochi allergie o intolleranze, usato nella fabbricazione o nella preparazione di un alimento e ancora presente nel prodotto finito, anche se in forma alterata;
- la quantità di taluni ingredienti o categorie di ingredienti;
- la quantità netta dell'alimento;
- il termine minimo di conservazione o la data di scadenza;
- le condizioni particolari di conservazione e/o le condizioni d'impiego;
- il nome o la ragione sociale e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare responsabile delle informazioni sull'alimento e se tale operatore non è stabilito nell'Unione Europea, l'importatore nel mercato dell'Unione;
- il paese d'origine o il luogo di provenienza ove previsto;
- le istruzioni per l'uso, per i casi in cui la loro omissione renderebbe difficile un uso adeguato dell'alimento;
- il titolo alcolometrico volumico effettivo per le bevande che contengono più di 1,2% di alcol in volume;
- una dichiarazione nutrizionale, fatta eccezione per quelli richiamati nell'allegato V del Regolamento.

Tutte le informazioni devono essere riportate nella lingua ufficiale del paese dove il prodotto viene distribuito.

Il Regolamento consente di fornire le informazioni obbligatorie attraverso i documenti commerciali, infatti cita “Quando l'alimento preimballato è destinato a essere fornito a collettività per esservi preparato, trasformato, frazionato o tagliato, le indicazioni obbligatorie devono comparire sul preimballaggio o su un'etichetta a esso apposta, oppure sui documenti commerciali che si riferiscono a tale prodotto, se gli stessi accompagnano l'alimento o sono stati inviati prima o contemporaneamente alla consegna”.

Il Regolamento ha introdotto l'obbligo, a maggior tutela della salute dei consumatori, di evidenziare in etichetta talune sostanze presenti in un alimento sia come ingrediente, additivo, aroma, coadiuvante tecnologico o altro, in grado di provocare danno al consumatore finale allergico o intollerante.

Il Regolamento, nell'allegato II, fornisce l'elenco degli alimenti/sostanze che al momento devono essere obbligatoriamente segnalate/evidenziate sulle etichette. L'obbligo si estende anche ai prodotti alimentari venduti o somministrati sfusi o preincartati e include anche quelli somministrati nel circuito della ristorazione.

L'elenco delle sostanze di cui all'allegato II del Regolamento (suscettibile di modifiche e/o integrazioni periodiche da parte della Commissione Europea previo parere scientifico dell'EFSA), che devono essere evidenziate è il seguente.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**Sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze**

1. Cereali contenenti glutine, cioè: grano (farro e grano *khorsan*), segale, orzo, avena, o i loro ceppi ibridati e prodotti derivati, tranne:
  - a) sciroppi di glucosio a base di grano, incluso destrosio;
  - b) maltodestrine a base di grano;
  - c) sciroppi di glucosio a base di orzo;
  - d) cereali utilizzati per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola.
2. Crostacei e prodotti a base di crostacei.
3. Uova e prodotti a base di uova.
4. Pesce e prodotti a base di pesce, tranne:
  - a) gelatina di pesce utilizzata come supporto per preparati di vitamine o carotenoidi;
  - b) gelatina o colla di pesce utilizzata come chiarificante nella birra e nel vino.
5. Arachidi e prodotti a base di arachidi.
6. Soia e prodotti a base di soia, tranne:
  - a) olio e grasso di soia raffinato;
  - b) tocoferoli misti naturali (E306), tocoferolo D-alfa naturale, tocoferolo acetato D-alfa naturale, tocoferolo succinato D-alfa naturale a base di soia;
  - c) oli vegetali derivati da fitosteroli e fitosteroli esteri a base di soia;
  - d) estere di stanolo vegetale prodotto da steroli di olio vegetale a base di soia.
7. Latte e prodotti a base di latte (incluso lattosio), tranne:
  - a) siero di latte utilizzato per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola;
  - b) lattiolio.
8. Frutta a guscio, vale a dire: mandorle, nocciole, noci, noci di acagiù, noci di *pecan*, noci del Brasile, pistacchi, noci macadamia o noci del *Queensland*, e i loro prodotti, tranne per la frutta a guscio utilizzata per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola.
9. Sedano e prodotti a base di sedano.
10. Senape e prodotti a base di senape.
11. Semi di sesamo e prodotti a base di semi di sesamo.
12. Anidride solforosa e solfiti in concentrazioni superiori a 10 mg/kg o 10 mg/litro in termini di SO<sub>2</sub> totale da calcolarsi per i prodotti così come proposti pronti al consumo o ricostituiti conformemente alle istruzioni dei fabbricanti.
13. Lupini e prodotti a base di lupini.
14. Molluschi e prodotti a base di molluschi.

L'OSA, leggendo attentamente gli ingredienti degli alimenti utilizzati per la preparazione dei pasti, è in grado di conoscere l'eventuale presenza di ingredienti o sostanze che sono in grado di provocare danno al consumatore finale allergico o intollerante, in quanto evidenziati dal produttore rispetto agli altri ingredienti.

Inoltre, per quanto concerne la vendita al consumatore finale o alle collettività di alimenti non preimballati, il Regolamento, all'art. 44, dispone l'obbligo dell'indicazione dell'eventuale presenza di ingredienti o sostanze che possono provocare allergie o intolleranze (allegato II) e lascia agli Stati membri la facoltà di rendere obbligatoria la fornitura di tutte o parte delle indicazioni previste negli artt. 9 e 10, e le modalità con le quali queste informazioni devono essere rese disponibili.

Anche per gli alimenti non preimballati è obbligo fornire tutte le informazioni necessarie in modo che l'OSA destinatario sia in grado di poter fornire tutte le informazioni necessarie al consumatore finale, eccezione fatta per le indicazioni nutrizionali: *"Quando l'alimento non preimballato è destinato alle collettività, gli operatori del settore alimentare, nell'ambito delle imprese di cui sono responsabili, assicurano che le informazioni sugli alimenti siano trasmesse all'operatore del settore alimentare che riceve tali prodotti, in modo che le informazioni obbligatorie sugli alimenti siano fornite, ove richiesto, al consumatore finale."*





**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità

Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

Il Decreto Legislativo 15 dicembre 2017, n. 231 *“Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del regolamento (UE) n. 1169/2011, relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori e l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del medesimo regolamento (UE) n. 1169/2011 e della direttiva 2011/91/UE, ai sensi dell'articolo 5 della legge 12 agosto 2016, n. 170 «Legge di delegazione europea 2015»*” rende obbligatorio, per i prodotti alimentari senza preimballaggio offerti in vendita alle collettività le seguenti indicazioni che possono essere riportate su un documento commerciale, anche in modalità telematica:

- la denominazione dell'alimento;
- l'elenco degli ingredienti salvo i casi di esenzione disposti dal Regolamento. Nell'elenco ingredienti deve essere evidenziato qualsiasi ingrediente o coadiuvante tecnologico elencato nell'allegato II del Regolamento o derivato da una sostanza o un prodotto elencato in detto allegato che provochi allergie o intolleranze;
- le modalità di conservazione per i prodotti alimentari rapidamente deperibili, ove necessario;
- la data di scadenza per le paste fresche e le paste fresche con ripieno di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 febbraio 2001, n. 187;
- il titolo alcolometrico volumico effettivo per le bevande con contenuto alcolico superiore a 1,2% in volume;
- la percentuale di glassatura, considerata tara, per i prodotti congelati glassati;
- la designazione «decongelato», tranne:
  - a) per gli ingredienti presenti nel prodotto finale;
  - b) agli alimenti per i quali il congelamento costituisce una fase tecnologicamente necessaria del processo di produzione;
  - c) agli alimenti sui quali lo scongelamento non produce effetti negativi in termini di sicurezza o qualità.

Per quanto riguarda le informazioni che devono essere fornite dalle collettività al consumatore finale, il D.Lgs. n. 231/2017 ha disposto *“è obbligatoria l'indicazione degli ingredienti o sostanze che sono in grado di provocare danno al consumatore finale allergico o intollerante. Tale indicazione deve essere fornita, in modo che sia riconducibile a ciascun alimento, prima che lo stesso venga servito al consumatore finale dalle collettività e deve essere apposta su menù o registro o apposito cartello o altro sistema equivalente, anche digitale, da tenere bene in vista. In caso di utilizzo di sistemi digitali, le informazioni fornite dovranno risultare anche da una documentazione scritta e facilmente reperibile sia per l'autorità competente sia per il consumatore finale. In alternativa, può essere riportato l'avviso della possibile presenza delle medesime sostanze o prodotti che possono provocare allergie o intolleranze, sul menù, sul registro o su un apposito cartello che rimandi al personale cui chiedere le necessarie informazioni che devono risultare da una documentazione scritta e facilmente reperibile sia per l'autorità competente sia per il consumatore finale.”*

E' quindi necessario, per ciascuna preparazione, dare l'informazione sulla presenza di ingredienti o sostanze che possono provocare allergie e intolleranze sia in forma scritta relativamente ad ogni alimento, oppure con l'indicazione che il personale è formato/informato sulla possibile presenza di dette sostanze ed è quindi in grado di dare tutte le informazioni. Anche in quest'ultima ipotesi è necessario, da parte dell'OSA, avere a disposizione le informazioni scritte facilmente accessibili sia al consumatore finale che all'autorità competente. Nel caso si utilizzino apparecchiature per il trattamento dell'acqua destinata al consumo umano, il decreto prevede che si debba riportare la specifica denominazione di vendita «acqua potabile trattata» o «acqua potabile trattata e gassata» se è stata addizionata di anidride carbonica.

Nel caso di alimenti che sono stati congelati prima della vendita e sono venduti decongelati, la denominazione dell'alimento è accompagnata dalla designazione «decongelato» tranne che per:

- a) gli ingredienti presenti nel prodotto finale;
- b) gli alimenti per i quali il congelamento costituisce una fase tecnologicamente necessaria del processo di produzione;
- c) gli alimenti sui quali lo scongelamento non produce effetti negativi in termini di sicurezza o qualità.

Per la prevenzione delle reazioni avverse in caso di allergie o intolleranze alimentari, durante la fase di somministrazione, occorre tenere in considerazione tre aspetti fondamentali quali: la conoscenza dettagliata delle informazioni sugli ingredienti che compongono l'alimento, la comunicazione tra chi prepara gli alimenti e chi li somministra e la formazione del personale.



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Etichettatura degli alimenti per persone intolleranti al glutine**

La Commissione Europea ha emanato il Regolamento di Esecuzione (UE) n. 828/2014 relativo alle prescrizioni riguardanti l'informazione dei consumatori sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti. Il Regolamento stabilisce che il contenuto di glutine negli alimenti per persone intolleranti al glutine non debba superare i 100 mg/kg. Solo in questi casi è ammessa in etichetta la menzione "con contenuto di glutine molto basso" e la dicitura *"adatto alle persone intolleranti al glutine"*. La menzione *"senza glutine"* e *"adatto ai celiaci"* è invece ammessa solo per i prodotti il cui contenuto di glutine non sia superiore ai 20 mg/kg.

Le diciture *"specificamente formulato per persone intolleranti al glutine"* o *"specificamente formulato per celiaci"* sono riservate invece a quegli alimenti espressamente prodotti o preparati e/o lavorati al fine di ridurre il tenore di glutine di uno o più ingredienti contenenti glutine, oppure sostituire gli ingredienti contenenti glutine con altri che ne sono naturalmente privi. In ogni caso le diciture di cui sopra devono essere indicate accanto alla denominazione di vendita del prodotto.

### **Etichettatura degli alimenti per persone intolleranti al lattosio**

In attesa che una norma Europea armonizzi lo specifico quadro legislativo (Regolamento (UE) 1169/2011) in modo simile a quanto fatto per il glutine, il Ministero della Salute con la Nota del 07 luglio 2015 *"Aggiornamenti conseguenti all'evoluzione normativa connessa con l'entrata in vigore del Regolamento (UE) 609/2013"*, a partire dal 20 luglio 2016, ha stabilito di considerare valide le seguenti indicazioni sul tenore di lattosio da riportare sulle etichette:

- la dicitura *"delattosato"* viene eliminata, in quanto precedentemente associata alla dicitura *"dietetico"*; si può usare, al suo posto, la dicitura *"senza lattosio"* per lattini e prodotti lattiero caseari con residuo di lattosio inferiore a 0,1 g. per 100 g. o 100 ml e sulle etichette andrà aggiunta la dicitura *"meno di..."* (riportante la soglia residua di lattosio);
- solo per i lattini e i lattini fermentati può essere impiegata la dicitura *"a ridotto contenuto di lattosio"*, esclusivamente se il residuo di lattosio è inferiore a 0,5 g per 100 g o 100 ml. Sulle etichette in questione andrà riportata l'indicazione che il tenore di lattosio è *"meno di 0,5 g. per 100 g. o 100 ml"*;
- per fornire un'indicazione precisa ai consumatori sui contenuti dei prodotti delattosati, le due precedenti diciture (*"senza lattosio"* o *"a ridotto contenuto di lattosio"*) devono essere necessariamente integrate da una indicazione del tipo: *"il prodotto contiene glucosio e galattosio in conseguenza della scissione del lattosio"*;
- per gli alimenti non contenenti ingredienti latte l'indicazione *"naturalmente privo di lattosio"* deve risultare conforme alle condizioni previste dall'articolo 7 del Regolamento (UE) 1169/2011.

La nota è disponibile integralmente al seguente link:

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=0&codLeg=52396&parte=1%20&serie=>





**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**REQUISITI STRUTTURALI E GESTIONALI DEI LOCALI IN CUI SI EFFETTUA LA PREPARAZIONE DI PASTI PER CELIACI**

Le imprese alimentari che intendono produrre o somministrare al consumatore finale alimenti senza glutine, devono garantire la sicurezza dei prodotti mediante il rigoroso rispetto di specifici requisiti strutturali e/o funzionali, nonché attraverso l'adozione di procedure di autocontrollo finalizzate alla gestione del "rischio glutine".

**Requisiti strutturali**

Disporre di locali e attrezzature adeguate alla gestione del rischio glutine è per gli OSA che operano nel settore della ristorazione collettiva di Enti Pubblici o con questi convenzionati, un pre-requisito richiesto dalla Legge n. 123/2005 che, all'art. 4, comma 3, stabilisce che *"nelle mense delle strutture scolastiche e ospedaliere e nelle mense delle strutture pubbliche devono essere somministrati, previa richiesta degli interessati, anche pasti senza glutine"*.

Tale obbligo non sussiste per le attività di strutture collettive private.

In relazione alla complessità dell'attività, all'entità delle preparazioni ed alla valutazione del rischio da parte dell'OSA, è possibile contemplare diverse soluzioni/accorgimenti strutturali e operativi che a titolo esemplificativo e non esaustivo possono essere:

- locali fisicamente separati dagli altri, con utilizzo di attrezzature, tavoli da lavoro e utensili dedicati esclusivamente agli alimenti privi di glutine; l'OSA deve assicurare che le farine e gli ingredienti contenenti glutine, presenti oppure manipolati in altre aree dell'attività, non possano contaminare i suddetti locali;
- zona dedicata funzionalmente separata dal resto dell'attività, ma dotata di attrezzature, piani di lavoro e utensili dedicati e ben identificabili (ad esempio di diverso colore), al fine di scongiurare la possibilità di contaminazione crociata; la conservazione delle attrezzature e degli utensili deve avvenire in maniera protetta. L'OSA deve garantire che nello stesso locale in cui è presente la zona dedicata non vengano allestite contemporaneamente preparazioni ad alto rischio di contaminazione (ad esempio preparazioni con farine contenenti glutine);
- differenziazione temporale delle preparazioni: in cucine molto piccole e/o quando si deve preparare una esigua quantità di alimenti, è possibile ricorrere alla differenziazione temporale della preparazione dei pasti privi di glutine, dando loro la precedenza nell'approntamento prima degli alimenti tradizionali e previa sanificazione di piani di lavoro, attrezzature e utensili in modo da evitare contaminazioni crociate. In questo caso le preparazioni/lavorazioni dei prodotti senza glutine devono essere effettuate in tempi diversi, ad esempio in una giornata dedicata o in momenti diversi nell'arco della stessa giornata.

Particolari tipologie di attrezzature (tostapane, impastatrici, friggitorici, grattugie, colini, ecc.), in quanto difficili da pulire, avendo parti difficilmente smontabili e/o non idonee al lavaggio in lavastoviglie, devono preferibilmente essere dedicate all'uso esclusivo per la produzione dell'alimento senza glutine.

Le soluzioni prescelte in ordine al tipo di separazione adottata (fisica o temporale), le modalità di stoccaggio, di preparazione degli alimenti, le modalità di pulizia e sanificazione di locali, attrezzature e utensili, devono essere congrue, adeguatamente esplicitate, motivate e riportate nel Documento di Autocontrollo.

**Requisiti gestionali**

Chi prepara alimenti destinati ai celiaci deve seguire regole semplici, ma molto severe, per evitare la contaminazione dell'alimento in tutte le fasi del ciclo produttivo.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Qualifica fornitori e derrate alimentari**

La professionalità e l'affidabilità dei fornitori riveste particolare importanza per aumentare la sicurezza e la qualità del prodotto finito. Il mezzo più efficace per la loro selezione consiste nella verifica delle garanzie fornite dal documento di autocontrollo adottato dalle diverse Ditte fornitrici.

Per la preparazione di alimenti destinati ai consumatori celiaci possono essere utilizzati, previa verifica e attenta lettura delle informazioni riportate in etichetta o nei documenti di accompagnamento, le seguenti categorie di prodotti:

- Alimenti non trasformati, naturalmente privi di glutine: frutta, verdura, ortaggi, tuberi, legumi, uova, alcuni formaggi, carne e pesce.
- Alimenti trasformati, che presentano in etichetta la dicitura "senza glutine" se hanno un contenuto di glutine inferiore ai 20 mg/kg (o parti per milione: ppm).

Gli alimenti trasformati aventi contenuto di glutine inferiore a 20 mg/kg, si dividono in 2 tipologie:

- **Alimenti SENZA GLUTINE – adatti ai celiaci.** Si tratta di alimenti composti da ingredienti naturalmente privi di glutine per i quali l'informazione in questione è solo accessoria e può essere accompagnata anche dall'indicazione "adatto alle persone intolleranti al glutine" o "adatto ai celiaci"
- **Alimenti SENZA GLUTINE – specificamente formulati per celiaci.** Sono considerati sostitutivi degli alimenti di uso corrente e hanno come ingrediente unico o predominante un cereale contenente glutine. Sono espressamente prodotti, preparati e/o lavorati al fine di ridurre il tenore di glutine di uno o più ingredienti oppure sostituire gli ingredienti contenenti glutine con altri che ne sono naturalmente privi. In questi casi la dicitura "senza glutine" può essere accompagnata dall'indicazione "specificamente formulato per persone intolleranti al glutine" o "specificamente formulato per celiaci".

A livello europeo, con l'entrata in vigore del Regolamento (UE) n. 609/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio, gli alimenti senza glutine sono usciti ufficialmente dalla categoria degli "alimenti destinati ad un'alimentazione particolare" e sono entrati nel campo di applicazione del Regolamento (UE) 1169/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio, sull'etichettatura generale degli alimenti normali.

Le condizioni con le quali è possibile utilizzare la dicitura volontaria "senza glutine" sono specificate nel Regolamento (UE) n. 828/2014.

A livello nazionale, dal 20 luglio 2016, per mantenere il regime di esenzione per i prodotti senza glutine, è stato necessario modificare il DM 8 giugno 2001 sull'assistenza sanitaria integrativa relativa ai prodotti destinati ad una alimentazione particolare. Ad oggi il regime di esenzione rientra nei LEA ed è previsto solo per coloro che hanno ricevuto diagnosi di celiachia dai presidi sanitari accreditati con il SSN.

Il recente decreto sull'assistenza sanitaria integrativa per i prodotti alimentari destinati ai celiaci (DM del 17 maggio 2016) prevede che l'unica tipologia di alimenti senza glutine erogabile gratuitamente dal Servizio Sanitario Nazionale ai celiaci, sia quella identificabile in etichetta dalla dicitura "*senza glutine*" accompagnata dall'indicazione "*specificamente formulato per persone intolleranti al glutine*" oppure, in alternativa, "*senza glutine*" accompagnata dall'indicazione "*specificamente formulato per celiaci*" e inserita nel Registro Nazionale dei prodotti senza glutine. Tali prodotti sono riconoscibili sul mercato per la presenza, in etichetta, del logo verde del Ministero della Salute.

### **Trasporto derrate alimentari**

Sia che il trasporto avvenga a carico dell'OSA, o che venga effettuato a cura dei fornitori, i prodotti e le materie prime destinati alle preparazioni per i celiaci non devono entrare in contatto con matrici alimentari contenenti glutine; pertanto, nei mezzi di trasporto gli alimenti senza glutine devono essere adeguatamente separati, idoneamente protetti e ben identificati.



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Stoccaggio derrate alimentari**

Durante lo stoccaggio deve essere garantita l'assenza di ogni possibile contaminazione con prodotti contenenti glutine.

E' raccomandato togliere l'imballaggio secondario (cartone, legno) prima di introdurre la merce nei locali di stoccaggio/preparazione, in quanto potrebbe aver subito una precedente contaminazione da glutine.

Le derrate alimentari, destinate alle preparazioni senza glutine, devono essere immagazzinate in locali appositi o in zone ben separate del deposito e chiaramente identificate; devono essere conservate nelle confezioni originali in armadi o scaffali dedicati, in pensili o contenitori chiusi, riservati, ben distinguibili e identificati da apposita etichetta. La separazione deve essere rigorosa soprattutto per gli sfarinati.

Se lo spazio per lo stoccaggio è ridotto, è consentito l'utilizzo di un unico vano o armadietto ad uso comune, a condizione di tenere i prodotti senza glutine in un settore separato del vano o dell'armadietto, sistemando gli stessi nei ripiani più alti rispetto a quelli dedicati alle materie prime contenenti glutine, all'interno di specifici contenitori, dotati di coperchio a tenuta, ben distinguibili e identificati da apposita etichetta.

Le confezioni aperte devono essere conservate in contenitori a chiusura ermetica o con coperchio a tenuta o in sacchetti e pellicole idonei per gli alimenti e adatti per la tipologia del prodotto.

I prodotti senza glutine da tenere a temperatura controllata, qualora non sia disponibile un frigorifero/congelatore dedicato, dovranno essere posizionati nei ripiani alti del frigo e/o del freezer ad uso promiscuo, protetti e ben identificati.

Si consiglia l'utilizzo di contenitori, coperchi, etichette, scritte, ecc. di colore diverso rispetto a quelli di uso comune, al fine di consentire una pronta identificazione del prodotto senza glutine e ridurre in tal modo il margine di errore.

### **Preparazione di alimenti senza glutine**

Il personale, ai fini della preparazione di alimenti senza glutine, deve prestare particolare attenzione a:

- lavarsi accuratamente le mani per eliminare eventuali tracce di glutine derivanti da altri alimenti/lavorazioni e utilizzare asciugamani monouso;
- indossare abbigliamento da lavoro e/o sopravvesti pulite e preferibilmente monouso, oppure sostituirle se utilizzate in precedenza durante la preparazione di pasti con glutine;
- verificare che i piani di lavoro, i macchinari, le attrezzature e gli utensili siano perfettamente puliti e detersi prima dell'utilizzo;
- tenere distinti e separati gli ingredienti necessari alla produzione degli alimenti senza glutine;
- contrassegnare in maniera visibile, preferibilmente con colore diverso, le posate, i mestoli, le pentole, lo scolapasta, la grattugia esclusivamente destinati ai celiaci, per evitare errori;
- per la cottura in forno a convezione sarebbe opportuno utilizzare un forno dedicato; nel caso di utilizzo promiscuo è obbligatorio proteggere gli alimenti senza glutine con materiali idonei a venire a contatto con gli alimenti e col calore e posizionare i contenitori sempre nei ripiani alti del forno; è comunque preferibile effettuare le cotture degli alimenti senza glutine a inizio produzione con il forno pulito dal ciclo precedente;
- l'utilizzo del forno "ventilato" è consentito solo se ad uso esclusivo per gli alimenti privi di glutine;
- non cuocere la pasta o altri cereali destinati al celiaco nella stessa acqua utilizzata per la cottura della pasta con glutine;
- non utilizzare olii e/o contenitori precedentemente impiegati per frittture di preparazioni con glutine (es. impanature e pastelle); è auspicabile l'uso di una friggitrice dedicata;
- non tagliare mai il pane senza glutine sullo stesso tagliere e con lo stesso coltello utilizzati per il pane comune;
- non aggiungere farine con glutine in salse o sughi;
- prestare attenzione a gesti usuali quali prelevare il sale, lo zucchero o le spezie dai barattoli che potrebbero contenere tracce di glutine, introdotto con le mani in precedenti prelievi;
- in caso di errore, ma anche solo in presenza di dubbio, è necessario sempre preparare un nuovo piatto.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **Somministrazione**

Ai fini della somministrazione è importante assicurare che:

- le pietanze per il celiaco siano facilmente identificabili;
- i tavoli/tovaglie siano sempre puliti (garantire la completa assenza di briciole e/o sfarinati);
- il pane destinato ai celiaci sia ben identificabile e distribuito con attenzione in un piattino/porta pane dedicato;
- il personale addetto al servizio ai tavoli sia sempre informato e formato su come operare al fine di evitare di confondere, sostituire o contaminare erroneamente i piatti destinati ai soggetti celiaci;
- il personale addetto alla somministrazione verifichi l'esatta corrispondenza tra il piatto ordinato ed il destinatario;
- in caso di dubbio o di errore, in qualsiasi fase del processo, l'alimento non dovrà essere somministrato e si dovrà procedere alla preparazione *ex-novo*.

## **Self-service (mense aziendali o similari)**

Qualora al consumatore finale/cliente sia permesso di scegliere da sé la pietanza esposta e di servirsi senza l'intervento di addetti, è necessario adottare opportuni accorgimenti. Sono consentite l'esposizione e la vendita dei prodotti finiti dichiarati privi di glutine nello stesso locale di vendita di alimenti con glutine, a condizione che:

a) gli alimenti senza glutine vengano tenuti in aree o zone ben identificate e separate, a seconda dell'entità del rischio di contaminazione e alla tipologia dei prodotti, con particolare riguardo in caso di alimenti contenenti farine;

b) gli alimenti siano riposti in contenitori appositi e distribuiti con strumenti destinati esclusivamente a questo scopo (ad esempio: pinze, palette per gelato, ecc.);

c) i sacchetti, vassoi o altri contenitori per il prodotto senza glutine siano stoccati separatamente e protetti rispetto a quelli utilizzati per i prodotti con glutine.

## **Trasporto pasti (servizio catering)**

Qualora, oltre alla somministrazione in loco, si effettui attività di *catering/banqueting* è necessario adottare opportuni accorgimenti durante il confezionamento del pasto ed il suo trasporto in sicurezza.

I pasti senza glutine devono essere adeguatamente protetti, separati e chiaramente identificati (anche quelli che potenzialmente non contengono glutine come verdura e frutta fresca) e posti in contenitori dedicati, facilmente distinguibili, lavabili e sanificabili e mantenuti sigillati sino alla somministrazione.

L'addetto al trasporto e alla consegna alla mensa deve essere formato su come operare al fine di evitare di confondere, sostituire o contaminare erroneamente i pasti per celiaci.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Norme per il personale**

Nel caso di preparazioni di alimenti destinati a soggetti celiaci, oltre al rispetto delle norme generali di igiene del personale, l'OSA deve predisporre ulteriori procedure specifiche per evitare di contaminare i prodotti con glutine; quindi dovrà porre particolare attenzione all'igiene dell'abbigliamento da lavoro e all'applicazione delle buone prassi.

Il personale che si occupa della lavorazione senza glutine, deve indossare abbigliamento dedicato o grembiule/sovracamice monouso o almeno divise pulite e non contaminate.

I camici ed i grembiuli usati in modo dedicato, così come l'abbigliamento monouso e/o le divise pulite, devono essere riposti in luoghi idonei ed esclusivi.

È raccomandato il cambio giornaliero della divisa e ogniqualvolta si passa da un ambiente ad un altro o a differenti linee di lavoro/produzione con potenziale trasferimento di glutine e conseguente contaminazione delle preparazioni "speciali".

Il lavaggio delle divise degli operatori addetti alla preparazione degli alimenti "senza glutine" non deve essere promiscuo con altri indumenti contaminati.

Il lavaggio accurato delle mani e la pulizia delle unghie deve essere effettuato prima di ogni lavorazione.

Se si usano guanti monouso, gli stessi dovranno essere sostituiti tutte le volte in cui si effettuano operazioni che richiedano il lavaggio delle mani.

#### **COME LAVARSI LE MANI**

Usare sempre lavabi a comando non manuale adibiti unicamente a tale scopo

Utilizzare sempre acqua calda e sapone liquido o in polvere

Lavarsi in modo energico e prolungato, lavando non solo le mani, ma anche polsi ed avambracci

Spazzolare accuratamente le unghie con uno spazzolino adatto

Sciacquare bene le mani

Asciugare le mani perfettamente, specialmente tra le dita, con asciugamani a perdere (da preferire) o aria calda



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**ADEMPIMENTI E PRECAUZIONI NELLA PREPARAZIONE E SOMMINISTRAZIONE DI PASTI PER UTENTI CON ALLERGIE**

Nei soggetti con allergie deve essere evitata l'ingestione dell'alimento contenente l'allergene responsabile, anche in quantità infinitesimale. La preparazione di alimenti destinati a consumatori allergici dovrà quindi essere effettuata con la massima attenzione, adottando tutte le procedure da esplicitare dettagliatamente nel Documento di Autocontrollo, e solo nel caso in cui l'OSA sia in grado di garantire la totale assenza dell'allergene.

**Requisiti strutturali e dotazione dei locali dedicati**

La preparazione delle diete speciali, di tipo sanitario, deve avvenire in una zona ben identificata e separata del locale cucina, utilizzata, se possibile, in via esclusiva per tali preparazioni, con piani di lavoro, attrezzature, strumenti appositi e ben individuati. La zona deve essere sufficientemente ampia per assicurare la massima garanzia di igiene e sicurezza ed evitare contaminazioni durante tutte le fasi dello stoccaggio/lavorazione/manipolazione/somministrazione.

Quando gli spazi strutturali della cucina non consentono l'individuazione di un'area dedicata, è necessario ricorrere alla differenziazione temporale nell'allestimento delle pietanze, a condizione che sia effettuata un'accurata procedura di sanificazione preliminare di attrezzature ed utensili e tra la preparazione delle diverse tipologie di diete speciali sanitarie, dando loro precedenza rispetto ai pasti convenzionali o ai menù alternativi.

Per la cottura non deve essere utilizzato un cestello multicottura in cui siano stati cucinati altri alimenti. Quando possibile deve essere disponibile un forno per uso esclusivo, al fine di evitare contaminazioni durante la cottura. E' indispensabile che il forno sia sempre pulito e sanificato prima di ogni utilizzo per la preparazione delle pietanze per soggetti allergici e gli alimenti siano adeguatamente salvaguardati da contaminazioni.

**Aspetti gestionali**

**Materie prime - Approvvigionamento e trasporto**

E' buona norma acquistare solo da Ditte referenziate, che siano in grado di fornire garanzie sulle loro modalità operative e sulle caratteristiche dei prodotti venduti. La selezione e la verifica dei fornitori diventa quindi un requisito fondamentale per un prodotto finito sicuro.

Per la preparazione di alimenti privi di uno o più allergeni, tra quelli indicati nell'allegato II del Reg. (UE) 1169/2011, devono essere utilizzati:

- prodotti che non contengano tra gli ingredienti riportati in etichetta la presenza degli allergeni suddetti;
- prodotti alimentari naturalmente privi dell'allergene e che non abbiano subito alcuna lavorazione, trasformazione o contaminazione.

Il trasporto delle materie prime deve avvenire in modo da evitare assolutamente rischi di contaminazione crociata tra materie prime/ingredienti. È necessario prevedere, nella fase di consegna, la verifica dell'integrità degli imballaggi/confezioni, lo stato di pulizia del mezzo utilizzato, l'assenza di residui/contaminazioni sulle confezioni che potrebbero apportare allergeni all'interno dei locali di stoccaggio e preparazione. Stesse precauzioni devono essere osservate, nelle fasi di trasporto e consegna della merce, in caso di acquisti al dettaglio, presso negozi di generi alimentari e/o supermercati.

**Materie prime - Identificazione e Stoccaggio**

Le materie prime identificate come allergeni nell'allegato II del Reg. (UE) n. 1169/2011 devono essere conservate in luoghi o aree (pensili, scaffali, mensole, armadietti, frigoriferi, freezer, congelatori, ecc.) e/o contenitori o involucri, igienicamente idonei, puliti, ben identificati/individuati, adeguatamente protetti da tutti gli altri, al fine di evitare contaminazioni secondarie.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Materiali e contenitori destinati a venire a contatto con gli alimenti per allergici**

Cartoni, contenitori, vaschette, pellicole, ecc. devono essere conservati in luoghi dedicati/separati o comunque lontani da possibili fonti di contaminazione crociata. Al momento dell'utilizzo i suddetti materiali devono essere distinti dagli altri e/o adeguatamente contrassegnati.

### **Preparazione delle pietanze**

La fase della preparazione riveste particolare importanza nella produzione dei pasti destinati a soggetti allergici ed è necessario disporre di spazi/ambienti/zone dotati di idonei requisiti e attivare corrette procedure gestionali.

I piatti destinati alle persone allergiche, devono essere sempre preparati prima del pasto convenzionale; essi, inoltre, devono essere mantenuti separati da tutti quelli destinati agli altri consumatori durante tutto il ciclo produttivo. Ogni vivanda costituente il menù speciale per allergici va preparata a parte e riposta in appositi piatti. Se non somministrata subito, deve essere collocata in contenitori, i quali vanno adeguatamente protetti e contrassegnati con l'indicazione del tipo di allergene mancante (es. senza uovo e derivati, senza lattosio ecc.), per maggiore sicurezza ed evidenza.

Il personale addetto alla preparazione e distribuzione, deve sempre lavarsi accuratamente le mani prima di cominciare a manipolare gli alimenti.

In regime di autocontrollo aziendale dovrà essere individuata apposita procedura che consenta di tracciare la corretta preparazione delle pietanze senza allergeni; è, inoltre, indispensabile identificare l'operatore che materialmente ha provveduto alla preparazione.

Qualora, per la lavorazione e la cottura degli alimenti, non vengano utilizzati contenitori e stoviglie dedicati, deve essere effettuata una preliminare e accurata sanificazione degli stessi, al fine di eliminare ogni eventuale traccia residua di allergeni.

Le soluzioni gestionali prescelte devono essere adeguatamente motivate e attestate nel Documento di Autocontrollo e dovranno essere tali da consentire il controllo del rischio da contaminazione (ambientale e crociata) da ingredienti allergenici.

Al fine di evitare o, almeno, ridurre la probabilità di errore, deve esistere una buona comunicazione tra tutto il personale addetto alla manipolazione, preparazione e/o somministrazione degli alimenti per le persone allergiche. Ogni singolo operatore, compreso il personale di nuova assunzione, deve essere a conoscenza delle strategie da seguire e delle azioni da non effettuare, durante il servizio ad un cliente affetto da allergia. È fondamentale che vengano adottate tutte le precauzioni possibili per evitare rischi di contaminazione crociata, valutando ogni aspetto che possa rappresentare un punto critico.

### **Confezionamento e trasporto**

Nel caso in cui i pasti debbano essere recapitati presso una struttura diversa da quella di preparazione, il confezionamento dovrà avvenire per ciascuna porzione (primo piatto, secondo piatto, contorno) in contenitori monoporzione chiusi e ben protetti che devono essere chiaramente identificati. Il pasto completo dovrà essere trasportato in modo sicuro e igienico, con indicata l'intestazione chiara e leggibile della sede, dell'utente (generalità complete) e dell'assenza dell'allergene/i.

Il trasporto deve essere effettuato, nel rispetto della vigente normativa, con idonei automezzi e contenitori adeguati; dovrà inoltre essere organizzato in modo da garantire il mantenimento della temperatura richiesta per la tipologia di alimento trasportato ed evitare qualsiasi rischio di contaminazione crociata.





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Identificazione del destinatario**

Il pasto speciale deve essere chiaramente ed inequivocabilmente individuabile e deve riportare tutte le informazioni necessarie per identificare con certezza il destinatario. La mancata, incompleta, o illeggibile indicazione del destinatario, tale da rendere incerta la destinazione del pasto, deve precluderne la somministrazione e prevedere la preparazione di un idoneo pasto sostitutivo.

### **Modalità di somministrazione**

E' indispensabile che vengano identificati, anche tra gli operatori addetti alla somministrazione dei pasti, quelli specificamente incaricati alla gestione delle diete speciali; questi dovranno essere adeguatamente informati e formati.

I contenitori, correttamente preparati, vengono consegnati al personale addetto alla somministrazione che deve:

- accertare la corrispondenza tra quanto indicato nell'intestazione del contenitore ed il reale destinatario;
- identificare l'utente destinatario al fine di escludere in modo assoluto la possibilità di errori o scambi;
- servire il pasto per primo, rispetto agli altri utenti;
- evitare durante la manipolazione di menù speciali ogni possibilità di contaminazione con le altri menù speciali e con i cibi del pasto convenzionale, utilizzando anche, qualora necessario, stoviglie dedicate.

Nel caso di somministrazione in refettorio adiacente alla cucina, potrà essere evitato il confezionamento, ma il pasto speciale dovrà essere chiaramente identificato e servito direttamente dal personale della cucina o da altro personale all'uopo incaricato e formato, seguendo le indicazioni sopra riportate.

### **Particolari accorgimenti**

Per la corretta gestione della dieta speciale è importante, pur nel rispetto della *privacy*, che tutti i soggetti coinvolti nel servizio di ristorazione, con compiti e funzioni diverse, siano adeguatamente informati circa:

- l'utente cui va somministrata la dieta speciale;
- gli alimenti non idonei per quell'utente;
- i rischi connessi al consumo di alimenti non idonei;
- le indicazioni necessarie e sufficienti ad evitare errori di somministrazione;
- le procedure di gestione di eventuali emergenze.

L'informazione compete alla Ditta incaricata della gestione del servizio di ristorazione per tutto il personale addetto alla cucina.

La sorveglianza deve essere esercitata come segue:

- controllando visivamente la corrispondenza tra il nome della persona ed il nominativo apposto sui recipienti contenenti il pasto; identificando con un contrassegno (es. bollino, bandierina colorata, ecc.) il vassoio/contenitore destinato al soggetto allergico/intollerante e distribuirlo per primo per evitare confusioni;
- in caso di dubbio sospendere la somministrazione e contattare immediatamente il personale della cucina;
- in caso di reazione avversa chiamare il 118 e contattare i familiari

L'autorizzazione all'acquisizione ed al trattamento dei dati personali relativi all'utente è prevista ai sensi dell'articolo 13 del D. Lgs. del 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dati personali". La mancata autorizzazione al trattamento dei dati non consentirà di predisporre e di erogare la dieta speciale ai fini sanitari.





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

### **Norme per il personale**

Nel caso di preparazioni di alimenti destinati a soggetti allergici, l'OSA oltre al rispetto delle norme generali di igiene del personale è tenuto a predisporre ulteriori procedure specifiche per evitare di contaminare i prodotti con l'allergene in causa, quindi dovrà porre particolare attenzione all'igiene dell'abbigliamento da lavoro e all'applicazione delle buone prassi.

Il personale, nel caso in cui si occupi di una preparazione senza allergeni, deve indossare abbigliamento monouso (camici e/o grembiuli) o almeno divise pulite e non contaminate.

Se si usano i guanti monouso, gli stessi devono essere sostituiti tutte le volte in cui si effettuano operazioni che richiedano il lavaggio delle mani.

Per il lavaggio delle mani valgono le stesse regole descritte nel paragrafo "Norme per il personale" della sezione dedicata alla celiachia.

### **Informazione ai soggetti allergici**

L'informazione ai soggetti allergici è strettamente dipendente dalle corrette indicazioni inserite nell'etichetta apposta sugli alimenti e dalle indicazioni fornite dall'OSA nel caso di alimenti sfusi e/o di pasti consumati presso le attività di ristorazione. Tali informazioni possono essere riportate sui menù, su appositi registri o cartelli o ancora su altro sistema equivalente, anche tecnologico, da tenere bene in vista, così da consentire al consumatore di accedervi facilmente e liberamente. A tal proposito si veda l'art. 19 del D.lgs 231/2017 e correlati.

Le norme ribadiscono che, le informazioni devono risultare da idonea documentazione scritta, facilmente reperibile sia per il consumatore finale che per l'Autorità competente. Tutto il personale dovrà essere informato/formato sulla procedura adottata ed è suggerito farne sottoscrivere la presa visione. La scelta e la modalità da utilizzare per rendere edotto il consumatore finale è rimessa alla discrezionalità dell'OSA, che sceglierà la soluzione più idonea a seconda della propria organizzazione e dimensione aziendale. L'OSA nel predisporre l'informativa scritta necessaria per adempiere all'obbligo di cui sopra, è libero di indicare la presenza degli allergeni presenti nelle singole preparazioni secondo le modalità che riterrà più opportune.

Per esempio:

- evidenziando (in grassetto o con colore diverso o con carattere diverso o con uno sfondo colorato) l'allergene nella lista degli ingredienti delle singole preparazioni;
- predisponendo una tabella che riporti le 14 categorie di allergeni previste dal Regolamento e che contestualmente individui le preparazioni che le contengono;
- altre e diverse modalità che garantiscano comunque la corretta informazione del consumatore.



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **SANZIONI**

Il Decreto legislativo n. 193/2007 recante *"Attuazione della direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore"* ed il Decreto legislativo n. 190/2006 *"Disciplina sanzionatoria per le violazioni del regolamento (CE) n. 178/2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel settore della sicurezza alimentare"* costituiscono le principali fonti normative in materia di sanzioni.

Riguardo alle disposizioni specifiche in materia di etichettatura, presentazione e pubblicità degli alimenti, in data 13 dicembre 2014 è divenuto applicativo il Regolamento (UE) n. 1169/2011 e dall'8 maggio 2018 è entrato in vigore il Decreto Legislativo 15 dicembre 2017 n. 231 *"Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (UE) n. 1169/2011, relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori e l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del medesimo regolamento (UE) n. 1169/2011 e della direttiva 2011/91/UE, ai sensi dell'articolo 5 della legge 12 agosto 2016, n. 170 «Legge di delegazione europea 2015»"*.

## **SITI E RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI**

Per la stesura del presente documento, sono stati consultati:

- Allergie alimentari e sicurezza del consumatore. Documento di indirizzo e stato dell'arte – Ministero della Salute [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2134\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2134_allegato.pdf)
- Sai quel che mangi, qualità e benessere a tavola - Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/4675>
- Celiachia - Relazione annuale al Parlamento – Anno 2014 – Ministero della Salute. [http://www.celiachia.it/public/bo/upload/norme/rel\\_parlamento\\_2014.pdf](http://www.celiachia.it/public/bo/upload/norme/rel_parlamento_2014.pdf)
- Celiachia - Relazione annuale al Parlamento – Anno 2016 – Ministero della Salute. [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2689\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2689_allegato.pdf)
- Centro di riferimento per le malattie rare - A.O. Brotzu. <http://www.malattieraresardegna.it/home/>
- Il Nichel l'allergia sistemica e la dieta – Pizzutelli – 2010. <http://www.allergieebambini.it/wp-content/uploads/2010/09/allergia-sistemica-al-nickel-e-dieta.pdf>
- Parere n. 9 del 19/11/2012 del Comitato Nazionale Per La Sicurezza Alimentare sulle Problematiche relative al favismo - Ministero della Salute. [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1906\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1906_allegato.pdf)
- Rapporti ISTISAN 14/6. Attività di monitoraggio del programma nazionale per la prevenzione dei disordini da carenza iodica [http://www.iss.it/binary/publ/cont/14\\_6\\_web.pdf](http://www.iss.it/binary/publ/cont/14_6_web.pdf)
- "La gestione del rischio allergeni mediante l'applicazione del sistema HACCP: un obiettivo di sicurezza alimentare per le imprese." - V. Marotta, A. Testa, R. Goi, F. Piovesan, B. Griglio – Dipartimento di Prevenzione – S.I.A.O.A. – ASL TO 5 di Chieri (TO) – AIVEMP newsletter n. 1 – gennaio 2009. <http://www.ceirsa.org/pubblicazioni.php>
- "La gestione del rischio allergeni negli esercizi di vendita e somministrazione di prodotti alimentari." A. Testa, V. Marotta, M. Bassoli, F. Piovesan, R. Goi, R. Sattanino, B. Griglio – ASL TO5 di Chieri/Ce.I.R.S.A. – AIVEMP newsletter n. 3 – luglio 2010. <http://www.ceirsa.org/pubblicazioni.php>



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

## **NORMATIVA QUADRO**

### **Normativa Europea**

Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002 e s.m.i., che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 e s.m.i. sull'igiene dei prodotti alimentari.

Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 e s.m.i. che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale.

Regolamento CE n. 854/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 e s.m.i. che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano.

Regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 e s.m.i. relativo ai controlli ufficiali.

Regolamento (CE) n. 1935/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 ottobre 2004 e s.m.i. riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari.

Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari.

Regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori.

Regolamento (UE) n. 609/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 giugno 2013 relativo agli alimenti destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia, agli alimenti a fini medici speciali e ai sostituti dell'intera razione alimentare giornaliera per il controllo del peso e che abroga i regolamenti (CE) n. 41/2009 e (CE) n. 953/2009 della Commissione (Le regole dettate dal regolamento (CE) n. 41/2009 confluiscono nel regolamento (UE) n. 1169/2011).

Regolamento Delegato (UE) n. 1155/2013 della Commissione del 21 agosto 2013 che modifica il Regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori per quanto riguarda le informazioni sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti.

Regolamento di Esecuzione (UE) n. 828/2014 della Commissione del 30 luglio 2014 relativo alle prescrizioni riguardanti l'informazione dei consumatori sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti.

Codex Alimentarius. Codice internazionale di Prassi Raccomandato. Principi Generali di Igiene degli Alimenti – CAC/RCP 1-1969.

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE EUROPEA relativa all'attuazione dei sistemi di gestione per la sicurezza alimentare riguardanti i programmi di prerequisiti (PRP) e le procedure basate sui principi del sistema HACCP, compresa l'agevolazione/la flessibilità in materia di attuazione in determinate imprese alimentari. (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea C 278/28 del 30 luglio 2016).



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**Normativa Nazionale e indirizzi ministeriali**

Legge 30 aprile 1962, n. 283 - Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande.

Legge 21 marzo 2005, n. 55 - Disposizioni finalizzate alla prevenzione del gozzo endemico e di altre patologie da carenza iodica.

Legge 04 luglio 2005, n. 123 - Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia.

Legge n. 147/2013 Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità) – art.1 c. 236-237 e s.m.i..

Legge 19 agosto 2016, n. 166 - Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi.

D.P.R. 26 marzo 1980, n. 327 - Regolamento di esecuzione della Legge 30 aprile 1962, n. 283 e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande.

D.P.R. 14 luglio 1995, n. 376 - Regolamento concernente la disciplina della raccolta e della commercializzazione dei funghi epigei freschi e conservati.

Decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109 - Attuazione delle direttive n. 89/395/CEE e n. 89/396 CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.

Decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111 - Attuazione della direttiva 89/398/CEE concernente i prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare.

Decreto 10 agosto 1995, n. 562 - Regolamento concernente la produzione e il commercio di sale da cucina iodurato, di sale iodato e di sale iodurato e iodato

Decreto 31 gennaio 1997, n. 106 - Regolamento concernente la produzione e la commercializzazione del sale alimentare.

Decreto Legislativo 02 febbraio 2001, n. 31 - Attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano e s.m.i..

Decreto Legislativo 27 maggio 2005, n. 117 - Attuazione Direttiva 2002/99/CE che stabilisce norme di polizia sanitaria per la produzione, la trasformazione, la distribuzione e l'introduzione di prodotti di origine animale destinati al consumo umano.

Decreto Legislativo 05 aprile 2006, n. 190 - Disciplina sanzionatoria per le violazioni del Regolamento (CE) n. 178/2002.

Decreto Legislativo 06 novembre 2007, n. 193 - Attuazione della direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore.

Decreto Legislativo 15 dicembre 2017, n. 231 (Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (UE) n. 1169/2011, relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori e l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del medesimo Regolamento (UE) n. 1169/2011 e della direttiva 2001/91/UE, ai sensi dell'articolo 5 della legge 12 agosto 2016, n. 170 "Legge di delegazione europea 2015".

Conferenza Stato-Regioni 26 febbraio 2009 Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul Programma di monitoraggio e sorveglianza della patologia tiroidea.

Piano Nazionale integrato dei controlli ufficiali sulla sicurezza alimentare 2015-2018, prorogato al 31 dicembre 2019.

Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018, prorogato al 31 dicembre 2019.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione generale della sanità  
Servizio sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

Parere n. 9 del 19/11/2012 del Comitato Nazionale Per La Sicurezza Alimentare sulle Problematiche relative al favismo.

Nota del Ministero della Salute DGSAN n. 3674 -P-06/02/2015 - Indicazioni sulla presenza di allergeni negli alimenti forniti dalle collettività.

Nota del Ministero dello Sviluppo economico del 06/03/2015 - Applicazione dell'articolo 18, in materia di sanzioni, del Decreto Legislativo 27 gennaio 1992, n. 109 alle violazioni delle disposizioni del Regolamento (UE) n. 1169/2011.

Nota del Ministero della Salute DGSAN del 07/07/2015 - Aggiornamenti conseguenti all'evoluzione normativa connessa con l'entrata in vigore del regolamento (UE) n. 609/2013.

Nota del Ministero della Salute DGSAN 29826-P-22/07/2016 - Applicazione del Regolamento (UE) n. 828/2014 della commissione del 30 luglio 2014 relativo alle prescrizioni riguardanti l'informazione dei consumatori sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti.

Nota del Ministero della Salute DGSAN 43846-P-16/11/2016 - Disposizioni del regolamento (UE) relative agli alimenti ai quali non si applica l'obbligo della dichiarazione Nutrizionale. Allegato V, punto 19.

### **Normativa e indirizzi regionali**

Deliberazioni della Giunta Regionale n. 22/1 dell'11 aprile 2008 e n. 45/10 del 2 agosto 2016 in materia di Sportello Unico per le Attività Produttive.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 11/14 del 28 febbraio 2017 in materia di Sportello Unico per le Attività Produttive e per l'Edilizia.

Deliberazione della Giunta Regionale 14 luglio 2015, n. 36/6 - Adempimenti connessi alla legge 4 luglio 2005, n. 123 "Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia".

Determina Assessorato Generale della sanità n. 558 del 21 giugno 2011 - Linee di indirizzo per l'organizzazione e il funzionamento degli ispettorati Micologici.

Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018 rimodulato e prorogato al 31 dicembre 2019 (Deliberazione della Giunta Regionale n. 30/21 del 16 giugno 2015 - Deliberazione della Giunta Regionale n. 33/99 del 26 giugno 2018).

Piano Regionale integrato dei controlli ufficiali sulla Sicurezza Alimentare 2015-2018 (Deliberazione della Giunta Regionale n. 18/15 del 21 aprile 2015).