

*DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE*

*SERVIZIO IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE*

*SSD PROMOZIONE SALUTE*

*L'estate è bella, ma ...  
attenzione a quel che metti in padella*

---



## **Raccomandazioni igienico-sanitarie e nutrizionali**

**per una corretta gestione della  
preparazione dei pasti nei  
Centri di vacanza per Minori**

## Presentazione

I Centri di vacanza per minori si configurano come una serie di attività, che si realizzano nel periodo estivo e/o in altri periodi di sospensione dell'attività scolastica, volte a organizzare il tempo libero dei bambini/e e dei ragazzi/e in esperienze di vita comunitaria per favorire la socializzazione, lo sviluppo delle potenzialità individuali, l'esplorazione e la conoscenza del territorio, nonché assolvere al tempo stesso anche una funzione sociale a contenuto pedagogico ricreativo.

Al di là degli aspetti amministrativi correlati alla sicurezza alimentare, è importante che agli addetti alla preparazione e somministrazione dei pasti - abitualmente non professionisti del settore - sia fornita adeguata informazione su tutte le fasi della manipolazione di alimenti, dall'acquisto alla somministrazione.

Tale concetto è ripreso anche nella recente Deliberazione della Giunta Regionale 20 aprile 2018, n. 11-6760 - *Nuova disciplina dei requisiti strutturali, gestionali e organizzativi dei Centri di vacanza per minori* che infatti precisa: *"in ogni caso i soggetti che si occupano della preparazione e somministrazione dei pasti devono essere adeguatamente informati/formati per garantire la sicurezza alimentare adottando corrette prassi igieniche"*.

Queste *Raccomandazioni*, prodotte dai Servizi Promozione Salute e della Sicurezza Alimentare del Dipartimento di Prevenzione (Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione, Servizi Veterinari), non vogliono essere esaustive di tutti gli aspetti igienico-sanitari e nutrizionali, ma hanno prioritariamente lo scopo di fornire ai Responsabili dei Centri di Vacanza per Minori e al Personale addetto alla cucina le informazioni di base relative ai pericoli correlati alla contaminazione degli alimenti e alle misure cautelative adottabili, in base alle buone prassi igieniche, al fine di prevenire tale rischio.

IL DIRETTORE  
del DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
Dott. Mauro NEGRO

IL DIRETTORE  
del SERVIZIO IGIENE ALIMENTI  
E NUTRIZIONE  
Dr Angelo PELLEGRINO

## Sommario

1. Le malattie trasmesse da alimenti	pag. 1
2. Come prevenire i rischi	pag. 4
3. La manipolazione degli alimenti	pag. 9
4. L'approvvigionamento idrico	pag. 12
5. La sicurezza degli utensili	pag. 13
6. La lotta agli infestanti e ai roditori	pag. 14
7. Aspetti nutrizionali	pag. 17
8. Norme fondamentali	pag. 22
9. Aspetti amministrativi	pag. 24
10. Glossario	pag. 25

## 1 - LE MALATTIE TRASMESSE DA ALIMENTI

Le malattie trasmesse da alimenti (MTA ) includono tutte le patologie dovute a consumo di acqua o alimenti contaminati da microrganismi patogeni, tossine o agenti chimici, nocivi di per sé.

Le MTA rappresentano un problema rilevante in Sanità Pubblica. Pur trattandosi nella maggior parte dei casi di patologie di lieve entità, che non presentano abitualmente danni cronici, la loro importanza è legata alla possibile gravità del quadro clinico che dipende principalmente:

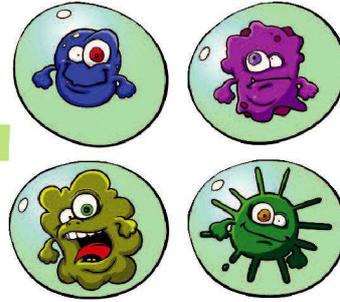
- dal tipo di microrganismo incriminato,
- dalle quantità ingerite
- dalla sensibilità individuale (sono più a rischio: bambini, anziani, ammalati o comunque persone in precario stato di salute).

È importante osservare che la maggior parte di tali patologie e i costi ad esse associati sono **prevenibili** rispettando le corrette norme igieniche nelle varie fasi di approvvigionamento, conservazione, manipolazione e somministrazione degli alimenti.

Sulla base delle modalità e dei processi di sviluppo di tali malattie, si possono verificare:

- **intossicazioni** causate da ingestione di alimenti contenenti sostanze chimiche velenose o tossine prodotte da microrganismi
- **tossinfezioni** causate da microbi che, durante la loro crescita e colonizzazione del tratto intestinale, elaborano enterotossine
- **infezioni** provocate dall'invasione e moltiplicazione dei microrganismi nella mucosa intestinale ed in altri tessuti.

Oltre il 50% della malattie trasmesse da alimenti si verifica in ambiente domestico. Contrariamente a quanto si pensi comunemente, sono meno frequenti gli episodi che si verificano nella ristorazione pubblica e ancor meno nella collettiva. Molto spesso le cause sono da attribuire ad una scorretta gestione delle temperature ( insufficiente cottura, ricottura inadeguata degli avanzi, temperature di conservazione non corrette, scongelamento a temperatura ambiente, ecc) o a contaminazione crociata. Importantissimi sono quindi le conoscenze e i comportamenti degli operatori che se non adeguatamente informati/formati tendono a non considerare o sottovalutare questa tipologia di rischi.



## I MICROBI

I microbi o microrganismi costituiscono la causa più frequente di alterazione degli alimenti.

Possono alterarne le caratteristiche organolettiche (odore, colore, sapore, forma e aspetto), i loro principi nutritivi (grassi, proteine, zuccheri, vitamine), nonché la loro salubrità, rendendoli talora nocivi per la nostra salute.

Si possono classificare in :

- **BATTERI**, invisibili ad occhio nudo
- **VIRUS**, invisibili ad occhio nudo
- **MICETI**, tra cui lieviti e muffe visibili ad occhio nudo, poiché rivestono la superficie degli alimenti sottoforma di una patina cotonosa di diverso colore.

La crescita dei microbi necessita di tempo ed è correlata ai seguenti fattori :

- presenza di **acqua** nell' alimento (ad esempio, si tenga in considerazione che l'essiccazione è una tecnica di conservazione)
- presenza o meno di **aria** (anche i prodotti sott'olio e sotto vuoto sono più conservabili)
- **acidità** del prodotto (i sottaceti, ampiamente utilizzati anche dalle industrie, garantiscono una elevata conservabilità)
- **temperatura** dell'ambiente. Sono pericolose, per la moltiplicazione di germi patogeni per l'uomo, le temperature comprese tra +4 e + 60°C, con rischio massimo tra +30 e +40, non a caso temperature vicine a quella del nostro corpo (infatti la congelazione e la surgelazione sono tecniche di conservazione).

## DOVE RISIEDONO I PERICOLI ?

Gli alimenti possono risultare contaminati da microbi all'origine; questo si può verificare ad esempio per il latte, la carne, le uova, le verdure alla raccolta.

E possono essere ugualmente contaminati perché li utilizziamo in maniera igienicamente errata:

- acquisendoli da fornitori non autorizzati
- non prestando la necessaria attenzione alla data di scadenza e all'aspetto del prodotto
- trasportandoli in condizioni inadeguate
- conservandoli senza la dovuta attenzione
- non cuocendoli a temperatura adeguata
- usando utensili non idonei
- non sanificando a sufficienza gli strumenti e gli attrezzi destinati a venire in contatto con gli alimenti
- trascurando l'igiene delle superfici e/o della persona.

L'alimento contaminato è ovviamente non idoneo al consumo.

### QUALI ALIMENTI SONO PIÙ FREQUENTEMENTE COINVOLTI NELLE PRINCIPALI MALATTIE ALIMENTARI DI ORIGINE MICROBICA O VIRALE?

- Infezioni da **Salmonelle** (uova, carni, contaminazione crociata tra alimenti)
- Infezioni da **Campylobacter** (acqua o latte contaminati, carne di pollo non sufficientemente cotta, alimenti contaminati/a rischio consumati crudi)
- Infezioni da **Escherichia Coli patogeni** (carne cruda, alimenti contaminati da feci animali)
- Infezioni da vari **virus** (alimenti contaminati, contagio interumano, acqua, molluschi)
- Intossicazioni da **Stafilococchi** (riso, pasta, dolci con creme e panna, patate tenute a temperatura ambiente)
- Tossinfezioni da **Clostridium Perfringens** (piatti elaborati contenenti carne, rollate)
- Tossinfezioni da **Bacillus Cereus** (latte, insalate, pollame, riso)
- Intossicazioni da **Clostridium Botulinum** o "botulismo" (conservate casalinghe, specie di fagiolini, zucchine, spinaci, piselli, granturco, asparagi, pepe di Caienna, sottaceti, olive, fichi, albicocche, pesche, funghi, carne seccata in casa, pesci da fondo).

Tra le più frequenti intossicazioni alimentari si segnala quella da ingestioni di pesce (tonno, sgombrò, ecc.) contaminato da istamina. E' sempre bene evitare di acquistare tonno contenuto in grosse scatole che non possono essere consumate in giornata. Una volta aperta, la scatola di pesce va trattata come il pesce fresco o scongelato e quindi conservata correttamente in frigo.

## 2 - COME PREVENIRE I RISCHI

### FORNITURA

Gli alimenti devono essere forniti da Operatore autorizzato, quale supermercato, negoziante all'ingrosso, negozio di vicinato, ecc., conservando - ai fini della tracciabilità - la ricevuta/fattura d'acquisto.

Ad esempio, i cibi prodotti in casa ed eventualmente offerti dai genitori degli Ospiti non devono essere destinati al consumo al di fuori della famiglia.



### DATA DI SCADENZA

La dicitura "**da consumarsi preferibilmente entro il...**" significa che se l'alimento è stato conservato correttamente può essere consumato anche qualche giorno dopo la data riportata, senza pericolo. La dizione "*preferibilmente entro*" è decisa dal produttore che garantisce, fino a quella data, le caratteristiche organolettiche del prodotto.

Quando invece la dicitura indichi " da consumarsi entro il..." oppure "scade il..." significa che siamo in presenza di un prodotto che per le sue caratteristiche è altamente deperibile e quindi, dopo la data indicata non può essere consumato e venduto, in quanto potenzialmente pericoloso.

### COME SI PRESENTA IL PRODOTTO

Non sempre è facile capire se un alimento è alterato oppure no. Certamente occorre prestare attenzione alle alterazioni visibili:

- può cambiare colore, odore, sapore, aspetto
- può cambiare consistenza o presentare tracce di muffe
- la confezione può essere rotta, il contenitore può presentarsi arrugginito, ammaccato o rigonfio.

In questi casi è raccomandabile non consumare l'alimento.



### TRASPORTO

Per i prodotti deperibili e i surgelati occorre garantire la cosiddetta "catena del freddo" , al fine di evitare il deterioramento delle proprietà nutrizionali ed organolettiche dell'alimento; infatti ogni interruzione della catena del freddo

favorisce lo sviluppo di microrganismi, in modo più o meno grave a seconda della sua temperatura e della sua durata. In pratica sarà opportuno utilizzare contenitori isotermitici muniti di piastre refrigeranti (siberini) e prediligere le ore meno calde della giornata per il trasporto.

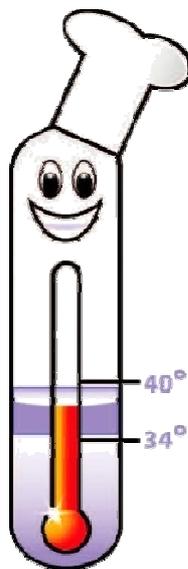


## CONSERVAZIONE

Gli alimenti non deperibili devono essere conservati in luogo fresco e asciutto, ventilato e al riparo da luce diretta e fonti di calore.

Frutta e verdura, se tenute, in cassette o contenitori, devono essere riposte in una zona fresca e ventilata, e non devono essere direttamente a contatto con il pavimento, (naturalmente se non c'è un frigorifero abbastanza capiente per contenerle). Se riposte nel frigorifero non devono essere nello stesso vano dove sono stoccati alimenti pronti per il consumo in quanto i vegetali potrebbero contenere ancora residui di terra o comunque contaminanti di origine ambientale.

Gli alimenti caldi (minestre, arrostiti, frittate, ecc.), non immediatamente consumati, devono essere abbattuti termicamente (l'abbassamento di temperatura si può realizzare ponendo il contenitore chiuso in acqua e ghiaccio, o tramite l'abbattitore) prima dello stoccaggio in frigorifero. Abbattere un alimento vuol dire sottoporlo ad un abbassamento di temperatura in tempi così brevi che la naturale proliferazione batterica conseguente alla preparazione dei cibi risulti minima e insufficiente a provocare danni in chi li consumerà. Teniamo presente che il frigorifero e il congelatore rallentano la crescita dei microbi ma non li uccidono.





## DECALOGO MINISTERO SALUTE SULLA SICUREZZA NEL FRIGORIFERO

### **1. Verifica la temperatura all'interno del tuo frigorifero**

Mantieni la temperatura interna del frigorifero intorno ai 4-5 °C (sulla mensola centrale) per conservare nel modo migliore i tuoi cibi. Colloca il frigorifero lontano da fonti di calore. Aprilo solo al bisogno e richiudilo in tempi brevi. I modelli più recenti dispongono di un display che riporta la temperatura interna del frigorifero: se il tuo non è così equipaggiato, poni un normale termometro sui diversi ripiani e scomparti: in questo modo potrai verificarne l'efficienza e regolarne la potenza, abbassando la temperatura interna.

### **2. Ricorda che ogni zona del frigorifero mantiene temperature diverse**

Il punto più freddo del frigorifero è la mensola più bassa, subito sopra il cassetto per le verdure (circa 2 °C), mentre la parte meno fredda è rappresentata dallo sportello. Tuttavia, poiché i frigoriferi di nuova generazione hanno differenti sistemi di refrigerazione, solo il libretto delle istruzioni può darti indicazioni precise e corrette sulla gestione degli spazi interni.

### **3. Non conservare gli alimenti oltre la loro data di scadenza**

Per i prodotti da conservare in frigorifero si parla di "scadenza": è la data entro la quale un alimento può essere venduto e deve essere consumato. La data deve riportare, nell'ordine, il giorno, il mese ed eventualmente l'anno. Entro tale data il produttore garantisce la salubrità e le caratteristiche organolettiche del prodotto. Sulla confezione devono essere inoltre riportate le condizioni di conservazione ed eventualmente la temperatura in funzione della quale è stato determinato il periodo di validità. Viene indicato con la dicitura "da consumarsi entro": è importante verificare questa data al momento dell'acquisto e durante la conservazione domestica ed eliminare i prodotti scaduti dal frigorifero.

### **4. Ricorda che ogni alimento ha la sua "temperatura (e durata) di conservazione"**

Carne e pesce devono sostare nella parte più fredda (solitamente il comparto più in basso). Il pesce eviscerato e lavato, deve essere consumato entro 24 ore. La carne ha tempi di conservazione diversi a seconda del tipo di taglio e composizione: deve essere consumata entro 24 ore se macinata, entro 48 ore se di pollo o tacchino, entro 3 giorni nel caso di affettati non confezionati e carne fresca in genere. La parte centrale (di solito 4-5 °C) è adatta a uova, latticini, dolci a base di creme e panna e

agli alimenti da conservare in frigorifero "dopo l'apertura". Nella zona a temperatura maggiore (di solito il cassetto nella parte bassa) si conservano le verdure e la frutta che possono essere danneggiate da temperature troppo basse; vanno consumate rapidamente per evitarne il deterioramento. Le mensole all'interno della porta sono i punti più caldi del frigorifero e sono destinati ai prodotti che necessitano solo di una leggera refrigerazione (es. bibite, burro).

#### **5. Il frigorifero non è indicato per qualsiasi alimento**

Alcuni alimenti non hanno bisogno di essere refrigerati, anzi, potrebbero esserne danneggiati, come per esempio la frutta esotica, gli agrumi (il freddo può farli diventare amari), i pomodori, i fagiolini, i cetrioli e le zucchine; il pane diventa rafferma più velocemente con le basse temperature. Frutta e verdura che devono ancora maturare devono essere conservate a temperatura ambiente.

#### **6. Non riporre mai in frigorifero alimenti caldi**

Se cucini, lascia raffreddare completamente le pietanze prima di riporle in frigorifero: eviterai condense e bruschi innalzamenti di temperatura sul ripiano.

#### **7. Fai attenzione alle *cross-contaminazioni***

Separa:

- gli alimenti crudi da quelli cotti o pronti per essere consumati. Questo ti permetterà di evitare che microrganismi, eventualmente presenti nei primi, vengano trasferiti ad alimenti che non subiranno più trattamenti termici prima del consumo;
- i diversi tipi di carni (bianche, bovine e suine);
- tra di loro, le carni, le uova, i formaggi, la frutta e la verdura.

#### **8. Utilizza contenitori puliti e chiusi**

È sempre buona norma conservare gli alimenti in contenitori puliti o nelle confezioni originali, perché queste riportano la scadenza e indicazioni utili per la conservazione. Anche i cibi preparati in casa devono essere conservati con cura in contenitori puliti e con coperchio. Prima di chiudere i contenitori è buona norma attendere il raffreddamento del contenuto per evitare che il vapore si condensi sul coperchio ricadendo sul cibo. Evita di riporre gli alimenti semplicemente su di un piatto: potresti vedere gocce di liquido cadere da un ripiano a quello sottostante.

#### **9. Pulisci regolarmente l'interno del frigorifero**

Puoi utilizzare prodotti specifici o semplicemente acqua e bicarbonato e/o aceto. Mantenere il frigorifero pulito e senza accumuli di ghiaccio sulle pareti ne assicura il perfetto funzionamento e il mantenimento della temperatura di refrigerazione. Il libretto di istruzioni del tuo elettrodomestico ti indicherà come effettuare una corretta manutenzione.

#### **10. Non cedere alla tentazione di fare scorte troppo abbondanti**

Evita di sovraccaricare il frigorifero con troppi alimenti: quando fai la spesa ricorda sempre quanto può contenere. L'aria fredda al suo interno deve poter circolare liberamente intorno ai cibi. Se non c'è sufficiente spazio tra i prodotti, l'aria non riuscirà a circolare e la corretta distribuzione della temperatura verrà ostacolata. Pratica sempre la FIFO (First In, First Out) "chi prima entra, prima esce". Per facilitare questa buona pratica, abituati a riporre gli alimenti acquistati di recente sotto o dietro a quelli già presenti.

## SCONGELAMENTO

Di regola il cibo dovrebbe essere scongelato completamente e subito cotto: un non appropriato scongelamento può far sì che il calore non penetri all'interno dell'alimento e i microbi possano sopravvivere anche al termine della cottura.

L'ambiente più idoneo per lo scongelamento è il frigorifero.

In ogni caso non si deve ricongelare un prodotto che ha già subito un processo di scongelamento, senza successiva cottura.

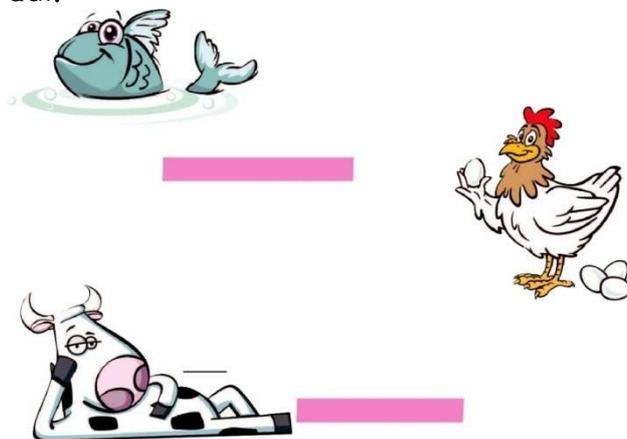
## COTTURA

La cottura deve raggiungere i 70- 80 ° C al cuore dell'alimento, per garantire la sicurezza microbiologica del prodotto. Certamente la bollitura prolungata è una tecnica che elimina il pericolo microbiologico per la sicurezza alimentare.

Per contro, la cottura alla griglia e alla piastra raggiunge in tempi brevi temperature elevate in superficie ma non al cuore. Si consiglia pertanto una cottura per periodi superiori che garantiscono una distribuzione termica uniforme anche in profondità.

**Carni e pollame** - Polli e conigli vanno consumati previa cottura e, preferibilmente, lavandoli preventivamente con acqua tiepida. Vanno cotti preferibilmente in piccoli pezzi in modo che, anche all'interno, siano raggiunte alte temperature.

Per il taglio o la preparazione di carni cotte non usare mai utensili e piani di lavoro che siano venuti a contatto con cibi crudi.



### 3 - LA MANIPOLAZIONE DEGLI ALIMENTI

Per la manipolazione dei prodotti si dovranno utilizzare materiali facilmente lavabili e disinfettabili come utensili di acciaio inox, taglieri e tavoli con superfici in teflon. Sarà buona prassi adoperare utensili diversi ad ogni cambio di preparazione o, in alternativa, lavarli, sanificarli ed asciugarli adeguatamente. In generale è bene tenere ben separate le strumentazioni utilizzate per la preparazione di vegetali da quelle per carni e pesci, così come le attrezzature per prodotti cotti e prodotti crudi. In pratica, tra una lavorazione e l'altra, potrebbe rendersi necessario lavare e sanificare più volte l'attrezzatura "multiuso".

Tutti i vegetali vanno conservati in apposita cella refrigerata, stoccati in contenitori chiudibili e lavati con abbondante acqua prima del loro utilizzo. Vanno lavorati su tavoli differenti rispetto agli altri alimenti o, almeno, in tempi diversi dopo adeguata pulizia e disinfezione.

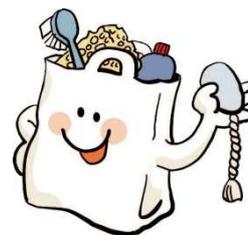
In sintesi, va in ogni caso evitata la promiscuità di alimenti e lavorazioni sulle medesime superfici.

#### IGIENE DEL PERSONALE

1. Il personale addetto all'attività di preparazione alimentare deve indossare indumenti idonei e puliti
2. Il personale deve tenere:
  - i capelli puliti e ben raccolti nella apposita cuffia/copricapo;
  - le unghie corte, pulite e senza smalto
3. In caso di ferite alle mani, tagli o escoriazioni, le stesse devono essere medicate secondo necessità e protette con guanti monouso.
4. Il personale deve lavarsi accuratamente le mani con detergente-disinfettante e acqua calda corrente, ed asciugarle poi con carta monouso:
  - prima di iniziare l'attività di cucina;
  - dopo aver usato il W.C.;
  - dopo essersi soffiati il naso;
  - dopo ogni contatto con oggetti non attinenti la manipolazione degli alimenti;
  - dopo aver toccato imballaggi e maneggiato scatole di cartone e/o cassette;
  - nei passaggi di manualità tra prodotti crudi e prodotti cotti ovvero tra verdure e carni crude/pesce;
  - dopo aver toccato uova in guscio e dopo averle sgusciate;
  - dopo aver provveduto allo smaltimento dei rifiuti;

- comunque ogni volta che appaiono sporche.

## SANIFICAZIONE STRUMENTI E SUPERFICI



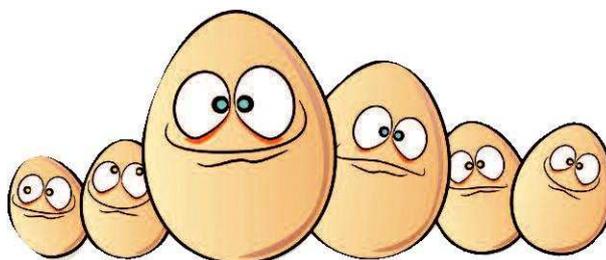
La procedura di sanificazione degli utensili prevede:

1. Rimozione dei residui grossolani con l'utilizzo di spugne pulite e acqua;
2. lavaggio con acqua calda e aggiunta di detergente sgrassante;
3. attendere qualche minuto;
4. risciacquare con acqua calda e asciugare con panno monouso.



## LAVORAZIONE DELLE CARNI E DEI PESCI

Gli alimenti deperibili quali carni, pesce e loro derivati sono facilmente aggredibili da parte di microrganismi, per cui devono necessariamente essere cotti a fondo. Per quanto attiene alle carni crude (ad esempio: carpaccio, carni tritate, pesce crudo, crostacei e molluschi bivalvi) bisognerà scegliere sempre la qualità migliore e conservarli in modo accurato e prepararli con gli accorgimenti precedentemente esposti. Dovranno essere rispettate le temperature di conservazione per le carni e i pesci (in linea generale in un intervallo tra 0° C e +4° C per gli alimenti freschi, -18°C per i surgelati, -15°C per i congelati), evitando le interruzioni della cosiddetta *catena del freddo* e mantenendo in perfetta efficienza i frigoriferi e i congelatori. Le carni cotte dovranno essere mantenute calde a una temperatura superiore a 60° C.



## UOVA E PRODOTTI A BASE DI UOVA

Le uova, alimento prezioso per gli aspetti nutrizionali, ha un periodo di conservazione limitato (chiamato "termine minimo di conservazione"), fissato - di regola - entro il ventottesimo giorno dalla data di deposizione. Per legge, il

fornitore/grossista/dettagliante può commercializzare le uova non oltre il 21° giorno dalla data di deposizione.

Sul guscio è presente una stampigliatura, che comprende un numero, che identifica il sistema d'allevamento: 0 = biologico 1 = all'aperto 2 = a terra 3 = in gabbia. Oltre al sistema d'allevamento, sul guscio delle uova troveremo una *codifica*, che comprende il Paese di produzione (ad es. IT), Provincia e Numero d'allevamento. Sugli imballaggi delle uova, grandi e piccoli, troveremo il numero identificativo del centro d'imballaggio, codice che permette di individuare in modo univoco lo stabilimento di selezione e confezionamento.

Particolare attenzione va osservata nell'uso di uova crude intere o in parte, che devono essere fresche o, preferibilmente, freschissime. Prolungare il periodo di conservazione delle uova in casa o in negozio aumenterebbe i rischi d'intossicazione alimentare da *Salmonella*, afferma il più recente parere scientifico dell'EFSA sui rischi per la salute pubblica derivanti dalle uova; l'uovo datato, specie se non conservato al fresco, è inoltre soggetto ad alterazioni organolettiche conseguenti al degrado dei componenti delle uova. È evidente che cuocere completamente le uova riduce drasticamente il rischio d'infezione.

**Manipolazione:** le uova vanno refrigerate e in ogni caso stoccate in ambiente fresco, non devono essere congelate e non devono subire cambiamenti repentini di temperatura, che favoriscono la condensazione di goccioline d'acqua. Il rischio possibile è quello di introdurre all'interno dell'uovo microbi o contaminanti vari presenti sulla superficie dei gusci porosi. Le uova vecchie presentano guscio lucido, albume molto liquido e tuorlo flaccido, poco globoso. Inoltre le uova non devono avere odori strani; in caso di uso di molte uova in guscio, si consiglia l'uso di recipiente secondario in cui si rompono poche uova da aggiungere al recipiente principale per evitare di versare o utilizzare uova non idonee.

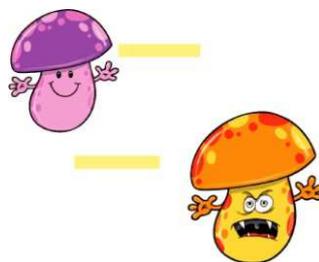
**Ovoprodotti** - tali alimenti, molto utilizzati nell'industria e dagli artigiani per produrre maionese, uova liquide pastorizzate per pasticcerie, avendo subito un trattamento al calore, risultano sicuri perché la carica batterica è bassa, con particolare riguardo alle Salmonelle.

Anche nei supermercati, nel banco frigo (ad es. per misto d'uovo, tuorlo e albume) e fuori del banco (albume) possiamo trovare tali *ovoprodotti*. Nei caldi mesi estivi potrebbero pertanto essere, al bisogno, utilizzati, tenendo conto che su ogni confezione è riportato il marchio d'identificazione dello stabilimento di produzione e il trattamento termico effettuato.

## VERDURA E FRUTTA

Verdura e frutta vanno sempre lavate prima del consumo.

Per il lavaggio della verdura è consigliabile l'uso di abbondante acqua fredda in cui sia stato sciolto bicarbonato (è sufficiente un cucchiaino per litro di acqua) o aggiunta qualche goccia di disinfettante a base di cloro.



## FUNGHI

Se si intendessero cucinare, (anche) per gli ospiti del Centro di Vacanza, funghi eduli freschi raccolti in proprio, la vigente normativa prevede che il "cuoco" sia in possesso dell'idoneità al riconoscimento delle specie fungine (occorre superare uno specifico esame dopo partecipazione ad un Corso organizzato dall'ASL).

In ogni caso, i funghi acquistati per il consumo in una ristorazione collettiva o pubblica, necessitano della certificazione di avvenuto controllo, rilasciata per legge da un Micologo ASL o aziendale.

I Micologi ci ricordano pure che i funghi sono difficilmente digeribili, in particolare se consumati crudi e, in ogni caso, soprattutto prima dei 12 anni, quando gli enzimi deputati alla loro digestione non sono presenti in quantità adeguate.

**N.B.** - per poter raccogliere i funghi, la legge prevede che si debba essere in possesso di un *tesserino* che viene rilasciato dai Comuni montani. Dato che alcuni funghi sono velenosi (in alcuni casi, letali), bisogna necessariamente acquisire le dovute conoscenze per essere in grado di riconoscere le specie commestibili da quelle velenose, molto spesso simili tra di loro nell'aspetto.

Occorre pertanto evitare di raccogliere o toccare funghi durante le passeggiate in montagna e, comunque, non mangiarli se prima non sono stati controllati dall'esperto micologo dell'ASL .



## 4 - L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

E' necessaria la disponibilità di acqua potabile avente le caratteristiche previste dal Dec. Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31.

Anche per le aree alpine, sede caratteristica dei Centri estivi, il rifornimento d'acqua dovrebbe essere garantito preferibilmente da acquedotto o, in subordine, da sorgente o da pozzo; altre tipologie di approvvigionamento vanno valutate specificatamente.

Quando l'approvvigionamento non è garantito dall'acquedotto comunale, devono essere effettuati accertamenti analitici annuali (batteriologici e chimici) nei mesi tardo-primaverili a cura del gestore e - qualora non sia possibile garantire la fornitura di

acqua potabile tal quale - si renderà necessario utilizzare un idoneo sistema di potabilizzazione.

**Se l'acqua non è potabile per motivi microbiologici** è ammessa la clorazione automatica con serbatoio inox di accumulo coibentato.

E' consentito anche il trattamento fisico con raggi UV, purché non seguito da stoccaggio in cisterne o in vasche di raccolta.

Se sono impossibili i trattamenti, ne è ammesso l'uso soltanto a fini domestici di lavaggio. In tal caso, è richiesta l'esposizione di appositi cartelli con relativa simbologia e la disponibilità di acqua per uso alimentare verrà garantita mediante utilizzo di prodotto confezionato.

**La non potabilità per motivi chimici** va sempre valutata caso per caso in rapporto al/ai parametro/i non conformi, per l'uso domestico di lavaggio, fermo restando l'obbligo di utilizzo di un prodotto confezionato per uso alimentare.

Le fontanelle di uso pubblico non garantiscono sempre la salubrità dell'acqua, se non sono collegate all'acquedotto e non sono controllate.

Pertanto durante le *scampagnate* è prudente bere solo acqua e bevande di origine sicura e controllata.



## 5 - LA SICUREZZA DEGLI UTENSILI UTILIZZATI IN CUCINA

Queste attrezzature, tecnicamente denominate MOCA (Materiali ed Oggetti destinati al Contatto con gli Alimenti), rivestono particolare importanza per prevenire la contaminazione degli alimenti soprattutto da parte di sostanze chimiche. Utensili, pentolame o contenitori costruiti con materiale non idoneo possono, per effetto sia della temperatura, sia delle caratteristiche degli alimenti (ad esempio alimenti acidi) o sia solo per il normale deterioramento, rappresentare una fonte di inquinamento.

La loro idoneità è assicurata, oltre che dalla corretta richiesta formulata dall'utilizzatore al rivenditore all'atto dell'acquisto, dalla presenza della scritta "PER ALIMENTI" o dal simbolo stabilito dalle normative (cd. "bicchierino e forchettina") qua sotto riportato:



E' necessario non solo acquistare controllarne nel tempo l'usura. / rivestimento, si deteriorino o sfaldino, dovranno immediatamente essere sostituiti.

Utensili e contenitori costruiti con materiali idonei ma anche lame o contenitori che perdano il loro

rivestimento, si deteriorino o sfaldino, dovranno immediatamente essere sostituiti.

## 6 - LA LOTTA AGLI INFESTANTI E AI RODITORI

Topi, mosche, blatte, coleotteri e altri macro e micro parassiti possono svilupparsi in tali ambienti, causando sia perdite per riduzione della conservabilità, sia alterazioni per diffusione di germi e miceti e/o per deposizione di uova, feci, urine, su cibi, superfici di lavoro, recipienti, attrezzature,

Gli agenti infestanti più comuni sono:

- Roditori: ratti e topi;
- Insetti: mosche, vespe, scarafaggi, pidocchi, formiche;
- Uccelli: soprattutto piccioni e passeri.



### LE MOSCHE

Sono un esempio di vettore meccanico, che può trasmettere microrganismi patogeni come "passeggeri".

Le mosche vivono su materiali ricchi di patogeni virali, batterici e parassitari. Si alimentano su escrementi, immondizia, liquame, animali morti, materiale organico in putrefazione e alimenti per l'uomo e possono pertanto depositare vari germi attraverso la loro saliva e le loro feci, oltre a quelli lasciati per contatto diretto.

#### FONTI DI ATTRAZIONE

- Tracce di cibo nelle aree di lavorazione, cottura, servizio e consumo, dietro e sotto le attrezzature, nelle fessure
- Alimenti mal conservati.

#### COME MINIMIZZARE LE FONTI DI ATTRAZIONE E I PUNTI DI ACCESSO

- Sanificazione aree rifiuti
- Dotare di un'adeguata protezione (con retine o tende) porte, finestre, lucernari e sfiati.

#### ELIMINAZIONE

##### TRAPPOLE LUMINOSE

Le installazioni a muro, ad un'altezza inferiore a 1 metro e mezzo, ottimizzano la cattura delle mosche, tenendo conto che le altre fonti di luci presenti nei locali influiscono sull'efficacia delle trappole. Occorre pulirle periodicamente in quanto altri infestanti (coleotteri, scarafaggi e tarme) si nutrono dei corpi degli insetti morti. Le lampade UVA vanno sostituite all'incirca ogni 12 mesi. Nel posizionamento occorre evitare che gli insetti, venuti in contatto con le trappole, possano cadere dentro le pentole, su piani di lavoro, su piani di cottura e superfici ove si trovino depositati alimenti per le preparazione alimentari.

##### CARTE COLLANTI

Tali dispositivi, preferibilmente associati a trappole luminose, vanno sostituiti prima che la loro saturazione alteri l'efficacia del prodotto e, anzi, attragga altri insetti.

CONTROLLO CHIMICO, da utilizzare preferibilmente per frenare una improvvisa proliferazione di insetti.



## INSETTI STRISCIANTI - LE BLATTE

Detti scarafaggi o blatte, appiattiti, di solito di colore dall'ocra al bruno, al nero. Sono termofili (amano gli ambienti caldi), igrofili (preferiscono i luoghi con elevata umidità) e lucifughi (cioè fuggono la luce). Se escono anche di giorno significa che è in atto una forte infestazione. Sono onnivori. Rendono gli alimenti disgustosi per l'odore delle feci e della saliva che rilasciano. Il loro intestino spesso accoglie come ospite vermi cilindrici e piatti, protozoi (giardia, amebe, ecc.), le salmonelle e svariati altri batteri (shigella, escherichia coli, listeria monocytogenes) e virus (es. enterovirus).

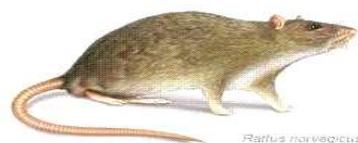
Per combatterli, occorre inizialmente procedere all'ispezione dei nascondigli (fessure, aree nascoste vicino a attrezzature o altre zone in cui vi sia calore, ecc...) e delle fonti di cibo. Successivamente si procede alla pulizia e trattamento a spruzzo con idonei insetticidi liquidi, evitando di contaminare i cibi.

Per prevenire la reinfestazione, può essere necessario chiudere con stucco o silicone tutte le fessure e le crepe trattate.

## INSETTI STRISCIANTI - LE FORMICHE

Attratte dalle sostanze zuccherine, anche le formiche possono essere vettori di malattie, per passaggio da un ambiente inquinato ad uno pulito. La loro proliferazione è favorita da ristagno di umidità, strutture in legno, basamenti umidi, perdite d'acqua da tubi, crepe nelle fondazioni o nelle infrastrutture superiori, presenza di piante infestate da insetti che producono melata (ad es. afidi).

Gli interventi di contrasto sono essenzialmente di tipo meccanico (chiusura e sigillatura di crepe e fessure) e/o chimico, utilizzando formulati ad azione residuale, le cosiddette esche.



## RODITORI: RATTI E TOPI

Sono animali onnivori, per cui provocano ingenti danni economici, oltre a danni sanitari. Molte sono le malattie trasmesse attraverso le feci sugli alimenti o attraverso pulci,

zecche o acari parassiti dei ratti (peste, tifo, salmonella, rabbia, febbre gialla, leptospirosi).

Anche contro questi infestanti, la lotta avviene per fasi:

### Ispezione

Escrementi	Larghi, arrotondati ratto bruno <i>Rattus</i> <i>Norvegicus</i>	Allungati, appuntiti ratto comune <i>Rattus</i> <i>Rattus</i>	Piccoli, appuntiti topolino domestico <i>Mus</i> <i>Musculus</i>
Orme			
			

**Bonifica**, al fine di eliminare cibo residuo e rifiuti nonché i nascondigli, con eliminazione fisica dei possibili punti di ingresso nel fabbricato.

**Riduzione della popolazione** con rodenticidi e/o trappole e altre misure di controllo.

I veleni ad azione acuta ne riducono la popolazione, ma i sopravvissuti per lungo tempo eviteranno di cibarsi dell'esca. I veleni ad azione cumulativa agiscono lentamente ma non creano sospetto nei superstiti. Posizionare le esche con attenzione ai bambini, agli esterni, agli animali e agli alimenti. Esistono perciò mangiatoie da esterno, inaccessibili ed irrimovibili dagli estranei, da sistemare nel perimetro dell'edificio, in tetti, pareti, controsoffitti e presso le porte di accesso ai locali cucina e dispensa; sono sconsigliate nei locali di lavorazione, dove si usano invece mezzi di lotta "ecologici", quali trappole a cattura multiple e cartoncini collanti.

Occorre sempre vigilare affinché:

i pesticidi e repellenti siano utilizzati come da istruzioni riportate in etichetta, i trattamenti non lascino residui su superfici, alimenti, indumenti e attrezzature.

lo stoccaggio delle sostanze impiegate venga effettuato separatamente dai contenitori di ingredienti alimentari e dalle attrezzature evitare la conservazione delle sostanze velenose al di fuori della confezione originale.



## 7 - ASPETTI NUTRIZIONALI



L'adozione di corrette abitudini alimentari è da anni riconosciuta come intervento prioritario per promuovere il miglior stato di salute possibile in ogni individuo durante tutto l'arco della vita.

Un' alimentazione corretta, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, riveste infatti un ruolo di primaria importanza nel contrastare l'insorgenza di numerose patologie cronic-degenerative (diabete, malattie cardiovascolari, obesità, patologie tumorali, ecc.) che, nei paesi occidentali, rappresentano la principale causa di mortalità.

Le evidenze scientifiche dimostrano inoltre come una corretta alimentazione risulti particolarmente efficace in termini preventivi laddove venga adottata sin dalla più tenera età.

L'appropriata gestione della ristorazione può favorire scelte alimentari nutrizionali corrette, tramite interventi di valutazione dell'adeguatezza dei menù e promozione di alcuni piatti/ricette secondo un adeguato apporto di principi nutritivi ed energia.

Un contesto strategico in cui sviluppare iniziative tese a potenziare un corretto approccio nei confronti dell'alimentazione può essere quello della mensa, inteso come strumento di educazione e promozione della salute in grado di fornire un esempio concreto di alimentazione equilibrata.

Attraverso la valutazione dei menù, i Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (**SIAN**) delle Aziende Sanitarie Locali promuovono alcuni obiettivi nutrizionali per la prevenzione, quali:

- incentivare il consumo di frutta e verdura, per favorire il raggiungimento delle 5 porzioni giornaliere;
- incentivare il consumo di alimenti ricchi di fibra (oltre a frutta e verdura, anche cereali integrali e legumi);
- limitare alimenti e bevande con zuccheri aggiunti;
- limitare il consumo di grassi saturi a meno del 10% dell'energia giornaliera;
- ridurre l'apporto di sodio (anche attraverso la proposta di pane a contenuto ridotto di sale, come da Progetto regionale "Con meno sale la salute sale")
- usare poco sale e comunque iodato



### RIPARTIZIONE CALORICA GIORNALIERA

L'apporto calorico giornaliero viene solitamente suddiviso in cinque pasti: colazione, spuntino, pranzo, merenda e cena con la seguente ripartizione calorica:

- 15% delle calorie totali giornaliere per la colazione
- 5% delle calorie totali giornaliere per lo spuntino mattutino
- 35-40% delle calorie totali giornaliere per il pranzo

- 5-10% delle calorie totali giornaliere per la merenda pomeridiana
- 30-35% delle calorie totali giornaliere per la cena.

## GLI ALLERGENI



Qualsiasi Operatore del settore alimentare che fornisce cibi pronti per il consumo all'interno di una struttura, come ad esempio un ristorante, una mensa, una scuola o un ospedale, o anche attraverso un servizio di catering, o ancora per mezzo di un veicolo o di un supporto fisso o mobile, deve fornire al consumatore finale le informazioni richieste sulle eventuali sostanze utilizzate o sui prodotti che provocano allergie o intolleranze, così come elencati nell'allegato II del regolamento (UE) n. 1169/2011.

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.

Nei Centri di vacanza per minori dovranno essere raccolte informazioni preventive in tema di intolleranze e o allergie in sede di adesione dai genitori, con scheda predisposta, in analogia ai servizi di refezione scolastica.

Ecco, secondo il citato Regolamento, l'elenco dei 14 alimenti o dei prodotti che provocano allergie o intolleranze:

1. cereali contenenti glutine come grano, segale, orzo avena, farro, kamut e i loro ceppi derivati e i prodotti derivati;
2. crostacei e prodotti a base di crostacei;
3. uova e prodotti a base di uova;
4. pesce e prodotti a base di pesce;
5. arachidi e prodotti a base di arachidi;
6. soia e prodotti a base di soia;
7. latte e prodotti a base di latte (incluso lattosio);
8. frutta a guscio come mandorle, nocciole, noci, pistacchi e i loro prodotti;
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 anidride solforosa totale;
- 13. lupini e prodotti a base di lupini;
- 14. molluschi e prodotti a base di molluschi.



## LA COMPOSIZIONE DEL MENU

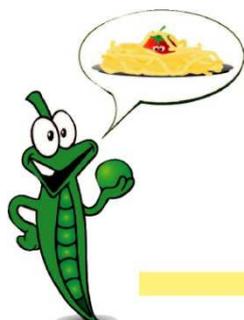
I menù per i *Centri di vacanza per Minori*, con ristorazione, possono essere assimilati ai menù scolastici in quanto rivolti a bambini e ragazzi in età scolare. Per la loro formulazione, si può pertanto far riferimento, in linea generale, alle indicazioni del Ministero della Salute esplicitate nelle LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE SCOLASTICA.

A differenza dei menù scolastici, quelli dei Centri ESTIVI, dovranno peraltro coprire l'intera giornata alimentare.

Per il pranzo e la cena si consiglia la seguente composizione dei pasti:

- primo piatto (asciutto a pranzo; in brodo/creme di verdura/minestre a cena)
- secondo piatto (alternando il più possibile le fonti proteiche sui 14 pasti settimanali tra carne, pesce, uova, formaggi e legumi)
- contorno di verdure (un paio di volte a settimana potranno essere proposte le patate, solitamente in abbinamento a creme/minestre di verdure)
- pane (si potrebbero proporre anche il pane integrale e quello a ridotto contenuto di sale)
- frutta fresca di stagione.

Il primo e il secondo piatto potrebbero essere sostituiti con dei piatti unici quali ad esempio: lasagne, pasta al ragù, pasta/riso con legumi, ecc.



## ALCUNI SUGGERIMENTI PER L'ELABORAZIONE DEI MENU':

- per i primi piatti asciutti preferire preparazioni semplici, prevedendone settimanalmente diverse tipologie e privilegiando sughì a base di verdure (zucchine, broccoli, verdure miste secondo la stagionalità ...);
- preferire la preparazione di brodi freschi con verdure o carni;
- preferire l'olio extra vergine d'oliva per i condimenti (sia a cotto che a crudo)

- prevedere la cottura al forno di eventuali secondi piatti impanati, per limitare l'apporto di grassi
- preferire la preparazione *in loco* di eventuali secondi piatti impanati, per poter meglio regolare il contenuto di grassi e sale
- aumentare il consumo di fonti proteiche vegetali, sperimentando anche piatti unici a base di cereali e legumi (ad esempio riso e lenticchie, farro e ceci, pasta e fagioli, orzo e piselli, ecc.) oppure proponendo i legumi come secondi piatti proteici sotto forma di polpette/sformati.
- proporre anche cereali integrali (riso integrale, pasta integrale, pane integrale, ecc.), per innalzare l'apporto di fibra e per modulare la risposta glicemica al pasto
- proporre, quali principali fonti alimentari di zuccheri semplici, gli alimenti che naturalmente li contengono, come la frutta (contenente fruttosio) e il latte (contenente lattosio)
- limitare il consumo di alimenti/prodotti contenenti zucchero aggiunto (dolci, merendine, biscotti, caramelle, snack, ecc.)
- limitare il consumo di bevande contenenti zucchero aggiunto (bibite, succhi, tè, succhi di frutta)
- evitare l'aggiunta di zucchero ad alimenti e/o preparazioni (es: macedonia di frutta, latte, yogurt).
- evitare ricette con nomi di fantasia per favorire la comprensione degli ingredienti presenti nelle preparazioni da parte degli utenti e delle famiglie
- segnalare la presenza di eventuali prodotti surgelati e di allergeni.



#### Fonti principali:

- Ministero della Salute - *Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica 2010*
- MIUR - *Linee guida per l'educazione alimentare nella scuola italiana 2011*
- SINU - *LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana ) revisione del 2014*
- INRAN- *Linee guida per una sana alimentazione italiana 2003*
- Regione Piemonte - *Proposte operative per la ristorazione scolastica 2007*
- Regione Lombardia - *MANGIAR SANO...a scuola - Documento d'indirizzo per l'elaborazione dei menu nella ristorazione scolastica 2016*
- Regione Emilia-Romagna - *Linee strategiche per la ristorazione scolastica 2009*
- Regione Liguria - *Linee di indirizzo per la Ristorazione scolastica 2015*

Esempio di menù settimanale per un Centro di vacanza per minori:

	Colazione	Merenda a metà mattina	Pranzo	Merenda a metà pomeriggio	Cena
lun	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Pasta al pomodoro e basilico Bistecca di pollo Carote julienne Pane Frutta fresca di stagione	Pane e marmellata	Minestrina di verdure Platessa impanata al forno Patate o purea  Pane Macedonia di frutta fresca di stagione
mart	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Pizza Margherita Insalata mista  Pane Frutta fresca di stagione	Yogurt alla frutta e fette biscottate	Minestrina in brodo fresco Polpette di carne bovina Melanzane Pane Frutta fresca di stagione
merc	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Pranzo al sacco con panini di formaggio e prosciutto   Frutta fresca di stagione	Gelato	Minestrina di verdure Frittata Zucchine  Pane Frutta fresca di stagione
giov	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Riso allo zafferano Nasello in umido Fagiolini Pane Frutta fresca di stagione	focaccia	Minestrina in brodo fresco Mozzarella Pomodori Pane Frutta fresca di stagione
ven	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Pasta al ragù di carne bovina Carote e piselli Pane Macedonia di frutta fresca di stagione	torta	Crema di verdure Tonno con patate  Pane Frutta fresca di stagione
sab	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Riso alle zucchine Bistecca di tacchino Peperonata Pane Macedonia di frutta fresca	Budino e fette biscottate	Pastina in brodo fresco Frittata Carote Pane Frutta fresca di stagione
dom	Latte p.s /the fette biscottate o biscotti o torta semplice	Frutta fresca di stagione	Pasta all'olio EVO Formaggio Fagiolini Pane Frutta fresca di stagione	Pane e cioccolato	Crema di legumi Bruschette con pomodoro Zucchine  Pane Macedonia di frutta fresca

## **8 - SINTESI DELLE NORME FONDAMENTALI DI COMPORTAMENTO PER UNA PREPARAZIONE/MANIPOLAZIONE SICURA DEGLI ALIMENTI**

Per prevenire le malattie trasmesse dagli alimenti e per garantire qualità e sicurezza dei prodotti, è necessario che l'operatore nella manipolazione degli alimenti segua precise **NORME DI COMPORTAMENTO**, che l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha riassunto nel seguente **DECALOGO**, integrato ed adattato alle locali esigenze:

### **1. LAVARSI LE MANI RIPETUTAMENTE**

Le mani sono una fonte primaria di contaminazione, quindi devono essere lavate e sanificate

frequentemente, in particolare dopo:

- \_ ogni sospensione dal lavoro, prima di entrare in area di produzione;
- \_ avere fatto uso dei servizi igienici;
- \_ essersi soffiati il naso o aver starnutito;
- \_ aver toccato oggetti, superfici, attrezzi, o parti del corpo (naso, bocca, capelli, orecchie).

### **2. MANTENERE UNA ACCURATA IGIENE PERSONALE**

Gli indumenti specifici ( copricapo, camice, giacca, pantaloni, scarpe), devono essere utilizzati esclusivamente durante la lavorazione: di colore possibilmente chiaro, vanno cambiati non appena siano insudiciati. Particolarmente utile il copricapo a motivo dell'alta presenza di batteri nei capelli. Le unghie vanno tenute corte e pulite, evitando durante il

lavoro di indossare anelli o altri monili. E' proibito fumare!

### **3. ESSERE CONSAPEVOLI DEL PROPRIO STATO DI SALUTE**

In presenza di ferite o foruncoli, le mani vanno ben disinfettate e coperte con un cerotto o garza, che vanno cambiati regolarmente. In ogni caso gli addetti con ferite infette devono astenersi dal manipolare alimenti cotti o pronti al consumo. Precauzioni vanno parimenti adottate in presenza di sintomi quali diarrea e febbre, valutando con il proprio medico l'indicazione ad astenersi dal lavoro.

### **4. PROTEGGERE GLI ALIMENTI DA INSETTI, RODITORI ED ALTRI ANIMALI**

La presenza negli ambienti di lavoro di insetti (in particolare mosche) o roditori rappresenta una seria minaccia per l'integrità dei prodotti alimentari: la prevenzione si attua sia creando opportune barriere (protezione delle finestre con retine amovibili) che con adeguati comportamenti in particolare conservando gli alimenti in contenitori ben chiusi e gestendo in modo corretto i rifiuti. Anche gli animali domestici (cani, gatti, uccelli, tartarughe) ospitano germi patogeni che possono passare dalle mani al cibo.

### **5. MANTENERE PULITE TUTTE LE SUPERFICI E PIANI DA LAVORO**

Vista la facilità con cui gli alimenti possono essere contaminati è necessario che tutte le superfici, soprattutto i piani da lavoro, siano perfettamente pulite. Un corretto procedimento di pulizia prevede la rimozione grossolana dello sporco, il lavaggio con detergente, il primo risciacquo, la disinfezione seguita dall'ultimo risciacquo con asciugatura finale, utilizzando solo carta a perdere.

## **6. RISPETTARE LE TEMPERATURE DI CONSERVAZIONE**

Una corretta conservazione degli alimenti garantisce la loro stabilità e riduce la probabilità che possano proliferare microrganismi dannosi per il consumatore ad esempio:

I prodotti deperibili con coperture o farciti a base di crema a base di uova, panna, yogurt, e prodotti di gastronomia con copertura di gelatina alimentare (per tutti questi prodotti ne è comunque sconsigliata la preparazione) devono essere conservati ad una temperatura non superiore ai +4°C.

Gli alimenti deperibili cotti da consumarsi caldi (quali piatti pronti, snacks, polli allo spiedo, ecc.) devono essere conservati a temperatura tra i +60° c. e i + 65° c., in speciali banchi con termostato.

Gli alimenti deperibili da consumarsi freddi (quali arrosto, roast-beef, porchetta, ecc.) e le paste alimentari fresche con ripieno devono essere conservati ad una temperatura non superiore a + 10° C.

## **7. EVITARE DI METTERE A CONTATTO I CIBI CRUDI CON QUELLI COTTI:**

I cibi crudi per la possibile presenza di germi, possono contaminare quelli cotti anche con minimi contatti: questa contaminazione crociata può essere diretta, ma anche non evidente, come nel caso di utilizzo di coltelli o taglieri già adoperati per tagliare il cibo crudo, reintroducendo gli stessi microbi presenti prima della cottura. Anche nella conservazione vanno tenuti separati sia i cibi cotti dai crudi che le diverse tipologie di alimenti

(esempio separare la carne suina da quella bovina o il formaggio dal prosciutto).

## **8. CUOCERE E RISCALDARE GLI ALIMENTI:**

Molti cibi crudi come la carne, le uova, il latte non pastorizzato, sono spesso contaminati da microbi che causano le malattie. Una cottura accurata li distruggerà completamente: è fondamentale rispettare il binomio Tempo Temperatura che però può variare da alimento ad alimento. Nel riscaldamento dei cibi è invece buona norma raggiungere i 72 C° (meglio portare a temperatura di ebollizione) per almeno due minuti.

## **9. USARE ACQUA POTABILE**

## **10. RISPETTARE IL PIANO DI AUTOCONTROLLO:**

Ogni impresa alimentare soggetta, dalla più piccola alla più grande, deve dotarsi ai sensi delle vigenti normative di un piano di autocontrollo in cui sono descritti i pericoli per gli alimenti e le relative misure preventive che la Ditta mette in atto per prevenire o tenere sotto controllo tali pericoli: essere a conoscenza e applicare le procedure adottate è un dovere e un obbligo per ciascun operatore. Si dovrà sempre avvisare il responsabile delle procedure di autocontrollo ogni qualvolta si rilevi il

sospetto che un alimento, sia esso materia prima o in fase di lavorazione o prodotto finito, possa essere - anche potenzialmente - pericoloso per la salute pubblica.



## 9 - ASPETTI AMMINISTRATIVI

REGIONE PIEMONTE BU1953 10/05/2018

**Deliberazione della Giunta Regionale 20 aprile 2018, n. 11-6760**

L.R. 11.03.2015, n. 3, art. 17. **Nuova disciplina dei requisiti strutturali, gestionali e organizzativi dei Centri di vacanza per minori.** Revoca parziale della D.G.R. del 29 giugno

1992 n. 38-16335 e revoca della D.G.R. 4 luglio 2016, n. 18-3561.

### **Centri di vacanza con preparazione e somministrazione di alimenti e bevande**

La ristorazione in ambito dei centri di vacanza, in quanto forma di preparazione e somministrazione a terzi di alimenti, nonché forma di ristorazione collettiva, è **un'attività soggetta a notifica** e successiva registrazione ai sensi dell'art. 6 del Reg. (CE) n. 852/2004.

L'obbligo di presentazione della SCIA per queste strutture è legato all'esistenza di un'attività di ristorazione intesa come preparazione di alimenti da parte di personale appositamente dedicato, per la successiva somministrazione. E' altresì obbligatoria la presentazione di SCIA anche nei casi di sola somministrazione di pasti veicolati in multirazioni forniti da Ditte registrate.

Per le tipologie di attività che sono soggette alla presentazione di SCIA, occorre seguire l'iter amministrativo applicato nei Comuni/ASL di riferimento, presentando al Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dell'ASL competente per territorio la documentazione richiesta per ogni fattispecie.

**Sono invece escluse dalla presentazione di SCIA** le forme di ristorazione riconducibili all'autoconsumo familiare, (esempio genitore che partecipa al centro

oppure volontari del gruppo che partecipano alla vita del centro) o quelle che si avvalgono di forme di ristorazione già autorizzate.

In ogni caso i soggetti che si occupano della preparazione e somministrazione dei pasti devono essere adeguatamente informati/formati per garantire la sicurezza alimentare adottando corrette prassi igieniche.

## 10 - GLOSSARIO

**Alimento:** qualsiasi sostanza o prodotto trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato ad essere consumato, o di cui se ne prevede il consumo, da esseri umani. Sono comprese le bevande, le gomme da masticare e qualsiasi sostanza, compresa l'acqua, intenzionalmente incorporata negli alimenti nel corso della loro produzione, preparazione o trattamento.

**Alimento deperibile:** qualunque alimento che debba essere posto in frigorifero per la sua conservazione.

**Alimento refrigerato:** alimento mantenuto ad una temperatura inferiore a quella ambientale, ma comunque non inferiore a  $-1^{\circ}\text{C}$ .

**Alimento surgelato:** alimento sottoposto ad un processo speciale di congelamento, detto "surgelazione", che permette di raggiungere in poche ore, la solidificazione dell'acqua interna e di mantenere la temperatura del prodotto in tutti i suoi punti, ininterrottamente a valori inferiori a  $-18^{\circ}\text{C}$  (e commercializzato come tale).

**Catena del freddo:** controllo e mantenimento della temperatura in tutte le fasi di produzione e distribuzione di prodotti alimentari refrigerati o congelati o surgelati.

**Congelamento:** tecnica di conservazione degli alimenti in cui il prodotto viene raffreddato portando la temperatura fino a valori compresi tra  $-20$  e  $-25^{\circ}\text{C}$ . Il processo di congelamento richiede alcune ore.

**Contaminanti:** organismi (es. parassiti, batteri, muffe, virus) e sostanze di diversa natura che vengono a contatto con gli alimenti e possono comprometterne la salubrità.

**Disinfettanti:** di questi composti ne sono disponibili di diverse tipologie e a diverse azioni sui germi. I composti a base di **cloro** attivo (ipoclorito di sodio e di calcio; clorammine; composti clorurati fosfatici) hanno un ampio spettro d'azione ad efficacia antibatterica e agiscono bene anche su virus, spore, lieviti e muffe in quanto vanno ad ossidare le proteine delle forme viventi. I prodotti a base di **sali d'ammonio**

**quaternari** invece sono in grado di solubilizzare i lipidi di membrana e di denaturare le proteine ma sono poco efficaci su spore e virus e hanno uno spettro d'azione battericida più ridotto. Per i disinfettanti utilizzati per le mani degli operatori si consigliano invece quelli contenenti la **clorexidina** e simili. I disinfettanti a base d'**alcoli** invece sono efficienti batteriostatici ma poco attivi sulle endospore. Per l'utilizzo di tutti questi prodotti si consiglia di utilizzare sempre adeguati dispositivi di protezione individuale come guanti, mascherine, occhiali, durante le fasi della sanificazione. Inoltre è estremamente importante leggere attentamente tutte le indicazioni riportate sulle schede di sicurezza di ogni prodotto e tutte le altre indicazioni riportate in etichetta. Si sconsiglia infine di travasare prodotti in bottiglie di altro genere, tipo quelle di bevande, così da evitare ingestioni accidentali di prodotti chimici.

**Etichettatura:** l'insieme delle menzioni, delle indicazioni, dei marchi di fabbrica o di commercio, delle immagini o dei simboli che si riferiscono al prodotto alimentare e che figurano direttamente sull'imballaggio o su un'etichetta appostavi o sul dispositivo di chiusura o su cartelli, anelli o fascette legati al prodotto medesimo, o, in mancanza, in conformità a quanto stabilito dalle norme vigenti, sui documenti di accompagnamento del prodotto alimentare.

**Etichettatura nutrizionale:** elencazione delle informazioni relative al contenuto in nutrienti di un alimento, con il relativo valore energetico, ed i messaggi accessori riguardanti il contenuto in nutrienti. L'etichettatura nutrizionale è obbligatoria solo quando l'informazione nutrizionale figura sull'etichetta o in pubblicità.

**Igiene degli alimenti:** misure e condizioni necessarie per controllare i pericoli e garantire l'idoneità al consumo umano di un prodotto alimentare tenendo conto dell'uso previsto

**Indicazione nutrizionale:** qualunque indicazione che affermi, suggerisca o sottintenda che un alimento abbia particolari proprietà nutrizionali benefiche, dovute: all'energia (valore calorico) o alla presenza, limitazione o assenza di particolari sostanze nutritive.

**Microrganismi patogeni:** microrganismi in grado di provocare malattie. Comprendono organismi appartenenti a gruppi molto diversi, come batteri e funghi (muffe) e virus.

**Ovoprodotti:** i prodotti trasformati risultanti dalla trasformazione di uova, o vari

componenti o miscugli di uova o dall'ulteriore trasformazione di detti prodotti trasformati.

**Pollame:** carni di volatili d'allevamento, compresi i volatili che non sono considerati domestici ma che vengono allevati come animali domestici.

**Prodotti lattiero-caseari:** prodotti trasformati risultanti dalla trasformazione di latte crudo o altri prodotti trasformati a base di latte.

**Rintracciabilità:** possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione.

**Sanificazione:** la sanificazione è una procedura che coinvolge tutte le superfici che vengono a contatto con gli alimenti, dai piani di lavoro agli utensili, e gli ambienti nei quali l'alimento viene lavorato, lungo tutta la filiera. La sanificazione può essere condotta attraverso l'utilizzo di mezzi chimici e di mezzi fisici. In questa sede analizzeremo solo l'utilizzo dei mezzi chimici per ottenere una corretta sanificazione di superfici e utensili. Le sostanze chimiche utilizzabili sono i detersivi e i disinfettanti. I diversi detersivi esistenti devono presentare alcune caratteristiche comuni. Devono essere facilmente asportabili con acqua, non devono rappresentare un pericolo per l'operatore, essere biodegradabile. È importante poi che vengano scelti in maniera specifica per la superficie da detergere così da non deteriorarla o danneggiarla. Nel particolare invece, è possibile suddividere i detersivi in base all'azione che esplicano e alle caratteristiche chimiche del singolo prodotto.

I detersivi acidi o basici sono principalmente efficaci nella rimozione delle incrostazioni. Quelli acidi (per es. acido cloridrico, acido fosforico, acidi organici) sono utilizzati per eliminare le incrostazioni di minerali tenaci come il calcare; quelli basici (soda caustica, silicati, ecc.) sono più efficaci per la rimozione di incrostazioni di materiale organico come quello carbonizzato compresi i residui grassi.

**Termine minimo di conservazione (TMC):** data fino alla quale il prodotto alimentare conserva le sue proprietà specifiche (organolettiche, fisiche e chimiche) in adeguate condizioni di conservazione; esso va indicato con la dicitura "da consumarsi preferibilmente entro" quando la data contiene l'indicazione del giorno, o con la dicitura "da consumarsi preferibilmente entro la fine" negli altri casi, seguita dalla data oppure dall'indicazione del punto della confezione in cui essa figura.

Fonti principali:

- Ministero della Salute - *Indicazioni sulla presenza di allergeni negli alimenti forniti dalle collettività, 6 febbraio 2015*
- Ministero della Salute - *Vademecum sicurezza alimentare*
- Ministero della Salute - *Decalogo sicurezza nel frigorifero*
- Deliberazione della Giunta Regionale 20 aprile 2018, n. 11-6760 - *Centri di vacanza per minori*
- Regione Piemonte - *Progetto Conserva bene, acquista meglio*
- Regione Piemonte - *Sistema Integrato di Sorveglianza dei Focolai Epidemici di Malattie Trasmesse da Alimenti della Regione Piemonte Rapporto 2015*
- ASL Milano - *Le malattie da alimenti: come prevenirle in famiglia*

## RINGRAZIAMENTI

Operatori del Dipartimento di Prevenzione ASL CN1 che hanno collaborato alla stesura delle *RACCOMANDAZIONI*:

- Mario BAUDINO
- Michelangelo BOTTA
- Marcello CAPUTO
- Silvia CARDETTI
- Pierluigi CERA
- Moshe DAVID
- Andrea DOMESTICI
- Giovanni Battista FIDUCCIOSI
- Valerio LUCHESE
- Sergio MIAGLIA
- Angelo PELLEGRINO
- Maria Elena SACCHI
- Adele TRINA
- Tiziano VECILE