

# **MANUALE PER L'AUTOCONTROLLO NELLA REFEZIONE DELLE SCUOLE DELL'INFANZIA**

SEDE DI \_\_\_\_\_

## Sommario

<b>1</b>	<b><i>Introduzione</i></b>	<b>5</b>
1.1	<b>Perché un autocontrollo autonomo nelle refezioni della scuola dell'infanzia?</b>	<b>5</b>
1.2	<b>Cenni di microbiologia alimentare</b>	<b>5</b>
1.2.1	Introduzione	5
1.3	<b>Organismi patogeni</b>	<b>6</b>
1.3.1	Batteri	6
1.3.2	Muffe	7
1.3.3	Virus	8
1.3.4	Parassiti	8
<b>2</b>	<b><i>Cinque punti per alimenti più sicuri</i></b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b><i>Buone pratiche di fabbricazione per soddisfare la sicurezza microbiologica degli alimenti serviti nelle refezioni delle scuole dell'infanzia</i></b>	<b>12</b>
3.1	<b>Analisi dei rischi</b>	<b>12</b>
3.2	<b>Esempi di possibili eventi e rispettive azioni correttive</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b><i>Organigramma</i></b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b><i>Collaboratori</i></b>	<b>16</b>
5.1	<b>Regolamento di accesso alla cucina</b>	<b>16</b>
5.2	<b>Igiene del personale</b>	<b>16</b>
5.2.1	Igiene personale durante la produzione	16
5.2.2	Abiti da lavoro	17
5.2.3	Gioielli	17
5.2.4	Obbligo di notifica in caso di malattia	17
5.3	<b>Formazione del personale ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO E</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b><i>Esigenze in merito alle installazioni e ai locali</i></b>	<b>18</b>
6.1	<b>Pianificazione dei locali</b>	<b>18</b>
6.2	<b>Flusso delle merci/produzione</b>	<b>18</b>
6.3	<b>Depositi</b>	<b>19</b>
6.4	<b>Installazioni sanitarie</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b><i>Gestione della produzione</i></b>	<b>21</b>
7.1	<b>Flusso di produzione</b>	<b>21</b>
7.2	<b>Scelta del fornitore</b>	<b>22</b>
7.3	<b>Trasporto</b>	<b>22</b>
7.4	<b>Accettazione merce ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO A</b>	<b>22</b>
7.5	<b>Immagazzinamento e stoccaggio ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO B</b>	<b>23</b>
7.6	<b>Lavorazione ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO C</b>	<b>23</b>
7.6.1	Separazione dei processi di produzione	23
7.6.2	Controllo della cottura	24
7.6.3	Mantenimento a caldo	24
7.6.4	Raffreddamento	24
7.6.5	Rinvenimento	24
7.6.6	Resti e rifiuti	24
7.7	<b>Pulizie ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO D</b>	<b>24</b>

<b>7.8</b>	<b>Presenza di animali e lotta agli infestanti</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Rintracciabilità</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Allergie</b>	<b>25</b>
<b>10</b>	<b>Menu</b>	<b>25</b>
<b>Allegato: Estratti della legislazione vigente in materia di derrate alimentari</b>		<b>31</b>
<b>Legge federale sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso 817.0 (Legge sulle derrate alimentari, LDerr)</b>		<b>31</b>
<b>Capitolo 1: Scopo, campo d'applicazione e definizioni</b>		<b>31</b>
<b>Art. 1 Scopo</b>		31
<b>Art. 2 Campo d'applicazione</b>		31
<b>Sezione 3: Contatto con le derrate alimentari</b>		<b>31</b>
<b>Art. 15 Igiene</b>		31
<b>Capitolo 3: Controllo delle derrate alimentari</b>		<b>31</b>
<b>Sezione 1: Principi</b>		<b>31</b>
<b>Art. 23 Controllo autonomo</b>		31
<b>Ordinanza sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso 817.02 (ODerr)</b>		<b>32</b>
<b>Capitolo 1: Disposizioni generali</b>		<b>32</b>
<b>Art. 1 Oggetto e campo di applicazione</b>		32
<b>Art. 3 Responsabile</b>		32
<b>Capitolo 2: Derrate alimentari</b>		<b>32</b>
<b>Sezione 2: Principi</b>		<b>32</b>
<b>Art. 12 Obbligo di notificazione</b>		32
<b>Capitolo 4: Igiene</b>		<b>32</b>
<b>Art. 47 Igiene</b>		32
<b>Art. 48 Ordinanze del Dipartimento</b>		32
<b>Capitolo 5: Controlli</b>		<b>33</b>
<b>Sezione 1: Controllo autonomo</b>		<b>33</b>
<b>Art. 49 Principio</b>		33
<b>Art. 50 Rintracciabilità</b>		33
<b>Art. 51 Hazard Analysis and Critical Control Points (sistema HACCP)</b>		33
<b>Art. 53 Prova della buona prassi procedurale</b>		34
<b>Art. 54 Consegna di derrate alimentari o oggetti d'uso pericolosi per la salute</b>		34
<b>Art. 55 Documentazione del controllo autonomo</b>		34
<b>Sezione 2: Controlli ufficiali</b>		<b>34</b>
<b>Art. 56 Controlli regolari e basati su una valutazione del rischio</b>		34
<b>Ordinanza del DFI sui requisiti igienici (ORI)</b>		<b>34</b>
<b>Capitolo 1: Disposizioni generali</b>		<b>34</b>
<b>Art. 1 Oggetto e campo d'applicazione</b>		34
<b>Art. 3 Obbligo di diligenza</b>		34
<b>Capitolo 2: Prescrizioni igieniche generali per il trattamento di derrate alimentari</b>		<b>35</b>
<b>Art. 7 Prescrizioni generali per aziende che trattano derrate alimentari</b>		35
<b>Art. 8 Disposizioni particolari per i locali</b>		35
<b>Art. 9 Dispositivi per il lavaggio delle derrate alimentari</b>		36
<b>Art. 10 Impianti sanitari</b>		36
<b>Art. 11 Ventilazione</b>		36
<b>Art. 13 Trasporto</b>		36
<b>Art. 14 Attrezzature</b>		36
<b>Art. 15 Presenza di animali</b>		37
<b>Art. 16 Rifiuti</b>		37
<b>Art. 17 Rifornimento idrico</b>		37

Art. 18 Materie prime, ingredienti e derrate alimentari	37
Art. 20 Confezionamento e imballaggio di derrate alimentari	38
<b>Capitolo 3: Igiene personale e formazione</b>	<b>38</b>
Art. 21 Igiene personale	38
Art. 22 Persone malate o ferite	38
Art. 23 Formazione e sorveglianza	38
Art. 24 Accesso di persone estranee all'azienda	38
<b>Capitolo 4: Procedimenti termici e igiene nella trasformazione</b>	<b>38</b>
Art. 25 Refrigerazione	38
Art. 26 Surgelazione	39
Art. 28 Conservazione a freddo, conservazione a caldo	39

## 1 Introduzione

### 1.1 Perché un autocontrollo autonomo nelle refezioni della scuola dell'infanzia?

A contare dal 1° luglio 1997 (vedi estratto della legislazione vigente allegato) ogni scuola dell'infanzia dotata del servizio di refezione deve essere in grado di garantire in ogni momento la sicurezza degli alimenti prodotti.

Questo obiettivo può essere raggiunto con l'impostazione e l'attuazione, in ogni sede, di un appropriato autocontrollo o controllo autonomo.

Esso assicura i seguenti vantaggi:

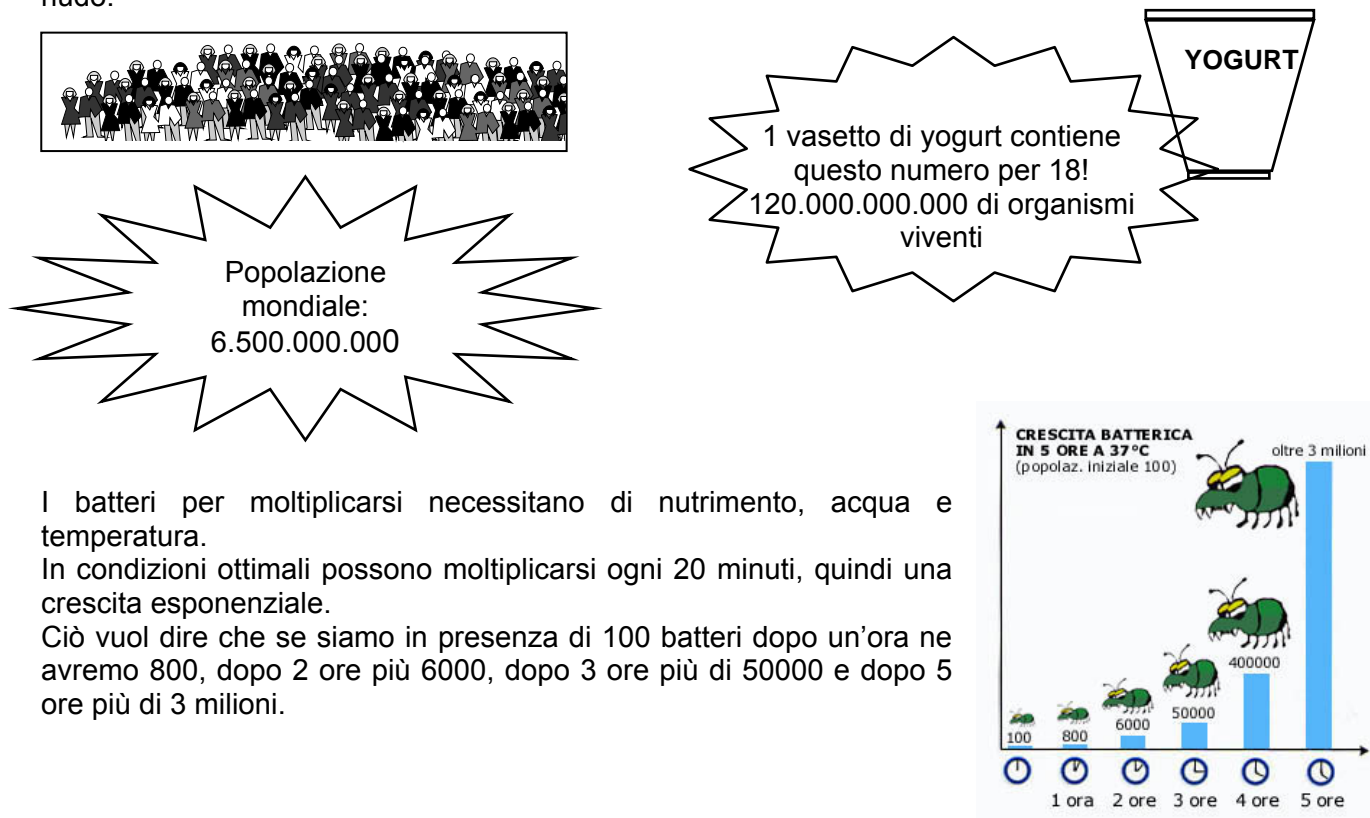
- Garanzia dell'impeccabilità qualitativa dei pasti serviti ai bambini.
- Diminuzione dei rischi e dei pericoli per la salute dei bambini, possibilità di prevenire eventuali pretese di risarcimento danni (responsabilità relativa ai prodotti).
- Rispetto delle nuove norme di legge in materia di derrate alimentari (la cosiddetta «buona prassi di fabbricazione» - obbligo del controllo autonomo).

La legislazione in merito alle derrate alimentari regola tutti gli aspetti in ambito di autocontrollo, igiene, esigenze in merito alle installazioni, ecc. Nell'allegato sono riportati gli articoli più rilevanti per il settore della ristorazione collettiva.

### 1.2 Cenni di microbiologia alimentare

#### 1.2.1 Introduzione

I microrganismi sono, come si evince dal loro nome, organismi microscopici invisibili ad occhio nudo.



I batteri per moltiplicarsi necessitano di nutrimento, acqua e temperatura.

In condizioni ottimali possono moltiplicarsi ogni 20 minuti, quindi una crescita esponenziale.

Ciò vuol dire che se siamo in presenza di 100 batteri dopo un'ora ne avremo 800, dopo 2 ore più 6000, dopo 3 ore più di 50000 e dopo 5 ore più di 3 milioni.

I microrganismi si suddividono nelle seguenti famiglie:

- batteri
- muffe
- virus
- parassiti

A loro volta queste famiglie possono essere suddivise in:

- organismi patogeni
- organismi degradativi
- organismi utili

### **I microrganismi sono dappertutto!!!**



## **1.3 Organismi patogeni**

Per organismi patogeni si intendono quegli organismi che possono provocare malattie.

In questa classe di microrganismi troviamo sia batteri, che muffe, virus e parassiti.

### **1.3.1 Batteri**

I batteri patogeni possono provocare infezioni e tossinfezioni.

La quantità di batteri da ingerire per rischiare una infezione varia molto dal tipo di battere e dalla persona, si va da un minimo di 10-100 batteri fino ad un milione di batteri.

Per i batteri che formano tossine, si rischia un'intossicazione quando si ingeriscono da un milione a 100 milioni di batteri, sempre a dipendenza del tipo di battere e dalla persona.

Durante la preparazione di derrate alimentari bisogna tener presente quanto segue:

1. la cottura, abbinata ad un tempo sufficiente, serve ad uccidere i batteri;
2. ci sono batteri che possono formare delle spore. Una spora è come un seme, estremamente resistente al calore e alla siccità.  
Se per esempio cuciniamo un cibo contaminato da un battere che forma spore, a fine cottura tutti i batteri saranno morti, ma le spore formate saranno ancora attive. Dalle spore si formeranno poi di nuovo i batteri;

⇒ MISURA PREVENTIVA: la formazione di spore nell'alimento si può evitare mantenendo la catena del freddo e la ricrescita dei batteri

dopo la cottura si può evitare mantenendo a caldo o refrigerando in tempi rapidi l'alimento.

Fra le derrate alimentari di origine vegetale particolarmente soggette al rischio di spore ci sono alcune preparazioni a base di cereali: in particolare le preparazioni cotte di riso e le minestre di orzo. Fra quelle di origine animale, tutte le preparazioni cotte non consumate subito sono a rischio per la formazione di spore: in particolare lo sono i polpettoni e gli arrosti. Per evitare il problema tutte queste preparazioni devono essere, se non mangiate subito, raffreddate immediatamente dopo la cottura oppure mantenute a caldo.

3. ci sono batteri che formano tossine, le quali provocano le tossinfezioni. Le tossine sono come dei veleni. Purtroppo la maggior parte delle tossine formate dai batteri sono resistenti al calore, ciò vuol dire che anche una cottura prolungata non elimina tali tossine. Possiamo trovare tali batteri anche nel nostro tratto nasale-faringeo, soprattutto quando soffriamo di raffreddore!

⇒ MISURA PREVENTIVA: la formazione di tossine nell'alimento si può evitare mantenendo la catena del freddo fino alla preparazione della pietanza. In questo modo i batteri tossigeni non avranno la possibilità di moltiplicarsi fino a raggiungere un numero tale da formare una quantità sufficiente di tossine da essere pericolosi. Dopo la cottura bisogna evitare di ricontaminare l'alimento, e bisogna mantenerlo a caldo o refrigerarlo in tempi rapidi.

Da queste considerazioni si comprende la basilare importanza di avere delle materie prime non contaminate, una cucina pulita, del personale sano e soprattutto di seguire le Buone Pratiche di Fabbricazione.

### 1.3.2 Muffe

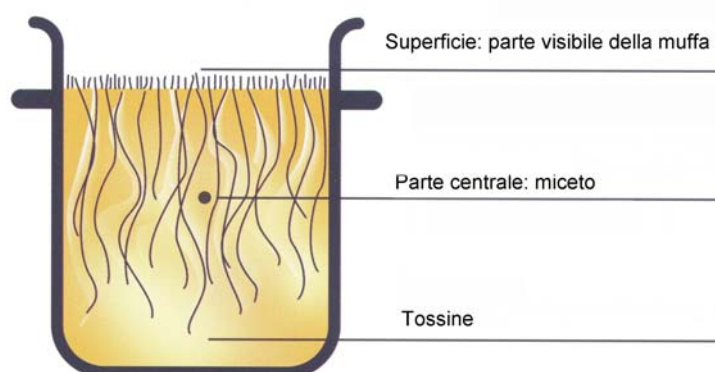
Ci sono muffe che durante la loro crescita producono delle tossine. Queste tossine non provocano intossicazioni acute ma croniche. La maggior parte di queste tossine vanno a colpire fegato e reni.

Le muffe tossigene si trovano generalmente nella frutta secca, nocciole e arachidi e nei cereali.

Per evitare la formazione di queste muffe è necessario attenersi alle indicazioni di conservazione fornite dai produttori, in generale tenerli in luoghi freschi e ben asciutti.

Per il fatto che certe muffe producono tossine, in generale non serve a niente togliere la parte ammuffita in superficie dall'alimento, in quanto la muffa penetra dentro l'alimento e le sue tossine si diffondono (vedi disegno).

Quindi quando si trova della muffa sulla superficie della marmellata, ad esempio, bisogna buttare via tutto il vasetto.



### **1.3.3 Virus**

I virus, a differenza dei batteri, non possono essere definiti a tutti gli effetti degli esseri viventi in quanto sono incapaci di moltiplicarsi da soli, hanno infatti bisogno di una cellula ospite che gli faccia i suoi cloni. Possono essere definiti più come delle macchine che obbligano le nostre cellule a fare quello che vogliono loro.

Di conseguenza i virus non si moltiplicano negli alimenti. Per contro la dose infettiva è molto bassa.

La contaminazione avviene principalmente tramite l'uomo. È importante quindi non starnutire sugli alimenti e i collaboratori ammalati (p.es. influenza intestinale) devono assolutamente stare a casa a curarsi, altrimenti rischiano di provocare una piccola epidemia.

Per eliminare i virus è sufficiente la cottura, e l'importante è non ricontaminarli successivamente.

Per gli alimenti consumati crudi è importante lavarli accuratamente.

### **1.3.4 Parassiti**

Tra parassiti più importanti citiamo la Tenia (verme solitario), presente soprattutto nella carne di maiale, e altri parassiti provenienti dal pesce.

I parassiti vengono uccisi dalla cottura oppure da una congelazione a -20°C per più di 24 ore.

Prestare attenzione alle contaminazioni crociate (cotto-crudo).

**Ricordatevi che i batteri sono dappertutto (anche nell'aria e sopra e dentro di noi!) e che per limitare i rischi di infezione non sempre basta la cottura, ma bisogna mettere in pratica tutte le regole delle Buone Pratiche di Fabbricazione riportate in questo manuale.**

**Questi piccoli cenni sui pericoli microbiologici vi permetteranno di comprendere le misure preventive che bisogna applicare in una mensa al fine di evitare spiacevoli inconvenienti.**



## **2 Cinque punti per alimenti più sicuri**

**Se producite, trattate,  
conservate, vendete alimentari  
osservate i cinque punti  
per alimenti più sicuri  
nell'interesse di voi stessi,  
dei clienti e dei colleghi!**

Il Laboratorio cantonale invita il personale insegnante ed ausiliario a volersi attenere scrupolosamente alle seguenti raccomandazioni.

# Cinque punti chiave per alimenti più sicuri



## Abituatevi alla pulizia

- ✓ Lavatevi le mani prima di toccare gli alimenti e rilavatele spesso mentre lavorate in cucina
- ✓ Lavatevi le mani dopo essere stati al bagno
- ✓ Lavate e disinfettate tutte le superfici di lavoro e i materiali che entrano in contatto con gli alimenti
- ✓ Tenete lontano gli insetti, i roditori e altri animali dagli alimenti e dalla cucina

### Perché?

La maggior parte dei microorganismi non provoca malattie ma molti microorganismi pericolosi sono presenti nell'acqua e nel suolo, così come negli animali e nell'uomo. Questi microorganismi pericolosi possono essere veicolati dalle mani, dagli stracci e dagli utensili, in particolare dai taglieri. Anche un minimo contatto è sufficiente per far passare questi microorganismi agli alimenti e provocare malattie di origine alimentare.



## Separate gli alimenti crudi da quelli cotti

- ✓ Separate la carne, la polleria e il pesce crudo dagli altri alimenti
- ✓ Non riutilizzate per altri alimenti utensili e materiale come i coltelli e i taglieri che avete usato per alimenti crudi
- ✓ Conservate gli alimenti in recipienti chiusi per evitare ogni contatto fra alimenti crudi e alimenti pronti al consumo

### Perché?

Gli alimenti crudi, in particolare la carne, la polleria, il pesce, e i loro succhi, possono contenere microorganismi pericolosi capaci di contaminare altri alimenti durante la preparazione o la conservazione.

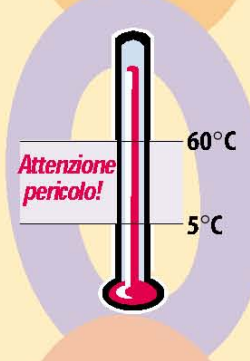


## Fate cuocere bene gli alimenti

- ✓ Fate cuocere bene gli alimenti, in particolare la carne, la polleria, le uova e il pesce
- ✓ Portate i cibi come le zuppe e i ragù a ebollizione per assicurarvi che abbiano raggiunto i 70°C. Per la carne e la polleria verificate che non siano rosa o, in alternativa, misurare con un termometro la temperatura a cuore
- ✓ Riscaldare bene gli alimenti cotti e raffreddati che volete servire caldi

### Perché?

Una cottura a cuore elimina la maggior parte dei microorganismi pericolosi. Degli studi hanno dimostrato che gli alimenti cotti a 70°C possono essere consumati senza pericolo. Alcuni alimenti come la carne macinata, gli arrostiti arroccati, i grandi pezzi di carne e la polleria intera esigono una attenzione particolare.



## Tenete gli alimenti alla giusta temperatura

- ✓ Non lasciate alimenti cotti oltre le due ore a temperatura ambiente
- ✓ Refrigerate rapidamente tutti gli alimenti cotti e le derrate facilmente deperibili (preferibilmente a temperature inferiori a +5°C)
- ✓ Mantenete al caldo (a temperature superiori a 65°C) gli alimenti cotti, fino al momento del servizio
- ✓ Non conservate gli alimenti troppo a lungo, anche se posti in frigorifero
- ✓ Non scongelate a temperatura ambiente gli alimenti surgelati o congelati

### Perché?

Negli alimenti, a temperatura ambiente, i microorganismi si moltiplicano molto rapidamente. A temperature inferiori a +5°C o superiori a 65°C, la crescita dei microorganismi è rallentata o addirittura interrotta. Certi microorganismi pericolosi continuano a moltiplicarsi anche a meno di +5°C.



## Utilizzate solo acqua e materie prime sicure

- ✓ Utilizzate solo acqua potabile o trattata in modo da escludere qualsiasi contaminazione
- ✓ Scegliete materie prime fresche e sane
- ✓ Date la preferenza ad alimenti trattati in modo tale da non presentare rischi come, per esempio, il latte pastorizzato
- ✓ Lavate bene frutta e verdura soprattutto se li consumate crudi
- ✓ Non utilizzate alimenti oltre la loro data di scadenza

### Perché?

Le materie prime, così come l'acqua e il ghiaccio, possono contenere dei microorganismi e delle sostanze chimiche. Delle sostanze chimiche tossiche possono formarsi in alimenti avariati o ammuffiti. Le materie prime che presentano minori rischi sono quelle scelte con cura o semplicemente lavate, mondate e sbucciate.

Appendere, nel punto più visibile della cucina, il poster "5 punti chiave per alimenti più sicuri":

leggerlo, rileggerlo, farlo leggere ed **APPLICARE LE REGOLE DILIGENTEMENTE E SISTEMATICAMENTE**

Per quanto concerne il punto 1 (Abituatevi alla pulizia), in prossimità dei lavandini della cucina è indispensabile la presenza di dispensatori di prodotti per la pulizia delle mani e di asciugamani "usa e getta".

Per quanto concerne il punto 4 (Tenere gli alimenti alla giusta temperatura) è indispensabile:

- **verificare che tutti i frigoriferi ed i congelatori della cucina siano provvisti di appositi termometri** onde poter controllare sistematicamente le temperature, che devono essere al massimo di 5°C per i frigoriferi e di -18°C per i congelatori). Qualora non fosse possibile raggiungere le temperature prescritte, farli RIPARARE o SOSTITUIRE.
- prima di servire in tavola la **carne** (arrosti, polpettoni ecc.), controllare **con un apposito termometro a sonda**, acquistabile con poca spesa presso i negozi di casalinghi, che al centro del pezzo la temperatura **superi i 70°C**.

Per quanto concerne il punto 5 (Utilizzate solo acqua e materie prime sicure), il Laboratorio cantonale ricorda che le acque potabili erogate dagli acquedotti del Ticino sono di ottima qualità alimentare ed igienico-sanitaria. Gli impianti interni di produzione d'acqua calda possono invece, per la loro stessa natura, portare a situazioni di non potabilità. Pertanto:

- per ragioni precauzionali, **mai utilizzare l'acqua CALDA o TIEPIDA (rubinetti, miscelatori lavabi, ecc.) a scopo alimentare** (eventualmente solo per il risciacquo della bocca, dopo aver lavato i denti)
- **per dissetare i bambini utilizzare unicamente l'acqua FREDDA di rubinetto**, dopo averla lasciata scorrere per mezzo minuto circa. Lo stesso vale per l'acqua destinata alla preparazione di alimenti e bevande.

### 3 Buone pratiche di fabbricazione per soddisfare la sicurezza microbiologica degli alimenti serviti nelle refezioni delle scuole dell'infanzia

#### 3.1 *Analisi dei rischi*

La seguente tabella indica per ogni fase del processo di produzione i possibili pericoli e relativi rischi che si possono incontrare e le rispettive buone pratiche di fabbricazione e igiene da adottare al fine di ridurre il rischio ad un livello accettabile. I dettagli sulle diverse attività sono presentati al capitolo 7. Gestione della produzione:

FASE DEL PROCESSO	PERICOLI E RISCHI	BUONE PRATICHE DI FABBRICAZIONE E IGIENE
1. Scelta e ricezione della merce	Le materie prime possono contenere microrganismi e sostanze chimiche pericolose	<p>Dare al fornitore specifiche chiare sulla qualità desiderata e su tutte le altre condizioni, per esempio trasporto, che influenzano la sicurezza.</p> <p>Dare la preferenza ad alimenti trattati in modo da ridurre il rischio, p.es. uova pastorizzate e non uova da sgusciare.</p> <p>All'arrivo eseguire un controllo delle specifiche concordate, in particolare delle temperature, della datazione e dello stato generale.</p> <p><b>Prodotti refrigerati <math>\leq 5^{\circ}\text{C}</math></b>  <b>Pesce <math>\leq 2^{\circ}\text{C}</math></b>  <b>Prodotti congelati <math>\leq -18^{\circ}\text{C}</math></b></p> <p>Merce fornita con temperature superiori deve essere rifiutata</p>
2. Stoccaggio a freddo	Interruzione della catena del freddo favorisce la moltiplicazione dei microrganismi. Colpi di caldo, p.es. più di un'ora a $T^{\circ}\text{C}$ ambiente possono già portare ad una degradazione anche importante della qualità microbiologica dell'alimento	<p>Controllare periodicamente i frigoriferi in modo che i prodotti acquistati che devono essere mantenuti al freddo lo siano sempre alle seguenti temperature:</p> <p><b>Prodotti refrigerati <math>\leq 5^{\circ}\text{C}</math></b>  <b>Pesce <math>\leq 2^{\circ}\text{C}</math></b>  <b>Prodotti congelati <math>\leq -18^{\circ}\text{C}</math></b></p>

FASE DEL PROCESSO	PERICOLI E RISCHI	BUONE PRATICHE DI FABBRICAZIONE E IGIENE
3. Scongelamento	Temperatura di scongelamento inadeguata: scongelando a $T_{amb}$ , la superficie dell'alimento raggiunge velocemente la temperatura ideale di crescita dei microrganismi. Alla fine del processo di scongelamento la derrata comporterà un rischio microbiologico elevato.	Scongelare a una temperatura massima di 5°C (in frigorifero).  Organizzate in tempo utile la preparazione dei menu scongelando nel frigorifero dalla sera prima della preparazione.
4. Manipolazioni varie	Contaminazione da ambiente, attrezzature e personale non adeguatamente puliti.  Manipolazioni prolungate a T°C ambiente favoriscono la moltiplicazione dei microrganismi.  Contaminazioni fra alimenti crudi e alimenti cotti pronti al consumo.	Adottare adeguate misure di pulizia degli ambienti e attrezzature.  Adottare adeguate misure di igiene personale  Evitare le contaminazioni crociate separando fisicamente o temporalmente le diverse operazioni.  Tra una manipolazione e l'altra raffreddare o mantenere al caldo.
5. Cottura	Temperatura a cuore dell'alimento < 70°C. C'è il rischio che non tutti i batteri siano stati uccisi.	Cuocere ad una temperatura interna di almeno 70°C per alcuni minuti.  Controllare la temperatura a cuore con un apposito termometro a sonda (obbligatorio).

FASE DEL PROCESSO	PERICOLI E RISCHI	BUONE PRATICHE DI FABBRICAZIONE E IGIENE
6. Tempo di attesa tra la fine della preparazione e il servizio	Crescita batterica se lo stoccaggio non è adeguato.	<p>Se il pasto non viene consumato immediatamente, i cibi possono:</p> <p>a) essere mantenuti a caldo ad almeno 65°C, per esempio tramite un bagnomaria;</p> <p>b) essere raffreddati immediatamente a temperatura inferiore ai 20°C in un'ora e riposti in frigorifero.</p> <p>Il raffreddamento deve avvenire il più in fretta possibile in quanto sotto i 50°C i batteri possono cominciare a moltiplicarsi, e sotto i 40°C iniziano a proliferare!</p> <p>Per ottenere un raffreddamento rapido seguite le seguenti possibilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usare un abbattitore di temperatura (frigorifero speciale concepito appositamente per raffreddare le derrate calde); questo sistema è particolarmente consigliato per grandi produzioni;</li> <li>- mettere la padella nel lavandino con acqua fredda e possibilmente ghiaccio. Ricordarsi di mescolare la derrata e cambiare l'acqua/ghiaccio non appena si riscaldi;</li> <li>- nel caso di arrosti, o altri pezzi grossi di carne, metterli in sacchetti di plastica e lasciarli in acqua fredda;</li> <li>- se siete a disposizione di una grande cella frigorifera, meglio se congelatrice, potete riporvi la padella, scegliendo un luogo dove non possa formarsi condensa direttamente sopra di essa (p. es. al centro della cella). Ricordarsi di mescolare di tanto in tanto la derrata.</li> </ul>

### 3.2 Esempi di possibili eventi e rispettive azioni correttive

Indagini sulle cause di 1'000 episodi di origine alimentare hanno messo in evidenza che certi fattori identificabili ricorrono in tutte le circostanze. Alcuni episodi sono causati dagli effetti combinati di 5 o 6 di questi fattori, mentre altre vengono causate da uno solo di essi. L'elenco seguente presenta questi fattori ordinati in rapporto alla frequenza con cui entrano in gioco nelle malattie di origine alimentare.

EVENTO	BUONE PRATICHE DI FABBRICAZIONE E IGIENE
1. Alimenti preparati troppo in anticipo e non mantenuti a temperature adeguate (>65°C oppure <5°C)	Mantenere a caldo o refrigerare immediatamente
2. Alimenti mantenuti a temperatura ambiente	Non interrompere la catena del freddo
3. Raffreddamento troppo lento degli alimenti, prima della conservazione in frigorifero	Utilizzare la tecnica appropriata per raffreddare velocemente i prodotti, rispettando i tempi: in un'ora la temperatura dev'essere < 20°C e poi stoccaggio in frigorifero
4. Cottura degli alimenti ad una temperatura insufficientemente elevata	Controllare sempre la temperatura a cuore di cottura, se necessario prolungare i tempi e/o alzare la temperatura di cottura
5. Scongelamento non abbastanza lungo (incompleto) della carne e del pollame congelati	Si rischia di non raggiungere una temperatura di cottura a cuore non sufficiente. Cuocere unicamente alimenti ben scongelati, oppure prolungare la cottura. Controllare sempre la temperatura a fine cottura. Scongelare sempre in frigorifero per almeno 24 ore.
6. Contaminazione crociata tra alimenti crudi e cotti	Separare fisicamente le due tipologie di alimenti durante lo stoccaggio Separare fisicamente o temporalmente la lavorazione crudo/cotto Pulire e disinfettare i ripiani/utensili dopo la lavorazione del crudo
7. Mantenimento di alimenti caldi a temperatura inferiore a 65°C	Controllare la temperatura
8. Presenza di infezioni tra gli addetti alla manipolazione degli alimenti	Informare i collaboratori sui rischi di contaminare loro stessi le derrate. Allontanare dalla produzione i collaboratori malati.
9. Uso di cibo avanzato	Di norma il cibo avanzato va eliminato, in casi eccezionali valgono le seguenti regole: <ul style="list-style-type: none"> <li>• refrigerare immediatamente i resti;</li> <li>• non conservarli per più di 1-2 giorni;</li> <li>• contrassegnare sempre con la data di produzione i resti, in modo da aver sempre sotto controllo le scadenze;</li> <li>• se possibile evitare di usare resti, quindi eliminarli immediatamente.</li> </ul>
10. Consumo di alimenti crudi	Non servire alimenti crudi potenzialmente pericolosi (tartare, carpaccio,...). Le verdure crude vanno lavate bene.
11. Preparazioni di quantità eccessive di alimenti	Calcolare bene le quantità in modo da non avere troppi resti. Eliminare i resti

## 4 Organigramma

Ogni mensa deve disporre di un organigramma concordato/emanato dal Municipio. L'organigramma della mensa deve indicare tutti i collaboratori:

- responsabile per la sicurezza degli alimenti, ai sensi dell'art.3 dell'Ordinanza sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso;
- cuoco/a
- aiuto cuoco/a
- ausiliari
- personale pulizie
- altro

con le relative competenze (descrizione della funzione). Assicurarsi che sia garantita una supplenza.

L'organigramma deve essere presente in cucina. Ogni modifica di organigramma, per esempio assunzione di nuovo responsabile, rilevante per la sicurezza degli alimenti deve essere notificata al Laboratorio cantonale.

## 5 Collaboratori

### 5.1 *Regolamento di accesso alla cucina*

L'accesso alla cucina è di principio permesso unicamente al personale impiegato nella preparazione dei pasti. Il responsabile disciplina l'accesso di persone estranee e stabilisce le necessarie misure igieniche.

È buona regola che i fornitori, o altre persone si fermino all'entrata della cucina.

In ogni caso, soprattutto per ragioni di sicurezza, è assolutamente vietata l'entrata ai bambini ospiti della struttura.

Durante l'assenza del personale di cucina, questa dovrà, per ragioni di sicurezza, restare chiusa a chiave.

### 5.2 *Igiene del personale*

#### 5.2.1 *Igiene personale durante la produzione*

Pulizia personale	<b>capelli:</b> lavati, corti o raccolti; <b>mani:</b> unghie corte, pulite, senza smalto, senza anelli o bracciali e orologi
Divisa di lavoro	<b>tenuta di lavoro:</b> sempre pulita, indossata e tolta sul posto di lavoro. Scarpe o zoccoli chiusi. È consigliabile il copricapo per tutti coloro che sono a contatto con alimenti durante la preparazione.

Il primo passo per una preparazione igienica degli alimenti è un'igiene ineccepibile del personale.

A questo scopo le regole igieniche basilari sono:

- lavarsi le mani ad inizio lavoro e ogni qualvolta esse sono sporche o se ne senta la necessità (per esempio: dopo aver toccato carne o pesce, dopo aver toccato oggetti sporchi, dopo esser stati al gabinetto, dopo aver starnutito, dopo essersi soffiati il naso,...);
- non starnutire, tossire, sulle derrate alimentari.





Al personale è assolutamente vietato lasciare la struttura con gli abiti da lavoro.

Il personale di cucina non può essere impiegato durante le preparazioni, in compiti incompatibili, come la cura e l'igiene dei bambini, ad esempio a seguito di vomito, diarrea o altro.

### 5.2.2 Abiti da lavoro

È obbligatorio l'uso di una tenuta di lavoro adeguata.

La tenuta di lavoro deve essere sempre pulita, indossata e tenuta sul posto di lavoro.

Gli abiti da lavoro vanno separati per quanto possibile da quelli personali.

È consigliabile l'uso della cuffia, o di un altro sistema per impedire la caduta dei capelli.

L'uso dei guanti è obbligatorio in caso di ferite/escoriazioni. Si ricorda tuttavia che una pulizia e disinfezione frequente delle mani equivale, o addirittura è migliore, a portare continuamente i guanti.

### 5.2.3 Gioielli

L'uso degli anelli, gioielli e orologi non è permesso, eccezione per la fede. Evitare l'uso di smalto per le unghie o di unghie finte.

### 5.2.4 Obbligo di notifica in caso di malattia

Persone affette da malattie infettive, in particolare di tipo gastro-intestinale, devono momentaneamente astenersi dal contatto con derrate alimentari. Il personale potrà svolgere altre funzioni all'infuori della preparazione degli alimenti.

Persone con ferite aperte o eczemi alle mani devono indossare copridito o guanti monouso adatti.

Si ricorda che persone affette da malattie gastro-intestinali, o con ferite aperte, possono essere veicolo di contaminazione per gli alimenti.

I sintomi di malattie contagiose (diarrea, nausea e vomito, febbre, eruzione cutanea, ecc.) devono essere immediatamente comunicati al responsabile che deciderà eventuali misure da prendere.

## 5.3 *Formazione del personale* ⇒ **SCHEDA DI CONTROLLO E**

Ogni collaboratore dev'essere, secondo la sua funzione, introdotto al concetto di questo manuale d'autocontrollo.

Il datore di lavoro deve provvedere affinché il responsabile riceva una corretta formazione continua, al fine di poter rimanere aggiornato sui temi quali l'igiene, l'HACCP, l'autocontrollo, e altri temi di interesse professionale.

## 6 Esigenze in merito alle installazioni e ai locali

Ai sensi dell'Ordinanza sui requisiti igienici, i locali e le apparecchiature vanno mantenute sempre in buono stato.

Il personale è tenuto ad informare il responsabile in caso di difetti ai locali e alle apparecchiature.

Il personale deve vegliare affinché non entrino parassiti nel locale cucina, per questo si possono dotare le finestre di zanzariere, piazzare delle trappole per farfalline ai feromoni, e altre trappole per altri insetti (queste vanno poi regolarmente rimpiazzate).

Ogni modifica di struttura, per esempio una ristrutturazione totale della cucina, rilevante per la sicurezza degli alimenti deve essere notificata al Laboratorio cantonale.

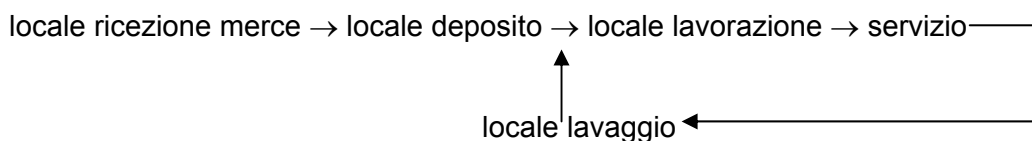
### 6.1 Pianificazione dei locali

I locali devono essere pianificati in modo da ottimizzare i vari flussi di produzione ed evitare al massimo il pericolo di contaminazioni crociate.

Questo punto vale soprattutto nel caso di ristrutturazioni/nuovi edifici. In questo caso sarà buona cosa avvalersi di specialisti prima di iniziare i lavori.

### 6.2 Flusso delle merci/produzione

Le Buone Pratiche di Fabbricazione impongono, per quanto concerne i flussi di produzione, quanto segue:



Questo flusso delle merci è l'ideale in quanto evita le contaminazioni crociate fra materie prime / attrezzature sporche e il prodotto finito / attrezzature pulite.

Come per il punto 6.1 nel caso di ristrutturazioni/nuovi edifici è buona cosa avvalersi di specialisti durante la progettazione.

Nel caso non si disponga di una situazione ideale come descritta sopra si dovrà procedere in modo da separare temporalmente le varie operazioni, secondo quanto segue:

- 1) alla mattina presto si concorda la ricezione della merce
- 2) riporre la merce
- 3) se del caso pulire e disinfettare i ripiani venuti a contatto con merce a rischio (prodotti crudi)
- 4) iniziare la produzione facendo attenzione a separare la lavorazione a crudo da quella a caldo
- 5) al termine della produzione procedere con il servizio
- 6) a fine servizio procedere alla pulizia

### **6.3 Depositi**

Si dovrà disporre di depositi adeguati al volume dell'attività.

Nel caso non si disponga di frigoriferi diversi a dipendenza della tipologia degli alimenti, si dovrà seguire la seguente regola per riporre gli alimenti nel frigorifero:

- Adibire ogni ripiano ad una specifica tipologia di alimento
- Gli alimenti crudi vanno riposti nei ripiani inferiori

### **6.4 Installazioni sanitarie**

La struttura dev'essere dotata di un numero sufficiente di servizi in base al numero di collaboratori.

La struttura deve disporre di un numero sufficiente di lavandini, adeguatamente collocati, muniti di acqua corrente fredda e calda, nonché del materiale necessario per lavarsi e asciugarsi le mani in modo igienico (dispenser per il sapone liquido e carta asciugamani usa e getta).

I servizi igienici non devono aprirsi direttamente sui locali destinati al trattamento delle derrate alimentari.

In ogni caso non vengono accettati servizi igienici con accesso diretto alla cucina.

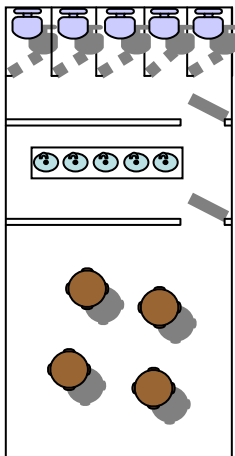
Per quanto riguarda i servizi igienici in prossimità del locale refezione, il Laboratorio cantonale ha deciso di emanare delle indicazioni, mirate a trovare delle soluzioni pragmatiche e sostenibili dal punto di vista della sicurezza alimentare.

I seguenti schemi mostrano 7 possibili situazioni riscontrate nella pratica. Il primo schema indica la situazione ideale, gli schemi da 2 a 4b situazioni tollerabili, mentre le situazioni 5 e 6 sono da ritenersi non conformi e vanno risanate a breve termine.

Va da sé che laddove la situazione logistica lascia aperto un rischio residuale (situazioni 4a e 4b), questo andrà limitato con misure di altro tipo, per esempio una maggiore attenzione all'igiene personale dei bambini.

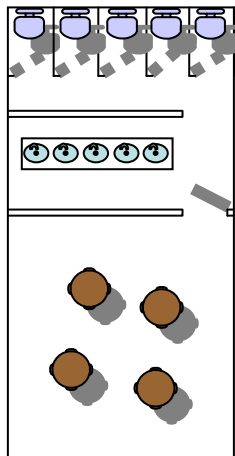
**1: Situazione ideale**

- impianti sanitari (toilettes) separati\* in un locale
- locale lavandini separato\*, che funge da disimpegno
- locale refettorio separato\* (\*per "separato" s'intende diviso da una parete completa)



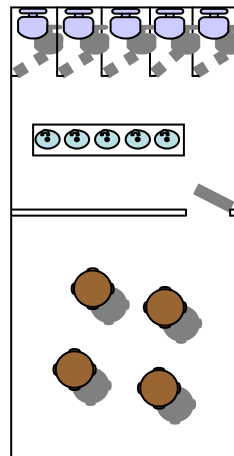
**2: Situazione tollerabile**

- impianti sanitari (toilettes) separati\* in un semi-locale
- locale lavandini separato\*, che funge da disimpegno
- locale refettorio separato\* (\*per "separato" s'intende diviso da una parete completa)



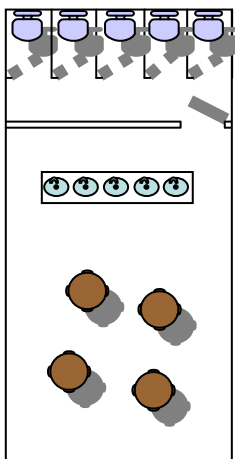
**3: Situazione tollerabile**

- impianti sanitari (toilettes) e lavandini in un locale unico
- spazio lavandini funge da disimpegno
- locale refettorio separato\* (\*per "separato" s'intende diviso da una parete completa)



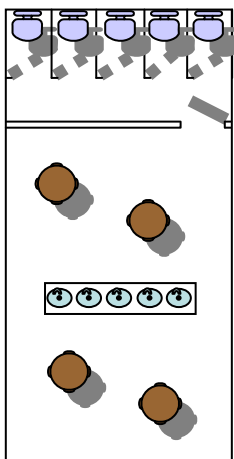
**4a: Situazione tollerabile**

- impianti sanitari (toilettes) separati\* in un locale
- spazio lavandini e spazio refettorio in un locale unico
- lo spazio lavandini funge da disimpegno (\*per "separato" s'intende diviso da una parete completa)



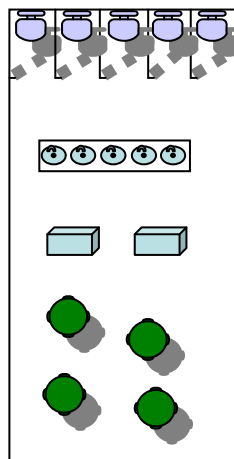
**4b: Situazione tollerabile**

- impianti sanitari (toilettes) separati\* in un locale
- spazio lavandini e spazio refettorio in un locale unico (\*per "separato" s'intende diviso da una parete completa)



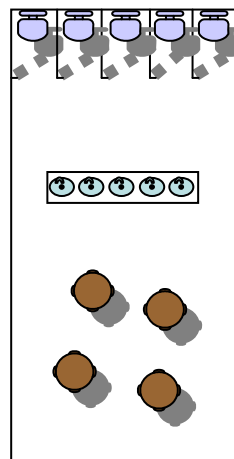
**5: Situazione NON tollerabile**

- impianti sanitari (toilettes), spazio lavandini e spazio refettorio in un locale unico (anche in presenza di spazio giochi)



**6: Situazione NON tollerabile**

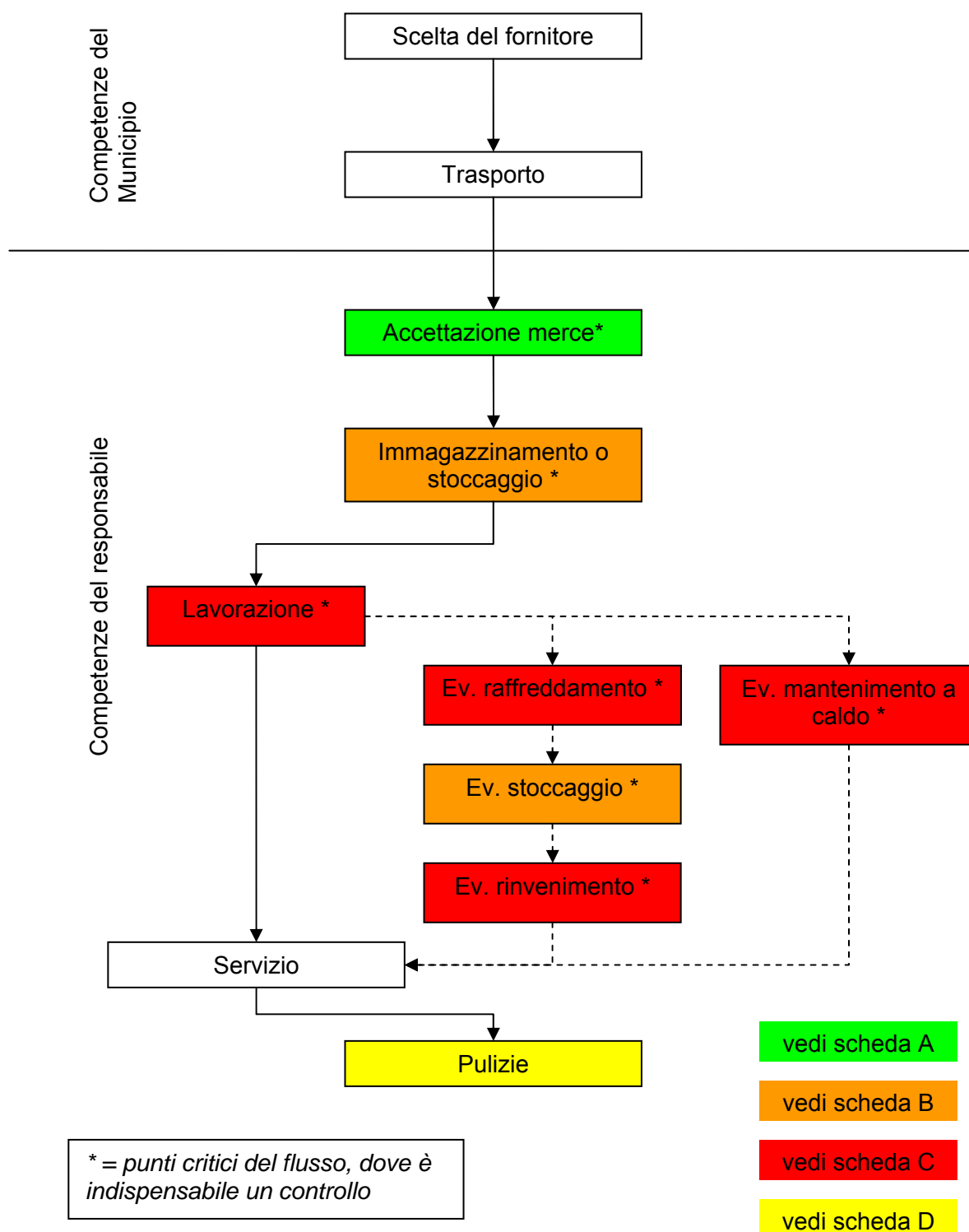
- impianti sanitari (toilettes), spazio lavandini e spazio refettorio in un locale unico



## 7 Gestione della produzione

### 7.1 Flusso di produzione

Vista l'organizzazione della refezione nella scuola dell'infanzia (compiti del Municipio, della docente responsabile di sede, del/la cuoco/a) si ritiene utile descrivere schematicamente i diversi passaggi ed i ruoli di responsabilità, dal momento in cui viene scelto il fornitore fino al servizio del pasto ai bambini.



## **7.2 Scelta del fornitore**

Un'adequata scelta del fornitore è il primo passo per l'offerta di cibo di buona qualità.

La scelta dei fornitori deve basarsi sui seguenti punti:

- possesso e implementazione di un manuale di autocontrollo da parte del fornitore;
- qualità della merce fornita;
- rispetto delle direttive per il trasporto (temperature, promiscuità, pulizia,...);
- gestione dei reclami;
- rispetto degli orari concordati per la fornitura.

Sarà utile stilare a fine anno una valutazione complessiva dei fornitori, dando un punteggio, positivo o negativo, per ogni punto preso in considerazione. Questa valutazione potrà essere d'aiuto nella decisione se affidarsi di nuovo allo stesso fornitore oppure no.

## **7.3 Trasporto**

Al la ricezione della merce è buona norma controllare il furgone, in particolare questi punti:

- stato e pulizia;
- promiscuità: nello stesso trasporto non devono essere presenti prodotti sfusi insieme a quelli imballati. O vanno separati fisicamente o con forniture diverse.

Nel caso in cui il responsabile della cucina, o altro collaboratore, effettua personalmente gli acquisti, si dovrà prestare attenzione affinché durante il tragitto la temperatura della merce a rischio (prodotti deperibili da conservare in frigorifero) non superi la temperatura minima di conservazione.

Durante il trasporto i prodotti deperibili vanno riposti in un apposito box frigo munito di almeno 5 elementi refrigeranti.

Nel caso in cui la temperatura superi i valori ottimali il numero di elementi refrigeranti va aumentato.

## **7.4 Accettazione merce ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO A**

Per assicurare un controllo efficace della merce in entrata è innanzitutto indispensabile concordare i tempi di consegna con l'orario di presenza del/la cuoco/a.

Le seguenti categorie di derrate sono oggetto di controllo al momento dell'accettazione:

- 1) carne fresca e prodotti di salumeria**
- 2) polleria (pollo, tacchino)**
- 3) pesce**
- 4) latte e latticini freschi**

La **temperatura** di queste derrate, misurata con un apposito termometro a sonda e documentata sul formulario allegato, non deve superare la temperatura minima di conservazione:

- pesce  $\leq 2^{\circ}\text{C}$
- prodotti refrigerati  $\leq 5^{\circ}\text{C}$
- prodotti surgelati:  $\leq -18^{\circ}\text{C}$

Nel caso in cui si ricevano i pasti già pronti, si deve controllare il mantenimento a caldo, sempre con l'apposito termometro a sonda e segnando la temperatura sul formulario:

- piatti pronti:  $\geq 65^{\circ}\text{C}$

Tutte le derrate preimballate devono riportare sulla confezione la data di scadenza.

Lo scatolame (pomodori pelati e simili, tonno) deve inoltre presentarsi in perfetto stato (soprattutto non deve essere bombato o compresso).

Per la misura della temperatura, se non si vuole bucare gli imballaggi, si possono prendere due imballaggi, mettere tra i due il termometro, stringere forte, e aspettare fino alla stabilizzazione della temperatura.

**Nel caso di non conformità sia per temperature troppo elevate, sia per datazione che per stato generale, le derrate non devono essere accettate.**

## **7.5 Immagazzinamento e stoccaggio ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO B**

Ogni derrata ha una propria precisa collocazione, che deve essere osservata nelle cucine delle scuole dell'infanzia.

Assegnare ad ogni ripiano una tipologia di alimento, ricordarsi che i prodotti già cotti non devono essere contaminati, quindi tenerli in alto, tenere sul fondo gli alimenti crudi a rischio (carne, pesce).

ATTENZIONE: non depositare la merce in modo promiscuo (crudo e cotto nello stesso ripiano, crudo sopra il cotto) → Rischio di contaminazione!

Le derrate vanno sempre riposte nel frigorifero/congelatore protette in modo adeguato.

Le derrate facilmente deperibili devono assolutamente essere riposte in frigorifero tra accettazione e lavorazione, rispettivamente fra lavorazione e servizio finale (vedi schema precedente).

L'autocontrollo si espleta mediante **misurazione della temperatura di frigoriferi, celle frigorifere e congelatori**.

Le corrette temperature di **refrigerazione o congelamento** sono rispettivamente di **+5°C e -18°C**; la misurazione va effettuata mediante termometro fisso, posto in alto sul lato e documentata a scadenza settimanale.

È consigliabile che queste verifiche siano effettuate all'inizio della giornata.

**Nel caso in cui le temperature misurate non sono conformi ai valori sopracitati si impone – come prima azione correttiva– una regolazione dell'apparecchio e –se del caso– un intervento specialistico. Tutte le azioni correttive effettuate vanno documentate nell'apposita scheda di controllo B.**

Il mantenimento a caldo deve avvenire a temperature di almeno 65°C.

## **7.6 Lavorazione ⇒ SCHEDA DI CONTROLLO C**

### **7.6.1 Separazione dei processi di produzione**

Durante la produzione bisogna prestare attenzione a separare i vari processi di produzione al fine di evitare contaminazioni.

A questo scopo tra le varie fasi (crudo - cotto) i ripiani di lavoro e gli utensili vanno lavati e disinfettati.

### **7.6.2 Controllo della cottura**

Per i prodotti a rischio (carne in grosse pezzature, pollo, maiale) bisogna controllare la T° a fine cottura in modo da avere la sicurezza di aver raggiunto la T° di sicurezza. Annotare le T° nell'apposita scheda di controllo C.

### **7.6.3 Mantenimento a caldo**

Nel caso in cui si preparino delle pietanze calde in anticipo, queste vanno mantenute a caldo fino al servizio. Le T° di servizio vanno annotate nella scheda di controllo C per i prodotti a rischio.

### **7.6.4 Raffreddamento**

Le pietanze preparate in anticipo (p.es. il giorno prima) vanno raffreddate in modo adeguato. Il raffreddamento deve avvenire il più rapidamente possibile, per far questo si può riporre il prodotto sopra del ghiaccio, oppure sotto l'acqua fredda corrente. Quando risulta poi tiepido, misurare la temperatura e segnare nella scheda C, e riporre la derrata nel frigorifero.

Di norma é meglio evitare preparazioni troppo anticipate.

### **7.6.5 Rinvenimento**

Le pietanze raffreddate che devono essere riscaldate in seguito devono raggiungere una T° a cuore di almeno 65°C durante il rinvenimento (segnare la T° nella scheda C).

### **7.6.6 Resti e rifiuti**

I resti dei pranzi non devono essere riciclati, vanno buttati.

I rifiuti e gli scarti possono contaminare gli alimenti con germi nocivi e diffondere cattivi odori. Pertanto i rifiuti vanno eliminati giornalmente o ogni qualvolta il sacco della spazzatura risulta pieno.

## **7.7 Pulizie ⇨ SCHEDA DI CONTROLLO D**

A fine servizio bisogna iniziare le pulizie delle stoviglie e di tutta la cucina.

Le pulizie dei locali e delle attrezzature (intese come pulizia e disinfezione) vanno eseguite secondo il piano di pulizie (scheda D) utilizzando procedure e prodotti appropriati seguendo le istruzioni del fornitore.

Il materiale per le pulizie va tenuto in un ripostiglio al di fuori della cucina, oppure in un armadio, sempre sotto chiave.

Si ricorda che le preparazioni sicure avvengono in cucine pulite!

## **7.8 Presenza di animali e lotta agli infestanti**

Non è consentito tenere né introdurre animali nei locali dove si trattano o depositano derrate alimentari.

I parassiti e gli insetti rappresentano un pericolo per l'igiene delle derrate alimentari, in quanto portatori e diffusori di batteri. Ogni collaboratore è tenuto ad informare il responsabile sulla presenza di infestanti, il quale valuterà le misure da prendere.



## 8 Rintracciabilità

Il responsabile della cucina deve sempre essere in grado di rintracciare (quindi sapere da dove viene) ogni ingrediente utilizzato per ognuna delle sue preparazioni. Viste le limitate quantità usate e il carattere generalmente "fresco" (ordini giornalieri o settimanali al massimo) delle materie prime, la rintracciabilità nella refezione delle scuole dell'infanzia è generalmente possibile attraverso l'elenco dei pasti serviti (menu) e i bollettini di fornitura delle materie prime utilizzate. Se così non fosse (p.es. stock annuali di merce congelata o anche solo a lunga conservazione), dovrà essere introdotto nel manuale una spiegazione che illustri come si intende garantire altrimenti questo aspetto (p.es. con un giornale di produzione che elenchi la fonte degli ingredienti usati per ogni pasto).

## 9 Allergie

I seguenti ingredienti e i prodotti da essi ottenuti possono provocare allergie o altre reazioni indesiderate: cereali contenenti glutine (quali frumento, segale, orzo, avena, farro); latte (compreso il lattosio); uova; pesce; crostacei; fagioli di soia; arachidi; noci comuni (*Juglans regia*); noci di acagiù (*Anacardium occidentale*); nocciole (*Corylus avellana*); macadamia o noci dell'Australia o noci del Queensland (*Macadamia ternifolia*); mandorle (*Amygdalus communis*); noci del Brasile (*Bertholletia excelsa*); noci di pecan (*Carya illinoensis*); pistacchi (*Pistacia vera*); semi di sesamo; sedano; senape; solfiti (E 220–224, 226–228); lupini o prodotti di lupini; molluschi o prodotti di molluschi.

I genitori dei bambini devono compilare l'apposito formulario di entrata, nel quale, oltre ai dati personali, dovranno figurare eventuali allergie.

I bambini che soffrono di allergie devono portare una giustificazione medica che attesti l'effettiva allergia e la gravità di questa. Ogni caso di allergia, intolleranza o altre richieste di esclusione di particolari cibi verrà considerato per valutarne la possibile applicazione.

Se ci sono dei bambini che soffrono di allergie bisogna separare la produzione da quella normale. Prestare molta attenzione ai prodotti composti che possono contenere degli allergeni (p.es. il brodo contiene spesso il sedano).

Se ci sono bambini gravemente affetti da allergia, con rischio di shock anafilattico (p. es. da arachidi) bisogna eliminare dalla cucina tutti gli ingredienti che contengono tali allergeni.

## 10 Menu

Il menu settimanale viene esposto in bacheca.

Sul menu deve figurare la provenienza della carne e dei suoi derivati.

## SCHEDA DI CONTROLLO A ACCETTAZIONE

Sede: ..... Anno: .....

Prodotti facilmente deperibili: carne fresca e prodotti di salumeria, polleria (pollo, tacchino), pesce, latte, latticini freschi e piatti pronti (caldi)

[illegible]

Firma responsabile:.....

**SCHEDA DI CONTROLLO B  
IMMAGAZZINAMENTO E STOCCAGGIO**

Sede: ..... Anno:.....

Data	Frigorifero 1 ≤ 5°C	Frigorifero 2 ≤ 5°C	Congelatore 1 ≤ -18°C	Congelatore 2 ≤ -18°C	Osservazioni (azione correttiva)	Firma

**Procedura di controllo:** verificare la T° leggendo il termometro posto all'interno del frigorifero/congelatore. Il controllo viene effettuato **ogni lunedì mattina**. Durante la settimana tenere in ogni caso sotto controllo la T°.

**Azioni correttive:** nel caso in cui la T° superi la temperatura massima prefissata (5°C/-18°C) si procede ad aumentare la potenza del frigorifero. Se la situazione di non conformità permane bisogna avvertire il responsabile e procedere ad una manutenzione dell'apparecchio.

**Modalità di deposito all'interno dei frigoriferi:** Assegnare ad ogni ripiano una tipologia di alimento, ricordarsi che i prodotti già cotti non devono essere contaminati, quindi tenerli in alto, tenere sul fondo gli alimenti crudi a rischio (carne, pesce).

**ATTENZIONE:** non depositare la merce in modo promiscuo (crudo e cotto nello stesso ripiano, crudo sopra il cotto) → Rischio di contaminazione!

Le derrate vanno sempre riposte nel frigorifero/congelatore **protette** in modo adeguato.

Firma responsabile:.....

SCHEDA DI CONTROLLO C  
**COTTURA, RAFFREDDAMENTO, MANTENIMENTO A CALDO**

Sede: ..... Anno:.....

Data	Tipo di preparazione	<b>Cottura</b> °C (> 70°C)	<b>Raffreddamento</b> (a 20°C in un'ora, poi in frigorifero) (T° dopo un'ora)	<b>Mantenimento</b> (a temperatura sup. a 65°C per 3 ore max.) (T° a fine servizio)	Osservazioni <b>(azioni correttive)</b>	Firma

- Procedura:**
- **Cottura:** la temperatura a fine cottura dev'essere controllata sistematicamente per gli alimenti a rischio (grosse pezzature di carne (arrosti), pollo, maiale)  
Il controllo della temperatura garantisce l'innocuità della preparazione.  
**La temperatura minima da raggiungere a cuore dell'alimento è di 70°C.**
  - **Mantenimento a caldo:** le derrate preparate in anticipo devono essere mantenute a caldo (min. 65°C) fino al momento del servizio. Oppure devono essere raffreddate il più rapidamente possibile e riposte in frigo.
  - **Raffreddamento:** le derrate preparate in anticipo (p.es. il giorno prima) vanno raffreddate il più rapidamente possibile. Per raffreddare si può usare del ghiaccio, oppure riporre la derrata sotto l'acqua fredda corrente, quando poi la derrata risulta tiepida misurare la T° e riporla in frigorifero. Se non c'è la possibilità di raffreddare con ghiaccio o acqua corrente riporre l'alimento a temperatura ambiente per al massimo un'ora, misurare la T° e poi metterlo in frigorifero.
- Azioni correttive:** nel caso in cui l'alimento non abbia raggiunto la temperatura minima, continuare con la cottura.
- Strumenti:** termometro a sonda.

Firma responsabile:.....

**SCHEDA DI CONTROLLO D  
PIANO DELLE PULIZIE**

Sede: ..... Anno:..... Mese:.....

		Responsabile	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Giornaliera	Piani di lavoro																																
	Pareti piani di lavoro																																
	Utensili vari																																
	Stoviglie																																
	Affettatrice																																
	Pavimento																																
	WC																																
Settimanale	Frigorifero																																
	Forno																																
	Griglie di scarico																																
	Piastrelle																																
	Pattumiera																																
Mensile	Dispensa																																
	Armadi Utensili																																
	Armadi Stoviglie																																
	Finestre																																
	Congelatore (ogni 6 mesi)																																
	Cappa (ogni 3 mesi)																																

\* C = cuoca; I = inserviente; AC = aiuto cuoca

N.B.: Segnare con una crocetta la data di esecuzione del lavoro

Firma responsabile:.....

SCHEDA DI CONTROLLO E  
**FORMAZIONE DEL PERSONALE**

Sede: .....

Data	Formazione	Firma collaboratore	Firma responsabile

## **Allegato: Estratti della legislazione vigente in materia di derrate alimentari**

### ***Legge federale sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso 817.0 (Legge sulle derrate alimentari, LDerr)***

del 9 ottobre 1992 (Stato 1° aprile 2008)

L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera, visti gli articoli 32<sup>ter</sup>, 64 e 69<sup>bis</sup> della Costituzione federale, visto il messaggio del Consiglio federale del 30 gennaio 1989, decreta:

#### **Capitolo 1: Scopo, campo d'applicazione e definizioni**

##### **Art. 1 Scopo**

La presente legge si prefigge di:

- a) proteggere i consumatori da derrate alimentari e oggetti d'uso che possono mettere in pericolo la salute;
- b) assicurare che siano osservati, nei contatti con le derrate alimentari, i principi dell'igiene;
- c) proteggere i consumatori dagli inganni in rapporto con derrate alimentari.

##### **Art. 2 Campo d'applicazione**

<sup>1</sup>La presente legge si applica:

- a) alla fabbricazione, al trattamento, al deposito, al trasporto e alla consegna delle derrate alimentari e degli oggetti d'uso;

#### **Sezione 3: Contatto con le derrate alimentari**

##### **Art. 15 Igiene**

<sup>1</sup>Chiunque fabbrica, tratta, deposita, trasporta o distribuisce derrate alimentari deve provvedere affinché esse:

- a) siano depositate in modo ordinato e pulito;
- b) siano depositate, trasportate o distribuite in modo che non vengano alterate da sostanze che possono mettere in pericolo la salute o alterate in qualsiasi altro modo;
- c) entrino in contatto diretto o indiretto soltanto con recipienti, materiale d'imballaggio, installazioni, attrezzi o altri oggetti simili puliti e in buono stato;
- d) siano depositate e trasportate unicamente in locali e veicoli puliti, sufficientemente grandi e sistemati adeguatamente per consentire un deposito corretto;
- e) non vengano per quanto possibile alterate da organismi nocivi e da parassiti.

<sup>2</sup>Nel contatto con le derrate alimentari, le persone che espellono agenti patogeni che possono mettere in pericolo la salute dei consumatori devono adottare misure protettive particolari.

<sup>3</sup>Il Consiglio federale emana prescrizioni concernenti l'igiene nel contatto con le derrate alimentari.

<sup>4</sup>Se necessario per conseguire lo scopo della legge, il Consiglio federale può prevedere mediante ordinanza requisiti formativi in materia di igiene per le persone che forniscono direttamente al consumatore cibi o bevande da consumare sul posto.

#### **Capitolo 3: Controllo delle derrate alimentari**

##### **Sezione 1: Principi**

##### **Art. 23 Controllo autonomo**

<sup>1</sup>Chiunque fabbrica, tratta, distribuisce, importa od esporta derrate alimentari, additivi e oggetti d'uso deve provvedere, nel quadro della sua attività, affinché le merci siano conformi alle esigenze legali. Deve analizzarle o farle analizzare secondo le regole di una buona pratica di fabbricazione.

<sup>2</sup>Il controllo ufficiale non libera dall'obbligo del controllo autonomo.

<sup>2bis</sup>Chi constata che derrate alimentari od oggetti d'uso da lui importati, fabbricati, trasformati, trattati o distribuiti possono mettere in pericolo la salute deve assicurarsi che i consumatori non ne subiscano alcun pregiudizio. Qualora le derrate alimentari o gli oggetti d'uso non siano più sotto il controllo diretto dell'interessato, quest'ultimo deve informare senza indugio la competente autorità d'esecuzione e collaborare con essa.

<sup>3</sup>Il Consiglio federale stabilisce a quali condizioni è possibile, nel singolo caso, rinunciare ad un'analisi.

<sup>4</sup>I detentori e gli acquirenti di animali da macello devono informare il veterinario ufficiale o l'assistente specializzato ufficiale se l'animale ha avuto malattie o è stato trattato con medicinali.

<sup>5</sup>Il Consiglio federale può disciplinare la documentazione del controllo autonomo.

### ***Ordinanza sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso 817.02 (ODerr)***

del 23 novembre 2005 (Stato 1° aprile 2008)

Il Consiglio federale svizzero, vista la legge del 9 ottobre 1992 sulle derrate alimentari (LDerr); visti gli articoli 16 capoverso 2 e 17 della legge del 21 marzo 2003 sull'ingegneria genetica (LIG); visto l'articolo 29 della legge del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (LPAmb); visto l'articolo 4 della legge federale del 19 marzo 1976 sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici (LSIT); in esecuzione della legge federale del 6 ottobre 1995 sugli ostacoli tecnici al commercio (LOTG), ordina:

## **Capitolo 1: Disposizioni generali**

### **Art. 1 Oggetto e campo di applicazione**

<sup>1</sup>La presente ordinanza disciplina:

- a) la fabbricazione, la trasformazione, il trattamento, il deposito, il trasporto, la caratterizzazione, la pubblicità e la consegna di derrate alimentari e oggetti d'uso;
- b) i principi dell'igiene nel contatto con le derrate alimentari e gli oggetti d'uso;
- c) il controllo autonomo e il controllo ufficiale di derrate alimentari e oggetti d'uso, segnatamente la campionatura, le basi di apprezzamento e i metodi di esame, la loro registrazione nel Manuale delle derrate alimentari e i requisiti delle persone incaricate di controllare le derrate alimentari;
- d) ...

### **Art. 3 Responsabile**

<sup>1</sup>Per ogni azienda alimentare occorre designare una persona che, oltre alla direzione dell'impresa, assuma la responsabilità ultima per la sicurezza dei prodotti (responsabile).

<sup>2</sup>Se non è designato un responsabile, la direzione dell'impresa è responsabile per la sicurezza dei prodotti dell'azienda alimentare.

## **Capitolo 2: Derrate alimentari**

### **Sezione 2: Principi**

#### **Art. 12 Obbligo di notificazione**

<sup>1</sup>Chiunque fabbrica, trasforma, tratta, deposita, trasporta, consegna, importa o esporta derrate alimentari è tenuto a notificare la sua attività alla competente autorità cantonale di esecuzione.

<sup>2</sup>...

## **Capitolo 4: Igiene**

### **Art. 47 Igiene**

<sup>1</sup>Il responsabile deve provvedere affinché:

- a) le derrate alimentari e gli oggetti d'uso non siano modificati sfavorevolmente da microrganismi, sostanze estranee o in altro modo;
- b) una derrata alimentare, considerata la sua destinazione, sia idonea al consumo umano.

<sup>2</sup>Deve adottare tutte le misure e i provvedimenti necessari per premunirsi nei confronti dei pericoli per gli esseri umani.

### **Art. 48 Ordinanze del Dipartimento**

<sup>1</sup>Il DFI stabilisce:

- a) i requisiti igienici delle derrate alimentari e degli oggetti d'uso;
- b) i requisiti delle persone che lavorano con derrate alimentari e oggetti d'uso;
- c) i requisiti igienici dei locali e delle attrezzature in cui si lavora con derrate alimentari e oggetti d'uso;
- d) le quantità massime di microrganismi in derrate alimentari e oggetti d'uso e la procedura per determinare la concentrazione;
- e) le concentrazioni massime di sostanze estranee nelle derrate alimentari e i procedimenti per determinarle;



<sup>2</sup>Può emanare disposizioni speciali per la fabbricazione di derrate alimentari:

- a) in regioni geograficamente difficili;
- b) secondo metodi tradizionali.

## Capitolo 5: Controlli

### Sezione 1: Controllo autonomo

#### Art. 49 Principio

<sup>1</sup>Il responsabile provvede, nell'ambito delle sue attività a tutti i livelli di produzione, trasformazione e distribuzione, affinché le derrate alimentari e gli oggetti d'uso siano conformi alle esigenze legali, in particolare in relazione alla protezione della salute, alla protezione da inganni e all'igiene nell'utilizzazione di derrate alimentari e oggetti d'uso.

<sup>2</sup>Per adempiere le esigenze di cui al capoverso 1, il responsabile è tenuto ad effettuare un controllo autonomo.

<sup>3</sup>Strumenti importanti del controllo autonomo sono in particolare:

- a) la garanzia di buone prassi procedurali (buona prassi igienica, buona prassi di fabbricazione);
- b) l'applicazione di procedimenti basati sui principi del sistema HACCP (art. 51);
- c) la rintracciabilità;
- d) la campionatura e l'analisi di derrate alimentari e oggetti d'uso.

#### Art. 50 Rintracciabilità

<sup>1</sup>Le derrate alimentari, gli animali da reddito destinati alla produzione di derrate alimentari, nonché tutte le sostanze suscettibili di essere trasformate in derrate alimentari devono poter essere rintracciabili in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione. È fatto salvo l'articolo 5 dell'ordinanza del 23 novembre 2005<sup>1</sup> concernente la produzione primaria.

<sup>2</sup>Chiunque commercia prodotti di cui al capoverso 1 deve essere in grado di indicare alle competenti autorità cantonali d'esecuzione:

- a) da chi ha acquistato i prodotti;
- b) a chi li ha forniti; è fatta salva la consegna diretta ai consumatori.

<sup>3</sup>L'importatore che importa prodotti da un Paese in cui non vige un sistema analogo di rintracciabilità è responsabile della loro rintracciabilità nelle fasi di produzione, affinché possa essere esclusa una messa in pericolo della sicurezza della derrata alimentare. Il grado della responsabilità è proporzionale al potenziale di pericolo del prodotto.

#### Art. 51 Hazard Analysis and Critical Control Points (sistema HACCP)

<sup>1</sup>Chiunque fabbrica, trasforma, tratta, deposita, trasporta o consegna derrate alimentari deve mettere a punto e applicare uno o più procedimenti, fondati sui principi del sistema HACCP, di sorveglianza permanente sui pericoli specifici di natura biologica, chimica e fisica. È fatto salvo l'articolo 53.

<sup>2</sup>Un tale procedimento deve comprendere le seguenti fasi:

- a) identificare e valutare i pericoli che devono essere evitati, eliminati o ridotti a un livello accettabile («hazard analysis» HA);
- b) determinare i punti critici di controllo nelle fasi di trattamento in cui si rende necessario porre sotto controllo un pericolo, ossia evitarlo, eliminarlo o ridurlo a un livello accettabile («critical control point(s)» CCP; punti critici di controllo);
- c) stabilire valori indicativi di riferimento nelle fasi di trattamento menzionate per distinguere i valori accettabili da quelli inaccettabili al fine di evitare, eliminare o ridurre i pericoli identificati;
- d) stabilire e applicare un sistema efficiente di sorveglianza dei punti critici di controllo;
- e) stabilire correttivi per il caso in cui la sorveglianza indichi che un punto critico di controllo non funziona più in modo corretto;
- f) stabilire una procedura per verificare se le prescrizioni di cui alle lettere a)–e) sono rispettate; le verifiche devono essere effettuate regolarmente, in ogni caso ogni qualvolta una modifica del processo di produzione potrebbe pregiudicare la sicurezza della derrata alimentare fabbricata;
- g) predisporre documenti e registrazioni, con i quali possa essere comprovato che le prescrizioni di cui alle lettere a)–f) sono rispettate; i documenti e le registrazioni devono essere adeguati alla natura e alle dimensioni dell'impresa; devono essere costantemente aggiornati e conservati per un periodo adeguato.

<sup>3</sup>Il sistema HACCP va applicato in una forma adeguata al rischio per la sicurezza e al volume della produzione.

### **Art. 53 Prova della buona prassi procedurale**

Il responsabile deve poter provare alla competente autorità cantonale d'esecuzione che:

- a) è stato applicato un procedimento conforme al sistema HACCP; o
- b) qualora esistano linee direttive approvate dall'UFSP per una buona prassi procedurale: si è proceduto secondo queste linee direttive per una buona prassi procedurale.

### **Art. 54 Consegna di derrate alimentari o oggetti d'uso pericolosi per la salute**

<sup>1</sup>...

<sup>2</sup>Se il responsabile constata o ha motivo di ritenere che il manifestarsi di malattie provocate dal consumo di alimenti ha un nesso con la propria azienda alimentare, deve provvedere a conservare campioni delle derrate alimentari sospette o ceppi degli agenti patogeni isolati e se necessario metterli a disposizione delle autorità di esecuzione.

<sup>3</sup>Il responsabile deve collaborare con le autorità d'esecuzione.

### **Art. 55 Documentazione del controllo autonomo**

<sup>1</sup>Tutti i provvedimenti adottati nell'ambito del controllo autonomo devono essere giustificati per scritto o mediante una procedura equivalente.

<sup>2</sup>Il DFI può disciplinare il genere di controllo autonomo e i dettagli della documentazione.

## **Sezione 2: Controlli ufficiali**

### **Art. 56 Controlli regolari e basati su una valutazione del rischio**

<sup>1</sup>I controlli ufficiali sono eseguiti dalle autorità competenti. Servono a verificare se la legislazione sulle derrate alimentari e le disposizioni sulla salute e la protezione degli animali sono rispettate.

<sup>2</sup>I controlli devono essere eseguiti regolarmente e con una frequenza appropriata. Avvengono generalmente senza preavviso.

<sup>3</sup>Hanno luogo in base a una valutazione del rischio; al riguardo occorre considerare:

- a) i rischi identificati associati a derrate alimentari, aziende alimentari, all'impiego di derrate alimentari o a trasformazioni, materiali, sostanze, attività o operazioni che possano influire sulla sicurezza delle derrate alimentari;
- b) il comportamento adottato fino a quel momento dai responsabili della conformità alla legislazione sulle derrate alimentari;
- c) l'affidabilità dei controlli autonomi già eseguiti;
- d) le dimensioni dell'azienda;
- e) le informazioni che potrebbero indicare una violazione della legislazione sulle derrate alimentari;
- f) eventuali garanzie fornite dall'autorità competente del Paese d'origine; e
- g) la potenziale possibilità di inganno della pubblicità.

### **Ordinanza del DFI sui requisiti igienici (ORI)**

del 23 novembre 2005 (Stato 1° aprile 2008)

Il Dipartimento federale dell'interno (DFI), visto l'articolo 48 capoverso 1 lettere a)–d) dell'ordinanza del 23 novembre 2005 sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso (ODerr), ordina:

## **Capitolo 1: Disposizioni generali**

### **Art. 1 Oggetto e campo d'applicazione**

<sup>1</sup>La presente ordinanza stabilisce:

- a) le prescrizioni igieniche generali per il trattamento delle derrate alimentari e degli oggetti d'uso;
- b) i requisiti concernenti l'igiene del personale impiegato nelle aziende alimentari e la formazione che esso deve seguire in merito alle questioni di igiene;
- c) i procedimenti termici e l'igiene di trasformazione;
- d) le disposizioni igieniche particolari destinate a determinate derrate alimentari di origine animale;
- e) ...

### **Art. 3 Obbligo di diligenza**

<sup>1</sup>Il responsabile deve provvedere affinché siano rispettate le prescrizioni igieniche della presente ordinanza in tutte le fasi di fabbricazione, di trasformazione e di distribuzione.

<sup>2</sup>In particolare, garantisce che:

- a) siano rispettate le prescrizioni relative alla temperatura delle derrate alimentari e non sia interrotta la catena del freddo;
- b) ...

## **Capitolo 2: Prescrizioni igieniche generali per il trattamento di derrate alimentari**

### **Art. 7 Prescrizioni generali per aziende che trattano derrate alimentari**

<sup>1</sup>I locali e gli impianti delle aziende che trattano derrate alimentari devono essere puliti e mantenuti sempre in buono stato.

<sup>2</sup>I locali e gli impianti delle aziende che trattano derrate alimentari devono essere concepiti, sistemati, costruiti, ubicati e dimensionati affinché siano adempiti i seguenti requisiti:

- a) devono poter essere mantenuti nello stato appropriato all'uso, puliti e disinfettati in modo conveniente; devono essere evitate o limitate al minimo le contaminazioni aerogene. Devono disporre di superfici di lavoro sufficienti all'esecuzione delle singole fasi di lavorazione in condizioni igienicamente ineccepibili;
- b) devono poter essere evitati l'accumulo di sporcizia, il contatto con sostanze tossiche, la penetrazione nelle derrate alimentari di particelle estranee, la formazione di vapore acqueo e muffa indesiderata sulle superfici;
- c) deve essere garantita una buona igiene delle derrate alimentari che protegga anche da contaminazioni;
- d) si deve disporre, se necessario, di appropriati locali di lavorazione e depositi sufficientemente grandi, dotati di un sistema per il controllo della temperatura, che consentano di conservare gli alimenti in condizioni termiche adeguate e di sorvegliare o, se necessario, registrare la temperatura di conservazione;
- e) i sistemi di eliminazione delle acque di scarico devono essere concepiti e costruiti in modo da escludere qualsiasi rischio di contaminazione delle derrate alimentari. Le acque di scarico che scorrono in canali di scolo aperti o semiaperti non devono fluire da settori contaminati a settori puliti, in particolare verso settori dove sono trattate le derrate alimentari, se ciò può comportare un elevato rischio per i consumatori;
- f) i settori nei quali sono trattate le derrate alimentari devono essere sufficientemente illuminati da luce naturale o artificiale;
- g) i locali e gli impianti devono essere privi di parassiti e organismi nocivi. Se necessario devono essere predisposti gli adeguati procedimenti per eliminarli;
- h) i prodotti di pulizia e di disinfezione non possono essere conservati nei locali nei quali sono manipolate le derrate alimentari.

### **Art. 8 Disposizioni particolari per i locali**

<sup>1</sup>I locali nei quali le derrate alimentari sono preparate, trasformate o trattate, devono essere concepiti e sistemati in modo da garantire una buona igiene delle stesse e da impedire una contaminazione durante le fasi di lavorazione e tra una fase e l'altra.

<sup>2</sup>Essi devono in particolare adempiere i requisiti seguenti:

- a) i pavimenti devono essere mantenuti in condizioni ineccepibili, essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare. Devono essere impermeabili, idrorepellenti, resistenti all'usura e di materiale non tossico. Se del caso, devono presentare un adeguato sistema di drenaggio. Il responsabile può utilizzare altri materiali, se dimostra alle competenti autorità cantonali di esecuzione che essi sono adatti;
- b) le pareti devono essere mantenute in condizioni ineccepibili, essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare. Devono essere impermeabili, idrorepellenti, resistenti all'usura e di materiale non tossico; devono inoltre presentare una superficie liscia fino ad un'altezza adeguata alle diverse fasi di lavorazione. Il responsabile può utilizzare altri materiali, se dimostra alle competenti autorità cantonali di esecuzione che essi sono adatti;
- c) i soffitti, la superficie interna del tetto direttamente visibile e le strutture di copertura devono essere costruiti e lavorati in modo da impedire l'accumulo di sporcizia e limitare il più possibile la formazione di vapore acqueo e di muffa indesiderata, nonché la caduta di particelle;
- d) le finestre e le altre aperture devono essere costruite in modo da impedire l'accumulo di sporcizia. Se si possono aprire verso l'esterno devono essere munite, se necessario, di reti antinsetti facilmente amovibili per la pulizia. Qualora l'apertura delle finestre provochi contaminazioni, esse devono restare chiuse durante il processo di fabbricazione, di lavorazione e trattamento;
- e) le porte devono essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare. A tal fine devono presentare superfici lisce e idrorepellenti. Il responsabile può utilizzare altri materiali, se dimostra alle competenti autorità cantonali di esecuzione che essi sono adatti;
- f) le superfici nei settori in cui sono trattate le derrate alimentari, e in particolare le superfici a diretto contatto con derrate alimentari, devono essere mantenute in condizioni ineccepibili ed essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare. A tal fine, devono essere di materiale resistente alla corrosione, liscio, resistente all'usura e non tossico. Il responsabile può utilizzare altri materiali, se dimostra alle competenti autorità cantonali di esecuzione che essi sono adatti.

<sup>3</sup>Se necessario, vanno installati dispositivi adeguati per pulire, disinfettare e depositare gli strumenti di lavoro e le attrezzature. Questi dispositivi devono essere resistenti alla corrosione, facili da pulire ed essere muniti di un'adeguata erogazione di acqua calda e fredda.

### **Art. 9 Dispositivi per il lavaggio delle derrate alimentari**

<sup>1</sup>Se necessario, vanno installati dispositivi separati, adatti al lavaggio delle derrate alimentari.

<sup>2</sup>Ogni dispositivo per il lavaggio delle derrate alimentari deve essere munito, a seconda delle necessità, di un'adeguata erogazione di acqua potabile calda o fredda. Deve essere mantenuto pulito e, se necessario, disinfettato.

### **Art. 10 Impianti sanitari**

<sup>1</sup>Le aziende alimentari devono disporre di un numero sufficiente di servizi igienici muniti di scarico e allacciamento alle canalizzazioni. Questi non devono aprirsi direttamente sui locali destinati al trattamento delle derrate alimentari.

<sup>2</sup>Le aziende alimentari devono disporre di un numero sufficiente di lavandini, adeguatamente collocati, muniti di acqua corrente fredda e calda, nonché del materiale necessario per lavarsi e asciugarsi le mani in modo igienico.

<sup>3</sup>Tutti gli impianti sanitari devono essere provvisti di un'adeguata ventilazione naturale o artificiale.

### **Art. 11 Ventilazione**

<sup>1</sup>I settori nei quali sono trattate le derrate alimentari devono essere sufficientemente ventilati, mediante un sistema naturale o artificiale.

<sup>2</sup>Occorre evitare le correnti d'aria artificiali da un settore contaminato verso un settore pulito.

<sup>3</sup>I sistemi di ventilazione devono essere installati in modo da consentire un facile accesso ai filtri e ad altri elementi da pulire o sostituire.

### **Art. 13 Trasporto**

<sup>1</sup>I contenitori adibiti al trasporto delle derrate alimentari devono essere puliti e mantenuti in buono stato al fine di proteggere le derrate alimentari da contaminazioni e devono essere concepiti e costruiti in modo da poter essere puliti e disinfettati appropriatamente.

<sup>2</sup>Se vi è il pericolo che le derrate alimentari vengano contaminate da altre merci trasportate, i contenitori utilizzati devono essere adibiti esclusivamente al trasporto di derrate alimentari.<sup>1</sup>

<sup>3</sup>Se i contenitori sono adibiti al trasporto di altra merce oltre alle derrate alimentari o se vi sono trasportati contemporaneamente diversi tipi di derrate alimentari, i vari prodotti devono essere rigorosamente separati.

<sup>4</sup>Le derrate alimentari liquide, granulari o in polvere utilizzate in grandi masse devono essere trasportate in contenitori adibiti esclusivamente alle derrate alimentari. Sui contenitori deve essere specificata in una lingua ufficiale in modo visibile e indelebile la loro esclusiva destinazione al trasporto di derrate alimentari.

<sup>5</sup>Se sono stati utilizzati per il trasporto di merci diverse da derrate alimentari o per il trasporto di diversi tipi di derrate alimentari, i contenitori devono essere puliti accuratamente tra un carico e l'altro.

<sup>6</sup>Nei contenitori, le derrate alimentari devono essere collocate e protette in modo da limitare per quanto possibile il rischio di contaminazione.

<sup>7</sup>I contenitori utilizzati per il trasporto di derrate alimentari che devono essere mantenute a determinate condizioni termiche, devono essere concepiti in modo da conservare le derrate alimentari a una temperatura adeguata e consentire il controllo delle condizioni termiche durante il trasporto.

### **Art. 14 Attrezzature**

<sup>1</sup>I recipienti, gli apparecchi, gli strumenti e altri oggetti e attrezzature che entrano in contatto con le derrate alimentari (attrezzature) devono essere:

- a) regolarmente puliti a fondo e, se necessario, disinfettati, per evitare ogni rischio di contaminazione. Fanno eccezione i contenitori e gli imballaggi a perdere;
- b) concepiti, costruiti e mantenuti in modo da limitare nella misura del possibile i rischi di contaminazione;
- c) installati in modo da consentire un'adeguata pulizia dell'area circostante;
- d) muniti, se necessario, degli appositi dispositivi di controllo.

<sup>2</sup>Se, per impedire la corrosione delle attrezzature e dei contenitori, è necessario utilizzare additivi chimici, ciò deve essere fatto secondo la prassi corretta.

### **Art. 15 Presenza di animali**

<sup>1</sup>Non è consentito tenere né introdurre animali nei locali che entrano in contatto con derrate alimentari.

<sup>2</sup>Sono eccettuati:

- a) i cani che guidano o accompagnano persone disabili;
- b) i cani che accompagnano clienti nelle sale da pranzo di ristoranti, purché il responsabile lo consenta.

### **Art. 16 Rifiuti**

<sup>1</sup>I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere rimossi al più presto dai locali che entrano in contatto con le derrate alimentari.

<sup>2</sup>Devono essere depositati in contenitori sigillabili. Questi devono essere funzionali, mantenuti in buono stato, facili da pulire e, se necessario, da disinfettare.

<sup>3</sup>I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere depositati temporaneamente ed eliminati in modo adeguato.

<sup>4</sup>I locali di deposito dei rifiuti devono essere concepiti e gestiti in modo da poter essere mantenuti puliti ed esenti da animali e altri organismi nocivi. Se necessario, la temperatura di tali locali deve essere abbassata.

<sup>5</sup>I rifiuti devono essere eliminati in maniera igienicamente ineccepibile. Non devono costituire una fonte di contaminazione diretta né indiretta delle derrate alimentari.

<sup>6</sup>Se usa altri tipi di contenitori o altri sistemi di eliminazione, il responsabile è tenuto a dimostrare alle competenti autorità cantonali di esecuzione che essi sono altrettanto adeguati.

### **Art. 17 Rifornimento idrico**

<sup>1</sup>Nelle aziende che trattano derrate alimentari, l'acqua potabile deve essere disponibile in quantità sufficiente, secondo l'ordinanza del DFI del 23 novembre 2005<sup>1</sup> concernente l'acqua potabile, l'acqua sorgiva e l'acqua minerale.

<sup>2</sup>Quando si deve garantire che le derrate alimentari non siano contaminate, si utilizza sempre acqua potabile.

<sup>3</sup>L'acqua impiegata per trasformare una derrata o come suo ingrediente non deve presentare rischi di ordine microbiologico, chimico o fisico per la derrata alimentare in questione e deve soddisfare i requisiti stabiliti per l'acqua potabile.

<sup>4</sup>Il ghiaccio che entra in contatto con le derrate alimentari o che potrebbe contaminarle deve essere fabbricato con acqua potabile. Esso deve essere fabbricato, trattato e immagazzinato in modo da escludere ogni possibile contaminazione.

<sup>5</sup>Il vapore che entra direttamente in contatto con le derrate alimentari non deve contenere alcuna sostanza che presenti un pericolo per la salute né contaminare le derrate alimentari.

<sup>6</sup>L'acqua non potabile utilizzata per spegnere incendi, produrre vapore, refrigerare o altri scopi analoghi deve scorrere in condotte separate debitamente segnalate. Le condotte di acqua non potabile non devono essere raccordate a quelle di acqua potabile e deve essere esclusa qualsiasi possibilità di riflusso.

### **Art. 18 Materie prime, ingredienti e derrate alimentari**

<sup>1</sup>Il responsabile non deve accettare materie prime o ingredienti, se risultano contaminati o se si può ragionevolmente presumere che siano contaminati da parassiti, microrganismi patogeni o sostanze tossiche, decomposte o estranee in misura tale che, anche dopo la normale cernita o dopo procedimenti igienicamente ineccepibili di pretrattamento o trasformazione, il prodotto finale risulti non idoneo al consumo.

<sup>2</sup>Le derrate alimentari crude non pronte al consumo devono essere conservate separatamente dalle derrate alimentari pronte al consumo. Durante la trasformazione o la lavorazione (lavaggio, preparazione, ecc.) è opportuno adottare adeguati provvedimenti in tal senso.

<sup>3</sup>Le materie prime e gli ingredienti depositati in un'azienda alimentare devono essere conservati in modo da evitare la contaminazione e un deterioramento pericoloso per la salute.

<sup>4</sup>Durante la fabbricazione, la trasformazione, il trattamento, il deposito, l'imballaggio, la consegna e il trasporto le derrate alimentari devono essere protette dalla contaminazione che le rende non idonee al consumo.

<sup>5</sup>Le sostanze pericolose per la salute o non commestibili devono essere adeguatamente etichettate e immagazzinate in contenitori separati e ben chiusi.

### **Art. 20 Confezionamento e imballaggio di derrate alimentari**

<sup>1</sup>I materiali di confezionamento e imballaggio non devono costituire alcuna fonte di contaminazione delle derrate alimentari. In particolare, se si fa uso di vetro o metallo, si deve assicurare che il contenitore in questione sia integro e igienicamente ineccepibile.

<sup>2</sup>I materiali devono essere immagazzinati in modo da non essere contaminati.

<sup>3</sup>I materiali di confezionamento e imballaggio riutilizzati per le derrate alimentari devono essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare.

## **Capitolo 3: Igiene personale e formazione**

### **Art. 21 Igiene personale**

<sup>1</sup>Durante il trattamento delle derrate alimentari, le persone che lavorano in un'azienda alimentare devono osservare un'adeguata igiene e pulizia personale.

<sup>2</sup>Gli abiti di lavoro o, se necessario, gli indumenti protettivi devono essere funzionali e puliti.

<sup>3</sup>Le aziende alimentari devono disporre di un numero adeguato di impianti sanitari, nonché degli spogliatoi e dei dispositivi necessari alla cura dell'igiene personale.

<sup>4</sup>Il responsabile provvede affinché il personale curi l'igiene delle mani, del corpo e degli abiti.

### **Art. 22 Persone malate o ferite**

<sup>1</sup>È vietato l'accesso ai settori di trattamento delle derrate alimentari alle persone affette da malattie acute trasmissibili attraverso le derrate alimentari.

<sup>2</sup>Le persone che dopo la guarigione sono ancora portatrici di germi patogeni o che presentano ferite infette, piaghe o simili, non sono autorizzate ad accedere ai settori di trattamento delle derrate alimentari, a meno che non siano state adottate misure igieniche che consentono di escludere qualsiasi rischio di contaminazione diretta o indiretta delle derrate alimentari.

<sup>3</sup>Le persone affette da una malattia trasmissibile per via alimentare e che lavorano in un'azienda alimentare devono annunciare immediatamente la malattia e i sintomi al responsabile, precisandone se possibile anche le cause.

<sup>4</sup>Se diverse persone occupate in un'azienda alimentare presentano contemporaneamente malattie trasmissibili per via alimentare, il responsabile deve informare le competenti autorità cantonali di esecuzione.

### **Art. 23 Formazione e sorveglianza**

<sup>1</sup>Il responsabile garantisce che il personale addetto alla trasformazione delle derrate alimentari sia sorvegliato e abbia ricevuto un'istruzione o una formazione in materia d'igiene delle derrate alimentari adeguata alla sua attività.

<sup>2</sup>Il responsabile deve garantire che il personale addetto allo sviluppo e all'applicazione del sistema HACCP sia istruito in merito a tutte le questioni relative a tale applicazione.

### **Art. 24 Accesso di persone estranee all'azienda**

Il responsabile disciplina l'accesso di persone estranee all'azienda (p. es. visitatori) ai settori nei quali sono trattate le derrate alimentari e stabilisce le necessarie misure igieniche.

## **Capitolo 4: Procedimenti termici e igiene nella trasformazione**

### **Art. 25 Refrigerazione**

<sup>1</sup>Le materie prime, gli ingredienti, i prodotti intermedi e le derrate alimentari pronte per il consumo, che potrebbero favorire la proliferazione di microrganismi patogeni o la formazione di tossine, devono essere conservati a temperature che impediscano per quanto possibile tali processi.

<sup>2</sup>Le temperature di refrigerazione devono essere selezionate in modo da garantire costantemente la sicurezza delle derrate alimentari. Al momento della consegna ai consumatori o del raggiungimento della data di consumo, devono essere rispettati in particolare i valori limite e i valori di tolleranza per i microrganismi stabiliti negli allegati 1 e 2.

<sup>3</sup>La catena del freddo non deve essere interrotta. È consentito derogare alle prescrizioni relative alla temperatura al massimo per un periodo limitato, se ciò è necessario durante la preparazione, il trasporto, il deposito, la consegna o il servizio delle derrate alimentari e non comporta un rischio per la salute dei consumatori.

## **Art. 26 Surgelazione**

<sup>1</sup>Le derrate alimentari che si prestano alla surgelazione possono subire questo trattamento allo scopo di prolungare la loro conservabilità o aumentare la sicurezza igienico-batteriológica.

<sup>2</sup>Tale trattamento deve modificare il meno possibile la composizione e le proprietà fisiche, fisiologico-nutrizionali e organolettiche delle derrate alimentari.<sup>1</sup>

<sup>3</sup>I prodotti surgelati devono essere conservati a una temperatura non superiore a -18 C. La catena del freddo non deve essere interrotta. La temperatura di conservazione può essere aumentata per breve tempo durante il trasporto e lo sbrinamento dei congelatori nel commercio al dettaglio. La temperatura dei prodotti non deve tuttavia superare -15 C negli strati marginali.

<sup>4</sup>I prodotti surgelati devono essere preimballati. I prodotti greggi o intermedi, destinati alla trasformazione industriale o artigianale, costituiscono un'eccezione.

<sup>5</sup>Lo scongelamento dei prodotti surgelati deve essere effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di proliferazione di microrganismi patogeni o la formazione di tossine nelle derrate alimentari. Lo scongelamento deve avvenire a una temperatura che non comporti rischi per la salute. Qualora possa costituire un rischio per la salute, il liquido proveniente dal processo di scongelamento deve essere eliminato. Dopo lo scongelamento, le derrate alimentari devono essere trattate in modo da ridurre al minimo il rischio di proliferazione di microrganismi patogeni o la formazione di tossine.

<sup>6</sup>A contatto diretto con le derrate alimentari surgelate sono consentiti esclusivamente i mezzi frigoriferi seguenti:

- a) aria;
- b) azoto;
- c) diossido di carbonio.

## **Art. 28 Conservazione a freddo, conservazione a caldo**

<sup>1</sup>Se le derrate alimentari e i cibi devono essere conservati o serviti a bassa temperatura, è necessario raffreddarli il più rapidamente possibile, al termine del trattamento termico o della preparazione, a una temperatura che non comporti rischi per la salute ed impedisca il deterioramento.

<sup>2</sup>La conservazione a caldo dei cibi deve avvenire ad una temperatura che impedisca la proliferazione di microrganismi nocivi.

<sup>3</sup>La conservazione a freddo e a caldo delle derrate alimentari e dei cibi deve essere garantita in ogni momento mediante termometri adeguati e impianti di raffreddamento, surgelazione o riscaldamento ed essere oggetto di autocontrollo.