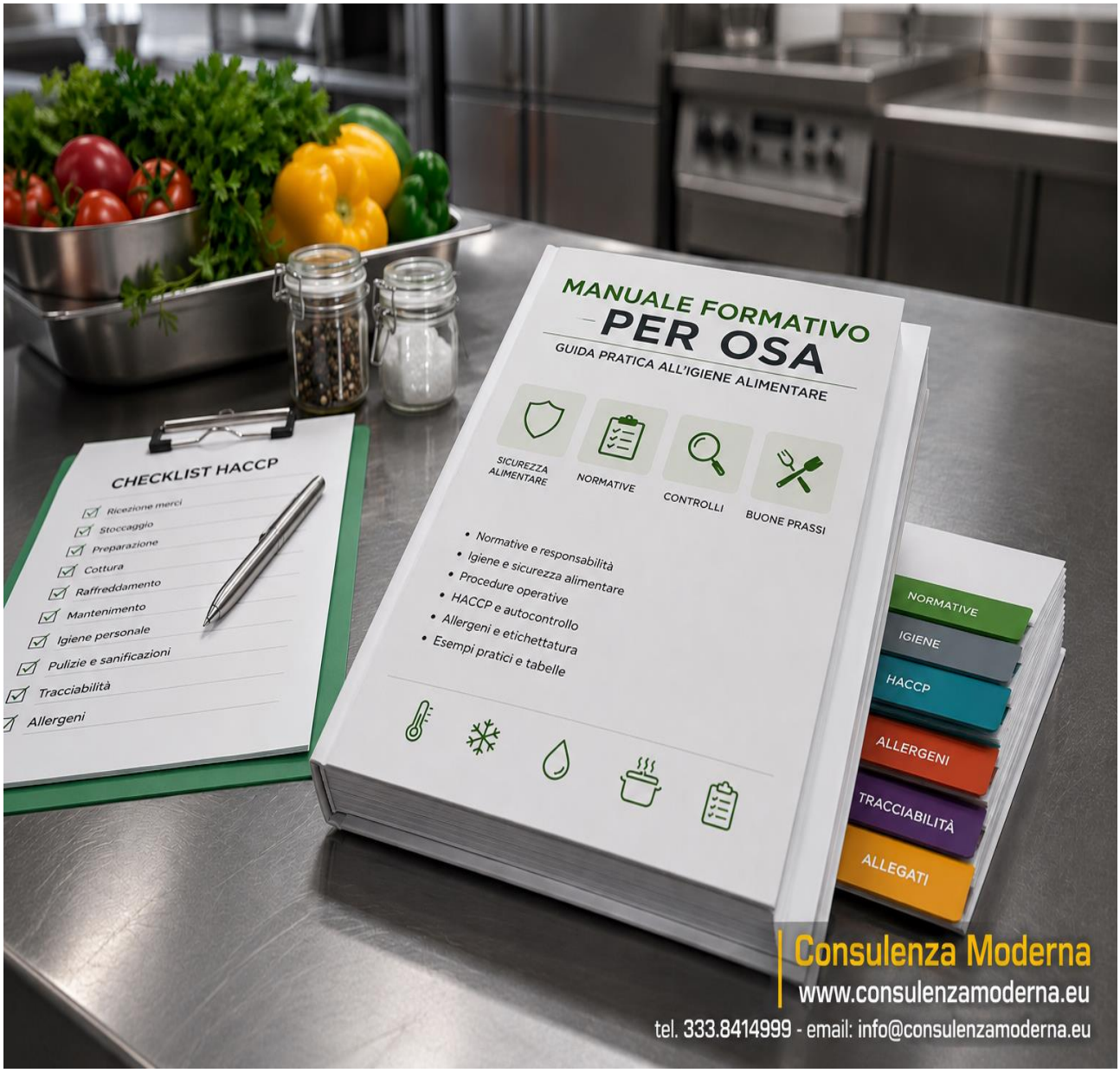

Edizione Giugno 2026

MANUALE FORMATIVO PER OSA

“Basi operative di igiene, conservazione e flussi di lavoro”

1. □ Principi fondamentali dell’igiene alimentare

- **Ruolo dell’OSA** — responsabilità, obblighi, tracciabilità, autocontrollo.
- **Perché esistono le regole** — contaminazioni, moltiplicazione batterica, rischio chimico e fisico.
- **Concetto di pericolo vs rischio** — esempi pratici.

2. 🔄 Flussi di lavoro corretti

- **Flusso sporco → pulito** — evitare incroci tra materie prime e prodotti pronti.
- **Percorsi del personale** — mani, utensili, superfici, DPI.
- **Organizzazione degli spazi** — cosa fare quando “è tutto un unico locale”.

3. ❄ □ Conservazione degli alimenti: principi base

- **La catena del freddo** — perché è critica, come si rompe, come si documenta.
- **Temperature legali di conservazione** — +4°C, +8°C, -18°C, range di sicurezza.
- **Tempi massimi di conservazione** — crudi, cotti, preparazioni miste.

4. □ Uso corretto di frigoriferi e congelatori

- **Come organizzare un frigorifero** — ripiani, contenitori, etichette.
- **Separazione alimenti crudi/cotti** — perché è obbligatoria, esempi di contaminazione.
- **Conservazione nello stesso frigo** — quando è possibile e quando no.
- **Uso del congelatore** — tempi, ricongelazione, confezionamento.

5. □ Regole specifiche per categorie di alimenti

- **Carni crude** — bovino, suino, pollame.
- **Pesce e prodotti ittici** — abbattimento, parassiti, shelf life.
- **Latticini e formaggi** — temperature, cross-contamination.
- **Verdure e ortaggi** — terra, microrganismi, lavaggi.
- **Cibi cotti** — raffreddamento rapido, stoccaggio, rigenerazione.

6. □ Contaminazione crociata: come evitarla

- **Definizione semplice** — esempi reali.
- **Utensili e superfici** — codifica colori, sanificazione.
- **Mani e abitudini scorrette** — errori tipici degli operatori inesperti.

7. 🌡 □ Cottura, raffreddamento e rigenerazione

- **Temperature minime di cottura** — carni, pesce, uova.
- **Raffreddamento sicuro** — tempi, metodi, contenitori.
- **Rigenerazione** — quando è ammessa e quando no.

8. 📝 Etichettatura interna e tracciabilità

- **Etichette interne** — data apertura, data produzione, scadenza.
- **FIFO e FEFO** — come applicarli in pratica.
- **Registrazioni minime** — temperature, non conformità, azioni correttive.

9. ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- **Frigo disordinato** — rischi e soluzioni.
- **Cibi caldi messi in frigo** — perché è pericoloso.
- **Confusione tra "fresco", "abbattuto", "congelato"** — chiarimento definitivo.
- **Uso scorretto dei contenitori termici** — limiti e controlli.

10. 📚 Appendici operative

- **Tabelle tempi/temperature** — conservazione, cottura, raffreddamento.
- **Schede di autocontrollo semplificate** — frigo, freezer, cotture, NC.
- **Mini-glossario OSA** — termini chiave spiegati in modo semplice.

📄 CAPITOLO 1 — Principi Fondamentali dell'Igiene Alimentare per OSA

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli Operatori del Settore Alimentare (OSA) le basi indispensabili per comprendere **perché** esistono le regole igieniche, **quali rischi devono essere prevenuti** e **quali responsabilità ricadono sull'OSA** durante la gestione degli alimenti.

1.1 □ Chi è l'OSA e quali responsabilità ha

L'OSA (Operatore del Settore Alimentare) è **la persona fisica o giuridica che gestisce l'attività alimentare** e che, per legge, è responsabile:

- della sicurezza degli alimenti prodotti, somministrati o venduti
- dell'applicazione delle corrette prassi igieniche
- dell'organizzazione interna e dei flussi di lavoro
- della formazione del personale e dei volontari
- dell'adozione e aggiornamento del Manuale HACCP

L'OSA è quindi **l'unico responsabile** del sistema di autocontrollo. Il consulente supporta, ma **non sostituisce** l'OSA nelle responsabilità operative.

1.2 □ Pericoli e rischi: la base dell'HACCP

Per lavorare correttamente, l'OSA deve distinguere due concetti fondamentali:

Pericolo

Qualsiasi agente che può rendere un alimento non sicuro. Tre categorie principali:

- **Biologico** — batteri, virus, muffe, parassiti
- **Chimico** — detergenti, allergeni, residui
- **Fisico** — vetro, metallo, schegge, corpi estranei

Rischio

La **probabilità** che il pericolo si verifichi + la **gravità** delle conseguenze.

Esempio: Il pollo crudo contiene *Salmonella* (pericolo). Se viene tagliato sullo stesso tagliere dell'insalata (errore), aumenta il rischio di contaminazione crociata.

Comprendere questa differenza è essenziale per capire **perché** esistono le regole operative.

1.3 🔄 Perché esistono le corrette prassi igieniche

Le regole non sono “burocrazia”, ma servono a prevenire:

- **contaminazioni crociate**
- **moltiplicazione batterica**
- **errori di conservazione**
- **malattie trasmesse da alimenti (MTA)**
- **non conformità durante i controlli ufficiali**

Ogni procedura HACCP nasce da un principio semplice:

“Ridurre al minimo il rischio che un alimento diventi pericoloso.”

1.4 □ I cinque pilastri dell’igiene alimentare

1. Igiene personale

- mani sempre pulite
- unghie corte
- capelli raccolti
- niente anelli, bracciali, orologi
- uso corretto dei guanti (solo quando serve)

2. Igiene degli ambienti

- superfici pulite e sanificate
- attrezzature mantenute in buono stato
- piani di pulizia documentati

3. Igiene degli utensili

- taglieri separati per crudi/cotti
- coltelli dedicati
- lavaggi frequenti durante la preparazione

4. Igiene dei flussi di lavoro

- separazione tra sporco e pulito
- percorsi chiari per materie prime e prodotti finiti
- evitare incroci tra crudi e cotti

5. Igiene della conservazione

- temperature corrette
- contenitori chiusi
- etichette interne
- rispetto dei tempi massimi

1.5 ❄ La moltiplicazione batterica: perché il freddo è fondamentale

I batteri non si vedono, non si sentono e non si annusano. Ma **si moltiplicano rapidamente** se trovano:

- temperatura favorevole
- umidità
- nutrienti
- tempo

La zona di pericolo

Tra **+8°C e +60°C** i batteri si moltiplicano molto velocemente. Per questo:

- i frigoriferi devono lavorare a **+4°C**
- il limite massimo ammesso è **+8°C**
- i cibi caldi non vanno mai messi in frigo
- i cibi cotti devono essere raffreddati rapidamente

1.6 La catena del freddo

La catena del freddo è l'insieme delle condizioni che mantengono un alimento a temperatura sicura **dal produttore fino al consumo**.

L'OSA deve garantire:

- controllo delle temperature in ingresso
- corretta conservazione interna
- registrazione delle non conformità
- uso di contenitori idonei
- frigo e freezer non sovraccarichi

Se la catena del freddo si interrompe, l'alimento può diventare pericoloso anche se appare normale.

1.7 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- frigo disordinato e senza separazioni
- cibi caldi messi in frigo
- uso di contenitori aperti o non idonei
- confusione tra crudi e cotti
- mancata etichettatura interna
- scongelamento a temperatura ambiente
- ricongelazione non consentita
- scarsa igiene delle mani
- utensili usati per alimenti diversi senza lavaggio

Questi errori sono tra le principali cause di non conformità e di rischio sanitario.

1.8 📄 Cosa deve sapere un OSA prima di iniziare a lavorare

Un OSA deve avere chiari almeno questi concetti:

- cosa sono pericoli e rischi
- come si previene la contaminazione crociata
- quali sono le temperature corrette
- come si organizzano frigo e freezer
- come si gestiscono i flussi di lavoro
- come si etichettano e conservano gli alimenti
- quali sono i tempi massimi di conservazione
- come si gestiscono le non conformità

Questo capitolo fornisce le basi. I capitoli successivi entreranno nel dettaglio operativo

📄 CAPITOLO 2 — Flussi di Lavoro nelle Attività Alimentari

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA una guida chiara e pratica per organizzare correttamente i flussi di lavoro, evitando incroci pericolosi tra alimenti crudi, cotti, sporco e pulito, anche in spazi piccoli o in locali con un'unica area operativa.

2.1 □ Che cosa sono i flussi di lavoro

I flussi di lavoro rappresentano **il percorso logico e fisico** che seguono:

- alimenti
- persone

utensili

- rifiuti
- attrezzature

dall'ingresso in cucina fino alla somministrazione.

Un flusso corretto deve sempre andare da:

sporco → pulito → pronto → servizio

e mai al contrario.

2.2 ⚠ Perché i flussi sono fondamentali

Gli errori nei flussi sono tra le principali cause di:

- contaminazione crociata
- proliferazione batterica
- non conformità durante i controlli
- intossicazioni alimentari

Un OSA deve saper riconoscere e prevenire gli incroci pericolosi, soprattutto tra:

- **crudo e cotto**
- **sporco e pulito**
- **rifiuti e alimenti**
- **utensili sporchi e superfici di preparazione**

2.3 ⚠➡⚠➡ Il flusso ideale degli alimenti

Il percorso corretto degli alimenti è sempre:

1. **Ricevimento materie prime**
2. **Stoccaggio** (frigo, freezer, dispensa)
3. **Preparazione** (zona crudi)
4. **Cottura**
5. **Mantenimento caldo o raffreddamento**
6. **Somministrazione**
7. **Lavaggio utensili**
8. **Smaltimento rifiuti**

Questo flusso NON può essere invertito. Un alimento cotto non deve mai tornare nella zona del crudo.

2.4 ⚠ Separazione crudi/cotti: la regola d'oro

La separazione tra crudi e cotti è il principio più importante dell'HACCP.

Perché è fondamentale

- Il crudo può contenere batteri patogeni.
- Il cotto è già pronto per il consumo.
- Se entrano in contatto, il cotto può contaminarsi.

Come si applica nella pratica

- taglieri dedicati, oppure lavati e sanificati dopo ogni utilizzo
- coltelli dedicati, oppure lavati e sanificati dopo ogni utilizzo
- contenitori chiusi

- ripiani separati in frigo
- percorsi separati durante la preparazione
- mai usare lo stesso banco senza sanificazione intermedia

2.5 ? Flusso del personale

Il personale deve seguire un flusso coerente con quello degli alimenti.

Regole operative

- mani lavate prima di ogni nuova fase
- non passare dalla zona rifiuti alla zona preparazione senza lavaggio mani
- non toccare il telefono durante la preparazione
- non manipolare denaro e alimenti senza cambio guanti/lavaggio mani
- DPI puliti e integri

2.6 ? Flusso degli utensili

Gli utensili seguono un flusso preciso:

sporco → lavaggio → pulito → utilizzo → sporco

Mai:

- usare utensili sporchi per alimenti pronti
- appoggiare utensili sporchi sul banco
- mescolare utensili di crudo e cotto

2.7 ? Flusso della conservazione

La conservazione deve rispettare un ordine logico:

- **ripiano alto** → alimenti pronti/cotti
- **ripiano centrale** → prodotti confezionati
- **ripiano basso** → crudi (carni, pesce)
- **cassetti** → verdure lavate
- **freezer** → prodotti congelati a –18°C

Il flusso deve impedire che:

- liquidi di carne colino su alimenti pronti
- contenitori aperti contaminino altri prodotti
- cibi caldi entrino in frigo

2.8 Flusso dei rifiuti

I rifiuti devono seguire un percorso separato:

- contenitori chiusi
- mai vicino alle zone di preparazione
- svuotamento frequente
- lavaggio dei contenitori
- percorso esterno per lo smaltimento

2.9 □ Flusso delle pulizie

Le pulizie devono seguire un ordine:

1. rimozione residui
2. lavaggio
3. risciacquo
4. sanificazione
5. asciugatura
6. controllo finale

Mai sanificare su sporco. Mai pulire durante la preparazione degli alimenti.

2.10 □ Come gestire i flussi in un locale con un'unica area

Molti OSA lavorano in spazi piccoli o in un unico ambiente. In questi casi la separazione non è fisica, ma **temporale e procedurale**.

Regole pratiche

- prima si lavorano i crudi, poi i cotti
- sanificazione obbligatoria tra una fase e l'altra
- utensili dedicati
- contenitori chiusi
- percorsi del personale controllati
- rifiuti sempre lontani dal banco

Anche in un unico locale è possibile garantire sicurezza, se i flussi sono rispettati.

2.11 □ Errori tipici negli OSA inesperti

- preparare crudi e cotti sullo stesso banco
- usare lo stesso coltello per tutto
- appoggiare utensili sporchi vicino agli alimenti
- passare dalla cassa alla cucina senza lavarsi le mani
- frigo disordinato
- rifiuti vicino alla zona di preparazione
- cibi caldi messi in frigo
- percorsi incrociati tra personale e alimenti

2.12 ❓ Messaggi chiave da ricordare

- Il flusso deve sempre andare **dallo sporco al pulito**.
- Crudi e cotti devono essere **sempre separati**.
- Il personale deve seguire percorsi coerenti.
- Gli utensili devono essere lavati tra una fase e l'altra.
- I rifiuti devono essere gestiti lontano dagli alimenti.
- Anche in un locale piccolo i flussi si possono rispettare

🟫 CAPITOLO 3 — Conservazione degli Alimenti

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA le regole operative fondamentali per conservare correttamente gli alimenti, prevenire contaminazioni, rispettare la catena del freddo e garantire la sicurezza alimentare attraverso temperature, tempi e metodi adeguati.

3.1 ❄️ ❓ Perché la conservazione è fondamentale

Una conservazione errata può causare:

- proliferazione batterica
- contaminazione crociata
- alterazioni organolettiche
- intossicazioni alimentari
- non conformità durante i controlli

La conservazione non è solo "mettere in frigo": è un insieme di **regole, temperature, tempi e organizzazione**.

3.2 🌡️ ❓ Temperature legali e operative

Le temperature di riferimento per gli OSA sono:

- **+4°C** → temperatura operativa consigliata
- **+8°C** → limite massimo ammesso (non la temperatura di lavoro)
- **–18°C** → temperatura di conservazione congelata

🔍 Spiegazione semplice per gli OSA

- Il frigo deve lavorare a **+4°C**.
- Se arriva a **+8°C**, sei al limite: devi intervenire.
- Il freezer deve stare a **–18°C**.

+8°C è una *tolleranza*, non un obiettivo.

3.3 ❄️ La catena del freddo

La catena del freddo è l'insieme delle condizioni che mantengono gli alimenti a temperatura sicura **dal fornitore al servizio**.

L'OSA deve garantire:

- controllo delle temperature in ingresso
- stoccaggio immediato
- frigoriferi non sovraccarichi
- porte chiuse il più possibile
- registrazione delle non conformità
- uso di contenitori idonei e chiusi

Se la catena del freddo si interrompe, l'alimento può diventare pericoloso anche se appare normale.

3.4 ❄️➡️🔥 Conservazione degli alimenti crudi

Gli alimenti crudi sono i più rischiosi perché possono contenere batteri patogeni.

Regole operative

- conservarli **sempre** a +4°C
- riporli **nei ripiani bassi** del frigorifero
- usare contenitori chiusi
- evitare perdite di liquidi
- non mescolare carni diverse
- non conservare vicino a cibi pronti

Alimenti crudi più critici

- pollame
- carne macinata
- pesce fresco
- uova crude e preparazioni con uova crude

3.5 🍲 Conservazione degli alimenti cotti

Gli alimenti cotti sono **pronti al consumo** e quindi più vulnerabili.

Regole operative

- raffreddare rapidamente (entro 90 minuti)
- conservare a **+4°C**
- usare contenitori puliti e chiusi
- etichettare con data di produzione
- non superare i tempi massimi di conservazione
- mai rimettere in frigo alimenti già serviti

Errori comuni

- mettere cibi caldi in frigo
- usare contenitori troppo grandi
- lasciare i cotti vicino ai crudi

3.6 □□ Uso corretto del freezer

Il freezer deve mantenere **–18°C**.

Regole operative

- non sovraccaricare
- non aprire spesso la porta
- usare contenitori idonei al congelamento
- etichettare sempre con data
- non ricongelare alimenti scongelati
- controllare periodicamente la presenza di brina

Tolleranza

- fino a **–12°C** per brevi periodi (es. sbrinamento)
- oltre –12°C → possibile non conformità

3.7 □□ Organizzazione del frigorifero

Un frigo disordinato è una delle principali cause di contaminazione crociata.

Schema consigliato

- **Ripiano alto** → cotti, pronti al consumo
- **Ripiano centrale** → prodotti confezionati
- **Ripiano basso** → crudi (carni, pesce)
- **Cassetti** → verdure lavate
- **Sportello** → prodotti meno sensibili (salse, bevande)

Regole operative

- contenitori chiusi

- niente sacchetti aperti
- niente alimenti scoperti
- niente piatti impilati senza protezione
- pulizia settimanale obbligatoria

3.8 ⏱ Tempi massimi di conservazione (indicativi)

In frigorifero (+4°C)

- carne cruda → 1–2 giorni
- pesce fresco → 1 giorno
- cibi cotti → 2–3 giorni
- salumi affettati → 2 giorni
- verdure cotte → 2 giorni
- salse e sughi → 1–2 giorni

In freezer (–18°C)

- carne → 3–6 mesi
- pesce → 2–3 mesi
- verdure → 6–12 mesi
- pane → 1–3 mesi
- cibi cotti → 1–2 mesi

Gli OSA devono sempre seguire i tempi indicati nel proprio Manuale HACCP.

3.9 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- frigo a +7/+8°C come "temperatura normale"
- cibi caldi messi in frigo
- contenitori aperti o non idonei
- crudi e cotti conservati insieme
- alimenti senza etichetta
- freezer a –14°C per settimane
- scongelamento a temperatura ambiente
- ricongelazione non consentita

3.10 📌 Messaggi chiave da ricordare

- Il frigo deve lavorare a **+4°C**.
- **+8°C è un limite**, non una temperatura di lavoro.
- Il freezer deve stare a **–18°C**.
- Crudi e cotti devono essere sempre separati.
- I cibi caldi non vanno mai messi in frigo.
- Etichettare sempre tutto.
- Rispettare i tempi massimi di conservazione.

Tabelle Tempi & Temperature per OSA

❄ 1. Temperature di riferimento

Parametro	Valore	Significato operativo
Temperatura operativa frigo	**+4°C**	Temperatura consigliata per tutti gli alimenti deperibili
Limite massimo frigo	**+8°C**	Soglia di tolleranza: oltre → possibile NC
Temperatura freezer	**–18°C**	Conservazione congelata sicura
Tolleranza freezer	**–12°C**	Ammessa solo per brevi periodi (es. sbrinamento)
Zona di pericolo	**+8°C → +60°C**	Rapida moltiplicazione batterica

2. Tempi massimi di conservazione in frigorifero (+4°C)

Alimento	Tempo massimo	Note operative
Carne cruda	1–2 giorni	Sempre nei ripiani bassi
Pollame crudo	1 giorno	Rischio elevato di contaminazione
Pesce fresco	1 giorno	Altamente deperibile
Carne macinata	24 ore	Rischio microbiologico molto alto
Cibi cotti	2–3 giorni	Raffreddamento rapido obbligatorio
Verdure cotte	2 giorni	Contenitori chiusi
Salse e sughi	1–2 giorni	Mai lasciare scoperti
Salumi affettati	2 giorni	Aprire solo se necessario
Latticini freschi	2–3 giorni	Dopo apertura

3. Tempi massimi di conservazione in freezer (–18°C)

Alimento	Tempo massimo	Note operative

Alimento	Tempo massimo	Note operative
Carne	3–6 mesi	Etichettare sempre
Pesce	2–3 mesi	Rischio irrancidimento grassi
Verdure	6–12 mesi	Meglio se sbollentate
Pane	1–3 mesi	Evitare brina
Cibi cotti	1–2 mesi	Porzionare prima

🌡 4. Temperature minime di cottura

Alimento	Temperatura interna minima	Note operative
Pollame	75°C	Nessuna parte rosata
Carne macinata	70°C	Rischio elevato
Uova e derivati	65°C	Evitare crudo
Pesce	70°C	Cuore opaco
Piatti pronti	70°C	Prima del servizio

❄ ➡ 🔥 5. Raffreddamento rapido dei cibi cotti

Fase	Tempo massimo	Temperatura
Raffreddamento iniziale	90 minuti	Da 65°C a 10°C
Stabilizzazione	4 ore	Da 10°C a +4°C

Gli OSA devono usare contenitori bassi, porzioni piccole e abbattitori quando disponibili.

🔥 6. Mantenimento caldo

Parametro	Valore	Note operative
Temperatura minima di mantenimento	**≥60°C al cuore**	Sotto i 60°C → rischio di moltiplicazione batterica
Durata massima per alimenti a basso rischio	**fino a 4 ore**	Solo se mantenimento stabile ≥60°C e alimento cotto correttamente
Durata massima per alimenti a rischio medio/alto	**2 ore**	Oltre le 2 ore → necessaria rigenerazione
Rigenerazione prima del servizio	**≥60°C al cuore**	Obbligatoria se il mantenimento è prolungato o discontinuo
Mantenimento prolungato	**fino a 6 ore**	Ammesso solo per alimenti a basso rischio e con controllo continuo della temperatura

□ 7. Scongelamento

Metodo	Ammesso?	Note operative
In frigorifero	✔□	Metodo consigliato
In microonde	✔□	Solo se cottura immediata
A temperatura ambiente	□	Mai consentito
In acqua	✔□	Solo in acqua fredda e sigillato

📌 8. Etichettatura interna

Informazione obbligatoria	Perché serve
Data di produzione	Calcolo tempi massimi

Informazione obbligatoria	Perché serve
Data di apertura	Tracciabilità
Data di congelamento	Gestione scorte
Nome alimento	Evita errori
Operatore	Responsabilità

Rigenerazione

Parametro	Valore	Note operative
Temperatura minima al cuore	**≥60°C**	Obbligatoria prima del servizio
Durata massima tra rigenerazione e servizio	**30–60 min**	Mantenere ≥60°C
Numero di rigenerazioni consentite	**1 sola volta**	Mai rigenerare più volte

NOTA

1 Se il cibo è a basso contenuto batterico

(es. minestre, legumi, sughi ben cotti, stufati, pietanze ad alta temperatura iniziale)

→ **Può rimanere in mantenimento caldo fino a 4 ore**, se la temperatura è stabile ≥60°C.

2 Se il cibo è a rischio medio/alto

(es. carni bianche, uova, piatti con ingredienti sensibili)

→ **Massimo 2 ore**, poi rigenerazione obbligatoria.

3 Se il mantenimento è molto lungo

(es. sagre, eventi, mense)

→ Ammesso fino a **6 ore**, ma solo se:

- alimento a basso rischio
- temperatura monitorata e registrata
- contenitori termici professionali
- nessuna interruzione della catena del caldo

4 Se la temperatura scende sotto i 60°C

→ **Rigenerare immediatamente** a ≥60°C al cuore.

? Messaggio chiave per gli OSA

"Se il cibo rimane sempre sopra i 60°C, puoi tenerlo più a lungo. Se scende sotto i 60°C, devi rigenerarlo prima di servirlo."

CAPITOLO 4 — Uso Corretto di Frigoriferi e Congelatori

Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA le regole pratiche per utilizzare, organizzare e controllare frigoriferi e congelatori in modo da garantire la sicurezza alimentare, prevenire contaminazioni e mantenere la catena del freddo.

4.1 ❄ □ Il frigorifero: funzione e responsabilità dell'OSA

Il frigorifero è uno degli strumenti più importanti per la sicurezza alimentare. L'OSA deve garantire che:

- funzioni correttamente
- sia mantenuto pulito
- sia organizzato in modo logico
- mantenga la temperatura operativa di **+4°C**
- non superi mai il limite massimo di **+8°C**
- venga controllato quotidianamente

Un frigo disordinato o caldo è una delle principali cause di non conformità.

4.2 🌡 Temperature operative del frigorifero

- **+4°C** → temperatura di lavoro consigliata
- **+8°C** → limite massimo ammesso (oltre → NC)
- **+8°C → +10°C** → zona di rischio
- **> +10°C** → possibile pericolo per la salute

Regola semplice per gli OSA

"Il frigo deve stare a +4°C. Se arriva a +8°C, devi intervenire."

4.3 🧠 Organizzazione interna del frigorifero

Un frigo ben organizzato riduce il rischio di contaminazione crociata.

Schema consigliato

Ripiano	Contenuto
Alto	Alimenti cotti, pronti al consumo
Centrale	Prodotti confezionati, latticini
Basso	Carni e pesce crudi (contenitori chiusi)
Cassetti	Verdure lavate
Sportello	Prodotti meno sensibili (salse, bevande)

Regole operative

- usare **contenitori chiusi**
- mai appoggiare alimenti scoperti
- non sovraccaricare il frigo
- lasciare spazio per la circolazione dell'aria
- evitare sacchetti aperti o contenitori improvvisati
- pulizia settimanale obbligatoria

4.4 🧼 Pulizia e sanificazione del frigorifero

Frequenze consigliate

- **giornaliera** → pulizia delle superfici più usate
- **settimanale** → pulizia completa interna
- **mensile** → controllo guarnizioni e drenaggi

Errori da evitare

- pulire con prodotti non idonei
- lasciare residui di detergente
- pulire mentre gli alimenti sono all'interno

4.5 ❄️ Il congelatore: funzione e responsabilità dell'OSA

Il congelatore conserva gli alimenti a lungo, ma solo se:

- mantiene **–18°C**
- non è sovraccarico
- viene sbrinato quando necessario
- gli alimenti sono etichettati correttamente
- non si ricongelano alimenti scongelati

4.6 🌡️ Temperature operative del congelatore

- **–18°C** → temperatura corretta
- **–12°C** → tolleranza temporanea (es. sbrinamento)
- **> –12°C** → rischio di perdita di sicurezza e qualità

Regola semplice per gli OSA

"Il freezer deve stare a –18°C. Se sale a –12°C, controlla subito."

4.7 🎁 Organizzazione interna del congelatore

Regole operative

- usare contenitori idonei al congelamento
- evitare sacchetti sottili che si rompono
- etichettare sempre con **nome alimento + data**
- non sovraccaricare
- lasciare spazio per la circolazione dell'aria
- separare crudi e cotti anche nel freezer

Errori comuni

- congelare alimenti caldi
- congelare porzioni troppo grandi
- congelare alimenti senza etichetta
- lasciare brina e ghiaccio per mesi

4.8 ❄➡🏠🔥 Scongelamento corretto

Lo scongelamento è una fase critica.

Metodi ammessi

- **in frigorifero** (metodo consigliato)
- **in microonde** (solo se cottura immediata)
- **in acqua fredda** (alimento sigillato)

Metodi vietati

- scongelamento a temperatura ambiente
- scongelamento vicino a fonti di calore

Regola semplice

"Scongela in frigo, non sul banco."

4.9 🔥 Rigenerazione degli alimenti congelati

Prima del servizio, gli alimenti scongelati devono essere portati a:

- **≥60°C al cuore**

Mai rigenerare più di una volta.

4.10 📝 Controlli quotidiani dell'OSA

Ogni giorno l'OSA deve verificare:

- temperatura del frigo
- temperatura del freezer
- ordine e pulizia
- presenza di alimenti scaduti
- etichette interne
- eventuali anomalie

Se qualcosa non va

→ registrare una **non conformità** → applicare un'azione correttiva (es. spostare alimenti, chiamare assistenza)

4.11 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- frigo a +7/+8°C come "normale"

- cibi caldi messi in frigo
- alimenti scoperti o in sacchetti aperti
- crudi e cotti insieme
- freezer a –14°C per settimane
- scongelamento sul banco
- ricongelazione non consentita
- mancanza di etichette interne

4.12 📌 Messaggi chiave da ricordare

- Il frigo deve lavorare a **+4°C**.
- **+8°C è un limite**, non una temperatura di lavoro.
- Il freezer deve stare a **–18°C**.
- Crudi e cotti devono essere sempre separati.
- Scongelare solo con metodi sicuri.
- Etichettare sempre tutto.
- Pulire e controllare regolarmente.

📘 CAPITOLO 5 — Regole Specifiche per Categorie di Alimenti

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA indicazioni pratiche, semplici e sicure per la gestione delle principali categorie di alimenti, con particolare attenzione a:

- rischi specifici
- temperature di conservazione
- tempi massimi
- modalità di manipolazione
- prevenzione della contaminazione crociata
- cotture e rigenerazioni

5.1 🥩 Carni crude (bovino, suino, ovino)

Rischi principali

- *Salmonella*, *E. coli*, *Listeria*, *Campylobacter*
- contaminazione crociata verso cotti e pronti al consumo

Regole operative

- conservare a **+4°C** (mai oltre +8°C)
- riporre **nei ripiani bassi** del frigo
- usare contenitori chiusi e impermeabili
- evitare perdite di liquidi
- non mescolare carni diverse
- manipolare con utensili dedicati
- lavare e sanificare il banco dopo ogni uso

Cottura

- raggiungere **≥70°C al cuore**
- per macinati: **cottura completa obbligatoria**

Tempi massimi

- carne fresca: **1–2 giorni**
- macinato: **24 ore**

5.2 🍗 Pollame crudo (pollo, tacchino)

Rischi principali

- *Salmonella*, *Campylobacter* (altissimo rischio)

Regole operative

- conservare a **+4°C**
- sempre nel ripiano più basso
- contenitori chiusi e separati
- mai lavare il pollo (schizzi contaminanti)
- utensili dedicati

Cottura

- **≥75°C al cuore** (nessuna parte rosata)

Tempi massimi

- 1 giorno

5.3 🐟 Pesce e prodotti ittici

Rischi principali

- *Anisakis* (parassiti)
- *Listeria*
- deterioramento rapido

Regole operative

- conservare a **+4°C**
- consumare entro **24 ore**
- usare contenitori chiusi
- evitare contatto con altri alimenti

Abbattimento

- obbligatorio per consumo crudo o marinato
- **–20°C per 24 ore** (o equivalenti)

Cottura

- **≥70°C al cuore**

5.4 🥚 Uova e prodotti a base di uova

Rischi principali

- *Salmonella*

Regole operative

- conservare a **+4°C**
- non usare uova sporche o rotte
- evitare contatto con altri alimenti
- lavare le mani dopo la manipolazione

Preparazioni critiche

- maionese fatta in casa
- tiramisù
- creme non cotte

→ Consentite solo con **uova pastorizzate**.

Cottura

- **≥65°C**

5.5 🧀 Latticini e formaggi

Rischi principali

- *Listeria* (soprattutto nei molli e freschi)

Regole operative

- conservare a **+4°C**
- dopo apertura: consumare entro 2–3 giorni
- non lasciare a temperatura ambiente
- evitare contatto con crudi

5.6 🥦 Verdure e ortaggi

Rischi principali

- terra, microrganismi, pesticidi
- contaminazione crociata da crudi animali

Regole operative

- lavare accuratamente
- asciugare prima della conservazione
- conservare nei cassetti del frigo
- separare verdure crude da verdure cotte

Tempi massimi

- verdure cotte: **2 giorni**
- insalate pronte: **24 ore**

5.7 🥖 Pane, prodotti da forno e prodotti secchi

Rischi principali

- muffe
- contaminazione fisica

Regole operative

- conservare in luogo asciutto
- evitare contatto con superfici sporche
- non conservare vicino a crudi

5.8 🍰 Dolci, creme e dessert

Rischi principali

- *Salmonella* (creme con uova)
- *Listeria* (prodotti freschi)

Regole operative

- conservare a **+4°C**
- usare uova pastorizzate per creme fredde
- consumare entro 24–48 ore

5.9 🍲 Cibi cotti e piatti pronti

Rischi principali

- contaminazione crociata
- proliferazione batterica se raffreddati male

Regole operative

- raffreddare rapidamente (entro 90 minuti)
- conservare a **+4°C**
- contenitori chiusi
- etichettare con data
- non superare 2–3 giorni

Rigenerazione

- **≥60°C al cuore** prima del servizio

5.10 ❄️ Alimenti congelati

Rischi principali

- perdita di qualità

- scongelamento improprio

Regole operative

- conservare a **–18°C**
- etichettare sempre
- scongelare in frigo
- mai ricongelare

5.11 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- conservare crudi e cotti insieme
- usare lo stesso tagliere per tutto
- scongelare sul banco
- frigo a +7/+8°C come “normale”
- cibi caldi messi in frigo
- mancanza di etichette interne
- uso di uova crude in preparazioni fredde
- pesce crudo non abbattuto

5.12 📌 Messaggi chiave da ricordare

- Ogni categoria alimentare ha rischi specifici.
- Le temperature sono fondamentali: **+4°C**, **+8°C limite**, **–18°C**.
- Crudi e cotti devono essere sempre separati.
- Le uova crude sono un rischio elevato.
- Il pesce crudo deve essere abbattuto.
- I cibi cotti devono essere raffreddati rapidamente.
- La rigenerazione è obbligatoria se il mantenimento caldo non è continuo

📘 CAPITOLO 6 — Contaminazione Crociata

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA le conoscenze e le procedure operative per prevenire la contaminazione crociata, cioè il trasferimento di microrganismi o allergeni da un alimento all’altro, da superfici agli alimenti o tramite mani e utensili.

6.1 ❓ Che cos'è la contaminazione crociata

La contaminazione crociata è il **passaggio involontario di batteri, virus, allergeni o sostanze indesiderate** da un alimento o da una superficie a un altro alimento.

Può avvenire in tre modi:

- **Contaminazione diretta** — contatto fisico tra alimenti (es. carne cruda che tocca un alimento cotto).
- **Contaminazione indiretta** — tramite utensili, mani, superfici, panni.
- **Contaminazione ambientale** — schizzi, gocciolamenti, aria contaminata.

È uno dei rischi più frequenti e più pericolosi nelle cucine.

6.2 ❓➡️🍽️ Perché è così pericolosa

La contaminazione crociata può:

- rendere pericoloso un alimento già cotto
- causare tossinfezioni alimentari
- diffondere allergeni in preparazioni che non li contengono
- portare a gravi non conformità durante i controlli

Il problema è che **non si vede**: un alimento contaminato può sembrare perfettamente normale.

6.3 🔄 Le quattro vie principali della contaminazione crociata

1 Alimenti crudi → alimenti cotti

È la forma più pericolosa. Esempi:

- pollo crudo che tocca un alimento pronto
- liquidi di carne che colano su verdure cotte
- pesce crudo vicino a cibi pronti

2 Mani → alimenti

Le mani sono il principale veicolo di contaminazione. Esempi:

- toccare il telefono e poi il cibo
- passare dalla cassa alla cucina senza lavarsi le mani
- manipolare crudi e poi cotti senza lavaggio

3 Utensili → alimenti

Esempi:

- usare lo stesso coltello per crudi e cotti
- tagliere unico per tutto
- pinze usate per carne cruda e poi per carne cotta

4 Superfici → alimenti

Esempi:

- banco non sanificato
- panni sporchi
- contenitori non lavati correttamente

6.4 □ Come prevenire la contaminazione crociata

◆ 1. Separazione fisica

- zone distinte per crudi e cotti
- frigorifero organizzato correttamente
- utensili dedicati (colori diversi)
- contenitori chiusi

◆ 2. Separazione temporale

Quando lo spazio è unico:

- prima si lavorano i crudi
- poi si sanifica
- poi si lavorano i cotti

◆ 3. Igiene delle mani

- lavaggio mani tra una fase e l'altra
- lavaggio dopo aver toccato crudi
- lavaggio dopo aver toccato rifiuti, telefono, soldi

◆ 4. Igiene degli utensili

- coltelli e taglieri dedicati
- lavaggio e sanificazione tra un uso e l'altro
- non appoggiare utensili sporchi sul banco

◆ 5. Igiene delle superfici

- sanificazione prima e dopo ogni fase
- panni puliti e dedicati

- evitare schizzi e gocciolamenti

6.5 ❄ Contaminazione crociata nel frigorifero

Il frigo è uno dei luoghi più critici.

Regole operative

- crudi sempre **in basso**
- cotti e pronti **in alto**
- contenitori chiusi
- niente sacchetti aperti
- evitare perdite di liquidi
- separare pesce, carne, verdure

Errori tipici

- carne cruda sopra alimenti pronti
- contenitori aperti
- frigo disordinato

6.6 🔥 Contaminazione crociata durante la cottura e il servizio

Durante la cottura

- non usare utensili del crudo per girare il cotto
- non appoggiare carne cotta sul piatto dove era la carne cruda
- non usare la stessa marinata del crudo sul cotto

Durante il servizio

- pinze separate
- piatti puliti
- evitare contatto tra alimenti diversi

6.7 🌾 Contaminazione crociata da allergeni

Gli allergeni non si eliminano con la cottura. Basta una traccia per causare reazioni gravi.

Regole operative

- utensili dedicati
- superfici pulite
- contenitori separati
- etichette chiare
- evitare contatto tra alimenti allergenici e non

6.8 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- usare lo stesso tagliere per tutto
- passare dal crudo al cotto senza lavarsi le mani
- frigo disordinato
- utensili sporchi appoggiati sul banco
- scongelare sul banco vicino ad altri alimenti
- usare panni sporchi
- confondere utensili per allergeni

6.9 📌 Messaggi chiave da ricordare

- La contaminazione crociata è invisibile ma molto pericolosa.
- Crudi e cotti devono essere sempre separati.
- Mani, utensili e superfici sono i principali veicoli di contaminazione.
- Il frigo deve essere organizzato correttamente.
- Gli allergeni richiedono attenzione assoluta.
- La sanificazione tra una fase e l'altra è obbligatoria

▪ CAPITOLO 7 — Cottura, Raffreddamento e Rigenerazione

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA le regole fondamentali per:

- cuocere correttamente gli alimenti
- raffreddare in sicurezza i cibi cotti
- rigenerare gli alimenti prima del servizio
- prevenire la proliferazione batterica
- evitare contaminazioni crociate nelle fasi più critiche

7.1 🔥 La cottura: perché è un CCP

La cottura è uno dei principali **punti critici di controllo (CCP)** perché:

- elimina la maggior parte dei microrganismi patogeni
- rende sicuri alimenti ad alto rischio (pollame, macinati, uova)
- stabilizza il prodotto prima della conservazione

Se la cottura non raggiunge la temperatura minima, l'alimento può rimanere pericoloso anche se appare "ben cotto".

7.2 🌡 Temperature minime di cottura

Categoria alimentare	Temperatura minima al cuore	Note operative
Pollame	**≥75°C**	Nessuna parte rosata
Carne macinata	**≥70°C**	Rischio elevato
Carni intere	**≥70°C**	Stabilizzare prima del taglio
Pesce	**≥70°C**	Cuore opaco
Uova e derivati	**≥65°C**	Evitare crudo
Piatti pronti	**≥70°C**	Prima del servizio

Regola semplice per gli OSA

"Se non raggiunge almeno 70°C, non è sicuro."

7.3 ❄➡🔥 Il raffreddamento rapido: un CCP fondamentale

Il raffreddamento è una fase critica perché gli alimenti passano attraverso la **zona di pericolo** (+8°C → +60°C), dove i batteri si moltiplicano rapidamente.

Obiettivo

Portare il cibo da **caldo a +4°C** nel minor tempo possibile.

Tempi massimi consigliati

Fase	Tempo massimo	Temperatura
Raffreddamento iniziale	90 minuti	Da 65°C a 10°C
Stabilizzazione	4 ore	Da 10°C a +4°C

Tecniche operative

- porzionare in contenitori bassi
- usare teglie larghe
- non chiudere ermeticamente finché non è tiepido
- usare abbattitore se disponibile
- non mettere pentole calde in frigo

Errori da evitare

- raffreddamento lento
- contenitori troppo grandi
- frigo sovraccarico
- cibi caldi vicino a cibi freddi

7.4 ❄ □ Conservazione dopo il raffreddamento

Una volta raffreddato:

- conservare a **+4°C**
- usare contenitori chiusi
- etichettare con **data e ora di produzione**
- consumare entro **2–3 giorni**
- evitare aperture frequenti

7.5 🔥➡□🍽□ La rigenerazione: quando e perché è obbligatoria

La rigenerazione serve a riportare l'alimento a una temperatura sicura **prima del servizio**, soprattutto quando:

- il mantenimento caldo è stato discontinuo
- il cibo è stato conservato in frigo
- il cibo è stato preparato il giorno prima
- il mantenimento caldo è durato più di 2 ore
- si tratta di alimenti a rischio medio/alto

Temperatura minima di rigenerazione

- **≥60°C al cuore**

Durata massima tra rigenerazione e servizio

- **30–60 minuti**, mantenendo ≥60°C

Numero di rigenerazioni consentite

- **1 sola volta**

Mai rigenerare più volte lo stesso alimento.

7.6 🔥 Mantenimento caldo: regole aggiornate

Categoria	Durata massima	Condizioni
Alimenti a basso rischio	**fino a 4 ore**	Temperatura stabile ≥60°C
Alimenti a rischio medio/alto	**2 ore**	Oltre → rigenerazione
Mantenimento prolungato	**fino a 6 ore**	Solo per basso rischio e con controllo continuo

Regola semplice

"Se scende sotto i 60°C, devi rigenerare."

7.7 □ Prevenzione della contaminazione crociata durante cottura e raffreddamento

- usare utensili diversi per crudi e cotti
- non appoggiare cibi cotti su superfici contaminate
- sanificare il banco tra una fase e l'altra
- non usare la stessa marinata del crudo sul cotto
- non raffreddare cibi vicino a crudi

7.8 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- cotture insufficienti
- raffreddamento lento
- cibi caldi messi in frigo
- rigenerazione insufficiente
- mantenimento caldo sotto i 60°C
- uso di contenitori troppo grandi
- mancata etichettatura

7.9 📌 Messaggi chiave da ricordare

- La cottura deve raggiungere **≥70°C** (≥75°C per il pollame).
- Il raffreddamento deve essere **rapido**.
- La conservazione deve essere a **+4°C**.
- La rigenerazione deve riportare il cibo a **≥60°C**.
- Il mantenimento caldo deve essere **≥60°C** e controllato.
- Mai rigenerare più di una volta.

🥩 7.10 – Regole speciali per piatti a cottura ridotta o assente

Alcune preparazioni gastronomiche prevedono **cotture parziali o assenti**, come:

- tartare di carne
- fiorentine e carni al sangue
- sushi e sashimi di pesce

Questi piatti **non raggiungono le temperature minime di sicurezza**, quindi richiedono **procedure aggiuntive obbligatorie** per garantire la sicurezza alimentare.

🥩 7.10.1 Tartare di carne

Rischi principali

- *E. coli*
- *Salmonella*
- *Listeria*
- contaminazione crociata durante la preparazione

Regole obbligatorie

- usare **solo carne fresca di altissima qualità**, preferibilmente **tagli interi** (mai macinato industriale)
- **sanificare la superficie esterna** del pezzo intero prima della lavorazione
- tritare **al momento** del servizio
- usare **utensili dedicati**
- conservare la carne a **+4°C** fino al momento della preparazione
- servire immediatamente

Raccomandazioni operative

- evitare uova crude non pastorizzate nella ricetta
- evitare preparazioni anticipate
- non conservare tartare avanzata

Regola d'oro: **la tartare si prepara e si serve, non si conserva.**

🥩🔥 7.10.2 Fiorentine e carni al sangue

Rischi principali

- contaminazione superficiale da batteri patogeni
- cottura insufficiente nelle parti esterne

Regole obbligatorie

- usare **tagli interi**, mai carne macinata o ricomposta
- la superficie esterna deve essere **ben rosolata** (≥70°C)
- evitare contaminazione crociata prima della cottura
- utensili dedicati per crudo e cotto
- servire immediatamente

Raccomandazioni operative

- non servire carni al sangue a categorie vulnerabili (anziani, bambini, immunodepressi)
- evitare marinature a base di ingredienti crudi (es. uova)
- non conservare avanzi di carne al sangue

Regola d'oro: **la sicurezza della carne al sangue dipende dalla rosolatura esterna, non dalla temperatura interna.**

🍣 7.10.3 Sushi, sashimi e pesce crudo

Rischi principali

- *Anisakis* (parassiti)
- *Listeria*
- contaminazione crociata

Regole obbligatorie

- usare solo pesce **abbattuto** secondo normativa:
  - **–20°C per 24 ore**, oppure
  - **–35°C per 15 ore**, oppure
  - equivalenti certificati
- conservare il pesce a **+4°C**
- usare utensili dedicati
- preparare su superfici sanificate
- servire entro breve tempo

Raccomandazioni operative

- evitare preparazioni anticipate
- non ricongelare mai il pesce abbattuto
- evitare contatto con carni crude o pollame
- mantenere la catena del freddo rigorosamente

Regola d'oro: **nessun pesce crudo può essere servito senza abbattimento certificato.**

📌 7.10.4 Messaggi chiave per gli OSA

- Questi piatti **non rispettano le temperature minime di sicurezza**, quindi richiedono **procedure aggiuntive**.
- La sicurezza dipende da:
  - qualità della materia prima
  - abbattimento (per il pesce)
  - sanificazione delle superfici
  - utensili dedicati
  - preparazione al momento
  - assenza di conservazione prolungata
- Mai servire questi piatti a categorie vulnerabili.
- Mai conservare avanzi.
- Mai usare ingredienti crudi non controllati (uova, carne macinata, pesce non abbattuto)

🖌 1. Come si sanifica la superficie esterna di un pezzo intero di carne prima di preparare la tartare

La sanificazione della superficie esterna è fondamentale perché **tutti i batteri patogeni della carne bovina si trovano sulla superficie**, non all'interno del muscolo. Quando si prepara una tartare, la superficie diventa parte dell'impasto → quindi va resa sicura.

Ecco **come si fa correttamente**:

□ Procedura operativa per sanificare la superficie esterna della carne

Metodo 1 — Scottatura rapida (metodo consigliato)

È il metodo più efficace e universalmente accettato.

1. **Portare una padella o piastra a temperatura molto alta** Deve essere rovente (senza olio).
2. **Appoggiare il pezzo intero di carne sulla superficie calda** 5–10 secondi per lato sono sufficienti.
3. **Rosolare TUTTA la superficie esterna** Inclusi i bordi.
4. **Raffreddare rapidamente** Lasciare riposare qualche minuto in frigo.
5. **Procedere al taglio o alla battitura** Ora la superficie è microbiologicamente più sicura.

☞ Questo metodo **non cuoce la carne**, ma elimina i patogeni superficiali.

Metodo 2 — Immersione rapida in acqua bollente

Alternativa valida quando non si può usare la piastra.

1. Portare acqua a ebollizione.
2. Immergere il pezzo intero per **5–10 secondi**.
3. Asciugare bene.

4. Raffreddare.
5. Procedere alla lavorazione.

Metodo 3 — Trimming (rimozione meccanica)

Utile per tagli molto spessi.

1. Con coltello sterile, **rimuovere 2–3 mm** di superficie esterna.
2. Eliminare la parte rimossa.
3. Procedere alla lavorazione.

Perché è necessario?

Perché:

- i batteri **non penetrano nel muscolo**
- la superficie è l'unica parte contaminata
- quando si trita, la superficie diventa "interno"
- senza sanificazione, si porta la carica batterica **dentro** la tartare

🔥 2. Perché la sicurezza della carne al sangue dipende dalla rosolatura esterna

Molti OSA non capiscono perché una fiorentina al sangue sia sicura anche se l'interno rimane rosso. La spiegazione è semplice e scientifica.

□ La contaminazione della carne è superficiale, non interna

Nelle carni bovine:

- i batteri patogeni **non penetrano** nel muscolo
- rimangono **solo sulla superficie esterna**
- l'interno del muscolo è **sterile** (se il taglio è intero e non macinato)

Questo significa che:

- se la superficie viene **ben rosolata**, i patogeni vengono eliminati
- l'interno può rimanere al sangue senza rischi

🔥 La rosolatura esterna raggiunge temperature molto più alte della cottura interna

Quando si cuoce una bistecca:

- la superficie raggiunge **150–250°C**
- i patogeni muoiono istantaneamente
- l'interno può rimanere a 45–55°C senza problemi

☞ La sicurezza dipende dalla **sterilizzazione della superficie**, non dalla temperatura interna.

□ Quando la carne al sangue NON è sicura

- se è **macinata** (hamburger, tartare non sanificata)
- se è **ricomposta**
- se è stata **iniettata** o "tenderizzata"
- se la superficie non è stata rosolata bene
- se è stata contaminata dopo la cottura

✔□ Quando è sicura

- taglio intero
- superficie rosolata a dovere
- utensili separati crudo/cotto
- servizio immediato

📌 Messaggio chiave per gli OSA

La carne intera è sicura al sangue perché l'interno è sterile. La superficie invece è contaminata: va rosolata bene. La tartare è sicura solo se la superficie viene sanificata prima di tritare

■ CAPITOLO 8 — Etichettatura Interna e Tracciabilità

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA le regole pratiche per garantire una corretta **etichettatura interna**, una gestione efficace delle **date**, e una **tracciabilità completa** degli alimenti, dalla ricezione alla somministrazione.

L'etichettatura interna è uno degli strumenti più semplici e potenti per prevenire errori, ridurre sprechi e garantire sicurezza.

8.1 🏷□ Perché l'etichettatura interna è fondamentale

L'etichettatura interna serve a:

- identificare chiaramente ogni alimento
- conoscere **quando** è stato aperto o preparato
- rispettare i tempi massimi di conservazione
- evitare contaminazioni e scambi pericolosi
- garantire la tracciabilità in caso di controlli
- prevenire l'uso di prodotti scaduti

Un alimento senza etichetta è un alimento "sconosciuto" e quindi potenzialmente non conforme.

8.2 📝 Informazioni obbligatorie sull'etichetta interna

Ogni contenitore deve riportare almeno:

- **Nome dell'alimento**
- **Data di apertura** (per prodotti confezionati)
- **Data di produzione** (per preparazioni interne)
- **Data di congelamento** (se applicabile)
- **Operatore responsabile**

Raccomandazioni aggiuntive

- lotto del prodotto (se utile alla tracciabilità)
- allergeni presenti
- destinazione (es. "per servizio pranzo")

8.3 🎁 Etichettatura dei prodotti confezionati

Per i prodotti industriali aperti:

- applicare un'etichetta con **data di apertura**
- rispettare il **PAO** (period after opening) se indicato
- conservare secondo le indicazioni del produttore
- non travasare senza etichettare

Esempi

- panna aperta → consumare entro 2–3 giorni
- salumi affettati → 48 ore
- latticini freschi → 2–3 giorni

8.4 🍲 Etichettatura delle preparazioni interne

Ogni preparazione prodotta internamente deve avere:

- **data e ora di produzione**
- nome della preparazione
- operatore

- eventuale data di congelamento

Regola operativa

"Se lo prepari, lo etichetti. Sempre."

8.5 ❄ □ Etichettatura degli alimenti congelati

Gli alimenti congelati internamente devono riportare:

- **data di congelamento**
- nome dell'alimento
- operatore
- eventuale lotto

Regole operative

- mai congelare senza etichetta
- mai ricongelare alimenti scongelati
- rispettare i tempi massimi di conservazione

8.6 🔄 FIFO e FEFO: come gestire le scorte

FIFO — *First In, First Out*

Il primo prodotto entrato è il primo a uscire.

FEFO — *First Expired, First Out*

Il prodotto con scadenza più vicina va usato per primo.

Applicazione pratica

- controllare quotidianamente le date
- spostare avanti i prodotti più vecchi
- non lasciare prodotti "nascosti" in fondo al frigo

8.7 📚 Tracciabilità: cosa deve garantire l'OSA

La tracciabilità permette di ricostruire:

- **da dove arriva** un alimento
- **quando è stato ricevuto**
- **come è stato conservato**
- **in quali preparazioni è stato usato**
- **quando è stato servito**

Documenti da conservare

- **DDT** (documenti di trasporto)
- **fatture**
- **schede tecniche**
- **registri di temperatura**
- **registri di non conformità**

8.8 □ Registrazioni minime richieste

Ogni OSA deve registrare:

- temperature frigo/freezer
- eventuali anomalie
- azioni correttive
- date di produzione e congelamento
- date di apertura dei prodotti

Regola semplice

"Se non è scritto, non esiste."

8.9 ⊘ Errori tipici degli OSA inesperti

- contenitori senza etichetta
- etichette incomplete
- date illeggibili
- prodotti aperti senza data
- congelamento senza indicazioni
- FIFO non applicato
- confusione tra data di apertura e scadenza
- uso di prodotti scaduti o non identificati

8.10 📌 Messaggi chiave da ricordare

- Ogni alimento deve essere **identificabile**.
- Le etichette devono essere **chiare, leggibili e complete**.
- La tracciabilità è obbligatoria per legge.
- FIFO e FEFO riducono sprechi e rischi.
- Mai usare alimenti senza etichetta.
- Mai congelare senza data.
- Le registrazioni devono essere **costanti e veritiere**

📓 CAPITOLO 9 — Errori Tipici degli OSA e Come Evitarli

🎯 Obiettivo del capitolo

Aiutare gli OSA a riconoscere gli errori più comuni nella gestione degli alimenti, dei flussi di lavoro, delle temperature e dell'igiene, fornendo soluzioni pratiche e immediate per evitarli.

9.1 ❄ □ Errori legati alla conservazione

◆ 1. Frigo a +7/+8°C come "temperatura normale"

Molti OSA credono che +7°C sia accettabile. In realtà:

- **+4°C** è la temperatura operativa
- **+8°C** è un **limite**, non un obiettivo

Soluzione:

- controllare la temperatura due volte al giorno
- non sovraccaricare il frigo
- chiamare assistenza se supera +8°C

Temperatura frigo corretta

◆ 2. Cibi caldi messi in frigo

Errore gravissimo: aumenta la temperatura interna e favorisce la proliferazione batterica.

Soluzione:

- raffreddamento rapido in 90 minuti
- contenitori bassi
- abbattitore se disponibile

Raffreddamento rapido

◆ 3. Crudi e cotti conservati insieme

Causa contaminazione crociata.

Soluzione:

- crudi in basso
- cotti in alto
- contenitori chiusi

Separazione crudi/cotti

◆ 4. Alimenti senza etichetta

Non si conoscono tempi e date → rischio NC.

Soluzione:

- etichettare sempre con data di apertura/produzione

Etichettatura interna

9.2 🖌 Errori legati alla manipolazione

◆ 5. Usare lo stesso tagliere per tutto

Uno degli errori più diffusi.

Soluzione:

- taglieri dedicati per crudi, cotti, verdure, pesce

Utensili dedicati

◆ 6. Passare dal crudo al cotto senza lavarsi le mani

Le mani sono il principale veicolo di contaminazione.

Soluzione:

- lavaggio mani tra ogni fase
- evitare di toccare telefono, soldi, capelli

Igiene mani

◆ 7. Usare le stesse pinze per crudo e cotto

Errore tipico durante grigliate e sagre.

Soluzione:

- pinze separate

- colori diversi per riconoscerle

Contaminazione utensili

9.3 Errori legati all’igiene

◆ 8. Sanificare su sporco

Molti OSA spruzzano il sanificante senza prima pulire.

Soluzione:

- rimuovere residui
- lavare
- risciacquare
- sanificare
- asciugare

Sanificazione corretta

◆ 9. Usare panni sporchi o sempre gli stessi

I panni diventano veicolo di batteri.

Soluzione:

- panni monouso o lavati quotidianamente
- panni diversi per zone diverse

Igiene superfici

9.4 Errori legati alla cottura e al raffreddamento

◆ 10. Cotture insufficienti

Soprattutto per pollame e macinati.

Soluzione:

- usare termometro
- raggiungere ≥70°C (≥75°C per pollame)

Temperature di cottura

◆ 11. Raffreddamento troppo lento

Causa proliferazione batterica.

Soluzione:

- contenitori bassi
- porzioni piccole
- abbattitore

Raffreddamento rapido

◆ 12. Rigenerazione insufficiente

Molti OSA scaldano “a occhio”.

Soluzione:

- rigenerare a ≥60°C al cuore
- servire entro 30–60 minuti

Rigenerazione corretta

9.5 🍣 Errori legati ai piatti speciali

◆ 13. Pesce crudo non abbattuto

Errore gravissimo.

Soluzione:

- abbattimento obbligatorio –20°C per 24 ore

Abbattimento pesce

◆ 14. Tartare preparata con carne non sanificata

La superficie esterna è contaminata.

Soluzione:

- scottatura rapida
- trimming
- preparazione al momento

Sanificazione carne tartare

15. Carni al sangue senza rosolatura esterna

La sicurezza dipende dalla superficie.

Soluzione:

- rosolatura completa
- utensili separati

Carni al sangue sicure

9.6 🗑 Errori legati ai rifiuti e allo smaltimento

◆ 16. Rifiuti vicino alle zone di preparazione

Rischio di contaminazione.

Soluzione:

- contenitori chiusi
- svuotamento frequente

Gestione rifiuti

9.7 📌 Messaggi chiave da ricordare

- La maggior parte degli errori nasce da **disattenzione**, non da mancanza di attrezzature.
- Le temperature sono fondamentali: **+4°C**, **+8°C limite**, **–18°C**, **≥70°C**, **≥60°C**.
- Crudi e cotti devono essere sempre separati.
- Le mani sono il principale veicolo di contaminazione.
- L’etichettatura interna è obbligatoria.
- Mai improvvisare con tartare, sushi o carni al sangue.
- La sanificazione deve essere fatta correttamente

▣ CAPITOLO 10 — Appendici Operative

🎯 Obiettivo del capitolo

Fornire agli OSA strumenti pratici, sintetici e immediatamente utilizzabili:

- tabelle tempi/temperature

- schede operative
- modelli di registrazione
- glossario dei termini HACCP
- esempi di non conformità e azioni correttive

Questo capitolo è pensato come **strumento da consultare rapidamente** durante il lavoro.

10.1 ❄ □ Tabella riassuntiva tempi & temperature

Parametro	Valore	Guided Link
Temperatura operativa frigo	**+4°C**	Frigo +4°C
Limite massimo frigo	**+8°C**	Limite +8°C
Temperatura freezer	**–18°C**	Freezer –18°C
Zona di pericolo	**+8°C → +60°C**	Zona di pericolo
Cottura pollame	**≥75°C**	Cottura pollame
Cottura macinati	**≥70°C**	Cottura macinato
Rigenerazione	**≥60°C**	Rigenerazione
Raffreddamento rapido	90 min → 10°C	Raffreddamento

10.2 ⍰ Tabella tempi massimi di conservazione

Alimento	Frigo +4°C	Freezer –18°C	Guided Link
Carne cruda	1–2 giorni	3–6 mesi	Carne cruda
Pollame	1 giorno	3–6 mesi	Pollame
Pesce fresco	1 giorno	2–3 mesi	Pesce
Cibi cotti	2–3 giorni	1–2 mesi	Cotti
Verdure cotte	2 giorni	6–12 mesi	Verdure

Alimento	Frigo +4°C	Freezer –18°C	Guided Link
Salse/sughi	1–2 giorni	1–2 mesi	Salse

10.3 🖌 Schede operative

□ Scheda operativa – Tartare di carne

- usare solo **tagli interi**
- sanificare la superficie con:
  - scottatura rapida
  - immersione breve in acqua bollente
  - trimming
- tritare **al momento**
- utensili dedicati
- servire subito
- mai conservare avanzi

Sanificazione tartare

□ 🔥 Scheda operativa – Carni al sangue

- usare solo **tagli interi**
- rosolare bene la superficie (150–250°C)
- utensili separati crudo/cotto
- servire subito
- non conservare avanzi

Carni al sangue sicure

🍣 Scheda operativa – Sushi e pesce crudo

- abbattimento obbligatorio: –20°C per 24h
- utensili dedicati
- superfici sanificate
- preparazione al momento
- conservazione a +4°C
- mai ricongelare

Abbattimento pesce

10.4 □ Modelli di registrazione

📌 Registro temperature frigo/freezer

Data	Ora	Frigo 1	Frigo 2	Freezer	Operatore	Note/NC

Registrazioni minime

📌 Registro non conformità

Data	Descrizione NC	Causa	Azione correttiva	Operatore	Esito

Non conformità

10.5 ☑ Checklist giornaliera OSA

- [ ] temperatura frigo +4°C
- [ ] temperatura freezer –18°C
- [ ] ordine e pulizia frigo
- [ ] etichette presenti e leggibili
- [ ] superfici sanificate
- [ ] utensili puliti e separati
- [ ] rifiuti svuotati
- [ ] nessun cibo caldo in frigo
- [ ] nessun alimento senza etichetta

Checklist igiene

10.6 📚 Glossario OSA

Termine	Definizione	Guided Link
OSA	Operatore del Settore Alimentare	
HACCP	Sistema di autocontrollo igienico	
CCP	Punto critico di controllo	
NC	Non conformità	
FIFO	First In, First Out	
FEFO	First Expired, First Out	
Rigenerazione	Raggiungere ≥60°C prima del servizio	
Abbattimento	Congelamento rapido per sicurezza	

10.7 ⊘ Esempi di non conformità e azioni correttive

□ NC: Frigo a +9°C

Azione correttiva:

- verificare porta, carico, termostato
- spostare alimenti sensibili
- registrare NC

Limite +8°C

□ NC: Alimenti senza etichetta

Azione correttiva:

- eliminare alimenti non identificabili
- etichettare correttamente i nuovi

Etichettatura interna

□ NC: Cibi caldi in frigo

Azione correttiva:

- rimuovere e raffreddare correttamente
- verificare temperatura frigo

Raffreddamento rapido

10.8 📌 Messaggi chiave da ricordare

- Le appendici sono strumenti operativi da consultare ogni giorno.
- Le tabelle tempi/temperature sono fondamentali per la sicurezza.
- Le schede operative aiutano a gestire piatti a rischio speciale.
- Le checklist riducono errori e non conformità.
- Il glossario chiarisce i termini tecnici.
- Le registrazioni sono obbligatorie e devono essere veritiere.

NOTA FINALE

Il materiale presentato ha l'obiettivo di fornire un supporto operativo nella gestione quotidiana delle attività legate all'igiene alimentare.

Ogni Manuale HACCP deve essere coerente con le reali modalità di lavoro dell'attività a cui si riferisce e, per questo motivo, va periodicamente verificato e aggiornato in base alle procedure effettivamente adottate.

La corrispondenza tra documentazione e pratica operativa rappresenta un elemento essenziale per una corretta gestione del sistema di autocontrollo.

Consulenza Moderna
www.consulenzamoderna.eu
info@consulenzamoderna.eu
Tel. 333 8414999