



6.10

## GESTIONE DELLA TEMPERATURA

## INDICAZIONI PER OPERATORI DEL SETTORE ALIMENTARE



Il rispetto delle condizioni di temperatura è essenziale in tutte le fasi di preparazione degli alimenti a partire dallo stoccaggio delle materie prime deperibili, alla conservazione dei semilavorati, ai trattamenti termici a cui sono sottoposti fino all'esposizione dei prodotti finiti in attesa di vendita o somministrazione.



Per garantire la sicurezza degli alimenti sono importanti:

- il rispetto della catena del freddo (+ 4°C) o del caldo (+ 60 / 65 °C);
- la corretta applicazione dei trattamenti termici come la cottura, la pastorizzazione, l'abbattimento / congelamento, riscaldamento ecc.

Il congelamento prolunga la vita dell'alimento ma non lo sterilizza né lo rende eterno: pertanto è necessario che questa tecnica di conservazione venga descritta accuratamente all'interno del manuale di autocontrollo.

### **Solo per chi effettua preparazione / somministrazione a base di pesce crudo**

Il processo di congelamento deve essere effettuato con l'ausilio di abbattitore e le successive operazioni di conservazione e scongelamento sono di primaria importanza per chi effettua tale attività.

## Cosa deve fare l'Operatore del Settore Alimentare?

1

### Avere un programma per il controllo delle temperature



L'OSA deve predisporre un programma per il controllo delle temperature definendo:

- in quali fasi del proprio processo produttivo deve essere effettuato il controllo delle temperature (stoccaggio refrigerato, cottura, pastorizzazione, raffreddamento / abbattimento, banchi espositivi caldi o freddi ecc. );
- quali sono i valori limite di temperatura oltre i quali è necessario adottare azioni correttive;
- quali azioni correttive è necessario adottare quando non vengono rispettati i limiti di temperatura definiti e/o indicati dal produttore;
- la frequenza con viene effettuato il controllo delle temperature e le modalità di registrazione;
- quale strumento viene utilizzato per il controllo della temperatura (es. termometro in dotazione a frigo e freezer, sonde in dotazione forni di cottura ecc.) e con quale modalità viene utilizzato;
- con quale modalità viene effettuata la verifica periodica della corretta funzionalità degli strumenti di misurazione.

**prosegue sul retro**

NOTA

Queste indicazioni non sono esaustive dell'argomento. Hanno come obiettivo di fornire suggerimenti e spunti per aiutare l'OSA nella stesura della procedura e gestione del Piano di Autocontrollo.

## 2 Definire modalità di stoccaggio adeguate



Nella definizione delle corrette modalità di stoccaggio occorre considerare che:

- a) deve essere garantita la separazione tra materie prime, semilavorati, prodotti finiti. Occorre pertanto disporre in modo separato e protetto gli alimenti al fine di evitare contaminazioni crociate (uova, carne cruda, verdure, formaggi, preparazioni gastronomiche pronte al consumo ecc.);
- b) occorre evitare l'abbondante formazione di ghiaccio e l'eccessivo riempimento dei frigoriferi e dei freezer per non comprometterne il buon funzionamento;
- c) ogni frigorifero/freezer deve essere dotato di termometro preferibilmente a lettura esterna;
- d) gli alimenti non confezionati es. semilavorati devono essere conservati in contenitori / sacchetti idonei al contatto con alimenti, correttamente identificati (nome del prodotto, data di lavorazione ecc.) e ne deve essere garantita la rintracciabilità.
- e) per tutti i prodotti confezionati che necessitano di temperatura controllata o meno devono essere rispettate le modalità di conservazione previste dal produttore in etichetta;
- f) devono essere previste soluzioni di arredo che consentano lo stoccaggio degli alimenti sollevati dal pavimento;
- g) le modalità di stoccaggio devono consentire una facile pulizia, ispezione dei locali per il controllo degli infestanti, controllo dei prodotti alimentari (TMC , integrità delle confezioni ecc.).

## 3 Definire corrette modalità di trasporto



Se non eseguito correttamente, il trasporto degli alimenti rappresenta una fase critica in quanto può consentire lo sviluppo di microrganismi o eventuali contaminazioni.

Sia gli alimenti da conservare a temperatura di refrigerazione, come yogurt o formaggi, sia quelli da mantenere ad alte temperature, come piatti pronti da somministrarsi caldi, possono rappresentare un rischio per il consumatore finale se mantenuti a temperature non corrette.

Pertanto è importante definire corrette modalità di gestione per i trasporti, definendo:

- quali automezzi e contenitori vengono utilizzati per il trasporto;
- con quali modalità viene effettuato il trasporto degli alimenti per garantire la catena del freddo (alimenti deperibili) o del caldo (pasti da consumare caldi pronti);
- come vengono separate le diverse tipologie di alimenti se trasportate contemporaneamente;
- le modalità di manutenzione e pulizia degli automezzi e contenitori.