

MISURE PER LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI ATTRAVERSO GLI ALIMENTI

Sommario

MALATTIE TRASMESSE DA ALIMENTI: QUALI SONO E COME EVITARLE	1
LA CURA DELL'IGIENE PERSONALE	2
IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE AI FINI DELLA SICUREZZA ALIMENTARE	2
LA CONSERVAZIONE E L' ESPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI AI FINI DELLA SICUREZZA ALIMENTARE	4
IL CONTROLLO DI TEMPO E TEMPERATURE PER I DEPERIBILI.....	5
LA CONSERVAZIONE CORRETTA DEGLI ALIMENTI.....	5
GESTIONE DELLA TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE DI DEPERIBILI REFRIGERATI E SURGELATI.....	7
GESTIONE DEI PRODOTTI NON CONFORMI.....	7
LA PREPARAZIONE CORRETTA DEI CIBI	7
UOVA, CARNE E PESCE: COME PREPARARLI IN SICUREZZA.....	8
LA CURA DELL'IGIENE DELL'AMBIENTE.....	10
LA SANIFICAZIONE	10
LA DISINFEZIONE	11
LA GESTIONE DEI RIFIUTI.....	13
CONTROLLO DEGLI INFESTANTI.....	13

MALATTIE TRASMESSE DA ALIMENTI: QUALI SONO E COME EVITARLE

Negli ultimi decenni nel mondo industrializzato si è assistito ad un importante incremento delle malattie collegate al consumo di alimenti che ha interessato anche l'Italia e l'Emilia Romagna. Con l'espressione Malattia Trasmessa da Alimenti si intende una malattia acuta associata al consumo di alimenti. Sono episodi o focolai di Malattia Trasmessa da Alimenti due o più casi di malattia correlati al consumo di un alimento comune. Si parla di casi di Malattia Trasmessa da Alimenti per indicare le singole persone ammalate. Le Malattie Trasmesse da Alimenti si manifestano sia come intossicazioni, sia come infezioni o infestazioni. Le intossicazioni si verificano in diversi modi:

- 1) per ingestione di sostanze tossiche naturalmente presenti nei tessuti di certi vegetali (es. funghi) o di certi animali;
- 2) per ingestione di prodotti del metabolismo (tossine) elaborati e liberati da microrganismi (es.: batteri, alghe) che si moltiplicano nell'alimento;
- 3) per introduzione con gli alimenti di composti tossici per l'uomo che pervengono ai prodotti alimentari intenzionalmente o accidentalmente durante la loro produzione, preparazione, trasporto o conservazione.

Le infezioni e le infestazioni sono causate dalla penetrazione nell'uomo di microrganismi patogeni ovvero (virus, batteri, parassiti) che determinano una reazione dell'organismo tanto verso i microrganismi, quanto verso le eventuali tossine da essi elaborate, in quest'ultimo caso si parla di tossinfezioni. E' importante ricordare che la presenza di microrganismi o tossine patogeni sovente non causa alterazioni apprezzabili dell'aspetto, dell'odore e del sapore del cibo ne consegue che il semplice esame organolettico non basta per escludere eventuali contaminazioni.

LA CURA DELL'IGIENE PERSONALE

E' necessaria un'accurata igiene personale ed una attenta pulizia di indumenti e strumenti.

Le mani devono essere ben lavate prima di toccare qualsiasi alimento, in particolare dopo avere toccato animali, dopo l'uso dei servizi igienici, dopo avere toccato terra, piante, oggetti sporchi o aver frequentato luoghi affollati (autobus, ospedali, scuole, palestre..), dopo avere starnutito o essersi soffiati il naso;

Le mani vanno lavate anche quando si passa dalla preparazione di un cibo ad un'altra. La salubrità di un alimento può essere compromessa dal contatto con mani che hanno precedentemente toccato un alimento non pulito;

Le mani non devono essere asciugate sugli abiti o su grembiuli o asciugamani più volte utilizzati;

IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE AI FINI DELLA SICUREZZA ALIMENTARE

Abbigliamento: il personale addetto alla manipolazione deve indossare "copricapo atto a contenere la capigliatura e sopravveste di colore chiaro"; la dotazione del copricapo non è obbligatoria per il personale addetto al servizio e alla cassa. Per quest'ultimo (addetto alla cassa) se adibito esclusivamente a tale funzione non è obbligatorio neppure il colore chiaro dell'abbigliamento. Per ogni addetto deve essere disponibile un armadietto a doppio scomparto, di cui uno per gli abiti da lavoro e uno per gli abiti civili. Gli abiti da lavoro devono essere cambiati con periodicità dipendente dalla lavorazione svolta e comunque almeno settimanalmente.

Igiene del personale: il personale dovrà tenere un comportamento atto ad evitare un possibile inquinamento degli alimenti manipolati; dovrà quindi curare l'igiene della propria persona in particolare per quanto concerne la pulizia delle mani, unghie e capelli:

- Le unghie devono essere mantenute: corte, pulite, senza smalto.
- I capelli devono essere mantenuti: puliti ben raccolti nella apposita cuffia copricapo

Lavaggio mani

Le mani devono essere lavate sempre

- prima di iniziare il turno di lavoro;
- dopo aver usato il WC;
- dopo essersi soffiati il naso;
- dopo ogni contatto con oggetti non attinenti la manipolazione degli alimenti;
- dopo aver effettuato le operazioni di pulizia;
- dopo aver provveduto allo smaltimento dei rifiuti;

- dopo aver effettuato qualsiasi operazione che comporti la manipolazione di sostanze, oggetti o attrezzature non strettamente attinenti alla lavorazione cui si è addetti, ovvero tutte le volte che si riprende la lavorazione (se questa comporta manipolazione diretta di alimenti) dopo che la medesima è stata interrotta per qualsiasi motivo.

Occorre inoltre:

Utilizzare detergente liquido e acqua calda corrente, asciugare completamente le mani con salviette monouso; dopo il lavaggio e l'asciugatura non toccare alcuna superficie della rubinetteria e dei servizi igienici.

Divieti

- fumare nei locali adibiti alla lavorazione, mescita e deposito;
- indossare anelli, bracciali, orologi e vestiario diverso da quello specificamente destinato alle fasi di lavorazione;
- pulire le mani sul camice;
- tossire e starnutire sugli alimenti;
- consumare cibi e/o bevande durante le lavorazioni;
- custodire e nutrire animali.

Responsabile igiene del personale

Solitamente è il titolare dell'esercizio, il quale ogni giorno deve sorvegliare la corretta applicazione delle norme di igiene del personale.

Obblighi del dipendente alimentarista

In sostituzione del libretto sanitario gli appartenenti alle categorie di alimentaristi che svolgono mansioni più a rischio (individuati con apposito atto regionale) sono tenuti a frequentare periodici corsi di aggiornamento. Gli attestati relativi ai corsi di aggiornamento devono essere conservati nel posto di lavoro a cura del titolare conduttore dell'impresa alimentare.

I collaboratori devono segnalare tempestivamente al titolare dell'impresa alimentare eventuali:

- malattie della pelle (specie foruncoli, ascessi, infezioni)
- malattie gastrointestinali (con presenza di vomito e diarrea)
- malattie delle prime vie aeree (specie mal di gola e tosse)
- congiuntiviti
- ascessi dentari
- lesioni cutanee

In presenza di lesioni cutanee si potrà continuare l'attività proteggendo la cute con fasciatura impermeabile e utilizzando guanti in gomma con caratteristiche di solidità, pulizia, integrità, provvedendo al cambio frequente. L'utilizzo dei guanti non esonera dalle operazioni di lavaggio di cui sopra.

LA CONSERVAZIONE E L' ESPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI AI FINI DELLA SICUREZZA ALIMENTARE

- I prodotti alimentari non possono essere esposti sul pavimento, ma sollevati da terra almeno 20-30 cm, non è consentito l'imballaggio in contenitori igienicamente inadeguati.
- Il banco di esposizione deve essere dotato di idonea protezione dei prodotti dagli agenti atmosferici e dal contatto con gli acquirenti.
- E' proibita l'esposizione della merce all'esterno dei locali sulla pubblica via, priva di adeguata protezione.
- Attrezzature, scaffali ed utensili devono essere di materiali lavabili ed inalterabili, vetrine ed armadi refrigerati devono essere muniti di termometro.
- Refrigeratori e congelatori ed in generale tutti gli alimenti devono essere posti lontano da fonti di calore, dalla luce diretta del sole, ciò vale anche per le bibite e per l'acqua minerale in particolare che può subire alterazioni delle caratteristiche microbiologiche oltre che delle caratteristiche organolettiche.
- Importante è l'esposizione e la conservazione dei prodotti in particolare quelli freschi, più deperibili.
- Fra questi meritano particolare attenzione gli alimenti di origine animale: carne, pollame, latte e panna pastorizzati, burro, ricotta e formaggi, insaccati non stagionati, paste fresche ripiene che vanno conservati a temperatura di refrigerazione compresa fra 0 e 4 °C fino a max 10°C per paste fresche con ripieno .
- Il pesce va mantenuto sotto ghiaccio, i molluschi, a due valve come cozze e vongole, devono essere venduti vivi e vitali in confezioni originali da cui risulti la provenienza da centri di depurazione autorizzati e la data di confezionamento
- Le uova fresche vanno trasportate e vendute a temperatura ambiente e poste in frigorifero solo una volta giunte nella sede di consumo.
- Va ricordato che diversi prodotti sono a rischio di contaminazione all'origine (uova, pollame, carni..) pertanto anche in fase di distribuzione e vendita vanno protetti in modo da evitare contaminazioni od essere a loro volta fonte di contaminazione.
- Per quanto riguarda alimenti congelati o surgelati vanno conservati in appositi congelatori che, se a pozzetto, hanno una linea di massimo carico, segnalata da una linea rossa che non deve mai essere superata se si vuole garantire una corretta temperatura di conservazione che non deve superare - 18°C. Occorre ricordare che se i prodotti congelati si presentano nelle confezioni come agglomerati ghiacciati, è possibile che abbiano subito un processo di scongelamento e vanno scartati.
- Gli alimenti refrigerati, congelati e surgelati vanno trasportati in contenitori e/o vani termicamente condizionati per evitare e/o ridurre al minimo l'interruzione della catena del freddo.
- Manteniamo sempre i prodotti refrigerati e quelli surgelati alla temperatura indicata sull'etichetta e riponendoli, subito dopo la consegna nel frigorifero o nel freezer.
- Leggiamo sempre l'etichetta presente su prodotti confezionati, con particolare attenzione alla data di scadenza e alle temperature e alle modalità di conservazione.
- Ricordiamo che nella pasta fresca e nelle paste fresche con ripieno vendute sfuse è obbligatoria la data di scadenza riportata su apposito cartello posto sul banco di vendita.

- Controlliamo che ogni prodotto in scatola sia in confezione integra, non presenti cioè i segni di deformazione, ammaccature gonfiori/perforazioni, o ruggine.
- I prodotti sfusi disposti su banchi di vendita, anche nelle aree mercatali, devono essere dotati di un'adeguata protezione verso insudiciamenti da parte di agenti atmosferici, insetti, contatti e manipolazioni del pubblico.
- I prodotti di gastronomia, venduti sfusi, devono recare in modo visibile sul banco di esposizione la denominazione di vendita, la data di scadenza e l'indicazione degli ingredienti.
- I piatti precotti in attesa della vendita, vanno conservati a temperatura di refrigerazione (non superiore a + 4°C) o superiore al 60-65°C se consumati caldi a breve termine come nel caso della ristorazione collettiva.

IL CONTROLLO DI TEMPO E TEMPERATURE PER I DEPERIBILI

I cibi deperibili sono prodotti a base di carne, pesce, latte, uova e loro derivati che necessitano di conservazione mediante refrigerazione in quanto soggetti a rapido degrado per le caratteristiche dei propri costituenti (ricchezza di contenuto in nutrienti, acqua libera superiore all'85%, pH superiore a 4,5) e potenziale veicolo di microrganismi dannosi per la salute.

Risulta, pertanto, fondamentale controllare le temperature di conservazione dall'arrivo delle materie prime fino al prodotto finito.

LA CONSERVAZIONE CORRETTA DEGLI ALIMENTI

Manteniamo sempre i prodotti refrigerati e surgelati alla temperatura indicata sull'etichetta riponendoli subito dopo l'acquisto o la consegna nel frigorifero o nel congelatore.

Il frigorifero è senz'altro il luogo più indicato per conservare i cibi deperibili, tuttavia anche in frigorifero gli alimenti hanno un tempo di conservazione limitato.

Alcuni alimenti sono più facilmente deperibili di altri, come ad esempio la carne macinata, i prodotti a base di uova e i derivati del latte, i prodotti della pesca, per cui bisogna porre particolare attenzione alla loro preparazione, manipolazione e conservazione.

All'interno del frigorifero deve circolare aria per assicurare idonee temperature di refrigerazione in tutte le sue parti e a tutti i prodotti ivi presenti, va, pertanto, evitato l'eccessivo riempimento del frigorifero;

E', inoltre, necessario evitare contatti fra alimenti in grado di determinare contaminazioni crociate (ad esempio contatti fra cibi pronti per il consumo con carni crude e pesci freschi, con uova e ortaggi);

Gli alimenti non deperibili (scatole, lattine, bottiglie) vanno posti in ambienti puliti, lontani da fonti di luce eccessiva, calore e di umidità, occorre, inoltre, fare attenzione allo stato di conservazione delle confezioni.

Sono di seguito indicate le temperature di trasporto e conservazione di alcuni alimenti secondo quanto previsto dalle norme vigenti.

Tab 1 TEMPERATURE DI TRASPORTO DI ALCUNI ALIMENTI (DPR 327/80)

Sostanze alimentari	Temperatura di trasporto	Rialzo termico tollerabile
Gelati alla frutta	<- 10°C	+ 3°C
Altri gelati	<- 15°C	+ 3°C
Altre sostanze surgelate	<- 18°C	+ 3°C
Burro o sost. grasse congelate	<- 18°C	+ 3°C
Uova sgusciate congelate	<- 10°C	+ 3°C
Tutte le altre sost. congelate	<- 10°C	+ 3°C
Latte pastorizzato confezionato	0 – 4°C	+ 5°C
Panna o crema in confezione	0 – 4°C	+ 5°C
Burro	+1 – +6°C	+ 8°C
Burro concentrato anidro	+1 – +18°C	+ 8°C
Burro anidro liquido	> 32°C	
Yogurt e latti fermentati conf.	0 – +4°C	+ 10°C
Mascarpone e similari	0 – +4°C	+ 10°C
Uova fresche	+6 – +8°C	
Ovoprodotti surgelati	<- 18°C	
Ovoprodotti congelati	<- 12°C	
Ovoprodotti refrigerati	+ 4°C	

Tab 2 TEMPERATURE DI CONSERVAZIONE DI ALCUNI ALIMENTI DPR 327/80

Alimento	Temperatura di Conservazione
Deperibili con copertura e farcitura con derivati di latte e uova (creme)	0 – +4° C
Prodotti cotti (creme)	0 – +4°C
Burro	0 – +4°C
Latte fresco pastorizzato	0 – +4°C
Uova fresche	0 – +4°C
Salumi	0 – +6°C
Verdure fresche	+6 – +8°C
Vegetali surgelati	<- 18°C

Lievito	+4 – +15°C
Scatolame - Zucchero - Farina	Luogo fresco
Prodotti surgelati	<- 18°C
Prodotti congelati	<- 15°C
Ovoprodotti surgelati	<- 18°C
Ovoprodotti congelati	<- 12°C
Ovoprodotti refrigerati	0 - + 4°C
Gelati Semifreddi	<- 18°C

GESTIONE DELLA TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE DI DEPERIBILI REFRIGERATI E SURGELATI

- Prima di introdurre alimenti in freezer, frigoriferi, vetrinette o banchi refrigerati occorre controllare sui termometri, di cui devono essere dotate tutte le apparecchiature frigorifere, che abbiano la temperatura richiesta per gli alimenti che devono ospitare.
- Se il frigorifero è unico per la conservazione di alimenti diversi va garantito il mantenimento della temperatura necessaria alla conservazione dell'alimento più deperibile (0-4°C).
- I prodotti vanno disposti in modo ordinato in modo da evitare promiscuità e conseguentemente contaminazioni fra i diversi tipi di alimenti, in particolare le verdure dovranno essere depositate rigorosamente in un apposito scomparto, va altresì evitato l'eccessivo carico che impedisce la circolazione dell'aria e la buona efficienza della refrigerazione. I freezer hanno una linea di massimo carico che non va mai superata.

GESTIONE DEI PRODOTTI NON CONFORMI

I prodotti non conformi perché alterati, scaduti, lavorati o conservati in condizioni non idonee vanno segregati in spazi loro dedicati in dispensa o in frigorifero dove dovranno essere ben separati dagli altri alimenti e chiaramente identificabili con scritte del tipo **PRODOTTO NON CONFORME-NON UTILIZZARE**.

LA PREPARAZIONE CORRETTA DEI CIBI

- Le verdure e la frutta dovrebbero essere ben lavate e pulite o addirittura sbucciate prima di essere cucinate o mangiate crude.
- Prima dell'apertura dei prodotti in scatola è sempre buona norma pulire il coperchio della confezione per evitare insudiciamenti del contenuto; lo stesso vale per le lattine munite di dispositivo a strappo.
- Le carni, il pesce e i molluschi bivalvi (cozze, vongole, ecc.) dovrebbero essere sempre consumate ben cotte al fine di distruggere eventuali microrganismi patogeni.
- La pasta fresca ripiena e più in generale le paste fresche vanno consumate cotte, va evitato l'assaggio di prodotto crudo.

- Gli alimenti devono essere consumati subito dopo la cottura o, se ciò non è possibile, raffreddati rapidamente e conservati al più presto in frigorifero; il raffreddamento lento di un alimento cucinato è una pratica usuale ma pericolosa, poiché può favorire lo sviluppo di batteri che producono tossine;
- Occorre, comunque, evitare di mettere gli alimenti ancora caldi in frigorifero pena l'innalzamento della temperatura di tutti gli alimenti ivi presenti.
- Nella ristorazione è sempre buona regola non riutilizzare gli avanzi.
- Qualora la preparazione effettuata fosse eccedente il consumo questa dovrebbe essere riposta ben protetta, in un frigorifero tenendo presente che i cibi cotti non si conservano per più di qualche giorno.
- Occorre ricordare che un cibo contaminato dopo la cottura per un'errata manipolazione o conservazione e semplicemente riscaldato può essere veicolo di malattia: ecco perché è consigliabile preparare porzioni che possono essere consumate subito.
- E' necessario che il riscaldamento dei cibi precotti o precotti, assicuri il raggiungimento della temperatura di cottura (75°C) al cuore per garantire l'eliminazione completa di eventuali germi che possono aver inquinato il cibo dopo la cottura.

UOVA, CARNE E PESCE: COME PREPARARLI IN SICUREZZA

Tra gli alimenti quelli di origine animale: (carne, uova , latte , pesce e frutti di mare) sono più delicati e più facilmente deperibili. Si tratta di alimenti particolarmente ricchi di nutrienti, di acqua, con una bassa acidità che non contrasta lo sviluppo di microrganismi e che non raramente possono essere contaminati all'origine.

I dati epidemiologici ci confermano che gli alimenti più frequentemente chiamati in causa nelle Malattie trasmesse da alimenti sono quelli a base di uova (54 %), carne (9%) pesce (6%).

Ne consegue la necessità di adottare particolari accorgimenti nella scelta, conservazione e preparazione di tali alimenti.

LE UOVA

Occorre ricordare che i gusci delle uova possono essere inquinati da salmonelle o altri batteri che si sviluppano nell'intestino delle galline, che difficilmente le uova al loro interno contengono salmonelle in quanto protette dal guscio, da una membrana interna, da sostanze antibatteriche presenti nell'albume, che tali protezioni possono venire meno nel caso di uova invecchiate o mal conservate, che la maggior parte di episodi di Malattie Trasmesse da Alimenti si verificano usando uova invecchiate, rotte, male manipolate e mal conservate. Cosa fare per evitare tutto ciò?

- Conviene acquistare sempre uova confezionate preferendole a quelle sfuse, nelle sedi di acquisto le uova sono conservate a temperatura ambiente (il ripetuto passaggio da ambiente refrigerato e non può provocare la formazione di condensa sul guscio poroso ed il passaggio di eventuali salmonelle dal guscio all'interno dell'uovo) ma una volta a casa vanno poste in frigorifero e qui conservate sino al loro utilizzo.
- Vanno scartate le uova imbrattate o incrinata, sono da preferire le uova fresche lontane dalla scadenza (28-30 di dalla data di confezionamento) indicata sulla confezione.

- In particolare per la preparazione di prodotti alimentari che non prevedono la cottura (dolci quali il tiramisù, il condimento alla carbonara) è necessario utilizzare uova il più lontano possibile dalla scadenza (almeno 15 giorni).
- Le uova possono essere lavate purché immediatamente prima dell'uso ed asciugate con carta a perdere.
- Il guscio dell'uovo va aperto nel modo più rapido e secco possibile curando che i frammenti del guscio non cadano nel contenitore, in particolare non va mai rotto sul bordo del contenitore destinato a contenere le uova sgusciate.
- Ogni guscio svuotato va immediatamente gettato nel contenitore dei rifiuti che deve essere dotato di apertura non manuale.
- Al termine delle operazioni le mani devono essere lavate accuratamente con acqua e sapone prima di passare ad un'altra lavorazione.
- La preparazione del dolce da consumare crudo va completata rapidamente e questo va riposto subito e con un'adeguata protezione in frigorifero ove va mantenuto sino al momento di essere servito.
- Analoghi accorgimenti sono indicati nella preparazione di un condimento alla carbonara che dovrà essere preparato immediatamente prima dell'uso e servito rapidamente.
- Va comunque ricordato che la cottura dell'uovo ed in particolare dei prodotti a base d'uovo costituisce una garanzia di sicurezza senz'altro maggiore e va, in ogni caso riservata alle preparazioni destinate a soggetti sensibili :bambini, anziani, persone affette da malattie che ne riducano le difese immunitarie.

PIATTI A BASE DI CARNE E PESCE

Estendendo il discorso anche alle pietanze a base di carne e pesce, da consumare cotte, va ricordato che:

- la cottura deve essere tale da assicurare il raggiungimento di almeno 75°C al cuore per almeno 10 minuti. Esso può considerarsi automaticamente raggiunto se la pietanza viene sottoposta a bollitura, cottura in umido , frittura, cottura alla piastra o alla griglia (purché l'alimento non sia di eccessivo spessore).

Alcuni accorgimenti per quanto concerne la frittura :

- non alzare la fiamma fino ad osservare la comparsa di fumo che produce sostanze nocive
- fra gli oli per friggere preferire quelli ad elevato punto di fumo come quello di arachide o di oliva,
- l'olio utilizzato per una frittura non deve essere riutilizzato.

Nella cottura alla griglia è bene :

- Eliminare prima del consumo la pelle di volatili, pesce in quanto le parti superficiali eventualmente carbonizzate contengono il benzopirene che può sviluppare azione cancerogena.
- Per lo stesso motivo è preferibile per le grigliate la griglia elettrica ,
- Con quelle a carbone o a legna gli alimenti non devono essere posti sulla fiamma viva, ma sulla brace.

Nel caso di cottura al forno occorre tenere presente che il raggiungimento dei 75°C al cuore non è sempre automatico specie se si tratta di pezzi di carne voluminosi ed in particolare di preparazioni come gli arrostiti arrotolati, polpettoni, preparazioni a base di carne macinata nei quali il rischio deriva dal fatto che la superficie

esterna della carne, che è sempre più contaminata rispetto agli strati più profondi, viene a trovarsi all'interno, maggiormente riparata dall'azione del calore.

Che fare in questi casi? :

- evitare pezzature troppo grosse, se non è possibile, prolungare la cottura e per maggiore sicurezza si può controllare la temperatura raggiunta al cuore della pietanza con un termometro a sonda acquistabile anche in ferramenta a prezzi abbordabili.
- le pietanze così cotte da consumare calde vanno servite subito o conservate a temperature superiori a 60-65°C.

Una considerazione a parte meritano pietanze come il roast-beef, la cui ricetta prevede valori di temperatura al cuore (circa 50°C) decisamente inferiori ai 75°C. In tal caso la sicurezza igienica non è assicurata dalla temperatura ma è affidata alla scelta e alla preparazione della carne che deve essere molto fresca (acquista in giornata), va utilizzato un taglio integro, trattato solo esternamente col coltello per la pulizia e la sagomatura, non forato da aghi e da lame. La cottura va fatta subito dopo la preparazione (se non è possibile va conservato coperto in frigorifero) e consumato rapidamente. Se servito freddo il roast-beef va raffreddato rapidamente dopo la preparazione e conservato opportunamente coperto in frigorifero.

GLI ALIMENTI A BASE DI UOVA, CARNE E PESCE RAPPRESENTANO UNA RICCHISSIMA FONTE DI NUTRIENTI PER TUTTI NOI, CON GLI OPPORTUNI ACCORGIMENTI POTREMO SERVIRLI IN ASSOLUTA SICUREZZA EVITANDO CHE DIVENTINO VEICOLI DI OSPITI INDESIDERATI PER IL NOSTRO CLIENTI.

LA CURA DELL'IGIENE DELL'AMBIENTE

La pulizia dell'ambiente, degli utensili, del frigorifero e dei materiali che vengono a contatto con i cibi, è fondamentale per prevenire le malattie trasmesse attraverso gli alimenti; è consigliabile utilizzare piani di lavoro lavabili e sanificabili pertanto diversi dal legno o altro materiale facilmente usurabile.

Le apparecchiature frigorifere (frigoriferi e freezer), così come le altre apparecchiature quali forni, utensili devono essere mantenuto in condizioni di perfetta efficienza. A tal fine dovranno essere previsti i necessari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria in modo da assicurarne il buon funzionamento.

LA SANIFICAZIONE

La sanificazione comprende tutto l'insieme delle attività atte a rendere igienicamente idonei i locali, le superfici e le attrezzature utilizzati nei locali di deposito, produzione, somministrazione e vendita di alimenti

OBIETTIVI :

- eliminazione delle tracce di sporco visibile
- eliminazione dei microrganismi patogeni
- riduzione della carica microbica

senza lasciare residui chimici dei prodotti usati sulla superficie trattata.

SI OTTIENE ATTRAVERSO:

- allontanamento dello sporco grossolano
- lavaggio della superficie con detergente ed acqua a 45-60°C
- risciacquo a 45-60°C (o anche temperature superiori mediante l'uso di macchine)
- eventuale disinfezione seguita da risciacquo
- asciugatura

LA SCELTA DEL DETERGENTE (dipende dal tipo di sporco)

- se si tratta di sporco prevalentemente costituito da **sostanza organica** ovvero residui di proteine (carne, pesce, pollame) zucchero, amido (frutta e vegetali) grasso (animale, olio..) va preferito un **detergente alcalino**.
- se prevale la **sostanza inorganica** :sali minerali (durezza acqua...) va preferito un **detergente acido**
- se coesistono i due tipi di sporco è consigliabile usare prima il detergente alcalino poi quello acido.

LA DISINFEZIONE

La disinfezione ha la finalità di eliminare i microrganismi patogeni, in grado di essere dannosi per l'uomo, e di ridurre a livello di sicurezza il numero degli altri batteri. L'aggiunta della disinfezione nel processo di sanificazione è indicato quando si ritiene che la superficie possa essere inquinata da patogeni e/o richieda un elevato livello di sicurezza igienica (es. tazzine, bicchieri....)

LA SCELTA DEL DISINFETTANTE

Il calore rappresenta una modalità di disinfezione molto efficace utilizzabile nella sanificazione come acqua calda (temperatura superiore a 65 °C) o vapore d'acqua. Trattandosi di temperature tali da non essere compatibili con l'uso manuale potranno essere raggiunte in lavastoviglie o mediante macchine per la pulizia a vapore. In alternativa al calore possono essere utilizzati per la disinfezione prodotti chimici a base di cloro (es. ipocloriti, le comuni varechine...) o composti a base di sali d'ammonio quaternario alle concentrazioni d'uso indicate in etichetta. Va ricordato che i composti a base di cloro possono danneggiare i metalli mentre i sali d'ammonio quaternari non sono compatibili con legno, nylon, cotone, saponi, detergenti anionici .

OCCORRE FARE ATTENZIONE ED EVITARE ERRORI CHE POSSONO RENDERE INEFFICACE L'INTERVENTO DI SANIFICAZIONE

- l'acqua non deve essere troppo fredda poiché non consente una buona rimozione dei grassi
- né troppo calda in quanto facilita le incrostazioni in presenza di residui di cibi ricchi di proteine (carne, ecc..)
- l'acqua troppo dura facilita incrostazioni inorganiche in cui si possono annidare i microrganismi
- un getto d'acqua a pressione troppo elevata forma un aerosol che facilita la diffusione di sporco e microrganismi

- intervalli troppo lunghi fra i cicli di pulizia facilitano l'adesione di sporco e germi al punto da non rendere più sanificabile la superficie interessata
- uso di detergente non adeguato per tipologia, concentrazione, tempo di contatto
- risciacquo insufficiente con residuo di sporco
- uso di disinfettante non adeguato per tipologia concentrazione, tempo di contatto
- inefficacia di disinfettante per presenza di sporco residuo
- presenza di umidità facilita la moltiplicazione dei batteri specie in presenza di residui di sporco

Nell'ambito dell'autocontrollo dovrà essere previsto un piano di PULIZIA E SANIFICAZIONE che specifichi:

- 1) . i locali e le superfici interessate
- 2) . la frequenza
- 3) . le operazioni da effettuare
- 4) . i prodotti da utilizzare
- 5) . le modalità e precauzioni d'uso
- 6) . gli operatori addetti

PRINCIPI GENERALI

- In occasione degli interventi di pulizia e sanificazione occorre adottare una serie di accorgimenti:
- gli indumenti e le calzature utilizzate devono essere ad uso esclusivo
- i prodotti di pulizia vanno conservati in appositi locali od armadi chiusi separati dagli alimenti e qui riposti dopo l'uso
- gli attrezzi per la pulizia devono essere regolarmente sottoposti a pulizia o rinnovati
- gli alimenti devono essere allontanati o comunque idoneamente protetti
- le attrezzature elettriche vanno isolate
- le attrezzature vanno smontate per assicurare un'adeguata pulizia
- le attrezzature sottoposte a riparazione o manutenzione vanno sanificate prima dell'utilizzo
- nelle aree di lavorazione possono essere previsti controlli di laboratorio (campioni ambientali) per verificare l'efficacia della sanificazione
- una modalità più semplice ed immediata per verificare l'efficacia dell'intervento di pulizia è la seguente:

UNA SUPERFICIE PER ESSERE PULITA

- Non deve mostrare tracce visibili di sporco, sia da asciutta che da bagnata, sotto una buona illuminazione
- Non deve generare odori
- Non deve produrre sensazioni di unto o ruvido se toccato con dita pulite
- Non deve cambiare il colore di un tessuto bianco strofinato più volte
- L'acqua versata sulla superficie cola uniformemente senza formare goccioline

CALENDARIO DEGLI INTERVENTI DI SANIFICAZIONE:

- **Ogni volta che si usano:** stoviglie (bicchieri, tazze, coltelli, pinze, piatti...), macchinari, superfici di lavoro
- **Ogni giorno a fine lavorazione :** superfici di lavoro, pavimenti, lavandini...
- **Ogni settimana:** forni, cappe aspiranti, refrigeratori, pareti lavabili
- **Ogni mese:** finestre, magazzini, armadi
- **Pulizie speciali:** lampadari, congelatori

LA GESTIONE DEI RIFIUTI

I rifiuti vanno sempre considerati materiale igienicamente rischioso, per tale ragione il contenitore per i rifiuti deve essere dotato di coperchio con apertura a pedale in modo da non doverlo toccare con le mani ogni volta che si getta via qualcosa. I rifiuti vanno allontanati frequentemente anche per evitare che siano causa di attrazione e sviluppo di infestanti.

CONTROLLO DEGLI INFESTANTI

VANNO INDIVIDUATI:

- operatore responsabile delle procedure (conoscenza locali, fattori di attrazione e parassiti, tecniche di disinfestazione)
- protocollo controllo degli infestanti (specifico per area e locali)

SONO INFESTANTI DA ELIMINARE

- roditori, topi e ratti
- blatte, formiche ed altri insetti striscianti
- parassiti delle derrate alimentari
- insetti volanti
- ogni altro occasionale parassita

SONO PUNTI CRITICI DA PORRE SOTTO OSSERVAZIONE

- aree di preparazione
- locali di accesso e deposito
- armadietti e locali di sosta del personale

- attrezzature e macchinari (frigoriferi, cappe di aspirazione, carrelli scaldavivande, ecc.)
- scarichi, docce, bagni
- contenitori ed aree di deposito rifiuti
- caldaie ed altri locali tecnici
- area esterna

TECNICHE DI CONTROLLO DEGLI INFESTANTI

NORME GENERALI PER PREVENIRE LE INFESTAZIONI IN SEDI DI PREPARAZIONE, SOMMINISTRAZIONE E DEPOSITO DI PRODOTTI ALIMENTARI

- mantenere le aree esterne sgombre e pulite evitando lo stoccaggio di materiali vari a ridosso dei muri
- porte esterne a chiusura ermetica
- installare reticelle contro gli insetti alle finestre
- sigillare tutte le fessure ed intercapedini presenti nella struttura
- mantenere integra la tinteggiatura di mura e soffitti, ripristinare ove necessario pavimenti rivestimenti, battiscopa
- evitare lo stazionamento di imballaggi e di materiali inutilizzabili
- controllare che la merce in arrivo non presenti infestanti e stoccarla in modo corretto ed ordinato
- controllare che gli arredi e i macchinari di nuova introduzione siano esenti da infestanti
- effettuare una corretta rotazione dei prodotti immagazzinati, raccogliere e trasportare in appositi contenitori la merce deteriorata
- evitare l'accumulo di derrate alimentari o materiale vario a ridosso di muri e a contatto diretto con i pavimenti per permettere ispezioni ed un'adeguata pulizia
- dotare tutti i locali di un'adeguata illuminazione
- accertarsi che gli scarichi nei pavimenti e nei bagni siano correttamente sifonati
- pulire periodicamente filtri, grate, scarichi
- controllare che gli eventuali trattamenti di disinfestazione e derattizzazione effettuati da ditte specializzate siano svolti correttamente
- effettuare quotidiana ed accurata pulizia dei locali e delle attrezzature
- asportare e smaltire quotidianamente ogni sorta di rifiuto
- mantenere puliti locali di servizio (stracci, scopini appositi spazi non a contatto con il pavimento)
- va ricercata la collaborazione degli addetti alle pulizie e manutenzione affinché segnalino prontamente la presenza di infestanti alla prima insorgenza

PREVEDERE ISPEZIONI PERIODICHE FINALIZZATE A:

- controllare i punti permanenti di monitoraggio sostituendoli in caso di necessità
- identificare e segnalare ogni presenza di infestazione
- predisporre ed intraprendere le azioni necessarie per l'eliminazione del problema
- controllare i punti permanenti di monitoraggio sostituendoli in caso di necessità

- fare attenzione ad ogni aspetto igienico e strutturale che possa essere migliorato per ridurre i potenziali problemi

ACCORGIMENTI DA ADOTTARE NELL'USO DI DISINFESTANTI E DI DERATTIZZANTI

- ove possibile privilegiare tecniche di controllo non chimico
- trattare crepe e fessure degli ambienti ed attrezzature (retro frigoriferi, carrelli scaldavivande, cappe di aspirazione.....)
- **utilizzare prodotti specifici inodori e non volatili** • ove possibile privilegiare l'uso di esche insetticide per insetti striscianti
- posizionare rodenticidi solo ed esclusivamente in contenitori di sicurezza (ancorati al terreno e chiusi a chiave)
- utilizzare i disinfestanti solo in assenza di persone e non in presenza di derrate alimentari, avendo cura di coprire eventuali attrezzature non amovibili
- areare scrupolosamente i locali e pulire accuratamente le superfici destinate a venire a contatto con alimenti prima dell'inizio dell'attività