

**MODELLO PER LA GESTIONE DELLE AREE e
STRUTTURE DI EMERGENZA**

1 Gestione sanitaria alloggi campo

Si riportano di seguito le principali norme ed i principali comportamenti che devono essere adottati dagli operatori di protezione civile e dagli ospiti delle Aree e Strutture di accoglienza attivate nelle fasi emergenziali per l'attività di assistenza alla popolazione.

Occorre prestare maggiormente attenzione alla diffusione delle buone pratiche al fine di prevenire possibili problematiche sanitarie.

1.1 Norme igieniche e comportamentali per gli ospiti dei centri di accoglienza allestiti in emergenza

1.1.1 Norme igieniche per la persona

- in considerazione della ristrettezza e dell'affollamento degli ambienti è necessaria una rigorosa e frequente igiene personale;
- gli indumenti dovranno essere puliti, mai accumulati per terra e cambiati frequentemente;
- segnalare tempestivamente il riscontro di parassiti umani (pulci, pidocchi, zecche) all'autorità sanitaria del campo per gli opportuni provvedimenti che verranno intrapresi tutelando il più possibile l'anonimato.
- lavarsi le mani prima di accedere alla mensa;

1.1.2 Norme igieniche ambientali

In mensa

- non aggiungere condimenti o consumare altri alimenti preparati in proprio;
- non imbrattare tavoli e sedili, rimuovere prontamente le proprie stoviglie e rifiuti;
- è vietato asportare alimenti dalla mensa se non su specifica disposizione dell'autorità sanitaria.

In tenda

- pulizia giornaliera con detergente e disinfettante (candeggina) dei pavimenti avendo cura di rimuovere tutto il materiale presente per terra;
- almeno una volta alla settimana procedere al lavaggio e disinfezione di lenzuola e federe. Aerare giornalmente i sacchi a pelo e la tenda;
- è vietato tenere qualsiasi alimento nella tenda (richiama topi, scarafaggi, formiche ed altri animali);
- segnalare prontamente l'avvistamento di questi animali all'autorità sanitaria;
- i rifiuti "personali" vanno messi quotidianamente negli appositi bidoni disposti all'esterno delle tende avendo cura di richiuderne il coperchio.

Nei servizi igienici

- lavarsi sempre le mani dopo aver utilizzato i servizi igienici;
- non lasciare effetti personali (sapone, shampoo, salviette etc.);

- non gettare materiale estraneo (pannolini, salvaslip, fazzoletti, etc.) nei WC: facilmente s'intasano diventando inutilizzabili;
- segnalare prontamente qualsiasi malfunzionamento al capo campo;
- lasciare i servizi (wc, bidet, lavandini e docce) puliti, proprio come vorreste trovarli voi.

Ambiente

- evitare l'accumulo di sporcizia fuori dalle tende utilizzando gli appositi bidoni;
- è vietato lasciare incustodito cibo per animali;
- portare gli animali domestici fuori dal campo per l'espletamento dei bisogni;
- rimuovere prontamente le feci rinvenute all'interno del campo;
- segnalare la presenza di topi, scarafaggi, zanzare, mosche etc.; al capo campo.

1.1.3 Pulizia delle tende e delle roulotte

- pulire e lavare giornalmente il pavimento con acqua e detergente. Se disponibile usare un prodotto disinfettante a base di ipoclorito o di sali d'ammonio quaternari;
- predisporre all'esterno delle tende un congruo numero di sacchi per la raccolta delle immondizie che dovranno essere svuotati regolarmente;
- per quanto possibile, non lasciare oggetti sul pavimento, in particolare biancheria sporca;
- aerare regolarmente i sacchi a pelo e, se il soggiorno è molto prolungato, procedere periodicamente al lavaggio e alla disinfezione.

1.2 Procedure per la disinfezione

Per la disinfezione non sono necessarie procedure molto elaborate. È sufficiente seguire le poche regole di seguito elencate:

- prima di procedere con la disinfezione del catino della tenda o il pavimento della roulotte, rimuovere accuratamente ogni traccia di sporco;
- preparare una soluzione d'acqua e ipoclorito o d'acqua e sali d'ammonio quaternario. Solitamente una soluzione di 500 ppm di principio attivo è sufficiente; in ogni caso, per i prodotti formulati, seguire le indicazioni riportate sull'etichetta dal produttore;
- la disinfezione delle pareti di una tenda è più problematica. In genere, è bene non usare l'ipoclorito perché potrebbe danneggiare la stoffa. I sali d'ammonio quaternario non sempre si rivelano efficaci. In ogni caso, questi ultimi si possono utilizzare alla medesima concentrazione indicata nel punto precedente, irrorando le pareti con una pompa a spalla e lasciandole asciugare naturalmente;
- esternamente si può procedere con la disinfezione utilizzando cresolina in soluzione al 5% (si vedano le indicazioni nell'allegato sui disinfettanti). L'irrorazione può essere effettuata con una pompa a pressione o con una pompa a spalla;
- evitare di distribuire composti fenolici (cresolina) nei luoghi dove abitualmente giocano i bambini;

- naturalmente, prima di procedere con queste operazioni, è necessario effettuare le opportune pulizie del luogo da trattare;
- la disinfezione dei sacchi a pelo può essere fatta per immersione in una soluzione di ipoclorito alla concentrazione di 250-500 ppm.;
- lasciare in ammollo almeno un'ora quindi strizzare e lasciare asciugare naturalmente all'aria senza risciacquare;
- la biancheria può essere disinfettata dopo il bucato immergendola per 5-10 minuti in una soluzione contenente un cucchiaino da cucina di sodio ipoclorito in una bacinella o in un secchio d'acqua. Risciacquare con acqua dopo l'operazione;
- per evitare danni alla biancheria, è necessario non eccedere con il dosaggio dell'ipoclorito. Inoltre, l'immersione dei capi da disinfettare deve essere fatta solo dopo aver dosato l'ipoclorito e aver miscelato accuratamente la soluzione. Evitare assolutamente di dosare l'ipoclorito direttamente sui panni immersi in acqua;
- l'esposizione della biancheria al sole durante l'asciugatura permette di ottenere un buon grado di disinfezione della biancheria stessa a causa dell'azione dei raggi ultravioletti.

Nel caso in cui una tenda venga affidata a nuovi assegnatari, è bene svuotarla da tutto ciò che contiene, lavarla e disinfettarla, quindi procedere alla sua disinfestazione:

- nebulizzare il disinfestante all'interno della tenda, o roulotte, utilizzando prodotti in bombole spray o una soluzione da distribuire con una pompa a spalla;
- assicurarsi che l'operatore che esegue questa operazione sia adeguatamente protetto con tuta, maschera e guanti;
- per quanto possibile, chiudere ermeticamente per alcune ore l'ambiente trattato. Quindi arieggiare prima di abitarlo nuovamente;
- i prodotti a base di piretro o suoi derivati sono in genere i più facilmente reperibili in situazioni di emergenza. Per il loro uso seguire attentamente le indicazioni del fabbricante.

1.3 Installazione, gestione di servizi igienici e trattamento degli scarichi

I servizi dovranno essere posizionati ad almeno 100 metri da eventuali pozzi d'acqua, dalla mensa e dalla cucina e a non meno di 50 e a non più di 100 metri dalle tende di alloggio.

È necessario Inoltre:

- fare in modo che intorno ai servizi non si formino luoghi umidi con pozze d'acqua stagnante.
- drenare le acque che vengono sparse all'esterno (durante il lavaggio degli indumenti, per esempio) in opportuni canali di scolo, intubati o semplicemente ricoperti di ghiaia insieme al resto del piazzale dove sono posizionati i servizi;
- i servizi alla "turca" dovranno essere preferiti ai servizi a "tazza". I primi sono più facili da mantenere puliti, perché non hanno angoli morti o nascosti; tuttavia, qualche servizio a tazza deve essere previsto;

- prima di procedere con la disinfezione, occorre rimuovere lo sporco e lavare a fondo i servizi con acqua e detergente. Effettuare sempre e a fondo le operazioni di pulizia prima di procedere con la disinfezione;
- I servizi igienici, le docce ed i lavandini dovranno essere lavati, quindi disinfettati almeno due volte al giorno con soluzioni di ipoclorito di sodio;
- preparare la soluzione diluendo un bicchiere di candeggina commerciale (circa 5% di cloro attivo) in un secchio d'acqua;
- applicare la soluzione e, se a contatto con superfici metalliche, risciacquare abbondantemente con acqua pulita (L'ipoclorito è fortemente corrosivo nei confronti dei metalli);
- se l'ipoclorito non è disponibile, preparare una soluzione di sali d'ammonio quaternario alla concentrazione di 500 ppm (mg per litro). Se, per esempio, si utilizza Quamina al 10%, diluire 25 grammi (2 cucchiaini da cucina) di prodotto in un secchio d'acqua;
- i prodotti commerciali a base di quaternario dovranno essere preferiti perché, oltre all'agente attivo antibatterico, contengono sostanze che svolgono un'azione sinergica in grado di aumentare l'efficienza del prodotto contro i batteri. Per l'uso e le diluizioni di questi prodotti seguire le indicazioni fornite dal produttore);
- se possibile, il lavaggio potrà essere effettuato con idropulitrici a pressione. In tal caso il personale dovrà essere fornito di apposite mascherine con visiera per evitare il contatto con eventuali patogeni nebulizzati (anche in questo caso utilizzare le stesse diluizioni suggerite per il lavaggio manuale);
- all'esterno dei servizi dovranno essere disponibili un numero sufficiente di sacchi per la raccolta delle immondizie. Questi dovranno essere rimpiazzati e l'area ripulita almeno due volte al giorno;
- preparare degli appositi contenitori, all'interno dei bagni, dove potranno essere eventualmente depositati pannolini;
- all'entrata dei servizi apporre dei cartelli con scritte ben visibili e in più lingue che sollecitano gli utilizzatori a mantenere puliti e igienici i servizi e a lavarsi le mani dopo il loro utilizzo
- settimanalmente disinfettare l'esterno dei servizi igienici e dei servizi con una soluzione di cresolina (o simile) al 5% di sostanza attiva. La soluzione potrà essere irrorata con pompe a spalla o, meglio, con idropulitrici a pressione. Non usare mai questo tipo di prodotto all'interno dei servizi;
- evitare che nei pressi dei servizi igienici vengano consumati cibi e bevande o vengano lasciati nei dintorni residui di cibo. Questi ultimi potrebbero attirare animali e insetti con la possibilità di peggiorare la situazione igienica ambientale;
- se necessario, per ridurre la presenza di mosche e altri insetti infestanti, fare dei trattamenti con prodotti a base di piretro sia all'interno che sulle pareti esterne dei servizi. Per le diluizioni seguire le indicazioni del produttore.

1.3.1 Per un corretto trattamento degli scarichi occorre:

- Incanalare i liquami e le acque derivanti dai servizi igienici e dalle docce in un apposito sistema fognario e convogliati nella fognatura pubblica, se esistente, o in apposite fosse biologiche che dovranno essere svuotate regolarmente;
- non convogliare mai i liquami in sistemi aperti quali fossi, canali, pozze di acque luride;
- disinfettare settimanalmente intorno alle fosse biologiche con cresolina alle concentrazioni sopra riportate. Lavare e disinfettare sempre l'esterno di dette fosse dopo ogni svuotamento. Per queste operazioni è bene utilizzare idropultrici a bassa pressione e indossare gli opportuni sistemi di sicurezza;
- controllare regolarmente che non si formino pozze di acqua luride a causa di perdite o rotture degli scarichi.

2 Gestione sanitaria cucina campo e acqua potabile - manuale di autocontrollo

2.1 Introduzione

Il presente Manuale di Autocontrollo ha lo scopo di rendere possibile la regolamentazione sistematica dell'attività di preparazione, trasformazione, manipolazione e somministrazione degli alimenti, al fine di realizzare l'autocontrollo a tutela della salubrità e della stabilità del prodotto di ristorazione preparato presso il centro pasti del campo di prima accoglienza.

Per ciascuna fase il Responsabile dell'Autocontrollo individua quali sono le azioni di prevenzione da attuare, utilizzando non i CCP (punto critico di controllo), ma secondo le norme di corretta prassi igienica, in quanto, con l'applicazione dei prerequisiti si consegue l'obiettivo del controllo e della gestione dei pericoli per il processo alimentare attraverso la realizzazione e la documentazione di procedure che controllano le condizioni operative, permettendo che le condizioni ambientali siano favorevoli alla somministrazione di alimenti sicuri.

Nel manuale sono riportate tutte le azioni per mantenere l'igiene dei locali, delle attrezzature, del personale, della preparazione degli alimenti.

Sono stabiliti i ruoli e le responsabilità del personale coinvolto nel sistema di autocontrollo e le modalità di informazione e formazione del personale addetto al centro pasti, per sensibilizzare lo stesso sulle problematiche connesse alla qualità igienica degli alimenti.

Sono individuate le azioni correttive da attuate per la gestione delle non conformità e sono previste, verifiche al sistema di autocontrollo che permettano di documentare l'efficacia delle procedure stabilite.

2.2 Presentazione delle attività

2.2.1 Gruppo di lavoro

Il Piano di Autocontrollo ha lo scopo di fornire tutte le informazioni che definiscano o documentino le attività, le prescrizioni, le procedure da eseguire per una corretta applicazione

del sistema autocontrollo, al fine di uniformare gli standard di esecuzione delle operazioni e di controllo, ai principi ispiratori del metodo H.A.C.C.P.

Devono essere presenti in apposita documentazione le seguenti informazioni di base:

1. RAGIONE SOCIALE
2. SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA
3. SEDE OPERATIVA
4. TELEFONO FAX/E-MAIL (PEC)
5. DESCRIZIONE ATTIVITA': **PREPARAZIONE E SOMMINISTRAZIONE PASTI NEL CENTRO DI PRIMA ACCOGLIENZA/ CUCINA MOBILE**
6. RESPONSABILE DELL'AUTOCONTROLLO
7. RESPONSABILE RICEVIMENTO MERCI/DISPENSA/ Responsabile Magazzino
8. RESPONSABILE DELLA PRODUZIONE PASTI Capo Cuoco
9. GESTIONE TEMPI E TEMPERATURE
10. RESPONSABILE PULIZIA/DISINFEZIONE/ Capo Cuoco
11. DISINFESTAZIONE/DERATTIZZAZIONE **Servizio Veterinario AUSL di riferimento**

Il lavoro di esecuzione e di mantenimento del processo del Piano di Autocontrollo verrà condotto dal gruppo di lavoro costituito dal Coordinamento Sanitario (Servizio Medico e Servizio Veterinario) a cui verranno segnalate, dal Capo della Struttura, le diverse criticità.

2.3. Organizzazione degli spazi delle aree e delle strutture

Durante la fase di allestimento delle aree e delle strutture di emergenza si procede all'individuazione dell'area dove collocare il modulo cucina (con area protetta deposito GAS (in bombolone) o area protetta deposito generatore, delimitate e segnalate secondo le norme di sicurezza in vigore).

Nelle prime ore dell'emergenza può essere utilizzata una cucina mobile; solo dopo la valutazione dei bisogni si passa all'eventuale all'estamento di una cucina a terra (strutture fisse o montabili, tipo tensostrutture, prefabbricati scarabilli o carrellati rimorchiabili, preallestite per l'uso specifico o fieristico), tenendo conto delle caratteristiche strutturali e della dislocazione dei vari settori funzionali e delle attrezzature, in modo tale da garantire il mantenimento dei requisiti igienici.

A tale scopo gli spazi sono organizzati in modo da far avanzare gli alimenti nella direzione "a marcia in avanti", ovvero, partendo dalla zona di ricezione delle merci, fino alla zona di distribuzione, scongiurando il pericolo di creare situazioni che possano determinare una contaminazione crociata tra sporco e pulito.

I vincoli da prendere in considerazione per l'allestimento del Modulo preparazione e distribuzione pasti sono:

- acqua potabile (verificare le risorse idriche e l'eventuale necessità di interventi di potabilizzazione);
- gas;
- energia elettrica;
- scarichi.

L'area d'insediamento, inoltre, deve possedere le seguenti caratteristiche:

- essere esente da fenomeni di ristagno delle acque piovane/di lavaggio;
- essere dotata di piano calpestabile facilmente lavabile;
- essere predisposta di passatoie o altri dispositivi (atti ad impedire insudiciamento delle calzature) per le vie di accesso ai depositi;
- avere la possibilità di stoccare derrate alimentari e/o rifiuti in zone interne, riparate e difficilmente raggiungibili da infestanti/roditori/ raggiungibile etc.;
- avere le zone di lavorazione esterne, se presenti, possibilmente pavimentate (pedane in legno o plastiche removibili) e provviste di tettoia;
- avere la possibilità di stoccare i rifiuti in idonei contenitori chiusi e lontano dalle zone di lavorazione, con rimozione quotidiana degli stessi;
- essere dotata di trappole per animali/insetti nocivi;
- prevedere un'area ingresso fornitori;
- essere dotata di vie di accesso per i mezzi.

Per le attività presso il centro pasti del campo di prima accoglienza sono state individuate zone distinte per:

- area dispensa
- area cucina
- area mensa (zona somministrazione e zona di consumo)
- servizi igienici per il personale di cucina
- ripostiglio prodotti attrezzature per sanificazione
- area lavaggio (anche all' interno della cucina)

2.3.1 Area Dispensa

L'approvvigionamento alimentare per la popolazione colpita da eventi calamitosi si basa primariamente su due fonti:

- approvvigionamento locale, sulla base delle risorse alimentari effettivamente disponibili;
- aiuti umanitari, nazionali ed internazionali.

I prodotti alimentari in arrivo vengono riscontrati nella quantità e qualità da parte del responsabile del magazzino, quindi stivati nella dispensa e nelle strutture frigorifere in base alla tipologia.

Tale attività riveste una notevole importanza, in quanto, per una corretta gestione delle problematiche relative all'approvvigionamento degli alimenti, risulta fondamentale valutare e gestire le seguenti criticità:

- derrate scadute;
- derrate a breve conservazione, che non possono essere conservate in modo adeguato nell'area colpita (si possono produrre alterazioni chimiche, fisiche o microbiologiche tali da rendere questi prodotti non più idonei al consumo);
- presenza di derrate che debbono essere conservate/trasportate a temperatura controllata in assenza di idonei sistemi di conservazione o trasporto;
- presenza di derrate alimentari alterate (rottura o danneggiamento delle confezioni, presenza di infestanti, modifica delle caratteristiche organolettiche);
- approvvigionamento inadeguato dal punto di vista nutrizionale;
- approvvigionamento non adatto ai gusti e alle abitudini locali (per motivi religiosi o culturali),

A tale proposito sarebbe opportuno utilizzare una check list di accettazione che riguardi le caratteristiche dei prodotti al fine di selezionarli: se di uso immediato o- di scorta o non idonei:

Pertanto, al fine di assicurare una adeguata disponibilità di alimenti è necessario:

- disporre di scorte adeguate, in quantità sufficienti per soddisfare le richieste della popolazione;
- disporre di alimenti idonei (es confezioni integre, data di scadenza ecc.) dal punto di vista nutrizionale e di sicurezza alimentare;
- scegliere gli alimenti in funzione delle condizioni di operatività e in relazione all'area di intervento e delle abitudini alimentari della popolazione assistita.

L'area adibita a dispensa deve possedere le seguenti caratteristiche:

Container per le derrate alimentari non deperibili

- dotato/i di idonee scaffalature interne, pareti lavabili e protetto/i da tettoia parasole esterno;
- dotato/i di pedane sollevate da terra almeno di 20 cm. per non posizionare la merce a contatto col terreno pavimento della cella/container;
- zona separata del container ed opportunamente segnalata per il deposito dei prodotti per la pulizia e la disinfezione.

Nel container alimenti non devono essere conservati prodotti ed attrezzature di pulizia

Deposito frigoriferi/congelatori per alimenti deperibili

I prodotti alimentari in arrivo devono essere controllati dal responsabile del magazzino e stivati nelle strutture frigorifere (frigoriferi/congelatori dotati di termometri a lettura esterna e data logger, con, separatori interni) in base alla tipologia di prodotto.

Al fine di evitare la promiscuità è opportuno disporre di un frigorifero/congelatore per tipologia di derrata. In ogni caso soprattutto in caso di eventuali promiscuità nello stesso frigo/freezer:

- mantenere gli alimenti separati e protetti;
- stoccare solo quantitativi minimi (per 1-2 gg.max) tenendo conto della necessità di rotazione delle scorte e del corretto impiego delle temperature di conservazione;
- controllare le temperature (termometri min e max);
- stoccare e dividere per ordine merceologico.

Possibili elementi di criticità riscontrabili:

- razionalizzazione delle operazioni di approvvigionamento;
- razionale gestione degli aiuti esterni che consideri anche la necessità di mantenere le attività economiche presenti in ambito locale

2.3.2 Area Cucina

Preparazione pasti

Nell'allestimento del centro pasti del campo di prima accoglienza è necessario adottare principi di igiene compatibili e sufficienti, per quanto possibile, alle condizioni di emergenza in essere.

La zona destinata alla preparazione dei pasti, tenuto conto dei limiti legati alla tempistica, alle condizioni di emergenza e alle condizioni ambientali, devono soddisfare i seguenti requisiti strutturali:

- deve essere opportunamente dimensionata al tipo e all'entità delle preparazioni svolte. Le aree di lavaggio, raccolta rifiuti e somministrazione pasti non devono essere coincidenti;
- deve essere strutturata in modo da agevolare le operazioni di manutenzione, pulizia e disinfezione e adeguatamente protetta nei confronti degli agenti infestanti (insetti e roditori);
- la pavimentazione deve essere realizzata con pedane in materiale plastico, linoleum, legno trattato, o cemento, purché in buone condizioni di manutenzione. Esclusi moquette o prato;
- le superfici e i materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti devono essere lisce di materiale resistente, atossico, di facile pulizia e in buone condizioni di manutenzione;
- la presenza di un numero di lavelli adeguato, in rapporto al tipo di lavorazioni e, se possibile, almeno un lavamani con comando non manuale, asciugamani a perdere e sapone liquido in zone manipolazioni, con disponibilità di acqua potabile calda e fredda;
- la protezione di un eventuale area di lavorazione, esterna alla cucina, con una tettoia in materiale facilmente pulibile e non sgretolabile;

- la presenza di strutture chiudibili ove depositare e proteggere attrezzature ed alimenti (cassetti, armadi, contenitori, etc.).

Gli alimenti devono essere disimballati prima di entrare nelle aree destinate alla cottura/lavorazione.

Deve essere evitato qualsiasi contatto, diretto o indiretto, tra gli alimenti cucinati e quelli in un precedente stato di lavorazione.

Tale rischio può essere evitato:

- impiegando piani di lavoro separati e dedicati;
- locali diversi;
- lavandosi sempre le mani prima d'iniziare, passando da una lavorazione all'altra, dopo aver toccato imballaggi, parti del corpo, altri alimenti;
- effettuando le operazioni in tempi differenti;
- non utilizzando lo stesso coltello per alimenti cotti e alimenti crudi se non precedentemente igienizzato in modo scrupoloso.

La cottura, inoltre, deve assicurare:

- il rispetto dei tempi e delle temperature previsti per ogni preparazione;
- l'utilizzo di apparecchiature ed utensili puliti e adatte per la tipologia di lavorazione.

Terminata la cottura, l'alimento deve essere destinato immediatamente al consumo.

Nel caso fosse necessario effettuare la conservazione dei cibi pronti, in attesa della somministrazione, il centro pasti del campo deve essere munito di banchi espositori refrigerati dotati di termometri, possibilmente a lettura esterna, per i cibi da somministrarsi freddi o, nel caso di cibi caldi, di scaldavivande dotati di termometri che conservino una temperatura di circa 65°C.

Nel caso risulti necessario il raffreddamento dei cibi cotti, l'abbattimento della temperatura il più rapidamente possibile verrà realizzato con una delle seguenti procedure:

1. riponendo la preparazione all'interno di un congelatore/frigorifero vuoto regolato sulla temperatura più bassa;
2. raffreddando i contenitori degli alimenti sotto acqua corrente fredda e possibilmente ghiaccio
3. per alimenti liquidi (brodi, sughi, ecc.) immergere il contenitore in secchiaio con acqua fredda e ghiaccio mescolando l'alimento
4. per alimenti solidi porre il contenitore con l'alimento protetto con foglio di alluminio bucherellato, sopra un altro contenitore contenente ghiaccio e rimescolare l'alimento

Nel caso sia prevista la preparazione di pasti freddi (es. panini con insaccati e formaggi) deve essere posta attenzione ai seguenti aspetti:

- igiene del personale;
- igiene delle attrezzature e degli utensili;
- garantire tempi di lavorazione limitati;
- evitare l'utilizzo di creme e salse;
- preparazione in prossimità dell'orario di servizio, o, nel caso sia se tecnicamente impossibile, adottare tutti gli accorgimenti necessari alla protezione degli alimenti (es. con pellicola alimentare) con conservazione a freddo fino alla somministrazione delle pietanze.

Nel caso risulti necessario effettuare lo stoccaggio di semilavorati e/o prodotti finiti a temperature controllate, si deve:

- proteggere i prodotti con pellicola alimentare o in idonei contenitori chiusi, identificando l'alimento con etichette riportanti data ed ora della preparazione;
- separare le diverse tipologie di prodotti;
- garantire il mantenimento della temperatura $<+4^{\circ}\text{C}$;
- sanificare periodicamente le apparecchiature frigorifere.

CARTELLONISTICA SUGGERITA

SEGUI LE REGOLE

- **Usare sempre il sapone liquido ed asciugarsi solo con salviette di carta**
- **Non usare strofinacci o il grembiule per asciugarsi!!!**
- **Usare contenitori per i rifiuti con coperchio ad apertura non manuale e con sacco a tenuta**
- **Conservare i prodotti per la pulizia e disinfezione nelle aree dove non vengono manipolati gli alimenti ma in area o armadietto segregato e identificato**

Per le nostre MANI:

- **Utilizzare sempre sapone liquido in dispenser**
- **Se possibile acqua calda che facilita la rimozione dei grassi**
- **Rivolgere particolare attenzione alla detersione delle zone periungueali, fra le dita e dei polpastrelli**
- **Per sporco ostinato sottoungueale utilizzare anche spazzole**
- **Asciugatura con materiale monouso.**
- **Unghie corte, non smaltate**
- **Assenza di anelli, bracciali ed orologi**
- **I guanti si sporcano come le mani e vanno cambiati con la stessa frequenza con cui le laviamo!!**

2.3.3 Area Mensa (zona somministrazione e zona di consumo)

L'area mensa, spesso, viene utilizzata anche come zona ad uso sociale (per altro genere di attività di aggregazione, culturale o religiosa), pertanto è fondamentale eseguire una scrupolosa igiene delle attrezzature e di tutte le superfici e piani prima e dopo l'uso.

I piatti cucinati, una volta pronti, vengono posti in contenitori in acciaio multi-porzione dotati di coperchio e trasferiti, per la somministrazione, all'area destinata alla distribuzione che deve possedere le seguenti caratteristiche:

- posta all'interno di una area coperta, illuminata, se necessario riscaldata e con pareti lavabili;
- con piano di calpestio ricoperto con materiale facilmente lavabile;
- disponibilità di un banco di distribuzione protetto;
- presenza di scaldavivande o contenitori coibentati per il mantenimento delle temperature;
- dotata di attrezzature di prelievo (cucchiai, pinze) per ogni tipologia di prodotto somministrato;
- provvista quando possibile, di stoviglie monouso;
- con tavoli per la distribuzione, termostatati,
- con tavoli per la consumazione dei pasti, facilmente igienizzabili con superficie liscia ed impermeabile;
- presenza di un adeguato numero di contenitori con coperchio per la raccolta dei rifiuti.

Al termine del pasto i vassoi, svuotati nei bidoni per la raccolta differenziata, vengono puliti e disinfettati ad opera del personale preposto.

Lavaggio

Terminata la somministrazione dei pasti, le stoviglie e le pentole vengono trasferite nell'area della cucina dedicata alle fasi di lavaggio. Tale area deve presentare i seguenti requisiti:

- una pavimentazione atta ad impedire fenomeni di lagunaggio;
- piani di lavoro a idonea altezza;
- lancia termica (con regolatore di temperatura dell'acqua fino a 90°C);
- Sistema di raccolta e smaltimento delle acque reflue

Dopo essere state accuratamente lavate ed asciugate con carta a perdere per alimenti, le stoviglie e le pentole vengono riposte, capovolte o su un lato o coperte per evitare il depositarsi di polvere al loro interno, nelle apposite scaffalature sollevate da terra.

SEGUI LE REGOLE

- ***Prima di ogni operazione di manipolazione di alimenti cotti e pronti per la distribuzione il personale deve lavarsi le mani con acqua e sapone liquido ed asciugarsi solo con salviette di carta***
- ***Personale deve essere vestito adeguatamente con sopravveste /divisa -abiti - puliti e di colore chiaro, con copricapo idoneo a contenere la capigliatura.***

2.3.4 Servizi igienici per il personale di cucina

I servizi igienici del personale addetto alla preparazione e somministrazione dei pasti, sono posizionati in prossimità dell'area, e sono ad uso esclusivo degli operatori addetti alla cucina.

Devono possedere le seguenti caratteristiche:

- lavabi per le mani dotati di erogatore di sapone liquido fissato a muro;
- carta per l'asciugatura delle mani a strappo usa e getta;
- contenitore per rifiuti a comando non manuale;
- percorsi cucina/servizi protetti con pedane.

2.4 Piano di pulizia e disinfezione

2.4.1 Operazioni di pulizia

Frequenza: giornaliera visiva

Responsabile: Operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare in caso di non conformità la "Scheda di Non Conformità".

RICORDA: una buona igiene del posto di lavoro contribuisce in modo determinante a mantenere igienicamente sicuri gli alimenti che prepariamo diminuendo l'incidenza delle malattie a trasmissione oro-fecale

Lo stoccaggio dei prodotti per la pulizia e disinfezione è effettuato in apposito spazio, all'interno di protetto ed opportunamente segnalato. I prodotti di pulizia e disinfezione devono essere mantenuti nei loro contenitori originali e non travasati in altri tipi di contenitori (bottiglie d'acqua, di latte, etc.).

Le confezioni dei prodotti di pulizia, una volta esaurite, non devono essere riciclate per nessun altro tipo di utilizzo.

Gli ambienti devono essere lavati e disinfettati almeno una volta al giorno o, in caso di più turni, a ogni cambio degli stessi e ogni qualvolta se ne ravveda la necessità. Le apparecchiature

e le attrezzature che vengono a contatto con gli alimenti devono essere efficacemente puliti e se necessario disinfettati al termine di ogni tipologia di lavorazione.

Modalità di utilizzo dei prodotti impiegati

I prodotti utilizzati per la detersione e la sanificazione dei locali e delle attrezzature devono essere utilizzati secondo le indicazioni del produttore riportate in etichetta o seguendo le istruzioni riportate sulle schede tecniche di sicurezza fornite dalle Case produttrici al fine di operare in conformità alle norme di sicurezza vigenti.

La sequenza delle operazioni di pulizia viene eseguita come di seguito riportato:

- rimozione dei residui grossolani;
- detersione;
- disinfezione;
- risciacquo.

Tutte le operazioni elencate devono essere eseguite indossando adeguati indumenti e guanti in modo da evitare il contatto diretto dei prodotti impiegati con la cute e le mucose dell'operatore.

La rimozione dei residui grossolani

Prima operazione ad ogni fine lavorazione. Consiste nella rimozione dalle aree di lavoro di tutti quei residui originati dalla manipolazione delle derrate alimentari che intralcerrebbero i successivi processi di pulizia (tracce di farina, polveri, zucchero, parti di confezioni, liquidi ed altri materiali, etc.). Tali residui devono essere rimossi mediante operazioni di scopatura dei pavimenti e di spolveratura dei tavoli e delle attrezzature. La scopatura di tipo tradizionale è adatta per la rimozione dei residui grossolani.

La detersione

Consente di eliminare lo sporco dalle superfici, tanto da renderle visibilmente pulite.

Lo sporco può essere:

- sporco magro;
- sporco grasso.

Lo sporco magro viene rimosso attraverso l'azione abrasiva di una spazzola o di una spugna.

Per la rimozione dello sporco grasso si associa l'azione della spugna a quella del detergente, che può essere di tipo alcalino. Tale azione si rende necessaria per rimuovere lo sporco organico (grassi e zuccheri) o acido e per eliminare le incrostazioni calcaree. Per entrambe le detersioni, l'acqua potabile utilizzata deve raggiungere al massimo una temperatura intorno ai 50° C (no temperature maggiori).

Presentando tutti i detergenti caratteristiche di tossicità più o meno rilevanti, le superfici vengono successivamente risciacquate, utilizzando abbondante acqua potabile.

2.4.2 La disinfezione

Ricordarsi sempre che prima di disinfettare, dobbiamo pulire, residui di grasso o di sporco, tenendo conto che la presenza i liquidi può minimizzare l'azione di qualsiasi disinfettante.

L'operazione di disinfezione è un processo diretto alla distruzione dei germi patogeni ed alla riduzione del numero degli altri microrganismi e viene effettuata tramite l'impiego di agenti chimici.

Dopo aver pulito, si procede con le operazioni di disinfezione rispettando il tempo di contatto del disinfettante con la superficie da trattare; per ottenere un buon livello di distruzione microbica, il disinfettante viene tenuto a contatto con la superficie, secondo le modalità d'uso suggerite dal produttore (di norma il tempo di contatto è di alcuni minuti prima di procedere al risciacquo).

Per evitare poi una possibile contaminazione chimica degli alimenti, viene eseguito un risciacquo con abbondante acqua potabile. Nessun prodotto utilizzato per la detersione o per la disinfezione deve lasciare residui olfattivi dopo il risciacquo.

Nel caso di utilizzo di un disinfettante non tossico è possibile non eseguire l'operazione di risciacquo.

Pavimenti

La più comune disinfezione può essere effettuata con l'uso di prodotti a base di cloro, ipoclorito di sodio (candeggina), alla diluizione di due cucchiaini in circa 10 litri di acqua aggiungendo alcune gocce di detergente per stoviglie (per potenziare l'effetto).

Se non fosse disponibile l'ipoclorito è possibile usare prodotti a base di sali ammonio quaternari come il benzalconio cloruro (Lisoform, Saniform, Sanimed, etc.), tenendo però presente che sono meno efficaci e non devono essere miscelati con il detersivo.

La soluzione deve essere applicata sulla superficie pavimentata (in legno, linoleum, cemento o altro) solo dopo una accurata pulizia attraverso l'uso di spazzolone e strofinaccio.

Nel caso in cui la pavimentazione sia costituita da fondi ghiaiosi/terrosi, la si applica per nebulizzazione, con pompa a spalla o altra attrezzatura, evitando di formare pozzanghere o fanghiglia.

Tavoli e piani di lavoro

Per sgrassare bene le superfici è necessario lavare con acqua e detergente, risciacquare e poi trattare con la soluzione di ipoclorito al 5% (Candeggina) (due cucchiai circa in 10 litri di acqua), (1 cucchiaino/litro d'acqua). La soluzione deve essere lasciata agire per qualche minuto per poi risciacquare con acqua potabile. Fare attenzione perché è corrosiva sui metalli. Utilizzare la soluzione appena preparata e non conservarla perché si inattiva.

Se invece viene utilizzato il benzalconio cloruro, più indicato per una disinfezione tra una lavorazione e l'altra. In alcuni formulati il benzalconio cloruro non necessita il precedente lavaggio con acqua e detergente; quindi, sarà possibile applicare subito la soluzione nelle concentrazioni indicate in etichetta e, dopo qualche minuto, risciacquare accuratamente con acqua (potabile).

Queste operazioni sono da ripetersi prima e dopo l'utilizzo lavorativo.

Pentole, vassoi, stoviglie

Solitamente viene utilizzata la soluzione di ipoclorito di sodio (due cucchiaini circa in 10 litri di acqua). Per oggetti di piccole dimensioni è possibile lasciarli immersi e risciacquarli, dopo qualche minuto, con acqua potabile. Se possibile utilizzare il calore immergendo le stoviglie pulite in acqua a 85°C per 2 min o temperature maggiori per minor tempo; se l'acqua è in bollitura, è sufficiente immergere qualche secondo

N.B. Le spugne utilizzate dovranno essere accuratamente lavate e sgrassate per poi essere disinfettate immergendole in soluzione di ipoclorito di sodio (due cucchiaini circa in 10 litri di acqua) per alcuni minuti o in acqua a 85°C per 2 min.

Il monitoraggio della pulizia e disinfezione è effettuato mediante l'ispezione visiva dal Responsabile, o suo delegato, che in caso di non conformità, fa ripetere le operazioni di pulizia e sanificazione.

Elementi di criticità:

- rifiuti di cucina non prontamente allontanati dalle zone di preparazione pasti;
- utensili di cucina (coltelli, tegami, pentole ecc.) e piani di lavoro non lavati e disinfettati dopo utilizzo;
- mancanza di adeguate attrezzature per la pulizia;
- indisponibilità di detersivi e disinfettanti;
- mancanza di istruzioni inerenti le modalità d'uso dei disinfettanti sulle superfici e sulle attrezzature;
- attribuzione non chiara di compiti di responsabilità e di controllo;
- strutture costruite in materiale non facilmente sanificabile.

Allegati Piano di Pulizia e Disinfezione

- Scheda Prodotti per la Sanificazione
- Registro non conformità

2.5 La manutenzione delle strutture e delle apparecchiature

Frequenza: in base alle necessità

Responsabile: la manutenzione, ordinaria e straordinaria, delle strutture e delle apparecchiature è demandata al Coordinatore Squadre Manutenzione.

In caso di manutenzione si procederà all'esecuzione della stessa (da parte di un tecnico specializzato) avendo cura di evitare contaminazioni, da polvere, lubrificanti, ecc., di alimenti presenti. Pertanto, la manutenzione sarà effettuata in momenti di sosta lavorativa o comunque separando le aree o le attrezzature mantenute al fine di evitare contaminazioni.

Azioni correttive: in caso di permanenza nei locali di attrezzature non in uso (per guasto, ecc.), sarà opportuno segnalare tale situazione, apponendo su esse l'apposito cartello "attrezzatura fuori uso".

Allegati per la procedura di Manutenzione

- Elenco attrezzature
- Attrezzatura fuori uso
- Registro non conformità

2.6 Approvvigionamento materie prime, ricevimento, stoccaggio derrate alimentari

Frequenza del controllo: ad ogni ricevimento.

Responsabile: Responsabile del Magazzino o l'operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare in caso di non conformità la "Scheda di Non Conformità".

2.6.1. Approvvigionamento materie prime

Le materie prime utilizzate per la preparazione dei piatti vengono consegnate presso la mensa all'interno di confezioni originali (scatolame, prodotti surgelati, latte) o sfuse (verdura e frutta, carni). In entrambi i casi la movimentazione delle derrate viene effettuata secondo regole che ne garantiscano l'integrità e la salubrità.

Nel centro pasti del campo di prima accoglienza sono accettati solo alimenti provenienti da fornitori accreditati (attraverso canali ufficiali).

Non sono accettate derrate di origine animale (con una attenzione particolare per le uova), non etichettate, non munite di bollo sanitario o marchio di identificazione.

Gli ordini vengono effettuati sempre in relazione alla quantità di lavoro ipotizzato in modo da poter eseguire meglio i controlli al momento dell'approvvigionamento e disporre sempre di materie prime in condizioni di freschezza.

Selezione dei fornitori. I fornitori sono individuati dal Sindaco/Centro di Coordinamento attivato per la gestione dell'emergenza a cui si fa riferimento. Occorrerebbe fossero selezionati tenendo presente le seguenti priorità:

- applicazione di piani di autocontrollo;
- disponibilità di alimenti in ambito locale;
- capacità di fornire alimenti provvisti di particolari sistemi di confezionamento (conservate in scatola, tagli anatomici confezionati sottovuoto o congelati, surgelati) in quantitativi e tempistica idonei;
- dati storici relativi a forniture precedenti.

Azioni correttive: qualora non vengano rispettate le caratteristiche merceologiche, organolettiche ed i requisiti di qualità igienico-sanitaria dei singoli prodotti, il Responsabile dell'Autocontrollo, invita la Ditta a sostituire il prodotto con un altro di diversa produzione.

Riclassificazione dei fornitori. In presenza di non conformità gravi inerenti alla sicurezza igienico-sanitaria del prodotto, si procede alla sospensione immediata del fornitore, ovvero alla segnalazione delle problematiche insorte al Sindaco/Centro di Coordinamento che ha individuato il Fornitore.

2.6.2 Ricevimento merci

Il Responsabile del Magazzino, o un suo delegato, programma il ricevimento merci in modo tale da poter sovrintendere a tutte le consegne ed alle operazioni di scarico.

Non devono essere accettate derrate in confezioni imbrattate, in cattivo stato di conservazione, invase da parassiti, sospette di contaminazione o non identificate.

Sono indispensabili le seguenti verifiche:

1. a carico del mezzo di trasporto e del conducente:

- presenza di **registrazione** al trasporto di alimenti;
- ottimale condizione igienica e di manutenzione del mezzo;
- utilizzo di idoneo abbigliamento da parte del personale per gli alimenti non confezionati;
- assenza di promiscuità tra alimenti non confezionati;
- corretta temperatura degli alimenti deperibili: controllo visivo dei dispositivi di rilievo;

Le temperature previste per il trasporto degli alimenti sono le seguenti:

PRODOTTI ALIMENTARI	T° MAX DURANTE IL TRASPORTO	T° MAX ALLA CONSEGNA
Carni	-1 °C a + 7 °C	+10°C
Prodotti lattiero-caseari	0 °C a + 4 °C	+10°C
Pollame e conigli	-1 °C a + 3 °C	+8°C
Surgelati e prodotti della pesca congelati	-18°C	Per brevi periodi è tollerato un aumento termico di 3°C
Congelati	-15 °C	
<i>N.B. le temperature indicate sono quelle del prodotto e non dell'ambiente nel quale è situato</i>		

2. a carico della documentazione di accompagnamento delle merci:

- corrispondenza con il quantitativo ordinato;
- corrispondenza con quanto previsto dalla normativa vigente.

3. a carico delle merci:

per i prodotti confezionati:

- integrità delle confezioni;
- integrità dell'imballaggio se presente;
- data di scadenza o termine minimo di conservazione;
- corretta etichettatura;
- assenza di evidenti segni di alterazione.

per i prodotti non confezionati:

- rispetto delle caratteristiche merceologiche ed organolettiche;
- assenza di evidenti segni di alterazione del prodotto.

Al termine dei controlli sopracitati, in caso di esito positivo, l'operatore firma la bolla di accompagnamento, a convalida della verifica, e provvede allo stoccaggio negli appositi reparti, avendo cura di stoccare i prodotti a temperatura controllata nei frigo e freezer entro mezz'ora

Azioni correttive. In caso di esito negativo, ovvero, nel caso in cui vengano riscontrate delle non conformità, l'operatore non ritira la merce e riporta sulla bolla: **“prodotto non conforme”** o **“respinto”**.

Se una non conformità viene rilevata nella successiva fase di stoccaggio, in attesa del ritiro o dello smaltimento, l'operatore provvede alla segregazione del prodotto in un apposito settore

della dispensa, previa applicazione di un cartello (**NON UTILIZZARE MERCE NON CONFORME**) che ne vieta l'utilizzo e avvisa il Responsabile dell'Autocontrollo.

2.6.3 Deposito e stoccaggio

Immagazzinamento:

- le merci non deperibili vengono immagazzinate a temperatura ambiente nella dispensa (area derrate non deperibili) su scaffalature rigide e rialzate da terra;
- le merci deperibili sono conservate nei frigoriferi/congelatori. Al fine di evitare la promiscuità, le merci vengono separate e mantenute tali in base ad affinità merceologiche o ad incompatibilità microbiologiche (carni rosse, carni avicunicole, ortaggi, formaggi freschi, etc.).
- le materie prime vengono conservate secondo criteri che garantiscono la maggiore sicurezza, evitando la possibilità di contaminazione crociate;
- la zona destinata al deposito delle merci viene gestita e mantenuta in buone condizioni igieniche e in maniera tale da impedire la contaminazione secondaria delle derrate alimentari;
- lo "sconfezionamento primario" delle derrate è effettuato al di fuori della cucina, al fine di evitare contaminazioni crociate da parte degli imballi sui tavoli da lavoro o utensili.

Prelevamento delle materie prime per l'utilizzo

L'immagazzinamento dei prodotti è strutturato in modo da avere al primo posto i prodotti più vicini alla scadenza. Si prelevano le materie prime rispettandone il criterio di utilizzo progressivo, in modo da dare la precedenza alle consumazioni dei prodotti prossimi alla scadenza, verificando sempre gli aspetti visivo-sensoriali che ne confermano l'idoneità all'uso.

Azioni correttive. Nel caso in cui vengano trovati prodotti scaduti o non idonei, questi sono segregati in un apposito settore della dispensa, previa applicazione di un cartello (**NON UTILIZZARE MERCE NON CONFORME**) che ne vieta l'utilizzo. L'operatore deve avvisare il Responsabile dell'Autocontrollo.

Allegati per la Procedura di controllo, ricevimento, stoccaggio derrate alimentari

- Registro Non Conformità
- Cartello "Merce non conforme"

2.7 Monitoraggio delle temperature degli impianti di refrigerazione

Frequenza: visiva giornaliera ad inizio turno

Responsabile: Responsabile del Magazzino e Capo Cuoco o l'operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare in caso di non conformità la "Scheda di Non Conformità".

Per tutte le apparecchiature frigorifere che non hanno la registrazione automatica della temperatura, l'operatore effettua un controllo giornaliero delle temperature. Il controllo viene effettuato mediante rilievo visivo del display o del termometro interno max e min.

TIPI DI ALIMENTI	TEMPERATURA
Carne e Pollame	0° C / +4° C
Salumi e Formaggi	0° C / +4° C
Uova Pastorizzate	0° C / +4° C
Frutta e Verdura	+6° C / +8° C

Azioni correttive. Qualora si rilevasse un valore non conforme della temperatura di conservazione si procede verificando il funzionamento dell'apparecchiatura. Verrà regolata, quindi, la temperatura del termostato a temperatura più bassa di quella richiesta per tipologia di alimento, in modo che i valori si regolarizzino nel termine massimo di un'ora. **Nel caso di verificato non funzionamento o non regolarizzazione della temperatura, verrà tempestivamente fatto intervenire un tecnico al fine di un controllo dell'apparecchiatura.**

Il Responsabile dell'Autocontrollo procede, inoltre, al controllo della temperatura degli alimenti conservati, attraverso termometro a sonda al cuore e in superficie tra due confezioni, al fine di verificare che questa sia rimasta entro i limiti sopra definiti.

Di conseguenza:

- se la temperatura non è idonea – i prodotti devono essere eliminati come rifiuti;
- se la temperatura dei prodotti è idonea, ma l'apparecchiatura non è funzionante, i prodotti vanno sistemati in un altro frigorifero a temperatura corretta, in attesa del ripristino dell'apparecchiatura.

Allegato per la procedura di Monitoraggio delle Temperature degli Impianti di Refrigerazione

- Registro Non Conformità

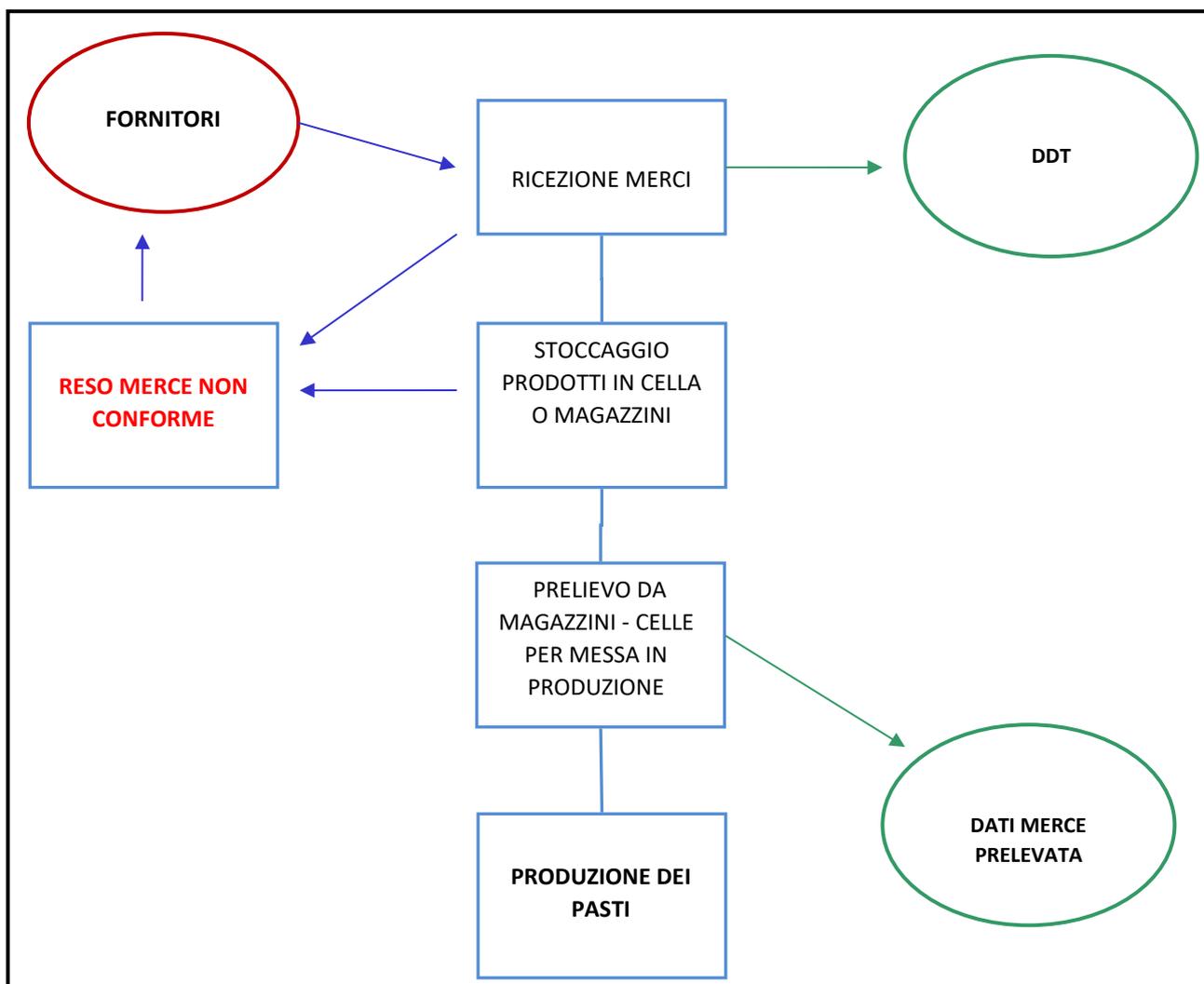
2.8 Rintracciabilità

Frequenza del controllo: ad ogni ricevimento.

Responsabile: Responsabile del Magazzino o l'operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare, in caso di non conformità, la "Scheda di Non Conformità".

Al fine di ottemperare correttamente alle disposizioni della normativa vigente in materia di sicurezza alimentare, assicurando un adeguato sistema di rintracciabilità delle materie prime utilizzate per la preparazione dei pasti, presso il centro pasti di prima accoglienza, devono essere conservati:

- un elenco di fornitori;
- una “scheda movimentazione giornaliera del magazzino” in cui vengono riportati giornalmente le materie prime/prodotti di fornitura utilizzati per le produzioni in base al menù giornaliero. Alla scheda, in fotocopia, vengono allegate le bolle di accompagnamento dei prodotti.



La procedura è in grado di assicurare la rintracciabilità sia a valle, nel caso di stoccaggio temporaneo per altre strutture, che a monte della catena produttiva; ovvero, a seconda del punto della filiera in cui viene riscontrato il pericolo, partendo dalla materia prima per arrivare al prodotto finito che viceversa.

2.8.1 Comunicazione del rischio all'autorità sanitaria

Il Responsabile dell'Autocontrollo, qualora evidenzi il pericolo per la salute umana, relativo ad uno o più alimenti presenti nella filiera produttiva, s'impegna a darne tempestivo avviso all'Ufficio Igiene Alimenti e Nutrizione del Dipartimento di Sanità Pubblica.

La comunicazione deve essere tempestiva con trasmissione di tutti i dati identificativi del prodotto (copia scheda di rintracciabilità corredata da indirizzo completo del fornitore).

Il Responsabile dell'Autocontrollo informa di tale procedura tutti gli operatori.

2.8.2 Richiamo – Ritiro di un prodotto

Nel caso in cui un fornitore avvisi il centro pasti del campo di prima accoglienza che un prodotto consegnato risulta non conforme, il Responsabile dell'Autocontrollo deve eseguire le seguenti operazioni:

- verificare la presenza di eventuali giacenze del lotto incriminato nei magazzini e nelle celle. Se presenti tali giacenze, esse devono essere segregate, separandole in modo evidente dal resto della merce e apponendovi un cartello con la scritta "PRODOTTO SEGREGATO";
- verificare sui moduli di rintracciabilità la data di distribuzione del lotto in questione e attivare la procedura di ritiro del lotto.

In caso di emergenza si attiva il protocollo di allerta delle autorità competenti.

Allegati per la procedura di Rintracciabilità

- Elenco Fornitori
- Scheda Movimentazione Giornaliera Magazzino
- Registro Non Conformità

2.9 Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico assicura la qualità dell'acqua fornita, sia con un processo di potabilizzazione che con un controllo qualitativo, e garantisce le esigenze della popolazione assistita.

Occorre chiaramente distinguere:

- **ACQUA ALIMENTARE:** destinata a venire a contatto con alimenti (direttamente o indirettamente) o ad uso alimentare. A seguito del sospetto sulla potabilità dell'acqua, il Sindaco, sentito l'ASL competente per il territorio, emette ordinanza di sospensione d'uso. In questo caso per la somministrazione viene fornita acqua minerale in bottiglia;
- **ACQUA PER I SERVIZI:** non potabile da evidenziarsi con chiari cartelli indicatori.

2.9.1 Trattamenti potabilizzanti

Nel caso in cui ci siano fondati dubbi sulla potabilità dell'acqua, in attesa di conferme laboratoristiche, è possibile effettuare una clorazione della stessa, utilizzando ipoclorito di sodio al 15% (tenete presente che la comune candeggina è ipoclorito di sodio al 5%) per ottenere una concentrazione finale di cloro libero pari a quasi 0.5 ppm che elimina l'inquinamento batterico mantenendo bassi gli effetti collaterali (irritazioni oculari, dermatiti, gastriti).

MISCELLANEA

(capacità litri cisterna) x (stima clororichiesta in mg/l)
----- = cc (ml)
5 x (concentrazione cloro attivo in %, secondo i prodotti)

Esempio: per una cisterna da 14.000 litri, usando ipoclorito di sodio al 15% volendo ottenere una concentrazione di cloro attivo di 0,5 ppm, si calcoli:

14.000 x 0,5
----- = 93 ml
5 x 15

CARTELLONISTICA SUGGERITA

SEGUI LE REGOLE

- ***L'ipoclorito è molto delicato, non esporlo alla luce del sole, stoccalo in luogo fresco ed asciutto, con le taniche sempre chiuse (perdere di efficacia)***
- ***Va diluito in una tanichetta perché, essendo più pesante dell'acqua, si depositerebbe in fondo alla cisterna e una volta diluito va usato al momento. (perde di efficacia)***
- ***Dagli il tempo di agire (tempo di contatto) almeno 30 minuti prima del consumo***
- ***Ricorda che potabilizza l'acqua solo negli inquinamenti batterici (più frequenti) ma non agisce in caso d'inquinamento chimico***
- ***Deve essere fatta una titolazione del cloro libero residuo usando un colorimetro***
- ***La sanificazione delle cisterne eventualmente contaminante si può ottenere tramite superclorazione sino a raggiungere i valori 2,0 ppm per una durata di almeno 2 ore.***

Elementi di criticità per cui l'acqua non può essere utilizzata a uso alimentare:

ACQUA DI RETE:

- mancata pressione positiva della rete idrica;
- mancanza del requisito di costanza qualitativa.

ACQUA TRASPORTATA:

- caratteristiche contenitori;
- igienizzazione degli stessi prima dell'uso;
- trattamenti potabilizzanti;

2.10 Preparazione dei pasti

Frequenza: visiva per ogni preparazione

Responsabile: Capo Cuoco o l'operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare, in caso di non conformità, la "Scheda di Non Conformità".

La produzione dei pasti può essere compresa entro una zona limite tra un "cuoci-servi" o un legame "fresco-caldo".

La maggior parte delle preparazioni è di tipo "espresso", ossia:

- nessuna pietanza viene cotta in anticipo il giorno precedente l'utilizzo;
- solo alcune lavorazioni intermedie (preparazione a crudo di rollè e polpettone) possono essere eseguite il giorno precedente all'utilizzo. Tali preparazioni vengono immediatamente stoccate in frigorifero, protette con apposita pellicola e su ogni preparato viene apposta una etichetta indicante il giorno di preparazione e l'alimento trasformato dovrà essere rigorosamente utilizzato il giorno successivo alla preparazione;
- non è ammesso il congelamento delle derrate alimentari;
- le operazioni di scongelamento delle materie prime e dei semilavorati seguono una delle seguenti procedure:
 - a) in frigorifero a una temperatura $< +4^{\circ}\text{C}$; gli alimenti vanno posti in contenitori coperti, nel vano più basso del frigorifero per evitare lo sgocciolamento su altri prodotti. È consigliabile disporre i prodotti su apposite griglie, per separarli dal fondo dei contenitori, evitando il contatto con il liquido di scongelamento;
 - b) sotto acqua fredda corrente ($18-20^{\circ}\text{C}$), con un continuo ricambio di acqua, fino allo scongelamento, mantenendo il prodotto in un involucro, per periodi di tempo molto brevi.

CARTELLONISTICA SUGGERITA

SEGUI LE REGOLE

- ***I prodotti "precotti" ed i prodotti vegetali congelati, già porzionati e di piccole dimensioni, possono essere cotti direttamente (es: legumi, alcune verdure etc.)***
- ***Non scongelare mai a temperatura ambiente***
- ***I prodotti una volta scongelati NON DEVONO ESSERE RICONGELATI e vanno sottoposti a cottura entro le 24 ore successive.***

2.10.1 Cottura:

- gli alimenti si cuociono applicando tempi e temperature consolidati dalle tradizionali norme di "buona fabbricazione". La cottura ha un effetto "sanificante" solo se il

valore della temperatura ha raggiunto al cuore del prodotto più di 75°C per almeno 10 minuti;

- devono essere preferite le ricette che prevedono un processo completo di cottura degli alimenti, oppure l'impiego di pezzature integre, i tagli di carne rispetto a preparati di triti (polpettone); viene evitato il più possibile l'impiego di carne macinata;
- devono essere preferite minestre che prevedono una prolungata fase di ebollizione;
- le uova devono essere conservate in ambiente refrigerato fino al loro utilizzo che è successivo a una bollitura per almeno dieci minuti (uovo sodo).

È vietato l'utilizzo di uova crude. Non deve essere programmata alcuna preparazione con uova crude (esempio: carbonara, tiramisù, ecc.).

Controllo della cottura: si effettua un controllo visivo al termine di ogni cottura.

2.10.2 Preparati e alimenti

Preparazione sughì: Avviene il più possibile vicino al momento della somministrazione, in caso contrario sono conservati sul fornello con fiamma pilota accesa.

Il sugo rimasto viene eliminato come avanzo.

Controllo della cottura: si effettua un controllo visivo al termine di ogni cottura.

Mantenimento dopo cottura: gli alimenti cotti da consumarsi caldi sono mantenuti a $T > 65^{\circ}\text{C}$ e distribuirli in tempi brevi.

Piatti freddi. I piatti freddi vengono preparati in un arco di tempo inferiore a 20 minuti, collocati in frigorifero (a $T < 10^{\circ}\text{C}$), in appositi contenitori coperti con pellicola per alimenti.

Formaggio grattugiato. Viene conservato in contenitori alimentari e riposto in frigo. Quando il formaggio è terminato i contenitori vengono sempre lavati prima del loro riutilizzo.

Latte. Il latte, anche quello a lunga conservazione (UHT), viene utilizzato immediatamente dopo l'apertura della confezione.

Verdure:

- Mondatura: eliminazione delle foglie esterne e delle parti danneggiate e sporche. Viene eseguita utilizzando un tagliere ed un coltello appositamente dedicati lavati e disinfettati opportunamente prima e dopo l'operazione;
- Lavaggio: immersione dei vegetali all'interno di un contenitore pieno di acqua potabile, il cui scopo è di ottenere l'allontanamento di sporco, residui di terra, parassiti, etc.. A seconda della necessità l'operazione va ripetuta più volte;

- Sanificazione (operazione prevista solo per le verdure che non saranno sottoposte a cottura): immersione delle verdure all'interno di una vasca contenente acqua ed una soluzione al 2% di ipoclorito di sodio (Amuchina) precedentemente addizionata. Le verdure vengono lasciate in immersione per almeno 15 minuti. Al termine dell'operazione si procede al risciacquo per almeno due volte con acqua sicuramente potabile;
- Taglio: i vegetali in lavorazione vengono tagliati a seconda dell'uso che ne è previsto, (es. cubetti, rondelle per zucchine, melanzane, carote, o strisce per l'insalata ed altre verdure a foglia larga). Tale operazione viene eseguita su un apposito tagliere lavato e disinfettato opportunamente prima e dopo l'operazione;
- Risciacquo finale: immersione delle verdure a foglia larga, all'interno di un contenitore riempito di acqua potabile, tale operazione può essere ripetuta più volte, al fine di eliminare completamente ogni residuo della sanificazione.

CARTELLONISTICA SUGGERITA

SEGUI LE REGOLE

- **Minimizzazione dei tempi di stazionamento di alimenti deperibili a temperature non idonee.**
- **Prevenire le contaminazioni crociate (crudo/cotto), evitando il contatto diretto o indiretto tra alimenti cotti e alimenti o materie prime crude**
- **Prevenire contaminazioni crociate (pulito/sporco):**
 - **utilizzare attrezzature e superfici diverse a seconda del tipo di prodotto alimentare in lavorazione**
 - **applicare un'efficace sanificazione delle superfici e attrezzature a contatto diretto con gli alimenti dopo ciascuna fase di lavorazione**
- **Conservare gli alimenti, le materie prime ed i semilavorati a temperature adeguate e in contenitori chiusi o avvolti in pellicole**
- **Utilizzare metodi di igiene personale corretti ed efficienti**
- **Durante assaggi di cibi in corso di preparazione: sostituire o lavare qualsiasi mezzo utilizzato per la valutazione del grado di cottura o sapidità del preparato alimentare**
- **Usare tovaglioli e posate monouso (preferibilmente confezioni in "set" sigillate)**

DIETE SPECIALI

La gestione delle diete speciali avviene presso una sezione della cucina appositamente destinata.

Gli operatori addetti a queste preparazioni possiedono una preparazione adeguata ed una formazione specifica, in quanto l'utenza sensibile pone l'obbligo di sottoporre questo tipo di lavorazione ad una procedura protetta.

La prescrizione della dieta e poi la prenotazione del pasto, essendo di fatto un atto terapeutico, sono effettuate dal personale del Servizio Medico del campo di prima accoglienza.

Le diete personalizzate vengono confezionate, con le corrette procedure, in confezione singola e sigillata, con chiara identificazione dell'utente destinatario.

Gli operatori addetti alla somministrazione, per non incorrere in errori e per evitare contaminazioni, tengono il pasto sempre separato dal multi-porzione convenzionale.

Allegati per la procedura Diete Speciali

- Elenco Allergeni
- Procedura Diete Speciali
- Registro Non Conformità

2.11 Individuazione dei pericoli, delle misure preventive nelle fasi di produzione e somministrazione dei pasti

Frequenza: *visiva per ogni somministrazione*

Responsabile: *Capo Cuoco o l'operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare in caso di non conformità la "Scheda di Non Conformità".*

I pericoli nella produzione e somministrazione dei pasti si possono definire come:

1. PERICOLO BIOLOGICO: comportamenti scorretti nella manipolazione e nei processi di selezione, di cottura, di conservazione degli alimenti;
2. PERICOLO FISICO: comportamenti scorretti con possibilità di residui di terra, di foglie o similari, vetro, plastica;
3. PERICOLO CHIMICO: tracce di detersivi e/o disinfettanti.

Misure preventive da porre in atto:

- Adeguata formazione del personale sulle buone pratiche di lavorazione;
- Accurate operazioni di selezione delle materie prime e di lavaggio delle stesse;
- Controllo di ciascun ciclo di produzione, in particolare dei tempi di lavorazione;
- Controllo dei tempi di latenza durante la somministrazione;
- Monitoraggio degli apparecchi di refrigerazione.

Azioni correttive: I prodotti riconosciuti non idonei alla somministrazione (le preparazioni di piatti che costituiscono i menù e/o tutti gli alimenti nella fase intermedia di lavorazione) in seguito alle non conformità rilevate, vengono eliminati attraverso il servizio di nettezza urbana.

Qualora si rendesse necessario attendere le decisioni dell'autorità competente circa il destino dei prodotti, questi vengono conservati in contenitori sigillati e identificati, in zone destinate ed a temperature idonee.

In caso di emergenza si attiva il protocollo di allerta delle autorità competenti.

Allegato per la procedura di Rintracciabilità

- Registro Non Conformità

2.12 Il personale

2.12.1 Procedura di igiene

Frequenza: giornaliera

Responsabile: responsabile dell'Applicazione dell'Autocontrollo

Tra il personale utilizzato deve essere individuato:

- un responsabile in possesso di adeguata formazione che, oltre ad effettuare la conseguente ricaduta sugli altri componenti dello staff, dovrà supervisionare il loro operato predisponendo, se del caso, eventuali azioni correttive e preventive ad atteggiamenti errati;
- un responsabile magazzino e controllo forniture (temperature e conformità);
- operatori provvisti di formazione specifica in ambito alimentare.

Deve essere impiegato solo personale senza lesioni traumatiche o apparenti infezioni della pelle, con unghie corte e pulite, non affetto da sindromi influenzali e gastrointestinali, dotato di un adeguato abbigliamento di colore chiaro e calzature pulite.

Le mani e gli avambracci devono essere meticolosamente lavati con acqua calda e sapone prima dell'inizio dei lavori e dopo ogni pausa, o dopo aver toccato ogni fonte di contaminazione.

È necessario disporre di carta monouso per l'asciugatura delle mani, di guanti di plastica a perdere (**da utilizzarsi solo per le lavorazioni più contaminanti o in presenza di ferite**), di copricapo idoneo a contenere la capigliatura e grembiuli monouso.

Il Responsabile dell'Autocontrollo, o un suo delegato, verifica giornalmente, tramite un controllo visivo che:

- gli indumenti da lavoro (pantaloni, camici, di colore chiaro puliti ecc.) del personale operante nel centro pasti, ad esclusivo uso lavorativo in cucina, siano ben puliti e correttamente riposti, da ciascun operatore, in appositi armadietti/spogliatoio, di solito presenti all'interno del container dedicato a "servizi igienici del personale"; deve essere fornita, ad ogni operatore, l'istruzione per il lavaggio in proprio delle divise, qualora non sia prevista la consegna a lavanderia industriale;
- il copricapo venga indossato correttamente (deve contenere tutti i capelli);
- non vengano indossati anelli, orecchini, braccialetti, collane, orologi da polso;
- non vengano maneggiate monete o carta-moneta nell'area di produzione;

- ogni lavabo sia provvisto di rubinetteria a comando non manuale di acqua calda e fredda, sapone liquido nel dispenser, asciugamani monouso in carta;
- la sanificazione degli ambienti interni ed esterni al centro pasti sia appropriata;

È una buona regola interdire il più possibile l'accesso dei non addetti alle zone di lavoro, prevedendo strumenti di comunicazione specifici inerenti elementi di sicurezza alimentare, destinati agli operatori addetti alle strutture di preparazione dei pasti e alla popolazione assistita. Se del caso, occorre allestire cartellonistica in differenti lingue.

2.12.2 Formazione

La formazione del personale addetto alle varie operazioni del ciclo produttivo del Centro Pasti di prima accoglienza deve essere programmata tramite incontri formativi indirizzati: del manuale di autocontrollo;

- al corretto utilizzo delle procedure di produzione;
- alla conoscenza delle tecniche di manipolazione e conservazione degli alimenti;
- alla conoscenza:
 - dei pericoli di contaminazione e delle misure di controllo;
 - delle norme per l'igiene degli ambienti, delle lavorazioni, delle attrezzature e del personale.

La formazione è finalizzata anche alla comprensione del proprio ruolo che, in base alle mansioni assegnate, richiede l'adempimento di certi compiti, pertanto deve essere:

- dettagliata per i componenti del team HACCP: capi campo, cuochi;
- specifica per il personale con funzioni e responsabilità: magazzinieri;
- generica: per altri operatori di cucina.

Di tale formazione verrà rilasciato un attestato formativo conforme al modello regionale previsto dalla normativa vigente.

Il responsabile della cucina e il responsabile del magazzino assicurano un adeguato periodo di affiancamento (1-2 giorni) al nuovo personale nelle fasi di rotazione.

Per mantenere attenzione sulle norme igieniche da seguire, sono riportate in istruzioni scritte su cartelli posti nei locali.

CARTELLONISTICA SUGGERITA

NORME DI IGIENE DELLE PREPARAZIONI ALIMENTARI

Lavare frequentemente le mani soprattutto

⇒ *dopo aver usato i servizi igienici*

⇒ *prima di riprendere il lavoro*

⇒ *dopo aver manipolato i rifiuti, dopo aver toccato imballaggi, superfici o utensili sporchi*

⇒ *dopo aver toccato alimenti crudi*

⇒ *dopo aver usato il telefono, fumato, mangiato, tossito, starnutito portando la mano davanti alla bocca*

Il corretto lavaggio delle mani va effettuato nel modo seguente:

⇒ *utilizzare un sapone liquido germicida*

⇒ *sfregare vigorosamente le mani e gli avambracci*

⇒ *spazzolare le unghie con apposito spazzolino*

⇒ *risciacquare con abbondante acqua*

⇒ *asciugare con panno carta o ad aria calda*

⇒ *smaltire la carta nel cestino evitando di toccarlo (apertura a pedale)*

Nota: il lavaggio delle mani dovrebbe avere una durata minima di un minuto

Durante la lavorazione si deve:

⇒ *eliminare orologi, anelli, bracciali, orecchini e collane poiché rappresentano un pericolo per i microrganismi e perché parte di questi oggetti possono finire negli alimenti*

⇒ *proteggere adeguatamente tagli e ferite: indossare i guanti monouso in presenza di tagli, screpolature, ponfi e arrossamenti della cute*

⇒ *se non si sta bene non toccare il cibo e avvisare il responsabile*

⇒ *raccogliere i capelli con un copricapo adeguato*

Per quanto riguarda il vestiario:

⇒ *tenere gli indumenti (camice o divisa, copricapo, scarpe) ad esclusivo uso di cucina in ordine e puliti*

⇒ *indossarli solo nel posto di lavoro*

È RIGOROSAMENTE VIETATO

⇒ *fumare durante la lavorazione*

⇒ *assaggiare il cibo con le dita e con attrezzature non monouso*

Utenti a mensa: al fine di non invalidare gli accorgimenti e le procedure messe in atto per raggiungere un sufficiente livello igienico-sanitario dei pasti, gli utenti della mensa devono utilizzare alcuni comportamenti, sui quali vanno informati con locandine da esporre in sala mensa.

Allegato

- cartelli

CARTELLONISTICA SUGGERITA

IGIENE AI PASTI

- ⇒ **Prima di andare in mensa HAI LAVATO LE MANI?**
- ⇒ **NON AGGIUNGERE** condimenti o alimenti preparati da te
- ⇒ **Tieni puliti tavoli e sedie**
- ⇒ **NON LASCIARE** le stoviglie utilizzate sul tavolo dopo il pasto
- ⇒ **Se hai problemi gastrointestinali o malessere AVVISA SUBITO** il responsabile del campo
- ⇒ **Consegna ogni alimento sospetto al personale della mensa o del campo**
- ⇒ **Gli alimenti deperibili vanno consumati solo in mensa**
- ⇒ **NON CONSERVARE**, o portare gli avanzi del pasto in tenda, per evitare la presenza di animali infestanti
- ⇒ **Getta i rifiuti soltanto negli appositi contenitori**
- ⇒ **BEVI SOLO ACQUA CONFEZIONATA** o garantita dal responsabile del campo

2.13 Attività di verifica ispettiva interna

Ha lo scopo di verificare la corretta applicazione del piano di autocontrollo.

Il Responsabile dell'Autocontrollo e il Coordinamento Sanitario (Servizio Medico e Servizio Veterinario) svolgono delle ispezioni inizialmente ogni settimana e, nel caso di installazioni che permangono per periodi considerevoli (più mesi), almeno due volte al mese.

Nel rapporto di visita vengono riportate le informazioni raccolte, i rilievi emessi e una valutazione dello stato di applicazione del sistema HACCP.

Il rapporto costituirà parte integrante della documentazione dell'Autocontrollo.

2.14 Riesame del sistema

Ogni Documento di Autocontrollo deve essere oggetto di revisione/aggiornamento in caso di emanazione di nuove norme e ogni volta che intervengono delle modifiche significative nei processi di lavorazione o allorquando si evidenzino anomalie che facciano ritenere il processo fuori controllo.

Tali rapporti vengono archiviati tra la documentazione dell'Autocontrollo.

2.15 Documentazione

Ogni documento inerente all'autocontrollo viene conservato presso il centro pasti del campo di prima accoglienza e, all'occasione, messo a disposizione dell'Autorità competente che ne faccia richiesta.

Le revisioni verranno integrate al manuale, mentre le sezioni modificate e sostituite, verranno conservate in apposita cartella.

Tutto il materiale è conservato dal Responsabile dell'Autocontrollo.

MODULISTICA NECESSARIA (schede in allegato)

- *Scheda registro Non Conformità*
- *Cartello "Merce non conforme"*
- *Scheda Prodotti per la Sanificazione*
- *Scheda elenco Fornitori*
- *Scheda Movimentazione Magazzino*
- *Elenco attrezzature*
- *Attrezzatura fuori uso*
- *Procedura Diete Speciali*
- *Elenco Allergeni*

3 La gestione sanitaria dei rifiuti

3.1 Introduzione

Frequenza: giornaliera visiva

Responsabile: Operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvederà a compilare in caso di non conformità la "Scheda di Non Conformità".

La corretta gestione dei rifiuti, in caso di emergenza, è fondamentale per evitare la presenza di animali indesiderati. Inoltre, i rifiuti organici costituiscono un substrato favorevole alla crescita di microrganismi potenzialmente patogeni.

Per garantire l'igiene, prevenire lo spandimento da parte di animali vaganti ed evitare infestazioni da parte di roditori e/o insetti, è importante porre attenzione ai seguenti aspetti inerenti al deposito dei rifiuti all'interno delle aree di lavorazione:

- predisporre, sottovento rispetto al campo, una piazzola identificata e recintata, con rete metallica interrata e un cancelletto di accesso che si chiuda automaticamente per gravità (inclinato), posizionata ad una distanza minima di 100 metri dal centro pasti e da eventuali sorgenti di acqua e dotata di presidio antincendio (estintore a polvere), dove posizionare i bidoni comunali muniti di coperchi per la raccolta municipalizzata;
- l'area identificata per la raccolta dei rifiuti deve essere facilmente accessibile ai mezzi e periodicamente disinfettata;
- indicare i rifiuti da raccogliere in modo differenziato;
- identificare le caratteristiche dei contenitori per la raccolta (muniti di coperchio azionabile a pedale, lavabili, disinfettabili), garantendone una periodica pulizia e

disinfezione. La disinfezione si può effettuare utilizzando una soluzione al 5% di creolina almeno una volta alla settimana;

- determinare la collocazione e un numero sufficiente dei contenitori per la raccolta e deposito dei rifiuti, dotati di sacco di raccolta a perdere;
- identificare i bidoni per una gestione corretta del rifiuto;
- sensibilizzare la popolazione con istruzioni comportamentali e l'utilizzo di opportuna segnaletica;
- provvedere, come minimo alla fine di ogni turno di lavoro, all'allontanamento puntuale e frequente dei rifiuti dai luoghi di deposito temporaneo ai luoghi di smaltimento.

Possono essere identificate tre diverse sorgenti di rifiuti:

1. gestione dei rifiuti tenda: la spazzatura domestica prodotta dagli ospiti;
2. le acque di cucina e dei servizi igienici;
3. i rifiuti organici.

3.2. La gestione dei rifiuti tenda

Funzionando la mensa collettiva, questi rifiuti dovrebbero essere composti prevalentemente dalla frazione secca. Nell'attesa di poter conferire questo materiale alla più vicina discarica, nei primi giorni di emergenza, è possibile procedere con l'incenerimento. Questa tecnica permette di ridurre al 20% il volume degli scarti e di trasformarli in materiale inerte non più in grado di creare problemi dal punto di vista igienico. L'operazione si può eseguire utilizzando un bidone da 200 litri forato: la parte inferiore raccoglierà la cenere; la parte centrale conterrà il fornello e la parte superiore i rifiuti da bruciare. Tra ogni sezione dovrà essere posizionata una griglia. Questa operazione deve essere effettuata sottovento e il più possibile lontano dal campo.

Punti di attenzione:

- i rifiuti devono essere depositi in sacchi per l'immondizia in spazi ben definiti ed accessibili all'interno del campo e regolarmente raccolti ogni giorno;
- ogni 4/6 tende, e in prossimità dei WC, dovranno essere collocati contenitori portarifiuti con coperchio per la raccolta dei rifiuti prodotti dagli ospiti della tendopoli

È indispensabile pulire accuratamente l'area quando si prelevano i rifiuti e, almeno una volta la settimana, procedere con la disinfezione della piazzola utilizzando una soluzione al 5% di cresolina.

Distribuire il disinfettante con l'ausilio di una pompa a spalla o, meglio, con una pompa a pressione. La pulizia accurata terrà lontano animali ed insetti; la disinfezione manterrà basso il livello di flora batterica presente sulla piazzola.

Nel caso in cui fosse necessario accumulare temporaneamente i rifiuti nel campo, in attesa dello smaltimento, è opportuno predisporre una piazzola recintata con rete metallica interrata e un cancelletto di accesso che si chiuda automaticamente per gravità (porta inclinata). Occorre inoltre provvedere ad impermeabilizzare il fondo (meglio se con uno strato di cemento) e predisporre un canale di scolo che convogli i liquidi in una fossa, per evitare che l'eventuale percolato penetri nel terreno. Questa piazzola deve essere costruita sottovento rispetto al campo e ad una distanza minima di 100 metri dalle cucine e da eventuali sorgenti di acqua.

Nel caso si prelevi l'acqua da un pozzo, è importante tenere conto anche della direzione della falda freatica (anche se di norma in pianura non è utilizzabile, poiché servono pozzi molto profondi) e costruire la piazzola a valle del flusso delle correnti sotterranee per evitare che eventuali percolati contaminino l'acqua.

3.3. Le acque di cucina e dei servizi igienici

Le acque della cucina e dei servizi igienici devono essere convogliate in fosse biologiche o in vasche di accumulo che andranno regolarmente svuotate, mentre i liquami devono essere conferiti ad un impianto di depurazione.

Nel caso questo non fosse possibile, sarà necessario convogliare questi liquami in fosse a fondo perdente. Per questa evenienza, è assolutamente necessario che le fosse siano posizionate a valle della corrente della falda freatica che scorre sotto il campo.

Queste fosse dovranno essere protette con una rete di recinzione interrata e coperte perché non siano facilmente accessibili ad insetti e altri animali.

3.4. I rifiuti organici

3.4.1. Raccolta e smaltimento

I rifiuti organici vengono prodotti prevalentemente dalla cucina.

È consentito solo lo smaltimento dei rifiuti con procedure autorizzate: riciclo di frazione umida per compostaggio.

Solo in casi eccezionali, questi rifiuti dovranno essere conferiti in discarica.

I rifiuti organici devono essere raccolti in contenitori muniti di coperchio che verranno accumulati in apposita piazzola in attesa dello smaltimento. La piazzola deve essere recintata con rete metallica interrata per evitare l'accesso agli animali e dotata di un cancello a chiusura automatica per gravità. La disinfezione si può effettuare utilizzando una soluzione al 5% di cresolina almeno una volta alla settimana.

La piazzola dovrà essere posizionata sottovento e ad almeno cento metri dalla cucina e dalla mensa.

3.4.2 Gestione dei rifiuti in cucina.

Durante la preparazione dei pasti, i rifiuti organici prodotti dovranno essere recuperati in contenitori tenuti a debita distanza dal luogo di manipolazione del cibo e muniti di coperchio che dovrà essere tenuto sempre abbassato.

Dopo lo svuotamento, il contenitore deve essere lavato e disinfettato con una soluzione di acqua e candeggina (un bicchiere di candeggina commerciale al 5%, ogni 10 litri di acqua) o con una soluzione di sali d'ammonio quaternario (Quamina, Lysoform, ecc.).

In caso di necessità, questa tipologia di rifiuti può essere smaltita per interrimento in fosse scavate nel terreno: giornalmente, ogni 50 cm di rifiuti organici deve essere ricoperta con 15 cm di terra.

Le tipologie di rifiuti prodotti durante la normale attività della mensa sono le seguenti:

- carta e cartone;
- plastica e imballaggi in metallo (lattine);
- vetro;
- materiale organico della preparazione dei pasti o residuali in avanzo al pasto;
- rifiuti solidi "indifferenziati";
- oli esausti (raccolti dopo ogni ciclo di lavorazione, stoccati in taniche e smaltiti tramite servizio apposito);
- rifiuti liquidi (reflui canalizzati confluiscono in un adeguato sistema di smaltimento);
- rifiuti gassosi: l'evacuazione dei fumi che si formano durante le fasi di lavorazione è assicurata dal sistema di aspirazione del modulo cucina.

Elementi di criticità:

- inefficiente smaltimento dei rifiuti umidi e secchi sia come modalità che frequenza;
- inadeguata segregazione dei rifiuti da animali infestanti;
- inadeguata pulizia e sanificazione dei contenitori per raccolta dei rifiuti;
- presenza di contenitori con coperchio amovibile.

Allegato Gestione Rifiuti

- Registro non conformità

4 Gestione sanitaria degli infestanti

4.1 Introduzione

Frequenza: giornaliera visiva

Responsabile: l'operatore in turno delegato. Il responsabile dell'Autocontrollo provvede a compilare in caso di non conformità la "Scheda di Non Conformità".

Lo scopo di questa procedura è garantire l'assenza di agenti infestanti, insetti o roditori, in tutti i locali di stoccaggio degli alimenti e di produzione, preparazione e somministrazione dei pasti.

È di fondamentale importanza ridurre al minimo l'accesso a fonti di cibo, che sono principalmente costituite dagli alimenti stoccati nei magazzini e dai rifiuti di cucina. In zone attigue alle aree destinate alla costruzione delle cucine e delle mense, dovranno essere realizzate apposite aree recintate su cemento per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti.

Nella progettazione dei campi di accoglienza, è opportuno considerare criteri di allestimento delle strutture che riducano al minimo la possibilità di ingresso di roditori.

Per ridurre drasticamente la presenza di infestanti e animali vaganti o selvatici, è necessario mantenere le aree esterne, in particolare quelle limitrofe alle zone di preparazione di alimenti, in ordine, senza detriti, rottami, macchinari, pietrisco; le immondizie devono essere raccolte in cassonetti chiusi e allontanate giornalmente, per non lasciare rifiuti, cibo, residui di lavorazione (briciole, avanzi etc.).

A tale scopo gli addetti alla mensa operano direttamente attività di prevenzione avendo cura di:

- stoccare in modo idoneo i rifiuti;
- stoccare le materie prime in modo ordinato, staccate dalle pareti e sollevate da terra, in modo da effettuare pulizia e sorveglianza;
- pulire accuratamente, al termine del lavoro giornaliero, pavimenti (rimuovendo i residui alimentari che si accumulano in fessure), superfici di lavoro e attrezzature (anche sotto);
- predisporre un sistema di derattizzazione con posizionamento di trappole nei punti di maggior rischio;
- monitorare e catturare gli insetti (blatte, formiche, scarafaggi) mediante utilizzo di trappole poste all'interno delle zone dedicate allo stoccaggio derrate;
- allontanare e catturare vespidi e insetti alati mediante apposite trappole.

Il monitoraggio della disinfestazione e derattizzazione è effettuato mediante l'ispezione delle trappole. Inoltre, il Responsabile viene informato dal personale di tutti gli avvistamenti (animali o escrementi) e si relaziona con i disinfestatori di ditte specializzate, assicurandosi che vengano utilizzate le procedure e i prodotti più appropriati per condurre interventi, a richiesta o programmati, di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione.

Le sostanze utilizzate a scopo disinfestante devono possedere le seguenti caratteristiche:

- essere specifici nei confronti degli insetti infestanti da trattare;
- ridurre la presenza di blatte, mosche, zanzare ed altri insetti volanti e striscianti;
- avere bassa o nulla tossicità per le persone;
- non macchiare e non lasciare sapori estranei sulle superfici trattate destinate a venire a contatto con gli alimenti;
- non essere corrosive verso i materiali di contatto;
- avere una buona efficacia anche in presenza di eventuali residui di sporco;
- essere facili da usare;
- avere un basso impatto ambientale ed essere economiche.

4.2 Strumenti di controllo degli infestanti

Di seguito vengono elencate le attrezzature più idonee per il controllo degli infestanti:

- trappole esca a feromoni per blatte;
- trappole esca - alimentare con insetticidi;
- trappole con esca per topi;
- trappole con esca per ratti;
- collanti per topi;
- collanti per insetti volanti;

4.3 Controllo dei roditori infestanti

Per garantire la prevenzione e controllare la popolazione dei roditori infestanti, si rende necessario;

- prevenire l'insediamento della popolazione evitando la disponibilità di alimenti;
- avviare, in concomitanza con l'insediamento del campo, un'attività di monitoraggio con apposite trappole esca posizionate in prossimità di mense, discariche, e depositi;
- il consumo delle esche dovrà essere rilevato ogni due giorni e, in caso di rilevante consumo, sarà opportuno aumentare il numero delle trappole;
- all'aumentare della popolazione murina dovrà esserne ricercata la causa e controllati i depositi di alimenti e rifiuti;
- le esche non dovranno mai essere lasciate libere, ma poste in appositi contenitori al fine di evitare il contatto con altri animali o con ospiti del campo (soprattutto bambini);
- sui contenitori dovrà chiaramente essere segnalato "ATTENZIONE VELENO";
- la presenza di ratti e topi può essere verificata anche attraverso la registrazione degli avvistamenti, il rinvenimento di feci, il consumo di alimenti o le tracce del percorso.

	<u>RATTUS NORVEGICUS</u> (ratto grigio, surmolotto o ratto di fogna)	<u>RATTUS RATTUS</u> (ratto nero o ratto dei tetti)	<u>MUS MUSCULUS</u> (topo domestico, topo comune)
CORPO	Grande, robusto	Affusolato, più piccolo del Rattus Norvegicus	Piccolo, snello
DIMENSIONI ADULTO			
Peso medio	300 g	200 g	15 g
Lunghezza testa e corpo	19-25 cm	15-22 cm	6-9 cm
Coda	15-22 cm	18-25 cm	7.5-10 cm
MUSO	Arrotondato	Affusolato	Affusolato
ORECCHIE	Piccole, coperte da peluria	Grandi, pressochè nude	Grandi
OCCHI	Piccoli	Grandi, sporgenti	Piccoli
CODA	Scura sopra, chiara sotto	Uniformemente scura	Piccola, scura
PELO	Ruvido, ispido. Castano con macchie nere sul dorso. Da grigio a giallo/bianco sul ventre	Morbido, soffice. Da grigio a nero sul dorso. Bianco sul ventre	Castano chiaro - grigio chiaro sul dorso. Bianco - bianco crema sul ventre
DEIEZIONI	A forma di capsula, di circa 20 mm	A forma di fuso, fino a 12 mm	A forma di bacchette, 3-6 mm
SENSI			
Vista	Scarsa, daltonico	Scarsa, daltonico	Scarsa, daltonico
Odorato, gusto, udito, tatto	Eccellenti	Eccellenti	Eccellenti
DIETA	Onnivoro, mangia più carne del Rattus rattus 25-60 g al giorno	Onnivoro, principalmente frutta, noci,	Predilige granella di cereali: 2-3 g. al

		grano, verdura: 25-40 g al giorno	giorno in più di 10 assunzioni
ACQUA	Acqua 20-40 ml., o cibo ad alto contenuto acquoso	Acqua 20-30 ml., o cibo ad alto contenuto acquoso	Generalmente attinge acqua (2 ml.) dal cibo
ABITUDINI NELLA RICERCA DEL CIBO	Sospettoso, diffidente verso oggetti nuovi	Sospettoso, diffidente verso oggetti nuovi	Meno diffidente verso oggetti nuovi
CAPACITA' DI ARRAMPICARSI	Sa arrampicarsi ma non é molto agile	Agile, arrampicatore attivo	Abile arrampicatore
NIDO	Principalmente tane sotterranee	Soprattutto muri, soffitti, vigne, alberi	Solitari, generalmente in materiali stoccati ma anche scavati nel terreno
NUOTO	Ottimo nuotatore	Sa nuotare ma non ama l'acqua	Sa nuotare
AREA DI AZIONE	Estesa, 15-30 m	Estesa, 15-30 m	Limitata, 3-6 m, molto territoriale
DURATA MEDIA DELLA VITA	9-12 mesi	9-12 mesi	9-12 mesi
MATURITA' SESSUALE	2-3 mesi	2-3 mesi	1 mese e mezzo
PICCOLI PER FIGLIATA	8-12	6-10	5-6
FIGLIATE PER ANNO (max)	7	6	8

4.4 Controllo degli artropodi infestanti

4.4.1 Controllo delle blatte e blattelle

- iniziare, in concomitanza con l'insediamento del campo, un'attività di monitoraggio con apposite trappole a feromoni posizionate in prossimità delle fonti di calore (frigoriferi, forni, fornelli, ecc.) presenti nelle mense e negli angoli dei depositi;
- controllare la presenza degli infestanti;

- in caso di bassa positività sarà sufficiente in un primo momento individuare le fonti di alimentazione, intensificare le pulizie ed utilizzare trappole-esca alimentari con insetticidi;
- in caso di alta positività, effettuare trattamenti localizzati con prodotti ad attività residua (organofosforici, piretroidi di sintesi, carbammati);

In assenza di trattamenti di prevenzione, è ipotizzabile che la popolazione di blatte possa espandersi numericamente in maniera incontrollata dopo 1-2 mesi dall'insediamento del campo.

4.4.2 Controllo delle mosche

- evitare l'accumulo di materiale organico di qualunque origine (liquami, letame, immondizia, materiale vegetale in decomposizione, ecc.) che favorisca lo sviluppo delle mosche;
- i locali, nei quali si manipolano alimenti, dovrebbero essere, quando possibile, forniti di zanzariere, di apparecchi a lampada di cattura o, al limite, di strisce adesive da ricambiare a giorni alterni;
- nei locali dove si manipolano alimenti non devono essere utilizzati insetticidi per mosche;
- i trattamenti possono essere realizzati all'esterno quando necessari, nei punti di raccolta rifiuti o vicino alle latrine;

In assenza di trattamenti di prevenzione è ipotizzabile che la popolazione di mosche possa espandersi numericamente in maniera incontrollata dopo 20 giorni dall'insediamento del campo.

4.4.3 Controllo delle zanzare

- evitare la formazione di pozze d'acqua stagnanti che favoriscono la deposizione delle uova e lo sviluppo delle larve di zanzara;
- utilizzare misure di protezione personale, che dovranno essere seguite tenendo presenti le abitudini degli insetti molesti, in particolare delle zanzare.
- indossare abiti di colore chiaro (i colori scuri e quelli accesi attirano gli insetti), con maniche lunghe e pantaloni lunghi, che coprano la maggior parte del corpo;
- evitare l'uso di profumi (potrebbero attirare gli insetti);
- applicare, sulla cute esposta, repellenti per insetti a base di N,N-dietil-n-toluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo, se necessario, ad esempio in caso di sudorazione intensa, l'applicazione ogni 2-3 ore; i repellenti per gli insetti ed insetticidi a base di piretroidi possono essere spruzzati anche direttamente sugli abiti;
- alloggiare preferibilmente in stanze dotate di condizionatore d'aria ovvero, in mancanza di questo, applicare zanzariere alle finestre, curando che queste siano tenute in ordine e ben chiuse;

- spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e nelle stanze da letto, oppure usare diffusori di insetticida (operanti a corrente elettrica o a batterie), che contengano tavolette impregnate con piretroidi (ricordarsi di sostituire le piastrine esaurite) o le serpentine antizanzare al piretro.

La possibilità, soprattutto in bambini piccoli, di effetti indesiderati dei prodotti repellenti per gli insetti, impone alcune precauzioni nel loro uso, ed una scrupolosa attenzione alle indicazioni contenute nei foglietti di accompagnamento. In particolare:

- il prodotto repellente deve essere applicato soltanto sulle parti scoperte;
- non deve essere inalato o ingerito, o portato a contatto con gli occhi;
- non deve essere applicato su cute irritata o escoriata;
- deve essere evitata l'applicazione di prodotti ad alta concentrazione, in particolar modo per quanto riguarda i bambini;
- le superfici cutanee trattate vanno lavate immediatamente dopo il ritorno in ambienti chiusi o al manifestarsi di sintomi sospetti (prurito, infiammazione), per i quali è opportuno consultare immediatamente un medico.

4.4.4 Controllo di pulci, cimici, pidocchi e zecche

- evitare l'accumulo di materiale organico di qualunque origine (liquami, letame, immondizia, materiale vegetale in decomposizione, ecc.) che favorisca la deposizione di uova e lo sviluppo delle larve;
- mantenere puliti i locali e le tende nelle quali si soggiorna;
- seguire una scrupolosa igiene personale;
- controllare se tra le pieghe della pelle, o sul corpo in genere, appaiono segni di punture o arrossamenti della pelle;
- mantenere puliti i capelli e, se possibile, tenerli corti;
- cambiare e lavare i vestiti regolarmente.

4.4.5 Controllo degli scarafaggi:

- posizionare, fin dall'allestimento del campo/struttura, trappole di ferormoni vicino alle fonti di calore (forni, fornelli, frigor) e negli angoli dei depositi;
- controllare ogni due giorni, se si trovano pochi insetti è sufficiente potenziare le pulizie, cercando di eliminare le possibilità di cibo; se, invece, gli insetti sono numerosi o tendono ad aumentare, dovranno essere effettuati trattamenti con organofosforici, piretroidi o carbammati;
- è necessario comunque effettuare trattamenti ogni 1 o 2 mesi, in caso contrario si espanderanno in maniera difficilmente controllabile.

Allegato

- Esempi di nomi commerciali di disinfettanti a base di sali di ammonio quaternario: *Saniform, Sanimed, Lisoform, Neo Germisan, Pharmaform*

5 Gestione sanitaria animali d'affezione

5.1 Introduzione

Nelle zone interessate da una emergenza, gli animali d'affezione (cani, gatti, conigli furetti, pappagalli, canarini, criceti, tartarughe), sia conviventi nelle case o in strutture (Canili/Gattili/Rifugi) qualora presenti e coinvolte, sia se liberi vaganti dispersi o randagi, rappresentano un problema di specifica pertinenza dei Servizi Comunali sotto la vigilanza e coordinamento del Servizio Veterinario Pubblico.

5.2 Predisposizioni organizzative dei campi d'accoglienza degli animali

Per la predisposizione di adeguati interventi di ricovero e gestione degli animali d'affezione, è necessario considerare:

- numero stimato delle presenze di cani e gatti (dati ricavabili dall'Anagrafe Canina, livello di randagismo, Colonie feline nella zona coinvolta);
- presenza di volontariato zoofilo in grado di fornire utile supporto alla gestione;
- presenza di animali vaganti;
- persone e mezzi di trasporto per trasferimenti presso Strutture utilizzabili o sedi per le cure Veterinarie (casi gravi).

Gli animali (cani e gatti) possono essere alloggiati in adeguati ricoveri tramite tende efficacemente attrezzate con recinti, boxes e gabbie provvisorie. facilmente montabili e smontabili (pannelli).

Dovranno essere predisposte e distribuite le seguenti istruzioni per gli operatori non esperti e non attrezzati specificatamente:

- non avvicinarsi all'animale se non ricevuti segnali amichevoli;
- invitarlo (con prossemica, cibo ecc.) ad avvicinarsi spontaneamente;
- se l'animale non si avvicina, limitarsi all'annotazione per predisporre eventuali gabbie cattura (Cani, Gatti, Furetti) o ripari rimovibili d'intanamento (gatti, altri animali), allestibili con scatole di cartone adattate (chiusura con nastro da pacchi, fori d'aria solo sui lati lunghi, porta d'ingresso ritagliata su tre lati richiudibile con nastro adesivo).

Devono inoltre essere organizzati uno o più punti di controllo rapido (a vista), che attuino un primo smistamento degli animali in tre possibili gruppi:

- 1° gruppo, quelli a seguito del proprietario soccorso, divisi in due sottogruppi: a1) sani o non bisognosi di cure urgenti, a2) da inviare presso la Struttura Veterinaria più vicina;
- 2° gruppo senza un proprietario presente (o parente/conoscente l'animale) riscontrati liberi vaganti;
- 3° gruppo per i pericolosi (cani non socializzati), con ricovero individuale.

Presso i punti di raccolta, gli animali sono sottoposti a visita Veterinaria, al fine di accertare lo stato sanitario, verifica dell'identificativo (presenza microchip) e, nel caso, effettuazione di trattamenti antiparassitari

Gli animali di proprietà, di cui si è potuto rintracciarne i proprietari ma che comunque sono impossibilitati a tenerli, e gli animali senza proprietari, possono essere ricoverati presso canili e gattili della zona o in ricoveri, allestiti con recinti smontabili di rete metallica, o presso famiglie disponibili ad accoglierli temporaneamente, previa compilazione di apposita liberatoria e modulistica/dichiarazione di proprietà e riconsegna dell'animale nella fase di post emergenza.

La valutazione successiva al primo intervento dovrà essere condotta considerando elementi quali:

- numerosità e specie degli animali effettivamente riscontrato;
- spazi verificati disponibili;
- stato sanitario della popolazione e degli animali dopo il primo soccorso;
- stato psicologico della popolazione.

In ogni caso è necessario garantire:

- il censimento e l'identificazione degli animali presenti;
- l'assistenza sanitaria e prevenzione delle malattie;
- l'approvvigionamento e la gestione (stoccaggio, distribuzione) degli alimenti per gli animali da compagnia;
- l'allestimento di cartelli per la gestione degli animali da compagnia al campo.

5.2.1 Misure preventive

Vanno attentamente valutate le problematiche igienico sanitarie, direttamente o indirettamente connesse al randagismo, e relativi aspetti di zooantropologia quali:

- zoonosi;
- accesso alle aree di raccolta rifiuti e relativa dispersione di materiale;
- accesso alle aree di raccolta della popolazione;
- contaminazione fecale e urinaria;
- morsicature;
- stato di ansia e comportamenti irrazionali che si innescano, sia dai possibili contatti/visioni di animali temibili (timore di aggressioni da cani, malattie dai gatti) e, all'opposto, dal forzato distacco con l'animale oggetto d'intenso rapporto affettivo.

E' necessario, inoltre, valutare l'opportunità di affidare la gestione delle strutture di ricovero alle associazioni di volontariato presenti sul territorio, riservandosi di selezionare gli operatori e i volontari.