

MINISTERO DELLA SALUTE

Direzione della Sanità Animale e dei Farmaci Veterinari
Ufficio III – Direzione Operativa

Centro Nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali



PIANO NAZIONALE PER LE EMERGENZE DI TIPO EPIDEMICO

*ITALIAN VETERINARY CONTINGENCY PLAN
'ITAVETPLAN'*

Versione 1.0 - 2014

PREMESSA

Il Piano di emergenza nazionale definisce le figure, i relativi compiti e le responsabilità, per l'attuazione delle misure di emergenza di carattere generale e comuni alle malattie trasmissibili degli animali terrestri e acquatici, per cui è un unico documento.

Il piano e i manuali operativi rappresentano gli strumenti di gestione delle attività che le competenti autorità veterinarie, ai diversi livelli nazionale, regionale e locale, mettono in atto per fronteggiare una malattia animale, tra quelle più altamente contagiose e diffuse.

Il piano descrive poteri legali, catena di comando, responsabilità e funzioni, coordinamento, disposizioni finanziarie, spopolamento e contatti, per l'attuazione delle misure di carattere generale.

I manuali, in appendice al piano, sono specifici per malattia o specie acquatica e sono strutturati in schede tecniche, ciascuna relativa ad una determinata tematica o attività, cui si rimanda per gli approfondimenti.

INDICE

DEFINIZIONI	4
OBIETTIVI	5
POTERI LEGALI	6
GESTIONE E COORDINAMENTO	8
INTERAZIONI	10
Autorità sanitarie nazionali.....	10
Autorità sanitarie internazionali.....	11
Altre Autorità nazionali.....	11
Associazioni di categoria e altre Istituzioni.....	11
Assistenza della forza pubblica	11
DISPOSIZIONI FINANZIARIE.....	12
COMPOSIZIONE COMPITI E FUNZIONI DELLE ENTITÀ COINVOLTE NELLA GESTIONE DI UN'EMERGENZA.....	13
COMPOSIZIONE, COMPITI E FUNZIONI DELLE UNITA' DI CRISI.....	14
Unità Centrale di Crisi (UCC).....	14
Unità di crisi regionale (UCR).....	17
Unità di crisi locale (UCL).....	19
FASI DELL'EMERGENZA	21
Fase di sospetto	22
Fase d'indagine	24
Fase di conferma di malattia	26
Attività dell'Unità Centrale di Crisi.....	27
Attività dell'Unità di crisi locale e dell'Unità di crisi regionale.....	27
Fase di risposta	29
Istituzione zone di Protezione e di Sorveglianza.....	29
Rintraccio degli animali.....	31
Vaccinazione	31
Controllo dei vettori.....	31
Disinfezione degli automezzi che escono dal focolaio e che trasportano le carcasse.....	47
Distruzione delle carcasse	47
Distruzione e decontaminazione dei materiali	53
Pulizia e disinfezione degli ambienti del focolaio	56
Animali sentinella e revoca della quarantena	56
Pagamento delle indennità di abbattimento.....	56
Fase di contenimento ed estinzione.....	56
ALLEGATO n. 1 - ELENCO CONTATTI UTILI IN CASO DI SOSPETTO/CONFERMA DI MALATTIA ANIMALE	57
ALLEGATO n. 2 - ELENCO CONTATTI UTILI DI ALTRE ISTITUZIONI E ASSOCIAZIONI IN CASO DI SOSPETTO/CONFERMA DI MALATTIA ANIMALE	58
ALLEGATO n. 3 - ELENCO DEI METODI DI STORDIMENTO E RELATIVE CARATTERISTICHE	59
ALLEGATO n. 4 - PROCEDURE OPERATIVE STANDARD PER LE OPERAZIONI DI ABBATTIMENTO	67
ALLEGATO n. 5 - DETERMINAZIONE INDENNITÀ ABBATTIMENTO E DISTRUZIONE.....	88
ALLEGATO n. 6 - VERBALE DI PROPOSTA IN DEROGA DI ELIMINAZIONE MEDIANTE COMBUSTIONE/SOTTERRAMENTO DI ANIMALI MORTI	90
APPENDICI - SCHEDE D'INTERVENTO [per ciascuna malattia].....	92

DEFINIZIONI

Emergenza (Veterinaria): Situazione imprevista di natura sanitaria con elevato potenziale danno economico o per la salute umana, da affrontare con tempestività e misure straordinarie.

Sistema di emergenza: Sistema composto da risorse specifiche, che in base a norme dettagliate si attiva ed espleta una serie di attività in caso di emergenza.

Gestione dell'emergenza: L'insieme delle procedure e delle organizzazioni che permette l'esecuzione di una serie di attività atte a portare alla risoluzione delle cause dell'emergenza ed al ritorno alla normalità.

Rischio: (fonte: OIE, Terrestrial Animal Health Code) La probabilità di verificarsi di un evento avverso e la grandezza delle conseguenze derivanti per la salute degli animali o delle persone.

Pericolo: Qualsiasi agente patogeno, contaminante o altra sostanza che può produrre conseguenze avverse alla salute degli animali o delle persone. Strettamente legato alle caratteristiche degli eventi indagati.

Fase ordinaria: attuazione e programmazione delle attività di sorveglianza ordinaria, di addestramento e di preparazione alla fase di emergenza (piani di sorveglianza e monitoraggio per la individuazione precoce di potenziali eventi epidemici, acquisto e gestione delle scorte di vaccino, predisposizione dei piani di emergenza e dei relativi manuali operativi, esecuzione di audit di settore sui servizi territoriali, simulazioni di emergenze con il coinvolgimento di tutti i livelli operativi).

Fase d'emergenza: in caso di una situazione di emergenza, determinata dall'individuazione di focolai, sospetti e/o confermati, di malattie animali potenzialmente diffuse e caratterizzate da un elevato impatto economico, da qualsiasi contaminante o altra sostanza che può produrre conseguenze avverse alla salute degli animali o delle persone, attivazione di:

- Unità di crisi centrale,
- Piani di emergenza al fine di: assicurare l'individuazione di misure sanitarie,
- Coordinamento, vigilanza e gestione degli interventi su tutto il territorio nazionale,
- Verifica della validità e dell'applicabilità delle misure sanitarie attuate per la lotta, il controllo e la eradicazione delle malattie animali,
- Revoca dei provvedimenti sanitari attuati, una volta ottenuta l'estinzione dei focolai,
- Notifica degli eventi epidemici agli Organismi internazionali: UE – OIE,
- Comunicazione: comunicati stampa, brochure e/o manifesti.

Zona di restrizione: zona che comprende la zona di protezione e la zona di sorveglianza

Zona di protezione: (fonte: OIE, Terrestrial Animal Health Code) zona definita per tutelare lo stato di salute degli animali in un paese o zona indenne da quello di un paese o zona con status sanitario differente, utilizzando misure basate sull'epidemiologia della malattia, per evitare la diffusione dell'agente patogeno in un paese o zona indenni. Tali misure possono includere, ma non sono limitate a, vaccinazioni, controllo delle movimentazioni e un'intensificazione delle attività di sorveglianza.

Zona di sorveglianza: zona "tampone" di diverso raggio istituita attorno alla zona di protezione, nella quale vengono intensificate le attività di sorveglianza al fine di verificare il mantenimento dello stato di indennità sul territorio.

OBIETTIVI

Il Piano si propone di individuare le risorse e di definire i compiti, le responsabilità e le modalità d'intervento e di coordinamento dei diversi livelli istituzionali responsabili della prevenzione e del controllo di talune malattie animali, mediante l'attività di sorveglianza e di eradicazione, nonché di gestione delle emergenze in caso di focolai a carattere epidemico.

Tale Piano prevede inoltre tutte le misure da applicare sia nella *fase ordinaria*, sia nella *fase di emergenza* volte a tutelare la Sanità Pubblica, a migliorare la Sanità Animale e a ridurre i rischi di diffusione delle malattie animali.

Nella fase di emergenza, sulla base dell'entità degli eventi individuati e qualora non si riscontri incompatibilità con le azioni e le procedure operative di cui al presente Piano, si potranno applicare gli eventuali Piani di emergenza predisposti a livello regionale e/o locale.

La strategia da attuare deve conformarsi alle norme comunitarie e nazionali in materia di sanità animale fare riferimento agli standard internazionali. Con questo Piano viene anche definito l'obiettivo di descrivere l'organizzazione e la gestione delle diverse fasi operative da parte del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali, individuando e pianificando le attività, le collaborazioni e le procedure da attuare sia in fase ordinaria sia di emergenza.

L'intento primario è l'attuazione su tutto il territorio nazionale di attività volte a raccogliere informazioni e dati di tipo epidemiologico che, elaborati, consentano la prevenzione, la rapida individuazione della comparsa di tali malattie e l'applicazione di misure di controllo nei loro confronti.

Nella *fase ordinaria*, quindi, sono fondamentali la previsione e la predisposizione di programmi di monitoraggio e sorveglianza, in collaborazione con le autorità sanitarie territoriali e gli istituti consultivi tecnico-scientifici, in grado di mantenere alta la vigilanza sul territorio e realizzare così uno strumento flessibile e dinamico, oggetto di periodiche revisioni in virtù delle variazioni biologiche, ambientali e temporali.

Allo stesso tempo, è essenziale predisporre e pianificare gli interventi rivolti all' applicazione delle misure e dei provvedimenti da attuare nella *fase di emergenza*, in presenza cioè di eventuali focolai di malattia, nell'intento di ripristinare quanto prima lo stato d'indennità, proteggere l'ambiente e limitare l'impatto economico.

I pilastri di un'efficace risposta a una situazione di emergenza sanitaria sono costituiti da una chiara individuazione dei poteri legali, da una ben definita linea di comando gerarchica e da livelli operativi efficacemente coordinati. Una corretta organizzazione ed un'adeguata preparazione costituiscono infatti gli aspetti più significativi nella gestione di un'emergenza. Tutte le istituzioni potenzialmente coinvolte nella gestione di una situazione d'emergenza devono essere individuate preventivamente. E' fondamentale, quindi, la sinergica collaborazione tra le Autorità governative, pubbliche e internazionali, le associazioni di categoria e tutti i soggetti interessati, mediante le incombenze e gli interventi descritti nelle sezioni successive.

POTERI LEGALI

I poteri legali per fronteggiare un'emergenza legata all'insorgenza di focolai di alcune malattie animali, di cui al presente Piano, risiedono nella normativa successivamente descritta.

Di seguito sono indicati i riferimenti alle principali norme generali che regolano la gestione di un'emergenza:

- Testo unico delle leggi sanitarie approvato con regio decreto del 27 Luglio 1934, n. 1265
- D.P.R. 8 febbraio 1954, n. 320: Regolamento di Polizia Veterinaria
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44 recante il riordino degli organi collegiali e altri organismi operanti presso il Ministero della salute
- Decreto-legge 1° ottobre 2005, n. 202 recante misure urgenti per la prevenzione dell'influenza aviaria, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 novembre 2005, n. 244
- D.M. 7 marzo 2008 Organizzazione e funzioni del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali e dell'Unità centrale di crisi
- Legge 2 giugno 1988, n. 218 Misure per la lotta contro l'afta epizootica ed altre malattie epizootiche degli animali
- D.M. 20 luglio 1989, n. 298 Regolamento per la determinazione dei criteri per il calcolo del valore di mercato degli animali abbattuti ai sensi della legge 2 giugno 1988, n. 218, recante misure per la lotta contro l'afta epizootica ed altre malattie epizootiche degli animali
- Reg. (CE) n. 349/2005 della Commissione del 28 febbraio 2005 che stabilisce norme sul finanziamento comunitario degli interventi urgenti e della lotta contro certe malattie animali ai sensi della decisione 90/424/CEE del Consiglio
- O.M. 6 ottobre 1984: Norme relative alla denuncia di alcune malattie infettive degli animali nella Comunità economica europea
- Decisione di esecuzione 2012/737/UE della Commissione del 27 novembre 2012
- Nota Ministero SIMAN prot. 13691 del 24 luglio 2009
- Legge 23 gennaio 1968, n. 34: Provvedimenti per la profilassi della peste bovina, della pleuropolmonite contagiosa dei bovini, dell'afta epizootica, della morva, della peste suina classica e africana, della febbre catarrale degli ovini e di altre malattie esotiche
- Reg. (CE) n. 1099/2009 del 24 settembre 2009 relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento.
- Reg. (CE) n. 1069/2009 del 21 ottobre 2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale)
- Reg. (UE) n. 142/2011 del 25 febbraio 2011 recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano, e della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari alla frontiera

A tali leggi vanno aggiunte le normative specifiche per alcune malattie:

- D.Lgs. 20 febbraio 2004, n. 54 – Attuazione della direttiva 2002/60/CE recante disposizioni specifiche per la lotta contro la peste suina africana
- D.Lgs. 20 febbraio 2004, n. 55 – Attuazione della direttiva 2001/89/CE relativa alle misure comunitarie di lotta contro la peste suina classica
- Decisione della Commissione 2002/106/CE del 1 febbraio 2002 – Manuale diagnostico PSC
- Decisione della Commissione 2003/422/CE del 26 maggio 2003 – Manuale diagnostico PSA
- D.Lgs. 18 settembre 2006, n. 274 Attuazione della direttiva 2003/85/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'afta epizootica
- D.Lgs. 9 luglio 2003, n. 225.- Attuazione della Direttiva 2000/75/CE relativa alle misure di lotta e di eradicazione del morbo della lingua blu degli ovini
- D.P.R. 17 maggio 1996, n. 362, Regolamento recante norme per l'attuazione della Direttiva 92/119/CEE, del Consiglio del 17 dicembre 1992, che introduce misure generali di lotta contro alcune malattie degli animali, nonché misure specifiche per la malattia vescicolare dei suini ;
- D.P.R. 17 maggio 1996, n. 361 Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 92/35/CEE, del Consiglio del 29 aprile 1992, che fissa le norme di controllo e le misure di lotta contro la peste equina.
- D.Lgs. 25 gennaio 2010, n. 9 Attuazione della direttiva 2005/94/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'influenza aviaria e che abroga la direttiva 92/40/CEE
- D.Lgs. 4 agosto 2008, n. 148 Attuazione della direttiva 2006/88/CE relativa alle condizioni di polizia sanitaria applicabili alle specie animali di acquacoltura ed ai relativi prodotti, nonché alla prevenzione di talune malattie degli animali acquatici ed alle misure di lotta contro tali malattie.

Infine, devono essere tenute in considerazione le norme contenute nel 'Terrestrial Animal Health Code' dell'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (OIE).

GESTIONE E COORDINAMENTO

Nella sorveglianza e nel controllo delle malattie infettive animali sono coinvolti lo Stato, le Regioni e le Province autonome mediante azioni condivise e coordinate.

Con l'istituzione del "Centro Nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali" (di seguito Centro), cui il Decreto del Ministro della Salute del 7 marzo 2008 conferisce compiti di analisi e gestione dei rischi, è stata realizzata un'ulteriore struttura operativa condivisa tra Regioni e Ministero.

Difatti il Centro, in coordinamento ed in collaborazione con le strutture organizzative territoriali preesistenti, con gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, l'Università e altri organismi nazionali e internazionali, assicura l'uniforme applicazione sull'intero territorio nazionale degli interventi, delle attività e delle misure inerenti alla sanità animale, inclusa la profilassi internazionale, nel rispetto degli obblighi posti dalla normativa comunitaria e dal Codice zoosanitario internazionale dell'Organizzazione mondiale della sanità animale (OIE).

Le azioni sanitarie a livello territoriale sono garantite dalle Regioni e Province Autonome.

Le attività di preparazione e risposta alle epidemie sono di tipo sanitario ovvero non sanitario. Le Regioni e il Ministero della Salute, a seguito della valutazione delle informazioni disponibili, individuano le misure operative necessarie da adottare di concerto con le altre Amministrazioni interessate.

Di seguito è riportata la struttura per la gestione e il coordinamento della risposta alle emergenze in fase ordinaria.

Il Centro presieduto dal Capo dei servizi veterinari (CVO) del Ministero della Salute si articola in:

- a) Direzione strategica;
- b) Comitato tecnico-scientifico;
- c) Direzione operativa;
- d) Unità Centrale di crisi.

La **Direzione strategica** definisce gli obiettivi e le strategie di prevenzione, controllo ed eradicazione delle malattie animali per l'intero territorio nazionale, di concerto con i Servizi veterinari delle Regioni e delle Province autonome. Nel delineare le linee d'indirizzo delle attività di prevenzione si può avvalere del parere del Comitato tecnico-scientifico. Nell'ambito di dette competenze, in particolare, definisce il programma annuale di attività, individua le relative priorità, ne verifica periodicamente l'attuazione e, se necessario, propone misure correttive.

Il **Comitato tecnico-scientifico** svolge funzioni consultive per la Direzione strategica e per la Direzione operativa.

La **Direzione operativa**, la cui gestione è affidata all'Ufficio III della Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, predispone gli atti da sottoporre alle valutazioni della Direzione Strategica e dà esecuzione alle decisioni e ai programmi adottati dalla stessa, in armonia con le direttive annuali del Direttore della Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari. La Direzione operativa del Centro è responsabile e custode di questa documentazione, ne cura la stesura, l'aggiornamento e le revisioni alla luce degli obiettivi e delle strategie che periodicamente la Direzione strategica individua.

L'**Unità Centrale di Crisi (UCC)** rappresenta il raccordo tecnico-operativo tra il Centro e le analoghe strutture territoriali. In caso d'insorgenza di malattie animali a carattere diffuso e contagioso, con possibili situazioni di rischio zoo-sanitario interne o internazionali, l'UCC assicura le funzioni

d'indirizzo, coordinamento, verifica ispettiva e gestione degli interventi e delle misure sanitarie sull'intero territorio nazionale.

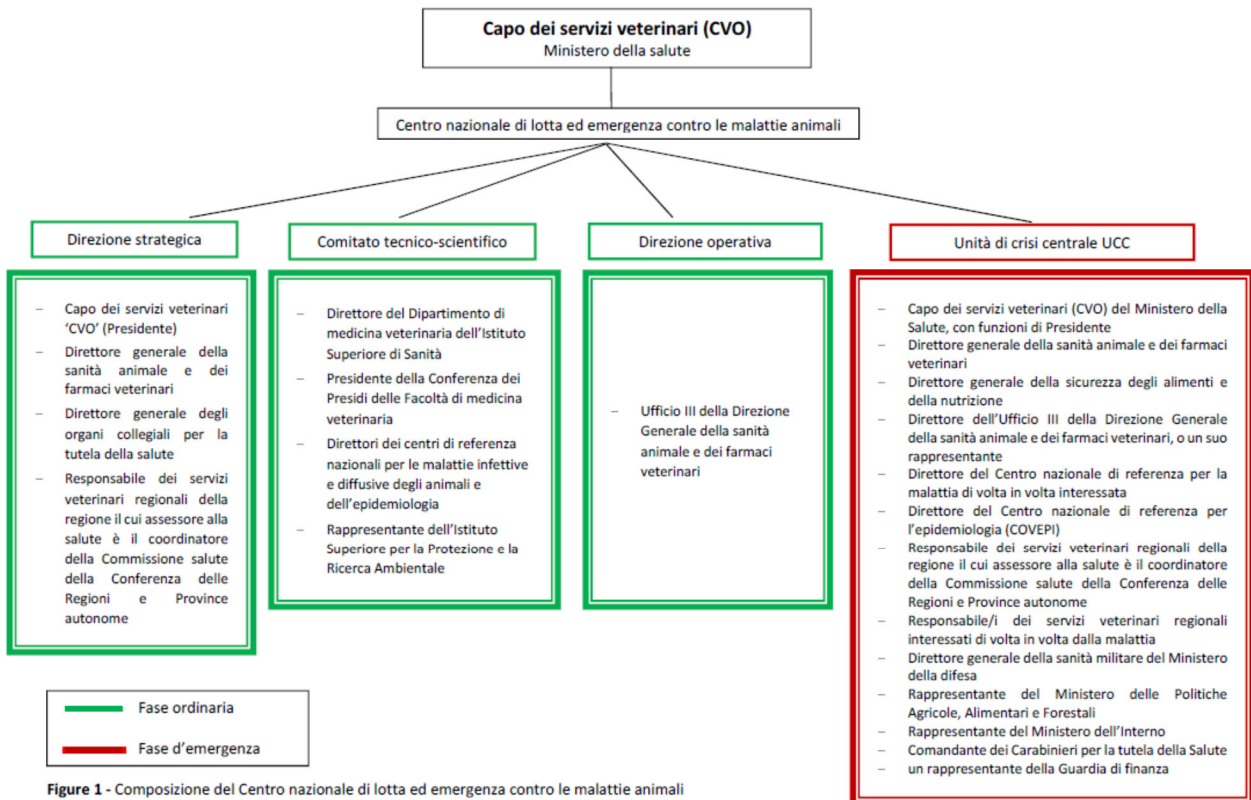


Figure 1 - Composizione del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali

INTERAZIONI

Le Autorità sanitarie nazionali e internazionali e le associazioni di categoria pubbliche e private rivestono un ruolo fondamentale nella lotta alle malattie animali e nel loro controllo.

Autorità sanitarie nazionali

Le autorità sanitarie competenti per territorio, regionali e locali, svolgono il proprio ruolo nella linea di comando, collaborando con l'autorità centrale nell'attuazione delle misure di controllo e nella condotta delle indagini epidemiologiche come risposta ad un'emergenza causata da una malattia animale.

Tali autorità dispongono di proprie misure e procedure di emergenza, pianificate e condivise con le altre autorità istituzionali e le associazioni di categoria per l'attuazione di una risposta rapida ed efficace.

- Assessorati alla Sanità delle Regioni, della Provincia Autonoma di Trento e Assessorato all'Agricoltura della Provincia Autonoma di Bolzano.
- AUSL
- Sindaci dei Comuni.

La Direzione della Prevenzione presso il Ministero della Salute, in qualità di responsabile della gestione delle emergenze di sanità pubblica, è coinvolta qualora si verificano eventi causati da malattie zoonosiche.

- Direzione della Prevenzione.

Gli Istituti zooprofilattici sperimentali svolgono le funzioni di diagnostica, ricerca e consulenza tecnica.

- Istituti Zooprofilattici Sperimentali.

Alcuni degli Istituti sono stati individuati come Centri nazionali di referenza in particolari settori della sanità animale, con specifiche competenze e responsabilità.

- Centri di Referenza Nazionali
 1. *Centro di referenza nazionale per l'epidemiologia, programmazione, informazione e l'analisi del rischio (COVEPI)*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Abruzzo e del Molise.
 2. *Centro di Referenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche degli animali (CESME)*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Abruzzo e del Molise.
 3. *Centro di referenza nazionale per l'afta epizootica e le malattie vescicolari (CERVES)*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna.
 4. *Centro di referenza nazionale per lo studio delle malattie da pestivirus e da asfivirus (CEREP)*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Umbria e delle Marche.
 5. *Centro di referenza nazionale per l'influenza aviaria e la Malattia di Newcastle*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale per le Venezie.
 6. *Centro di referenza nazionale per encefalopatie spongiformi trasmissibili (CEA)*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale per il Piemonte, la Liguria e la Val d'Aosta.
 7. *Centro di referenza nazionale per le malattie degli equini (CERME)* presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana.
 8. *Centro di referenza nazionale per l'ittiopatologia*, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie.
 9. *Centro di referenza nazionale per il benessere animale* presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna.

Autorità sanitarie internazionali

- Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (OIE)
- Commissione europea – DG Sanco
- Food and Agriculture Organisation (FAO)
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)

Altre Autorità nazionali

- Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
- Ministero degli Affari Esteri
- Protezione Civile

Associazioni di categoria e altre Istituzioni

La collaborazione delle associazioni di categoria è fondamentale nella gestione della sanità animale, per l'assistenza e il supporto nell'attuazione delle misure di risposta a un'emergenza.

- FNOVI: Federazione Nazionale degli Ordini Veterinari Italiani
- ANMVI: Associazione Nazionale Medici Veterinari Italiani
- Associazione Nazionale Allevatori Bovini
- Associazione Nazionale Allevatori Ovini e Caprini
- Associazione Nazionale Allevatori suini (ANAS)
- Associazione Nazionale Allevatori Avi-cunicoli
- UNAITALIA
- Associazione Nazionale Allevatori e Produttori Avicunicoli (Assoavi)
- AISA: Agenzia Italiana Imprese Salute Animale
- Associazione Piscicoltori Italiani (API)
- Legaspesca

Assistenza della forza pubblica

Il Sindaco, o per competenza territoriale il Presidente della Giunta Regionale, ha la facoltà di richiedere al Prefetto, ove occorra, l'assistenza della forza pubblica.

- Ministero dell'Interno
- Ministero della Difesa
- Comando Carabinieri per la Tutela della Salute

DISPOSIZIONI FINANZIARIE

I fondi necessari per il settore veterinario pubblico sono accantonati presso il Fondo Sanitario Nazionale e sono determinati annualmente nella legge finanziaria e ripartiti tra le Regioni in base a deliberazione del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica.

I fondi destinati alla copertura delle spese riguardanti le attività per la gestione delle emergenze, sia in fase ordinaria sia in situazione di emergenza, consistono in una quota distinta spettante alle Regioni in funzione del patrimonio zootecnico posseduto sul territorio di propria competenza. Tali fondi sono gestiti autonomamente dalle amministrazioni regionali. In situazione di emergenza, se necessario, i fondi possono essere integrati.

Il Ministro dell'Economia e delle Finanze ha la facoltà di intervenire con le opportune variazioni di bilancio, qualora non sia possibile fronteggiare l'emergenza.

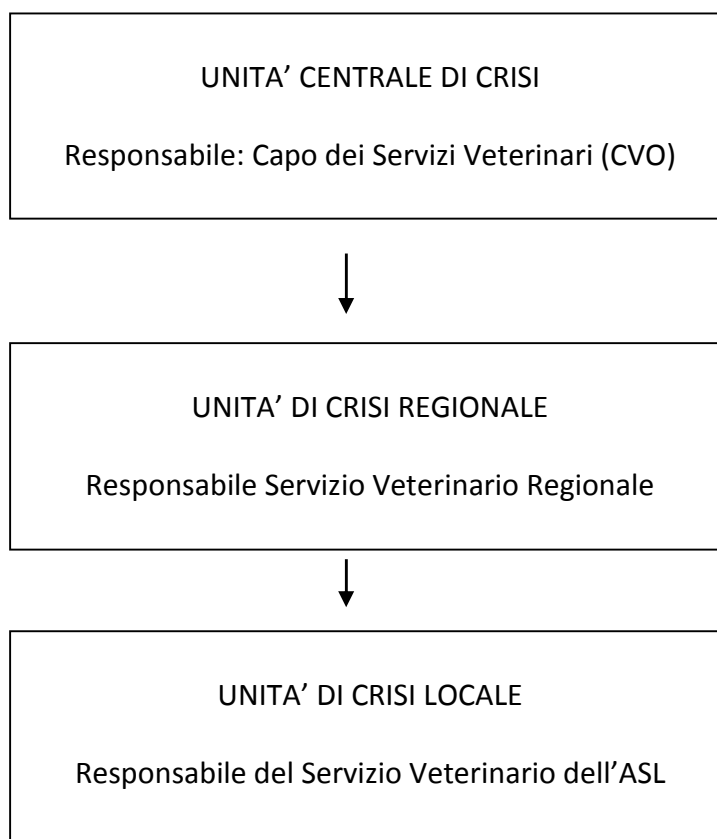
COMPOSIZIONE COMPITI E FUNZIONI DELLE ENTITÀ COINVOLTE NELLA GESTIONE DI UN'EMERGENZA

Il Ministero della Salute, attraverso il Centro, ha la responsabilità di:

- stabilire le strategie di lotta contro alcune malattie animali;
- adottare a livello nazionale tutte le misure sanitarie necessarie per contenere e prevenire la diffusione di alcune malattie animali;
- coordinare sul territorio nazionale tutte le attività di sorveglianza e controllo di alcune malattie animali.

Per l'adempimento dei suoi compiti, il Ministero della Salute si avvale a livello centrale dei Centri Nazionali di Referenza, dei Servizi Veterinari Regionali e Locali del Sistema Sanitario Nazionale, degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, e dei propri Uffici Periferici.

In fase d'emergenza, inoltre, il Centro collabora con l'Unità Centrale di Crisi e con le Unità di Crisi Regionali e Locali.



COMPOSIZIONE, COMPITI E FUNZIONI DELLE UNITA' DI CRISI

Unità Centrale di Crisi (UCC)

L'UCC è composta da:

- Capo dei servizi veterinari (CVO) del Ministero della Salute, con funzioni di Presidente;
- Direttore generale della sanità animale e dei farmaci veterinari;
- Direttore generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione;
- Direttore dell'Ufficio III della Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, o un suo rappresentante;
- Direttore del Centro nazionale di referenza per la malattia di volta in volta interessata;
- Direttore del Centro nazionale di referenza per l'epidemiologia (COVEPI);
- Responsabile dei servizi veterinari regionali della regione il cui assessore alla salute è il coordinatore della Commissione salute della Conferenza delle Regioni e Province autonome;
- Responsabile/i dei servizi veterinari regionali interessati di volta in volta dalla malattia;
- Direttore generale della sanità militare del Ministero della difesa;
- Rappresentante del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali;
- Rappresentante del Ministero dell'Interno;
- Comandante dei Carabinieri per la Tutela della Salute,
- un rappresentante della Guardia di finanza.

L'UCC, in caso d'insorgenza di malattia, può essere integrata di volta in volta con rappresentanti istituzionali, con esponenti di categoria o con esperti del mondo scientifico e accademico. Ad esempio:

- Direttore dell'Ufficio II della Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, o un suo rappresentante in caso di malattie riferite alle specie ittiche oggetto di acquacoltura;
- Direttore dell'Ufficio IV della Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, o un suo rappresentante in caso di problematiche relative a vaccini, antigeni, sieri o altri presidi medici veterinari;
- Direttore dell'Ufficio VI della Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, o un suo rappresentante in caso di necessità relative al benessere animale;
- Rappresentante del Dipartimento della Protezione Civile
- Responsabile del Laboratorio di epidemiologia e biostatistica dell'Istituto Superiore di Sanità
- Responsabile del Laboratorio dell'Istituto Superiore di Sanità competente per la diagnosi
- Direttore dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
- Responsabile dell'Unità di Crisi Regionale territorialmente competente
- Direttore dell'Istituto Zooprofilattico territorialmente competente
- Responsabile dell'osservatorio epidemiologico territorialmente competente

- Rappresentante designato dalla conferenza dei Presidi delle facoltà di medicina veterinaria, esperto in malattie infettive degli animali.

L'Unità Centrale di Crisi è collegata con l'Ufficio Stampa del Ministero della Salute cui è demandato il compito di gestire i rapporti con la stampa e con gli altri mezzi di comunicazione.

Presso l'Unità Centrale di Crisi sono installati in via permanente:

- una linea telefonica dedicata
- una linea telefonica con collegamento Internet
- un telefax
- un computer munito di stampante
- una fotocopiatrice
- database con i numeri di telefono, di fax, gli indirizzi postali e quelli di posta elettronica delle associazioni allevatori e delle altre associazioni di categoria interessate;
- database con i numeri di telefono, di fax, gli indirizzi postali e quelli di posta elettronica delle Unità di Crisi Regionali, delle Forze Pubbliche, degli impianti di trasformazione autorizzati ed ogni altro elenco di persone o strutture utili per la gestione delle emergenze.

Nel corso dell'emergenza 2005 "influenza aviaria" su richiesta delle Associazioni naturalistiche e venatorie fu costituita una task-force permanente per le problematiche dell'avifauna, con lo specifico compito di esaminare l'evoluzione della situazione epidemiologica e supportare il Ministero nell'individuazione dei provvedimenti che possono essere adottati per la riduzione dei rischi correlati alle attività di tipo faunistico e venatorio. Questa task-force è composta di rappresentanti del Ministero, dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dell'Istituto Zooprofilattico delle Venezie, delle Associazioni venatorie e naturalistiche.

L'Unità Centrale di Crisi ha la possibilità di ricorrere a veterinari costantemente aggiornati sulle principali emergenze epidemiche ed a personale amministrativo, in via permanente, idoneo all'espletamento delle attività di routine e di emergenza.

Task-force permanenti

Sulla base delle esigenze di gestione e considerate le problematiche specifiche di alcune malattie, possono essere costituite delle *task-force* comprendenti e rappresentanti tutte le parti interessate, al fine di monitorare la situazione epidemiologica e di partecipare le valutazioni tecniche e operative da attuare.

Unità operative "ad hoc" istituite presso la DG della sanità animale e dei farmaci veterinari

Nell'ambito delle attività di gestione di eventi con potenziali caratteristiche emergenziali, possono essere costituite presso la DG Sanità Animale e Farmaci Veterinari del Ministero specifiche *unità operative*, comprendenti e rappresentanti i diversi settori di intervento emergenze, amministrativa, import/export, farmaco, legislativa, etc..

Compiti dell'Unità Centrale di Crisi

In caso di insorgenza di malattie animali a carattere diffusivo e contagioso, nonché di situazioni di rischio zoo-sanitario interne o internazionali, l'unità di Crisi Centrale assicura le funzioni di indirizzo, coordinamento, verifica ispettiva e gestione degli interventi e delle misure sanitarie sull'intero territorio nazionale, in particolare con le seguenti misure:

- verificare, anche mediante l'intervento in loco, la corretta applicazione delle misure di profilassi e Polizia Veterinaria adottate e l'efficacia degli interventi effettuati in sede locale;
- definire a livello nazionale l'adozione di misure di profilassi e Polizia Veterinaria e di controllo sanitario;
- coordinare le unità di crisi regionali e fornire supporto organizzativo e tecnico-scientifico;
- garantire le risorse straordinarie eventualmente necessarie per la gestione delle attività di emergenza (ad esempio: acquisizione, stoccaggio e distribuzione di sieri, vaccini ed antigeni);
- definire i criteri per l'abbattimento preventivo degli allevamenti a rischio;
- effettuare verifiche sull'idoneità, sulla corretta applicazione e sull'efficacia delle misure e degli interventi di profilassi e di polizia veterinaria posti in atto a livello territoriale;
- valutare, di concerto con il Centro, la situazione epidemiologica determinatasi e definire le strategie d'intervento;
- disporre accertamenti sanitari e verifiche epidemiologiche a integrazione o supporto di quanto effettuato a livello regionale;
- definire, in collaborazione con il Centro, gli eventuali scenari di intervento in caso di vaccinazione di emergenza;
- garantire la tempestiva diffusione in ambito nazionale delle informazioni sulla situazione epidemiologica;
- coadiuvare il Ministero della Salute nei rapporti con i competenti Organismi internazionali;
- mantenere i contatti con altre Amministrazioni Pubbliche, con le forze dell'ordine e con altri servizi civili.

Unità di crisi regionale (UCR)

Sul territorio italiano sono costituite Unità di Crisi Regionali a carattere permanente per ogni Regione più una per ciascuna delle Province Autonome di Trento e Bolzano. Il Responsabile dell'Unità di Crisi Regionale è il titolare del Servizio Veterinario Regionale che può integrare la composizione a seconda delle esigenze con altri rappresentanti delle Istituzioni.

Il Responsabile dell'Unità di Crisi Regionale stabilisce le attività previste sul territorio in ottemperanza delle direttive dell'Unità di Crisi Centrale.

L'UCR è così composta :

- Responsabile del servizio veterinario regionale (Responsabile dell'Unità di crisi regionale)
- Responsabile dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale Veterinario
- Direttore IZS o suo delegato
- Responsabili delle Aree A e B delle AUSL territorialmente competenti
- Amministrativo regionale

In caso d'insorgenza di malattia l'UCR è integrata con:

- Il responsabile dell'unità di crisi locale territorialmente competente
- Il responsabile della sezione dell'Istituto zooprofilattico territorialmente competente

L'unità di crisi si potrà avvalere delle collaborazioni esterne ritenute indispensabili per l'efficacia dell'intervento.

Compiti dell'Unità di crisi regionale

In fase ordinaria provvede a:

- individuare le risorse umane necessarie alla funzionalità operativa della unità stessa; il personale individuato deve essere particolarmente esperto della malattia in causa;
- costituire un nucleo costantemente attivo ed in grado di intervenire in caso di malattie epidemiche, preparato ad attuare gli interventi necessari per il controllo e l'eradicazione delle malattie;
- approvvigionare l'equipaggiamento necessario alla gestione delle attività di emergenza;
- predisporre le procedure amministrative ed economiche necessarie alla gestione delle attività connesse al controllo ed alla eradicazione della malattia.

In fase di emergenza provvede a:

- coordinare l'azione delle unità di crisi locali anche fornendo indirizzi operativi, nonché supporti organizzativi e tecnico-scientifici;
- raccogliere ed analizzare i dati delle indagini epidemiologiche effettuate dalle unità di crisi locali;
- coordinare l'applicazione da parte delle unità di crisi locali di tutte le misure di controllo previste dalle normative specifiche;
- definire le zone di restrizione (zone di protezione e zone di sorveglianza) qualora l'estensione dell'emergenza riguardi territori appartenenti a più comuni;

- fornire alle unità di crisi locali, in accordo con le norme nazionali ed i Manuali operativi, direttive tecniche ed organizzative al fine di assicurare una corretta ed uniforme applicazione delle disposizioni in materia di:
 - regolamentazione e/o limitazione della movimentazione degli animali e relative modalità di controllo sui trasporti degli stessi;
 - regolamentazione della macellazione degli animali di allevamenti situati nelle zone di protezione ed attuazione di misure di sorveglianza sul funzionamento dei macelli esistenti in tali zone;
 - modalità di espletamento dei controlli sanitari negli allevamenti situati nelle zone di protezione e di sorveglianza;
 - modalità per la raccolta dei prodotti e il rifornimento di alimenti zootecnici nell'ambito delle zone di protezione e di sorveglianza;
 - regolamentazione e/o limitazione nelle zone di protezione e di sorveglianza della caccia, dell'addestramento cani e di ogni altra attività potenzialmente rischiosa ai fini della difesa sanitaria del patrimonio zootecnico;
 - modalità di esecuzione delle vaccinazioni di emergenza;
 - funzionamento di mercati, fiere e concentramento di animali;
 - corretto smaltimento degli animali morti e delle deiezioni;
- verificare, anche mediante interventi sul territorio, la corretta applicazione delle misure di profilassi e Polizia Veterinaria adottate sul territorio stesso;
- garantire il flusso delle informazioni e dei dati a livello nazionale, interregionale e locale;
- tenere i rapporti con Enti ed Organismi regionali.

Tali compiti, mutatis mutandis, si intendono anche per quanto riguarda le emergenze in acquacoltura

Unità di crisi locale (UCL)

L'UCL si compone di:

- Veterinari della ASL. Il Direttore Generale della ASL nomina un responsabile dell'Unità di crisi locale che per tutta la durata dell'emergenza assume l'incombenza della gestione delle risorse e degli interventi previsti e necessari. Il responsabile dell'UCL dovrà avvalersi della collaborazione di almeno tre veterinari cui affidare rispettivamente il coordinamento della task force incaricata delle operazioni di eradicazione, lo svolgimento dell'indagine epidemiologica la definizione delle zone da sottoporre a restrizioni e l'applicazione delle conseguenti misure di controllo.
- Responsabile dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio
- Amministrativo ASL

L'unità di crisi locale è fisicamente localizzata presso la sede delle ASL o dell'IZS competente per territorio.

Al momento della segnalazione del sospetto, il sopralluogo in azienda è eseguito da veterinari dell'ASL unitamente con un collega della sezione diagnostica dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale.

In fase ordinaria è compito del Servizio Veterinario della ASL:

- individuare le risorse umane necessarie alla funzionalità operativa della unità di crisi locale; il personale relativo deve essere adeguatamente formato;
- disporre di un nucleo costantemente attivo e preparato ad intervenire in caso di malattie epidemiche, pronto a realizzare gli interventi necessari per il controllo e l'eradicazione delle malattie;
- acquisire l'equipaggiamento necessario alla gestione delle attività di emergenza;
- predisporre le procedure amministrative ed economiche per la gestione delle attività connesse ad una eventuale emergenza epidemica;
- attuare, in cooperazione con il servizio veterinario regionale, le convenzioni necessarie ad effettuare le operazioni di distruzione delle carcasse e dei materiali.

Compiti dell'Unità di crisi locale

In fase di emergenza:

- interviene in caso di sospetto focolaio/focolaio di malattia;
- applica nell'azienda infetta le misure previste dal Regolamento di Polizia Veterinaria e dalla legislazione vigente in materia;
- coordina l'attuazione operativa delle disposizioni e delle direttive impartite dall'unità di crisi regionale;
- dispone e prepara le ordinanze sindacali per l'abbattimento degli animali, la distruzione delle relative carcasse e del materiale contaminato;
- predisporre le operazioni di disinfezione e risanamento, affidandone la direzione operativa alla squadra incaricata dell'intervento nel focolaio;

- definisce, in collaborazione con l'UCR, i territori delle zone da sottoporre a restrizione (zona di protezione e zona di sorveglianza);
- istituisce e coordina i rapporti di collaborazione con le forze dell'ordine ed eventuali altre istituzioni nell'ambito delle operazioni di controllo nelle zone di protezione e di sorveglianza;
- provvede a reperire e coordinare le risorse necessarie, ad integrazione di quelle disponibili, per l'espletamento di interventi di emergenza nel focolaio e sul territorio;
- attua e coordina le procedure e le modalità operative intese al trasferimento degli animali morti e dei materiali contaminati dall'azienda infetta verso i luoghi scelti per la loro distruzione o risanamento;
- cura gli aspetti amministrativi connessi al reperimento e all'impiego delle persone, dei mezzi e delle attrezzature necessarie;
- provvede alla stima del valore degli animali abbattuti, dei materiali e di tutto ciò che è suscettibile di indennizzo e cura la predisposizione delle relative procedure; raccoglie ed aggiorna i dati epidemiologici nei focolai;
- attua le disposizioni sulle vaccinazioni di emergenza;
- assicura il supporto tecnico e operativo all'UCR;
- tiene i contatti con le Amministrazioni pubbliche, con la Forza Pubblica e con gli altri servizi civili;
- provvede alla notifica degli atti e dei decreti di Polizia Veterinaria agli interessati.

Tali compiti, mutatis mutandis, si intendono anche per quanto riguarda le emergenze in acquacoltura

FASI DELL'EMERGENZA

In considerazione delle caratteristiche di particolare diffusione e pericolosità delle malattie animali oggetto del presente Piano, la reazione a fronte del sospetto dell'insorgenza di una di queste deve concretarsi in una risposta rapida, articolata in cinque distinti stadi di intervento (§ i manuali operativi specifici), cui corrispondono relativi livelli di operatività:

1. sospetto;
2. indagine;
3. conferma;
4. risposta;
5. contenimento ed estinzione.

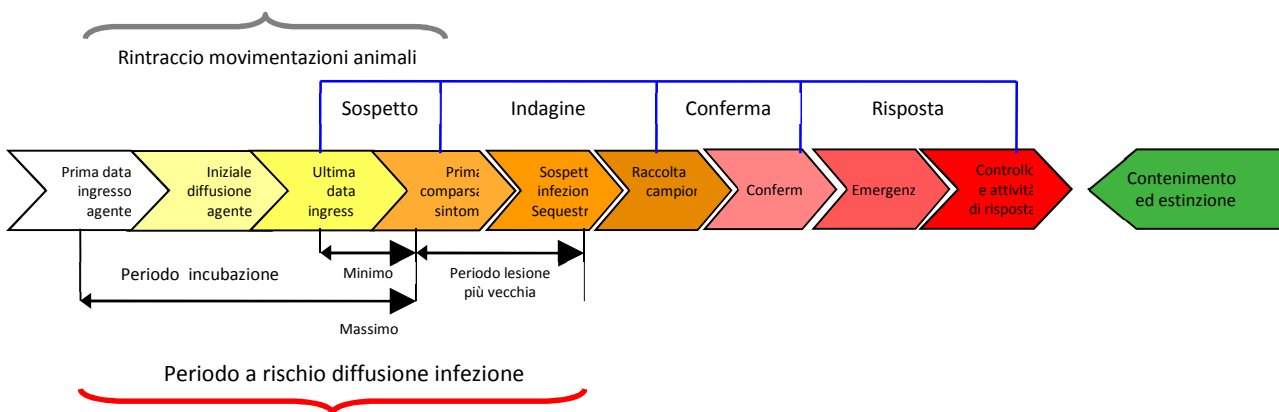


Figura 2: Stadi della risposta ad un evento in sanità animale

Fase di sospetto

Nella maggior parte dei casi , una segnalazione ad opera di chiunque e riferibile ai luoghi e alle circostanze d'iniziale individuazione della malattia, dà origine al processo che, in seguito, può portare a una dichiarazione di emergenza in sanità animale. Questo processo comunemente può partire da:

- indagine di campo o esiti di controlli veterinari,
- segnalazione del responsabile o titolare di un'azienda registrata,
- segnalazione da parte del responsabile di un macello,
- risultati di laboratorio privato, pubblico, territoriale o nazionale,
- emergenza a seguito di disastro naturale,
- minaccia di bioterrorismo sospettata o confermata,
- informazione da parte di istituzioni diverse.

All'obbligo della segnalazione, da farsi immediatamente, è tenuto anche il veterinario libero professionista o comunque operante nell'azienda e tutti i soggetti individuati nel Regolamento di polizia veterinaria, tenuti a segnalare tempestivamente il sospetto al veterinario ufficiale e fornire, per quanto possibile, le informazioni indicate nel text box sulla risposta locale.

Il veterinario di cui sopra dovrà nel frattempo adottare, in attesa dell'intervento del veterinario ufficiale, tutte le misure atte a impedire la diffusione della malattia.

Il veterinario libero professionista, inoltre, è tenuto a predisporre ed a consegnare al veterinario ufficiale una relazione scritta, contenente i seguenti dati:

- generalità del veterinario, residenza ed Albo di appartenenza;
- indicazioni se il libero professionista è il veterinario di fiducia dell'azienda o chiamato saltuariamente, se è dipendente di ditte mangimistiche o farmaceutiche od altro;
- data di primo ingresso in azienda;
- censimento degli animali presenti appartenenti a specie recettive alla malattia sospettata o potenziali veicoli e loro ubicazione;
- diagnosi formulata;
- eventuali accertamenti di laboratorio richiesti;
- terapie praticate e, in caso affermativo, modalità di somministrazione;
- esiti della terapia;
- sintomatologia individuale e di gruppo, ivi compresa la rilevazione della temperatura corporea;
- elenco degli allevamenti visitati prima e dopo l'ingresso nell'allevamento sospetto.

Risposta locale

Segnalazione – attivazione accesso

In caso di segnalazione di sospetto, il veterinario ufficiale registra immediatamente le seguenti informazioni:

- data e ora della segnalazione;
- nome, cognome e qualifica di chi ha fatto la comunicazione (veterinario ASL, veterinario aziendale, veterinario libero professionista, allevatore, commerciante, ecc.);
- nome dell'allevatore, codice azienda, indirizzo e numero telefonico, ecc.;
- ubicazione, tipologia, consistenza dell'allevamento e specie animali presenti;
- sintomi rilevati ed eventuali casi di mortalità;
- possibile imminente movimentazione di animali, e mezzi da e per l'allevamento;
- eventuale presenza in allevamento di disinfettanti, di insetticidi e mezzi di disinfezione o altri presidi sanitari.

Il veterinario ufficiale, in caso di sospetto segnalato da altri o evidenziato in prima persona durante lo svolgimento dei compiti d'istituto, impartisce le prime istruzioni per impedire lo spostamento di animali da e per l'allevamento. Inoltre:

- avvisa il responsabile del servizio veterinario della ASL;
- contatta l'IZS competente per territorio e prende accordi per il sopralluogo nell'azienda sospetta;
- recupera il materiale necessario per il sopralluogo (Kit emergenza) e i documenti amministrativi comprensivi della modulistica necessaria per l'alimentazione del Sistema Informativo Nazionale per la malattia, ove previsto;
- si mette in contatto con la stazione di disinfezione mobile, informandola sui disinfettanti idonei in modo che quest'ultima possa attivarsi non appena confermato il sospetto

Accesso in azienda

Il Veterinario Ufficiale e quello dell'IZS, si recano immediatamente nell'allevamento.

Il personale che entra nell'azienda sospetta deve essere numericamente ridotto allo stretto indispensabile ed entrare contemporaneamente.

Quando i veterinari giungono in azienda, dovranno:

- parcheggiare la propria autovettura all'esterno dell'azienda o comunque a debita distanza;
- indossare l'abbigliamento monouso contenuto nei kit, avendo cura di riporre nella zona dove è avvenuto il cambio dei vestiti 2 sacchi di plastica capienti, del disinfettante, un paio di guanti in lattice;
- portarsi al seguito il rimanente materiale necessario, previsto dalle linee guida specifiche e facente parte del kit per l'emergenza.

Verifica del sospetto

Il veterinario ufficiale in collaborazione con il personale dell'IZS competente per territorio, procede a:

- raccogliere informazioni utili a corredare il quadro anamnestico ed epidemiologico collegabile al sospetto
- verificare la presenza o meno di sintomi riferibili alla malattia sospettata;

- sottoporre a visita clinica gli animali presenti in azienda, controllando con particolare attenzione quelli presenti nelle unità dell'allevamento dove è stato rilevato il sospetto;
- sottoporre ad esame anatomico-patologico gli animali morti o gli animali abbattuti in stato preagonico.

Infondatezza del sospetto

Quando con la visita clinica e gli eventuali esami anatomico-patologici sia possibile escludere la presenza della malattia sospettata e di qualsiasi malattia denunciabile secondo la legislazione vigente, il veterinario ufficiale lascia l'allevamento senza applicare alcuna misura di restrizione. Quanto prima si provvederà a verificare il materiale utilizzato, ricostituendo la composizione originaria del kit e le scorte di disinfettante.

Fase d'indagine

Quando i sintomi osservati e l'esame anatomico-patologico evidenziano segni riferibili alla malattia sospettata o altri elementi di tipo epidemiologico o diagnostico permettono di confermare il sospetto, il veterinario ufficiale in collaborazione con il personale dell'IZS competente per territorio, secondo la specifica malattia, procede a:

- applicare le linee guida specifiche per malattie per quanto riguarda gli accertamenti diagnostici da eseguire;
- rilasciare istruzioni scritte al proprietario dell'allevamento al fine di impedire qualsiasi movimentazione di animali, mezzi e persone, in attesa della conferma diagnostica. Tali istruzioni sono contenute nel modello di "avviso di sospetto di malattia infettiva" che può essere generato automaticamente nel sistema informativo nazionale delle malattie animali (SIMAN);
- effettuare il censimento ufficiale degli animali, validando i dati presenti in Banca dati nazionale e indicando, per ciascuna specie, del numero di animali già morti, infetti o suscettibili di essere infetti;
- predisporre l'aggiornamento periodico, in relazione all'epidemiologia di ciascuna malattia (vedi linee guida specifiche per malattia), del censimento per tutto il periodo del sospetto ed effettuare visite cliniche settimanali per tutto il periodo di sospetto ed eventualmente di focolaio attivo registrando le informazioni;
- notificare il sospetto/insorgenza di malattia al Responsabile del Servizio Veterinario della ASL competente per territorio o regionale, i quali provvederanno a registrare il sospetto sul sistema informativo nazionale delle malattie animali (SIMAN) anche per il tramite dei sistemi regionali preesistenti (upload o web-services);
- effettuare un'attenta indagine epidemiologica, secondo le istruzioni previste dalla normativa nazionale e dalle linee guida specifiche per malattia. Gli esiti di tale indagine devono essere registrati nel SIMAN;
- rintracciare e registrare le informazioni relative agli animali introdotti e usciti nel periodo compreso tra la probabile introduzione in azienda dell'agente patogeno ed il sospetto. Allo scopo di velocizzare tale indagine alcune procedure informatizzate sono disponibili sul SIMAN per alcune specie animali;
- nel caso in cui il sospetto riguardi malattie trasmesse da vettori:
 - censire i luoghi che possono favorire la sopravvivenza del vettore o che possono contenerlo e, in particolare, i siti propizi alla sua riproduzione;

- effettuare le opportune ricerche entomologiche per evidenziare la presenza del vettore competente;
- predisporre eventuali controlli aggiuntivi negli allevamenti di animali recettivi all'infezione presenti nel territorio. L'estensione dell'area da sottoporre a controlli aggiuntivi è definita nelle linee guida specifiche;
- porre sotto sequestro l'allevamento e comunicare il sospetto/insorgenza di malattia all'Autorità competente. Nel sistema SIMAN è possibile generare automaticamente copia dell'Ordinanza di sequestro;
- disporre la distruzione, l'eliminazione, l'incenerimento o il sotterramento delle carcasse degli animali morti nell'azienda.

Uscita dall'allevamento sospetto

Finita la visita dell'allevamento, i sanitari eseguono una prima disinfezione personale e della tuta che indossano, nel luogo in cui è avvenuto il cambio degli indumenti .

Qualora, a seguito delle precedenti indagini messe in atto, il sospetto si dimostri fondato si procede come di seguito:

- disinfezione dello strumentario utilizzato e riciclabile che viene raccolto nel sacco, destinato alla successiva sterilizzazione;
- raccolta di tutto il materiale utilizzato non disinfettabile (ad esempio materiale cartaceo da riutilizzare) in sacchetti di plastica trasparenti;
- raccolta delle tute o di qualsiasi altro materiale destinato alla distruzione, nell'apposito sacco di plastica che, al momento, rimane nell'allevamento.

Il veterinario ufficiale e quello dell'IZS si recano utilizzando l'automobile, comunque disinfettata esternamente, alla Sezione dell'IZS dove si provvede alla disinfezione interna dell'auto e di tutti i materiali al seguito.

Fase di conferma di malattia

La presenza dell'infezione è confermata sulla base degli esiti degli esami diagnostici.

Il Centro di referenza o altro laboratorio di IZS autorizzato dal Ministero della Salute, esegue la diagnosi di conferma e in caso di esito positivo lo comunica a:

- Direzione Generale sanità animale e farmaci veterinari – ufficio III;
- Direzione Generale sanità animale e farmaci veterinari – ufficio II in caso di malattie riferite alle specie acquatiche oggetto di acquacoltura;
- Servizio veterinario della Regione o Provincia Autonoma;
- Servizio veterinario della ASL competente per territorio;
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio.

In caso di conferma di focolaio l'autorità competente centrale (ufficio III/ufficio II DGSAF):

- notifica l'evento alla Commissione europea e all'Organizzazione mondiale della sanità animale (OIE);
- comunica la denuncia di focolaio al Ministro, alle altre autorità sanitarie regionali, alle associazioni di categoria.

Se ritenuto necessario, convoca l'Unità Centrale di Crisi.

L'insorgenza di uno o più focolai, inoltre, dà luogo all'immediato insediamento delle Unità di Crisi ai diversi livelli istituzionali.

È cura del Responsabile dell'UCL o, se il fenomeno riguarda più Comuni, dell'UCR, sulla base delle attribuzioni di seguito elencate, individuare responsabilità e funzioni dei membri dell'UCL.

Le attribuzioni dell'UCL riguardano essenzialmente le seguenti aree di attività:

- la programmazione e applicazione delle misure di eradicazione della malattia;
- la programmazione e applicazione delle misure di controllo della malattia;
- l'applicazione delle procedure di campionamento e di indagini sierologiche da realizzare nelle zone di restrizione;
- l'esecuzione dell'indagine epidemiologica;
- la gestione dei rapporti con le organizzazioni di categoria e la stampa.

Il Responsabile dell'UCL/UCR provvede al coordinamento di tutte le attività sopra elencate e gestisce direttamente l'eventuale reclutamento di altro personale veterinario e i rapporti con le organizzazioni di categoria e la stampa.

Nell'ambito dell'UCL/UCR, il veterinario responsabile degli interventi di controllo della malattia, in collaborazione con il veterinario responsabile dell'applicazione delle procedure di controllo nelle zone di restrizione, applica le misure previste dalle normative specifiche.

Attività dell'Unità Centrale di Crisi

Nell'ambito UCC, il responsabile:

- aggiorna tutti i membri dell'UCC sulla situazione epidemiologica,
- rivede, assegna, conferma gli incarichi e le responsabilità per la gestione delle attività,
- valuta lo stato della situazione e la fase/codice di emergenza da attivare,
- definisce i limiti dell'area di controllo e le relative misure,
- predispone la dichiarazione di emergenza e il comunicato stampa,
- stabilisce le procedure e i metodi di comunicazione interni ed esterni.

Attività dell'Unità di crisi locale e dell'Unità di crisi regionale

Il responsabile dell'UCL, non appena ricevuta conferma del primo focolaio, predispone tutte le misure necessarie all'immediata estinzione del focolaio e al controllo dell'infezione nell'area colpita. In particolare, sono effettuate le seguenti attività:

- registrazione della conferma del focolaio nel sistema informativo nazionale delle malattie animali (SIMAN);
- attivazione dell'unità mobile di disinfezione che si deve recare nel focolaio, posizionandosi all'entrata dell'area dell'allevamento; il luogo dove deve operare rappresenta la linea di demarcazione tra l'area infetta e l'esterno, e solo in quel punto si può accedere/uscire dall'allevamento infetto, previa autorizzazione ed opportune precauzioni preventivamente stabilite a seconda del tipo di movimento. Per le malattie contagiose, qualsiasi persona prima di uscire dall'allevamento deve cambiarsi completamente gli abiti, previa doccia. Le sole persone che possono accedere all'allevamento sono quelle ivi abitanti e le appartenenti alle varie squadre di lavoro per l'estinzione del focolaio;
- in caso di malattie contagiose per le quali l'uomo, con gli indumenti o altri veicoli, può diffondere l'infezione, chi entra nel focolaio deve impegnarsi a non visitare altri allevamenti, per almeno sette giorni dall'ultimo contatto con l'allevamento infetto, non deve possedere animali delle specie sensibili e prima di entrare deve cambiarsi completamente i vestiti utilizzando quelli all'uopo destinati.

Il responsabile dell'UCL inoltre:

- invierà immediatamente l'unità d'intervento che avrà il compito di gestire le attività di estinzione nel focolaio,
- quando necessario convocherà il personale ed i veicoli per l'estinzione del focolaio ed in particolare:
 - abbattitori,
 - ruspisti (nel caso la zona sia idonea per l'infossamento delle carcasse),
 - paratori,
 - squadra di disinfezione,
 - squadra per il carico degli animali,
 - automezzi per il trasporto.
- quando necessario informerà per le vie brevi:
 - polizia,
 - carabinieri,

- guardia di finanza,
- enti o associazioni interessate
- perito iscritto al tribunale, per la stima dell'indennizzo (ove previsto).

L'autorità sanitaria competente emanerà:

- ordinanza di sequestro ed abbattimento degli animali infetti, sospetti infetti e sospetti contaminati [Sindaco]. Copie di tali ordinanze sono generabili automaticamente nel SIMAN,
- ordinanza di zona di protezione [Sindaco o, in caso di più Comuni, Presidente della Giunta Regionale] . Copie di tali ordinanze sono generabili automaticamente nel SIMAN,
- ordinanza di zona di sorveglianza [Sindaco o, in caso di più Comuni, Presidente della Giunta Regionale] . Copie di tali ordinanze sono generabili automaticamente nel SIMAN,
- comunicazione al Ministero della Salute dell'attivazione delle zone di protezione e di sorveglianza,
- delibera di pagamento indennizzo secondo quanto previsto dalla Legge 2 Giugno 1988, n. 218 [Sindaco o, in caso di più Comuni, Presidente della Giunta Regionale].

Nell'ambito dell'UCL, il veterinario responsabile degli interventi di controllo della malattia:

- produce l'elenco degli allevamenti, degli stabilimenti di macellazione, delle stalle di sosta, dei centri di F.A. e delle altre strutture di interesse veterinario esistenti all'interno delle zone di protezione e di sorveglianza, utilizzando il sistema GIS predisposto nell'ambito del SIMAN. Tale elenco è fornito al personale veterinario incaricato dei controlli in tali strutture;
- informa le Forze dell'Ordine (Polizia, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Municipale) sul ruolo da assumere nella gestione e nel rispetto delle misure di restrizione imposte a seguito di conferma del focolaio di malattia;
- istruisce le Forze dell'Ordine sulla modulistica in uso per la movimentazione degli animali e sulla certificazione di regolare disinfezione degli automezzi;
- contatta il Responsabile dell'area B per attivare misure di vigilanza sulla movimentazione e gli scambi di prodotti di origine animale.

Misure sanitarie preventive collaterali

Quando la situazione epidemiologica lo richiede, l'UCR, in collaborazione con l'UCC, può decidere misure di controllo addizionali come:

- abbattimento preventivo di animali delle specie sensibili che rischiano di essere contaminati;
- abbattimento preventivo di animali provenienti da unità di produzione o da aziende limitrofe che risultino epidemiologicamente collegate.

Fase di risposta

A livello locale si svolgono tutte le attività e le misure necessarie per l'indagine, il controllo e l'eradicazione del focolaio responsabile dell'emergenza, e precisamente:

- *istituzione delle zone di protezione e di sorveglianza,*
- *rintraccio di animali usciti dagli allevamenti infetti e dalle zone di protezione,*
- *vaccinazione,*
- *controllo dei vettori,*
- *valutazione economica,*
- *distruzione e smaltimento,*
- *pulizia e disinfezione,*
- *utilizzo di animali sentinella,*
- *revoca della quarantena,*
- *per quanto attiene agli animali d'acquacoltura, impedire che la malattia si propaghi alle specie selvatiche, tramite semina in acque pubbliche o altro mezzo*

Istituzione zone di Protezione e di Sorveglianza

In caso di conferma di focolaio di una malattia animale è prevista l'istituzione di una Zona di restrizione (ZR), suddivisa in Zona di Protezione (ZP) e Zona di Sorveglianza (ZS), in cui sono applicate misure di restrizione alle movimentazioni di animali e di prodotti animali che possono rappresentare un possibile veicolo d'infezione. Per ZR s'intende il territorio dei Comuni situati all'interno di un raggio variabile da un'azienda sede di focolaio in virtù della malattia in causa e del tipo di zona cui si riferisce, disciplinata dalle norme specifiche.

Spetta al Sindaco del comune interessato o, nel caso di coinvolgimenti territoriali più ampi, al Presidente della Giunta Regionale, emanare i decreti di definizione delle zone di restrizione. Nel caso in cui l'epidemia si estenda a più regioni o in caso d'inadempienza da parte di una delle Autorità competenti preposte, il decreto è emesso dal Ministero della Salute.

A puro scopo esemplificativo in Tabella I sono riportati i raggi minimi di ZP e ZS previsti da alcune normative comunitarie specifiche.

Copia delle Ordinanze di istituzione delle Zona di Protezione e Zona di Sorveglianza sono generabili in automatico nel sistema SIMAN. L'applicativo GIS presente nel medesimo sistema SIMAN consente di generare i buffer di raggio variabile per la definizione dei territori ricadenti all'interno della ZP e ZS, e di produrre gli elenchi delle strutture d'interesse veterinario presenti in tali territori.

Tabella I. Raggi minimi di ZP e ZS.

Malattia	Raggio minimo Zona di Protezione (km)	Raggio minimo Zona di Sorveglianza (km)	Riferimento normativo
Afta epizootica	3	10	Direttiva 2003/85/CE
Peste suina classica	3	10	Direttiva 2001/89/CE
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peste bovina ➤ Peste dei piccoli ruminanti ➤ Malattia vescicolare dei suini ➤ Malattia emorragica epizootica dei cervi ➤ Vaiolo degli ovi-caprini ➤ Stomatite vescicolare ➤ Peste suina africana ➤ Dermatite nodulare contagiosa ➤ Febbre della Rift Valley 	3	10	Direttiva 92/119/CEE
Influenza aviaria (HPAI)	3	10	Direttiva 2005/94/CE
Febbre catarrale degli ovini (bluetongue)	100	150	Direttiva 2000/75/CE
Peste equina	100	150	Direttiva 92/35/CEE
Malattie esotiche degli animali di acquacoltura, di cui all'all. IV, parte II, della direttiva 2000/6/88	da stabilire	da stabilire	Direttiva 2006/88/CE

Rintraccio degli animali

Quando in un territorio in precedenza indenne dall'infezione/malattia è dimostrata la circolazione di un agente patogeno (nuova zona di protezione), i Servizi Veterinari rintracciano gli animali delle specie recettive usciti dalle aziende infette e dalla Zona di protezione (ZP) e inviati verso territori indenni dopo la data presunta di prima infezione. Allo scopo di velocizzare tale indagine alcune procedure informatizzate sono disponibili sul SIMAN per alcune specie animali.

In caso non sia possibile identificare una data certa d'introduzione dell'infezione l'UCR, in collaborazione con il Centro nazionale di riferimento della malattia in questione, definirà una possibile data sulla base del periodo d'incubazione massimo della malattia e delle sue caratteristiche epidemiologiche.

Il Servizio Veterinario dell'ASL competente sul territorio della ZP deve trasmettere al Centro di riferimento nazionale, alla Direzione Generale della Sanità Animale e dei Farmaci Veterinari, ai Servizi Veterinari regionali di destino e ai Servizi Veterinari delle ASL di destino, al più presto dalla dichiarazione della ZP, l'elenco degli animali delle specie recettive usciti dalla ZP nel periodo ritenuto a rischio, precedente la rilevazione della circolazione della malattia e diretti verso territori indenni.

In seguito alla comunicazione delle ASL di partenza, il Servizio Veterinario della ASL di arrivo rintraccia e controlla gli animali delle specie recettive provenienti da ZP o, comunque, dai territori nei quali sia stata confermata la presenza della malattia e pone sotto sequestro l'allevamento fino all'esito dei controlli.

Se gli animali rintracciati sono stati ulteriormente movimentati verso territori di altre ASL o di altre Regioni, il Servizio Veterinario della ASL trasmette l'elenco degli animali al Servizio Veterinario competente che a sua volta procede al rintraccio.

Gli esiti dei rintracci sono comunicati con breve relazione dalla ASL che ha eseguito i controlli all'UCL che li ha segnalati e all'UCR.

Vaccinazione

Sulla base dei risultati dell'indagine epidemiologica e degli esiti delle attività di controllo, l'UCC in collaborazione con l'UCR può valutare la possibilità di attivare piani di vaccinazione preventiva o d'emergenza, per quelle malattie per cui si abbia disponibilità di presidi immunizzanti e secondo le procedure definite per le specifiche malattie dalla normativa nazionale e comunitaria.

La vaccinazione è invece vietata per le malattie esotiche degli animali di acquacoltura, di cui all'all. IV, parte II, della direttiva 20006/88 (DLvo 148/08)

Controllo dei vettori

In caso di malattie trasmesse da vettori, oltre a quanto previsto dalle linee guida specifiche per malattia, l'UCR, sentito l'UCC e il Centro nazionale di Riferenza, può predisporre uno specifico piano di controllo delle popolazioni d'insetti vettori.

Valutazione economica

Le procedure per l'indennizzo sono di seguito descritte nel rispetto delle norme nazionali vigenti e sono di riferimento per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e di organizzazione, fatte salve eventuali procedure adottate in ambito regionale equivalenti.

Le citate norme nazionali e procedure non comprendono l'indennizzo per l'abbattimento degli animali d'acquacoltura.

Prima di procedere alle attività di abbattimento e distruzione, l'UCL deve valutare il valore di mercato di animali, prodotti e sottoprodotti al fine di determinare, nel rispetto delle norme comunitarie e nazionali, l'indennizzo da corrispondere agli allevatori.

La stima del valore degli animali distrutti deve essere fatta salvaguardando gli interessi del proprietario dell'azienda, della Regione e dello Stato che risarcisce il danno. Il valore attribuito agli animali distrutti deve essere quello di mercato; per garantire gli interessi delle parti, le stime devono essere fatte da personale esperto.

Non appena confermata la presenza della malattia, devono essere convocati i periti per la valutazione dell'indennizzo e il rapido abbattimento degli animali. Gli animali non possono essere abbattuti fin quando non sono stati redatti i documenti di stima.

Il Sindaco emette l'ordinanza di abbattimento e di distruzione degli animali e ne informa il Ministero della Salute e la Regione. Sempre il Sindaco, con separato provvedimento, stabilisce l'ammontare complessivo delle indennità da corrispondere al proprietario.

Per quanto riguarda gli animali, l'indennità è calcolata sulla base del valore medio degli animali appartenenti alla specie colpita nel focolaio e destinati al medesimo tipo di produzione. La classificazione per specie e per categoria degli animali deve essere eseguita dal veterinario pubblico ufficiale, assistito da un rappresentante segnalato dall'associazione specifica che deve poi controfirmare il verbale.

In assenza dei rilevamenti ISMEA, il valore di mercato degli animali abbattuti è ricavato dal valore medio dei prezzi pubblicati anteriormente alla data di abbattimento dalla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura competente per territorio.

Nel caso in cui le categorie degli animali non fossero contemplate nei bollettini citati, il valore di mercato sarà stabilito da un'apposita commissione nominata dalla Regione, costituita da:

- Assessore regionale alla Sanità o suo delegato, con funzione di Presidente;
- Funzionario della carriera direttiva del Servizio Zootecnico dell'Assessorato Regionale all'Agricoltura;
- Funzionario veterinario designato dall'Assessorato Regionale alla Sanità;
- Due rappresentanti dell'Associazione italiana allevatori;
- Funzionario della carriera direttiva Amministrativa dell'Assessorato Regionale alla Sanità, con funzione di segretario.

La commissione si riunisce validamente a maggioranza dei membri, deliberando a maggioranza dei presenti. I deliberati della commissione sono inviati al Sindaco del Comune interessato per il calcolo dell'ammontare complessivo dell'indennità da corrispondere agli aventi diritto.

Il Sindaco inoltra il provvedimento con la relativa documentazione alla Regione cui compete direttamente la liquidazione agli aventi diritto.

L'indennità è corrisposta sulla base della seguente documentazione:

1. ordinanza di abbattimento e distruzione degli animali infetti o sospetti d'infezione;
2. attestato del Sindaco comprovante l'abbattimento e la distruzione degli animali;
3. attestato del Sindaco dal quale risulti che gli allevatori o detentori degli animali abbattuti abbiano rispettato le norme stabilite: dall'art. 264 del testo unico delle leggi sanitarie approvato con regio decreto del 27 Luglio 1934, n. 1265, dal regolamento di Polizia Veterinaria approvato con decreto del Presidente della Repubblica dell'8 Febbraio 1954, n. 320 e dalla legge 2 Giugno 1988, n. 218.

Qualora nei bollettini non siano indicati i prezzi degli animali riproduttori di razza pura iscritti nei libri genealogici ufficiali, il loro valore di mercato è determinato maggiorando dell'80% il valore medio degli animali della stessa specie e categoria non iscritti nei libri genealogici, calcolato secondo i criteri sopraindicati.

Per applicare le maggiorazioni dell'indennità base di cui all'art. 2 della Legge 2 Giugno 1988, n. 218, alla documentazione sopra elencata dovrà essere allegata anche una dichiarazione rilasciata dall'Ufficio IVA competente per territorio (oppure dichiarazione sostitutiva di atto notorio), attestante che il proprietario degli animali abbattuti è un produttore agricolo che non ha esercitato l'opzione di cui all'ultimo comma dell'art. 34 del Decreto del Presidente della Repubblica 26 Ottobre 1972, n. 633.

Tutti i documenti sono redatti in triplice copia. Ogni copia è autenticata da un funzionario comunale delegato a norma degli artt. 14 e 15 della legge 4 Gennaio 1968, n. 15. Gli originali rimangono agli atti del Comune.

Per il pagamento delle indennità previste, il Ministro dell'Economia e Finanze assegna direttamente alle Regioni le somme destinate al pagamento dell'indennità di abbattimento. Le Regioni provvederanno, entro 60 giorni dall'abbattimento, a liquidare gli allevatori con le indennità ad essi spettanti. A decorrere dalla scadenza del predetto termine sono dovuti gli interessi legali.

Abbattimento degli animali, distruzione e smaltimento

In caso di focolaio di malattie animali per le quali è previsto l'obbligo di abbattimento e distruzione degli animali infetti o sospetti di infezione o contaminazione, l'abbattimento degli animali deve essere effettuato in loco.

Qualora i dati epidemiologici o altri riscontri lo richiedano, può essere attuato un programma di abbattimento preventivo, che preveda l'abbattimento di animali di specie sensibili a rischio di contaminazione e, ove necessario, di animali provenienti da unità di produzione o da aziende limitrofe collegate sotto il profilo epidemiologico.

Spetta al Sindaco emanare il decreto di abbattimento degli animali e di distruzione delle carcasse.

Le procedure dell'abbattimento di seguito descritte sono conformi alle norme comunitarie Regolamento (CE) n° 1099/2009 e nazionali vigenti, fatta salva, in casi eccezionali, l'adozione di metodi alternativi equivalenti che garantiscano il benessere degli animali e non arrechino dolori e sofferenze evitabili, ai sensi dell'articolo 18, comma 3 del su citato Regolamento.

Procedure d'abbattimento

L'abbattimento e le operazioni correlate sono effettuate esclusivamente da persone che abbiano un adeguato livello di competenze, in modo tale da risparmiare agli animali le eccitazioni, i dolori e le sofferenze evitabili.

Il principio fondamentale da rispettare nelle operazioni di abbattimento e distruzione degli animali dell'allevamento infetto è quello della rapidità di azione, garantendo la minor dispersione possibile dell'agente patogeno nell'ambiente.

Gli strumenti, le attrezzature e gli impianti per l'abbattimento devono essere progettati, costruiti, conservati e utilizzati in modo da assicurare l'abbattimento rapido ed efficace in conformità alle disposizioni vigenti.

I servizi veterinari regionali sono responsabili delle operazioni di abbattimento e hanno l'obbligo di elaborare un piano d'azione nel quale dovranno essere indicati i metodi di stordimento, abbattimento e le corrispondenti procedure operative standard, così come previsti dall'allegato I, capo I del regolamento in questione, volte a garantire il rispetto delle norme di benessere animale e le necessarie azioni da intraprendere per rispettarlo.

Nella predisposizione di tale piano d'azione, si dovrà tener conto anche delle opportune azioni, proporzionali ed efficaci, da intraprendere sulla base della localizzazione e della dimensione del focolaio di malattia.

Lo spopolamento implica la gestione di crisi nelle quali vanno affrontate in parallelo priorità quali la salute animale, la salute pubblica, l'ambiente e il benessere animale.

Può verificarsi il caso in cui, in circostanze eccezionali, il rispetto delle norme di benessere animale comporti un rischio per la salute umana o rallenti in modo significativo il processo di eradicazione della malattia.

A tal proposito, l'Autorità competente è autorizzata a concedere deroghe a una o più disposizioni del suddetto regolamento, qualora consideri che la loro osservanza possa comprometterne tali aspetti.

Infine, le Autorità Sanitarie territorialmente competenti dovranno inviare al Ministero della Salute, entro il 31 marzo di ogni anno, una relazione sulle operazioni di spopolamento effettuate nell'anno precedente riportando i seguenti dati:

- 1) i motivi dello spopolamento;
- 2) il numero e le specie di animali abbattuti;
- 3) i metodi di stordimento e abbattimento utilizzati;
- 4) una descrizione delle difficoltà incontrate e, se del caso, le soluzioni individuate per alleviare o ridurre al minimo le sofferenze degli animali interessati;
- 5) qualsiasi deroga concessa in caso di rischio per la salute umana o di rallentamento significativo del processo di eradicazione di una malattia.

Al fine di rendere più agevole tale compito, le autorità sanitarie potranno avvalersi per l'invio delle informazioni, dal 1° gennaio 2014, di apposite funzionalità predisposte nel 'sistema informativo malattie animali nazionali - SIMAN' accessibile al sito www.vetinfo.sanita.it.

Le autorità sanitarie regionali e provinciali devono stabilire le modalità e i tempi di attuazione delle operazioni di abbattimento con l'elaborazione di procedure operative standard, tenendo conto della normativa sulla sicurezza sul lavoro, del rispetto del benessere animale e dei rischi connessi alla diffusione dell'agente patogeno.

Pertanto è di fondamentale importanza definire la pianificazione delle operazioni di abbattimento, affinché siano effettuate in maniera efficiente e senza indebito ritardo.

Protocollo operativo

Il servizio veterinario territorialmente competente dovrebbe farsi carico delle seguenti azioni operative in ordine cronologico:

- 1) [Allertare la ditta preposta alle procedure di abbattimento;](#)

Non appena è confermata la necessità di procedere all'abbattimento, il veterinario deve procedere ad allertare la ditta incaricata all'abbattimento, in modo da coordinare tutte le successive attività.

- 2) [Effettuare un'ispezione dell'azienda al fine di:](#)

- a. discutere la situazione con l'allevatore e spiegare la procedura operativa;
- b. valutare la struttura e gli equipaggiamenti presenti;
- c. valutare il numero, la specie e la localizzazione degli animali da abbattere;
- d. effettuare un inventario completo degli animali ed un stima del loro valore prima di procedere all'abbattimento.

- 3) [Delineare un breve piano di azione che indichi:](#)

- a. quando iniziare le procedure di abbattimento e quando è previsto il loro completamento;
- b. il metodo di abbattimento prescelto sulla base dell'ispezione effettuata. Il metodo dovrà consentire una risoluzione più rapida possibile del focolaio nel rispetto del benessere animale; per i metodi di abbattimento si veda la procedura operativa standard per ogni specie (allegato);
- c. le strutture necessarie per la eventuale movimentazione degli animali destinati all'abbattimento;
- d. il piano di smaltimento e distruzione degli animali;
- e. il luogo di abbattimento. Nella scelta del luogo per l'abbattimento si tengano in considerazione i seguenti fattori:
 - i. strutture disponibili;
 - ii. eventuali strutture ed equipaggiamenti addizionali necessari;
 - iii. sicurezza del personale;

- iv. sicurezza animale;
 - v. accettazione da parte del proprietario;
 - vi. probabilità di danneggiare le strutture;
 - vii. facilità delle operazione di rimozione delle carcasse;
 - viii. protezione dalla vista pubblica.
- f. l'ordine di abbattimento. In linea generale l'abbattimento dovrebbe seguire il seguente ordine:
- i. Animali che non siano in grado di camminare o che deambulino a fatica e necessitino di essere abbattuti sul posto.
 - ii. Animali colpiti dalla malattia, dando precedenza agli animali non svezzati, femmine che hanno appena partorito o in lattazione, animali gravidi e a animali irrequieti o potenzialmente pericolosi quali tori, scrofe con suinetti o verri.
 - iii. Animali a contatto diretto con gli animali colpiti dalla malattia dando precedenza agli animali non svezzati, femmine che hanno appena partorito, animali gravidi o in lattazione e ad animali irrequieti o potenzialmente pericolosi quali tori, scrofe con suinetti e verri.
- g. il personale necessario per svolgere l'abbattimento nei tempi previsti;
 - h. la tipologia e la quantità di strutture ed equipaggiamenti necessari;
 - i. le procedure da adottare affinché gli animali non destinati all'abbattimento, inclusi gli eventuali cani presenti, siano confinati lontano dal sito di abbattimento.
- 4) [Assicurarsi che vi sia disponibilità, qualora necessario, di servizi di supporto quali polizia o carabinieri o vigili;](#)
- 5) [Concordare con la ditta preposta alle procedure di abbattimento tutte le azioni da eseguire, individuando eventuali punti critici e soluzioni.](#)

Metodi di stordimento

Al fine di garantire il rispetto delle norme di benessere animale durante le procedure di abbattimento, all'allegato n. 3 sono elencati i metodi di stordimento con le relative caratteristiche, (di cui all'allegato I Reg. (CE) 1099/2009) e all'allegato 4 sono descritte le procedure operative standard per l'applicazione dei suddetti metodi.

Prescrizioni specifiche relative ad alcuni metodi (di cui all'allegato I, Capo II Reg. (CE) 1099/2009)

1. *Dispositivo a proiettile captivo non penetrante*

Nell'utilizzazione di questo metodo gli operatori hanno cura di evitare la frattura del cranio.

Questo metodo è utilizzato unicamente per i ruminanti di peso vivo inferiore a 10 kg.

2. *Macerazione*

Questo metodo deve procurare la macerazione e la morte istantanea degli animali. Il dispositivo deve essere munito di lame a rapida rotazione o protuberanze di spugna. La capacità del dispositivo deve essere tale che tutti gli animali, anche se numerosi, vengano istantaneamente uccisi.

3. *Dislocazione cervicale e percussione alla testa*

Questi metodi non devono essere usati come metodi di routine ma soltanto dove non ci sono a disposizione altri metodi per lo stordimento.

Questi metodi non devono essere usati nei macelli eccetto che come metodo di riserva per lo stordimento.

Nessuno può uccidere tramite dislocazione cervicale manuale o percussione alla testa più di settanta animali al giorno.

La dislocazione cervicale manuale non deve essere usata su animali di peso vivo superiore a 3 kg.

4. *Elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa*

4.1. Quando viene impiegata l'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa, gli elettrodi vanno posti intorno al cervello dell'animale e devono essere adeguati alla sua dimensione.

4.2. L'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa è effettuata in conformità dei livelli minimi di corrente elettrica di cui alla tabella 1.

Categoria di animali	Bovini di età pari o superiore a 6 mesi	Bovini di età inferiore a 6 mesi	Ovini e caprini	Suini	Polli	Tacchini
Corrente minima	1,28 A	1,25 A	1,00 A	1.30 A	240 mA	400 mA

Tabella 1: Livelli minimi di corrente elettrica per l'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa

5. *Elettronarcosi con applicazione di corrente a testa e corpo*

5.1. *Animali delle specie ovina, caprina e suina*

Il livello minimo di corrente per l'elettronarcosi con applicazione di corrente a testa e corpo è di 1 ampere per gli ovini e i caprini e di 1,30 ampere per i suini.

5.2. *Volpi*

Gli elettrodi vanno applicati in bocca e nel retto e deve essere applicata una corrente di intensità minima pari a 0,3 ampere e con una tensione minima di 110 volt per almeno 3 secondi.

5.3. *Cincillà*

Gli elettrodi vanno applicati all'orecchio e alla coda e va applicata una corrente di intensità minima pari a 0,57 ampere per almeno 60 secondi.

6. *Bagni d'acqua per lo stordimento elettrico dei volatili da cortile*

6.1. Gli animali non devono essere sospesi ai ganci se le loro dimensioni sono troppo piccole per il dispositivo con bagni d'acqua o se la sospensione può procurare dolore o accentuarlo (nel caso per esempio di animali visibilmente feriti). In tal caso deve essere utilizzato un metodo alternativo di abbattimento.

6.2. I ganci di sospensione devono essere umidificati prima che i volatili siano sospesi e siano esposti alla corrente. I volatili vanno appesi per entrambe le zampe.

6.3. Per gli animali di cui alla tabella 2 lo stordimento per mezzo di bagni d'acqua è effettuato applicando una corrente dell'intensità minima indicata nella stessa e gli animali devono essere esposti alla corrente per almeno quattro secondi.

Frequenza (Hz)	Polli	Tacchini	Anatre e oche	Quaglie
< 200 Hz	100 mA	250 mA	130 mA	45 mA
da 200 a 400 Hz	150 mA	400 mA	Non consentito	Non consentito
da 400 a 1500 Hz	200 mA	400 mA	Non consentito	Non consentito

Tabella 2: Requisiti elettrici per dispositivi di stordimento con bagni d'acqua (valori medi per animale)

7. *Biossido di carbonio ad alta concentrazione*

Nel caso di suini, mustelidi e cincillà deve essere usata la concentrazione minima dell'80 % di biossido di carbonio.

8. *Biossido di carbonio, uso di gas inerti o di una combinazione di tali miscele di gas*

In nessun caso il gas viene introdotto nella cella o nel locale in cui si deve procedere allo stordimento e all'abbattimento degli animali in modo da procurare ustioni o eccitazione come conseguenza della refrigerazione o della mancanza di umidità.

9. *Monossido di carbonio (in forma pura o associato ad altri gas)*

9.1. Gli animali devono essere mantenuti sotto sorveglianza in ogni momento.

9.2. Essi vengono introdotti uno alla volta e prima che sia introdotto l'animale successivo occorre assicurarsi che quello precedente sia incosciente o morto.

9.3. Gli animali devono restare nella cella fino alla morte.

9.4. Il gas prodotto da un motore specificamente adattato allo scopo dell'abbattimento degli animali può essere utilizzato purché la persona responsabile dell'abbattimento abbia verificato in precedenza che il gas utilizzato:

- a) è stato adeguatamente raffreddato;
- b) è stato sufficientemente filtrato;
- c) è esente da qualsiasi componente o gas irritante.

Il motore deve essere provato ogni anno prima dell'abbattimento degli animali.

9.5. Gli animali sono introdotti nella cella soltanto quando la concentrazione minima di monossido di carbonio è stata raggiunta.

Di seguito si riportano ulteriori dettagli in merito ad alcuni dei metodi di abbattimento e alla loro esecuzione.

❖ Nel caso di mammiferi:

- **Pistola o fucile a proiettile libero.** Questa procedura è subordinata all'autorizzazione dell'autorità competente che dovrà in particolare assicurarsi che sia adottata da personale abilitato e condotta in modo tale da risparmiare agli animali le eccitazioni, i dolori e le sofferenze evitabili.
- **Elettrocuzione.** L'autorità competente può autorizzare l'abbattimento di animali (per lo più suini) mediante questo metodo purché sia condotto in modo tale da risparmiare agli animali le eccitazioni, i dolori e le sofferenze evitabili. La procedura prevede l'impiego di pinze elettriche oppure un apparato mobile costituito da un *restrainer* collocato in apposito container trasportabile a distanza nelle località sede di focolaio. Il principio di funzionamento è basato sull'induzione di uno shock elettrico a elevata tensione (600V/8-11A) che provoca una fibrillazione cardiaca in grado di portare a morte l'animale in pochi secondi. Sia la pinza manuale che l'apparato automatico sono muniti di un pannello dotato di:
 - dispositivo che misura l'impedenza del carico ed impedisce il funzionamento dell'apparecchio se la corrente elettrica minima prescritta non può essere erogata ;
 - dispositivo acustico che indica la durata della sua applicazione a un determinato animale;
 - dispositivo, collocato in modo perfettamente visibile all'operatore, che indica la differenza di potenziale elettrico e l'intensità di corrente utilizzata.
- **Altri metodi.** Nei casi in cui l'abbattimento riguardi soggetti molto giovani o che comunque non possano essere trattati secondo le procedure menzionate, si può far ricorso all'utilizzo di sostanze eutanasiche. Il prodotto di più vasto impiego è il "Tanax" distribuito dalla Intervet Italia S.r.l. (1 ml contiene: embutramide 200 mg, mebenzonio ioduro 50 mg, tetracaina cloridrato 5 mg). Il medicinale, seppure registrato per cani, gatti, piccioni, uccelli ornamentali ed animali da laboratorio, può essere usato anche nel suino e nel cinghiale (Decreto Legislativo 119/92). La posologia consigliata è nel cane 0,3 ml/kg p.c. per via endovenosa, nel gatto la via di inoculazione è intrapolmonare e la dose varia da 1 ml negli animali di pochi giorni d'età a 10 ml negli animali di peso maggiore di 5 kg. Negli altri animali di piccola taglia (piccioni, uccelli ornamentali ed animali da laboratorio) la dose varia da 0,5 a 3 ml a seconda del peso corporeo. Nei suinetti è possibile usare 7-10 ml fino a 10 kg di peso corporeo, per via intrapolmonare. Dovranno comunque essere osservate accuratamente le istruzioni allegate al farmaco. Il Ministero della Salute, comunque, con provvedimento n. 181 del 17 settembre 2009 (G.U. n. 223 del 25/9/2009), ha rivisto i criteri di autorizzazione all'immissione in commercio del medicinale veterinario "TANAX" stabilendo che "al fine di evitare possibili sofferenze, l'animale, prima dell'inoculazione di Tanax, deve essere sottoposto ad anestesia generale".

Procedura per l'abbattimento di suini attraverso *Restrainer Mobile* (REMO)

Premessa

Attualmente è disponibile un solo esemplare di *Restrainer Mobile* appartenente al Ministero della Salute e gestito da una Cooperativa di Servizi convenzionata con alcune Regioni per interventi di *stamping out*.

Il Servizio Veterinario dovrà farsi carico di formare preventivamente, in "tempo di pace", alcuni operatori (3-4 unità) che dovranno acquisire le caratteristiche e i principi del funzionamento di REMO. La componente elettronica del *restrainer* è contenuta in un apposito pannello di comando che dovrà essere costantemente mantenuto sotto controllo da un operatore. Il funzionamento del pannello, munito di manuale operativo, dovrà essere oggetto di specifica formazione da parte della Ditta che ha realizzato l'intero apparato.

Il *restrainer* mobile dovrà essere corredato anche di una pinza elettrica (tenaglia storditrice), munita di trasformatore in grado di fornire corrente ad alto voltaggio e collegabile al generatore di corrente. La tenaglia dovrà essere collocata in corrispondenza del nastro trasportatore delle carcasse, al fine di provvedere, nel caso un animale mostrasse segni di morte non avvenuta, ad un ulteriore shock elettrico.

Nell'ambito dell'UCL il veterinario responsabile della programmazione e applicazione delle misure di eradicazione della malattia deve provvedere a:

- Organizzare il trasporto del container e del generatore di corrente presso l'allevamento da abbattere. A tale scopo dovrà essere previsto un contratto per la disponibilità del noleggio di un autocarro o la lista di Ditte (Denominazione e rispettivi numeri di telefono) che possano rendersi disponibili per il trasporto.
- Organizzare l'assegnazione di incarico di trasporto delle carcasse dei suini abbattuti attraverso un container a tenuta stagna presso un impianto di trasformazione. A tale scopo sarà necessario tenere costantemente a disposizione l'elenco di Ditte specializzate con relativo numero di telefono. Tale container dovrà essere collocato in corrispondenza del nastro trasportatore in continuità con il *restrainer* di abbattimento.
- Organizzare la mobilitazione del gruppo disinfettore presso l'allevamento da abbattere.
- Organizzare la mobilitazione degli abbattitori. Per il funzionamento di REMO sono necessari 3-4 operatori che saranno occupati essenzialmente per facilitare l'avanzamento dei suini verso il *restrainer* d'alimentazione. Gli operatori dovranno essere muniti di apposite pile a basso potenziale elettrico per indurre i suini ad avanzare.
- Disporre il piazzamento dei macchinari. Il percorso che gli animali dovranno affrontare dovrà essere il più contenuto possibile. Dovrà comunque essere allestito un corridoio transennato tra il punto di confluenza dei suini, provenienti dall'unità d'allevamento e la rampa di avviamento al *restrainer*.
- Procedere all'avviamento dei suini verso il *restrainer*. L'operazione dovrà essere curata da uno o due operatori che dovranno facilitare lo scorrimento degli animali avvalendosi anche di stimolatori a basso voltaggio.
- Controllare la fase di avanzamento e di abbattimento dei suini. Queste fasi dovranno essere costantemente sotto monitoraggio di un operatore che accerterà il corretto funzionamento del *restrainer*.
- Controllare lo scorrimento delle carcasse attraverso il nastro mobile di convogliamento al container collocato in sequenza. Nel caso in cui si verificassero inattese anomalie di funzionamento, dovrà essere attivato il sistema di abbattimento alternativo costituito da una pinza elettrica alimentata dallo stesso generatore del *restrainer* e con parametri

elettrici equivalenti. A tale operazione provvederà l'operatore deputato al controllo dello scorrimento delle carcasse dei suini.

- Organizzare il caricamento del container scarrabile non appena ricolmo di carcasse e provvedere alla sostituzione quanto più rapida possibile con un container vuoto. Tale fase deve prevedere un rallentamento o l'arresto momentaneo del flusso di suini in corrispondenza del *restrainer* d'alimentazione.
- Qualora l'autorità competente autorizzasse l'infossamento delle carcasse in loco, gli animali abbattuti saranno trasportati direttamente nelle trincee.

❖ Nel caso di uccelli:

- **Agenti inalatori.** Gli agenti inalatori hanno bisogno di una camera a tenuta (container, portata di circa 270 q) o contenitori più piccoli quali quelli utilizzati per la raccolta dei rifiuti (capacità circa 1000 litri o più piccoli, in relazione al numero di uccelli da sopprimere), che dovranno essere adeguatamente sigillati. Gli agenti inalatori possono essere insufflati direttamente nel capannone, nel caso questo presenti un sistema di ventilazione forzata. Deve essere possibilmente realizzato un dispositivo al fine di visionare l'interno del contenitore per assicurarsi che i volatili siano stati effettivamente soppressi. Un contenitore di grandi dimensioni offre la possibilità di eliminare un gran numero di animali rapidamente. Tutto lo strumentario utilizzato deve essere in buone condizioni. Per limitare le sofferenze degli animali da abbattere, deve essere garantita una corretta combinazione tra i tipi di gas utilizzati e il tempo di esposizione. I contenitori non devono essere caricati eccessivamente. È opportuno accertarsi che non vi siano pericoli per il personale addetto all'abbattimento. Sostanze utilizzate:

a) Anidride carbonica (CO₂): è il metodo generalmente scelto per abbattere un gran numero di soggetti ed è stato nella maggior parte delle situazioni utilizzato durante la gestione dell'epidemia d'influenza aviaria in Italia e in Olanda. Si tratta di una sostanza inodore, incolore, non infiammabile, non esplosiva e comporta il minimo rischio per gli operatori. L'anidride carbonica è più pesante dell'ossigeno e si deposita nella zona più bassa dell'ambiente. Determina la morte tramite depressione del sistema nervoso centrale, con ipossia. È relativamente economica e reperibile in apposite bombole da 30-45 kg. Una miscela al 30% porta all'incoscienza, al 70% determina la morte. L'esperienza pratica ha dimostrato che se la CO₂ è fatta defluire troppo rapidamente, può ghiacciare nella bombola o nella valvola di regolazione. E' il caso di precisare che, per garantire l'abbattimento, è necessario un maggior quantitativo di CO₂ per gli uccelli a collo lungo e per le anatre, molto meno sensibili degli altri volatili a tale sostanza, e per i giovani. I volatili possono essere posti nel container e in seguito la CO₂ è fatta fluire all'interno dello stesso fino a che la sua concentrazione non raggiunga il 70%. Una buona intensità di flusso è considerata quella che eroga l'equivalente del 20% del volume del cassone per minuto. Gli uccelli devono essere lasciati nella camera fino al momento in cui cessano i movimenti respiratori e i riflessi corneali e pupillari. È necessaria un'esposizione al gas per almeno 20 minuti perché venga garantita la morte. Tale tempo è più lungo in animali giovani, perché più tolleranti alla CO₂. In tali casi possono essere richiesti 30 minuti o più di esposizione al gas. In alternativa il container può essere riempito di CO₂ mista ad aria prima di riporre gli animali al suo interno. In tale caso l'anestesia avviene più rapidamente (la perdita di coscienza avviene in 40-45 secondi anziché oltre 70). Gli animali devono essere introdotti nei cassoni solo quando la concentrazione di gas ha raggiunto il livello ottimale. Inoltre il livello del gas deve restare costante in modo che gli animali inalino la quantità di miscela prevista per tutto il tempo dal momento del caricamento fino alla morte. È necessario verificare che sia trascorso un

periodo sufficiente dopo l'esposizione al gas prima di introdurre un successivo gruppo di animali, verificando che essi siano morti prima che si effettui il carico successivo. In caso contrario gli uccelli introdotti potrebbero morire per soffocamento e schiacciamento invece che uccisi con il gas. Se non fossero disponibili bombole di CO₂ si può utilizzare il ghiaccio secco (per piccoli gruppi di animali). Può essere depositato sul fondo di un contenitore, sotto a uno strato di garza, in modo tale che non vi sia un contatto diretto tra gli animali e il ghiaccio secco. Gli animali sono poi introdotti nel contenitore e qui lasciati finché non perdono coscienza (per essere poi soppressi con altri metodi) o muoiono.

b) Altri agenti inalatori:

Monossido di carbonio (CO): anche questo gas è incolore, inodore, non infiammabile e non esplosivo. Determina un'ipossemia quando i suoi livelli raggiungono il 4-6%. Può essere reperito in bombole, ma non così facilmente e a così buon prezzo come l'anidride carbonica. È tossico per le persone e pertanto vi sono problematiche di ordine sanitario e di sicurezza per il suo utilizzo. Il CO può essere utilizzato solo in un ambiente ben aerato.

Azoto e argon: sono incolori, inodori, non esplosivi e non infiammabili, con il minimo rischio per l'operatore. Entrambi sono reperibili in apposite bombole utilizzate in alcuni macelli avicoli. Causano morte per ipossia, ma sono efficaci quando i livelli di ossigeno nel contenitore a tenuta arrivano a meno del 2% e questa condizione deve essere raggiunta nel più breve tempo possibile.

- **Anestetici iniettabili.** Sovradosaggi di barbiturico sono efficaci come mezzi eutanasci. Deprimono il sistema nervoso centrale portando a perdita di conoscenza, anestesia, apnea, depressione del centro respiratorio ed infine arresto circolatorio. Come nel caso dei gas anestetici descritti in precedenza, sussistono considerazioni d'ordine legale in merito al loro accesso e utilizzo. In generale, si tratta di agenti efficaci nell'abbattimento del pollame. L'inoculazione intravenosa è il metodo d'elezione, tuttavia negli uccelli più piccoli (senza vene esposte) è sufficiente l'inoculazione intraperitoneale. L'inoculazione intracardiaca è utilizzata quando si può procedere a un corretto contenimento dei soggetti. Questi anestetici possono essere somministrati solo da personale veterinario. Esistono numerosi agenti anestetici utilizzabili, i più comuni sono derivati dei barbiturici come il pentobarbitale sodico (325 mg/kg). Non dovrebbe essere utilizzato per via intratoracica, sottocutanea o intramuscolare in quanto a questa concentrazione è estremamente irritante per i tessuti. Tale metodo è stato utilizzato per la soppressione di oche e anatre nel corso di un'epidemia di malattia di Newcastle in Danimarca nel 2002, giacché gli anseriformi non si sono dimostrati sufficientemente sensibili all'utilizzo della CO₂. È stata operata un'inoculazione intraperitoneale di una soluzione al 30% di pentobarbitale sodico (dosaggio 5 - 20 ml a seconda della taglia dell'animale).

➤ **Metodi fisici.**

Elettrocuzione: è utilizzata in molti macelli avicoli per stordire gli animali, prima della dislocazione del collo, al fine di portarli a morte per dissanguamento. Se si ricorre all'elettrocuzione quale metodo per l'abbattimento dei volatili in un focolaio, dovrà essere utilizzata una corrente con un'intensità che causi un'istantanea e simultanea distruzione del sistema nervoso centrale e arresto cardiaco. L'attrezzatura è costituita da piccole "linee di macellazione" mobili con un contenitore di acqua. Tale sistema è stato utilizzato nel corso dell'epidemia d'influenza aviaria in Olanda nel 2003. Gli addetti catturano gli animali e li mettono in contenitori da trasporto o li portano direttamente alla macchina per l'elettronarcosi. I volatili sono agganciati a testa in giù tramite un anello d'acciaio alle zampe, quindi fatti passare lungo tale "linea di macellazione" con la testa immersa in un contenitore d'acqua e si pratica l'elettrocuzione (200 V). Alla fine del processo i volatili morti sono automaticamente fatti cadere dalla catena nella benna di una ruspa o in un contenitore per poi essere avviati alla distruzione. Si usa una tenda all'inizio della linea, per nascondere il processo alla visuale delle persone e per prevenire il più possibile lo spargimento di piume. La capacità media di una linea di macellazione è 3000 animali per ora. Nella maggior parte dei casi si usa una linea di macellazione per azienda, ma dipende dalla dimensione di quest'ultima.

Dislocazione cervicale: può essere considerata una tecnica di abbattimento che provoca limitata sofferenza ai volatili e porta ad una perdita da parte del sistema nervoso centrale della capacità di stimolare il sistema respiratorio e circolatorio. Tuttavia tale tecnica deve essere applicata correttamente per assicurare un'effettiva morte rapida. La dislocazione cervicale può essere effettuata manualmente o utilizzando mezzi appropriati, come ad esempio la tenaglia Burdizzo. Quando gli animali da abbattere sono numerosi, non è sicuramente il metodo più indicato, ma può tornare utile per i volatili a collo lungo nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento (CE) 1099/2009, allegato I, Capo II punto 3.: ... *'nessuno può uccidere tramite dislocazione cervicale manuale o percussione alla testa più di 70 animali al giorno' ...* .

Soppressione degli uccelli attraverso l'uso di container a tenuta

Personale addetto: da 5 a 6 persone

- Gas CO₂ in bombole per uso alimentare da 30 kg in quantità di 20 kg di consumo per ogni container da trattare
- Erogatore con canna di almeno 5 metri di lunghezza
- Analizzatore per la misurazione della concentrazione di ossigeno
- Telo in polietilene nero o comunque opaco alla luce della dimensione di 5x10 m
- Macchina carica tacchini standard (per i broiler può essere utilizzata la macchina convogliatrice)
- Container per il trasporto delle carcasse a tenuta stagna della portata di 270 q

Fasi:

1. Preparare il capannone per il carico degli animali sollevando o smontando tutte le attrezzature.
2. Preparare la macchina carica uccelli evitando il castello per l'ingabbiamento e appoggiare l'ultimo tratto del nastro trasportatore sul bordo del container assicurandosi che le guarnizioni di tenuta siano integre
3. Coprire con il telo il container e il nastro trasportatore in modo da oscurarli completamente ed evitare la dispersione del gas
4. Irroriare per almeno dieci minuti prima delle operazioni di carico il gas regolando il deflusso per evitare il congelamento dell'erogatore
5. Iniziare il carico con l'ausilio del personale addetto che ha il compito di spingere gli animali verso il convogliatore
6. Completare il riempimento del primo strato, verificare l'efficacia del gas (vedi monitoraggio dell'efficacia) prima di riattivare il nastro di carico.
7. Devono essere calcolati i tempi di carico e disposizione del container successivo (in 20 minuti circa)
8. La capacità massima in funzione della specie e dell'età varia da 1000 a 2500 capi tacchino e da 2500 a 4000 capi pollo ora.

Soppressione dei uccelli attraverso l'utilizzo di contenitori per rifiuti.

Piccoli contenitori per i rifiuti (1.100 litri) vengono riempiti con il 60% di CO₂ prima che l'operatore vi introduca gli animali. Il gas è immesso nei contenitori attraverso tubi connessi al fondo degli stessi. Un analizzatore è collegato con il contenitore per misurare la percentuale di CO₂: quando questa è di circa 60%, l'analizzatore invia un segnale e il container è pronto per l'uso. Il container può contenere fino a 300 soggetti (in ogni caso il numero dipende dalle dimensioni degli animali); servono 40-45 secondi affinché questi siano storditi, e un minuto perché muoiano. Il numero di container usati dipende dalla dimensione e dal numero di capannoni dell'allevamento. Questo metodo, più efficace quando il numero di uccelli è contenuto, comporta la cattura degli stessi in modo manuale da parte degli operatori, che li porteranno direttamente nel contenitore, oppure preventivamente raccogliendoli in ceste o gabbie.

Soppressione degli uccelli mediante erogazione di gas nel capannone.

Tale sistema prevede l'abbattimento degli uccelli direttamente nel capannone. Prima di introdurre il gas si chiudono il capannone e il sistema di ventilazione e si sigillano col nastro porte e finestre; devono comunque restare aperture per lasciare uscire la pressione di O₂ dal locale. Il gas, contenuto in cisterne, è immesso nel capannone attraverso tubi oppure mediante nebulizzatori per distribuire uniformemente il gas al suo interno. L'erogazione del gas richiede generalmente un'ora e in ogni caso dipende dalle dimensioni del capannone e dalla capacità delle cisterne di CO₂. In seguito il personale, munito di maschera a ossigeno, entra nel locale per verificare se tutti i soggetti sono morti. Il locale è quindi aperto per qualche ora per arieggiare, di modo che gli operatori possano poi rimuovere gli animali morti dal capannone. Questa tecnica fornisce i migliori risultati per quanto riguarda la capacità di abbattimento (numero di uccelli/ora), soprattutto se praticata in allevamenti con animali allevati in gabbia. La capacità dipende dal numero di capi e dalla dimensione del locale: più è grande, più animali possono essere abbattuti per ora. Questo metodo di abbattimento riduce notevolmente lo spargimento di piume poiché non è necessario manipolare gli animali per la cattura prima dell'abbattimento. Nel caso di uccelli allevati in gabbie, nel momento in cui si instaura il *rigor mortis*, che sopraggiunge in tempi relativamente rapidi, è difficoltoso estrarre dalle gabbie le carcasse. Inoltre bisogna tener presente che la CO₂ è più pesante dell'aria e tende a stratificarsi nelle parti più basse del capannone, raggiungendo con difficoltà concentrazioni ottimali nelle parti elevate. Tale sistema quindi è meno efficace in allevamenti in batteria.

Monitoraggio dell'efficacia: i movimenti respiratori e i riflessi corneali e pupillari devono essere completamente assenti. Nei polli e nei tacchini un'esposizione di 2 minuti all'argon, azoto, 70% di CO₂ o qualsiasi altra miscela di questi gas in presenza di un massimo del 2% di O₂ è certamente efficace per l'abbattimento. D'altro canto, i polli di età superiore alle 72 ore sono più tolleranti all'esposizione alla CO₂ e non possono essere uccisi da questa concentrazione e con tale tempo di esposizione. Pertanto i polli di più di 72 ore di età e comunque giovani possono essere abbattuti con:

- un minimo di 90% di CO₂ e un'esposizione dai 2 ai 5 minuti (rispettivamente polli e tacchini)
- un massimo di 2% di volume di ossigeno in argon, azoto e altri gas inerti con un'esposizione dai 2 ai 5 minuti (rispettivamente polli e tacchini)

Materiali e personale

Per l'esecuzione degli abbattimenti occorre prevedere i seguenti materiali e personale:

- paletti di legno e nastro in materiale plastico a strisce bianche e rosse per recintare il perimetro dell'allevamento e le vie di accesso all'allevamento medesimo;
- transenne o rastrelliere per i camminamenti ed i campi di abbattimento;
- punto docce mobile all'entrata dell'area infetta;
- punto/i di disinfezione (cfr il capitolo sulle disinfezioni);
- punti di illuminazione per il lavoro notturno;
- personale in numero adeguato a seconda della procedura di abbattimento adottata;
- idonei contenitori per la raccolta del materiale da disinfettare o da distruggere;
- strumentazione per il contenimento degli animali;
- farmaci per la sedazione e soppressione di animali particolarmente aggressivi o intrattabili;
- almeno due stazioni mobili di disinfezione;
- escavatore o trivelle per posizionare saldamente al terreno i transennamenti.

Seguire, inoltre, le seguenti precauzioni

- _ nell'intera giornata vanno previsti almeno 4 turni di lavoro in inverno e 5 in estate;
- per ogni allevamento deve essere presente almeno un veterinario (possibilmente la stessa persona che ha visitato l'allevamento nella fase di sospetto);
- è opportuno che gli operatori consumino i pasti prima di ogni turno di lavoro fuori dall'allevamento;
- evitare che gli operatori lavorino in condizioni di eccessivo affaticamento;
- almeno 3 autisti per camion con turno di 8 ore ciascuno;
- qualora venga impiegata la sola tenaglia elettrica per l'abbattimento, i campi di abbattimento vanno posizionati preferibilmente in punti cementati e facilmente lavabili;
- prevedere una macchina sollevatrice munita di braccio a ragno (gru a sbraccio) per il caricamento degli animali abbattuti;
- in caso di trasporto delle carcasse fuori dall'allevamento bisogna calcolare 2-3 cassoni e 1-2 camion in rapporto alla distanza dal punto di distruzione ed ai tempi di percorrenza previsti;
- predisporre il tracciato che gli automezzi adibiti al trasporto carcasse devono seguire per raggiungere il punto di distruzione, identificando le vie a minor traffico, che attraversano zone a minor densità di allevamenti di specie recettive, tenendo in conto che il tempo di percorrenza deve essere il più breve possibile;
- predisporre che gli automezzi, durante il trasporto delle carcasse, siano scortati da vigili urbani o polizia o carabinieri ovvero sigillati dal veterinario ufficiale. Le forze dell'ordine rimarranno comunque fuori dall'area identificata come infetta.

Disinfezione degli automezzi che escono dal focolaio e che trasportano le carcasse

Il personale all'entrata deve cambiarsi completamente i vestiti, indossando quelli all'uopo predisposti.

Il personale, terminato il lavoro, deve sostituire integralmente gli abiti ed eseguire una doccia molto accurata nel punto mobile docce (da richiedere eventualmente all'ammistrazione militare).

All'ingresso dell'allevamento è posta la stazione mobile di disinfezione che servirà a disinfettare tutti gli automezzi che escono dall'allevamento.

Ultimate le operazioni di carico, l'automezzo deve essere disinfettato con estrema cura prima di lasciare l'area infetta, in particolare ruote, cassone e parti inferiori della scocca; è importante lasciare sgocciolare l'automezzo prima di uscire dall'area infetta.

Le autovetture delle persone che abitano o si recano quotidianamente per lavoro negli ambienti del focolaio devono possibilmente essere parcheggiate fuori dall'area infetta oppure devono essere disinfettate accuratamente ogni volta che abbandonano l'area del focolaio. Le persone che vivono o lavorano quotidianamente nel focolaio devono cambiarsi completamente i vestiti ed eseguire una doccia molto accurata nel punto mobile docce ogni volta che lasciano l'area infetta.

Distruzione delle carcasse

La distruzione delle carcasse può avvenire per trasformazione o infossamento.

Trasformazione delle carcasse

Nel caso in cui le carcasse debbano essere trasportate a impianti per la trasformazione, devono essere utilizzati camion con cassoni completamente stagni e possibilmente scarrabili forniti da aziende convenzionate con i Servizi Veterinari. Il veicolo deve essere scortato dalle Forze dell'Ordine su percorso studiato in precedenza.

La trasformazione può essere operata solo in strutture dedicate, autorizzate ai sensi del Regolamento (CE) 1069/2009 del 21 ottobre 2009, dove sono presenti forni inceneritori abilitati alla distruzione delle carcasse, muniti di post-combustori per l'incenerimento dei fumi di scarico a una temperatura di 850°C per 2 secondi. Questi impianti devono possedere i seguenti requisiti:

- le vie di accesso devono essere pavimentate in cemento;
- il luogo dove viene effettuato lo scarico delle carcasse dai cassoni ermetici, come le platee di accesso ai trituratorie o alle bocche del forno inceneritore, devono essere in luoghi coperti e pavimentati con accesso che può essere chiuso;
- deve esserci un punto di lavaggio e disinfezione all'entrata delle platee;
- deve essere presente un altro punto di disinfezione all'entrata dello stabilimento;
- le norme da seguire per gli operatori sono analoghe a quelle previste per gli operatori degli allevamenti infetti;
- le normali attività dell'impianto vengono sospese per tutto il periodo necessario alla distruzione delle carcasse.

Nel punto di scarico delle carcasse l'automezzo deve essere lavato e disinfettato, compreso l'interno dei cassoni.

In ogni caso, il servizio veterinario della ASL deve possedere e tenere aggiornato l'elenco degli impianti di trasformazione, la loro capacità di trattamento e i relativi recapiti telefonici e postali.

Un impianto di capacità media è in grado di trasformare 12 tonnellate di carcasse per ora di attività. È opportuno stipulare contratti di servizio con questi impianti al fine di assicurarsi la disponibilità in caso di emergenza epidemica.

In alternativa a quelli appena descritti, possono essere utilizzati impianti d'incenerimento autorizzati a bassa capacità purché:

- se installati in un'azienda, siano utilizzati unicamente per l'eliminazione di materiali provenienti da tale azienda;
- rispettino gli altri requisiti indicati all'art. 24 del Regolamento (CE) 1069/2009.

Distruzione per infossamento

La possibilità di ricorrere all'infossamento in loco è sancita dalle deroghe previste dall'art. 19 del Regolamento (CE) 1069/2009 nel caso in cui il trasporto nel più vicino impianto di incenerimento o di trasformazione non sia concesso a motivo dei rischi di diffusione della malattia o per insufficiente capacità degli impianti di trattamento.

Nel caso si scelga l'infossamento, l'escavazione della fossa di distruzione deve essere eseguita subito dopo la conferma della diagnosi. L'area per l'infossamento deve essere all'interno della zona di protezione o in una zona chiusa geologicamente idonea, possibilmente lontana dalla visione pubblica. La scelta della zona deve essere effettuata da un tecnico competente (geologo), che mediante un'analisi della litostratigrafia del terreno, è in grado di operare una scelta dell'area da utilizzare e del sistema più idoneo per la distruzione degli animali abbattuti. Nella scelta dell'area si deve valutare anche la presenza di cavi sotterranei, condutture di acqua e gas, fosse settiche e falde acquifere.

La fossa deve essere profonda almeno 2,5-3 m. Per quanto riguarda l'area del fondo, sono necessari 0,5-0,7 m² per quintale di animali abbattuti. Quando le condizioni del terreno lo consentono e quando sono disponibili attrezzature adeguate, possono essere scavate fosse o trincee più profonde e più ampie, da 3,5 metri a 6 metri, secondo le condizioni del terreno, del tipo di scavo e dell'attrezzatura disponibile. Per ogni metro in più di profondità, il numero di animali per ogni 4 m² di superficie può essere raddoppiato.

Infossamento in terreni naturalmente impermeabili senza il recupero di percolati

Le operazioni da eseguire sono le seguenti (vedi figura 3):

- escavazione di una fossa profonda almeno 2 m, la cui superficie deve essere di 0.5-0.7 m² per quintale di animale abbattuto; le carcasse devono essere disposte in monostrato;
- formazione di un cassonetto perimetrale della larghezza e profondità di almeno 1 metro, utilizzando argilla di fondo scavo compressa, per evitare che le acque di saturazione dei terreni circostanti entrino nella fossa;
- copertura delle carcasse con 2 m di terreno.

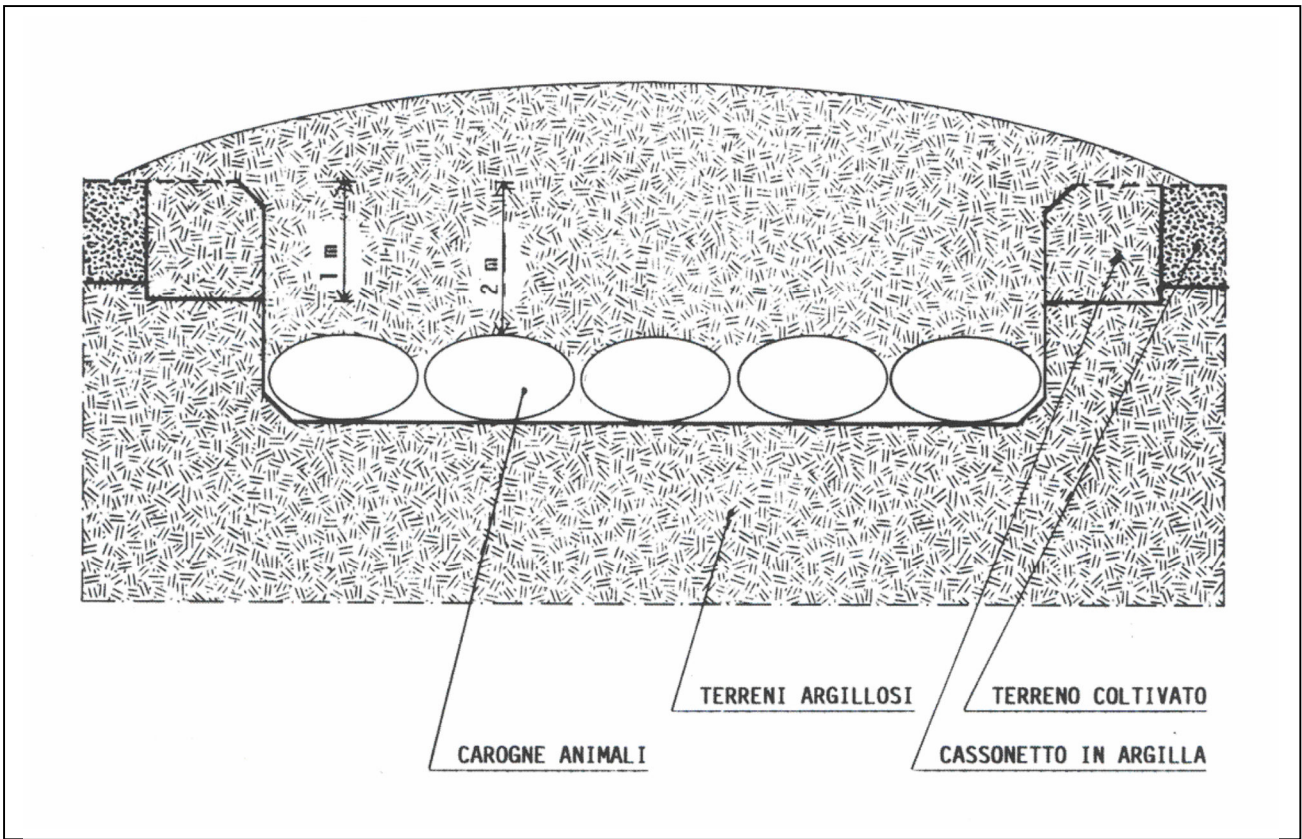


Figura 3: Fossa per la distruzione di carcasse di suini affetti da peste suina senza raccolta di percolati (tratto da: Afta epizootica esperienze di lotta. M. Barbieri, D. Garutti, U. Zambonini. Editore Ed agricole).

Le pareti della fossa e del fondo devono essere cosparse di calce viva. Fra le carcasse degli animali si devono aggiungere disinfettanti denaturati, come creolina, al fine di limitare nel tempo i possibili attacchi da gasteropodi, lombrichi e animali predatori.

Infossamento in terreno "sufficientemente" impermeabile con raccolta di percolato

Le operazioni da eseguire sono le seguenti (figura 4):

- escavazione di una fossa profonda 2 m, la cui superficie deve essere di 0.5-0.7 m² per quintale di animale abbattuto;
- la base della fossa deve avere un'inclinazione con pendenza dell'1-2%;
- realizzazione del cassonetto ai lati e sul fondo della fossa sostituendo i terreni sabbiosi con le argille di fondo scavo, in modo tale da evitare che le acque di infiltrazione del terreno coltivato confluiscono nella fossa stessa;
- posa sul fondo del cassonetto argilloso di uno strato di 15 cm di terreno sabbioso, prima della deposizione delle carcasse, in modo da creare un drenaggio dei liquidi di putrefazione verso il pozzetto di raccolta dei percolati;
- realizzazione di un pozzetto in calcestruzzo, la cui base poggia almeno un metro più in basso del fondo della fossa. Dalla base, mediante anelli di calcestruzzo, il pozzetto arriva fino alla superficie della fossa. Il pozzetto deve essere realizzato con tubi di cemento forati nella parte inferiore che poggia in un «filtro inverso», costituito da ghiaia e sabbia, in grado di raccogliere i percolati che vi confluiscono;
- copertura delle carcasse con almeno 2 m di terreno in un unico strato;
- protezione dell'intera fossa con un telo impermeabile che viene fissato al di fuori del cassonetto di argilla, in modo da impedire l'ingresso nella fossa di acque piovane.

Questo sistema prevede il recupero periodico dei percolati. Anche in questo caso durante l'esecuzione dell'intervento, le pareti della fossa e il fondo sono cosparsi con calce, mentre sulle carcasse degli animali è distribuita creolina per limitare l'attacco di gasteropodi, lombrichi e predatori.

Infossamento mediante impermeabilizzazione artificiale del terreno con raccolta di percolato

Sostanzialmente lo schema è lo stesso del punto precedente, ovvero deve essere riportato del terreno argilloso per conferire il necessario grado d'impermeabilizzazione al fondo e alle pareti della fossa. Per scavare questo tipo di fossa, che richiede tempi di esecuzione piuttosto lunghi, è necessario disporre di adeguati mezzi speciali, di personale qualificato e della collaborazione di ditte esterne. Questa metodica può essere utilizzata solo quando i capi abbattuti sono pochi.

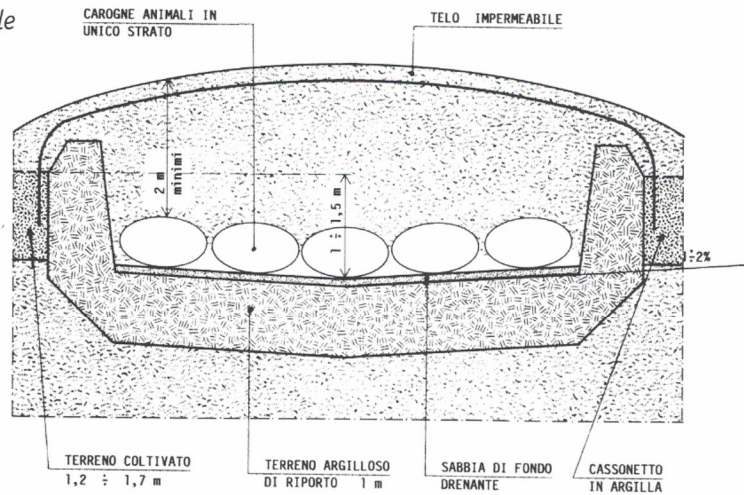
Infossamento mediante impermeabilizzazione artificiale del terreno senza raccolta di percolati

L'intervento si articola nelle seguenti fasi :

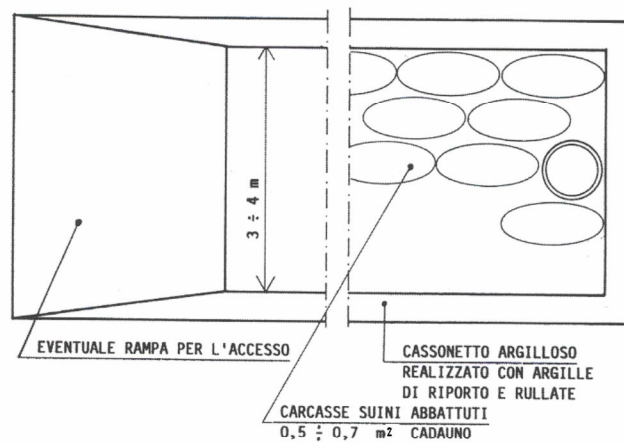
- sbancamento di una fossa di 2 metri e posa all'interno di un unico telo sintetico ad impermeabilità garantita; i lembi devono rimanere all'esterno della fossa;
- all'interno del telo viene posato uno strato di 50 cm di terreno;
- disposizione delle carcasse in unico strato e copertura con 1 m di terreno naturale;
- chiusura dei lembi del telo impermeabile al di sopra del terreno e copertura dei lembi con un ulteriore metro di terreno. In questo modo le carcasse risultano avere una copertura di 2 m.

Questa metodica serve a evitare che i liquidi di putrefazione possano fuoriuscire dall'involucro e che le acque d'infiltrazione vi possano entrare. Il telo deve essere impermeabile e resistente. L'area è recintata, sono vietati l'edificazione, il pascolo, la coltivazione e la raccolta di foraggi. Anche in questo caso, quando si scava la fossa, le pareti e il fondo devono essere cosparsi con abbondante calce e le carcasse sono asperse con creolina.

Sezione tipo trasversale



Pianta tipo



Sezione longitudinale

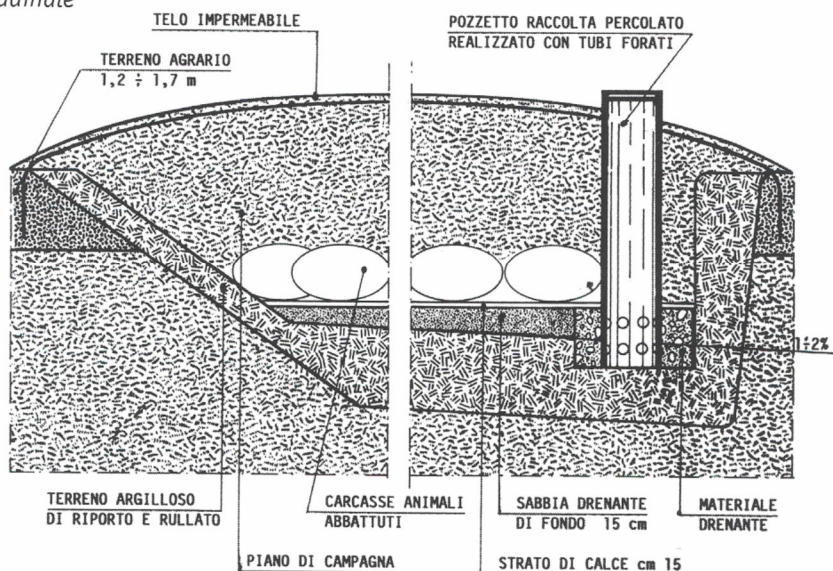


Figura 4: Fossa per la distruzione di carcasse di suini affetti da peste suina senza raccolta di percolati (tratto da: Afta epizootica esperienze di lotta. M. Barbieri, D. Garutti, U. Zambonini. Edito da Edagricole).

Distruzione e decontaminazione dei materiali

Il materiale non disinfettabile presente in azienda deve essere distrutto secondo le modalità identificate per ogni tipo di materiale:

- letame e liquame;
- concime e lettiere;
- mangime ed altri alimenti;
- carni e prodotti;
- farmaci e presidi immunizzanti.

Nelle linee guida specifiche per malattia sono riportate le modalità di decontaminazione dei materiali e l'uso dei disinfettanti verso i quali i diversi agenti patogeni sono sensibili.

A scopo indicativo in Tabella II sono riportate le indicazioni per la decontaminazione dei principali materiali nel caso di focolai di alcune malattie animali.

Tabella II. Indicazioni per la decontaminazione dei materiali.

Malattia	Letame, liquame, lettiera	Mangime e altri alimenti	Carni, latte e altri prodotti
Afta epizootica	<p>Letame: stoccato per almeno 3 mesi</p> <p>Liquami: soda caustica 1% in miscelazione continua per almeno 3 giorni;</p>	<p>Fieno: disinfezione superficiale con carbonato di sodio al 5% + stoccaggio per 29 settimane in inverno e 4 settimane in estate, oppure distruzione mediante trasporto a inceneritori, con le stesse regole previste per il trasporto carcasse infette.</p> <p>Mangimi: stoccati in un locale e trattati con vapori di formolo o trasportati mediante camion ermeticamente chiusi a un inceneritore, usando le stesse precauzioni utilizzate per il trasporto degli animali infetti. I sili non ancora utilizzati vanno irrorati esternamente con carbonato di sodio 5% e tenuti chiusi fino al termine del periodo di fermo dell' allevamento. Nel caso in cui siano già stati aperti vanno svuotati e decontaminati internamente con vapori di formolo.</p>	<p>Latte: 5% di carbonato di sodio a costante agitazione prima del trasporto per distruzione termica.</p>
Pesti suine	<p>15 l di soda al 3% ogni m³ di liquame in agitazione costante</p>	<p>Mangime: trasportato con camion ermeticamente chiuso all'inceneritore, usando le stesse precauzioni indicate per il trasporto delle carcasse.</p> <p>Sili già utilizzati: vanno svuotati e decontaminati internamente mediante vapori di formolo.</p>	<p>Le carni e i prodotti sospetti di contaminazione o contaminati devono essere distrutti per infossamento con le carcasse o per incenerimento.</p>

Malattia	Letame, liquame, lettiera	Mangime e altri alimenti	Carni, latte e altri prodotti
Influenza aviare	Nel caso sia utilizzato il sistema d'interramento delle carcasse, la pollina può essere riposta nella stessa fossa. Se la quantità di pollina da smaltire è particolarmente elevata questa va mantenuta in loco, ricoperta con un telo impermeabile	Mangimi presenti in allevamento devono essere stoccati in un locale e trattati con vapori di formolo o trasportati mediante camion ermeticamente chiusi a un inceneritore.	Uova e i loro derivati sono smaltiti allo stesso modo delle carcasse di animali infetti.
Malattia vescicolare del suino	Liquami: soda caustica all'1% (4 kg di soda caustica all'1% per m ³ di liquame) in miscelazione continua per almeno 3 giorni. Può essere utilizzato anche l'idrossido di potassio (KOH), che consente in seguito di utilizzare il liquame per la fertirrigazione aziendale. Deve essere raggiunto un pH superiore a 12, il pH del liquame normale è 7.	Mangimi presenti in allevamento devono essere trasportati con camion ermeticamente chiuso all'inceneritore.	Le carni e i prodotti sospetti di contaminazione o contaminati (anche quelli rintracciati) devono essere distrutti per incenerimento.
Peste dei piccoli ruminanti Vaiolo ovi-caprino	Il concime e la lettiera utilizzati devono essere bruciati oppure irrorati con disinfettanti e lasciati in tali condizioni per 40 giorni.	I mangimi presenti in allevamento devono essere trasportati con camion ermeticamente chiuso all'inceneritore, usando le stesse precauzioni indicate per il trasporto delle carcasse. I sili non ancora utilizzati, devono essere irrorati esternamente con il disinfettante e tenuti chiusi per tutto il periodo di sequestro dell'allevamento. Nel caso fossero stati già aperti, vanno svuotati e decontaminati internamente; il mangime contenuto deve essere incenerito o infossato.	Le carni e i prodotti sospetti di contaminazione o contaminati (anche quelli rintracciati) devono essere distrutti per incenerimento.

Pulizia e disinfezione degli ambienti del focolaio

Non appena le carcasse sono state rimosse, quelle parti dei locali di stabulazione e qualsiasi parte di altri edifici, cortili, ecc., contaminati durante l'abbattimento o l'ispezione *post mortem*, devono essere irrorati con disinfettanti di riconosciuta efficacia.

Qualsiasi tessuto o traccia di sangue deve essere accuratamente raccolto ed eliminato con le carcasse. Contaminazioni evidenti di edifici, cortili, utensili, ecc. vanno trattate con disinfettanti di riconosciuta efficacia. Il disinfettante utilizzato deve rimanere sulla superficie per almeno 24 ore.

Il grasso e il sudiciume devono essere eliminati da tutte le superfici con l'applicazione di un prodotto sgrassante; le pareti vanno poi lavate con acqua fredda e, quindi, di nuovo irrorate con un disinfettante.

Dopo 7 giorni i locali devono essere trattati con un prodotto sgrassante, sciacquati con acqua fredda, irrorati con un disinfettante e nuovamente sciacquati con acqua fredda.

Animali sentinella e revoca della quarantena

Una volta eseguite la pulizia e la disinfezione, l'autorità competente revoca la disposizione di quarantena e può valutare, in collaborazione con il centro di referenza, l'utilizzo di animali sentinella per le attività di monitoraggio prima del ripopolamento.

Pagamento delle indennità di abbattimento

Nell'ambito delle misure per la lotta contro le malattie animali, agli allevatori è rimborsato, mediante provvedimento del Sindaco, il 100% del valore di mercato, ricavato dalla media dei prezzi, per ciascuna specie e categoria, rilevati su tutte le piazze riportate nell'ultimo listino settimanale pubblicato dall'ISMEA, degli animali morti, abbattuti perché infetti, sospetti d'infezione, sospetti di contaminazione o sani recettivi. L'importo di tali indennità grava sulla quota a destinazione vincolata del Fondo Sanitario Nazionale, per la parte pertinente alla profilassi delle malattie infettive diffuse degli animali. Le indennità sono liquidate agli allevatori direttamente dalle Regioni entro 60 giorni dall'abbattimento. A decorrere dalla scadenza del predetto termine sono riconosciuti agli allevatori gli interessi legali.

Fase di contenimento ed estinzione

Il Presidente dell'UCC è responsabile della decisione di revocare tutte le attività e le procedure attivate per lo stato d'emergenza, sulla base delle relazioni e raccomandazioni emerse dalla gestione dell'emergenza.

Le misure di quarantena per singole aziende e il controllo delle movimentazioni sono revocati dai servizi veterinari che li hanno disposti .

Le restrizioni concernenti la zone di protezione e di sorveglianza, definite in corso d'emergenza, sono revocate a cura di coloro che le hanno emesse (Sindaco o Presidente della Giunta Regionale).

ALLEGATO n. 1 - ELENCO CONTATTI UTILI IN CASO DI SOSPETTO/CONFERMA DI MALATTIA ANIMALE

... omissis ...

ALLEGATO n. 2 - ELENCO CONTATTI UTILI DI ALTRE ISTITUZIONI E ASSOCIAZIONI IN CASO DI SOSPETTO/CONFERMA DI MALATTIA ANIMALE

... omissis ...

ALLEGATO n. 3 - ELENCO DEI METODI DI STORDIMENTO E RELATIVE CARATTERISTICHE

(di cui all'articolo 4 del Reg. (CE) 1099/2009)

ALLEGATO I, CAPO I

METODI

Tabella 1 – Metodi meccanici

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche per determinati metodi – capo II del presente allegato
1	Dispositivo a proiettile captivo penetrante	Danni gravi e irreversibili al cervello provocati dall'impatto e dalla penetrazione di un proiettile captivo. Semplice stordimento.	Tutte le specie. Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni	Posizione e direzione dello sparo. Velocità appropriata, lunghezza d'uscita e diametro del proiettile in funzione delle dimensioni dell'animale e della specie. Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s).	Non applicabile.
2	Dispositivo proiettile captivo non penetrante	Danni gravi al cervello provocati dall'impatto di un proiettile captivo senza penetrazione. Semplice stordimento.	Ruminanti, volatili da cortile, conigli e lepri. Macellazione soltanto per i ruminanti Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni per volatili da cortile, conigli e lepri.	Posizione e direzione dello sparo. Velocità appropriata, diametro e forma del proiettile in funzione delle dimensioni dell'animale e della specie. Forza della cartuccia utilizzata Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s).	Punto 1

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche per determinati metodi – capo II del presente allegato
3	Arma a proiettile libero	Danni gravi e irreversibili al cervello provocati dall'impatto e dalla penetrazione di uno o più proiettili.	Tutte le specie. Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni	Posizione dello sparo. Potenza e calibro della cartuccia. Tipo di proiettile	Non applicabile.
4	Macerazione	Schiacciamento istantaneo dell'intero animale.	Pulcini fino a 72 ore e uova embrionate. Tutte le situazioni diverse dalla macellazione	Dimensione massima della partita da introdurre. Distanza tra le lame e velocità di rotazione Misure per impedire il sovraccarico.	Punto 2.
5	Dislocazione cervicale	Distensione e torsione manuale o meccanica del collo che provocano un'ischemia cerebrale.	Volatili da cortile fino a cinque kg di peso vivo Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni	Non applicabile.	Punto 3.
6	Colpo da percussione alla testa	Colpo deciso e preciso alla testa che provoca danni gravi al cervello	Suinetti, agnelli, capretti, conigli, lepri, animali da pelliccia e volatili da cortile fino a 5 kg di peso vivo. Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni	Forza e localizzazione del colpo	Punto 3.

Tabella 2 – Metodi elettrici

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
1	Elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa	<p>Esposizione del cervello a una corrente che genera un'attività epilettiforme generalizzata sull'elettroencefalogramma (EEG).</p> <p>Semplice stordimento.</p>	<p>Tutte le specie.</p> <p>Macellazione,</p> <p><u>spopolamento</u></p> <p>e altre situazioni</p>	<p>Corrente minima (A o mA).</p> <p>Tensione minima (V).</p> <p>Frequenza massima (Hz).</p> <p>Tempo minimo di esposizione.</p> <p>Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s).</p> <p>Frequenza della calibratura del dispositivo.</p> <p>Ottimizzazione del flusso di corrente.</p> <p>Prevenzione delle scariche elettriche prima dello stordimento.</p> <p>Posizione e superficie di contatto degli elettrodi.</p>	<p>Punto 4.</p>

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
2	Elettronarcosi con applicazione di corrente a testa e corpo	<p>Esposizione del corpo a una corrente che provoca allo stesso tempo un'attività epilettiforme generalizzata sull'EEG e la fibrillazione o l'arresto cardiaco.</p> <p>Semplice stordimento in caso di macellazione</p>	<p>Tutte le specie</p> <p>Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni</p>	<p>Corrente minima (A o mA).</p> <p>Tensione minima (V).</p> <p>Frequenza massima (Hz).</p> <p>Tempo minimo di esposizione.</p> <p>Frequenza della calibratura del dispositivo.</p> <p>Ottimizzazione del flusso di corrente.</p> <p>Prevenzione delle scariche elettriche prima dello stordimento.</p> <p>Posizione e superficie di contatto degli elettrodi.</p> <p>Intervallo massimo stordimento-dissanguamento (s) in caso di semplice stordimento o semplici stordimenti.</p>	<p>Punto 5.</p>

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
3	Bagni d'acqua	<p>Esposizione di tutto il corpo a una corrente che provoca allo stesso tempo un'attività epilettiforme generalizzata sull'EEG ed eventualmente la fibrillazione o l'arresto cardiaco tramite immersione.</p> <p>Semplice stordimento eccetto quando la frequenza è uguale a o minore di 50Hz.</p>	<p>Volatili da cortile</p> <p>Macellazione, <u>spopolamento</u></p> <p>e altre situazioni</p>	<p>Corrente minima (A o mA).</p> <p>Tensione minima (V).</p> <p>Frequenza massima (Hz).</p> <p>Frequenza della calibratura del dispositivo.</p> <p>Prevenzione delle scariche elettriche prima dello stordimento.</p> <p>Riduzione al minimo della sofferenza durante la sospensione.</p> <p>Ottimizzazione del flusso di corrente.</p> <p>Durata massima della sospensione ai ganci prima del bagno d'acqua.</p> <p>Tempo minimo di esposizione per ciascun animale.</p> <p>Immersione dei volatili fino alla base delle ali.</p> <p>Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) per una frequenza superiore a 50 Hz.</p>	<p>Punto 6.</p>

Tabella 3 – Metodi di esposizione a gas

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
1	Biossido di carbonio ad alta concentrazione	Esposizione diretta o progressiva di animali coscienti a una miscela di gas contenente più del 40% di biossido di carbonio. Il metodo può essere usato in fosse, gallerie, contenitori o in edifici precedentemente sigillati. Semplice stordimento in caso di macellazione di suini.	Suini, mustelidi, cincillà, volatili da cortile eccetto anatre e oche. Macellazione soltanto per i suini. Situazioni diverse dalla macellazione per i volatili da cortile, mustelidi, cincillà, suini.	Concentrazione di biossido di carbonio. Durata dell'esposizione. Intervallo massimo stordimento-dissanguamento (s) in caso di semplice stordimento. Qualità del gas. Temperatura del gas.	Punto 7. Punto 8.
2	Biossido di carbonio in due fasi	Esposizione successiva di animali coscienti a una miscela di gas contenente fino al 40% di biossido di carbonio, seguita, quando gli animali hanno perso conoscenza, da una più elevata concentrazione di biossido di carbonio.	Volatili da cortile Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni	Concentrazione di biossido di carbonio. Durata dell'esposizione. Qualità del gas. Temperatura del gas.	Non applicabile

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
3	Biossido di carbonio associato a gas inerti	<p>Esposizione diretta o progressiva di animali coscienti a una miscela di gas contenente fino al 40% di biossido di carbonio associato a gas inerti fino all'anossia. Il metodo può essere usato in fosse, sacchi, gallerie, contenitori o in edifici precedentemente sigillati.</p> <p>Il semplice stordimento per i suini se la durata dell'esposizione ad almeno il 30% di biossido di carbonio è inferiore a 7 minuti.</p> <p>Semplice stordimento per i volatili da cortile se la durata complessiva dell'esposizione ad almeno il 30% di biossido di carbonio è inferiore a 3 minuti.</p>	<p>Suini e volatili da cortile. Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni</p>	<p>Concentrazione di biossido di carbonio.</p> <p>Durata dell'esposizione.</p> <p>Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) in caso di semplice stordimento.</p> <p>Qualità del gas.</p> <p>Temperatura del gas.</p> <p>Concentrazione di ossigeno.</p>	Punto 8.
4	Gas inerti	<p>Esposizione diretta o progressiva di animali coscienti a una miscela di gas inerti quali argo o azoto fino all'anossia. Il metodo può essere usato in fosse, sacchi, gallerie, contenitori o in edifici precedentemente sigillati.</p> <p>Semplice stordimento in caso di macellazione di suini.</p> <p>Semplice stordimento per i volatili da cortile se la durata dell'esposizione all'anossia è inferiore a 3 minuti.</p>	<p>Suini e volatili da cortile. Macellazione, <u>spopolamento</u> e altre situazioni</p>	<p>Concentrazione di ossigeno.</p> <p>Durata dell'esposizione.</p> <p>Qualità del gas.</p> <p>Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) in caso di semplice stordimento.</p> <p>Temperatura del gas.</p>	Punto 8.

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
5	Monossido di carbonio (in forma pura)	Esposizione di animali coscienti a una miscela di gas contenente [più del 4 %] di monossido di carbonio.	Animali da pelliccia, volatili da cortile e suinetti. Situazioni diverse dalla macellazione	Qualità del gas. Concentrazione di monossido di carbonio. Durata dell'esposizione. Temperatura del gas.	Punti da 9.1, 9.2 e 9.3
6	Monossido di carbonio associato ad altri gas	Esposizione di animali coscienti a una miscela di gas contenente più dell'1% di monossido di carbonio associato ad altri gas tossici.	Animali da pelliccia, volatili da cortile e suinetti. Situazioni diverse dalla macellazione	Concentrazione di monossido di carbonio. Durata dell'esposizione. Temperatura del gas. Filtrazione del gas prodotto dal motore.	Punto 9.

Tabella 4 – Altri metodi

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche - capo II del presente allegato
1	Iniezione letale	Perdita di coscienza e sensibilità seguita da morte irreversibile indotta dall'iniezione somministrata da un medico veterinario.	Tutte le specie. Situazioni diverse dalla macellazione	Tipo di iniezione Uso di farmaci approvati.	Non applicabile.

ALLEGATO n. 4 - PROCEDURE OPERATIVE STANDARD PER LE OPERAZIONI DI ABBATTIMENTO

Parte generale

È necessario controllare la qualità, i requisiti e le modalità d'uso delle attrezzature da impiegarsi nel cantiere. A tal fine è necessario:

- fare riferimento alle istruzioni fornite dai fabbricanti delle attrezzature di immobilizzazione e di stordimento per l'utilizzazione e la manutenzione, prendendo in considerazione le specie, le categorie, le quantità e/o i pesi degli animali per i quali sono previste le attrezzature;
- assicurarsi che tali istruzioni siano conosciute e utilizzate in modo opportuno dal personale addetto alle operazioni di abbattimento;
- verificare la corretta e periodica manutenzione dell'attrezzatura.

Nella scelta del metodo di abbattimento il veterinario dovrà tenere in considerazione il numero di animali da abbattere e il loro stato clinico, la struttura e gli equipaggiamenti dell'azienda al fine di effettuare l'abbattimento nel più breve tempo possibile, rispettando il benessere degli animali. Per quanto riguarda i volatili sono da preferire, quando possibile, le procedure che non implicino la cattura e la manipolazione da parte dell'uomo; a titolo esemplificativo è quindi consigliabile la somministrazione di gas all'interno dei capannoni piuttosto che la cattura degli animali e l'abbattimento all'interno di cassoni.

Per limitare la diffusione degli agenti patogeni sono inoltre più opportuni i metodi di stordimento-abbattimento, mentre nel caso si utilizzino metodi di stordimento semplice, per l'abbattimento degli animali dovrebbero essere scelti metodi alternativi alla recisione dei vasi per evitare la dispersione di materiale biologico.

Per le specifiche tecniche relative a ciascuna metodica si vedano i capitoli delle POS relativi a ciascuna specie.

Metodi ammessi

I metodi di abbattimento disponibili per le diverse specie sono tutti quelli indicati nel Regolamento CE 1099/2009.

Metodi ammessi nei suini

Metodo	Categorie di suini
Dispositivo a proiettile captivo penetrante (s)	Tutte
Arma a proiettile libero (a)	Tutte
Colpo da percussione alla testa (a)	Suinetti < 5 kg
Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa (s)	Tutte
Elettronarcosi con applicazione di corrente testa e corpo (a)	Tutte
Esposizione a gas (a, s): <ul style="list-style-type: none">– Biossido di carbonio ad alta concentrazione– Biossido di carbonio associato a gas inerti– Gas inerti	Tutte
Esposizione a gas (a): <ul style="list-style-type: none">– Monossido di carbonio– Monossido di carbonio associato ad altri gas	Suinetti
Iniezione letale	Tutte

(a): abbattimento

(s): stordimento semplice

Metodi ammessi nei bovini, ovicapri ed equini

Metodo	Categorie di bovini e ovicapri
Dispositivo a proiettile captivo penetrante (s)	Tutte
Arma a proiettile libero (a)	Tutte
Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa (s)	Tutte
Elettronarcosi con applicazione di corrente testa e corpo (a)	Tutte
Iniezione letale	Tutte

(a): abbattimento

(s): stordimento semplice

Metodi ammessi nei conigli

Metodo	Categorie di conigli
Dispositivo a proiettile captivo penetrante (s)	Tutte
Dispositivo a proiettile captivo non penetrante (s)	Tutte
Arma a proiettile libero (a)	Tutte
Colpo da percussione alla testa (a)	Fino a 5 kg
Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa (s)	Tutte
Elettronarcosi con applicazione di corrente testa e corpo (a)	Tutte
Iniezione letale	Tutte

(a): abbattimento

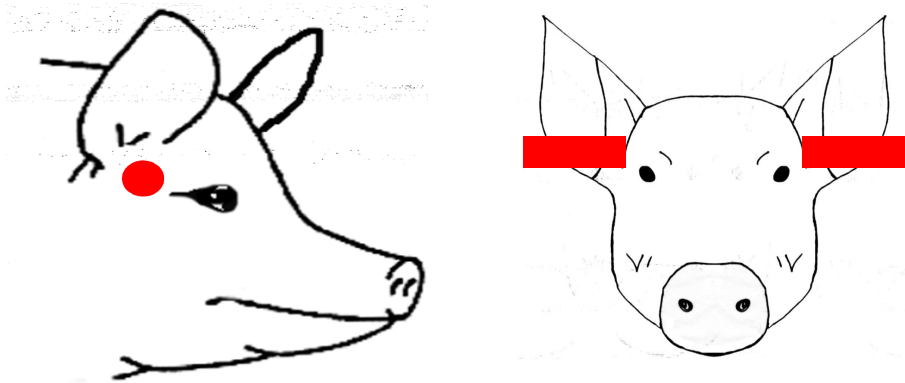
(s): stordimento semplice

Metodi ammessi negli avicoli

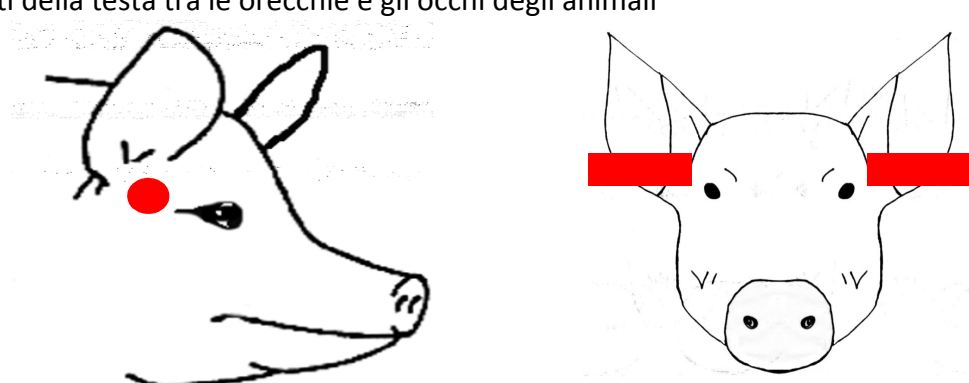
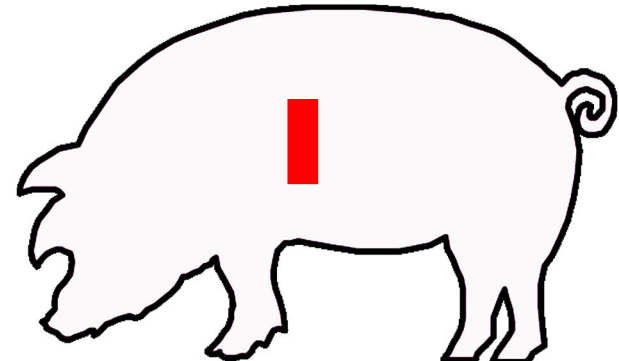
Metodo	Categorie di volatile
Dispositivo a proiettile captivo penetrante (s)	Tutte
Dispositivo a proiettile captivo non penetrante(s)	Tutte
Arma a proiettile libero (a)	Tutte
Macerazione	Pulcini fino a 72 ore e uova embrionate
Dislocazione cervicale	Fino a 5 kg pv
Colpo da percussione alla testa (a)	Fino a 5 kg pv
Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa (s)	Tutte
Elettrocuzione (applicazione di corrente testa e corpo) (a)	Tutte
Biossido di carbonio ad alta concentrazione	Eccetto anatre ed oche
Biossido di carbonio in 2 fasi	Tutte
Biossido di carbonio associato a gas inerti	Tutte
Gas inerti	tutte
Iniezione letale	Tutte

Procedure Operative Standard Suini

1. Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa

Applicazione:	ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali 
Intensità:	1.3 A Per scrofe di grosse dimensioni e verri si consiglia che la corrente sia almeno di 2A
Durata applicazione:	Si consigliano almeno 3 secondi
Segni di un corretto stordimento (stunning):	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di movimenti tonico-clonici- assenza di respirazione ritmica- sguardo fisso- mandibola rilassata- lingua flaccida ed estesa- assenza di riflesso corneale- assenza di risposta al nose-prick- nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi- assenza di vocalizzazioni
Dissanguamento (bleeding):	è consigliato una iugulazione pettorale profonda con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre i 15 secondi dallo stordimento.

2. Elettronarcosi con applicazione testa e corpo

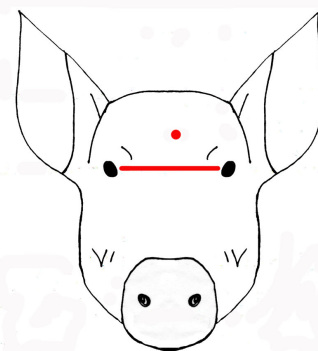
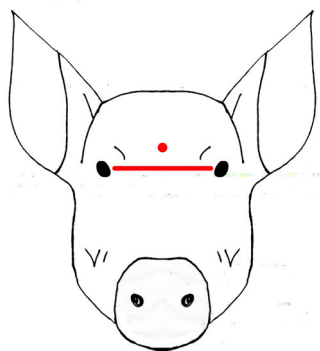
Applicazione:	<p>ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali</p>  <p>sul torace tra la prima vertebra toracica e la prima lombare (T1-L1)</p> 
Intensità:	<p>1.3 A Per scrofe di grosse dimensioni e verri si consiglia che la corrente sia almeno di 2 A a livello della testa</p>
Durata applicazione:	<p>Si consigliano almeno 3 secondi</p>
Segni di un corretto stordimento-abbattimento (stunning-killing):	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - comparsa di movimenti tonici - la fase clonica potrebbe essere presente in forma lieve o essere del tutto assente - assenza di respirazione ritmica - pupille dilatate - graduale rilassamento del corpo - nessun animale riprende conoscenza

3. Pistola a proiettile captivo penetrante

<p>Applicazione:</p>	<p>Nei suini fino a 100 Kg il punto ideale di penetrazione dell'ogiva è localizzato medialmente, 2 centimetri sopra la linea ideale che unisce i due occhi</p>	<p>Nelle scrofe il punto ideale di penetrazione dell'ogiva è localizzato medialmente, 4 centimetri sopra la linea ideale che unisce i due occhi, leggermente di lato</p>
<p>Caratteristiche delle cartucce:</p>	<p>Peso dell'animale < 30kg 30-90 kg > 90 kg</p>	<p>Grani consigliati 1.25 2.5 3.4</p>
<p>Segni di un corretto stordimento (stunning):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - comparsa di movimenti tonico-clonici - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di rotazione oculare - mandibola rilassata - lingua flaccida ed estesa - assenza di riflesso corneale - assenza di risposta al nose-prick - nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi - assenza di vocalizzazioni 	
<p>Dissanguamento (bleeding):</p>	<p>è consigliato pettorale profondo con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre i 15 secondi dallo stordimento</p>	
<p>Punti critici:</p>	<p>nei riproduttori e nei soggetti di peso elevato al di sotto dell'osso frontale è presente una cresta ossea che rende difficoltosa la penetrazione del proiettile captivo. Nei grossi verri è molto difficile o addirittura impossibile utilizzare questo metodo. Dato lo spessore delle ossa craniche e dei seni frontali, in alcuni casi, il chiodo può rimanere infisso nella fronte e risultare pericoloso per l'operatore a causa dei movimenti di caduta dell'animale.</p>	

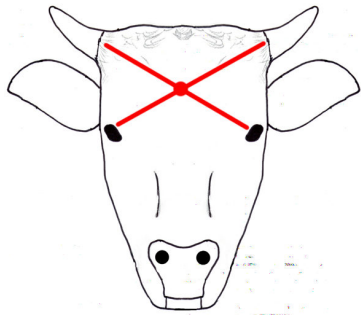
4. Pistola a proiettile libero

<p>Applicazione:</p>	<p>Si consiglia esclusivamente per suini >15 kg</p> <p>Nei suini fino a 100 Kg il punto ideale di penetrazione dell'ogiva è localizzato medialmente, 2 centimetri sopra la linea ideale che unisce i due occhi</p> <p>Nelle scrofe il punto ideale di penetrazione dell'ogiva è localizzato medialmente, 4 centimetri sopra la linea ideale che unisce i due occhi, leggermente di lato</p>	
<p>Caratteristiche delle cartucce e dell'arma:</p>	<p>Pistola</p> <p><u>Posizione:</u> non oltre 25 cm dall'animale</p> <p><u>Tipo:</u> si consiglia una calibro 22 <i>long rifle</i> (bossolo mm 15,55, lunghezza totale 25,20), ma anche una calibro 38 o una 9 millimetri è sufficiente.</p> <p><u>Proiettili:</u> un proiettile <i>hollow-point</i> (punta cava) o <i>soft nose</i> (punta soffice) a basso calibro potrebbe non essere idoneo a raggiungere il cervello negli animali adulti per la facile deformabilità dell'ogiva. Nei soggetti adulti è preferibile la scelta di un proiettile <i>round nose</i>, calibro 9</p>	<p>Fucile</p> <p><u>Posizione:</u> non oltre i 100 cm dall'animale.</p> <p><u>Tipo:</u> fucile da caccia calibro 22</p>
<p>Segni di un corretto stordimento (stunning):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - l'animale può essere rilassato o tonico; la fase clonica compare in meno di 5 secondi - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di riflesso corneale - assenza di risposta al nose-prick 	
<p>Punti critici:</p>	<p>Pericolosità - Si consiglia, ove possibile, la sedazione dell'animale prima dell'abbattimento</p>	

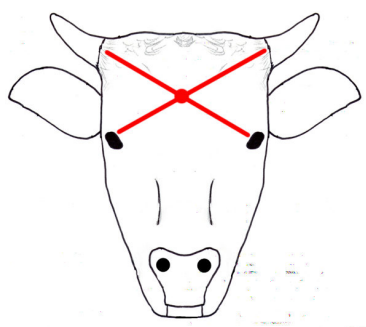


Procedure Operative Standard Bovini

1. Pistola a proiettile captivo penetrante



Applicazione:	nel punto di incrocio di due linee immaginarie che vanno dalla base delle corna all'occhio opposto, perpendicolarmente alla teca ossea. Il punto che si ottiene dovrebbe trovarsi circa $70\text{mm} \pm 10\text{mm}$ sopra una linea tracciata sulla fronte e congiungente la parte supero-laterale degli occhi	
Caratteristiche delle cartucce:	in funzione del peso degli animali, utilizzare le indicazioni del produttore	
Segni di un corretto stordimento:	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di movimenti tonico-clonici- assenza di respirazione ritmica- occhi aperti e sguardo fisso- assenza di rotazione oculare- mandibola rilassata- lingua flaccida ed estesa- assenza di riflesso corneale- assenza di risposta al nose-prick- nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi- assenza di vocalizzazioni	
Procedure di induzione della morte	lo sparo con chiodo captivo deve essere seguito il più rapidamente possibile da una procedura che assicuri la morte. L'enervezione è la metodica di preferenza, in alternativa il dissanguamento.	
Enervezione (pithing):	inserire uno stilo nella cavità cranica prodotta dallo sparo e lacerare il tessuto nervoso centrale e il midollo spinale.	
Dissanguamento (bleeding):	è consigliata iugulazione pettorale profonda con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre 60 secondi dallo stordimento.	

2. Pistola a proiettile libero


<p>Applicazione:</p>	<p>nel punto di incrocio di due linee immaginarie che vanno dalla base delle corna all'occhio opposto, perpendicolarmente alla teca ossea. Il punto che si ottiene dovrebbe trovarsi circa 70mm \pm 10mm sopra una linea tracciata sulla fronte e congiungente la parte supero-laterale degli occhi</p>	
<p>Caratteristiche delle cartucce e dell'arma:</p>	<p>Pistola <u>Posizione:</u> non oltre 25 cm dall'animale <u>Tipo:</u> si consiglia una calibro 22 <i>long rifle</i> (bossolo mm 15,55, lunghezza totale 25,20), ma anche una calibro 38 o una 9 millimetri è sufficiente. <u>Proiettili:</u> un proiettile <i>hollow-point</i> (punta cava) o <i>soft nose</i> (punta soffice) a basso calibro potrebbe non essere idoneo a raggiungere il cervello negli animali adulti per la facile deformabilità dell'ogiva. Nei soggetti adulti è preferibile la scelta di un proiettile <i>round nose</i>, calibro 9</p>	<p>Fucile <u>Posizione:</u> non oltre i 100 cm dall'animale. Per animali a distanze maggiori utilizzare elementi telescopici. <u>Tipo:</u> fucile da caccia calibro 22</p>
<p>Segni di un corretto stordimento (stunning):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - l'animale può essere rilassato o tonico; la fase clonica può comparire anche dopo un minuto dallo sparo - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di riflesso corneale - assenza di risposta al nose-prick 	
<p>Punti critici:</p>	<p>pericolosità si consiglia, ove possibile, la sedazione dell'animale prima dell'abbattimento</p>	

Procedure Operative Standard Ovicapriini

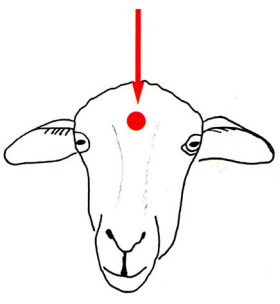
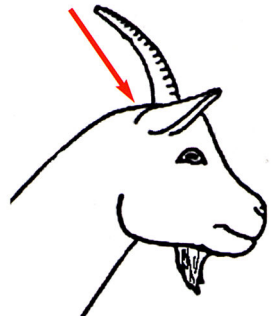
1. Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa

Applicazione:	ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali
	
Intensità:	1 A
Durata applicazione:	si consigliano almeno 2 secondi
Segni di un corretto stordimento (stunning):	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di movimenti tonico-clonici- assenza di respirazione ritmica- sguardo fisso- mandibola rilassata- lingua flaccida ed estesa- assenza di riflesso corneale- assenza di risposta al nose-prick- nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi- assenza di vocalizzazioni
Dissanguamento (bleeding):	è consigliata iugulazione pettorale profonda con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre i 15 secondi dallo stordimento.

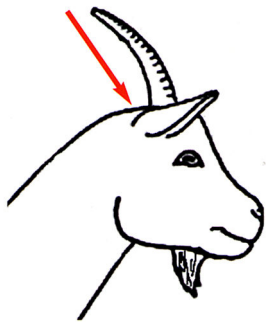
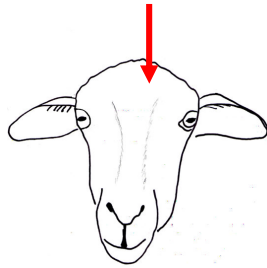
2. Elettronarcosi con applicazione testa e corpo

Applicazione:	ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali  sul torace tra la prima vertebra toracica e la prima lombare (T1-L1)
	La metodica può essere: -ad un ciclo: la corrente viene applicata simultaneamente alla testa e al torace - a due cicli: la corrente viene applicata prima alla testa e poi al torace
Intensità:	1 A
Durata applicazione:	si consigliano almeno 2 secondi nella metodica ad un ciclo. Nella metodica a 2 cicli, 2 secondi di applicazioni alla testa e 4 secondi al torace
Segni di un corretto stordimento-abbattimento (stunning-bleeding):	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di una fase tonica- assenza di respirazione ritmica- graduale rilassamento del corpo- nessun animale riprende conoscenza

3. Pistola a proiettile captivo penetrante

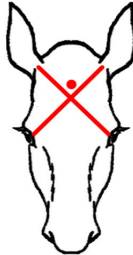
<p>Applicazione:</p>	<p>Pecore senza corna: nel punto più alto della testa , a metà della linea che collega tra di loro le orecchie</p>	<p>Pecore con corna, capre con e senza corna: sulla linea mediana, dietro alla cresta ossea delle corna, in posizione leggermente avanzata rispetto all'inserzione del legamento cervicale posteriore, direzionandola verso la base della lingua</p>
		
<p>Caratteristiche delle cartucce:</p>	<p>in funzione del peso degli animali, utilizzare le indicazioni del produttore</p>	
<p>Segni di un corretto stordimento (stunning):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - insorgenza di una fase tonica - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso 	
<p>Procedure di induzione della morte:</p>	<p>lo sparo con chiodo captivo deve essere seguito il più rapidamente possibile da una procedura che assicuri la morte. L'enervezione è la metodica di preferenza, in alternativa il dissanguamento.</p>	
<p>Dissanguamento (bleeding):</p>	<p>È consigliata iugulazione pettorale profonda con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e mai oltre i 15 secondi dallo stordimento</p>	
<p>Punti critici:</p>	<p>necessario il contenimento individuale</p>	

4. Pistola a proiettile libero

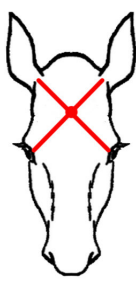
Applicazione:		
		
	<p>Medialmente, subito dietro l'eminenza delle corna con direzione verso la base della lingua.</p>	<p>I soggetti senza corna (giovani) devono essere colpiti, dopo aver posizionato la rima buccale dell'arma orizzontale al terreno, nel punto più alto della testa in direzione perpendicolare al suolo.</p>
Caratteristiche delle cartucce e dell'arma:	<p>Pistola <u>Posizione:</u> non oltre 25 cm dall'animale <u>Tipo:</u> si consiglia una calibro 22 <i>long rifle</i> (bossolo mm 15,55, lunghezza totale 25,20), ma anche una calibro 38 o una 9 millimetri è sufficiente. <u>Proiettili:</u> un proiettile <i>hollow-point</i> (punta cava) o <i>soft nose</i> (punta soffice) a basso calibro potrebbe non essere idoneo a raggiungere il cervello negli animali adulti per la facile deformabilità dell'ogiva. Nei soggetti adulti è preferibile la scelta di un proiettile <i>round nose</i>, calibro 9</p>	<p>Fucile <u>Posizione:</u> non oltre i 100 cm dall'animale. <u>Tipo:</u> fucile da caccia calibro 22</p>
Segni di un corretto stordimento (stunning):	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - l'animale può essere rilassato o tonico; la fase clonica può comparire anche dopo un minuto dallo sparo - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di riflesso corneale - assenza di risposta al nose-prick 	
Punti critici:	<p>pericolosità si consiglia, ove possibile, la sedazione dell'animale prima dell'abbattimento.</p>	

Procedure Operative Standard Equini

1. Pistola a proiettile captivo penetrante


Applicazione:	Due centimetri al di sopra del punto di incrocio di due linee immaginarie che vanno dal centro della base delle orecchie e arrivano al centro dell'occhio opposto, perpendicolarmente alla teca ossea	
Caratteristiche delle cartucce:	in funzione del peso degli animali, utilizzare le indicazioni del produttore	
Segni di un corretto stordimento (stunning):	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di movimenti tonico-clonici- assenza di respirazione ritmica- occhi aperti e sguardo fisso- assenza di rotazione oculare- assenza di riflesso corneale- nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi- assenza di vocalizzazioni	
Dissanguamento (bleeding):	è consigliato pettorale profondo con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre i 60 secondi dallo stordimento	

2. Pistola a proiettile libero

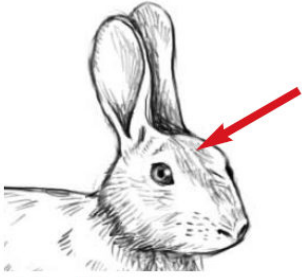
<p>Applicazione:</p>	<p>Nel punto di incrocio di due linee immaginarie che vanno dal centro della base delle orecchie e arrivano al centro dell'occhio opposto, perpendicolarmente alla teca ossea</p>		
<p>Caratteristiche delle cartucce e dell'arma:</p>	<p>Pistola <u>Posizione:</u> a 5-15 cm dall'animale <u>Tipo:</u> si consiglia una 9 mm <u>Proiettili:</u> un proiettile <i>hollow-point</i> (punta cava) o <i>soft nose</i> (punta soffice)</p>	<p>Carabina <u>Posizione:</u> non oltre i 100 cm dall'animale. <u>Tipo:</u> si consiglia una calibro 0.22 <u>Proiettili:</u> un proiettile <i>hollow-point</i> (punta cava) o <i>soft nose</i> (punta soffice)</p>	
<p>Segni di un corretto stordimento (stunning):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - l'animale può essere rilassato o tonico; la fase clonica può comparire anche dopo un minuto dallo sparo - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di riflesso corneale - assenza di risposta al nose-prick 		
<p>Punti critici:</p>	<p>pericolosità si consiglia, ove possibile, la sedazione dell'animale prima dell'abbattimento.</p>		

Procedure Operative Standard Conigli

1. Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa

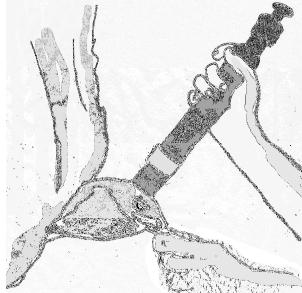
Applicazione:	ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali	
Intensità:	si consigliano 140 mA	
Durata applicazione:	si consigliano almeno 3 secondi	
Segni di un corretto stordimento (stunning):	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di movimenti tonico-clonici- assenza di respirazione ritmica- assenza di riflesso corneale- assenza di risposta al nose-prick- nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi- assenza di vocalizzazioni	
Dissanguamento (bleeding):	è consigliato pettorale profondo con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre i 5-10 secondi dallo stordimento.	

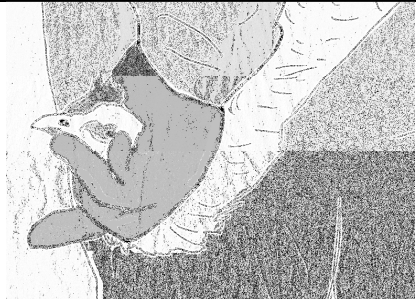
2. Pistola a proiettile captivo penetrante

Applicazione:	frontalmente tra la base delle orecchie	
Caratteristiche delle cartucce:	in funzione del peso degli animali, utilizzare le indicazioni del produttore	
Segni di un corretto stordimento (stunning):	<ul style="list-style-type: none">- collasso immediato- comparsa di movimenti tonico-clonici- assenza di respirazione ritmica- occhi aperti e sguardo fisso- assenza di rotazione oculare- mandibola rilassata- lingua flaccida ed estesa- assenza di riflesso corneale- assenza di risposta al nose-prick- nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi- assenza di vocalizzazioni	
Dissanguamento (bleeding):	è consigliato pettorale profondo con recisione di tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico), da eseguire il prima possibile e non oltre i 5-10 secondi dallo stordimento	

Procedure Operative Standard Avicoli

1. Pistola a proiettile captivo non penetrante

Applicazione:	Perpendicolarmente all'osso frontale	
Caratteristiche delle cartucce:	in funzione del peso degli animali, utilizzare le indicazioni del produttore	
Segni di un corretto stordimento:	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - comparsa di movimenti tonico-clonici - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di rotazione oculare - carcassa rilassata - nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi - assenza di vocalizzazioni 	
Dissanguamento:	Recisione di entrambe le carotidi	

Applicazione:	Le zampe sono tenute con una mano all'altezza delle proprie anche mentre le prime due dita dell'altra mano afferrano l'animale dietro la nuca Spingendo la testa verso il basso con un movimento rapido e fermo, facendo contemporaneamente ruotare la testa dell'animale all'indietro. L'operazione deve essere eseguita in un singolo e rapido movimento	
Tipologia di volatile per il quale la metodica è consentita:	Volatili da cortile fino a tre kg di peso vivo in caso di dislocazione manuale e di cinque kg in caso di dislocazione meccanica.	
Segni di un corretto stordimento:	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di una discontinuità tra occipitale e prima vertebra cervicale - Violento battito delle ali (movimenti tonico-clonici) - assenza di respirazione ritmica - occhi aperti e sguardo fisso - assenza di rotazione oculare - carcassa rilassata - Sollevamento delle penne - nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi - assenza di vocalizzazioni 	

Dissanguamento:	Recisione di entrambe le carotidi
------------------------	-----------------------------------

2. Dislocazione cervicale

3. Elettronarcosi con applicazione limitatamente alla testa

Applicazione:	ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali
Intensità:	si consigliano 140 mA
Durata applicazione:	si consigliano almeno 3 secondi
Segni di un corretto stordimento elettrico:	<ul style="list-style-type: none"> - collasso immediato - comparsa di movimenti tonico-clonici - assenza di respirazione ritmica - assenza di riflesso corneale - assenza di riflesso della terza palpebra - nessun tentativo di sollevare la testa o rialzarsi - assenza di vocalizzazioni
Dissanguamento:	recisione di entrambe le arterie carotidi.

4. Soppressione di volatili attraverso l'uso di CO2

L'abbattimento di volatili attraverso l'uso di CO2 può avvenire inserendo gli animali all'interno di un container contenente una sufficiente concentrazione di CO2, oppure inserendo le gabbie contenenti gli animali precedentemente catturati in un container a cui va poi aggiunto il gas, o infine introducendo il gas all'interno del capannone di allevamento previamente sigillato. Dal punto di vista del benessere animale la metodica preferita è quest'ultima in quanto non richiede alcuna manipolazione di animali coscienti. La seconda metodica richiede la cattura e l'ingabbiamento degli animali prima della loro esposizione alla CO2 ma rispetto alla prima metodica non c'è il rischio di uccidere gli animali per soffocamento. Il problema della manipolazione di animali coscienti e della loro successiva esposizione a miscele gassose che suscitano reazioni di avversione potrebbe essere ovviata attraverso l'uso di un anestetico da somministrare attraverso l'acqua di bevanda prima delle successive operazioni di cattura e soppressione eliminando gli handicap del sistema di stordimento in container rendendolo più accettabile dal punto di vista del benessere animale

4.1 Soppressione dei volatili attraverso l'uso di Co2 in container a tenuta procedura operativa

Personale addetto

- 5-6 persone

Materiali

- Container a tenuta stagna con coperchio apribile a 80°, ingressi multipli per il gas, di volume 20 mc, provvisto di oblo per inserimento di fotocamera e analizzatore di gas ambientali
- Gas CO2 in bombole per uso alimentare da 30 Kg in quantità di 120 kg (4 bombole) di consumo per ogni container da trattare.
- Erogatore con snodi lungo circa 2 metri
- Carrelli trasporto animali
- Analizzatore di gas ambientali (O2 e CO2)

Fasi

1. Aprire il coperchio del container e sigillare apertura con telo di nylon in modo da limitare il più possibile la dispersione del gas.
2. Irrorare fino a raggiungere una concentrazione di gas a livello del fondo del container di 70% (per un container di 20 mc sono necessari circa 45 minuti) regolando il deflusso per evitare il congelamento dell'erogatore
3. Incidere il nylon di copertura in modo da creare un'apertura attraverso il quale introdurre gli animali
4. Raggiunta la concentrazione di CO2 prefissata trasferire gli animali presso il container
5. Procedere al caricamento degli animali nel container con l'ausilio del personale addetto
6. Durante il caricamento nel container degli animali un operatore verifica visivamente il comportamento degli animali attraverso l'apertura o avvalendosi dell'ausilio di una telecamera.

Risultati

- Questo sistema permette di processare circa 2000/polli/ora
- Sono necessarie 4 bombole da 30 kg di CO2:
 - 2 bombole per saturare al 70% il container prima di introdurre gli animali
 - 1 bombola per mantenere la concentrazione durante il carico degli animali
 - 1 bombola per abbattere tutti gli animali a fine carico con cassone chiuso
- Ogni container può contenere 7-8000 capi di circa 1,8 kg di peso

4.2 Soppressione dei volatili con erogazione di Co2 nel capannone procedura operativa

Personale addetto

- 5/6 persone

Materiali

- Autocisterna con possibilità di erogazione di 5 ton/ora di CO2
- Radiatore
- 3 Manicotti da idrante per ciascun capannone con presenza di fori ogni 2 metri lungo il percorso
- Nastro adesivo
- Analizzatore di gas ambientali (O2 e CO2)
- Nastro trasportatore pollina

Fasi

1. Interrompere la ventilazione forzata
2. Sigillare con nastro adesivo potenziali fughe di gas del capannone (porte, finestre, ingressi di nastri trasportatori)
3. Posizionare i manicotti lungo il percorso del capannone, possibilmente a 1 m di altezza dal suolo
4. Procedere all'erogazione del gas e raggiungere la concentrazione di CO2 prefissata (30% minimo) in tutti i punti del capannone (più di 2 ore con flusso di gas di 5 ton/ora)
5. Tenere chiuso il capannone per ulteriori 3 ore senza ventilazione
6. Ventilare l'ambiente per 4 ore con ventilazione forzata
7. Procedere allo svuotamento manuale del capannone (con ausilio del nastro trasportatore per la pollina)
8. Durante lo svuotamento monitorare costantemente l'efficacia dell'abbattimento e procedere a dislocazione cervicale in caso di animali vivi

Risultati

- Questo sistema permette di processare circa 2500/polli/ora
- 1 kg CO2 ad 1 atmosfera e 15°C corrispondono a 0,845 m3 di gas

Sono necessari 12 ton di CO2 per riempire un capannone di 6000 m3 considerando una perdita di gas circa 30-40% (a tenuta stagna sarebbero sufficienti 7 ton, ma è comunque necessario garantire uno sfogo posto in alto per l'evacuazione dell'aria atmosferica)

ALLEGATO n. 5 - DETERMINAZIONE INDENNITÀ ABBATTIMENTO E DISTRUZIONE

FAC-SIMILE

Decreto N° del

di determinazione della indennità di abbattimento e distruzione degli animali, prodotti e materiali presenti nell'allevamento all'atto del sequestro disposto per insorgenza focolaio di

L'AUTORITÀ SANITARIA COMPETENTE

VISTA la propria ordinanza n..... del con la quale è stato disposto l'obbligo dell'abbattimento e distruzione degli animali, prodotti e materiali presenti nell'allevamento all'atto del sequestro disposto per insorgenza di focolaio di

VISTO l'attestato prot. n..... del comprovante la piena esecuzione della suddetta ordinanza;

CONSIDERATO l'avvenuto rispetto delle norme previste dal regolamento di Polizia Veterinaria e del, in quanto il Sig titolare dell'azienda interessata, ha segnalato prontamente alla Autorità Sanitaria, tramite il veterinario aziendale, una situazione anomala nel proprio allevamento, a seguito della quale è stato da prima elevato il sospetto di e successivamente è stato possibile diagnosticare la presenza di tale malattia:

VISTA la relazione tecnica prot. n del redatta dal Veterinario Dirigente del distretto di di questa A.S.L., relativa al valore degli animali, prodotti e materiali distrutti, che si allega al presente decreto e ne forma parte sostanziale ed integrante:

CONSIDERATO che occorre determinare l'ammontare dell'indennità spettante agli aventi diritto, ai sensi della legge n.218 del 02/06/88, del D.M. n.298 del 20/07/89 modificato dal Decreto n.587 del 19/08/96;

VISTO il bollettino ISMEA relativo alla valutazione dei prezzi medi nazionali dei capi distrutti, morti e abbattuti, nelle varie categorie, età e/o peso, rilevati nel periodo dal al così come previsto dal Decreto 298/89;

VISTO il listino del Comune di per le categorie di animali non espressamente previste dal bollettino ISMEA così come previsto dal decreto DM 298/89;

VISTO quanto stabilito dall'apposita commissione Regionale nei casi previsti, come previsto dal decreto ministeriale 298/89;

VISTA la documentazione fiscale o altra documentazione valida riportante la valutazione del mangime distrutto, così come previsto dalla nota regionale protocollo n. del GG/MM/AAAA;

VISTA la documentazione fiscale per quanto attiene il materiale distrutto;

VISTA la documentazione valida per quanto attiene le attrezzature distrutte su formale disposizione dell'Autorità Sanitaria;

VISTA la dichiarazione attestante che il proprietario degli animali, prodotti e materiali ha/non ha (cancellare la voce che non interessa) esercitato l'opzione di cui all'art. 34 del DPR n.633 del 26/10/72 in materia di IVA;

VISTO il D.P.R. n.320 del 08/02/54 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la legge n.833 del23/12/78 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il D.M. n.298 del 20/07/89;

VISTO il D.M. n. 587 del 19/08/96;

VISTO il ;

DECRETA

1) L'indennità di abbattimento e distruzione prevista dalla Legge n.218 del 02/06/88, dal D.M.20/01/2000 spettante a quale proprietario degli animali, prodotti e materiali distrutti presso l'allevamento risultato infetto da ammonta a Euro e risulta così suddivisa:

- a) Euro pari al 100% del valore di mercato dei numero
Capi abbattuti e distrutti:
- b) Euro pari allo 80% del valore di mercato delle n.°
latte distrutto
- b) Euro pari allo 80% del valore del mangime distrutto

2) La somma di cui al precedente punto 1) è a totale carico dello Stato, ai sensi dell'articolo 3 della legge n. 218 del 02/06/88 e deve essere accreditata sul c/c n° codice IBAN intestato a

IL SINDACO/ IL DIRETTORE GENERALE

L'Autorità Sanitaria Competente

ALLEGATO n. 6 - VERBALE DI PROPOSTA IN DEROGA DI ELIMINAZIONE MEDIANTE COMBUSTIONE/SOTTERRAMENTO DI ANIMALI MORTI

FAC-SIMILE

Riferimenti normativi. Reg. CE 1069/2009
Reg. CE 142/2011
Deliberazione della Giunta Regionale n° del

Al Sig. Sindaco del Comune di _____

Il sottoscritto dott. _____, Veterinario Ufficiale dell'ULSS n° _____ distretto n° _____, dichiara che in data ___/___/___ si è recato in località _____ e di aver verificato la presenza di:

- Animali morti (cat. ___)

Specie	Razza	Sesso	Età	Causa di morte
--------	-------	-------	-----	----------------

1) _____	_____	_____	_____	_____
----------	-------	-------	-------	-------

2) _____	_____	_____	_____	_____
----------	-------	-------	-------	-------

3) _____	_____	_____	_____	_____
----------	-------	-------	-------	-------

CODICE AZIENDALE _____ insediamento sito in via _____

Comune di _____ Prov. _____ CAP _____ Ragione

Sociale _____ proprietario/ detentore _____

Residente in via _____ Comune _____ Prov. _____ CAP _____

VISTE LE DEROGHE CONSIDERATE ALL'ART. 19, PUNTO 1, LETTERA B/C/E, DEL REG. CE N° 1069/2009:

- Zona isolata
- Malattia della lista dell'UIE

Visto l'art. 15 e le norme particolari di cui all'allegato VI, Capo III del Reg. CE n° 142/2011;

Si propone alla SV l'emissione di un'ordinanza di eliminazione dei sopra elencati sottoprodotti mediante:

- Sotterramento
- Combustione
- Discarica (approvata ai sensi della direttiva 1999/31 CE e solo in caso di focolaio)

In località _____ con le seguenti modalità _____ in attesa dell'ordinanza di distruzione si incarica della custodia il Sig. _____

IL CUSTODE

IL VETERINARIO UFFICIALE

ORDINANZA DI DISTRUZIONE

Visto l'art. 19 del Reg. CE 1069/2009;

Visto l'art. 15 e le norme particolari di cui all'allegato VI, Capo III del Reg. CE n° 142/2011;

Vista la Delibera della Regione n° _____ del _____ ;

Vista la proposta di cui sopra;

Vista l'idoneità idrogeologica e ambientale dell'area destinata all'interramento/combustione;

si ordina la distruzione dei sottoprodotti di cui sopra con le modalità indicate.

_____, li ____/____/____

IL SINDACO

DICHIARAZIONE DI AVVENUTA DISTRUZIONE

Il sottoscritto _____ qualifica _____
dichiara di aver assistito in data ____/____/____ alla distruzione dei sottoprodotti sopra elencati
avvenuta mediante _____

_____, li ____/____/____

L'ADDETTO

APPENDICI - SCHEDE TECNICHE D'INTERVENTO [per ciascuna malattia]

- ❖ *Linee guida e criteri da prendere in esame per avanzare sospetto di malattia*
- ❖ *Linee guida e procedure per controlli clinici e campionamenti di animali sensibili in allevamenti sospetti*
- ❖ *Procedure di campionamento durante l'abbattimento degli animali a seguito di conferma di malattia*
- ❖ *Procedure di campionamento durante l'abbattimento*
- ❖ *Procedure di campionamento per la liberalizzazione delle zone di restrizione (ZP-ZS)*

CRITERI PER LA DIAGNOSI

Elementi anamnestici ed epidemiologici

Morbilità, mortalità, data inizio sintomi, ecc.

Diagnosi clinica

Aspetti clinici, differenziali, età delle lesioni

Diagnosi anatomo-patologica

Aspetti differenziali

Diagnosi di laboratorio

Campioni da prelevare, quantità, criteri di campionamento e precauzioni
Case definition

INDAGINE EPIDEMIOLOGICA

RESISTENZA AGENTE EZIOLOGICO

DISINFEZIONE E DECONTAMINAZIONE MATERIALI

ESTENSIONE AREE DI RESTRIZIONE

PROTOCOLLI VACCINALI

MODULISTICA SPECIFICA