



MANUALE OPERATIVO IN CASO DI INFLUENZA AVIARIA

Predisposto ai sensi dell'art. 62 della direttiva 2005/94/CE del 20 dicembre 2005, recepita con d.lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, e della decisione della Commissione del 4 agosto 2006 che approva un manuale diagnostico per l'influenza aviaria.

INDICE

PREMESSA

DEFINIZIONI

1. ATTIVAZIONE - ACCESSO

- 1.1. Segnalazione
- 1.2. Accesso
- 1.3. Misure di protezione individuale

2. ACCERTAMENTI IN ALLEVAMENTO

- 2.1. Prime informazioni
- 2.2. Misure da applicare in caso di sospetto focolaio
- 2.3. Indagine clinica
- 2.4. Prelievo campioni standard
- 2.5. Trasporto dei campioni
- 2.6. Attività del veterinario ufficiale in attesa della conferma diagnostica
- 2.7. Indagine epidemiologica
- 2.8. Rintraccio dei movimenti a rischio (tracing)
- 2.9. Misure aggiuntive da applicare in seguito ad un'indagine epidemiologica

3. USCITA

- 3.1. Uscita dall'allevamento

4. CONFERMA DI INFLUENZA AVIARIA

- 4.1 Schema sistema informativo per la trasmissione dei dati

5. FOCOLAIO CONFERMATO DI HPAI

- 5.1. Misure da applicare in focolai confermati di HPAI
- 5.2. Deroghe per talune aziende
- 5.3. Misure da applicare nelle aziende a contatto
- 5.4. Istituzione delle zone di protezione e sorveglianza
- 5.5. Misure da applicare nelle zone di protezione
- 5.6. Divieto di movimentazione e trasporto di animali e prodotti all'interno delle zone di protezione
- 5.7. Durata delle misure nelle zone di protezione
- 5.8. Misure da applicare nelle zone di sorveglianza
- 5.9. Misure da applicare in presenza di sospetto e conferma di HPAI nei macelli e mezzi di trasporto nei posti di ispezione frontaliera

6. FOCOLAIO CONFERMATO DI LPAI

- 6.1. Misure da applicare nelle aziende a contatto e nelle zone di restrizione

7. MISURE VOLTE AD IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DEL VIRUS AD ALTRE SPECIE

7.1. Esami di laboratorio da effettuare ai suini

8. ABBATTIMENTO DEI VOLATILI

- 8.1. Introduzione**
- 8.2. Principi generali**
- 8.3. Materiale**
- 8.4. Personale**
- 8.5. Preparazione precedente all'entrata in azienda**
- 8.6. Procedure in azienda**
- 8.7. Procedura per l'abbattimento**

9. DISTRUZIONE DELLE CARCASSE E DEI MATERIALI

- 9.1. Distruzione dei volatili**
- 9.2. Trasporto**
- 9.3. Procedure per l'uscita dall'azienda infetta**
- 9.4. Distruzione/decontaminazione materiali**
 - Introduzione*
 - 9.4.1. Pollina**
 - 9.4.2. Uova, derivati delle uova**
 - 9.4.3. Paglia**
 - 9.4.4. Mangimi**
 - 9.4.5. Altri materiali**

10. DISINFEZIONI TERMINATO L'ABBATTIMENTO

10.1. Principali disinfettanti idonei nei confronti del virus dell'Influenza aviaria

11. RIPOPOLAMENTO

12. ALLEVAMENTI A RISCHIO DI INFEZIONE - ABBATTIMENTO PREVENTIVO

13. INDICAZIONI SULL'IDENTIFICAZIONE DI MORTALITÀ ANOMALE IN SPECIE SELVATICHE DA CONSIDERARE POTENZIALI EVENTI LEGATI ALL'INFLUENZA AVIARIA

ALLEGATI

- Allegato 1** Influenza aviaria – Descrizione della malattia
- Allegato 2** Fac-simile verbale di prescrizioni e sequestro cautelativo in un focolaio sospetto di influenza aviaria
- Allegato 3** Fac-simile dichiarazione di impegno
- Allegato 4** Registro di bordo automezzo
- Allegato 5** Dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Allegato 6** Modello raccolta dati sulle persone esposte al contatto con volatili di un allevamento sospetto infetto da influenza aviaria
- Allegato 7** Scheda di raccolta dati sul numero di animali (volatili e mammiferi) morti, malati e sospetti infetti durante il periodo di sospetto focolaio
- Allegato 7 A** Schema sistema informativo per la trasmissione dei dati
- Allegato 8** Scheda di indagine epidemiologica
- Allegato 9** Scheda tecnica per il prelievo di campioni per esame virologico
- Allegato 10** Scheda tecnica per il prelievo di campioni di siero per ricerca anticorpi
- Allegato 11** Scheda tecnica per la preparazione dei terreni antibiotici per il trasporto dei campioni
- Allegato 12** Scheda di accompagnamento campioni per accertamenti diagnostici
- Allegato 13** Modello notifica focolaio di influenza aviaria
- Allegato 14** Scheda riepilogativa estinzione focolaio
- Allegato 15** Elenco contatti utili per la trasmissione dei dati
- Allegato 16** Fac-simile ordinanza di sequestro e abbattimento
- Allegato 17** Fac-simile ordinanza zona di protezione
- Allegato 18** Fac-simile decreto zona di sorveglianza
- Allegato 19** Influenza aviaria HPAI: misure da applicare nelle aziende a contatto
- Allegato 20** Registro movimenti da e per l'azienda ubicata in zona di protezione
- Allegato 21** Scheda censimento degli allevamenti in zona di protezione per influenza aviaria
- Allegato 22** Scheda rilevamento dati aziende ubicate in zone di protezione
- Allegato 23** Influenza aviaria HPAI: misure da applicare nelle aziende ubicate nelle zone di protezione
- Allegato 24** Influenza aviaria HPAI: deroghe concesse nelle zone di protezione
- Allegato 25** Influenza aviaria HPAI: misure da applicare nei casi di sospetta presenza di HPAI in macello, mezzi di trasporto e PIF.
- Allegato 26** Principi e procedure per le operazioni di pulizia, disinfezione e trattamento delle aziende
- Allegato 27** Influenza aviaria LPAI: misure da applicare nelle aziende a contatto e nelle zone di restrizione
- Allegato 28** Modalità operative per l'abbattimento dei volatili
- Allegato 29** Fac-simile verbale di proposta in deroga di eliminazione mediante combustione / sotterramento di animali morti
- Allegato 30** Scheda per la raccolta dei dati relativi a notifiche di segnalazione mortalità anomale in specie selvatiche e indagine epidemiologica avifauna selvatica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, Attuazione della direttiva 2005/94/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'influenza aviaria e che abroga la direttiva 92/40/CEE.

Direttiva 2005/94/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'influenza aviaria e che abroga la direttiva 92/40/CEE.

Decisione 2006/437/CE che approva un manuale diagnostico per l'influenza aviaria secondo quanto previsto dalla direttiva 2005/94/CE.

Decisione 2005/734/CE che istituisce misure di biosicurezza per ridurre il rischio di trasmissione dell'influenza aviaria ad alta patogenicità provocata dal virus dell'influenza A, sottotipo H5N1, dai volatili che vivono allo stato selvatico al pollame e ad altri volatili in cattività, e che prevede un sistema di individuazione precoce nelle zone particolarmente a rischio.

Decisione 2006/574/CE che modifica la decisione 2005/734/CE per quanto concerne alcune misure integrative di riduzione del rischio di diffusione dell'influenza aviaria.

Decisione 2006/563/CE recante alcune misure di protezione relative all'influenza aviaria ad alta patogenicità del sottotipo H5N1 negli uccelli selvatici nella Comunità e che abroga la decisione 2006/115/CE.

D.Lgs. 333/98 Attuazione della direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento.

O.M. 10 ottobre 2005 recante modifiche ed integrazioni all'O.M. del 26 agosto 2005 concernente misure di polizia veterinaria in materia di malattie infettive e diffuse dei volatili da cortile.

O.M. 22 Ottobre 2005 misure ulteriori di polizia veterinaria contro l'influenza aviaria.

Regolamento CE n. 1774/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 3 ottobre 2002 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano.

Regolamento CE n. 811/03 della Commissione del 12/05/03 che applica il regolamento (CE) n. 1774/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, per quanto concerne il divieto di riciclaggio all'interno della specie relativamente ai pesci, nonché il sotterramento e la combustione di sottoprodotti di origine animale ed alcuni provvedimenti transitori.

SITI WEB DI RIFERIMENTO

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie:
<http://www.izsvenezie.it/>

Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria – Regione Veneto (CREV):
<http://www.crev.it>

OFFLU (OIE/FAO Expertise on Avian Influenza):
<http://www.offlu.net/>

EPICENTRO (Istituto Superiore della Sanità):
<http://www.epicentro.iss.it/>

EFSA:
<http://www.efsa.eu.int>

FAO Avian Influenza fact sheet:
<http://www.fao.org/avianflu/en/index.html>

OIE web site:
http://www.oie.int/eng/en_index.htm

OIE Technical Disease Cards:
http://oie.int/eng/maladies/fiches/a_A150.htm

WHO Avian Influenza frequently asked questions web site:
http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en

WHO Advice to international travellers:
http://who.int/csr/don/2004_01_26/en

EU Public Health web site:
http://ec.europa.eu/health/index_en.htm

PREMESSA

Dal 1999 ad oggi, a livello mondiale, si è registrato un aumento esponenziale delle epidemie di influenza aviaria. Tale aumento ha riguardato sia i ceppi responsabili di epidemie devastanti per il comparto avicolo, sia l'introduzione di ceppi a ridotta virulenza. Inoltre, dal 1997 è stato dimostrato il passaggio di virus influenzali aviari (stipiti H5, H7 e H9) dai volatili direttamente all'uomo. La citata evenienza può rappresentare il fondamento biologico per la possibile emergenza di un nuovo virus pandemico umano.

Informazioni tecnico-scientifiche su questa malattia, appartenente alla Lista dell'OIE (Ufficio internazionale per le Epizootie), sono riportate nell'allegato 1.

Scopo del presente manuale operativo è quello di fornire, in ottemperanza a quanto previsto dalla vigente normativa comunitaria (Direttiva 2005/94/CE), e nazionale (D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010) e dalla Decisione 2006/437/CE, un protocollo operativo che disciplini le modalità comportamentali del veterinario ufficiale e del personale a qualunque titolo coinvolto nelle operazioni di estinzione dei focolai di malattia.

DEFINIZIONI

Sulla base di quanto definito dall'art. 2 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010:

- **Pollame o altri volatili in cattività sospetti di infezione:** *“pollame o altri volatili in cattività che presentino segni clinici o lesioni post mortem o reazioni a esami di laboratorio tali da non consentire di escludere la presenza dell'influenza aviaria”*
- **Sospetto focolaio:** *“un'azienda nella quale il veterinario ufficiale sospetti o abbia ricevuta notifica di sospetto della presenza dell' influenza aviaria”*
- **Focolaio:** *“un' azienda nella quale l' influenza aviaria sia stata confermata da parte dei servizi veterinari della ASL territorialmente competente”*
- **Azienda a contatto:** *“un'azienda da cui l'influenza aviaria potrebbe provenire o in cui potrebbe essere stata introdotta a causa della sua ubicazione, oppure a seguito della circolazione di persone, pollame o altri volatili in cattività, veicoli oppure in qualsiasi altro modo”*
- **Unità produttiva:** *“un'unità aziendale della quale il veterinario ufficiale constata la totale indipendenza da qualsiasi altra unità della stessa azienda sia in termini di ubicazione sia in termini di gestione corrente del pollame o degli altri volatili ivi tenuti in cattività”*
Per **unità produttiva** s'intende ciascun stabile/capannone che compone un'azienda intesa come unità epidemiologica.
- **Mammifero:** *“un animale della classe Mammalia, escluso l'uomo”*
- **Autorizzazione:** *“il provvedimento scritto rilasciato o da una delle autorità competenti o dal veterinario ufficiale e le cui copie devono essere conservate per le ispezioni successive sia dal soggetto che l'ha rilasciata sia dal richiedente, per almeno 3 anni”*
- **Focolaio primario:** *“Un focolaio privo di collegamento epidemiologico con un focolaio manifestatosi in precedenza nella stessa regione di uno Stato membro, come definita dal D.Lgs.*

n. 196 del 22 maggio 1999, oppure il primo focolaio in un'altra regione dello stesso Stato membro”

Secondo quanto previsto dall'allegato I del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 **si definisce influenza aviaria:**

“... un' infezione del pollame o di altri volatili in cattività causata da un virus influenzale A:

a) dei sottotipi H5 o H7, oppure

b) avente un indice di patogenicità intravenosa (IVPI) superiore a 1,2 nei pulcini di sei settimane”

- **Influenza aviaria ad alta patogenicità (HPAI):** *“un'infezione del pollame o di altri volatili in cattività causata da:*

a) virus dell' influenza aviaria dei sottotipi H5 o H7 con una sequenza genomica che codifica per molteplici amminoacidi basici a livello del sito di clivaggio dell'emoagglutinina, analoga a quella osservata per altri virus dell'HPAI, indicativa del fatto che l'emoagglutinina può essere clivata da una proteasi ubiquitaria dell'ospite, oppure

b) virus dell'influenza aviaria aventi un indice di patogenicità intravenosa superiore a 1,2 nei pulcini di sei settimane”

- **Influenza aviaria a bassa patogenicità (LPAI):** *“un'infezione del pollame o di altri volatili in cattività causata da virus dell'influenza aviaria dei sottotipi H5 o H7, non rientrante nella definizione di cui al punto 2”.*

1. ATTIVAZIONE - ACCESSO

1.1 Segnalazione

In ottemperanza all'art. 5 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, il sospetto o l'accertamento di influenza aviaria deve essere denunciato immediatamente.

Al momento della segnalazione di sospetto di influenza aviaria, il veterinario ufficiale identifica colui che ha effettuato la segnalazione.

Se la segnalazione è stata effettuata dall'allevatore o da qualsiasi altra persona, come previsto dall'art. 5 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, il veterinario ufficiale si informa in merito a:

- A) ubicazione, tipologia, consistenza dell'allevamento;
- B) presenza di persone ed automezzi;
- C) possibile imminente movimentazione di mezzi, animali e persone;
- D) eventuale presenza in allevamento di disinfettanti e mezzi di disinfezione;
- E) rispetto a quanto previsto dall'O.M. del 10 ottobre 2005, recante modifiche ed integrazioni all'O.M. del 26 agosto 2005 concernente misure di polizia veterinaria in materia di malattie infettive e diffuse dei volatili da cortile (Biosicurezza).

All'obbligo della segnalazione è tenuto anche il veterinario libero professionista o comunque operante nell'azienda che deve segnalare tempestivamente il sospetto al veterinario ufficiale nonché fornire, per quanto possibile, le informazioni di cui ai precedenti punti A e seguenti; lo stesso deve nel contempo adottare, nell'attesa dell'intervento del veterinario ufficiale, tutte quelle iniziative atte ad impedire la diffusione della malattia.

Il veterinario ufficiale, inoltre, verifica che l'azienda avicola sia stata inserita nell'anagrafe informatizzata secondo le modalità previste dall'art. 4 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010.

Il veterinario ufficiale impartisce istruzioni atte a bloccare la movimentazione di persone, animali e cose nell'allevamento sospetto, ed inoltre:

- avvisa la sede centrale o la sezione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) competente per territorio;
- avvisa il responsabile del servizio veterinario;
- informa il competente Servizio Medico;
- provvede a recuperare il kit n° 1 (vedi punto 3.1) contenente il materiale necessario per il sopralluogo;
- si mette in contatto con la stazione di disinfezione mobile informandola sui disinfettanti idonei in modo che quest'ultima possa attivarsi non appena necessario (fondatezza del sospetto);
- qualora non si trovasse già nell'allevamento, vi si reca avendo l'accortezza di parcheggiare la propria vettura all'esterno dell'azienda o comunque a debita distanza.

1.2 Accesso

L'accesso in allevamento deve avvenire dopo aver indossato idonei indumenti monouso. In caso di sospetta influenza aviaria è necessario provvedere all'uso di idoneo equipaggiamento protettivo e dispositivi di protezione individuale, al fine di prevenire la possibile trasmissione del virus influenzale, al personale esposto al contatto con volatili sospetti infetti, come riportato al punto 1.3. Si deve avere cura di riporre, dove è avvenuto il cambio di vestiti, un contenitore idoneo per la raccolta dei dispositivi ed indumenti utilizzati durante il sopralluogo, 2 sacchi di plastica capienti, idonea soluzione di disinfettante (vedi punto 10.1) e un paio di guanti in nitrile.

Il rimanente materiale del kit n° 1 deve essere portato al seguito in quanto utile per le operazioni da effettuare all'interno dell'allevamento.

Il veterinario ufficiale, raggiunto l'allevamento, provvede a:

- impartire disposizioni scritte atte ad impedire la diffusione della sospetta infezione: sequestro cautelativo (**allegato 2 pag. 1**);
- acquisire dal personale presente in azienda un'impegnativa scritta (allegato 3) a non avere contatti per 3 giorni con animali di specie recettive;
- individuare i punti di accesso in allevamento per potere organizzare il lavaggio e la disinfezione dei mezzi in uscita;
- individuare i punti idonei per il lavaggio e la disinfezione del personale in uscita;
- predisporre mezzi di disinfezione agli ingressi e alle uscite di tutti i fabbricati che ospitano il pollame o altri volatili in cattività;
- organizzare il lavaggio e la disinfezione dei mezzi e del personale in uscita; in particolare per gli automezzi si deve individuare un luogo ove le acque di lavaggio non defluiscano in corsi d'acqua.

Tutti i mezzi che, per provata necessità, devono uscire dall'azienda, dovranno innanzitutto essere autorizzati dal servizio veterinario, subire una disinfezione esterna e ove possibile anche interna. L'avvenuta disinfezione dovrà essere registrata nel registro di bordo automezzo, in cui si anoteranno i motivi delle uscite, i lavaggi e le disinfezioni effettuate (**allegato 4**).

Il veterinario ufficiale dà istruzioni affinché il personale in uscita dall'azienda si lavi e disinfetti le parti esposte, si lavi e disinfetti le scarpe e provveda, ove sia possibile, ad indossare tute. Il personale suddetto si impegna formalmente a lavare immediatamente il vestiario indossato in allevamento una volta raggiunta la propria abitazione.

Lo stesso veterinario ufficiale presente in allevamento non deve visitare altri allevamenti avicoli fino alla caduta del sospetto o in caso di conferma per 3 giorni dopo l'ultimo contatto con l'allevamento infetto.

Il veterinario dell'IZS, in caso di un primo sospetto focolaio in un'area indenne, si dovrà recare nell'allevamento sospetto portando con sé il kit n° 2 (vedi punto 3.1) e, se possibile, dovrebbe essere accompagnato da un tecnico il quale funge da addetto al trasporto che non deve entrare in allevamento, ma attendere nei pressi dell'autovettura al fine di poter recapitare nel più breve tempo possibile i campioni prelevati.

L'autovettura deve essere parcheggiata distante dall'allevamento. L'accesso in allevamento deve avvenire dopo aver indossato i vestiti monouso in equipaggiamento. Il veterinario IZS deve avere cura di riporre, dove è avvenuto il cambio dei vestiti, il contenitore di idoneo materiale impermeabile e il contenitore isotermico per il trasporto dei campioni, del disinfettante, 2 paia di guanti e 5 sacchi neri.

Il rimanente materiale viene portato in allevamento in quanto utile per i prelievi.

Salvo che nei casi di ulteriori fondati sospetti, segnalati dal veterinario ufficiale, il veterinario IZS coinvolto nell'accertamento ha cura di non visitare per altri motivi allevamenti avicoli fino alla caduta del sospetto o in caso di conferma per 3 giorni dopo l'ultimo contatto con l'allevamento infetto.

In caso di conferma del sospetto si dovrà procedere all'apposizione, all'ingresso dell'azienda, di un cartello recante la seguente dicitura: "Allevamento sospetto di influenza aviaria – divieto di accesso" datato e firmato dal servizio veterinario dell'ASL (**allegato 2 pag. 3**).

1.3 Misure di protezione individuale

Premessa

L'influenza aviaria è una malattia altamente contagiosa dei volatili. Benché i virus influenzali umani ed aviari appartengano alla stessa famiglia e tipo, i virus aviari non sono in grado di trasmettersi con efficienza all'uomo, ma possono farlo sporadicamente ed in determinate condizioni, che prevedono un'esposizione attraverso il contatto diretto con volatili morti o ammalati, con superfici o materiali contaminati da escreti e secreti infetti (es. feci) o attraverso le mucose (orali, oculari, nasali), con aerosol infetti, o eventualmente attraverso il consumo di carni non cotte o sangue di volatili infetti. (per ulteriori informazioni sull'influenza aviaria: <http://www.epicentro.iss.it/problemi/aviaria/aviaria.asp>, www.izsvenezie.it, sezione aree tematiche, influenza aviaria)

Obiettivo

Le linee guida di seguito riportate forniscono indicazioni di base sulle precauzioni che devono essere adottate da parte del personale coinvolto nelle attività di eradicazione e controllo di focolai di influenza aviaria (abbattimento, eliminazione carcasse, operazioni di pulizia e disinfezione delle aziende infette) e comunque in attività che comportino il contatto con volatili potenzialmente infetti o con materiali contaminati. Tali indicazioni sono relative alle misure di protezione degli individui esposti al contatto con virus influenzali e finalizzate alla riduzione delle probabilità di infezione. La scelta dei dispositivi da utilizzare deve essere modulata in relazione alle diverse situazioni contingenti, non escludendo l'utilizzo di livelli di protezione differenti.

Principi generali

Più è tempestivo ed efficace l'intervento per il controllo dell'infezione da virus influenzali in un allevamento infetto, minore è la probabilità di ulteriore diffusione della stessa e più contenuto sarà il numero di persone esposte al rischio di contagio. È essenziale inoltre l'adozione, da parte del personale coinvolto, di misure di biosicurezza adeguate al fine di evitare l'ulteriore diffusione del virus e ridurre il rischio di esposizione allo stesso da parte di altre persone.

Il numero di persone coinvolto nelle operazioni di abbattimento deve essere limitato allo stretto necessario.

Il personale non direttamente coinvolto nelle operazioni di depopolamento (lavoratori dell'azienda, proprietario), devono evitare il contatto con ogni possibile fonte di infezione a meno che non risulti strettamente necessario.

I familiari o altre persone che vivono nell'azienda devono altresì evitare ogni possibile contatto a rischio.

Misure di protezione individuale

Il personale esposto al rischio di infezione o a contatto con volatili potenzialmente infetti deve essere munito del seguente equipaggiamento protettivo personale (DPI), le cui caratteristiche tecniche sono riportate in **allegato 5**.

- Indumenti protettivi monouso (tute da lavoro), ed un grembiule impermeabile, o abiti da chirurgo a manica lunga con polsino ed un grembiule impermeabile;
- Copricapo monouso;
- Stivali di gomma o poliuretano lavabili e disinfettabili, o calzari protettivi monouso.

- Guanti da lavoro di gomma lavabili e disinfettabili; guanti da lavoro monouso in nitrile. Guanti in cotone da indossare al di sotto dei guanti da lavoro (al fine di prevenire l'insorgenza di irritazioni alle mani dovute alla scarsa traspirazione per prolungato utilizzo dei guanti da lavoro). I guanti devono essere sostituiti ogni qual volta perdano la loro integrità. I guanti devono essere rimossi con precauzione dopo l'uso prima di toccare qualsiasi superficie od attrezzatura non contaminata;
- Maschere respiratorie filtranti monouso almeno del tipo FFP2. Se non risulta possibile indossare in modo corretto tali maschere (imperfetta aderenza al viso) è opportuno dotarsi di maschera a pieno facciale;
- Visiere protettive complete di calotta da utilizzarsi per una maggior protezione contro schizzi;
- Occhiali protettivi.

Tutti i DPI monouso devono, dopo la fine delle operazioni, essere adeguatamente smaltiti secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche. Dovranno comunque essere adottate tutte le misure necessarie ad impedire la diffusione del virus attraverso tale materiale contaminato. I DPI non monouso dovranno essere opportunamente lavati e disinfettati. I disinfettanti idonei per influenza aviaria sono riportati nel capitolo 10.1 del presente manuale. Per la disinfezione delle mani e del corpo può essere utilizzata una soluzione di acido citrico allo 0,2%.

Il personale deve inoltre lavarsi frequentemente le mani con acqua e sapone per almeno 15-20 secondi e comunque sempre dopo la rimozione dei DPI. Le persone addette alla manipolazione dei volatili (abbattimento, trasporto) devono disinfettarsi le mani dopo ogni operazione.

Tutte le persone esposte al rischio di infezione devono essere adeguatamente istruite sulle modalità di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale sopra descritti e sulle modalità di pulizia/smaltimento degli stessi dopo l'uso. In particolare la rimozione dei DPI deve avvenire nel seguente ordine:

- Rimozione dei guanti
- Rimozione degli indumenti
- Lavaggio e disinfezione delle mani
- Rimozione degli occhiali protettivi
- Rimozione delle maschere respiratorie/visiere
- Lavaggio e disinfezione delle mani

Il personale deve inoltre essere informato sull'opportunità di non adottare comportamenti che possano esporre con più probabilità al rischio di infezione (divieto di fumo o del consumo di cibo nelle aree di lavoro ed indossando i DPI, evitare di toccare le mucose esposte con le mani non correttamente lavate e disinfettate, ecc.)

Il personale esposto al rischio di infezione dovrebbe segnalare all'autorità sanitaria la comparsa di qualsiasi problema sanitario come: disturbi respiratori, sintomi simil-influenzali o congiuntiviti. I soggetti considerati a rischio (per es. immunocompromessi, persone anziane, o con problemi cardiaci od epatici cronici) non devono venire a contatto con volatili infetti.

Misure di prevenzione individuale

Per tutto il personale esposto al rischio di infezione ed al contatto con volatili potenzialmente a rischio è raccomandata:

- la vaccinazione col vaccino antinfluenzale umano, sulla base di quanto disposto dalla nota del Ministero della Salute prot. DGPREV/V 18572/P/I.4.c.a.9 del 5 agosto 2005, prima dell'esposizione al rischio (sono necessarie 2 settimane per sviluppare un'immunità preventiva in seguito a vaccinazione). Questo non protegge specificatamente contro le infezioni da virus influenzali aviari, ma riduce la probabilità di infezioni simultanee da virus influenzali umani ed aviari e minimizza la possibilità di riassortimento genetico tra i virus.
- Gli esposti al rischio di infezione devono mettersi in contatto con l'autorità sanitaria locale per ricevere indicazioni ed istruzioni sull'eventuale utilizzo dei farmaci antivirali, sia a scopo profilattico che terapeutico, come indicato dall'OMS.

Informazioni sulle persone entrate in allevamento nei 7 giorni precedenti il sequestro dell'azienda dovranno essere raccolte, seguendo lo schema di cui all'**allegato 6**.

Le indicazioni fornite dalle presenti linee guida sono state tratte da:

CDC guidance & recommendations (2004)

ECDC: "Interim Guidance for workers protection" (2005)

WHO interim recommendations for the protection of people involved in the mass slaughter of animals which are potentially infected with HPAI virus

2 ACCERTAMENTI IN ALLEVAMENTO

2.1 Prime informazioni

Il veterinario ufficiale e il veterinario IZS provvedono alla:

- identificazione preventiva delle strutture e dei reparti che compongono l'allevamento (topografia dell'allevamento);
- identificazione preventiva del reparto o del capannone dove è segnalato il sospetto;
- identificazione delle persone addette;
- raccolta ed annotazione delle informazioni anamnestiche.

2.2 Misure da applicare in caso di sospetto focolaio

Le misure da applicare nelle aziende in cui si sospetta un focolaio sono definite dall'articolo 7 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 dettagliate nel capitolo IV punto 8.1 del manuale diagnostico di cui alla Decisione 2006/437/CE e di seguito riportate:

- “ a) *verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda. Nella relazione ispettiva del veterinario ufficiale devono essere documentati i dati relativi alla mortalità giornaliera, i dati giornalieri di produzione delle uova, il consumo di mangime e/o di acqua per il periodo che va da una settimana prima della comparsa dei segni clinici dell'IA fino all'ispezione dell'azienda da parte del veterinario medesimo;*
- b) *ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione dell'anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;*
- c) *a meno che l'autorità competente non ritenga possibile escludere il sospetto focolaio in base all'ispezione clinica condotta conformemente alle lettere a) e b), si deve procedere al prelievo dei campioni standard da ogni unità produttiva (vedi paragrafo 2.4 prelievo campioni standard);*
- d) *indipendentemente dai risultati negativi dei test eseguiti sui campioni standard e tenuto conto dei fattori locali, occorre effettuare l'ispezione clinica del pollame in ciascuna unità produttiva prima che si possa revocare la sorveglianza ufficiale.”*

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 7 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 è necessario che venga compilata una scheda (**allegato 7**) con l'elenco, aggiornato quotidianamente per tutta la durata del sospetto focolaio, del numero di capi malati, morti o sospetti infetti, di volatili e mammiferi domestici distinti per categoria produttiva, presenti in azienda.

Possono essere concesse deroghe ad alcune delle misure previste dall'art 7 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 in ottemperanza dell'art. 8 del decreto stesso.

2.3 Indagine clinica

Scopo dell'indagine clinica è quello di definire la situazione sanitaria di tutto l'allevamento, di individuare sia i casi di malattia che quelli sospetti, onde acquisire informazioni complete e dettagliate per l'indagine epidemiologica.

Tale indagine va svolta metodicamente su tutte le specie recettive presenti (art. 2, comma 1, lettera a) DPR 3 marzo 1993 n. 587, nonché uccelli corridori o ratiti), iniziando dalle strutture/reparti più

distanti da quelli sede di sospetto. Particolarmente importante risulta la raccolta di informazioni inerenti i piani vaccinali in atto, o pregressi, con prodotti registrati o stabulogeni, da riportare nella scheda di indagine epidemiologica (**allegato 8**).

In caso di specie POLLO (broiler, riproduttori e galline produttrici di uova da tavola), TACCHINO (da carne e riproduttori), FARAONA (da carne e riproduttori), FAGIANO, STARNA, PERNICE, QUAGLIA ed altri galliformi:

- effettuare una accurata visita clinica sui soggetti che presentano sintomatologia di ordine generale oppure specifica della malattia sospetta e registrare la percentuale orientativa dei soggetti sani, ammalati e morti e le caratteristiche cliniche della malattia sulla apposita scheda (**allegato 8**).

Particolare attenzione deve essere posta nel valutare l'attività respiratoria (aumento della frequenza respiratoria, respirazione a becco aperto), le caratteristiche delle feci (consistenza e colore), ed eventuale sintomatologia nervosa (opistotono, tremori, paresi e paralisi degli arti).

Nei riproduttori va inoltre valutata l'attività di deposizione e se possibile occorre riportare l'entità dell'eventuale calo di deposizione e le alterazioni presenti nelle varie parti dell'uovo.

In caso di OCA, ANATRA ed altri anseriformi:

- effettuare una visita clinica (anche se probabilmente questi soggetti non mostreranno alcun sintomo clinico) e registrare i dati come indicato sopra.

La diversa sintomatologia osservata nelle varie specie presenti in uno stesso allevamento (allevamenti rurali per esempio) è un dato molto significativo. Infatti la segnalazione di una improvvisa alta mortalità nei galliformi (polli, tacchini, faraone) e l'assenza di sintomatologia negli anatidi, può far sospettare la circolazione in allevamento di un agente virale verso il quale gli anatidi hanno una naturale resistenza, da cui l'importanza della segnalazione anche di assenza di sintomatologia.

2.4 Prelievo campioni standard

Secondo quanto previsto dal capitolo IV punto 4 del manuale diagnostico, in un'azienda in cui si sospetta la presenza dell'infezione da virus dell'IA, i **campioni standard** da raccogliere sono i seguenti:

“ a) ... per i **test virologici**:

i) almeno cinque volatili malati/morti, laddove ce ne siano; e/o

ii) perlomeno 20 tamponi tracheali/orofaringei e 20 tamponi cloacali.

Devono essere raccolte le carcasse dei volatili morti di recente o gravemente malati o moribondi e abbattuti in modo eutanasico.

I tamponi devono essere prelevati dal numero di volatili di cui alla lettera a) o da tutti i volatili di un'azienda in cui si sospetta l'infezione, laddove il numero di volatili in essa presente sia inferiore a detto numero. Ai fini del campionamento devono essere scelti in modo mirato i volatili che presentano segni clinici della malattia.

I tamponi cloacali devono essere ricoperti di feci (optimum 1 g). Se per qualche motivo non è possibile prelevare tamponi cloacali da volatili vivi, un'alternativa può essere data da campioni di feci fresche raccolte con cura.

Spesso la soluzione più funzionale consiste nel raccogliere tamponi tracheali/orofaringei dalla cavità orale.

Non appena si conoscono le caratteristiche della crescita virale, l'autorità competente può decidere di optare per i tamponi tracheali/orofaringei o per quelli cloacali, invece di raccoglierci entrambi, a seconda che la replicazione del virus avvenga meglio nell'apparato respiratorio o in quello gastrointestinale, tenuto conto anche delle specie interessate.

*b) Il set di campioni standard per i **test sierologici** è costituito da un minimo di 20 campioni ematici.*

I campioni devono essere prelevati dal numero di volatili di cui alla lettera b) o da tutti i volatili di un'azienda, laddove il numero di volatili in essa presente sia inferiore a detto numero. Ai fini del campionamento devono essere scelti in modo mirato i volatili che sembrano malati o quelli apparentemente guariti.

L'autorità competente può decidere che non sia necessario il prelievo dell'intero set di campioni standard e che si possa invece ricorrere a un set parziale di campioni standard.

Nell' **allegato 9** è riportata la scheda tecnica per il prelievo di organi e/o tamponi cloacali e tracheali per l'esame virologico e nell'**allegato 10** la scheda tecnica per il prelievo dei campioni di siero.

2.5 Trasporto dei campioni

Sulla base di quanto definito dal Capitolo IV punto 5 del manuale diagnostico, il trasporto deve essere eseguito con particolare cura ed attenzione nel seguente modo:

*“I **tamponi** devono essere subito refrigerati con ghiaccio o con panetti di gel ghiacciato e fatti pervenire al laboratorio con la massima tempestività. I campioni non devono essere congelati a meno che ciò non sia assolutamente necessario. Se non è sicuro che il trasporto al laboratorio possa avvenire rapidamente entro 24 ore, i campioni devono essere immediatamente congelati, immagazzinati e successivamente trasportati in ghiaccio secco.*

Oltre a ciò e non in alternativa alla refrigerazione, i tamponi devono essere posti in un terreno di trasporto antibiotico o specifico per virus a 4 °C in modo da risultare completamente immersi. In assenza di tale terreno di trasporto, i tamponi devono essere nuovamente inseriti nei loro contenitori e fatti pervenire allo stato secco al laboratorio dove verranno eseguiti i test”.

In **allegato 11**, secondo quanto previsto dal Capitolo IV punti 6 e 7 del manuale diagnostico sono riportate le caratteristiche dei terreni antibiotici per il trasporto dei campioni e le procedure per la loro preparazione.

I campioni di sangue vanno raccolti in provette di materiali che garantiscano la produzione di una buona quantità di siero, come il polipropilene. Vanno lasciati sierare a T ° ambiente per circa 1 ora e poi conservati a temperatura di frigo.

Il prelievo di campioni va effettuato utilizzando il materiale disponibile e descritto nel kit n° 2 (vedi punto 3.1). Tutti i campioni devono pervenire all' Istituto Zooprofilattico scortati dal modello di invio campioni di cui **all'allegato 12**.

I campioni prelevati devono essere riposti in barattoli a chiusura ermetica avendo cura di non mischiare gli apparati. I campioni vanno quindi racchiusi in sacchetti di plastica per alimenti (confezionandoli in doppio involucro sigillato). Gli animali morti (interi) possono essere inseriti in sacchi di plastica (tipo rifiuti solidi urbani o autoclavabili) anch'essi in doppio involucro sigillato.

I campioni da esaminare in laboratorio devono essere messi in una capiente scatola di polistirolo contenente siberine congelate, in modo da evitare un surriscaldamento dei campioni durante la stagione estiva. terminate le operazioni di prelievo, i contenitori usati devono essere portati in prossimità della zona dove è avvenuto il cambio dei vestiti e dove è presente la stazione mobile di disinfezione, quindi disinfettati esternamente.

La scatola di polistirolo va posta nel contenitore isotermico per il trasporto al laboratorio. L'addetto al trasporto deve aprire il contenitore isotermico o frigo da trasporto e il veterinario IZS deve immettere il contenitore contenente gli organi facendo attenzione a non toccare le pareti esterne dello stesso.

L'addetto al trasporto deve quindi chiudere il contenitore isotermico in maniera sicura e partire per la destinazione prefissata, senza tappe intermedie durante il trasporto.

2.6 Attività del veterinario ufficiale in attesa della conferma diagnostica

In attesa della conferma del sospetto da parte del laboratorio, il veterinario ufficiale deve effettuare una comunicazione ufficiale al competente Servizio Veterinario Regionale, al Ministero della Salute, all'Osservatorio epidemiologico veterinario e al Centro di Referenza nazionale, trasmettendo alcune informazioni preliminari sull'allevamento interessato secondo il modello di cui all'**allegato 13** (**Notifica focolaio**).

Il veterinario ufficiale acquisisce informazioni relative a materiali e prodotti presenti in allevamento al momento del sequestro dell'azienda, da sottoporre a distruzione in caso di conferma dell'infezione, e per i quali è previsto l'indennizzo all'allevatore. Tale raccolta di informazioni, realizzabile attraverso l'utilizzo del modello di cui all'allegato 14, risulta essenziale al fine di avviare correttamente la successiva pratica di indennizzo. Tale allegato dovrà essere spedito al Servizio Veterinario Regionale, all'Osservatorio epidemiologico veterinario e al Centro di Referenza nazionale.

Il veterinario ufficiale inoltre dovrà effettuare l'indagine epidemiologica compilando in maniera esaustiva la scheda di indagine epidemiologica di cui all'**allegato 8**, come definito dall'articolo 7 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010.

Il veterinario ufficiale deve allertare per via diretta o indirettamente, attraverso il Dirigente di area, l'unità mobile di disinfezione e tutte le squadre necessarie per l'estinzione dell'eventuale focolaio.

Già in fase di sospetto è fondamentale acquisire gli elementi per programmare le modalità di estinzione del focolaio e le risorse necessarie, al fine di poter procedere in modo tempestivo ed efficace al momento della conferma dell'infezione. In questa fase è necessario predisporre un piano d'azione, consultandosi con il detentore dell'azienda. In particolare verificare:

- la logistica e organizzazione dell'azienda con particolare riferimento alle attrezzature ed equipaggiamento disponibili;
- il numero, specie, tipologia produttiva, l'età e la taglia dei volatili da abbattere e distruggere;
- la modalità d'allevamento (gabbia, lettiera, allevamento free-range);
- il mezzo più idoneo per sopprimere i volatili e per eliminare le carcasse ed ogni altro materiale. A tale riguardo è necessario richiedere una perizia idrogeologica presso il comune di competenza;
- la presenza di altri allevamenti nelle vicinanze;
- le risorse umane e materiali necessarie quali:
 - o squadra per il carico degli animali;
 - o ruspisti (nel caso la zona sia idonea per l'infossamento delle carcasse);
 - o automezzi per il trasporto;
 - o squadra e mezzi per la disinfezione.

2.7 Indagine epidemiologica

L'obiettivo dell'indagine epidemiologica (**allegato 8**) è quello di individuare tempestivamente la possibile origine e diffusione dell'infezione e gli allevamenti a rischio; il veterinario IZS con il veterinario ufficiale, secondo quanto previsto dall'art. 6 punto 1 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, dovranno quindi eseguire tale indagine, compilandola in maniera esaustiva ed inviarla al Servizio Veterinario regionale, all'Osservatorio epidemiologico competente per territorio ed al Centro di referenza nazionale.

NORME DI COMPILAZIONE ED INDICAZIONE SOMMARIA DELLE FONTI DATI

PAGINA 1

- Sospetto n° - il numero è composto da: sigla provincia, n° ISTAT del comune, n° progressivo del sospetto in provincia, da compilarsi a carico dell'IZS/Osservatorio epidemiologico;
- Conferma n° - a carico dell'IZS/Osservatorio epidemiologico;
- Codice allevamento - indicare il codice di identificazione aziendale attribuito all'azienda dall'ASL di competenza (da riportare obbligatoriamente);
- Conduttore - nel caso in cui il proprietario non si occupi in prima persona dell'allevamento ma deleghi la gestione ad altra persona, indicare le generalità di quest'ultima;
- Veterinario aziendale - indicare il nome del veterinario che normalmente viene interpellato nel caso di problemi sanitari in allevamento;
- Tecnico aziendale - indicare il nome del tecnico che normalmente segue l'allevamento;

PAGINA 2

Tipologia azienda:

Industriale, Rurale, Rivenditore, Centro di svezzamento (per centro di svezzamento s'intende un allevamento che alleva pulcini e pulcinotti per la vendita a commercianti, rivendite e agli allevamenti rurali in ambito locale)

Indirizzo produttivo:

- "linea uova da consumo" - nell'ambito di tale indirizzo produttivo devono essere considerati, oltre agli allevamenti di galline ovaiole leggere e di pollastre anche gli allevamenti da riproduzione finalizzati alla produzione di pulcini destinati alla carriera di ovaiole leggere;
- "linea volatili da carne" - nell'ambito di tale indirizzo produttivo devono essere considerati, oltre agli allevamenti di broiler ed agli svezzatori di pollame da ingrasso, quelli da riproduzione e di pollastre finalizzati alla produzione di pulcini da carne;

Tipologia produttiva :

selezione (*riproduttori grandparent*): un allevamento la cui attività consiste nella produzione di uova da cova destinate alla produzione di pollame riproduttore;

moltiplicazione (*riproduttori parent*): un allevamento la cui attività consiste nella produzione di uova da cova destinate alla produzione di pollame da reddito;

pollastre/allievi: un allevamento la cui attività consiste nel garantire la crescita del pollame fino allo stadio di produzione delle uova;

pollame da carne (es. <i>broiler</i>):	un allevamento in cui viene allevato pollame per la esclusiva produzione di carne;
ovaiole da consumo:	un allevamento in cui viene allevato pollame per la produzione di uova da consumo.

PAGINA 3

Specie presenti e consistenza - Pollame appartenente alle diverse specie (pollo, tacchino, faraona, anatra, piccione, fagiano, oca, quaglia, pernice ecc.), allevati o tenuti in cattività ai fini della riproduzione, della produzione di carne o di uova da consumo o della fornitura di selvaggina da ripopolamento (Art. 2 comma 2 lettera a) DPR 3 marzo 1993 n. 587), presenti in allevamento al momento del sequestro. **Si raccomanda al compilatore di inserire in modo preciso tutti i dati relativi, in quanto ci si avvarrà di questi in sede di indennizzo all'allevatore.**

PAGINA 5

Disegnare uno schizzo della pianta dell'allevamento indicando topograficamente tutte le strutture che lo compongono ed evidenziando i luoghi dove sono stati rinvenuti gli ammalati durante l'indagine clinica, specificando anche i corsi d'acqua, strade etc. nelle immediate vicinanze. Nel disegno vanno inoltre riportati il/gli ingressi dell'allevamento, la localizzazione dei silos, i punti di disinfezione e la zona di carico.

PAGINE 6-11

Dati sui movimenti - Si presuppone che, sulla base dei sintomi e delle lesioni anatomopatologiche riscontrate, il numero di animali ammalati e loro disposizione nell'allevamento ed eventualmente dalle dichiarazioni raccolte durante l'indagine clinica ed epidemiologica, si sia risaliti ad una data presunta di inizio della malattia nella sua evidenza clinica. A tale data vanno aggiunti i 21 giorni antecedenti.

Movimenti di animali - Si ricorda che bisogna risalire, nella descrizione dei movimenti di animali, dalla data presunta di inizio malattia aggiunti i 21 giorni antecedenti.

Le fonti di dati a cui si può accedere sono rappresentate oltre che dalle dichiarazioni dell'allevatore:

- dai modelli 4 di trasporto animali;
- dalle bolle di accompagnamento del trasporto animali, alimenti etc.

Si raccomanda di compilare gli schemi in maniera esaustiva.

PAGINA 12

Movimento di persone - Si devono intendere sia le visite nell'allevamento sospetto che le visite di persone dell'allevamento sospetto ad altri allevamenti, ivi comprese le visite di veterinari libero-professionisti.

PAGINE 13-14

Movimento di automezzi - Indicare tutti gli altri autoveicoli oltre quelli utilizzati per il trasporto animali, che periodicamente od occasionalmente sono venuti in contatto con l'allevamento sospetto, indipendentemente dalla natura del trasporto.

PAGINE 15-16

Contatti indiretti con altri allevamenti avicoli - Da rilevare i possibili contatti indiretti avvenuti nei 21 giorni precedenti la comparsa dei primi sintomi clinici. Da segnalare i possibili contatti che possono aver consentito la diffusione dell'infezione ad altre aziende nel periodo a rischio.

PAGINA 17

Altri allevamenti avicoli dello stesso proprietario – Inserire le informazioni relative ad eventuali altre aziende avicole gestite dal proprietario/detentore del focolaio o da suoi familiari.

PAGINE 18-19

Allevamenti ubicati in prossimità del focolaio - indicare gli allevamenti presenti nelle vicinanze dell'allevamento sospetto, in un'area di circa 1 Km di raggio.

PAGINA 20-21

Anamnesi patologica - deve riguardare gli animali rinvenuti ammalati durante la visita clinica con particolare attenzione agli animali con sintomi e lesioni più vecchie.

Tabella di mortalità aziendale – riportare i dati relativi alla mortalità riferiti alle 6 settimane precedenti l'inizio dei sintomi clinici.

Inizio sintomatologia clinica - dai sintomi e dalle lesioni riscontrate, dai dati epidemiologici ed eventualmente dalle dichiarazioni raccolte stimare la data presunta di inizio della malattia.

Sintomi osservati dal proprietario - riportare le dichiarazioni.

PAGINA 22

Osservazioni - Scrivere le impressioni personali o altre informazioni ritenute interessanti.

Oltre alla compilazione dell'indagine epidemiologica il Veterinario ufficiale acquisirà tutta la documentazione necessaria (registro d'allevamento ove previsto), a completamento delle informazioni raccolte quale:

- tabella di mortalità aziendale debitamente compilata, firmata dal proprietario dell'allevamento e controfirmata dal veterinario ufficiale
- tabella produzione delle uova
- tabella consumo di alimenti
- informazioni sugli incrementi ponderali
- informazioni sul consumo di acqua
- registro movimenti in ingresso ed in uscita dall'azienda (O.M. 10 ottobre 2005).

Il protocollo di indagine epidemiologica e gli altri supporti cartacei vanno decontaminati immettendoli in un sacchetto di plastica al cui interno è stato riposto un batuffolo di cotone imbevuto di idoneo disinfettante. Le pareti esterne del sacchetto vanno successivamente decontaminate all'uscita con idoneo disinfettante.

L'indagine epidemiologica va inviata via fax al "Centro di referenza nazionale per l'Influenza Aviaria - Osservatorio Epidemiologico"; al "Ministero della Salute, dipartimento per la Sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti"; ed ai rispettivi "Osservatori Epidemiologici Regionali Veterinari" competenti per territorio.

2.8 Rintraccio dei movimenti a rischio (tracing)

Le informazioni ottenute dall'indagine epidemiologica, con particolare riferimento alle movimentazioni di animali, prodotti, personale da e per l'azienda ed ai contatti diretti/indiretti dell'azienda infetta con altre aziende nel periodo a rischio (tracing), sono essenziali per individuare precocemente la fonte d'infezione, gli allevamenti a rischio e l'estensione dell'area a rischio. Tale attività, se effettuata con precisione e tempestività, permetterà di individuare precocemente il/i focolai secondari. In particolare:

- La data “critica” da focalizzare è quella relativa al momento in cui il virus può essere entrato in azienda e deve essere ricompresa nel periodo massimo di incubazione della malattia, definito dall'OIE, di 21 giorni.
- Per individuare la possibile **origine dell'infezione** devono essere registrati e rintracciati, in via prioritaria, i movimenti in ingresso dell'azienda avvenuti nei 21 giorni precedenti l'inizio dei sintomi (origine dell'infezione). Per individuare la possibile **diffusione dell'infezione** verso altre aziende devono essere registrati e rintracciate, in via prioritaria, le uscite di animali dall'azienda sospetta/infetta a partire dai 21 giorni precedenti l'inizio dei sintomi fino al momento del sequestro dell'azienda. Per quanto riguarda i contatti indiretti invece vanno registrati quelli avvenuti con altre aziende nei 3-4 giorni precedenti l'inizio dei sintomi in azienda fino al momento del sequestro dell'azienda. Deve essere definito, più precisamente possibile, il momento d'inizio dei sintomi riferibili a influenza aviaria, di un aumento di mortalità anomalo o di un improvviso calo delle produzioni.
- Il rintraccio dei movimenti per stabilire origine dell'infezione e diffusione verso altre aziende va eseguito dando priorità alle movimentazioni di volatili vivi, ma a seguire, di uova, prodotti avicoli, personale, alimenti, pollina, rifiuti, attrezzature ed eventualmente altre specie animali.
- Il personale coinvolto nelle operazioni di trasporto del mangime nell'allevamento, nelle squadre di vaccinazione e cattura dei volatili, i commercianti, il personale operante in azienda, i veterinari, eventuali visitatori ecc. devono essere intervistati e devono essere registrate le informazioni relative ai possibili contatti avvenuti nei 3 giorni successivi alla visita di ogni azienda sospetta.

2.9 Misure aggiuntive da applicare in seguito ad un'indagine epidemiologica

Sulla base dei risultati preliminari dell'indagine epidemiologica avviata nell'azienda in cui si sospetta un focolaio di influenza aviaria e in seguito alla valutazione del rischio di diffusione dell'infezione, soprattutto se l'azienda è ubicata in una zona ad alta densità di pollame, l'autorità competente può decidere di applicare delle misure aggiuntive riportate nell'articolo 10 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010.

In tali situazioni, oltre alle misure previste dal sopra citato articolo si dovrà procedere al prelievo dei campioni standard come descritto nel paragrafo 2.4 del presente manuale.

3 USCITA

3.1 Uscita dall'allevamento

Finita la visita dell'allevamento i sanitari provvedono ad una prima disinfezione personale e della tuta che indossano, nel luogo in cui è avvenuto il cambio dei vestiti.

Qualora, a seguito delle precedenti indagini messe in atto, il sospetto risulti 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.

I campioni vanno recapitati alla sezione dell'IZS competente per territorio o alla sede centrale dell'IZS competente a seconda del caso e degli eventuali accordi presi in precedenza. In applicazione alla normativa vigente in materia di Polizia Veterinaria il responsabile del servizio veterinario, avendo acquisito elementi tali da poter formulare sospetto di influenza aviaria ne dà immediata e contestuale comunicazione all'autorità sanitaria locale, regionale ed al Ministero della Salute mediante fax , nonché all'Osservatorio epidemiologico veterinario regionale.

KIT n° 1 al veterinario ufficiale

1) Documenti amministrativi:

- a) fac-simile verbale di prescrizioni e sequestro cautelativo in un focolaio sospetto di influenza aviaria (**allegato 2**);
- b) dichiarazione di impegno per il personale che opera in azienda (**allegato 3**);
- c) scheda di indagine epidemiologica (**allegato 8**).

2) Materiale:

- d) 2 tute intere monouso con cappuccio (**allegato 5**);
- e) 5 paia di calzari del tipo a perdere (**allegato 5**);
- f) 2 grembiuli impermeabili (**allegato 5**);
- g) 2 paia di guanti in neoprene e 5 paia di guanti in nitrile (**allegato 5**);
- h) 2 cuffie copricapo;
- i) maschera respiratoria (**allegato 5**);
- j) 2 paia di occhiali protettivi a mascherina contro rischio biologico (**allegato 5**);
- k) 1 paio di stivali protettivi (**allegato 5**);
- l) 1 confezione di salviette monouso;
- m) 5 barattoli a chiusura ermetica;
- n) 5 sacchi in plastica tali da avere resistenza ed impermeabilità;
- o) 1 torcia o pila;
- p) disinfettante per uso personale;
- q) 2 penne a sfera ed un blocco note;
- r) 100 siringhe da 2,5 ml con ago 22G;
- s) 100 sacchetti in plastica "per alimenti";
- t) 2 paia di forbici chirurgiche;
- u) 2 paia di pinze da 20 cm;

- v) 1 rotolo di carta gommata (tesa);
- w) 2 pennarelli indelebili a punta grossa e sottile;
- x) 1 capiente contenitore in polistirolo per il trasporto dei campioni;
- y) 5 siberine congelate;
- z) 1 rotolo di scotch da pacchi;
- aa) coltello, pinze e forbici;
- bb) 1 pompa manuale per disinfezione;
- cc) Teli in polietilene 10 mtx5 mt (per fosse o copertura container);
- dd) 1 spruzzetta per disinfezione da 1 lt;
- ee) 5 paia di soprascarpe in gomma

KIT n° 2 in dotazione al veterinario IZS

- ff) 1 capiente contenitore in polistirolo per il trasporto dei campioni;
- gg) 5 siberine congelate;
- hh) 2 pennarelli indelebili a punta sottile e punta grossa;
- ii) 2 penne;
- jj) 2 pinze a manina sterili;
- kk) 2 pinze a dente di topo sterili;
- ll) 2 pinze dritte sterili;
- mm) 2 paia di forbici chirurgiche;
- nn) 1 coltello;
- oo) 1 rotolo di carta gommata (tesa);
- pp) 100 siringhe da 2,5 ml con ago da 22G;
- qq) 50 tamponi tracheali sterili;
- rr) 50 tamponi cloacali sterili;
- ss) 50 ml di terreno di trasporto per indagini virologiche;
- tt) 1 rotolo di scotch da pacchi;
- uu) 10 barattoli a chiusura ermetica;
- vv) 2 tute intere monouso con cappuccio (**allegato 5**);
- ww) 2 maschere respiratorie (**allegato 5**);
- xx) 2 paia di soprascarpe in gomma;
- yy) 2 paia di guanti in neoprene (**allegato 5**);
- zz) 2 paia di guanti in nitrile (**allegato 5**);
- aaa) 2 cuffie copricapo;
- bbb) 10 sacchi di plastica nera;
- ccc) 50 elastici lunghi;
- ddd) 1 spruzzatore con disinfettante specifico per l'infezione sospetta (vedi punto 10.1);
- eee) 1 contenitore sterile in materiale plastico;
- fff) 2 paia di occhiali protettivi a mascherina contro rischio biologico (**allegato 5**);
- ggg) 2 paia di stivali protettivi (**allegato 5**);
- hhh) 2 paia di calzari del tipo a perdere (**allegato 5**).
- iii) 1 contenitore per rifiuti sanitari taglienti e pungenti;
- jjj) 3 porta provette;
- kkk) 100 provette con tappo per la raccolta del sangue;
- lll) disinfettante per uso personale;
- mmm) 1 torcia o pila;
- nnn) 100 sacchetti in plastica per "alimenti"
- ooo) 2 copie schede accompagnatoria campioni in busta plastificata;

4 CONFERMA DI INFLUENZA AVIARIA

In caso di focolaio primario, ottenuta la conferma dal laboratorio di Influenza aviaria, scattano le procedure d'emergenza atte all'estinzione del focolaio e al controllo dell'infezione nell'area colpita. Il veterinario ufficiale deve attivare l'unità mobile di disinfezione: quest'ultima 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.

In linea di massima tutti i movimenti vanno drasticamente ridotti all'essenziale, permettendo solo quelli necessari per effettuare le operazioni nell'allevamento infetto.

Qualsiasi persona prima di uscire dall'allevamento deve cambiarsi completamente i vestiti.

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.

Si precisa che chiunque entri nel focolaio deve impegnarsi a non visitare altri allevamenti, per almeno 3 giorni dall'ultimo contatto con l'allevamento infetto, non deve possedere animali delle specie avicole e prima di entrare deve indossare indumenti monouso che verranno successivamente eliminati al momento dell'uscita.

Da un punto di vista operativo la descrizione delle procedure di abbattimento dei volatili, la distruzione delle carcasse e del materiale saranno trattate nel capitolo 8 del presente manuale.

Comunque si sia pervenuti alla conferma di influenza aviaria, il veterinario responsabile di area deve attuare una serie di atti formali predisponendo i seguenti adempimenti:

- fax all'autorità sanitaria del comune territorialmente competente, al Ministero della Salute, all'Assessorato regionale alla sanità/Osservatorio Epidemiologico e all'Osservatorio Epidemiologico del Centro di Referenza, di denuncia di malattia infettiva utilizzando il modello di cui all'**allegato 13**, comprendente le informazioni necessarie per la notifica di malattie infettive secondo la normativa vigente. In **allegato 15** sono riportati alcuni contatti utili al fine della trasmissione delle informazioni relative alla notifica ed all'evoluzione della situazione epidemiologica;
- dare avviso al competente Servizio Medico;
- ordinanza di sequestro ed abbattimento (**allegato 16**);
- ordinanza di Zona di Protezione (**allegato 17**);
- decreto Zona di Sorveglianza (**allegato 18**);
- delibera di pagamento indennizzo

Inoltre deve informare, se del caso, direttamente via breve (fax o telefonica):

- polizia;
- carabinieri;
- guardia di finanza;
- enti o associazioni interessate;
- perito iscritto al tribunale per la stima (ove previsto).

NB: IL SISTEMA INFORMATIVO per la **trasmissione dei dati** al momento del sospetto/conferma dell'infezione e per l'accertamento diagnostico e' illustrato nell'**ALLEGATO 7A**

5 FOCOLAIO CONFERMATO DI HPAI

5.1 Misure da applicare in focolai confermati di HPAI

Le misure da applicare nel caso in cui sia confermato un focolaio di influenza aviaria HPAI sono dettagliatamente riportate nell'articolo 11 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010. In particolare il decreto prevede che vengano effettuati dei campionamenti aggiuntivi in quelle aziende in cui siano nati pulcini nel periodo compreso tra la data presunta di introduzione del virus in azienda e l'applicazione delle misure previste in caso di sospetto focolaio (vedi paragrafo 2.2). Le procedure da applicare in tal caso sono specificate nel capitolo IV punto 8.3 del manuale diagnostico come di seguito riportate:

- “a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda. Nella relazione del veterinario ufficiale sull'ispezione all'azienda devono essere documentati, se disponibili i dati relativi alla mortalità giornaliera e i dati giornalieri del consumo di mangime e/o di acqua per il periodo che va da una settimana prima della comparsa dei segni clinici dell'HPAI fino all'ispezione dell'azienda da parte del veterinario medesimo;*
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva ed esame clinico del pollame, soprattutto di quello che sembra malato o non cresce normalmente;*
- c) i campioni standard (paragrafo 2.4 del presente manuale) devono essere prelevati dai pulcini di età compresa tra le due e le tre settimane;*
- d) la sorveglianza ufficiale dell'azienda può essere revocata dopo l'esame clinico dei pulcini di età superiore a 21 giorni e alla luce dei risultati negativi dei test eseguiti sui campioni standard”.*

5.2 Deroche per talune aziende

Nel caso in cui il focolaio di HPAI si verifichi nelle aziende specificate nell'articolo 13 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 *“in una azienda non commerciale, un circo, uno zoo, un negozio di uccelli da compagnia, un parco naturale, un'area recintata in cui il pollame o gli altri volatili in cattività siano tenuti a scopi scientifici o per scopi connessi con la conservazione di specie minacciate o di razze rare di pollame o altri volatili in cattività ufficialmente registrate”*, sono previste delle deroghe all'applicazione delle misure riportate nell'articolo 11 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010. Tali deroghe dovranno essere autorizzate secondo quanto previsto dall'articolo stesso. In particolare, oltre alle misure previste dallo stesso art. 13 del decreto, il manuale diagnostico prevede l'esecuzione delle seguenti attività (capitolo IV punto 8.4):

- “a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;*
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;*
- c) invece dei campioni standard (vedi paragrafo 2.4 del presente manuale), ai fini degli esami di laboratorio devono essere prelevati i seguenti campioni, una volta decorsi 21 giorni dall'ultimo riscontro positivo per l'HPAI in ogni unità produttiva e poi successivamente a intervalli di 21 giorni:*

- i) campioni di eventuali capi di pollame o altri volatili in cattività morti, presenti al momento del campionamento;*
- ii) laddove ciò risulti fattibile, tamponi tracheali/orofaringei e cloacali prelevati da almeno 60 capi di pollame o altri volatili in cattività, oppure da tutti i capi di pollame o altri volatili in cattività se il loro numero nell'azienda è inferiore a 60. Devono essere prelevati campioni di feci fresche, se i volatili sono piccoli, esotici e non abituati a essere maneggiati oppure se maneggiarli potrebbe risultare pericoloso per le persone.*

In base all'esito di una valutazione del rischio, l'autorità competente può tuttavia concedere deroghe per quanto concerne la dimensione dei campioni di cui ai punti i) e ii);

- d) il campionamento di cui alla lettera c) e gli esami di laboratorio su tali campioni devono continuare finché non si ottengano, a un intervallo minimo di 21 giorni, due risultati di laboratorio negativi consecutivi”.*

5.3 Misure da applicare nelle aziende a contatto

Sulla base dell'indagine epidemiologica effettuata nell'azienda sospetta e tenendo conto di una serie di fattori di rischio (elencati nell'allegato IV del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010) come ad esempio l'ubicazione dell'azienda sospetta in una zona ad alta densità di pollame, il veterinario ufficiale dovrà garantire l'applicazione delle misure previste nelle aziende in cui si sospetta un focolaio fino a quando non sia esclusa la presenza di HPAI conformemente a quanto descritto nel punto 8.5 del manuale diagnostico e riportato in **allegato 19**. Inoltre il veterinario ufficiale, qualora ne ritenesse la necessità, potrà decidere di applicare, nelle aziende considerate a contatto con il focolaio, le stesse misure che si applicano in aziende in cui è confermato un focolaio di influenza HPAI (art. 11 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010).

Successivamente al depopolamento, tutti gli edifici dell'allevamento, le attrezzature, i veicoli impiegati per trasportare le carcasse, il mangime, il concime e qualsiasi altro materiale potenzialmente contaminato, dovrà essere pulito e disinfettato, al fine di procedere all'eliminazione del virus. I principi e le procedure in materia di pulizia e disinfezione sono indicati nell'allegato VI del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 e riportati al cap. 10 del presente manuale.

5.4 Istituzione delle zone di protezione e sorveglianza

Come già espresso in premessa, copia dei provvedimenti di sequestro, di istituzione della zona di protezione e della zona di sorveglianza debbono essere inviati, con la massima sollecitudine, da parte delle autorità sanitarie competenti, al Ministero della Salute - dipartimento per la Salute Pubblica Veterinaria la Nutrizione e la Sicurezza degli alimenti, nonché a tutte le regioni, le province autonome, al Centro di referenza Nazionale e al Laboratorio di sorveglianza epidemiologica.

Si ricorda che tutti i provvedimenti dell'autorità sanitaria locale dovranno essere notificati tramite messo comunale che deve rispettare, nei limiti del possibile, le misure di prevenzione sanitaria.

Secondo quanto previsto dall'art. 16 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, in presenza di focolai di HPAI verrà istituita una zona di protezione ed una di sorveglianza secondo i criteri indicati nell'articolo stesso:

- a) la zona di protezione avrà un raggio minimo di 3 km intorno all'azienda

- b) una zona di sorveglianza avrà un raggio minimo di 10 km intorno all'azienda, comprendente la zona di protezione

Secondo quanto previsto dall'art. 17 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, le misure da applicare sia nelle zone di protezione che di sorveglianza, sono quelle specificate nell'articolo stesso, in particolare viene sottolineata la necessità di compilare accuratamente e conservare presso le aziende e gli impianti di produzione e trasformazione, la documentazione di tutte le movimentazioni effettuate (animali, cose, persone..) per garantire la rintracciabilità di qualsiasi cosa capace di diffondere il virus.

In azienda dovrà essere conservato il Modello 4 relativo alla movimentazione degli animali, le bolle di vendita delle carni e delle uova, la scheda movimentazione persone, automezzi e mangime allegata al presente manuale (scheda movimenti da e per l'azienda, **allegato 20**).

Le carcasse degli animali morti dovranno essere inviate ad impianti di trasformazione di categoria 1-2 autorizzati ai sensi della vigente normativa in materia (Reg. 1774/2002 CE), accompagnati da certificazione veterinaria, che dovrà essere conservata per almeno 2 anni.

5.5 Misure da applicare nelle zone di protezione

Nelle zone di protezione si dovranno applicare le misure di cui al capo III artt. 18 e 19 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, in particolare è previsto che venga effettuato quanto prima un censimento di tutte le aziende utilizzando la scheda allegata (**allegato 21**) e che venga compilato un registro delle visite effettuate dal veterinario e dei relativi risultati utilizzando la scheda in **allegato 22**.

È inoltre prevista la registrazione di tutti i visitatori che entrano ed escono dall'azienda mediante la compilazione della stessa scheda "Movimenti da e per l'azienda" che si trova all'**allegato 20**

Il protocollo diagnostico che il veterinario ufficiale deve seguire quando effettua un'ispezione in una azienda all'interno della zona di protezione, previsto dal cap. IV punti 8.6-8.7 del manuale diagnostico, viene riportato in **allegato 23**.

Se un veterinario durante la visita di una azienda ubicata all'interno della zona di protezione osservasse aumenti della morbilità, mortalità o modifiche dei livelli di produzione, dovrà applicare le misure previste al punto 8.7 del manuale diagnostico come riportato in **allegato 23**.

5.6 Divieto di movimentazione e trasporto di animali e prodotti all'interno delle zone di protezione

All'interno delle zone di protezione, secondo quanto previsto all'art. 22 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, sono vietati la movimentazione e il trasporto tra aziende, di pollame o altri volatili, di pulcini di un giorno, di uova e di carcasse. È possibile però ottenere delle deroghe a tale divieto, come descritto dagli articoli 23-24-25-26-27 del decreto stesso e in **allegato 24** sono specificate le misure e i protocolli diagnostici per ottenerle.

5.7 Durata delle misure nelle zone di protezione

Tutte le misure, applicate alla zone di protezione, sono **mantenute per almeno 21 giorni** dalla data del completamento delle operazioni preliminari di pulizia e disinfezione nell'azienda infetta, le cui modalità sono riportate al cap. 10 del presente manuale. Inoltre tutti i controlli, le ispezioni cliniche, gli esami di laboratorio, eseguiti conformemente al manuale diagnostico (vedi **allegato 23** misure da applicare in aziende ubicate in zona di protezione), devono aver dato esito negativo.

5.8 Misure da applicare nelle zone di sorveglianza

Nelle zone di sorveglianza si dovranno applicare tutte le misure elencate all'art. 30 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 e per quanto riguarda le procedure diagnostiche si fa riferimento alle indicazioni del manuale diagnostico, punto 8.12 di seguito riportate:

“ Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda in cui siano stati segnalati aumenti della morbilità, della mortalità o modifiche dei livelli di produzione, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;*
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;*
- c) i campioni standard (vedi punto 2.4 del presente manuale) devono essere prelevati in ogni unità produttiva.*

Queste **misure sono mantenute per almeno 30 giorni** dalla data del completamento delle operazioni preliminari di pulizia e disinfezione dell'azienda infetta, le cui modalità sono descritte al cap. 10 e all'allegato 26 del presente manuale.

5.9 Misure da applicare in presenza di sospetto e conferma di HPAI nei macelli e mezzi di trasporto nei posti di ispezione frontaliera

Il D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 descrive al capo VII artt. 35-36-37 le misure da applicare in presenza di sospetto e conferma dell'influenza ad alta patogenicità (HPAI) nei mezzi di trasporto, nei macelli e nei posti di ispezione frontalieri.

I dettagli dell'applicazione di queste misure e delle procedure diagnostiche da eseguire nelle diverse situazioni vengono descritti nel manuale diagnostico e sono riportati in **allegato 25**

6 FOCOLAIO CONFERMATO DI LPAI

L'art. 39 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 detta le misure da applicare nelle aziende in cui siano confermati focolai di LPAI, in particolare, per impedire la diffusione dell'influenza aviaria, l'allevamento deve essere depopolato mediante abbattimento o macellazione di tutto il pollame in cui è stata confermata l'LPAI.

In base alla valutazione del rischio e dei risultati dell'indagine epidemiologica, il depopolamento può essere esteso anche ad altri volatili ed ad altre aziende, considerate aziende a contatto, sulla base dell'indagine epidemiologica eseguita.

Dal punto di vista diagnostico dovranno essere applicate le misure e gli accertamenti descritti al punto. 8.16 del manuale diagnostico e sotto riportati:

“ Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda prima del trasporto del pollame a un macello oppure esegue un'ispezione in un'azienda in cui sono presenti pulcini nati da uova raccolte durante il periodo di incubazione, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;*
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività;*
- c) i campioni standard (punto 2.4 del presente manuale) devono essere prelevati, meno di 48 ore prima della partenza, dai volatili destinati alla macellazione di ciascuna unità produttiva;*
- d) i campioni standard (punto 2.4 del presente manuale) devono essere prelevati in ciascuna unità produttiva dai pulcini nati da uova raccolte durante il periodo di incubazione”.*

Successivamente al depopolamento, tutti gli edifici dell'allevamento, le attrezzature, i veicoli impiegati per trasportare le carcasse, il mangime, il concime e qualsiasi altro materiale potenzialmente contaminati, dovranno essere puliti e disinfettati, al fine di procedere all'eliminazione del virus. I principi e le procedure in materia di pulizia e disinfezione sono indicati nell'allegato VI del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 e riportati al cap. 10 del presente manuale.

Secondo quanto previsto dall'articolo 40 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, in alcuni casi (es. azienda non commerciale, un circo, uno zoo, un negozio di uccelli da compagnia...) vengono concesse delle deroghe all'applicazione delle misure riportate nell'articolo 39 dello stesso Decreto. In particolare, in queste situazioni, oltre alle misure previste dall'art. 40, il manuale diagnostico prevede l'esecuzione delle seguenti attività (capitolo IV punto 8.17):

- “a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;*
- b) ispezione clinica periodica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;*
- c) ai fini degli esami di laboratorio invece dei campioni standard devono essere prelevati i seguenti campioni, una volta decorsi 21 giorni dall'ultimo riscontro positivo per l'LPAI in ogni unità produttiva e poi successivamente a intervalli di 21 giorni:*
 - i) campioni di eventuali capi di pollame o altri volatili in cattività morti, presenti al momento del campionamento;*

ii) *tamponi tracheali/orofaringei e cloacali prelevati da 60 capi di pollame e altri volatili in cattività oppure da tutti i capi di pollame o altri volatili in cattività, se il loro numero nell'azienda è inferiore a 60. Devono essere prelevati campioni di feci fresche, se i volatili o gli altri volatili in cattività sono piccoli, esotici e non abituati a essere maneggiati oppure se maneggiarli potrebbe risultare pericoloso per le persone;*

In base all'esito di una valutazione del rischio, l'autorità competente può tuttavia concedere deroghe per quanto concerne la dimensione dei campioni di cui ai punti i) e ii)

d) *il campionamento di cui alla lettera c) e gli esami di laboratorio su tali campioni devono continuare finché non si ottengano, a un intervallo minimo di 21 giorni, due risultati di laboratorio negativi consecutivi.”*

6.1 Misure da applicare nelle aziende a contatto e nelle zone di restrizione.

Nelle aziende che, in base all'indagine epidemiologica e all'analisi del rischio, sono ritenute a contatto con focolai di LPAI, dovranno essere applicate una serie di misure previste dall'art. 42 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 e da un punto di vista diagnostico verranno applicate le misure previste dal manuale diagnostico riportate in **allegato 27** del presente manuale.

Immediatamente dopo la conferma di un focolaio di LPAI, l'autorità competente dovrà inoltre istituire intorno all'azienda una zona di restrizione con un raggio di almeno 1 km, all'interno della quale dovrà effettuare tempestivamente un censimento di tutte le aziende commerciali utilizzando la scheda allegata (**allegato 21**), oltre ad applicare tutte le misure descritte all'articolo 44 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010. Dovranno inoltre essere eseguiti i campionamenti conformemente al punto 8.19 del manuale diagnostico riportato in **allegato 27**.

Secondo quanto definito dall'articolo 45 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 e dal punto 8.20 del manuale diagnostico, queste **misure devono essere mantenute** per almeno **21 giorni** dalla data del completamento delle operazioni preliminari di pulizia e disinfezione, le cui modalità sono descritte nell'**allegato 26** del presente manuale, o per almeno 42 giorni dalla conferma del focolaio e finché le autorità competenti non ritengano trascurabile il rischio di diffusione dell'LPAI.

7 MISURE VOLTE AD IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DEL VIRUS AD ALTRE SPECIE

7.1 Esami di laboratorio da effettuare ai suini

In seguito alla conferma di influenza aviaria in una azienda in cui sono presenti anche suini, sulla base di quanto stabilito dall'art. 47 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010, il veterinario dovrà eseguire le procedure dettate dal capitolo IV punto 8.21 del manuale diagnostico e sotto riportate:

- “a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;*
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici dei suini, in particolari di quei capi che sembrano malati;*
- c) il giorno prima o il giorno stesso dell'abbattimento del pollame o degli altri volatili in cattività infetti, devono essere prelevati tamponi nasali/orofaringei da almeno 60 suini in ogni unità produttiva o da tutti i suini presenti nell'unità produttiva, laddove il numero di suini in esse presenti sia inferiore a 60. Entro due-quattro settimane dalla data dell'abbattimento devono essere prelevati almeno 60 campioni ematici dai suini. I campioni devono essere raccolti in modo tale da ottenere almeno un campione da ciascun gruppo di suini che siano in diretto contatto tra loro;*
- d) il trasporto dei suini verso altre aziende può essere autorizzato qualora siano risultati negativi almeno 60 tamponi nasali/orofaringei e 60 campioni ematici prelevati dai suini in ciascuna unità produttiva 14 giorni dopo che siano risultati positivi gli accertamenti per la presenza dell'IA.*
Il trasporto dei suini verso un macello può essere autorizzato qualora siano risultati negativi almeno 60 tamponi nasali/orofaringei prelevati in ciascuna unità produttiva 14 giorni dopo che siano risultati positivi gli accertamenti per la presenza dell'IA.
In caso di risultati non conclusivi o positivi va effettuata ogni eventuale ulteriore indagine atta a escludere l'infezione o la trasmissione dell'IA tra i suini;
- e) qualora il veterinario ufficiale abbia il sospetto che altri mammiferi domestici presenti nelle aziende, in particolare quelli di cui è nota la suscettibilità nei confronti dell'infezione da virus dell'IA, sottotipi H5 e H7, siano venuti in contatto con il pollame o con gli altri volatili infetti, devono essere prelevati campioni per gli esami di laboratorio.”*

8 ABBATTIMENTO DEI VOLATILI

L'abbattimento di animali, per il depopolamento di allevamenti o aree infette, è uno strumento efficace nella prevenzione della diffusione delle malattie infettive altamente contagiose quali quelle della Lista dell'OIE.

Durante le operazioni di abbattimento al fine di risparmiare agli animali eccitazioni, dolore e sofferenze evitabili, è indispensabile garantire quanto previsto dal Decreto Legislativo 1 settembre 1998 n. 333 "Attuazione della direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento."

8.1 Introduzione

I principi da rispettare nelle operazioni di abbattimento e distruzione degli animali di un allevamento infetto sono quelli della rapidità dell'azione e della garanzia della minor dispersione possibile di virus nell'ambiente, considerando fra l'altro il possibile contatto di uccelli selvatici (principalmente passeriformi) con le strutture infette.

Pertanto le operazioni di abbattimento, rimozione degli animali e delle deiezioni e le operazioni di disinfezione devono essere compiute con le porte e finestre dei ricoveri o capannoni il più possibile chiuse, al fine di impedire agli uccelli selvatici di entrare e successivamente di riuscire dai luoghi contaminati. Tali pratiche devono inoltre prevedere lo stordimento, al fine di ridurre al minimo la sofferenza degli animali, e una morte immediata.

8.2 Principi generali

L'abbattimento dei volatili viene effettuato in caso di allevamenti infetti, sospetti infetti o contaminati o eventualmente nel caso di aziende in contiguità con allevamenti infetti.

L'abbattimento deve essere effettuato in loco, sotto la supervisione di un veterinario ufficiale, adottando tutte le precauzioni atte ad evitare ogni rischio di diffusione del virus.

L'obiettivo primario è arrestare la diffusione del virus, che avviene attraverso l'escrezione di materiale infetto (escreti e secreti), da parte di animali malati, quindi fondamentale è procedere ad un rapido abbattimento e smaltimento delle carcasse e che pulizia e disinfezione preliminari siano completate nel più breve tempo possibile.

È raccomandabile la presenza delle forze dell'ordine all'ingresso dell'allevamento per assicurare che non entrino persone non autorizzate (per esempio giornalisti e fotografi).

8.3 Materiale

- 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;
- punto/i di disinfezione (c.f.r. il capitolo sulle disinfezioni);
- punti di illuminazione per il lavoro notturno;
- farmaci o gas per la soppressione degli animali;
- prodotti per la sedazione degli animali;
- prodotti per lo stordimento degli animali;
- strumentazione per l'eventuale contenimento degli animali;

- almeno una stazione mobile di disinfezione;
- escavatore o trivelle per posizionare saldamente al terreno i transennamenti;
- per la soppressione dei volatili: in caso di trasporto delle carcasse fuori dall'allevamento bisogna utilizzare container autorizzati per il trasporto di sottoprodotti di origine animale. Il numero di container da utilizzare in un focolaio va calcolato in base al numero e al peso degli animali da abbattere e in base al tempo di percorrenza tra la sede del focolaio ed il luogo individuato per la distruzione;
- idonei contenitori per la raccolta del materiale da disinfettare o da distruggere.

8.4 Personale

Il Responsabile Veterinario dell'ASL ed il Veterinario Ufficiale (meglio se è la stessa persona che ha visitato l'allevamento nella fase di sospetto) organizzano, per quanto di competenza, le azioni per l'estinzione del focolaio e provvedono a supervisionare e coordinare le seguenti attività:

- Acquisizione di tutte le informazioni utili inerenti l'estinzione del focolaio, quali numero, tipologia, peso dei volatili da sottoporre ad abbattimento, quantitativi di materiali da distruggere, ecc. (**allegato 14**).
- Costituzione di una o più squadre di lavoro (in relazione alle dimensioni dell'azienda). È consigliabile che ognuna sia costituita da almeno 1 veterinario ufficiale, 2 vigili sanitari e 3 persone addette alla cattura dei volatili.
- Registrazione del personale coinvolto nelle operazioni di abbattimento e distruzione e verifica del numero di ore lavorate.
- Effettuazione di riunioni formative/informative su salute e sicurezza per il personale.
- Organizzazione di un'unità di decontaminazione all'entrata dell'area infetta.
- Assicurarci che siano adottate le necessarie misure di biosicurezza durante le operazioni di estinzione del focolaio.
- Registrazione del personale che entra e esce dall'azienda (nome e ora).
- Registrazione delle attrezzature utilizzate nell'azienda (trattori, camion, macchinari vari).
- Registrazione di eventuali danni causati durante l'esecuzione delle operazioni di estinzione.
- Verifica della corretta registrazione e documentazione delle spese sostenute relative alle attività di abbattimento/distruzione delle carcasse e disinfezione degli allevamenti.

Se possibile potrebbe essere d'aiuto eseguire fotografie delle costruzioni e delle strutture prima dell'inizio delle operazioni allo scopo di identificare ogni danno esistente.

È opportuno che gli operatori consumino i pasti prima di ogni turno di lavoro fuori dall'allevamento e dovranno evitare di lavorare in condizioni di eccessivo affaticamento.

Il numero e la tipologia di volatili che saranno abbattuti sarà determinato dalla dimensione/numero di squadre in attività e dalla modalità di abbattimento dei volatili.

8.5 Preparazione precedente all'entrata in azienda

- Il Veterinario Ufficiale contatta l'allevatore o il direttore dell'azienda prima di visitare il sito, e spiega l'obiettivo e le operazioni che verranno eseguite.
- Tutte le informazioni inerenti le operazioni che dovranno essere eseguite in azienda dovrebbero essere comunicate all'allevatore prima dell'avvio delle operazioni.

- L'allevatore deve collaborare e fornire la propria disponibilità affinché gli operatori possano procedere all'esecuzione delle operazioni di estinzione.
- L'allevatore e i membri della sua famiglia devono essere consultati per sapere se desiderano essere presenti durante l'abbattimento. Ogni aiuto da parte loro deve essere accettato e incoraggiato, ma deve essere chiaro che il coordinamento spetta al Veterinario Ufficiale.

8.6 Procedure in azienda

L'estinzione deve essere programmata in modo che siano garantiti:

- La minor sofferenza possibile dei volatili.
- La sicurezza degli operatori.
- Lo smaltimento delle carcasse in piena sicurezza, in modo da evitare qualsiasi ulteriore diffusione del virus da parte delle carcasse/materiali infetti.

Dovranno essere effettuate le seguenti operazioni:

- verifica precisa del numero di volatili da abbattere/distruggere e dei relativi materiali infetti non decontaminabili (**allegato 14**).
- esame clinico + campioni di sangue o tamponi se richiesti (vedi capitolo 2).
- abbattimento dei volatili.
- smaltimento carcasse.
- pulizia e disinfezione preliminare (vedi capitolo 10).
- pulizia e disinfezione finali (vedi capitolo 10).

8.7 Procedura per l'abbattimento

Il Decreto Legislativo 1 settembre 1998, n. 333 recante norme per l'attuazione della direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento, disciplina le procedure che devono essere applicate per lo stordimento e l'abbattimento degli animali delle diverse specie.

In particolare l'Allegato E regola i metodi ammessi nel quadro della lotta contro le malattie.

Con specifico riferimento alle specie avicole sono ammessi i seguenti metodi di stordimento ed abbattimento (allegato C e G del DLgs 333/98):

- Elettronarcosi con bagni d'acqua.
- Decapitazione e dislocazione del collo.
- Esposizione al biossido di carbonio.
- Cassone a vuoto.
- Dispositivi meccanici (pulcini ed embrioni).

L'allegato E dispone inoltre che l'autorità competente, nel rispetto delle disposizioni previste dall'art. 3 dello stesso decreto, possa autorizzare l'utilizzo di altri metodi di abbattimento.

I metodi abbattimento dei volatili più comunemente impiegati sono descritti nell'**allegato 28**.

9 DISTRUZIONE DELLE CARCASSE E DEI MATERIALI

Premessa

Il metodo di smaltimento delle carcasse e di altro materiale infetto dovrà essere deciso dal Servizio Veterinario competente, sulla base della localizzazione dell'azienda e della disponibilità di perizie idrogeologiche e autorizzazioni da parte dell'Autorità competente (es. Sindaco).

È importante che già nella fase di sospetto vengano preventivamente organizzate le operazioni di smaltimento degli animali abbattuti e morti, per cui al momento dell'eventuale conferma sarà già predisposto tutto per un rapido smaltimento delle carcasse, evitando ritardi che potrebbero creare numerosi problemi quali:

- Permanenza delle carcasse quale fonte di infezione
- Ritardo nella eliminazione delle misure restrittive nelle aree di restrizione
- Ulteriore stress per l'allevatore

Le informazioni relative alla data di fine delle operazioni di abbattimento ed eliminazione carcasse ed il metodo di smaltimento utilizzato potranno essere registrate nel modello di cui all'**allegato 14**.

Le carcasse avicole derivate da focolai di influenza aviaria sono classificabili come materiale di categoria 2 (art.5 paragrafo 1 lettera e) Reg. CE 1774/02).

Conformemente a quanto previsto dal Reg. CE 1774/02 tali materiali possono essere eliminati come di seguito:

- a) direttamente come rifiuti mediante incenerimento in un impianto di incenerimento riconosciuto a norma dell'art.12 del Reg. CE 1774/02;
- b) trasformati in un impianto di trasformazione riconosciuto a norma dell'art. 13 del Reg. CE 1774/02.

Conformemente all'art. 6 e nel rispetto dell'art. 9 e dell'allegato II del Reg. CE n 811/03 della Commissione del 12/05/03, qualora l'Autorità competente rifiuti il trasporto di tali sottoprodotti di origine animale al più vicino impianto di incenerimento e di trasformazione, ne può essere approvata l'eliminazione come di seguito:

- c) come rifiuti mediante combustione o sotterramento nel luogo da cui derivano i sottoprodotti di origine animale;
- d) in una discarica approvata ai sensi della Direttiva 1999/31/CE;
- e) come rifiuti mediante combustione o sotterramento in un luogo che riduca al minimo i rischi per la salute degli animali, per la salute pubblica e per l'ambiente, a condizione che il luogo sia situato ad una distanza adeguata per consentire all'Autorità competente di gestire la prevenzione dei rischi per la salute degli animali, pubblica e dell'ambiente.

È preferibile ricorrere al metodo di distruzione che prevede il sotterramento in loco delle carcasse degli animali morti e abbattuti, se le condizioni idrogeologiche lo permettono, in quanto offre le maggiori garanzie di sicurezza.

In alternativa si può attuare il sotterramento in luogo diverso dall'allevamento e idrogeologicamente idoneo, se sono rispettate le condizioni di biosicurezza durante le operazioni di raccolta, trasporto e sotterramento.

Nell'impossibilità di sotterrare le carcasse si potrà ricorrere ad impianti autorizzati per incenerimento o trasformazione (cat.1- cat.2) nel rispetto, durante le operazioni di raccolta e trasporto, delle norme di biosicurezza.

Tutto il personale che prende parte alle varie operazioni non deve possedere animali della specie avicola, ma soprattutto non deve visitare luoghi in cui siano presenti animali recettivi, durante i lavori e per 3 giorni dopo l'ultimo contatto con le aree infette.

Di seguito vengono fornite indicazioni di massima da adattare ad ogni singola realtà operativa.

9.1 Distruzione dei volatili

a. Eliminazione per infossamento (Reg. CE 811/2003)

L'allestimento della fossa per il sotterramento delle carcasse deve essere iniziato il più presto possibile, non appena confermata la diagnosi. Il luogo prescelto deve possibilmente essere individuato nelle immediate vicinanze dell'insediamento infetto o il più vicino possibile, preferibilmente lontano da centri abitati.

Si dovrà garantire che il materiale infetto sia seppellito senza ricorrere a metodi o processi che possano danneggiare l'ambiente, minimizzando, in misura compatibile con considerazioni di ordine pubblico:

- 1) i rischi all'acqua, all'aria, al suolo, alla flora e alla fauna;
- 2) i fastidi sonori o olfattivi;
- 3) le ripercussioni negative sul paesaggio o su luoghi di particolare interesse.

La fossa deve essere larga almeno due metri e profonda almeno due. A questa profondità sono necessari almeno 1,3 m² di superficie ogni 300 capi di circa 1,8 Kg di peso. Nel caso fosse possibile scavare più in profondità (3,6-6 metri) il numero di capi per m² può essere raddoppiato per ogni ulteriore metro di profondità della fossa.

Una volta terminate le operazioni di infossamento, le carcasse e/o il materiale infossato vanno ricoperti di calce viva prima di ricoprire la buca. La fossa dovrà essere successivamente riempita di terra avendo cura di non pressarla in modo eccessivo in quanto, con i successivi fenomeni di decomposizione, la produzione di gas potrebbe favorire la formazione di spaccature con possibile fuoriuscita di materiale. Tutto il materiale non disinfettabile (es. legno, cartone etc.) va infossato con gli animali.

L'**allegato 29** costituisce un fac-simile di proposta in deroga di eliminazione mediante combustione/sotterramento di animali morti .

b. Eliminazione in impianti di trasformazione o di incenerimento (Reg. CE 1774/02)

Nel caso del trasporto di carcasse ad impianti di trasformazione od incenerimento si devono utilizzare camion con cassoni stagni, possibilmente scarrabili, dotati di coperchio e autorizzati. Non devono mai essere trasportati animali vivi.

Il trattamento delle carcasse deve avvenire in impianti di cat. 1 e cat. 2 autorizzati e condotti conformemente al Reg. CE 1774/2002.

9.2 Trasporto

Il trasporto delle carcasse degli animali abbattuti deve avvenire:

- 1) A mezzo contenitori autorizzati conformemente alle linee guida del Reg. CE 1774/02, a tenuta stagna e con chiusure ermetiche.

- 2) Le carcasse avicole infette devono essere scortate dal previsto documento commerciale per materiale di cat. 2 (all. 3 delle linee guida del Reg. CE 1774/02), firmato dal Veterinario Ufficiale. Dopo lo scarico tale documento dovrà essere completato a cura del Responsabile dell'impianto di destinazione, nella parte relativa al lavaggio e disinfezione dell'automezzo. Copia di tale documento andrà rispedita al Servizio veterinario competente per territorio.
- 3) Il carico delle carcasse avicole infette deve essere sorvegliato dall'Autorità competente.
- 4) Le ruote degli automezzi devono essere disinfettate al momento della partenza dall'azienda infetta.
- 5) L'autista del mezzo deve evitare di scendere dalla cabina o, se deve farlo, deve indossare tuta e calzari a perdere prima di scendere; risalendo deve aver cura di depositare i vestiti monouso indossati prima di prendere posto alla guida.
- 6) Deve essere preventivamente predisposto il percorso 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 avicoli, tenendo conto che il tempo di percorrenza deve essere il più breve possibile;
- 7) È raccomandabile che gli automezzi, nel trasporto delle carcasse, viaggino scortati da vigili urbani o polizia o carabinieri. Le forze dell'ordine devono rimanere al di fuori dell'area identificata come infetta.

9.3 Procedure per l'uscita dall'azienda infetta

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

Il personale, terminato il lavoro deve rimuovere gli indumenti monouso utilizzati per le attività e smaltirli, inoltre deve effettuare in loco, se possibile, o presso la propria abitazione una doccia molto accurata.

Durante le fasi di carico le carcasse vanno irrorate con idoneo disinfettante mano a mano che vengono disposte nei cassoni.

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.

Nel punto di scarico delle carcasse l'automezzo deve essere lavato e disinfettato, compreso l'interno dei cassoni, operazione eseguita dalla stazione di disinfezione posta all'interno delle platee; fuoriuscito il camion da questa area, l'ambiente viene disinfettato. Il camion viene nuovamente disinfettato esternamente nel punto di disinfezione posto all'entrata dello stabilimento.

Per quanto riguarda le disinfezioni dell'allevamento, terminati gli abbattimenti, attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo 10.

9.4 Distruzione/decontaminazione materiali

Introduzione

Il materiale non disinfettabile presente in allevamento, deve essere distrutto secondo le modalità identificate per ogni tipo specifico.

I principali materiali da prendere in considerazione sono:

- pollina
- uova
- derivati delle uova
- paglia
- mangime ed altri alimenti
- piume
- plateau per le uova
- farmaci, presidi immunizzanti

9.4.1 Pollina

Nel caso venga utilizzato il sistema di interrimento delle carcasse, la pollina può essere riposta nella stessa fossa e ricoperta con terra come indicato al punto 9.1, lettera a).

Se la quantità di pollina da smaltire è particolarmente elevata questa va mantenuta in loco, ricoperta con un telo impermeabile, eventualmente aspersa in superficie con idoneo prodotto e stoccata per il tempo necessario all'inattivazione del virus, come riportato al punto 3 dell'allegato 26 del presente manuale tempo minimo necessario per il processo di autosterilizzazione.

La lettiera può altresì essere raccolta in fosse o platee a cielo aperto, ricoperte con un telo impermeabile e stoccata (punto 3 dell'allegato 26 del presente manuale).

9.4.2 Uova, derivati delle uova

Le uova e i loro derivati, provenienti dai focolai, vanno classificati come materiale di cat. 2 (Regolamento CE 1774/02 art. 5 e 6) e pertanto smaltiti con le stesse modalità delle carcasse di animali infetti.

9.4.3 Paglia

Le balle devono essere disinfettate superficialmente una a una con soluzione di idoneo disinfettante, quindi vanno accatastate e ricoperte con un telo. La decontaminazione prevede un tempo di stoccaggio pari a 42 giorni.

Per motivi di tempo può essere conveniente procedere alla distruzione di tali materiali mediante trasporto ad inceneritori con le stesse modalità previste per il trasporto di carcasse infette, oppure si può effettuare l'interrimento.

9.4.4 Mangimi

I mangimi presenti in allevamento devono essere stoccati in un locale e trattati con vapori di formolo e/o trasportati mediante camion ermeticamente chiusi ad un inceneritore, usando le stesse precauzioni adottate per il trasporto degli animali infetti. I silos non ancora utilizzati vanno irrorati esternamente con idoneo disinfettante 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, il loro contenuto va trasportato all'inceneritore con le stesse modalità sopradescritte. Può inoltre, in caso di interrimento, essere smaltito nella fossa insieme alle carcasse.

9.4.5 Altri materiali (indumenti monouso, scatole raccolta uova ecc.)

Materiali quali i dispositivi di protezione individuale (DPI) utilizzati per il sopralluogo ed ogni altro materiale diverso dovranno essere smaltiti secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche. Dovranno comunque essere adottate tutte le misure necessarie ad impedire la diffusione del virus attraverso tale materiale contaminato.

10 DISINFEZIONI TERMINATO L'ABBATTIMENTO

L'articolo 48 titolo VII del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 prevede l'esecuzione di operazioni di pulizia e disinfezione dell'allevamento infetto per l'eliminazione del virus dell'Influenza aviaria, descritte dettagliatamente nell'allegato VI del Decreto stesso e riportate nell'**allegato 26** del presente manuale.

Le misure restrittive previste nelle **zone di protezione e sorveglianza**, istituite a seguito della conferma del focolaio, restano **in vigore** rispettivamente per almeno **21 giorni** (nella zona di protezione) e **30 giorni** (nella zona di sorveglianza) a partire **dalla data di conclusione delle operazioni preliminari di pulizia e disinfezione dell'azienda infetta**.

Le informazioni relative a **tali date dovranno essere comunicate** al competente Servizio Veterinario Regionale ed all'Osservatorio Epidemiologico Regionale utilizzando la scheda riepilogativa estinzione focolaio di cui all'**allegato 14**.

10.1 Principali disinfettanti idonei nei confronti del virus dell'Influenza aviaria

- 1) Ipoclorito di sodio: soluzione al 2% di cloro attivo.
Disinfezione attrezzature, strutture ed utensili zootecnici.
- 2) Sali quaternari d'ammonio: soluzione al 4%.
Irrorazione pareti interne ed esterne, aspersione pavimenti, oggetti, attrezzature ed utensili.
- 3) Complesso potassio perossimonosolfato + acido malico + acido sulfamico + dodecilbensensulfonato + sodio esametafosfato: soluzione all'1%.
Irrorazione strutture interne e disinfezione attrezzature, oggetti e utensili.
- 4) Idrato di calcio (latte di calce): soluzione al 3%.
Aspersione pareti e pavimenti dopo lavaggio e disinfezione preliminare.
- 5) Acido cresilico: soluzione al 2.2%.
Aspersione pavimenti.
- 6) Fenoli sintetici: soluzione al 2%.
Aspersione pavimenti.
- 7) Formalina + permanganato.
Fumigazione di ambienti chiusi.
- 8) Acido citrico: soluzione al 0,2%.
Lavaggio mani, corpo e indumenti
- 9) Idrossido di potassio.
Per disinfezione lettiera
- 10) Benzalconio cloruro.
Disinfettante mani

11 RIPOPOLAMENTO

Il ripopolamento delle aziende avicole non può essere eseguito prima che siano trascorsi 21 giorni dalla data di completamento delle operazioni di pulizia e disinfezione (allegato 26). Inoltre per un periodo 21 giorni dalla data del ripopolamento il veterinario ufficiale dovrà eseguire le procedure dettate dall'art. 49 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010 e da un punto di vista diagnostico applicare le misure previste al punto 8.22 del Manuale diagnostico, in particolare:

- “a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;*
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;*
- c) in ciascuna unità produttiva vanno prelevati i seguenti campioni, invece di quelli standard:*
 - i) almeno 20 campioni ematici, da raccogliere non appena il pollame è stato immesso nell'azienda, salvo si tratti di pulcini di un giorno. Il campionamento può, se del caso, essere effettuato nell'azienda di origine del pollame prima del suo trasporto all'azienda da ripopolare;*
 - ii) campioni del pollame morto o tamponi prelevati dalle relative carcasse, relativi a un massimo di 10 volatili morti a settimana per un periodo di 21 giorni dalla data del ripopolamento;*
- d) qualora l'azienda sia stata in precedenza infettata da virus HPAI, si devono, se del caso, prelevare anche 20 tamponi tracheali/orofaringei e 20 tamponi cloacali dagli uccelli acquatici (anatre/oche) di ciascuna unità produttiva, entro l'ultima settimana del periodo di 21 giorni dalla data del ripopolamento;*
- e) qualora l'azienda sia stata in precedenza infettata da virus LPAI, devono essere prelevati 20 tamponi tracheali/orofaringei, 20 tamponi cloacali e 20 campioni ematici in ogni unità produttiva.”*

12 ALLEVAMENTI A RISCHIO DI INFEZIONE – ABBATTIMENTO PREVENTIVO

Nel caso vengano individuati, nel corso dell'indagine epidemiologica effettuata nei focolai confermati di influenza aviaria, allevamenti sospetti di contaminazione a seguito di contatti diretti o indiretti con un focolaio o in relazione alla loro ubicazione, tali aziende possono essere sottoposte alle stesse misure di cui agli artt. 11 e 39 del D.Lgs. n. 9 del 25 gennaio 2010.

Tali aziende dovranno essere sottoposte a campionamento per la conferma dell'infezione, come previsto dal capitolo 2 paragrafo 2.4, al momento dell'avvio delle operazioni di abbattimento e secondo le indicazioni fornite dagli **allegati 9 e 10**. Dovranno essere inoltre documentate alcune informazioni, ai fini dell'indennizzo, secondo quanto previsto dal modello di cui all'**allegato 14**.

13 INDICAZIONI SULL'IDENTIFICAZIONE DI MORTALITÀ ANOMALE IN SPECIE SELVATICHE DA CONSIDERARE POTENZIALI EVENTI LEGATI ALL'INFLUENZA AVIARIA

Al fine di individuare precocemente l'eventuale ingresso di virus influenzali in un'area del territorio italiano attraverso fauna ornitica migratrice, a fianco delle misure di sorveglianza attiva sulle popolazioni selvatiche (campionamenti per esami virologici su di un numero significativo di soggetti appartenenti alle specie considerate reservoir) nelle principali aree umide d'Italia, è prevista un'attività di sorveglianza passiva su volatili selvatici trovati morti su tutto il territorio nazionale (O.M. 22 Ottobre 2005 - **Allegata**).

Per evitare di includere campioni non idonei ai fini della sorveglianza nei confronti dell'influenza aviaria, e fare in modo che le strutture sanitarie possano garantire sempre una pronta diagnosi dei casi realmente potenzialmente pericolosi, è importante segnalare ed inviare all'IZS solo i campioni derivanti esclusivamente da focolai sospetti, ossia derivanti da casi di mortalità anomala.

Nei paesi asiatici (Cina occidentale, Mongolia) il coinvolgimento delle specie selvatiche ha portato alla morte di centinaia di soggetti appartenenti a più specie acquatiche (oche, gabbiani, cormorani) in un'unica area, nel corso dell'epidemia di influenza aviaria da sottotipo H5N1 (HPAI).

Pur nella difficoltà di dare una chiara definizione di caso anomalo si deve considerare sospetto il rinvenimento di numerosi soggetti (10 o più) appartenenti a una o più specie acquatiche selvatiche (anatre, oche, limicoli, gabbiani) morti, moribondi e/o con sintomi nervosi (torcicollo, paralisi, ottundimento del sensorio) in un'area frequentata da volatili migratori.

(Per le indicazioni sulle specie selvatiche da considerare a rischio vedere l'**allegato 30**).

Non ha alcun significato invece il rinvenimento di uno o di pochi soggetti (2-3 uccelli) deceduti, soprattutto se appartenenti a specie refrattarie all'infezione (piccioni) o raramente coinvolte nelle epidemie influenzali (passeriformi, rapaci) ed in aree lontano da siti identificati come aree a rischio, tipo aree urbane.

In **allegato 30** è riportata una scheda per la raccolta delle informazioni sulla segnalazione di tali mortalità anomale e la tabella riportante le specie considerate a rischio.

A L L E G A T I

INFLUENZA AVIARIA – DESCRIZIONE DELLA MALATTIA

Capitolo II

Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

Descrizione dell'IA con particolare riferimento alla diagnosi differenziale

1. Eziologia e virulenza

L'IA è un'infezione virale estremamente contagiosa causata dai virus della famiglia Orthomyxoviridae, genere Influenza-virus A. I virus dell'influenza A sono gli unici ortomixovirus di cui sia accertata la capacità di infettare i volatili. È stato dimostrato che molte specie di volatili sono suscettibili all'infezione da parte dei virus dell'influenza A; i volatili acquatici costituiscono un importante serbatoio di questi virus, ma la stragrande maggioranza degli isolati virali sono risultati a bassa patogenicità nei polli e nei tacchini, che sono i principali volatili di interesse economico ad essere colpiti dalla malattia.

I virus dell'influenza A contengono nucleoproteine antigenicamente correlate e proteine di matrice antigenicamente correlate, ma vengono classificati in sottotipi in base alla correlazione antigenica delle glicoproteine di superficie emoagglutinina (HA) e neuraminidasi (NA). Finora si conoscono 16 sottotipi HA (H1–H16) e 9 sottotipi NA (N1–N9). Ogni virus influenzale A possiede un antigene HA e un antigene NA, apparentemente in qualsiasi combinazione.

I virus influenzali A sono suddivisi in due gruppi, a seconda della loro capacità di provocare la malattia nel pollame suscettibile all'infezione:

- a) virus dell'influenza aviaria ad alta patogenicità (HPAI), che causano una malattia estremamente grave, caratterizzata da un'infezione generalizzata del pollame colpito, nel quale possono indurre una mortalità in allevamento molto elevata (fino al 100 %);*
- b) virus dell'influenza aviaria a bassa patogenicità (LPAI), che causano nel pollame un'affezione leggera, prevalentemente respiratoria, salvo aggravamento dovuto ad altre coinfezioni o ad altri fattori.*

I volatili selvatici, soprattutto gli uccelli acquatici migratori, svolgono un ruolo molto importante quale serbatoio del virus influenzale A, come dimostrato dall'isolamento di quasi tutte le combinazioni possibili dei sottotipi HA e NA in tali animali. In genere nei volatili selvatici vengono rilevati soltanto i virus LPAI, salvo nel caso di trasmissione (spill—over) dell'HPAI da pollame infetto.

Con ogni probabilità l'introduzione primaria dei virus dell'IA nelle aziende avicole deriva dal contatto diretto o indiretto con volatili selvatici.

Nel pollame domestico è possibile che tali virus LPAI introdotti da un serbatoio selvatico circolino senza essere rilevati, in quanto i segni clinici sono spesso leggeri o assenti.

Una volta introdotti tra il pollame, i ceppi virali LPAI dei sottotipi H5 e H7 possono successivamente mutare in ceppi HPAI. Finora è stato dimostrato che solo i virus dei sottotipi H5 e H7 provocano l'HPAI.

Sembra che vari meccanismi possano determinare la mutazione del virus LPAI in virus HPAI, anche se non sono noti i fattori alla base di tale mutazione. In alcuni casi sembra che la mutazione sia avvenuta rapidamente nel luogo del focolaio primario dopo l'introduzione del virus da parte di volatili selvatici; in altri casi il virus LPAI ha circolato per mesi tra il pollame prima di subire la mutazione. È quindi impossibile prevedere se e quando si verificherà tale mutazione. Tuttavia si può ragionevolmente ritenere che le probabilità di una mutazione in virus HPAI siano tanto più elevate quanto più diffusa è la circolazione del virus LPAI tra il pollame.

È difficile stimare il periodo di incubazione, che tra l'altro varia probabilmente a seconda del ceppo virale e dell'ospite; il dato indicato di solito è di cinque-sei giorni, ma verosimilmente la durata del periodo di incubazione nei singoli volatili è compresa tra qualche ora e sette giorni circa.

2. Segni clinici nei volatili infettati dal virus HPAI

I segni clinici sono molto variabili e risultano influenzati da diversi fattori, quali la virulenza

I primi segni comprendono l'inappetenza, una riduzione dell'assunzione d'acqua e una mortalità relativamente modesta. Tuttavia la malattia può anche manifestarsi all'improvviso in un allevamento e provocare la morte di molti volatili senza la comparsa di segni premonitori oppure con la comparsa di segni minimi di depressione, inappetenza, piume arruffate e febbre. In genere i segni clinici sono tanto più evidenti quanto più lungo è il periodo di sopravvivenza dei volatili. I tempi della comparsa dei segni dipendono dal virus, dall'ospite e dalla dose infettante iniziale oltre che dal sistema di allevamento. Il virus si diffonde più lentamente tra le ovaiole in batteria o tra i volatili che vivono all'aperto rispetto a quanto non avvenga nei capannoni per i polli da carne.

Inizialmente può accadere che le galline infettate dal virus HPAI depongano uova dal guscio morbido, ma ben presto smettono di deporre uova. I volatili malati spesso restano accovacciati o in posizione eretta in uno stato semi-comatoso, con la testa che tocca il suolo. Cresta e bargiglio hanno un aspetto cianotico ed edematoso e possono essere contraddistinti sulla punta da petecchie ed ecchimosi di natura emorragica. Frequente è una diarrea acquosa profusa, con una sete eccessiva degli esemplari malati. La respirazione può essere difficoltosa e si può riscontrare una lacrimazione abnorme. Nelle parti esposte, non coperte da piumaggio, si possono evidenziare emorragie. Il tasso di mortalità nell'allevamento va dal 50 al 100 %.

Nei polli da carne i segni dell'HPAI sono spesso meno evidenti che negli altri tipi di pollame; tra le prime anomalie osservate si annoverano depressione grave, inappetenza e un forte aumento della mortalità. Possono essere presenti anche edema facciale e al collo e segni neurologici come torcicollo e atassia.

Nei tacchini l'HPAI è simile a quella osservata nei polli domestici, ma nei primi alcuni virus HPAI sembrano più virulenti, mentre altri sembrano esserlo meno.

Nelle oche infettate dal virus HPAI i segni come la depressione, l'inappetenza e la diarrea sono simili a quelli osservati nelle galline ovaiole, ma sono spesso accompagnati da tumefazione dei seni. Gli esemplari più giovani possono mostrare segni neurologici.

È possibile che le anatre infettate da virus HPAI non presentino alcun segno clinico, ma è stato segnalato che alcuni ceppi produrrebbero segni simili a quelli riscontrati nelle oche e una certa mortalità.

Negli struzzi le infezioni da virus HPAI e LPAI possono non essere associate a segni clinici. In focolai di HPAI, come quelli registrati in Italia nel 1999/2000, è risultato che le faraone e le quaglie giapponesi erano suscettibili alle infezioni con segni clinici e mortalità analoghi a quelli riscontrati nei polli o nei tacchini. Tuttavia alcuni studi sperimentali hanno evidenziato la resistenza delle quaglie ad alcuni ceppi HPAI. In tutti i volatili la presenza di anticorpi nei confronti dello stesso sottotipo H, indotta dalla vaccinazione o da un'infezione naturale, può significare che l'infezione da virus HPAI non determina segni clinici evidenti.

3. Lesioni post mortem nei volatili infettati dal virus HPAI

I volatili che muoiono di malattia iperacuta possono mostrare lesioni macroscopiche minime, dovute a disidratazione e congestione dei visceri e dei muscoli.

Nei volatili che invece muoiono dopo un decorso clinico più lungo si osservano petecchie ed ecchimosi di natura emorragica in tutto il corpo, specialmente a livello di laringe, trachea, proventricolo e grasso epicardico e sulle super-fici sierose adiacenti allo sterno. Si riscontra un esteso edema sottocutaneo, soprattutto intorno alla testa e alle zampe. La carcassa può presentare segni di disidratazione. Focolai necrotici grigio-giallastri possono essere presenti in corrispondenza di milza, fegato, reni e polmoni. Il sacco aereo può contenere essudato. La milza può essere iper-trofica ed emorragica.

Dal punto di vista istologico l'IA è caratterizzata da alterazioni vascolari che determinano edema, emorragie e mani-cotti perivascolari, soprattutto a carico di miocardio, milza, polmoni, cervello, pancreas e bargigli. Focolai necrotici sono presenti a livello di polmoni, fegato e reni. A livello cerebrale si possono riscontrare gliosi, proliferazione vascolare e degenerazione neuronale.

4. Diagnosi differenziale

Nella diagnosi differenziale dell'HPAI si devono considerare, in particolare, le seguenti malattie:

a) altre malattie responsabili di elevata mortalità improvvisa, quali:

- i) malattia di Newcastle;*
- ii) laringotracheite infettiva;*
- iii) peste delle anatre;*
- iv) avvelenamenti acuti;*

b) altre malattie che producono gonfiore di cresta e bargiglio, quali:

- i) colera aviario acuto e altre malattie setticemiche;*
- ii) cellulite batterica di cresta e bargiglio.*

5. Segni clinici nei volatili infettati da virus LPAI

La gravità della malattia provocata dai virus LPAI è fortemente influenzata dai seguenti fattori:

- a) il ceppo virale;*
- b) la specie e l'età dell'ospite;*
- c) lo stato immunitario dell'ospite nei confronti del virus e in particolare la presenza di altri agenti infettivi quali:

 - i) Pasteurella spp.;*
 - ii) virus della malattia di Newcastle (compresi i ceppi vaccinali);*
 - iii) pneumovirus aviario, virus della bronchite infettiva;*
 - iv) E. coli;*
 - v) Mycoplasma spp.;**
- d) stati di immunodeficienza;*
- e) fattori ambientali (quali eccesso di ammoniaca, polvere, alte o basse temperature).*

Da un lato i segni clinici della malattia possono essere inapparenti o leggeri, caratterizzati soltanto da una modesta sintomatologia respiratoria o da problemi nella deposizione delle uova per quanto riguarda gli esemplari ovaiole. Dall'altro si possono avere infezioni da virus LPAI accompagnate, soprattutto nei tacchini, da segni clinici gravi della patologia, di solito accompagnata da rantoli, tosse, tumefazione dei seni infraorbitali e ipertermia associata a perdita di appetito e ad elevata mortalità.

Molte altre patologie che presentano segni respiratori o enterici possono essere confuse con l'LPAI o costituire sue complicanze. Si deve sospettare l'insorgenza dell'influenza aviaria in presenza di qualsiasi altra epidemia del pollame che persista nonostante l'adozione delle misure preventive e terapeutiche previste per altre malattie.

6. Segni clinici nei volatili in cattività

Si può registrare un'ampia gamma di segni clinici che possono variare da segni inapparenti a segni gravi con conseguente mortalità elevata.

In genere l'infezione si diffonde più lentamente tra un insieme eterogeneo di volatili in cattività, data la varietà di specie detenute che presentano una diversa sensibilità, livelli disomogenei di eliminazione del virus (shedding) e una trasmissione spesso relativamente modesta dovuta a un basso tasso di contatto e a densità di popolamento relativamente basse.

**FAC-SIMILE VERBALE DI PRESCRIZIONI E SEQUESTRO CAUTELATIVO IN
UN FOCOLAIO SOSPETTO DI INFLUENZA AVIARIA ⁽¹⁾**

Addì del mese di
dell'anno in presenza del Sig.
nato a il
residente nel comune di in
Via/C.da (2) n.
proprietario/detentore (2) dei volatili presenti nell'allevamento ubicato nel comune di
..... in Via/C.da (2)
..... identificato con codice

..... ,
nel quale è stato segnalato il sospetto di , avanzato dal Sig.
..... , residente nel comune di
in Via/C.da , il sottoscritto Dott.
medico veterinario dipendente dall'Azienda Sanitaria Locale (ASL) n. di
..... , ai sensi dell'Art. 9 del Regolamento di Polizia Veterinaria,
approvato con DPR 8 febbraio 1954, n. 320, ha provveduto, dopo aver reso edotto il Sig.
..... di quanto disposto dall'Art. 500 del Codice
Penale, ad impartire le sottoindicate istruzioni in attesa della notifica, al medesimo, dei
provvedimenti di competenza dell'autorità sanitaria locale:

- 1) coadiuvare il servizio veterinario dell'ASL n. di
nelle operazioni di censimento dei volatili presenti in allevamento e nell'indagine
epizootologica;
- 2) sequestro dei volatili e delle altre specie animali presenti in allevamento;
- 3) custodia dei volatili morti, in attesa degli ulteriori provvedimenti;
- 4) contenimento di cani, gatti e animali da cortile;
- 5) divieto di spargere pollina al di fuori dell'allevamento;
- 6) divieto di entrata in allevamento di volatili e di altre specie animali;
- 7) divieto di uscita di carni o carcasse di volatili o di altre specie animali, nonché di alimenti, di
utensili, di oggetti e di qualsiasi altro materiale;
- 8) obbligo di custodire carne e carcasse presenti in allevamento;

- 9) sospendere la movimentazione di persone e veicoli da e per l'allevamento osservando le prescrizioni sotto riportate;
- 10) impedire ogni contatto del personale di custodia con animali di altri allevamenti;
- 11) disinfezioni accurate dei ricoveri dei volatili e delle aree adiacenti ai medesimi.

Il Sig.

è nominato custode dell'allevamento sospetto e responsabile dell'esecuzione delle prescrizioni di cui sopra. S'impegna a non venire in contatto con altri animali appartenenti alle specie avicole per i prossimi 3 giorni, nonché a lavare e disinfettare con idonei mezzi gli indumenti indossati, possibile veicolo di contagio. Dovrà garantire che gli automezzi utilizzati per l'ingresso ed uscita dall'allevamento dovranno essere sistematicamente sottoposti a lavaggio e disinfezione con particolare cura alle ruote. Firma, per accettazione, il presente verbale.

Fatto, letto e sottoscritto alle ore

Il proprietario/Il detentore
degli animali ⁽²⁾

Il medico veterinario
dell'Azienda Sanitaria Locale n. di

NOTE:

(1) Il verbale deve essere notificato, a cura del servizio Veterinario dell'ASL, al proprietario o detentore a qualsiasi titolo degli animali presenti nell'allevamento sospetto, in attesa dei provvedimenti da adottarsi da parte dell'Autorità Sanitaria Locale (Art. 9 del DPR 8 febbraio 1954, n. 320).

(2) Cancellare la voce che non interessa.

**ALLEVAMENTO
SOSPETTO DI
INFLUENZA AVIARIA
DIVIETO DI ACCESSO**

DATA

ASL DI COMPETENZA

DPI	DESCRIZIONE
Tuta di protezione corpo monouso	Indumento di protezione totale del corpo. La tuta deve essere completa di cappuccio con elastico, chiusura lampo anteriore con cuciture ricoperte con nastro adesivo o termosaldante, elastici ai polsi e alle caviglie.
Grembiule impermeabile	Grembiule in PVC antistrappo, dotato di chiusura con lacci al collo e alla vita
Guanti protettivi lavabili e disinfettabili	Guanti in neoprene, interno lattice naturale, floccato in cotone, zigrinato. Lunghezza di almeno 30cm. Con certificazioni: EN374 (guanti di protezione contro agenti chimici e microrganismi), EN388 (guanti di protezione contro rischi meccanici), EN420 (requisiti generali) Cat. III
Guanti protettivi in nitrile monouso	Guanti in nitrile non sterili, ambidestri senza polvere. Marcatura CE con n. di ente certificatore per la protezione da rischio chimico e biologico. Conformità UNI EN 455 per AQL non superiore a 1.5. Con certificazioni EN 374 (1- Terminologia e requisiti prestazionali. 2- Determinazione della resistenza alla penetrazione. 3- Determinazione della resistenza alla permeazione ai prodotti chimici)
Guanti di cotone	Sottoguanto in cotone (ad uso facoltativo)
Maschere respiratorie monouso	Facciale filtrante monouso almeno (FFP3S). Certificato secondo norma EN 149:2001. Protezione contro inquinanti che presentano una media tossicità con efficienza filtrante fino a 12xTVL. Per una maggiore protezione da agenti contaminanti esterni si consigliano facciali filtranti pieghevoli confezionati singolarmente.
Maschera a pieno facciale	Maschera a pieno facciale completa di filtro con schermo panoramico, in gomma siliconata, certificata EN 136 (maschera), EN 138 (raccordo filtro) e conforme alla normativa CE e filtro almeno P2. (da utilizzare solo nel caso non fosse correttamente indossabile la maschera respiratoria monouso)
Visiera protettiva completa di calotta	Visiera completa di calotta, di peso contenuto con protezione frontale ed ampiezza dello schermo che assicuri protezione anche contro schizzi. Certificata secondo norma EN 166:2001
Stivali di protezione	Stivale ultraleggero con puntale e lamina in acciaio, sottopiede interno amovibile, antiodore, antibatterico. Rispondente alla normativa EN 345-1 S5 CL
Calzari protettivi	Calzare ambidestro con elastico al polpaccio
Occhiali protettivi	Occhiale protettivo con ripari laterali rispondente alla normativa EN 166:2001

SCHEMA RACCOLTA DATI SUL NUMERO DI VOLATILI MALATI, MORTI O SOSPETTI INFETTI PRESENTI IN AZIENDA
DURANTE LA FASE DI SOSPETTO FOCOLAIO

I dati devono essere raccolti quotidianamente e distinti per categoria produttiva allevata

Data	Categoria produttiva*	N° totale animali (vivi+morti)	N° malati	N° morti	N° sospetti infetti	N° uova schiuse

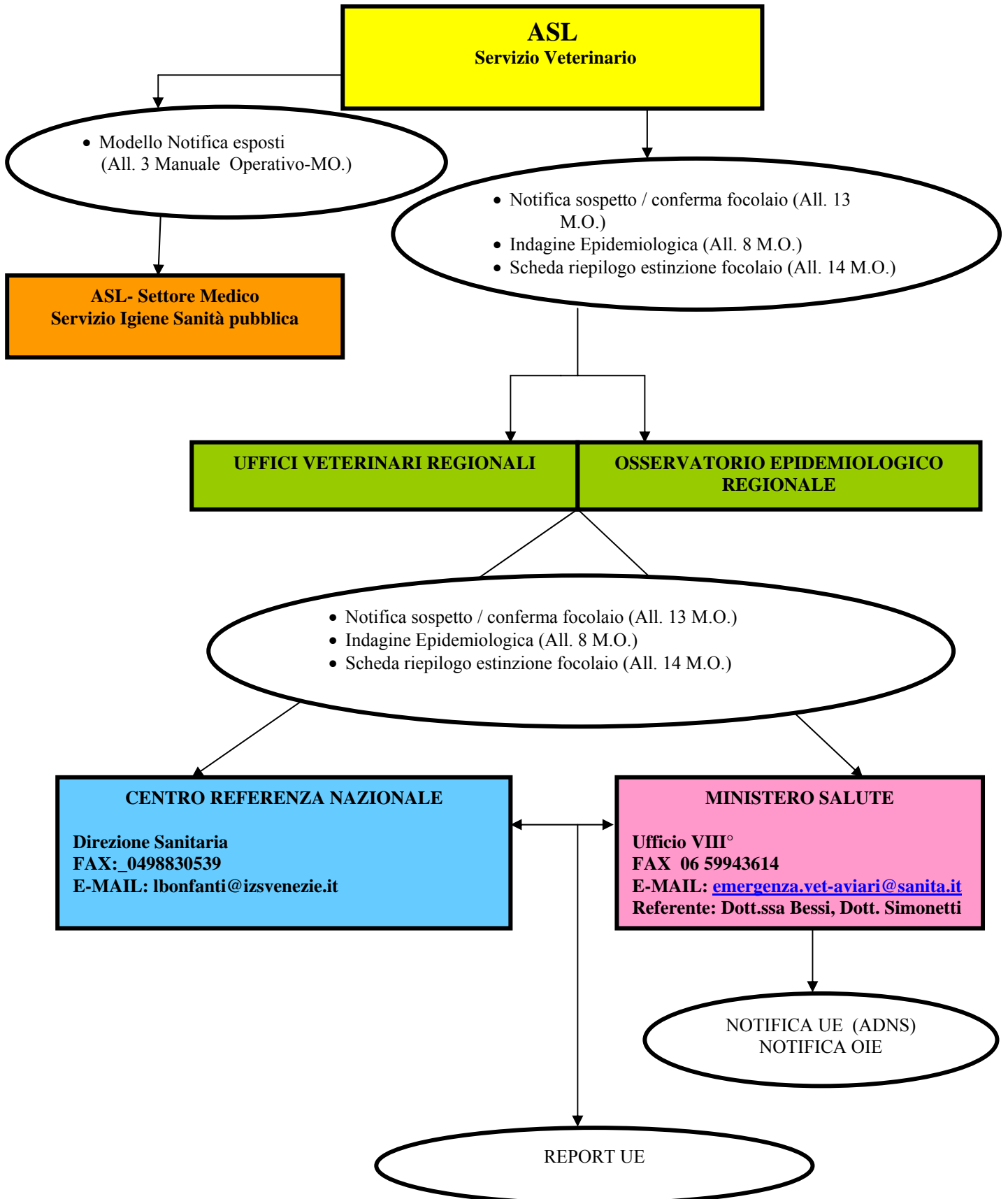
AVICOLI

* È consigliabile compilare un foglio per ciascuna categoria produttiva presente in azienda
Categorie produttive: Tacchini da carne, tacchini da riproduzione, boiler, ovaiole leggere ecc....

Firma

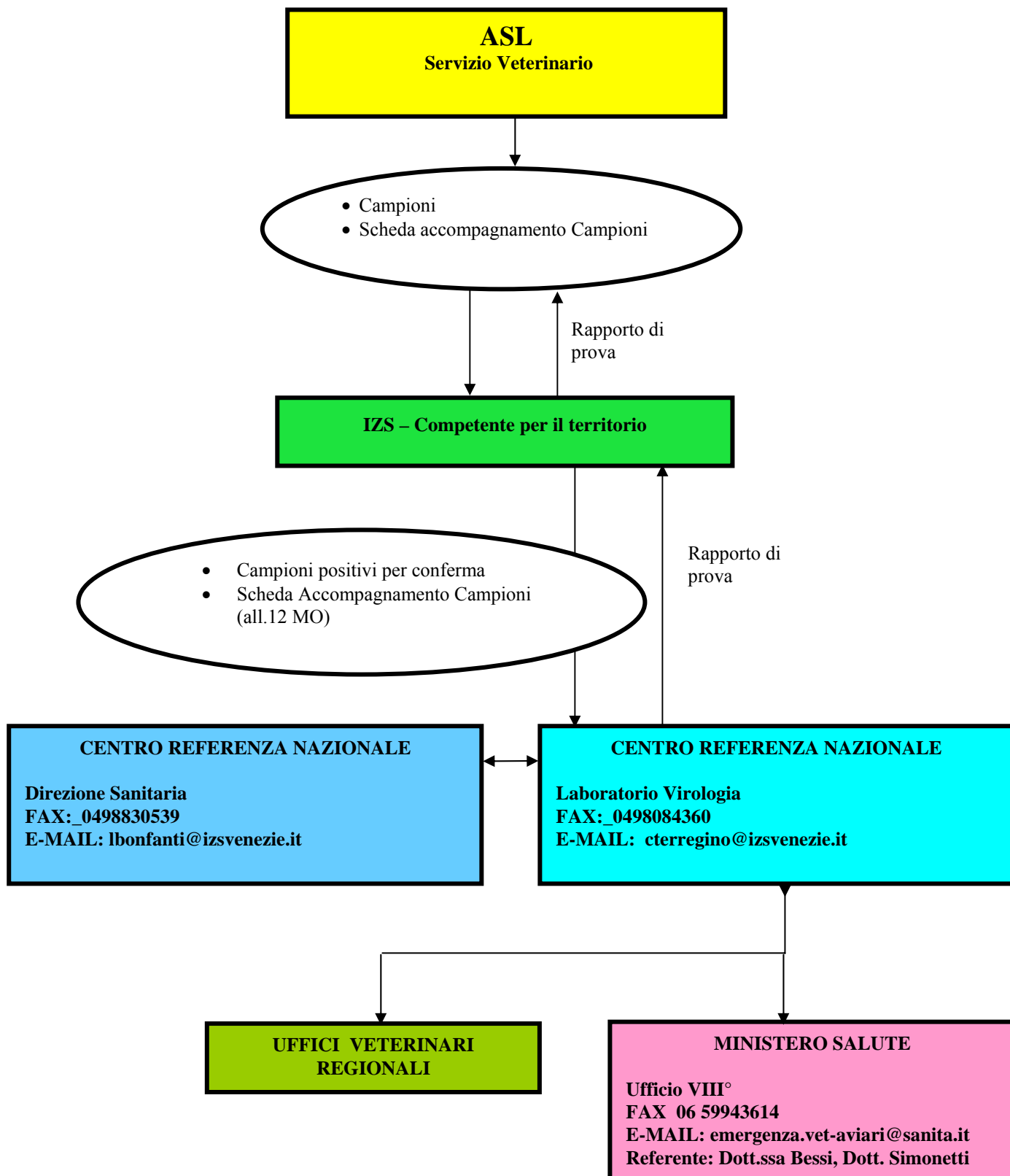
SISTEMA INFORMATIVO INFLUENZA AVIARIA

NOTIFICA SOSPETTO/CONFERMA FOCOLAIO



SISTEMA INFORMATIVO INFLUENZA AVIARIA

CONFERMA DIAGNOSTICA



**Centro di Referenza Nazionale Influenza aviaria
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie**

Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria - Regione Veneto

Scheda di Indagine Epidemiologica

Influenza Aviaria

DA SPEDIRE AL CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE

Fax: 049 8830539

DATI RELATIVI ALL'ALLEVAMENTO**(barrare le caselle corrispondenti)**

TIPOLOGIA AZIENDA	<input type="checkbox"/> Industriale <input type="checkbox"/> Rurale <input type="checkbox"/> Centro di svezzamento(*) <input type="checkbox"/> Rivenditore (*) allevamenti che allevano pulcini e pulcinotti per la vendita a commercianti, rivendite e agli allevamenti rurali in ambito locale.
INDIRIZZO PRODUTTIVO	<p>Linea uova da consumo <input type="checkbox"/></p> <p>(sono ricompresi gli allevamenti della specie <i>Gallus gallus</i>, di galline ovaiole leggere - fase pollastra e fase deposizione - e gli allevamenti da riproduzione finalizzati alla produzione di pulcini destinati alla carriera di ovaiole leggere)</p> <p><u>Tipologia:</u></p> <p>Allevamento di: Selezione (<i>riproduttori grandparent</i>)¹ <input type="checkbox"/></p> <p>Moltiplicazione (<i>riproduttori parent</i>)² <input type="checkbox"/></p> <p>Pollastre / Allievi³ <input type="checkbox"/></p> <p>Pollame da carne (es. <i>broiler, tacchini</i>)⁴ <input type="checkbox"/></p> <p>Ovaiole da consumo⁵ <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> <i>Ciclo continuo</i> <input type="checkbox"/> <i>Tutto pieno/tutto vuoto</i></p> <hr/> <p>Linea volatili da carne <input type="checkbox"/></p> <p>(allevamenti di broiler e svezzatori di pollame da ingrasso, quelli da riproduzione e di pollastre finalizzati alla produzione di pulcini da carne)</p> <p><u>Tipologia:</u></p> <p>Allevamento di: Selezione (<i>riproduttori grandparent</i>)¹ <input type="checkbox"/></p> <p>Moltiplicazione (<i>riproduttori parent</i>)² <input type="checkbox"/></p> <p>Pollastre / Allievi³ <input type="checkbox"/></p> <p>Pollame da carne (es. <i>broiler, tacchini</i>)⁴ <input type="checkbox"/></p>

Note per la compilazione

- 1: un allevamento la cui attività consiste nella produzione di uova da cova destinate alla produzione di pollame riproduttore.
- 2: un allevamento la cui attività consiste nella produzione di uova da cova destinate alla produzione di pollame da reddito.
- 3: un allevamento la cui attività consiste nel garantire la crescita del pollame fino allo stadio di produzione delle uova
- 4: un allevamento in cui viene allevato pollame per la esclusiva produzione di carne.
- 5: un allevamento in cui viene allevato pollame per la produzione di uova da consumo.

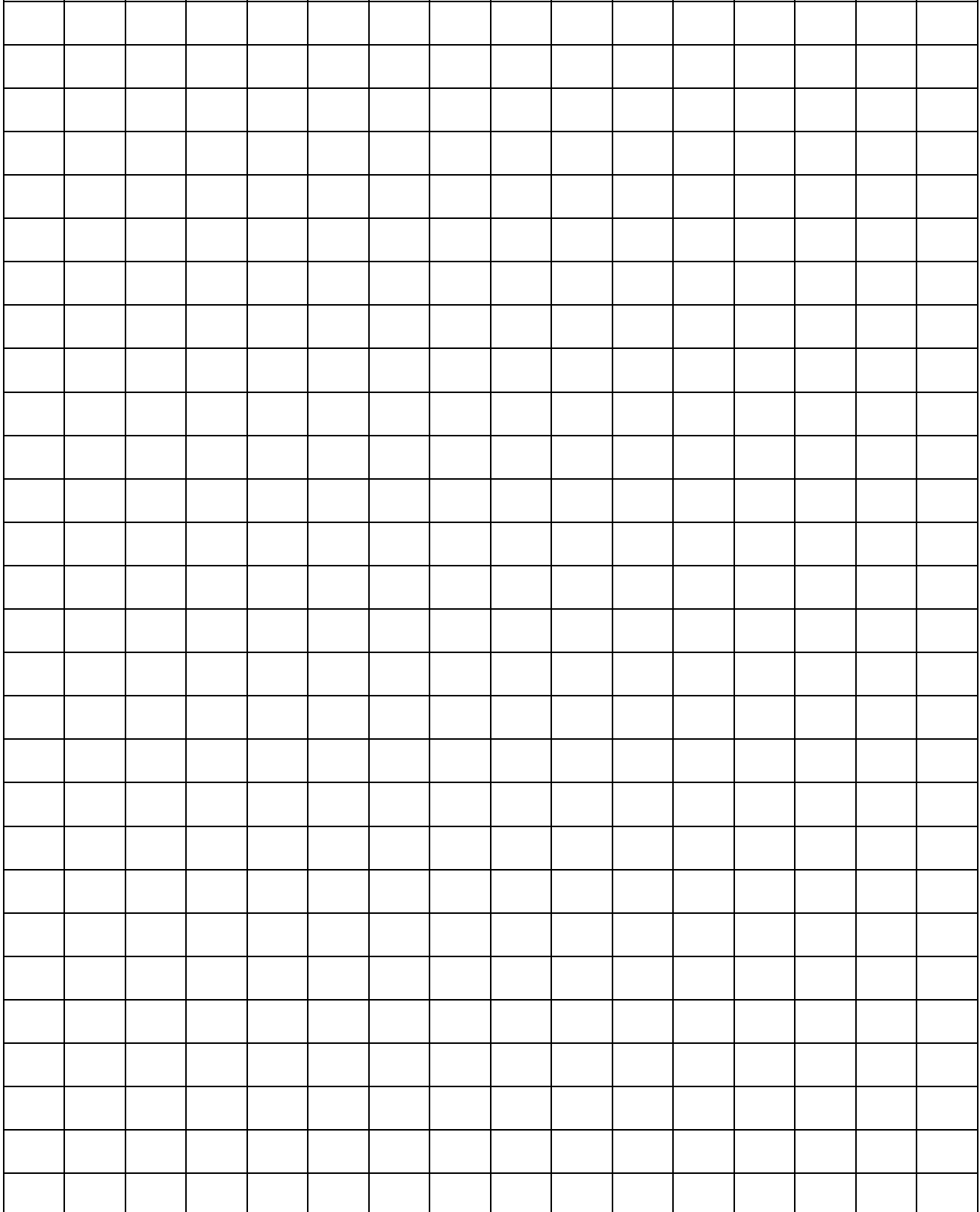
SPECIE PRESENTI E CONSISTENZA DELL'ALLEVAMENTO AL MOMENTO DEL SEQUESTRO

Tali informazioni devono essere raccolte in modo preciso e riferite al momento del sequestro da parte del veterinario ASL. Esse faranno fede per la pratica di indennizzo

Tipologia produttiva	Data accasamento	N. volatili accasati		N. volatili vivi al momento del sequestro		Peso medio al momento del sequestro		Numero (stima) ammalati al momento del sequestro	N. volatili morti al momento del sequestro	
		N. Femmine	N. maschi	N. Femmine	N. Maschi	N. Femmine	N. Maschi		Morti per influenza	Morti per altre cause
Broiler										
Polli riproduttori										
Galline ovaiole da consumo										
Tacchini da carne										
Tacchini riprod.										
Faraone carne										
Faraone riprod.										
Anatre carne										
Anatre riprod.										
Piccioni										
Fagiani										
Oche										
Quaglie										
Pernici										

NB: tali dati devono riferirsi esclusivamente a quanto rilevato al momento del sopralluogo per il sequestro dell'azienda, con specifico riferimento ai dati di morbilità e mortalità relativi alla patologia in atto

Disegnare schematicamente **una mappa** relativa alla disposizione dei vari **locali di allevamento**, segnando al loro interno la distribuzione dei diversi gruppi di animali. Nel disegno vanno inoltre riportati il/**gli ingressi** dell'allevamento, la localizzazione dei **silos**, i **punti di disinfezione** e la zona di carico. Disegnare **vie comunicazione** confinanti



MOVIMENTO DI VOLATILI

Introduzione di volatili da altri allevamenti/incubatoi NO SI

(Nei 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica in azienda)

 Data/...../..... N° Specie Allevamento Incubatoio

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Incubatoio

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Incubatoio

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Incubatoio

Nome Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Incubatoio

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Introduzione di volatili da fiere mercati esposizioni NO SI

(Nei 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica in azienda)

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Data/...../..... N° SpecieProvenienza: Fiera Mercato Esposizione

Comune Prov. ASL

Uscita di volatili/uova verso altri allevamenti, incubatoi, macelli NO SI

(nel periodo compreso fra i 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica e la data del sequestro dell'azienda)

 Data/...../..... N° Specie
 Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro
 Denom. Azienda..... Codice
 Via N.
 Comune Prov. ASL

 Data/...../..... N° Specie
 Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro
 Denom. Azienda..... Codice
 Via N.
 Comune Prov. ASL

 Data/...../..... N° Specie
 Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro
 Denom. Azienda..... Codice
 Via N.
 Comune Prov. ASL

 Data/...../..... N° Specie
 Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro
 Denom. Azienda..... Codice
 Via N.
 Comune Prov. ASL

 Data/...../..... N° Specie
 Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro
 Denom. Azienda..... Codice
 Via N.
 Comune Prov. ASL

Uscita di volatili per partecipazione a fiere mercati esposizioni

NO

SI

(nel periodo compreso fra i 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica e la data del sequestro dell'azienda)

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

 Data/...../..... N° Specie
 Comune Prov.
 Destinazione : Fiera Mercato Esposizione

MOVIMENTO DI MAMMIFERI

Introduzione di mammiferi da altri allevamenti/fiere mercati esposizioni NO SI

(Nei 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica in azienda)

 Data/...../..... N° Specie Allevamento Fiere , mercati,
 esposizioni

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Fiere , mercati,
 esposizioni

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Fiere , mercati,
 esposizioni

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Data/...../..... N° Specie Allevamento Fiere , mercati,
 esposizioni

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Targa automezzo

Uscita di mammiferi domestici verso altri allevamenti, macelli NO SI

(Nel periodo compreso fra i 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica e la data del sequestro dell'azienda)

Data / / N° Specie

Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Data / / N° Specie

Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Data / / N° Specie

Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Data / / N° Specie

Destinazione: Altri allevamenti Incubatoi Macello Altro

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

MOVIMENTO DI PERSONE NO SI

Possibile **introduzione o diffusione dell'infezione** per via indiretta nel periodo compreso fra i 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica e la data di sequestro dell'azienda

NB: acquisire il registro degli ingressi e delle uscite dall'azienda

Data/....../.... Cognome e Nome

Qualifica: Veterinario Tecnico mangimista Vaccinatore Debeccatore Altro allevatore

Commerciante Altre persone (specificare)

Residenza: Via

Comune

Prov. N° telefono

Allevamento precedentemente visitato :

.....Data/....../....

Data/....../.... Cognome e Nome

Qualifica: Veterinario Tecnico mangimista Vaccinatore Debeccatore Altro allevatore

Commerciante Altre persone (specificare)

Residenza: Via

Comune

Prov. N° telefono

Allevamento precedentemente visitato:

.....Data/....../....

Data/....../.... Cognome e Nome

Qualifica: Veterinario Tecnico mangimista Vaccinatore Debeccatore Altro allevatore

Commerciante Altre persone (specificare)

Residenza: Via

Comune

Prov. N° telefono

Allevamento precedentemente visitato:

.....Data/....../....

Data/....../.... Cognome e Nome

Qualifica: Veterinario Tecnico mangimista Vaccinatore Debeccatore Altro allevatore

Commerciante Altre persone (specificare)

Residenza: Via

Comune

Prov. N° telefono

Allevamento precedentemente visitato:

.....Data/....../....

MOVIMENTO DI AUTOMEZZI(A) trasporto animali, (B) trasporto mangime, (C) trasporto uova, (D) raccolta animali morti, (E) gas, (F) pollina
Altro (specificare) (Periodo fra i 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica e la data del sequestro dell'azienda)

NB: acquisire il registro degli ingressi e delle uscite dall'azienda

Data ingresso	Mezzo trasporto (A/B/C/D/E /F/ altro)	Denominazione Soccidante per cui si esegue il trasporto	Recapito telefonico/Fax	N. Targa motrice	N Targa rimorchio	Ditta Trasportatore terzista	Autista (nome)	Recapito telefonico autista	N° bolla

NB: acquisire il registro degli ingressi e delle uscite dall'azienda

CONTATTI INDIRETTI CON ALTRI ALLEVAMENTI AVICOLI NO SI
 (mezzi di trasporto in comune con altre aziende; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune; raccolta/riciclo pollina ecc.). Considerare il periodo fra i 21 giorni precedenti la data di inizio della sintomatologia clinica e la data del sequestro dell'azienda

NB: acquisire il registro degli ingressi e delle uscite dall'azienda

 Data contatto .../.../....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

 Data contatto .../.../....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

 Data contatto .../.../....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

 Data contatto .../.../....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

Data contatto/...../.....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

Data contatto/...../.....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

Data contatto/...../.....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

Data contatto/...../.....

Denom. Azienda..... Codice

Via N.

Comune Prov. ASL

Specie allevataconsistenza

mezzi di trasporto in comune; scambi di alimenti; attrezzature in comune; personale in comune raccolta/riciclo pollina altro (specificare)

ALTRI ALLEVAMENTI AVICOLI DELLO STESSO ALLEVATORE NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune Prov.

Specie allevata Consistenza In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune Prov.

Specie allevata Consistenza In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune Prov.

Specie allevata Consistenza In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune Prov.

Specie allevata Consistenza In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune Prov.

Specie allevata Consistenza In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune Prov.

Specie allevata Consistenza In attività produttiva NO SI

ALLEVAMENTI AVICOLI UBICATI IN PROSSIMITÀ DEL FOCOLAIO NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune

Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)

In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune

Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)

In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune

Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)

In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune

Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)

In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice

Via N. Comune

Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)

In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice
 Via N. Comune
 Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)
 In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice
 Via N. Comune
 Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)
 In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice
 Via N. Comune
 Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)
 In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice
 Via N. Comune
 Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)
 In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice
 Via N. Comune
 Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)
 In attività produttiva NO SI

Denom. Azienda..... Codice
 Via N. Comune
 Specie allevata Consistenza Distanza (in metri)
 In attività produttiva NO SI

ANAMNESI PATOLOGICA

MORTALITÀ AZIENDALE NELLE ULTIME SETTIMANE

NB: indicare i dati di mortalità riferiti alle 6 settimane precedenti l’inizio dei sintomi clinici

SETTIMANA		N. MORTI
DAL	AL	

Nota: Nella fase di svezzamento di polli tacchini e faraone la mortalità può variare, in funzione di parametri legati alla qualità del pulcino, tra l’1,5 e il 6% settimanale, senza che questo sia indicatore di patologia in atto. Dalla terza settimana di vita in poi si può considerare nella norma una mortalità compresa fra l’0,1 e 0,3% giornaliero.

NB: acquisire la tabella di mortalità aziendale debitamente compilata fino alla data del sequestro dell’azienda , firmata dall’allevatore e controfirmata dal veterinario ufficiale

Note:

.....

.....

.....

Data inizio sintomatologia clinica riferibile a influenza aviaria/...../.....

Sintomi osservati dal proprietario

.....

.....

.....

INTERVENTI VACCINALIEffettuazione di piani vaccinali in azienda NO SI

Data vaccinazione	Tipo vaccinazione (1)	Nome commerciale	Via di somministrazione

(1) indicare se spento o vivo attenuato

PERSONALE CHE HA EFFETTUATO GLI INTERVENTI:

 Familiari Dipendenti dell'azienda Personale esterno Altro

.....

Note

INTERVENTI TERAPEUTICIEffettuazione di interventi terapeutici negli ultimi 15 giorni: NO SI

Data inizio terapia	Data fine terapia	Tipo Farmaco	Nome commerciale	Via di somministrazione

PERSONALE CHE HA EFFETTUATO GLI INTERVENTI:

 Familiari Dipendenti dell'azienda Personale esterno Altro.....

Note

ESAME CLINICODepressione sensoriale Sintomatologia respiratoria: *lieve* *grave* Calo o arresto della ovodeposizione Edema, cianosi, emorragie della cute Sintomatologia enterica Sintomatologia nervosa

Altro

ESAME ANATOMO-PATOLOGICO

- Corizza e/o sinusite catarrale
- Tracheite: *catarrale*
emorragica
- Aerosacculite
- Regressione ovaio/ovidutto
- Emorragie: *epicardiche*
endocardiche
mucosa gastrica
follicoli ovarici
- Enterite: *catarrale*
emorragica

Altro

OSSERVAZIONI

.....

.....

.....

FIRMA

.....

ACQUISIRE:

- Tabella di mortalità aziendale, compilata e firmata dall'allevatore e dal veterinario
- Tabella produzione delle uova
- Tabella consumi alimenti
- Informazioni sugli incrementi ponderali
- Informazioni sul consumo di acqua
- Registro movimenti in ingresso ed in uscita dall'azienda

INFLUENZA AVIARIA
SCHEDA TECNICA PER IL PRELIEVO DI CAMPIONI PER ESAME VIROLOGICO

NB: Da effettuarsi in allevamenti in cui:

- 1) Sia presente sintomatologia clinica apparente
- 2) Vi sia mortalità elevata in atto

I campioni devono essere prelevati esclusivamente da soggetti agonizzanti o con malattia acuta in atto

Devono essere prelevati almeno 5 volatili malati/morti laddove ce ne sono e/o

almeno 20 tamponi tracheali/oro-faringei e 20 tamponi cloacali da volatili che presentano segni clinici della malattia

Campioni da prelevare in azienda	Tempi per l'effettuazione degli esami (dall'arrivo presso il laboratorio)	Tipizzazione preliminare su virus isolato o sull'amplificato in PCR	Test di Patogenicità Intravenosa in vivo (IVPI)
Tamponi tracheali, tamponi cloacali, carcasse intere, feci fresche	-Ricerca antigene influenzale (<i>Influezzavirus A</i>) tramite ELISA da pool di tamponi tracheali ⇒ 1 ora -Ricerca genoma virus influenzali tipo A o sottotipi H5/H7: Real Time RT-PCR ⇒ 6 ore RT-PCR ⇒ 24 ore -Isolamento virale ⇒ 2 gg. (min) se positivo, 21 gg. (max) se negativo	-Gruppo H ⇒ 1 g. dall'isolamento -Gruppo N ⇒ 1-2 gg. dall'isolamento -Sequenza aminoacidica (sottotipi H5 e H7) ⇒ 1-2 giorni dalla positività in RT-PCR	10-12 gg. dall'isolamento (max)

Nota bene:

- I tamponi cloacali devono essere immersi e trasportati in 1ml di soluzione PBS antibiotata (da richiedere presso l'IZS)
- Le carcasse vanno aperte nei laboratori diagnostici. Dalle carcasse vanno prelevati i seguenti organi: trachea, polmone, intestino (duodeno e tonsille ciecali) cervello
- I campioni di organi o pool di organi dello stesso apparato possono essere messi all'interno dello stesso contenitore (non mescolare organi appartenenti ad apparati diversi)
- I pool di organi devono essere dello stesso apparato
- I campioni devono essere conservati refrigerati a +4°C oppure congelati a -80°C (i virus influenzali perdono di titolo a -20°C)
- I virus influenzali sono virus labili e pertanto i campioni devono essere recapitati in laboratorio entro 12 ore dal prelievo.

INFLUENZA AVIARIA
SCHEDA TECNICA PER IL PRELIEVO DI CAMPIONI (SIERO) PER RICERCA ANTICORPI

NB: Da effettuarsi in allevamenti in cui:

- 1) **Non sia presente sintomatologia clinica apparente**
- 2) **Siano trascorsi più di 7-10 giorni dall'inizio dei sintomi clinici o dal picco di mortalità in azienda**

Devono essere prelevati almeno 20 campioni ematici da animali che sembrano malati o da quelli apparentemente guariti

Specie	Test di laboratorio eseguibile	Tempi di risposta	Tipo di risposta
Tacchino o pollo non vaccinato	AGID, ELISA indiretta o competitiva, inibizione dell'emoagglutinazione (HI)	2-4 gg. (AGID), 1-3 gg. ELISA e HI	positivo/ negativo ⇒ AGID, ELISA Titolo ⇒ HI
Tacchino o pollo vaccinato	Inibizione dell'emoagglutinazione, test discriminatorio (IFI o ELISA)		
Anatra (*)	Inibizione dell'emoagglutinazione, ELISA competitiva		
Faraona e selvaggina	Inibizione dell'emoagglutinazione, AGID, ELISA competitiva		

Nota bene:

- Le prove di AGID ed ELISA **NON** forniscono informazioni sul sottotipo coinvolto ma indicano una positività per virus influenzali di tipo A
 - La prova di inibizione dell'emoagglutinazione fornisce informazioni sul sottotipo coinvolto. Un campione è considerato positivo se rivela un titolo uguale o superiore a 1:16 (utilizzando 4 unità emoagglutinanti)
 - Il test discriminatorio sul siero degli animali vaccinati può essere eseguito nel caso si disponga di un test in grado di individuare i marker antigenici specifici del virus di campo circolante
 - È sempre opportuno effettuare campioni di siero acuto e siero convalescente (non necessariamente dagli stessi soggetti)
- (*) Il prelievo di campioni di siero dalle anatre deve sempre essere accompagnato dal prelievo di 20 tamponi cloacali.

INFLUENZA AVIARIA**SCHEDA TECNICA PER LA PREPARAZIONE DEI TERRENI ANTIBIOTICI PER IL TRASPORTO DEI CAMPIONI**

Capitolo IV

Punti 6 e 7 del Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

Il **terreno antibiotico** da utilizzare deve essere a base di una soluzione salina tampone fosfato con pH compreso tra 7,0 e 7,4 (da verificare dopo l'aggiunta dell'antibiotico). I terreni a base di proteine, come il terreno BHI (infuso di cuore e cervello) o il triptosio tampone tris, possono conferire maggiore stabilità al virus, soprattutto durante il trasporto. Gli antibiotici utilizzati e le relative concentrazioni possono essere modificati a seconda della disponibilità e delle condizioni in loco.

Livelli di antibiotico molto elevati possono essere necessari per i campioni fecali e i quantitativi idonei sono: 10 000 UI/ml di penicillina, 10 mg/ml di streptomina, 0,25 mg/ml di gentamicina e 5 000 UI/ml di nistatina. Questi dosaggi possono essere ridotti al massimo di cinque volte per i tessuti e i tamponi tracheali.

Occorre aggiungere 0,05-0,1 mg/ml di ossitetraciclina, se si intende eseguire una ricerca per la Chlamydomphila.

Terreno BHI (infuso di cuore e cervello)

La soluzione deve essere preparata in acqua e contenere prima della sterilizzazione (in autoclave a 121 °C per 15 minuti) il 15 % p/v di brodo BHI (infuso di cuore e cervello) liofilizzato.

Dopo la sterilizzazione devono essere aggiunti gli antibiotici come segue: 10 000 UI/ml di penicillina G, 20 µg di amfotericina B e 1 000 µg/ml di gentamicina. I terreni possono essere conservati a 4 °C per un massimo di due mesi.

INFLUENZA AVIARIA
SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO CAMPIONI PER ACCERTAMENTI DIAGNOSTICI

REGIONE _____	PROVINCIA _____	ASL N. _____	N. Prot. ASL _____
Veterinario prelevatore _____		Recapito telefonico _____	Fax _____
Data prelievo ___/___/___ Sez. IZS competente per territorio: _____			
N° registro IZS _____		Fax n. _____	Tel. n. _____

DATI ANAGRAFICI ALLEVAMENTO

Proprietario/ragione sociale _____
Codice aziendale (da riportare obbligatoriamente) _____
Comune _____ Via/Loc. _____ Prov. _____
Ditta Soccidante _____
Tip. allevamento: <input type="checkbox"/> industriale <input type="checkbox"/> rurale <input type="checkbox"/> svezzatore <input type="checkbox"/> rivenditore <input type="checkbox"/> altro _____

SPECIE ED INDIRIZZO PRODUTTIVO

<input type="checkbox"/> Broiler	n. _____	<input type="checkbox"/> Polli riprod.	n. _____	<input type="checkbox"/> Ovaiole legg.	n. _____
<input type="checkbox"/> Tacch. carne	n. _____	<input type="checkbox"/> Tacch. riprod.	n. _____	<input type="checkbox"/> Faraone	n. _____
<input type="checkbox"/> Oche	n. _____	<input type="checkbox"/> Anatre	n. _____	<input type="checkbox"/> Quaglie	n. _____
<input type="checkbox"/> Fagiani	n. _____	<input type="checkbox"/> Capponi	n. _____	<input type="checkbox"/> Galletti	n. _____
<input type="checkbox"/> Altro	_____				n. _____

Data accasamento ___/___/___

Sesso M F misto

CAUSALE PRELIEVO

<input type="checkbox"/> Sospetto focolaio	data sospetto _____
<input type="checkbox"/> Focolaio confermato	
<input type="checkbox"/> Connessione epidemiologica con un focolaio → Denom. e cod. azienda del focolaio _____	
<input type="checkbox"/> Allevamento ubicato in zona protezione → Denom. e cod. azienda del focolaio _____	
<input type="checkbox"/> Allevamento ubicato in zona sorveglianza → Denom. e cod. azienda del focolaio _____	
MONITORAGGI	
<input type="checkbox"/> Monitoraggio al macello	
<input type="checkbox"/> Visita per movimentazione animali	
<input type="checkbox"/> Monitoraggio allevamenti VACCINATI (prelievo animali sentinella) Tipo Vaccino: <input type="checkbox"/> monovalente <input type="checkbox"/> bivalente	
<input type="checkbox"/> Monitoraggio allevamenti NON vaccinati	
<input type="checkbox"/> Monitoraggio EFFICACIA VACCINAZIONE (prelievo animali vaccinati) Tipo Vaccino: <input type="checkbox"/> monovalente <input type="checkbox"/> bivalente	
Richiesta TEST DISCRIMINATORIO per tacchini vaccinati destinati a scambi intracomunitari	
<input type="checkbox"/> Altro _____	

LUOGO PRELIEVO

In allevamento

Al macello:
 Denominazione stabilimento macellazione _____ cod. _____
 Comune. _____ Prov. _____ ASL _____

Altro _____

ANAMNESI CLINICA

Specie animale	Data inizio sintomi	Sintomi	% mortalità	dal/al
-----	-----	----- -----	-----	-----
-----	-----	----- -----	-----	-----
-----	-----	----- -----	-----	-----

IDENTIFICAZIONE CAMPIONI

N. capannone	Specie animale	Tipo materiale prelevato	N campioni	Tipo ricerca	
				Anticorpi	Virus
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTE:

Timbro e Firma del Veterinario

INFLUENZA AVIARIA MODELLO NOTIFICA FOCOLAIO

(da inviare al Ministero della Salute via fax (06 59943614) e via mail emergenza.vet-aviari@sanita.it, via fax al Centro di Referenza Nazionale (049 8830539), all'Ufficio Veterinario Regionale, all'Osservatorio Epidemiologico competente per territorio)

Sospetto focolaio Focolaio Confermato

ASL N. Distretto.....

Responsabile del Servizio Veterinario..... Dr. responsabile allevamento.....

Recapito telefonico..... Fax

AZIENDA: Codice Aziendale (Da riportare obbligatoriamente)

Denominazione azienda.....

Via/Località

ComuneProv.....

DATA SEGNALAZIONE SOSPETTO da parte dell'allevatore o del veterinario aziendale/...../.....

DATA SEQUESTRO AZIENDA fatta dal Veterinario Ufficiale (allegato 3 manuale)/...../.....

DATA CONFERMA DIAGNOSTICA/...../.....

METODO DIAGNOSTICO

Tipologia allevamento: industriale rurale svezzatore rivenditore altro _____

SPECIE, INDIRIZZO PRODUTTIVO E CAPI PRESENTI AL MOMENTO DEL SOSPETTO

n° totale volatili vivi e morti per influenza aviaria					
<input type="checkbox"/> Broiler	n. _____	<input type="checkbox"/> Polli riprod.	n. _____	<input type="checkbox"/> Ovaiole legg.	n. _____
<input type="checkbox"/> Tacch. carne	n. _____	<input type="checkbox"/> Tacch. riprod.	n. _____	<input type="checkbox"/> Faraone	n. _____
<input type="checkbox"/> Oche	n. _____	<input type="checkbox"/> Anatre	n. _____	<input type="checkbox"/> Quaglie	n. _____
<input type="checkbox"/> Fagiani	n. _____	<input type="checkbox"/> Capponi	n. _____	<input type="checkbox"/> Galletti	n. _____
<input type="checkbox"/> Altro _____					n. _____

DATA INIZIO SINTOMI/...../.....

ANAMNESI			
Specie animale	n. animali con sintomi	Sintomi	n. animali morti
-----	-----	-----	-----

DATA DI ABBATTIMENTO (O PRESUNTA)

N° ANIMALI ABBATTUTI.....

METODO DI DISTRUZIONE CARCASSE.....

Il Veterinario

SCHEDA RIEPILOGATIVA ESTINZIONE FOCOLAIO
 (notifica avvenuto abbattimento/macellazione distruzione materiali e disinfezioni)
 Da inviare via fax al Servizio veterinario regionale, all'Osservatorio epidemiologico,
 al Centro di referenza nazionale (fax 0498830539)

ASL n. Dr.Recapito telefonico.....

AZIENDA : Codice aziendale

Denominazione azienda

Via ComuneProv.

Data sequestro Veterinario Ufficiale (allegato1 manuale operativo): __/__/__

Data sequestro ordinanza sindaco __/__/__

ALLEVAMENTO SOTTOPOSTO A:	
<input type="checkbox"/> Abbattimento (focolaio)	<input type="checkbox"/> Macellazione controllata (focolaio) (in caso di LPAI)
<input type="checkbox"/> Abbattimento preventivo (per connessione con focolaio): focolaio collegato _____	
<input type="checkbox"/> Abbattimento per depopolamento	<input type="checkbox"/> Macellazione anticipata per depopolamento

Operazioni di abbattimento e distruzione alla presenza di: Servizio veterinario altri:.....

DATI RELATIVI ALL'ABBATTIMENTO/MACELLAZIONE E SMALTIMENTO CARCASSE					
Specie/ind.prod	N. volatili vivi abbattuti/macellati	Metodo abbattimento	N. volatili distrutti	Metodo di distruzione	Data fine abbattimento/macellazione

DATI RELATIVI AI PRODOTTI/MATERIALI DISTRUTTI					
Tipo prodotto/	Metodo istruzione	Quantità distrutta (Kg/numero)	Tipo materiale	Metodo distruzione	Quantità distrutta
MANGIME			TRUCIOLO		
Uova			CONTENITORI ALVEOLARI		

TRATTAMENTO POLLINA: <input type="checkbox"/> accumulo in capannone in data: __/__/__ <input type="checkbox"/> Infossata in data: __/__/__
DISINFEZIONE PRELIMINARE conclusa in data: __/__/__
DISINFEZIONE FINALE conclusa in data: __/__/__

Data __/__/__

Il veterinario ufficiale

**ELENCO CONTATTI UTILI PER LA TRASMISSIONE DEI DATI IN CASO
DI SOSPETTO/CONFERMA INFLUENZA AVIARIA**

MINISTERO DELLA SALUTE					
ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
Segreteria Direzione Generale	Piazzale Marconi, N. 25 00144 - Roma	Dr. Romano Marabelli	06/59946945	06/59946217	alimentivet@sanita.it
Segreteria Ufficio II		Dr. Ugo Santucci	06/59946734 320 4077989	06/59943614	f.criseo@sanita.it u.santucci@sanita.it emergenza.vet-aviari@sanita.it

CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE INFLUENZA AVIARIA (IZSVE VENEZIE)					
ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
Direzione Sanitaria	Viale dell'Università n. 10 35020 Legnaro (PD)	Direttore Sanitario Dr. Stefano Marangon	049/8084391	049/8830046	dirsan@izsvenezie.it
Laboratorio virologia aviaria		Dr.ssa Ilaria Capua Dr. Giovanni Cattoli Dr. Calogero Terregino	049/8084371	049/8084360	mmandelli.vrs@izsvenezie.it
Centro Epidemiologico		Dr.ssa Lebana Bonfanti	049/8084298	049/8830539	lbonfanti@izsvenezie.it

ISTITUTI ZOOPROFILATTICI SPERIMENTALI					
ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
ABRUZZO - MOLISE	Sede Centrale Teramo CampoBoario - 64100	Direttore Dr. Vincenzo Caporale	0861/3321	0861/332251	v.caporale@izs.it
LAZIO - TOSCANA	Sede Centrale Roma – Capannelle Via Appia Nuova N. 1411 - 00178	Direttore Sanitario Dr. Francesco Maria Cancellotti	06/79099400 06/79099410	06/79340724	direzione@izslt.it francesco.cancellotti@izslt.it
LOMBARDIA - EMILIA ROMAGNA	Sede Centrale Brescia Via A. Bianchi N. 9 - 25124	Direttore Sanitario Dr. Cesare Bonacina	030/22901	030/2425251	dirsan@bs.izs.it
MEZZOGIORNO	Sede Centrale Portici (Napoli) Via Salute N. 2 - 80055	Direttore Dr. Giuseppe Iovane	081/7865201 081/7865202	081/7865203	giuseppe.iovane@izsmportici.it giuseppe.iovane@cert.izsmportici.it direzione@cert.izsmportici.it
PIEMONTE LIGURIA VALLE D'AOSTA	Sede Centrale Torino Via Bologna N. 148 - 10154	Direttore Sanitario Dr. Sergio Andruetto	011/26861	011/2487770	direzione@izsto.it
PUGLIA BASILICATA	Sede Centrale Foggia Via Manfredonia N. 20 - 71100	Direttore Dr. Doriano Chiocco	0881/786304 3351326218 3381050496	0881/786362	dirsan@izsfg.it
SARDEGNA	Sede Centrale Sassari Via Duca degli Abruzzi N. 8 - 07100	Direttore Sanitario Dr. Edoardo Marongiu	079/275040	079/272189	aldo.marongiu@izs-sardegna.it
SICILIA	Sede Centrale Palermo Via Gino Marinuzzi N. 3 - 90129	Direttore Sanitario Dr. Santo Caracappa	091/6565220	091/6570803	santo.caracappa@izssicilia.it
UMBRIA MARCHE	Sede Centrale Perugia Via G. Salvemini N. 1 - 06126	Direttore Sanitario Dr. Angelo Foglini	075/343202	075/343290	a.foglini@izsum.it
VENEZIE	Sede Centrale Legnaro (PD) Viale dell'Università N. 10 - 35020	Direttore Sanitario Dr. Stefano Marangon	049/8084391	049/8830046	dirsan@izsvenezie.it

REGIONI E PROVINCE AUTONOME					
ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
ABRUZZO	Giunta Regionale d'Abruzzo Direzione Sanità Serv. Veterinario Via Conte di Ruvo n. 75 65127 - Pescara	Dirigente Dr. Giuseppe Bucciarelli Responsabile Uff. Sanità animale e igiene delle produzioni zootecniche Dr. Giammarco Ianni	085/7672646 085/7672798	085/7672637	giuseppe.bucciarelli@regione.abruzzo.it giammarco.ianni@regione.abruzzo.it
BASILICATA	Dip.to Salute Sicurezza e Solidarietà Sociale, Servizi alla Persona e alla Comunità Ufficio Veterinario Igiene degli Alimenti Tutela Sanitaria dei consumatori Viale della Regione Basilicata N. 9 - 85100 Potenza	Dr. Salvatore Gerardo	0971/668873	0971/668900 0971/668835	gerardo.salvatore@regione.basilicata.it allerta.emergenze@regione.basilicata.it
CALABRIA	Assessorato Sanità - Servizio di Medicina Veterinaria Via Buccarelli - 88100 Catanzaro	Dirigente del Servizio Dr. Giorgio Piraino Resp. Area A Dr.ssa Francesca Mazzarone Dr.ssa Rosanna Verdoliva	0961/856535 0961/856529	0961/856535 0961/856528	g.piraino@regcal.it f.mazzarone@regcal.it r.verdoliva@regcal.it
CAMPANIA	Regione Campania Settore Veterinario Centro Direzionale C3 80143 Napoli	Dirigente Settore Dr. Paolo Sarnelli	081/7969392-9	081/7969391	p.sarnelli@regione.campania.it
EMILIA ROMAGNA	Assessorato alla Sanità e Politiche Sociali Servizio Veterinario e Igiene Alimenti Viale Aldo Moro N. 21 40127 Bologna	Dr. Gabriele Squintani	051/6397455 051/6397456	051/6397064	segrvet@regione.emilia-romagna.it

ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
FRIULI VENEZIA GIULIA	Direzione Regionale Salute e Protezione Sociale Riva Nazario Sauro N. 8 34134 Trieste	Direttore Servizio Dr. Renato Coassin	040/3775559 040/3775566 040/3775635	040/3775523	renato.coassin@regione.fvg.it
LAZIO	Dipartimento Sociale Direzione Regionale Tutela della Salute e Sistema Sanitario Regionale Area Sanità Veterinaria Via del Caravaggio N. 99 00147 Roma	Dr. Ugo Della Marta	06/51688014	06/51688258	udellamarta@regione.lazio.it
LIGURIA	Dipartimento Salute e Servizi Sociali - Settore Prevenzione, Igiene e Sanità Pubblica – Settore Veterinaria Via Fieschi N. 15 - 16121 Genova	Dirigente Servizio Prevenzione Dr.ssa Paola Oreste	010/5485464	010/5485692	paola.oreste@regione.liguria.it
LOMBARDIA	Struttura Programmazione Veterinaria e Rapporti Internazionali Via Pola N. 9/11 - 20124 Milano	Dirigente Dr. Mario Astuti	02/67653382	02/67653309	mario_astuti@regione.lombardia.it
MARCHE	P.F. Veterinaria Sicurezza Alimentare - Via Bocconi N. 28 60100 Ancona	Responsabile Dr. Roberto Tomarelli	071/2808524 071/2808511	071/84069	roberto.tomarelli@regione.marche.it funzione.veterinaria.alimenti@regione.marche.it
MOLISE	Servizio di Medicina Veterinaria Direzione Generale V delle Politiche Sanitarie per la Tutela della Salute Via Toscana N. 9 - 86100 Campobasso	Resp. Serv. Veterinario Dr. Mauro Di Muzio Resp. Sanità Animale Dr. Giovanni Cianfagna	0874/424567 0874/424516	0874/424511	m.dimuzio@regione.molise.it g.cianfagna@regione.molise.it serv.veterinario@regione.molise.it
PIEMONTE	Direzione Sanità Pubblica Settore Vigilanza e Controllo Alimenti di Origine Animale Corso Stati Uniti N. 1 - 10128 Torino	Dr.ssa Giuliana Moda	011/4322230 011/4321527	011/4322371	igiealle@regione.piemonte.it

ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
PROV. AUTONOMA BOLZANO	Servizio Veterinario Provinciale - Via Bivio N. 59 - 39100 Bolzano	Direttore Dr. Paolo Zambotto	0471/635100 0471/635101	0471/635119	vet@provinz.bz.it paolo.zambotto@provincia.bz.it
PROV. AUTONOMA TRENTO	Provincia Autonoma Trento Servizio Organizzazione Qualità delle Attività Sanitarie Via Gilli N. 4 - 38100 Trento	Dr. Carlo Costanzi	0461/494191 0461/494197 0461/494189	0461/494109	carlo.costanzi@provincia.tn.it serv.gestionesanitaria@provincia.tn.it
PUGLIA	Assessorato alle Politiche della Salute Settore Assistenza Territoriale e Prevenzione Sanità Ufficio 2 Via Caduti di tutte le Guerre N. 15 - 70126 Bari	Dr. Onofrio Mongelli	080/5403442	080/5403464	o.mongelli@regione.puglia.it
REGIONE AUTONOMA SARDEGNA	Assessorato Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale Servizio Prevenzione Via Roma N. 223 - 09123 Cagliari	Direttore del Servizio Dr.ssa Donatella Campus	070/6066822	070/6066817	san.prev@regione.sardegna.it
REGIONE AUTONOMA SICILIA	Regione Sicilia - Ispettorato Regionale Veterinario Piazza Ottavio Ziino N. 24 - 90100 Palermo	Dr. Michele Bagnato	091/7075832 091/7075765	091/7075767	ispettore.irv@regione.sicilia.it
TOSCANA	Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà Settore Medicina Preventiva e Predittiva Via Taddeo Alderotti N. 26/N - 50139 Firenze	Dirigente Responsabile Dr. Andrea Leto	055/4383267	055/4383127	andrea.letto@regione.toscana.it

ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
UMBRIA	Direzione Regionale Sanità e Servizi Sociali Servizio IV Programmazione e gestione degli interventi di emergenza sanitaria, Sanità Veterinaria e Sicurezza Alimentare Pal. Broletto Via Mario Angeloni N. 61 - 06124 Perugia	Dirigente Responsabile Dott.ssa Mariadonata Giaimo	075/5045235	075/5045249	mdgiaimo@regione.umbria.it vet_sicalimenti@regione.umbria.it
VALLE D'AOSTA	Servizio Sanità Veterinaria Tutela Sanitaria Ambiente e Lavoro Via de Tillier N. 30 - 11100 Aosta	Dirigente Dr. Enrico Rovarey	0165/274233	0165/274231 0165/274300	e.rovarey@regione.vda.it
VENETO	Unità Complessa Sanità Animale e Igiene Alimentare via Dorsoduro 3493– 30123 Venezia	Dr. Michele Brichese	041/2791303	041/2791330	Michele.Brichese@regione.veneto.it

OSSERVATORI EPIDEMIOLOGICI VETERINARI REGIONALI

ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
MOLISE	c/o IZS	Dr.ssa Rosella Lelli	0861/332230	0861/332251	r.elli@izs.it
LAZIO	c/o IZS	Dr.ssa Paola Scaramozzino	06/79099472	06/79340724	paola.scaramozzino@izslt.it
LOMBARDIA	c/o IZS di Brescia	Dr. Giorgio Zanardi	030/2290259 030/2290235 030/2290360	030/2290609	gzanardi@oevr.org

ENTE	INDIRIZZO	REFERENTE	TELEFONO	FAX	EMAIL
EMILIA ROMAGNA	c/o IZS di Bologna	Dr. Marco Tamba	051/4200032	051/4200038	mtamba@bs.izs.it
CAMPANIA	c/o IZS di Portici	Dr. Vincenzo Caligiuri	081/7865270 081/7865271 333 4882015	081/7865267	v.caligiuri@izsmportici.it oev@izmportici.it
CALABRIA	c/o IZS di Catanzaro	Dr. Francesco Casalnuovo	0961/32715 0961/737763	0961/31356	f.casalnuovo@izsmportici.it
PIEMONTE	c/o IZS	Dr. Laura Chiavacci	011/2686317 011/2686346 011/2686230	011/2485831	oss.epidemiologico@izsto.it
PUGLIA	c/o IZS	Dr.ssa Maria Concetta Nardella	0881/786323-332	0881/786202	c.nardella@izsfg.it
SARDEGNA	c/o IZS	Centralino Dr. Sandro Rolesu Dr. Daniela Aloï	070/678392 070/6783920 070/6783928	070/6848296 070/6848246	izs.oev@tiscali.it sandro.rolesu@izs-sardegna.it daniela.aloi@izs-sardegna.it
SICILIA	c/o IZS	Dr. Calogero Di Bella	091/6565309 335 1216905 335 1385821	091/6565294	calogero.dibella@izssicilia.it
UMBRIA	c/o IZS Perugia	Dr.ssa Carmen Maresca	075/343285	075/343289	c.maresca@izsum.it
MARCHE	c/o IZS Ancona	Dr.ssa Anna Duranti	071/41760	071/42758	a.duranti@izsum.it
TOSCANA	c/o IZS Siena	Dr. Massimo Mari	0577/41352	0577/271015	massimo.mari@izslt.it
VENETO	c/o IZS	Dr.ssa Lebana Bonfanti	049/8084298	049/8830539	lbonfanti@izsvenezie.it

FAC-SIMILE ORDINANZA DI SEQUESTRO E ABBATTIMENTO

COMUNE DI ORDINANZA N.

IL SINDACO

- vista la segnalazione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di in data con la quale comunica l'insorgenza di un focolaio di Influenza aviaria nell'allevamento di proprietà del Sig. sito in questo Comune, viaN.....;
- vista la comunicazione del Coordinatore del servizio veterinario assunta al prot. Municipale n. del
- vista la Direttiva 2005/94/CE del 20 dicembre 2005, recepita con D.Lgs n. 9 del 25 Gennaio 2010;
- visto il Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con DPR 8.2.54, n. 320 e successive aggiunte e modificazioni;
- vista la Legge 23.12.78 n. 833 e successive aggiunte e modificazioni;
- vista la LR n. (di recepimento del D.Lvo 30.12.92 n. 502, come modificato dal D.Lvo 7.12.93 n. 517);
- visto il T.U.LL.SS. approvato con R.D. 27.7.34, n. 1265;
- vista la Legge 8.6.90, n. 142;
- considerata la necessità di adottare i provvedimenti di polizia veterinaria al fine di impedire il diffondersi della malattia;

ORDINA

il sequestro dell'allevamento del Sig.
nato a il e residente in Via.....
..... N. Comune Prov.

DISPONE

- l'immediato abbattimento in loco di tutti i volatili presenti nell'azienda (*specificare numero e specie di animali presenti*) e la distruzione delle carcasse dei volatili morti e abbattuti e di tutte le uova;
- distruzione o apposito trattamento di tutti i materiali o rifiuti potenzialmente contaminati come mangime, lettiera o letame;
- individuazione, per quanto possibile e distruzione delle carni dei volatili macellati durante il periodo presunto di incubazione della malattia;
- la distruzione deve avvenire mediante previa disinfezione;
- effettuazione, dopo aver ultimato le operazioni di cui ai punti precedenti, della pulizia e disinfezione dei locali adibiti all'allevamento dei volatili, delle zone circostanti, nonché dei veicoli utilizzati per il trasporto e di tutto il materiale potenzialmente contaminato;
- divieto di ripopolamento dell'azienda con volatili prima che siano trascorsi almeno trenta giorni dal completamento delle operazioni di pulizia e disinfezione.

Tutte le operazioni di cui ai punti precedenti devono essere concordate con il servizio veterinario dell'ASL n. di

Il servizio veterinario competente per territorio e il comando di polizia municipale, ognuno per le proprie competenze, sono incaricati dell'esecuzione della presente ordinanza.

Luogo li

Il Sindaco

FAC-SIMILE ORDINANZA ZONA DI PROTEZIONE

IL SINDACO

- vista la segnalazione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di in data , con la quale comunica l'insorgenza di un focolaio di Influenza aviaria in un allevamento sito in questo Comune;
- vista la propria ordinanza n. del relativa a provvedimenti urgenti di profilassi e polizia veterinaria contro l'Influenza aviaria;
- vista la Direttiva 2005/94/CE del 20 dicembre 2005, recepita con D.Lgs n. 9 del 25 Gennaio 2010;
- visto il Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con il DPR del 8.2.54, n. 320 e successive aggiunte e modificazioni;
- visto il T.U.LL.SS. approvato con il RD 27.7.43, n. 1265;
- vista la Legge 23.12.78, n. 833 e successive aggiunte e modificazioni;
- vista la LR n. (di recepimento del D.Lvo 30.12.92 n. 502, come modificato dal D.Lvo 7.12.93 n. 517);
- vista la Legge 8.6.90, n. 142;
- considerata la necessità di adottare, tra i provvedimenti di polizia veterinaria, anche una zona di protezione del raggio di tre chilometri attorno al focolaio al fine di impedire il diffondersi della malattia;

O R D I N A

1. È dichiarata zona di protezione da Influenza aviaria il territorio del Comune di
2. La zona di protezione sarà delimitata da tabelle indicanti “ZONA DI PROTEZIONE DA INFLUENZA AVIARIA”.
3. Nella zona di protezione si applicano le seguenti misure:
 - a) esecuzione, a cura del servizio veterinario dell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) n. di, dell'identificazione di tutte le aziende che detengono volatili;
 - b) visita periodica, a cura del servizio veterinario, delle aziende che detengono volatili, con esame clinico degli stessi, completato ove necessario, dal prelievo di campioni per esami di laboratorio; inoltre le visite effettuate ed i risultati degli esami devono essere annotati su di un registro;
 - c) sequestro di tutti i volatili nei locali in cui sono allevati o in qualunque altro locale in cui possono essere isolati;
 - d) disinfezione, a cura dei proprietari, degli ingressi e delle uscite delle aziende;
 - e) vigilanza, a cura del servizio veterinario, sui movimenti delle persone addette alla manipolazione dei volatili, delle carcasse dei volatili e delle uova, nonché dei veicoli adibiti al trasporto di volatili, di carcasse e di uova all'interno della zona;
 - f) divieto di trasporto di volatili su strade pubbliche e private, fatta eccezione per il transito, attraverso la zona, sui grandi assi stradali;
 - g) divieto di uscita dei volatili e delle uova da cova dalle aziende in cui si trovano, fatti salvi i casi di cui all'articolo 4;
 - h) divieto di spostamento o spandimento, senza preventiva autorizzazione, di letame o lettiere di volatili;
 - i) divieto di fiere, mercati, esposizioni di volatili o altri uccelli.

4. Il servizio veterinario dell'ASL n. di, in deroga al divieto di cui all'art. 3 del punto g), può autorizzare il trasporto:

- a) di volatili destinati direttamente alla macellazione immediata, ai sensi del DPR 558/92 e successive modifiche;
- b) di pulcini di un giorno o di pollastre pronte per la deposizione, destinati direttamente ad una azienda, situata nella zona di sorveglianza, nella quale non devono essere presenti altri volatili; l'azienda di destinazione deve essere sottoposta al controllo ufficiale;
- c) di uova da cova destinate direttamente ad un incubatoio designato dal servizio veterinario, previa disinfezione delle stesse uova e degli imballaggi che le contengono.

5. La concessione delle autorizzazioni per gli spostamenti, di cui al precedente articolo, è subordinata all'esecuzione di una ispezione sanitaria dell'azienda da parte del veterinario ufficiale, gli spostamenti devono essere effettuati, sotto controllo ufficiale, su mezzi di trasporto puliti e disinfettati prima e dopo l'impiego.

6. I contravventori delle disposizioni della presente ordinanza sono puniti ai sensi dell'art. 163 del Regolamento di Polizia Veterinaria in vigore, salvo maggiori pene sancite dal Codice Penale.

La presente ordinanza, che entra immediatamente in vigore, sarà portata a conoscenza dei proprietari di volatili del Comune di e sarà trasmessa ai Sindaci dei Comuni dell'ASL n. di, alla Stazione dei Carabinieri di, alle altre Forze di Polizia aventi giurisdizione sul territorio e al servizio veterinario dell'ASL n, per la vigilanza di competenza.

Luogoli

Il Sindaco

**ZONA DI
PROTEZIONE
PER INFLUENZA
AVIARIA**

FAC-SIMILE DECRETO ZONA DI SORVEGLIANZA

REGIONE/PROVINCIA AUTONOMA
GIUNTA REGIONALE/PROVINCIALE

IL DIRIGENTE

Accertata l'insorgenza di un focolaio di Influenza aviaria avvenuto in un allevamento situato nel Comune di

- vista la Deliberazione n..... del, di approvazione dei piani di emergenza di interesse veterinario ed applicabili a tutte le epizootie;

- visto il Decreto, del....., con il quale è stato costituito il gruppo operativo regionale (G.O.R.) per le emergenze veterinarie;

- vista la nota del dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale con sede in con la quale si comunicava l'avvenuto isolamento di virus dell'Influenza aviaria, avvenuto in un allevamento situato in del Comune di ;

- vista la Legge 23/12/1978 n. 833 e successive modificazioni ed integrazioni;

- visto il Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con DPR 8/2/1954 n. 320 e successive modificazioni ed integrazioni;

- vista la LR n. (di recepimento del D.Lvo 30.12.92 n. 502, come modificato dal D.Lvo 7.12.93 n. 517);

- visto il T.U.L.L.S.S. approvato con R.D. n. 1265/1934;

- vista la Direttiva 2005/94/CE del 20 dicembre 2005, recepita con D.Lgs n. 9 del 25 Gennaio 2010;
Su proposta del.....:

D E C R E T A

Art. 1

- È dichiarata "zona di sorveglianza" per Influenza aviaria parte del territorio del Comune di così delimitato:
.....

Nella zona di sorveglianza, che sarà delimitata da tabelle indicanti "ZONA DI SORVEGLIANZA DA INFLUENZA AVIARIA", si applicano le seguenti misure:

- Esecuzione, a cura del servizio veterinario delle Aziende Sanitarie Locali (ASL), competenti per territorio, coadiuvate dalla Polizia Municipale, dell'identificazione di tutte le aziende che detengono volatili;
- DIVIETO di trasporto di volatili, fatta eccezione per il transito sui grandi assi stradali e ferroviari e per i casi di seguito riportati;
- DIVIETO di uscita dei volatili dalla zona di sorveglianza, per i primi quindici giorni, tranne i casi in cui sono trasportati direttamente in un macello previo nulla-osta dei servizi veterinari competenti; le carni di tali volatili dovranno essere bollate ai sensi dell'art. 5 comma 1° del DPR n. 558 del 30/12/1992 e successive modifiche;
- DIVIETO di uscita dalla zona di sorveglianza di uova di cova, tranne il caso in cui siano trasportate ad un incubatoio, previo nulla-osta dei servizi veterinari competenti. Prima della spedizione le uova e gli imballaggi devono essere disinfettati;
- DIVIETO di uscita dalla zona di sorveglianza di concime e lettiere di volatili usate;
- DIVIETO di fiere, mercati, esposizioni e raduni di volatili o altri uccelli;
- È VIETATA la caccia agli acquatici in appostamento fisso con uso di richiami vivi;
- È VIETATA l'introduzione e l'immissione, nel territorio di selvaggina cacciabile.

I servizi veterinari delle ASL della regione/provincia autonoma di sono invitati ad intensificare la sorveglianza sul commercio degli animali sensibili all'Influenza aviaria.

Art. 2

Le misure di cui sopra restano in vigore per trenta giorni dopo l'esecuzione delle operazioni di disinfezione del focolaio insorto, salvo l'insorgenza di nuovi focolai.

I contravventori alle disposizioni del presente decreto sono puniti ai termini dell'art. 163 del Regolamento di Polizia Veterinaria in vigore, salvo maggiori pene sancite dal Codice Penale.

Art. 3

Il presente decreto entra immediatamente in vigore, sarà trasmesso a tutte le Amministrazioni per competenza e sarà pubblicato integralmente sul Bollettino Ufficiale della regione/provincia autonoma

**ZONA DI
SORVEGLIANZA
PER INFLUENZA
AVIARIA**

INFLUENZA AVIARIA (HPAI)

MISURE DA APPLICARE NELLE AZIENDE A CONTATTO

Capitolo IV

Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

8.5 — Misure da applicare nelle aziende a contatto

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda a contatto, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda. Nella relazione del veterinario ufficiale sull'ispezione all'azienda devono essere documentati, se disponibili, i dati relativi alla mortalità giornaliera e i dati giornalieri del consumo di mangime e/o di acqua per il periodo che va da una settimana prima del contatto con l'allevamento che si sospetta essere infetto da IA fino alla data dell'ispezione dell'azienda da parte del veterinario medesimo;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;
- c) se il pollame o gli altri volatili in cattività presentano segni clinici o esistono segnali di un aumento della mortalità giornaliera (oltre tre volte superiore rispetto al normale tasso di mortalità dell'allevamento) o se si registra un calo nella produzione giornaliera di uova (superiore al 5 %) o una diminuzione del consumo giornaliero di mangime e/o di acqua (superiore al 5 %), si deve immediatamente procedere al prelievo dei campioni standard in ogni unità produttiva;
- d) se non si constata nulla di quanto indicato alle lettere b) e c), i campioni standard devono essere prelevati 21 giorni dopo la data dell'ultimo sospetto di contatto con un'azienda infetta oppure al momento dell'abbattimento del pollame o degli altri volatili in cattività.

REGISTRO MOVIMENTI DA E PER AZIENDE UBICATE IN ZONE DI PROTEZIONE

REGISTRO MOVIMENTI DA E PER L'AZIENDA										
Azienda					CODICE					
Comune										
Via										

ENTRATA IN ALLEVAMENTO			USCITA DA ALLEVAMENTO		
DATA	TIPOLOGIA (*)	PROVENIENTI DA	DATA	TIPOLOGIA (*)	DESTINATI A

(*) Persone (nome – cognome – indirizzo), automezzi (targa – ditta) e attrezzature (descrizione es mangime, strame).

Firma

INFLUENZA AVIARIA HPAI

MISURE DA APPLICARE NELLE AZIENDE UBICATE ALL'INTERNO DELLE ZONE DI PROTEZIONE

Capitolo IV

Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

8.6 - Censimento, visite a cura del veterinario ufficiale e sorveglianza nelle aziende ubicate nella zona di protezione

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda commerciale, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda. Se esistono segnali di un aumento della mortalità giornaliera (oltre tre volte superiore rispetto al normale tasso di mortalità dell'allevamento) o se si registra un calo nella produzione giornaliera di uova (superiore al 5%) o una diminuzione del consumo giornaliero di mangime e/o di acqua (superiore al 5%), si deve procedere al prelievo dei campioni standard in ogni unità produttiva;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame e degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;
- c) quando la manifestazione chiara dei segni clinici della malattia non è attesa nelle specie di pollame o degli altri volatili in cattività interessati oppure quando si è in presenza di volatili vaccinati, l'autorità competente può, in base all'esito di una valutazione di rischio, decidere che i campioni standard debbano essere prelevati in ogni unità produttiva;
- d) in base all'esito di una valutazione di rischio, l'autorità competente deve decidere in merito a un'ulteriore sorveglianza ufficiale che deve essere realizzata attraverso ispezioni cliniche e mediante un campionamento per le analisi di laboratorio in aziende, comparti o tipi di produzione mirati.

8.7 - Misure da applicare nelle aziende all'interno delle zone di protezione

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda in cui siano stati **segnalati aumenti della morbilità, della mortalità o modifiche dei livelli di produzione**, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda. Se esistono segnali di un aumento della mortalità giornaliera (oltre tre volte superiore rispetto al normale tasso di mortalità dell'allevamento) o se si registra un calo nella produzione giornaliera di uova (superiore al 5 %) o una diminuzione del consumo giornaliero di mangime e/o di acqua (superiore al 5 %), si deve procedere al prelievo dei campioni standard in ogni unità produttiva;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati.

INFLUENZA AVIARIA HPAI

DEROGHE CONCESSE NELLE ZONE DI PROTEZIONE

Capitolo IV

Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

8.8 - Deroghe per il trasporto diretto di pollame destinato alla macellazione immediata

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda cui sia stata concessa una deroga rispetto a quanto previsto dall'articolo 22 della direttiva 2005/94/CE; devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame, in particolare di quei capi che sembrano malati, da effettuare a meno di 24 ore dalla partenza;
- c) in base all'esito di una valutazione di rischio condotta dall'autorità competente, invece dei campioni standard devono essere prelevati dal pollame di ciascuna unità produttiva destinato alla macellazione almeno 60 tamponi tracheali/orofaringei e/o 60 tamponi cloacali, a meno di 48 ore dalla partenza.

8.9 - Deroghe per il trasporto diretto di pollastre

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda cui sia stata concessa una deroga rispetto a quanto previsto dall'articolo 22 della direttiva 2005/94/CE, prima del trasporto diretto delle pollastre devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici delle pollastre, in particolare di quei capi che sembrano malati, da effettuare a meno di 24 ore dalla partenza;
- c) in base all'esito di una valutazione di rischio condotta dall'autorità competente, invece dei campioni standard devono essere prelevati almeno 60 tamponi tracheali/orofaringei e/o 60 tamponi cloacali dalle pollastre di ciascuna unità produttiva destinate al trasporto, a meno di 48 ore dalla partenza.

8.10 - Deroga per il trasporto di uova da cova e da tavola

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda di riproduttori cui sia stata concessa una deroga rispetto a quanto previsto dall'articolo 22 della direttiva 2005/94/CE, prima del trasporto diretto delle uova da cova e da tavola devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;
 - i. ispezione clinica di ogni unità produttiva ogni 15 giorni;
 - ii. i campioni standard devono essere prelevati in ogni unità produttiva

INFLUENZA AVIARIA HPAI

MISURE DA APPLICARE IN MACELLI, MEZZI DI TRASPORTO E PIF

Capitolo IV

Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

8.13 — *Accertamenti per sospetta presenza dell'HPAI nei macelli e nei mezzi di trasporto*

Quando, in caso di sospetta presenza dell'HPAI nei macelli e nei mezzi di trasporto, un veterinario ufficiale effettua un'ispezione nell'azienda di origine dei volatili, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, alla luce della consultazione del veterinario ufficiale del macello, che deve fornire i dati relativi a eventuali precedenti ispezioni e informazioni circa i risultati degli esami ante e post mortem;
- c) a meno che l'autorità competente, in base all'ispezione veterinaria condotta conformemente alle lettere a) e b), non ritenga possibile escludere la sospetta presenza dell'HPAI, si deve procedere al prelievo dei campioni standard da ogni unità produttiva;
- d) oltre ai campioni standard devono essere sottoposti agli esami di laboratorio i campioni di almeno cinque volatili malati, morti o macellati nel macello, che presentino un quadro patologico.

8.14. — *Misure da applicare nei macelli*

Terminati gli accertamenti di cui al punto 8.13, il controllo ufficiale può essere revocato, purché i risultati degli esami di laboratorio siano negativi e non ci sia alcun sospetto clinico della presenza dell'HPAI nell'azienda d'origine e nel macello.

8.15 — *Misure da applicare nei posti d'ispezione frontalieri o nei mezzi di trasporto*

Quando un veterinario ufficiale esamina il pollame o gli altri volatili in cattività posti in isolamento, previo trasferimento da un posto d'ispezione frontaliero o da un mezzo di trasporto, a causa di un sospetto o di una conferma della presenza dell'HPAI, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei documenti e dei registri pertinenti eventualmente esistenti;
- b) esame clinico del pollame o degli altri volatili in cattività tenuti in isolamento, nonché ispezione clinica degli eventuali altri capi di pollame o degli eventuali altri volatili in cattività, in particolare di quelli che sembrano malati;
- c) i campioni standard devono essere prelevati dal pollame o dagli altri volatili in cattività che vanno scelti nelle diverse gabbie o contenitori per il trasporto

Quando, nel caso di pollame o altri volatili in cattività macellati, il veterinario ufficiale effettua l'ispezione in una determinata azienda di origine, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, alla luce della consultazione del veterinario ufficiale del macello, che deve fornire i dati relativi a eventuali precedenti ispezioni e informazioni circa i risultati degli esami ante e post mortem;
- c) a meno che l'autorità competente, in base all'ispezione veterinaria condotta conformemente alle lettere a) e b), non ritenga possibile escludere la sospetta presenza dell'HPAI, si deve procedere al prelievo dei campioni standard da ogni unità produttiva;
- d) oltre ai campioni standard di cui alla lettera c) devono essere sottoposti agli esami di laboratorio i campioni di almeno cinque volatili malati, morti o macellati nel macello, che presentino un quadro patologico;
- e) il controllo ufficiale può essere revocato purché i risultati degli esami di laboratorio di cui alle lettere c) e d) siano negativi e non ci sia alcun sospetto clinico di HPAI nell'azienda d'origine e nel macello.

INFLUENZA AVIARIA**PRINCIPI E PROCEDURE PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA, DISINFEZIONE E TRATTAMENTO DELLE AZIENDE**

Allegato VI del D.L.vo n. 9 del 25 Gennaio 2010

1. *“Le operazioni di pulizia e disinfezione delle aziende infette devono essere condotte secondo i principi e le procedure di seguito elencati:*
 - a) *le operazioni di pulizia e disinfezione e, se del caso, le operazioni di derattizzazione e disinfezione sono effettuate sotto controllo ufficiale e conformemente alle istruzioni impartite dal veterinario ufficiale;*
 - b) *i disinfettanti da utilizzare e le relative concentrazioni devono essere autorizzati dal Ministero in modo da assicurare la distruzione del virus dell'Influenza aviaria;*
 - c) *i disinfettanti dovrebbero essere utilizzati conformemente alle raccomandazioni del fabbricante ove fornite, o conformemente alle istruzioni del veterinario ufficiale e/o alle eventuali istruzioni del Ministero;*
 - d) *la scelta dei disinfettanti e delle procedure di disinfezione e' effettuata tenendo conto della natura delle aziende, dei veicoli e degli oggetti da trattare;*
 - e) *le condizioni di utilizzo dei prodotti sgrassanti e dei disinfettanti devono essere tali da non alterarne l'efficacia; occorre, in particolare, rispettare i parametri tecnici indicati dal fabbricante, quali la pressione, la temperatura minima e il tempo di contatto necessario;*
 - f) *a prescindere dal disinfettante utilizzato, si applicano i seguenti principi generali:*
 - 1) *lettiere, stame e materie fecali devono essere abbondantemente aspersi di disinfettante,*
 - 2) *il suolo, i pavimenti, le rampe e le pareti devono essere accuratamente lavati e puliti tramite spazzolatura e raschiatura accurata, avendo cura di rimuovere o smontare, ove possibile, gli attrezzi o le apparecchiature che potrebbero altrimenti ostacolare l'efficace esecuzione delle operazioni di pulizia e disinfezione,*
 - 3) *occorre quindi procedere ad un'ulteriore applicazione del disinfettante rispettando il tempo minimo di contatto raccomandato dal fabbricante;*
 - g) *se il lavaggio e' effettuato con liquidi applicati a pressione, occorre evitare la ricontaminazione delle parti gia' pulite;*
 - h) *occorre prevedere la pulizia, la disinfezione o la distruzione di apparecchiature, impianti, attrezzi o di tutto cio' che potrebbe essere contaminato;*
 - i) *una volta effettuate le operazioni di disinfezione occorre evitare qualsiasi ricontaminazione;*
 - l) *le operazioni di pulizia e di disinfezione prescritte dal presente decreto devono essere documentate nel registro dell'azienda o del veicolo e, laddove ne sia richiesto il riconoscimento ufficiale, certificate dal veterinario ufficiale responsabile dei controlli o da una persona sotto la sua supervisione;*

m) sono previste la pulizia e la disinfezione dei veicoli utilizzati per il trasporto e dal personale.

2. Le operazioni di pulizia e disinfezione delle aziende infette devono essere condotte secondo i principi e le procedure di seguito elencati:

a) pulizia e disinfezione preliminari:

1) durante le operazioni di abbattimento del pollame o degli altri volatili in cattività' devono essere adottate tutte le misure necessarie per evitare o limitare al massimo la dispersione del virus dell'Influenza aviaria; tali misure comprendono l'installazione di docce e di attrezzature provvisorie di disinfezione, la fornitura di indumenti protettivi, la decontaminazione delle attrezzature, degli strumenti e dei dispositivi utilizzati e l'interruzione dell'alimentazione del sistema di ventilazione;

2) le carcasse del pollame o degli altri volatili in cattività' abbattuti devono essere irrorate con un disinfettante;

3) qualsiasi trasporto di carcasse di pollame o di altri volatili in cattività' che devono essere fatti uscire dall'azienda per essere distrutti deve essere effettuato in veicoli o contenitori chiusi a tenuta stagna sotto controllo ufficiale in modo da impedire la diffusione del virus dell'Influenza aviaria;

4) non appena il pollame o gli altri volatili in cattività' abbattuti siano stati rimossi per essere distrutti, le parti dell'azienda in cui tali animali erano tenuti e qualsiasi parte di altri edifici, cortili, ecc., contaminati durante l'abbattimento o l'ispezione post mortem, devono essere irrorati con disinfettanti autorizzati conformemente all'articolo 48;

5) qualsiasi residuo o traccia di sangue derivati dall'abbattimento o dall'ispezione post mortem dev'essere accuratamente raccolto e distrutto con il pollame o gli altri volatili in cattività' abbattuti;

6) il disinfettante utilizzato deve rimanere sulla superficie trattata per almeno 24 ore;

b) pulizia e disinfezione finali:

1) il concime e le lettiere usate devono essere rimossi e sottoposti al trattamento di cui al punto 3, lettera a);

2) il grasso e lo sporco devono essere distrutti da tutte le superfici con l'applicazione di un prodotto sgrassante e le superfici devono essere successivamente pulite con acqua;

3) una volta lavate con acqua fredda, le superfici vengono nuovamente irrorate con un disinfettante;

4) dopo sette giorni, l'azienda deve essere trattata con un prodotto sgrassante, sciacquata con acqua, irrorata con un disinfettante e nuovamente sciacquata con acqua.

3. Le operazioni di disinfezione delle lettiere, del concime e dei liquami contaminati devono essere effettuate secondo i principi e le procedure di seguito elencati:

a) *il concime e le lettiere usate devono alternativamente:*

- 1) *essere sottoposti a un trattamento a vapore ad una temperatura minima di 70 °C;*
- 2) *essere distrutti mediante incenerimento;*
- 3) *essere interrati ad una profondita' tale da impedire agli uccelli selvatici e agli altri animali di avervi accesso; o*
- 4) *essere ammassati per fermentare, irrorati con disinfettante e lasciati in tali condizioni per almeno 42 giorni;*

b) *i liquami devono essere depositati per almeno 60 giorni dopo l'ultima aggiunta di materiale infetto, salvo nel caso in cui la regione o provincia autonoma non autorizzi un periodo di deposito piu' breve per i liquami trattati efficacemente secondo le istruzioni impartite dal veterinario ufficiale tali da garantire la distruzione del virus. La regione o provincia autonoma competente puo' autorizzare il trasporto del concime, dello strame e delle lettiere potenzialmente contaminati a un impianto riconosciuto per il trattamento dove venga effettuato un trattamento per distruggere i virus influenzali oppure ne puo' autorizzare il trasporto ai fini di un deposito temporaneo prima della distruzione o del trattamento, conformemente al regolamento (CE) n. 1774/2002 o alle norme specifiche stabilite dalla Commissione. Il trasporto deve essere effettuato in veicoli o contenitori chiusi a tenuta stagna sotto controllo ufficiale in modo da impedire la diffusione del virus dell'Influenza aviaria.*

4. *Tuttavia, in deroga ai punti 1 e 2 il Ministero puo' stabilire procedure specifiche di pulizia e disinfezione, tenendo conto del tipo di azienda e delle condizioni climatiche. Il Ministero comunica alla Commissione quando tale deroga e' applicata e fornisce i dettagli delle procedure specifiche.*
5. *Fatto salvo l'articolo 48, comma 1, lettera b), se il Servizio veterinario della ASL competente accerta che un'azienda o parte di un'azienda non puo', per qualsiasi ragione, essere pulita e disinfettata, esso puo' vietare l'ingresso di qualsiasi persona, veicolo, pollame o altri volatili in cattivita' o mammiferi di specie domestiche o altro in detta azienda o parte di azienda e tale divieto resta in vigore per almeno 12 mesi”.*

INFLUENZA AVIARIA LPAI

MISURE DA APPLICARE NELLE AZIENDE A CONTATTO E NELLE ZONE DI RESTRIZIONE

Capitolo IV

Manuale diagnostico per l'Influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE

8.18 — Misure da applicare nelle aziende a contatto

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda a contatto, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica degli eventuali registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda a contatto;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;
- c) i campioni standard devono essere prelevati in ciascuna unità produttiva oppure in occasione dell'abbattimento del pollame o degli altri volatili in cattività.

8.19 — Misure da applicare nelle zone di restrizione

Quando un veterinario ufficiale effettua un'ispezione in un'azienda commerciale ubicata in una zona di restrizione, devono essere eseguite le seguenti procedure:

- a) verifica dei registri relativi alla produzione e allo stato sanitario dell'azienda;
- b) ispezione clinica di ogni unità produttiva, compresi una valutazione della sua anamnesi clinica ed esami clinici del pollame o degli altri volatili in cattività, soprattutto di quelli che sembrano malati;
- c) i campioni standard devono essere prelevati in ogni unità produttiva;
- d) in base all'esito di una valutazione di rischio, l'autorità competente deve decidere in merito a un'ulteriore sorveglianza ufficiale che deve realizzata attraverso ispezioni cliniche e mediante un campionamento per le analisi di laboratorio in aziende, comparti o tipi di produzione mirati.

INFLUENZA AVIARIA

MODALITÀ OPERATIVE PER L'ABBATTIMENTO DEI VOLATILI

INTRODUZIONE

In caso di focolaio confermato di influenza aviaria, potrebbe verificarsi la possibilità che un numero elevato di volatili debba essere abbattuto. Il metodo scelto per l'abbattimento deve essere sicuro per il personale che opera, deve garantire la minor sofferenza agli animali ed essere efficiente/efficace.

L'abbattimento deve essere condotto sotto la supervisione veterinaria e le operazioni di abbattimento necessitano l'acquisizione di un numero sufficiente di personale adeguatamente istruito, per assicurare che tutti gli aspetti del benessere animale siano rispettati. È essenziale che tutti i volatili siano morti, prima di procedere allo smaltimento delle carcasse, cosa dimostrata dalla cessazione dei movimenti cardiaci e respiratori.

Deve essere programmato un piano d'azione per ogni singolo allevamento che deve tenere in considerazione alcuni aspetti quali:

- Minima manualità per ridurre lo stress dei volatili
- Luogo dell'abbattimento: è preferibile abbattere gli animali all'interno del perimetro dell'azienda, possibilmente dove gli animali hanno alloggiato. Mantenere in ogni caso, se possibile e praticabile, confinati i volatili in luoghi non accessibili ad altri animali, inclusi volatili selvatici. Dove possibile l'abbattimento non dovrebbe avvenire in luogo pubblico e comunque lontano dalla vista di visitatori
- L'isolamento di animali domestici che non devono essere sottoposti ad abbattimento
- Il numero, specie, tipologia produttiva, l'età e la taglia dei volatili da distruggere
- La modalità d'allevamento (gabbia, lettiera, allevamento free-range)
- L'ordine di distruzione dei volatili: gli animali infetti devono essere eliminati per primi, seguiti da quelli a contatto e successivamente gli altri volatili dell'allevamento
- La disponibilità e l'efficacia dell'equipaggiamento necessario per la distruzione dei volatili. Tutta l'attrezzatura deve essere in ottime condizioni
- I mezzi già presenti in loco, utili per le operazioni di abbattimento
- La salute e la sicurezza del personale che conduce l'abbattimento

MECCANISMI CHE CAUSANO LA MORTE

I meccanismi che causano la morte devono agire inizialmente determinando perdita di coscienza, seguita da arresto cardiaco e/o respiratorio, portando quindi a una completa perdita della funzionalità cerebrale.

I tre meccanismi principali che causano la morte sono:

- Ipossia: causa incoscienza e depressione del centro respiratorio nel sistema nervoso centrale, seguito da completa perdita della funzionalità encefalica.
- Depressione dei neuroni necessari per le funzioni vitali: depressione del centro respiratorio encefalico con arresto cardiaco
- Distruzione fisica del cervello

METODI DI ABBATTIMENTO DEI VOLATILI

1. AGENTI INALATORI

Gli agenti inalatori necessitano di una camera a tenuta (container, portata di circa 270 q.li) o contenitori più piccoli quali quelli utilizzati per la raccolta dei rifiuti (capacità circa 1000 litri o più piccoli, in relazione al numero di volatili da sopprimere), che dovranno essere adeguatamente sigillati.

Gli agenti inalatori possono essere insufflati direttamente nel capannone (vedi paragrafo a.3), nel caso questo presenti un sistema di ventilazione forzata.

Dovrebbe esserci la possibilità 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. Il benessere animale prevede che sia garantita una corretta combinazione tra la tipologia 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.

a) Anidride carbonica: è il metodo generalmente scelto per abbattere un gran numero di volatili, ed è stato nella maggior parte delle situazioni utilizzato durante la gestione dell'epidemia di influenza aviaria in Italia e in Olanda. È inodore, incolore, non infiammabile, non esplosivo e offre il minimo rischio per gli operatori. L'anidride carbonica è più pesante dell'ossigeno e si deposita nella zona più bassa dell'ambiente. Determina morte tramite depressione del sistema nervoso centrale, con ipossia. È relativamente economico e reperibile in apposite bombole da 30/45 Kg. Una miscela al 30% porta all'incoscienza, al 70% determina morte. L'esperienza pratica ha dimostrato che se la CO₂ viene fatta defluire dalla bombola troppo rapidamente, può ghiacciare nella bombola o nella valvola di regolazione. Inoltre è necessario un maggior quantitativo di CO₂ per gli uccelli a collo lungo (quali le anatre, che risultano comunque molto meno sensibili degli altri volatili a tale gas), e per i volatili giovani, per garantirne l'abbattimento.

I volatili possono essere posti nel container e successivamente la CO₂ viene fatta fluire all'interno dello stesso fino a che la sua concentrazione non raggiunge il 70%. Questo livello va mantenuto per almeno 3 minuti. Una buona intensità di flusso è quella che eroga l'equivalente del 20% del volume del cassone per minuto.

I volatili devono essere lasciati nella camera fino al momento in cui cessano i movimenti respiratori ed 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 viene raggiunta 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 di tempo 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 i volatili introdotti potrebbero morire per soffocamento e schiacciamento invece che uccisi con il gas.

Se non fossero disponibili bombole di CO₂ può essere utilizzato il ghiaccio secco (per piccoli gruppi di volatili). Può essere depositato sul fondo di un contenitore, al di sotto di uno strato di garza, in modo tale che non vi sia un contatto diretto tra i volatili e il ghiaccio secco.

Gli animali vengono poi introdotti nel contenitore ed ivi lasciati finchè non perdono coscienza (e poi vengono soppressi con altri metodi) o muoiono.

a.1) Soppressione dei volatili attraverso l'uso di container a tenuta – procedura operativa

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 dimensione 5m X 10m
- Macchina carica tacchini standard (per i broiler può essere utilizzata la macchina convogliatrice)
- Container per il trasporto delle carcasse a tenuta stagna portata 270 qli

Fasi

1. Preparare il capannone per il carico degli animali sollevando o smontando tutte le attrezzature.
2. Preparare la macchina carica tacchini 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 ed il nastro trasportatore in modo da oscurarli completamente e 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 efficacia) prima di riattivare il nastro di carico.
7. Questo sistema permette di processare circa 1000/tacchini adulti ora
8. Devono essere calcolati i tempi di carico e posizionamento del container successivo da stimare in 20 minuti circa
9. La capacità massima in funzione dell'età varia da 1000 a 2500 capi tacchino e da 2500 a 4000 capi pollo ora.

a.2) Soppressione dei volatili 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 immetta i volatili. Il gas è immesso nei contenitori attraverso tubi che sono connessi al fondo degli stessi. Un analizzatore è connesso con il contenitore per misurare la percentuale di CO₂: quando questa è di circa 60%, l'analizzatore manda un segnale e il container è pronto per l'uso. Il container può contenere fino a 300 volatili (in ogni caso il numero dipende dalle dimensioni degli stessi); servono 40-45 secondi affinché questi siano storditi, e un minuto perchè muoiano. Il numero di container usati dipende dalla dimensione e dal numero di capannoni dell'allevamento.

Questo metodo, più efficace quando il numero di volatili 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.

a.3) Soppressione dei volatili con erogazione di gas nel capannone

Tale sistema prevede l'abbattimento dei volatili direttamente nel capannone. Prima di introdurre il gas si chiude il capannone ed 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, viene immesso nel capannone attraverso tubi oppure si possono usare nebulizzatori per distribuire uniformemente il gas al suo interno. L'erogazione del gas richiede generalmente un'ora ed in ogni caso dipende dalle dimensioni del capannone e dalla capacità delle cisterne di CO₂. In seguito il personale, munito di maschera ad ossigeno, entra nel locale per verificare se tutti i volatili sono morti. Il locale viene quindi aperto per qualche ora per arieggiare, di modo che gli operatori possano successivamente procedere alla rimozione dei volatili dal capannone.

Questa tecnica fornisce i migliori risultati per quanto riguarda la capacità di abbattimento (n.volatili/ ora), soprattutto se praticata in allevamenti con animali allevati in gabbia. La capacità dipende dal numero di volatili 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 in relazione al fatto che non è necessario manipolare gli animali per la cattura prima dell'abbattimento. Nel caso di volatili allevati in gabbie, nel momento in cui si instaura il rigor mortis, che sopraggiunge in tempi relativamente rapidi, è difficoltoso estrarre dalle gabbie i morti. 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 risulta meno efficace in allevamenti con volatili in batteria.

Monitoraggio dell'efficacia

I movimenti respiratori e i riflessi corneale e pupillare devono essere completamente assenti.

Nei polli e nei tacchini un'esposizione di 2 min 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 al 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 min (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 min (rispettivamente polli e tacchini)

ALTRI AGENTI INALATORI

Monossido di carbonio: anche questo gas è incolore, inodore, non infiammabile a non esplosivo. Determina una ipossiemia 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 sopraggiungono problematiche di ordine sanitario e di sicurezza per il suo utilizzo. 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 effettivamente efficaci quando i livelli di ossigeno nel contenitore a tenuta arrivano a meno del 2% e questa condizione deve essere raggiunta nel breve tempo possibile.

Acido cianidrico: è un agente molto rapido ed efficace. Si riporta un effetto convulsivo sui polli prima della morte. Agisce causando la paralisi del centro respiratorio. È molto tossico per l'uomo e può essere utilizzato solo da personale qualificato. I significativi problemi di sicurezza e salute associati con l'utilizzo dell'acido cianidrico possono renderne l'utilizzo inappropriato in determinate circostanze.

Gas anestetici: portano a rapida anestesia e incoscienza e quando somministrati a dosaggi "overdose" uccidono i volatili causando depressione del centro respiratorio encefalico. Esempi di gas anestetici sono: alotano, metossifluorano e isofluorano. Sono molto più costosi rispetto ai gas precedentemente descritti ed inoltre vi sono vincoli d'ordine legale rispetto al loro utilizzo. Possono altresì causare anestesia nel personale determinando rischi per la sicurezza e la salute. Non sono considerati efficaci nell'abbattimento di un elevato numero di animali.

2. ANESTETICI INIETTABILI

Overdosi 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 previamente descritti, ci sono considerazioni d'ordine legale da farsi sul loro accesso ed utilizzo. In generale sono agenti efficaci nell'abbattimento del pollame. L'inoculazione intravenosa è il metodo d'elezione, tuttavia nei volatili più piccoli (senza vene esposte) è sufficiente l'inoculazione intraperitoneale. L'inoculazione intracardiaca è utilizzata quando si può procedere ad un corretto contenimento dei volatili. Tali anestetici possono essere somministrati solo da personale veterinario.

Esistono numerosi agenti anestetici da utilizzare, 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, in quanto tali volatili non si sono dimostrati sufficientemente sensibili all'utilizzo della CO₂. È stata operata una inoculazione intraperitoneale di una soluzione al 30% di pentobarbitale sodico (dosaggio 5 - 20 ml dipendentemente dalla taglia del volatile).

3. 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 l'elettrocuzione è utilizzata come metodo per l'abbattimento dei volatili in un focolaio, dovrà essere utilizzata una corrente con un amperaggio 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 di 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 vengono agganciati a testa in giù tramite un anello d'acciaio alle zampe, vengono quindi fatti passare lungo tale "linea di macellazione" con la testa immersa in un contenitore d'acqua e si pratica l'elettrocuzione (200V). Alla fine del processo i volatili morti vengono automaticamente fatti cadere dalla catena in una pala 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 di 3000 animali per ora. La maggior parte delle volte si usa una linea di macellazione per azienda, ma dipende dalla dimensione di quest'ultima.

Dislocazione cervicale: può essere significativamente 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 stimolazione il sistema respiratorio e circolatorio. Tuttavia tale tecnica deve essere svolta correttamente per assicurare un'effettiva morte rapida. La dislocazione cervicale può essere svolta 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 ancora tornare utile per i volatili a collo lungo.

Decapitazione: produce una rapida perdita di coscienza. È un metodo sicuramente efficace per eliminare i volatili. Se viene scelto tale metodo (specialmente per un piccolo gruppo di animali) è essenziale che la procedura sia svolta utilizzando uno strumento tagliente.

4) AGENTI SOMMISISTRABILI PER VIA ORALE

Alfa-cloralosio (Cloralio Idrato), miscelata al mangime con dosaggi dal 2% al 6%: provoca lo stordimento in 60 minuti, provocando la successiva morte per anossia chiudendo gli animali in sacchi di plastica.

Fenobarbital sodico, miscelato all'acqua di bevanda (80 mg in 55 ml): provoca lo stordimento in 4 ore. La morte la si provoca come al punto precedente.

SCELTA DEI METODI DI ABBATTIMENTO - CONSIDERAZIONI

Per l'abbattimento di un numero di volatili ridotto il mezzo d'elezione è la dislocazione del collo, (utilizzando tenaglie Burdizzo, cesoie o a mani nude) oppure l'inoculazione intracardiaca o intraperitoneale di sodio pentobarbitale.

Per gruppi di volatili allevati industrialmente il metodo d'elezione è l'uso della CO₂, in container a tenuta del tipo di quelli utilizzati per lo smaltimento delle spoglie animali oppure in contenitori più piccoli del tipo di quelli da smaltimento rifiuti.

I broiler allevati a terra possono essere convogliati nell'area destinata al loro carico nel container attraverso l'uso di convogliatori oppure con l'uso di pannelli mobili divisorii.

Il processo di cattura dei volatili in gabbia è molto più lento. Ogni operatore può rimuovere 3 o 4 volatili alla volta dalle gabbie, prendendoli per le zampe e portandoli al container per la soppressione.

Per quanto riguarda le galline allevate sui posatoi, è più agevole catturarle nelle ore notturne o quando i livelli di illuminazione sono bassi.

**FAC-SIMILE VERBALE DI PROPOSTA IN DEROGA DI ELIMINAZIONE MEDIANTE
COMBUSTIONE/SOTTERRAMENTO DI ANIMALI MORTI**

Riferimenti normativi. Reg. CE 1774/2002
Reg. CE 811/2003
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. 24, PUNTO 1, LETTERA B / C, DEL REG. CE N° 1774/2002:

- Zona isolata
- Malattia della lista dell'UIE

Visti gli art. 6, 7, e 9 del Reg. CE n° 811/2003;

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. 24 del Reg. CE 1774/2002;

visti gli art. 6, 7, 8, 9 del Reg.811/2003;

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 _____ dichiaro di aver assistito in data ____/____/____ alla distruzione dei sottoprodotti sopra elencati avvenuta mediante _____

_____, li ____/____/____ L'ADDETTO

**SCHEDA PER LA RACCOLTA DEI DATI RELATIVI A NOTIFICHE
DI MORTALITÀ IN SPECIE SELVATICHE**

(sulla base di quanto previsto dai programmi nazionali di monitoraggio disposti dalla Direttiva 2005/94/CE)

La sorveglianza passiva dei volatili selvatici trovati morti deve concentrarsi segnatamente su tassi anomali di mortalità o focolai significativi della malattia:

- nelle specie di volatili selvatici sulla base delle norme comunitarie relative all'attuazione di programmi di sorveglianza dell'influenza aviaria nel pollame e nei volatili selvatici.

Un ulteriore fattore da prendere in considerazione è la mortalità di diverse specie nello stesso sito.

Questa notifica può essere fatta da cacciatori, privati cittadini, ufficiali forestali e altri ai servizi veterinari e istituti zooprofilattici sperimentali.

La raccolta delle informazioni epidemiologiche sull'evento risulta fondamentale per poter consentire l'intervento delle autorità sanitarie preposte.

La seguente scheda di notifica può essere utilizzata nei casi suddetti dal personale dei servizi veterinari e/o degli IZS.

**SCHEDA PER LA RACCOLTA DEI DATI RELATIVI A NOTIFICHE DI
SEGNALAZIONE DI MORTALITÀ ANOMALE IN SPECIE SELVATICHE
E INDAGINE EPIDEMIOLOGICA AVIFAUNA SELVATICA**

REGIONE: _____	<input type="checkbox"/> A-ULSS n. _____ di _____
da inviare via fax allo: 049/8830539	<input type="checkbox"/> Distretto Veterinario di _____
o via mail a: lbonfanti@izsvenezie.it	<input type="checkbox"/> Guardia forestali di _____
	<input type="checkbox"/> C.R.A.S. di _____
	<input type="checkbox"/> Ente gestore _____
	<input type="checkbox"/> Privato _____
	DATA COMPILAZIONE: _____
	DATA RITROVAMENTO: _____
INFORMAZIONI SUL NOTIFICANTE	
Cognome _____	Nome _____ Qualifica _____
Via _____	Comune _____ CAP _____
Prov _____	Tel. _____ Cell. _____
LUOGO RITROVAMENTO:	
COMUNE _____	PROV. _____ LOCALITÀ _____
COORDINATE GEOGRAFICHE: LATITUDINE _____	LONGITUDINE _____
<input type="checkbox"/> CARCASSA	<input type="checkbox"/> TAMPONE CLOACALE <input type="checkbox"/> ALTRO _____
DESCRIZIONE DELL'EVENTO (far riferimento alla tabella allegata e alle note per le specie uccelli da considerare a rischio)	
<input type="checkbox"/> numerosi (10 o più) uccelli morti di una singola specie	
<input type="checkbox"/> numerosi (10 o più) uccelli morti di diverse specie	
<input type="checkbox"/> numerosi (10 o più) uccelli moribondi o con sintomi neurologici	
<input type="checkbox"/> singolo uccello morto	
<input type="checkbox"/> altro specificare _____	
SPECIE PRELEVATA	
<input type="checkbox"/> Oca selvatica <input type="checkbox"/> Oca Lombardella <input type="checkbox"/> Germano <input type="checkbox"/> Canapiglia <input type="checkbox"/> Codone <input type="checkbox"/> Mestolone <input type="checkbox"/> Fischione	
<input type="checkbox"/> Alzavola <input type="checkbox"/> Marzaiola <input type="checkbox"/> Moriglione <input type="checkbox"/> Moretta <input type="checkbox"/> Pavoncella <input type="checkbox"/> Combattente <input type="checkbox"/> Gabbiano Comune	
<input type="checkbox"/> Gavina <input type="checkbox"/> Cigno <input type="checkbox"/> Altro _____	
N° REGISTRO IZS: _____	
ANIMALE: <input type="checkbox"/> Giovane <input type="checkbox"/> Adulto	Identificativo _____
<input type="checkbox"/> Vivo <input type="checkbox"/> Morto	
<input type="checkbox"/> Maschio <input type="checkbox"/> Femmina	
Se vivo sintomatologia: _____	
PRESENZA DI ALTRI VOLATILI SELVATICI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Se SI relazione sullo stato sanitario: stima del n° soggetti del gruppo _____ N° morti _____ N° ammalati _____	
Dettagliare il percorso fatto dal campione (CRAS, CASE PRIVATE, ALTRO.....) _____	
CONTATTO CON VOLATILI DOMESTICI: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Se SI indicare i dati anagrafici dell'allevamento: _____	

Alla scheda va poi associata la scheda di raccolta campioni dei selvatici compilata a cura dei servizi veterinari che vanno a fare il sopralluogo (da allegare).

Le analisi dei campioni possono essere effettuate presso i laboratori periferici attrezzati per questa attività. I casi positivi o dubbi devono essere inviati per la conferma al Centro di Referenza Nazionale (IZSVenezie) con le schede di notifica evento e di prelievo campioni da selvatici adeguatamente compilate.