

MINISTERO DELLA SALUTE

Direzione della Sanità Animale e dei Farmaci Veterinari

Centro Nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali



PIANO NAZIONALE PER LE EMERGENZE DI TIPO EPIDEMICO

MANUALE OPERATIVO INFLUENZA AVIARIA

Versione 2023

PREMESSA

Il presente manuale operativo è un'appendice del piano di emergenza nazionale per le emergenze di tipo epidemico.

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

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

Questo manuale fa riferimento e descrive le istruzioni e le procedure operative da attuare in caso di comparsa dell'influenza aviaria, per controllare ed eradicare la malattia.

È strutturato in schede tecniche, ciascuna relativa ad una specifica tematica o attività.

INDICE

Scheda 1: Etiologia e virulenza della influenza aviaria

Scheda 2: Caratteristiche di resistenza del virus della influenza aviaria

Scheda 3: La malattia

Scheda 4: Criteri clinici, anatomopatologici ed epidemiologici per avanzare sospetto di influenza aviaria – Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI)

Scheda 5: Fondatezza del sospetto

Scheda 6: Indagine epidemiologica

Scheda 7: Campionamenti

Scheda 8: Elenco dei disinfettanti efficaci nei confronti del virus dell'influenza aviaria

Scheda 9: Vaccinazione

Scheda 10: Misure di protezione individuale

Scheda 11: Componenti del kit per le emergenze sanitarie

Scheda 12: Misure sanitarie previste in caso di conferma di influenza aviaria

Scheda 13: Misure volte ad impedire la diffusione del virus ad altre specie

Scheda 14: Procedure per la distruzione e decontaminazione dei materiali

Scheda 15: Procedure per la pulizia e la disinfezione degli allevamenti infetti

Scheda 16: Ripopolamento

Scheda 17: Allevamenti a rischio di infezione – abbattimento preventivo

Scheda 18: Indicazioni sull'identificazione di mortalità anomale in specie selvatiche da considerare potenziali eventi legati all'influenza aviaria

Link agli Allegati

SCHEDA n. 1

EZIOLOGIA E VIRULENZA DELL'INFLUENZA AVIARIA

Influenza aviaria (IA)

L'Influenza aviaria è un'infezione virale estremamente contagiosa causata dai virus della famiglia Orthomyxoviridae, genere Alphainfluenzavirus. Gli Alphainfluenzavirus sono gli unici ortomyxovirus 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 aviaria; i volatili acquatici costituiscono un importante serbatoio di questi virus, ma la stragrande maggioranza degli isolati virali identificati negli uccelli domestici in Italia, tacchini e polli in particolare che rappresentano i volatili di maggiore interesse economico ad essere colpiti dalla malattia, sono risultati a bassa patogenicità.

Gli Alphainfluenzavirus 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 Alphainfluenzavirus possiede un antigene HA e un antigene NA, apparentemente in qualsiasi combinazione.

Gli Alphainfluenzavirus 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 degli Alphainfluenzavirus, 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 i virus LPAI, ma a volte può verificarsi una trasmissione (spill-over) dell'HPAI da pollame infetto. Di recente la circolazione di virus HPAI nei volatili selvatici, anche in modo asintomatico, è diventata più frequente e rappresenta un grave rischio per le popolazioni avicole domestiche.

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. Ai fini dell'indagine epidemiologica si considera un periodo incubazione di 21 giorni.

SCHEDA n. 2

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEL VIRUS DELLA INFLUENZA AVIARIA

pH	Inattivato a PH \leq 2
Agenti chimici	<p>Inattivato da solventi organici e detergenti</p> <ul style="list-style-type: none">Sodio desossicolato: sensibileSodio desossisolfato: sensibile <p>In presenza di materiale organico</p> <ul style="list-style-type: none">Formaldeide: sensibileGluteraldeide: sensibileβ-propiolattone: sensibileEtilenammina: sensibile <p>Dopo la rimozione di materiale organico</p> <ul style="list-style-type: none">Fenoli: sensibileSali quaternari d'ammonio: sensibileIpoclorito di sodio: sensibilePerossimonosolfato di potassio: sensibileAcidi diluiti: sensibileIdrossilamina: sensibileSoventi lipidici: sensibile <p>Su superfici pulite, dopo la rimozione di materiale organico</p> <ul style="list-style-type: none">Ipoclorito di sodio (5.25%): sensibileIdrossido di sodio (2%): sensibileFenoli: sensibileIonofori acidificati: sensibileBiossido di cloro: sensibileAgenti ossidanti forti: sensibileCarbonato di sodio (4%): sensibileSilicato di sodio (0.1%): sensibile
Agenti fisici	<p>La pastorizzazione e la cottura sono efficaci mezzi di inattivazione.</p> <p>Temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none">60°C x 188 secondi: inattivato in uova intere60°C x 507 secondi: inattivato in carne di pollame <p>Inattivato da una temperatura a 'cuore' minima di 70°C dei prodotti carnei per almeno 3.5 secondi.</p> <p>Resiste quando congelato.</p>

Resistenza in condizioni naturali	<p>La permanenza nell'ambiente è spesso sottostimata. Condizioni di freddo e di umidità e la presenza di materiale organico favoriscono un'alunga resistenza. Questo avviene su molte superfici d'acqua. Vitale in feci liquide:</p> <ul style="list-style-type: none">4°C x 30-35 giorni20°C x 7 giorni <p>Permanenza in:</p> <ul style="list-style-type: none">- feci di pollame tenute a 25–32°C all'ombra <p>LPAI H7N2:</p> <ul style="list-style-type: none">fino a due settimane in feci e gabbie: resistente in acqua:28°C x 26-30 giorni17°C x 94-158 giorni <p>Il compostaggio uccide il virus nelle carcasse di pollame in < 10 giorni.</p>
-----------------------------------	---

SCHEDA n. 3

LA MALATTIA

Storia

L'influenza aviaria ad alta patogenicità (un tempo definita peste aviaria) è stata diagnosticata e descritta per la prima volta come una malattia devastante nel 1878 da uno studioso italiano, Edoardo Perroncito, che osservò una gravissima malattia del pollame nelle fattorie delle colline piemontesi. Nel 1901 si definì che l'agente eziologico di questa malattia era un virus, ma solo nel 1955 venne dimostrato che il virus responsabile della peste aviaria era il virus influenzale di tipo A dei mammiferi. La definizione di «influenza aviaria ad alta patogenicità» (HPAI, dall'inglese Highly Pathogenic Avian Influenza) venne adottata nel 1981 durante il primo Simposio internazionale sull'influenza aviaria di Beltsville (USA), in sostituzione del termine di peste aviaria. Nel 1992, la direttiva comunitaria europea 92/40/CEE ha stabilito che il termine influenza aviaria si applica solo alle infezioni sostenute da ceppi H5 e H7 che hanno un indice di patogenicità intravenosa (IVPI) $> 1,2$ e/o la presenza di amminoacidi basici multipli nel sito di clivaggio dell'emoagglutinina. Attualmente tra le principali organizzazioni sanitarie è in corso un grande dibattito sulla terminologia più corretta da adottare per le infezioni sostenute dai diversi ceppi e sottotipi di virus influenzali. Successivamente all'identificazione della peste aviaria come malattia sostenuta da un virus influenzale, nel mondo sono stati isolati diversi sottotipi di influenza aviaria, molti dei quali causa di epidemie. Sulla base dell'area geografica in cui si sono verificate queste epidemie (con riferimento allo sviluppo e alla strutturazione dell'industria avicola) e delle misure di controllo adottate (applicazione di una strategia di eradicazione rispetto a una di vaccinazione), le epidemie di HPAI hanno avuto un diverso impatto sull'industria avicola. L'epidemia italiana di HPAI verificatasi nel 1999-2000 è stata decisamente una delle più gravi verificatasi al mondo, superata come numero di volatili coinvolti direttamente o indirettamente solo dall'epidemia olandese del 2003 e da quella asiatica del 2004-2005.

Ecologia dei virus dell'influenza aviaria

La più grande varietà di virus dell'influenza aviaria è stata isolata dagli uccelli selvatici e in particolare da volatili acquatici appartenenti agli ordini Anseriformi e Charadriiformi. La particolare etologia di queste specie, caratterizzata dalla tendenza a vivere in gruppi numerosi, la possibilità di compiere lunghe migrazioni e l'affinità per l'ambiente acquatico (via di diffusione del virus) li rendono degli ospiti ideali. Le specie che fungono da serbatoio epidemiologico, avendo la capacità di infettarsi con diversi sottotipi contemporaneamente, assicurano le condizioni necessarie per il riassortimento genetico e consentono quindi la persistenza dei virus dell'influenza aviaria in natura e la comparsa di nuove varianti. I virus influenzali hanno avuto nel corso del tempo la capacità di adattarsi alle specie serbatoio andando verso una completa attenuazione della patogenicità nell'ospite anseriforme. Questi uccelli consentono quindi la permanenza in natura dei soli virus a bassa patogenicità. I focolai sostenuti da virus ad alta patogenicità negli uccelli selvatici sono molto rari in natura, in quanto non rappresentano una strategia ecologica vincente: anche per lo stesso virus risulta poco conveniente uccidere il serbatoio attraverso il quale si moltiplica e si diffonde.

Il primo focolaio di un virus influenzale ad alta patogenicità da uccelli selvatici è stato descritto nel 1961 in Sudafrica e ha coinvolto 1300 sterne (*Sterna hirundo*) trovate morte, dalle quali è stato isolato un virus H5N3 ad alta patogenicità.

Più di recente sono stati descritti diversi casi di infezione letale in uccelli selvatici nei Paesi asiatici coinvolti nell'epidemia da H5N1 ad alta patogenicità. Dal 2003 l'H5N1 ad alta patogenicità, oltre che nei classici uccelli serbatoio, è stato trovato in individui appartenenti adifferenti specie come il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), l'airone grigio (*Ardea cinerea*), la garzetta (*Egretta garzetta*), l'anastomo asiatico (*Anastomus oscitans*), l'oca indiana (*Anser indicus*), il germano reale (*Anas platyrhynchos*), la casarca (Tadorna ferruginea), il gabbiano di Pallas (*Larus ichthyaetus*), il gabbiano testa bruna (*Larus brunicephalus*), la gazza (*Pica pica*) e la cornacchia della giungla (*Corvus macrorhynchos*). Il focolaio più grande è stato registrato a maggio 2005 nel Lago Qinghai nella Cina occidentale. In questo caso sono stati trovati morti oltre 6.000 uccelli acquatici e il virus ad alta patogenicità H5N1 è stato isolato da cinque specie: l'oca indiana (*Anser indicus*), il gabbiano di Pallas (*Larus ichthyaetus*), il gabbiano testa bruna (*Larus brunicephalus*), il cormorano (*Phalacrocorax carbo*) e la casarca (*Tadorna ferruginea*).

Di recente si è assistito ad un'ulteriore evoluzione dell'eco-epidemiologia dell'IA e quello che un tempo era ritenuto un'eccezione è diventata una realtà consolidata. Oggi possiamo dire che gli uccelli selvatici possono consentire per un determinato arco di tempo la permanenza in natura di virus ad alta patogenicità dandogli l'opportunità di generare nuovi ceppi dalle caratteristiche genotipiche e fenotipiche nuove e imprevedibili e di essere diffusi con dinamiche paragonabili a quelle note per i virus LPAI. Questo nuovo fenomeno è stato all'origine delle epidemie di HPAI da virus del sottotipo H5 (H5N8, H5N5, H5N6, H5N2, H5N1) introdotti dagli uccelli selvatici in molti paesi di Asia, Europa e negli USA negli anni 2014-2019.

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.

Nei volatili selvatici si può osservare depressione o sintomi nervosi quali torcicollo, tremori, paresi, deambulazione alterata e difficoltà a spiccare il volo.

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'HPAI 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.

Segni clinici nei volatili in cattività

Nei casi di infezione da virus HPAI i segni clinici della malattia possono essere assenti o molto lievi, caratterizzati soltanto da una modesta sintomatologia respiratoria o disturbi dell'ovodeposizione. Si possono tuttavia avere infezioni da virus HPAI accompagnate, soprattutto nei tacchini, da segni clinici gravi esacerbati da sovrainfezioni batteriche caratterizzati da rantoli, tosse, tumefazione dei seni infraorbitali e ipertermia associata a perdita dell'appetito ed elevata mortalità.

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.

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.

QUADRO ANATOMOPATOLOGICO

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 superfici 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 ipertrofica 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.

SCHEDA n. 4

CRITERI CLINICI, ANATOMOPATOLOGICI ED EPIDEMIOLOGICI PER AVANZARE SOSPETTO DI INFLUENZA AVIARIA - HPAI

Criteri	Rilievi
Clinica	<p>Febbre, depressione, inappetenza, piume arruffate, riduzione assunzione acqua.</p> <p>GALLINE: Posizione accovacciata o eretta in stato semi-comatoso, con la testa che tocca il suolo.</p> <p>Cianosi ed edema di cresta e bargigli con possibile presenza di petecchie ed ecchimosi emorragiche.</p> <p>Respirazione difficoltosa e lacrimazione abnorme. Diarrea acquosa profusa e sete eccessiva dei malati.</p> <p>Deposizione di uova dal guscio morbido inizialmente per poi interromperla.</p> <p>Mortalità dal 50 al 100%.</p> <p>POLLI da CARNE*: depressione grave e alta mortalità.</p> <p>Edema facciale, al collo e segni neurologici come torcicollo e atassia.</p> <p>TACCHINI: simile a quella osservata nei polli.</p>
Anatomo-patologia	<p>Nei casi iperacuti: lesioni macroscopiche minime per disidratazione e congestione dei visceri e dei muscoli.</p> <p>Nei casi a decorso più lungo: petecchie ed ecchimosi di natura emorragica in tutto il corpo, specialmente a livello di laringe, trachea, proventricolo e grasso epicardico e sulle superfici sierose adiacenti allo sterno.</p> <p>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 ipertrofica ed emorragica.</p>
Epidemiologia	<p>Contatti diretti o indiretti con un'azienda risultata infetta da influenza aviaria</p> <p>Fornitura di pollame successivamente rivelatosi infetto da influenza aviaria</p> <p>Contatti diretti o indiretti con uccelli selvatici appartenenti a popolazione soggetta a influenza aviaria</p> <p>Pollame allevato in libertà in una regione in cui sono presenti uccelli selvatici infetti da influenza aviaria</p>

	Eventuale esposizione all'infezione da virus della influenza aviaria attraverso persone entrate nell'azienda, mezzi di trasporto, ecc.
Laboratorio	Reazione sierologica dovuta ad un'infezione inapparente da virus della influenza aviaria o a vaccinazione
	Reazione crociata tra anticorpi della IA (H5 e H7) ed di altri virus
	Positività riscontrata con metodiche biomolecolari per virus influenzali di tipo A o reazione crociata tra virus AI (H5 e H7) ed altri virus.

*Durante l'epidemia della stagione 2021-2022, sostenuta dal sottotipo H5N1, la categoria dei broiler non ha manifestato alcun sintomo e le positività venivano individuate solo grazie ai controlli pre-moving verso il macello.

Quando gli esiti delle indagini cliniche ed anatomopatologiche consentono di escludere il sospetto di influenza aviaria o di qualunque altra malattia denunciabile secondo la legislazione vigente, il Veterinario Ufficiale lascia l'allevamento senza applicare alcuna misura di restrizione. Si provvederà comunque a verificare il materiale utilizzato, ricostituendo i kit e le scorte di disinfettante.

SCHEDA n. 5

FONDATEZZA DEL SOSPETTO

Segnalazione

In ottemperanza all'art. 6 del D.Lgs. n. 136 del 5 agosto 2022, attuazione dell'art. 18, paragrafo 1, lettera a) del Reg. 429/2016, l'operatore e le altre pertinenti persone fisiche e giuridiche notificano immediatamente al servizio veterinario della azienda sanitaria locale competente per territorio, il sospetto di un focolaio di influenza aviaria.

Il veterinario ufficiale della azienda sanitaria locale competente per territorio che riceve la notifica di cui al comma 1, verifica la fondatezza del caso sospetto ai sensi dell'articolo 9, comma 1, del Reg. 689/2020.

La notifica deve contenere almeno le informazioni di cui all'allegato 1 del D.Lgs. n. 136 del 5 agosto 2022 e riportate di seguito:

1. Dati identificativi dell'azienda;
2. Dati identificativi dell'allevamento;
3. Numero degli animali presenti;
4. Percentuale mortalità giornaliera media;
5. Percentuale mortalità aumentata;
6. Data inizio o data rilevazione aumento mortalità;
7. Descrizione sintomatologia (diarrea, dispnea, emorragia, atassia, perdita peso, diminuzione produzione uova).

La notifica è effettuata tramite posta elettronica o posta certificata e, esclusivamente laddove tali modalità non siano attivabili, attraverso notifica scritta consegnata a mano, e può essere anticipata a mezzo telefono.

Il servizio veterinario dell'azienda sanitaria locale competente per territorio che riceve la notifica ne garantisce la tracciabilità.

Il veterinario ufficiale provvede direttamente o per il tramite del Servizio veterinario regionale competente a inserire nel Sistema Informativo Malattie Animali Nazionale (SIMAN) le informazioni riguardanti il sospetto (art. 6, paragrafo 3 del D.Lgs. n. 136 del 5 agosto 2022).

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 (SCHEDA n. 11) 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.

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 alla SCHEDA n.10.

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 SCHEDA n.8) 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**);
- 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 annoteranno 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 SCHEDA n.11) 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**).

Accertamenti in allevamento

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.

Misure da applicare in caso di sospetto focolaio

In caso di sospetto di influenza aviaria ad alta patogenicità, gli operatori e le altre pertinenti persone fisiche o giuridiche adottano tutte le misure di controllo previste all'articolo 5 del Regolamento (UE) 2020/687, fino a quando l'azienda sanitaria locale territorialmente competente non esclude la presenza della malattia. Le misure da applicare nelle aziende in cui si sospetta un focolaio sono definite agli articoli 6, 7, 8, 9 e 10 del Reg. 687/2020

In ottemperanza a quanto previsto dagli articoli 5 e 8 del Reg. 687/2020 è necessario che venga compilata una scheda (**allegati 7a e 7b**) 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 ai divieti di movimentazione delle specie elencate o non elencate come previsto dall'art. 7 del Reg. 687/2020.

Indagine clinica

In caso di sospetto della presenza di influenza aviaria ad alta patogenicità in animali detenuti in uno stabilimento, l'autorità competente conduce immediatamente un'indagine per confermare o escludere la presenza della malattia sospettata. Nel corso dell'indagine l'autorità competente provvede affinché i veterinari ufficiali effettuino almeno:

- a) esami clinici degli animali detenuti di tutte le specie recettive presenti nello stabilimento:
 - a. in caso di specie appartenenti all'ordine dei Galliformi: effettuare un'accurata visita clinica sui soggetti che presentano sintomatologia generica o specifica di influenza, valutando orientativamente la percentuale di soggetti ammalati. Particolare attenzione deve essere posta su i.attività respiratoria, ii.consistenza feci, iii.sintomi nervosi, iv.ovodeposizione;
 - b. in caso di specie appartenenti all'ordine degli Anseriformi: effettuare un'accurata visita clinica su tutti i soggetti (anche se probabilmente non mostreranno evidenti segni clinici di malattia);
- b) il prelievo di campioni per gli esami di laboratorio come definito nella SCHEDA 7.

Attività del veterinario ufficiale in attesa della conferma diagnostica

L'azienda sanitaria locale territorialmente competente informa immediatamente il responsabile dei servizi veterinari della regione o provincia autonoma territorialmente competente trasmettendo alcune informazioni preliminari sull'allevamento interessato preferibilmente utilizzando il modello di cui all'**allegato 13** (Notifica focolaio).

Il responsabile dei servizi veterinari regionali e delle Province autonome di Trento e di Bolzano in attesa degli esiti dell'indagine informa immediatamente il CVO presso il Ministero della Salute.

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.

In base all'esito dell'indagine clinica, laddove il sospetto di presenza di influenza aviaria sia molto alto, il veterinario ufficiale potrà effettuare l'indagine epidemiologica compilando in maniera esaustiva la scheda di cui all'**allegato 8** (Indagine epidemiologica).

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.

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.

La azienda sanitaria locale territorialmente competente continua ad applicare le misure definite agli articoli 6, 7, 8, 9 e 10 del Reg. 687/2020, fino a quando la presenza della malattia non sia esclusa o confermata ufficialmente dal Centro di Referenza Nazionale.

SCHEDA n. 6

INDAGINE EPIDEMIOLOGICA

Come previsto dall'articolo 57 del Regolamento 429/2016, l'autorità competente conduce l'indagine epidemiologica in caso di conferma di influenza aviaria ad alta patogenicità. L'obiettivo dell'indagine epidemiologica (**allegato 8**) è quello di:

- a) identificare la probabile origine della malattia e i suoi mezzi di diffusione;
- b) calcolare la probabile durata della presenza della malattia;
- c) individuare gli stabilimenti e le loro unità epidemiologiche, le aziende alimentari e di mangimi o gli stabilimenti che trattano sottoprodotti di origine animale o altro luogo in cui animali delle specie elencate per influenza aviaria ad alta patogenicità possono essere stati infettati, infestati o contaminati;
- d) ottenere informazioni i movimenti degli animali detenuti, delle persone, dei prodotti, dei veicoli, dei materiali o degli altri mezzi attraverso i quali il virus potrebbe essere stato diffuso nel periodo interessato precedente la notifica del sospetto o della conferma della malattia;
- e) ottenere informazioni sulla probabile diffusione della malattia nell'ambiente circostante, compresa la presenza di popolazioni selvatiche serbatoio della malattia.

L'indagine compilata nella sua completezza dovrà essere inviata al Servizio Veterinario regionale, all'Osservatorio epidemiologico competente per territorio ed al Centro di referenza nazionale per l'Influenza Aviaria e la Malattia di Newcastle

Rintraccio dei movimenti a rischio (tracing)

Articolo 17 - Individuazione di stabilimenti epidemiologicamente connessi e altri luoghi pertinenti, compresi i mezzi di trasporto

1. Nel quadro dell'indagine epidemiologica (articolo 57 del regolamento (UE) 2016/429), e al fine di individuare tutti gli stabilimenti epidemiologicamente connessi e gli altri luoghi pertinenti, compresi i mezzi di trasporto, l'autorità competente localizza tutti gli animali detenuti presenti nello stabilimento in cui è stata confermata la presenza di un focolaio di influenza aviaria ad alta patogenicità ed eventuali prodotti, materiali, sostanze, mezzi di trasporto o persone che potrebbero diffondere l'infezione, compresi:

- a) quelli spediti allo stabilimento e da esso
- b) quelli che sono entrati in contatto con lo stabilimento.

2. La localizzazione riguarda almeno il periodo di monitoraggio di 21 giorni, calcolato a ritroso a partire dalla data in cui il sospetto è stato notificato.

3. Dopo avere eseguito una valutazione del rischio, l'autorità competente può escludere dalla localizzazione i prodotti considerati merci sicure, come definiti nell'allegato VII dello stesso Regolamento.

Allegato VII del Regolamento delegato 2020/687 – Trattamenti di riduzione dei rischi per i prodotti di origine animale provenienti dalla zona soggetta a restrizioni

- Trattamento termico fino a raggiungere una temperatura al centro della massa di 80 °C
- Trattamento termico fino a raggiungere una temperatura al centro della massa di 70 °C

- Trattamento termico (su carni precedentemente disossate e sgrassate) fino a raggiungere una temperatura al centro della massa di 70 °C per almeno 30 minuti
- Solo per carni di pollame:
 - o Temperatura al centro della massa di 73,9 °C per almeno 0,51 secondi
 - o Temperatura al centro della massa di 70,0 °C per almeno 3,5 secondi
 - o Temperatura al centro della massa di 65,0 °C per almeno 42 secondi
 - o Temperatura al centro della massa di 60 °C per almeno 507 secondi.
- UOVA: Trattamento termico
 - o Uovo intero:
 - 60,0 °C - 188 sec.
 - cottura completa
 - o Miscele di uova intere:
 - 60 °C - 188 sec.
 - cottura completa
 - 61,1 °C - 94 sec.
 - o Albume liquido:
 - 55,6 °C - 870 sec.
 - 56,7 °C - 232 sec.
 - o Tuorlo d'uovo semplice o puro:
 - 60 °C - 288 sec.
 - o Tuorlo salato al 10 %:
 - 62,2 °C - 138 sec.
 - o Albume essiccato:
 - 67 °C - 20 ore
 - 54,4 °C - 50,4 ore
 - 51,7 °C - 73,2 ore

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 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.

Le misure da applicare nelle aziende considerate a contatto sono riportate nell'**allegato 22**.

Misure aggiuntive da applicare in seguito ad un'indagine epidemiologica

L'articolo 14 del Reg. 687/2020 prevede che l'autorità competente possa stabilire procedure di campionamento per gli animali detenuti di specie non elencate e per gli animali selvatici di specie elencate, sulla base delle informazioni ottenute dall'indagine epidemiologica.

Inoltre, dopo avere eseguito una valutazione del rischio riguardante l'ulteriore diffusione della malattia e tenendo conto della possibilità di applicare altre misure di riduzione dei rischi, l'autorità competente può disporre l'abbattimento di animali detenuti di specie non elencate e animali selvatici in modo da evitare ogni rischio di diffusione della malattia durante l'abbattimento e il trasporto, e fino allo smaltimento dei corpi interi o delle parti degli animali morti.

SCHEDA n. 7

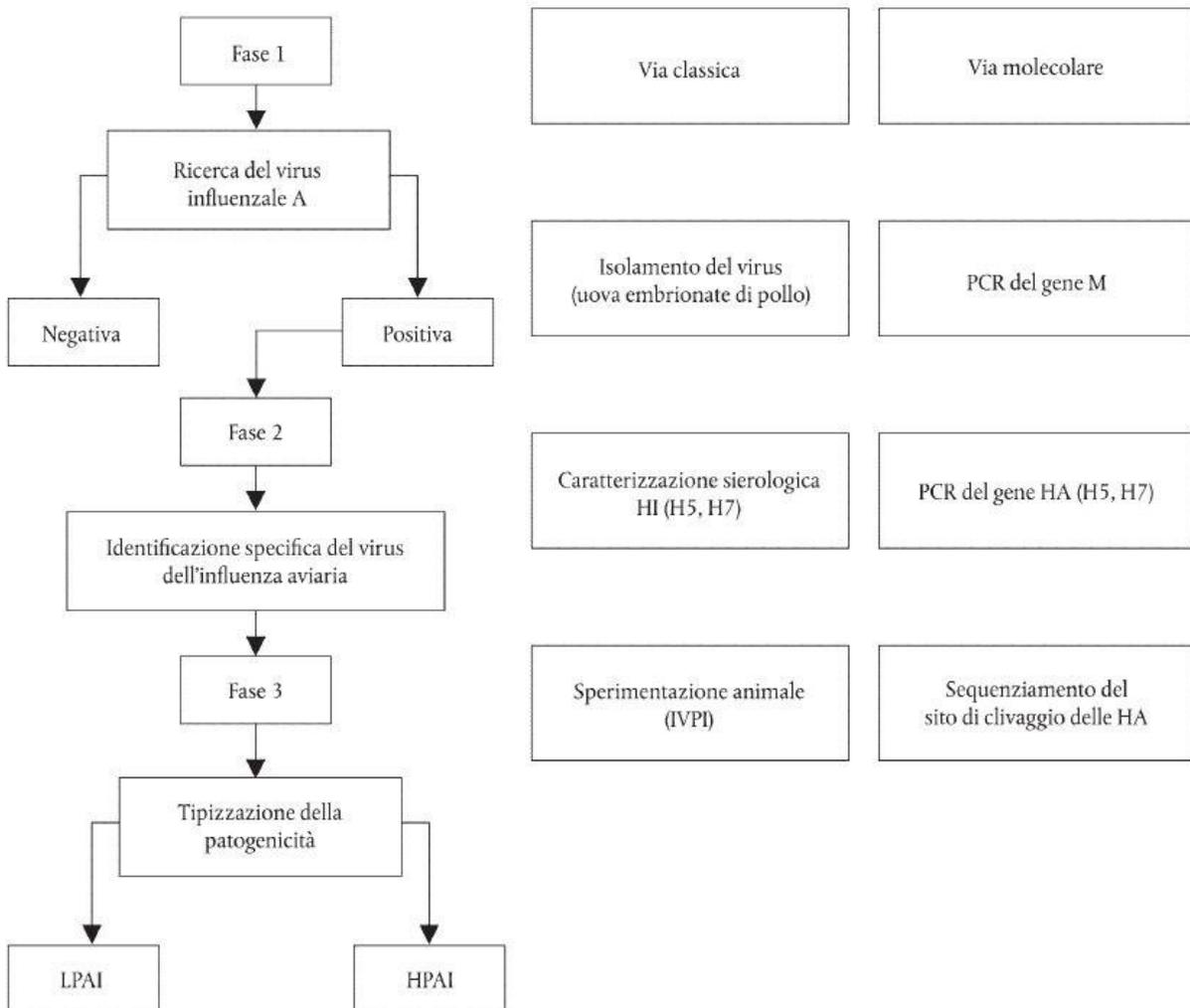
CAMPIONAMENTI

Orientamenti ai quali rifarsi in presenza di un sospetto di influenza aviaria in un'azienda (Manuale Diagnostico IA)

La variabilità dei segni clinici dell'HPAI e dell'LPAI determina l'impossibilità di disporre di orientamenti univoci in presenza di un sospetto focolaio. Una mortalità improvvisa ed elevata del pollame, accompagnata o meno dai segni clinici associati descritti nel capitolo II, deve essere studiata mediante la presentazione di campioni da sottoporre ad analisi di laboratorio; in assenza di una mortalità elevata risulta invece difficile sospettare o escludere la presenza dell'IA.

Dato che una diagnosi rapida dell'HPAI o dell'LPAI provocata dai sottotipi H5 e H7 è estremamente importante nelle prime fasi di lotta e di eradicazione, in presenza di problemi respiratori, problemi nella deposizione delle uova e a fronte di un'elevata mortalità del pollame è necessario prendere sempre in considerazione l'IA nella diagnosi differenziale; occorre inoltre sottoporre ad accertamenti di laboratorio campioni appropriati.

Schema delle fasi diagnostiche atte a confermare l'IA



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. Se per qualche motivo non è possibile trasportare intere carcasse, un'alternativa può essere data dal prelievo di testa e collo dei soggetti morti, o direttamente prelevare i tamponi tracheali dalle carcasse.

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 raccogliergli 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.

Trasporto dei campioni

Sulla base di quanto definito dal Capitolo IV punto 5 del manuale diagnostico, il trasporto deve essere eseguito facendo riferimento alla Circolare Ministeriale n.3 del 8/5/2003

“Raccomandazioni per la sicurezza del trasporto di materiali infettivi e di campioni diagnostici”.

“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 immersa l'estremità (in ogni caso deve essere usato massimo 1 ml di PBS antibiotato per tampone per non diluire eccessivamente il campione). In assenza di tale terreno di trasporto, i tamponi devono essere nuovamente inseriti nei loro contenitori e fatti pervenire al più presto 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 (SCHEDA n.11). 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 con triplice involucro. Il recipiente primario contiene il campione, deve essere di materiale impermeabile, a tenuta stagna, con chiusura ermetica, etichettato ed eventualmente (sempre in caso di campioni di sangue) avvolto in materiale assorbente non particolato, quale carta bibula o cotone idrofilo, in quantità sufficiente ad assorbire tutto il liquido fuoriuscito in caso di rottura del recipiente. Il recipiente secondario è un contenitore di materiale resistente, impermeabile, a tenuta stagna, adatto a contenere e proteggere il recipiente primario . Esso può contenere anche più recipienti primari purché adeguatamente collocati e singolarmente avvolti in materiale assorbente se contenenti sostanze che possono fuoriuscire. All'esterno del secondo recipiente devono essere applicate le schede riportanti i dati identificativi e descrittivi del contenuto ed i dati riguardanti il destinatario e lo speditore. Il recipiente esterno è il contenitore in cui collocare il recipiente secondario per evitare danneggiamenti causati da fattori esterni quali agenti fisici o acqua. Il contenitore esterno può essere di cartone rigido, plastica, legno o altri materiali resistenti ad urti ed intemperie e contiene le siberine congelate, in modo da evitare un surriscaldamento dei campioni durante la stagione estiva. terminate le operazioni di prelievo, i contenitori usati devono essere puliti e disinfettati esternamente.

L'addetto al trasporto deve aprire il contenitore esterno e il veterinario IZS deve immettere il contenitore contenente il materiale nei primi due involucri 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.

Si ricorda infine che la spedizione di sostanze infettive deve avvenire in confezioni conformi

alle norme UN, classe 6.2 e corrispondenti alle istruzioni IATA PI 602, consultabili sul sito <http://www.iata.org>. La conformità alle norme sopracitate garantisce che gli imballaggi abbiano superato, senza danno, test di performance quali la caduta da un'altezza di 9 m e prove di resistenza alla perforazione. L'imballaggio esterno deve portare il marchio specifico UN di confezionamento e l'etichetta internazionale per le sostanze infettive.

SCHEDA n. 8

ELENCO DEI DISINFETTANTI EFFICACI NEI CONFRONTI DEL VIRUS DELL'INFLUENZA AVIARIA

Principali disinfettanti idonei nei confronti del virus dell'Influenza aviaria

- 1) Ipoclorito di sodio: soluzione allo 0,5% di cloro attivo. Disinfezione attrezzature, strutture ed utensili zootecnici. Svantaggi: corrosivo, può degradare le parti in gomma. Rapidamente inattivato nella sostanza organica, da saponi e detergenti.
- 2) Sali quaternari d'ammonio e etanolo al 70%.
Irrorazione pareti interne ed esterne, aspersione pavimenti, oggetti, attrezzature ed utensili anche in legno.
- 3) Complesso potassio perossimonosolfato + acido malico + acido sulfamico + dodecilbensensulfonato + sodio esametafosfato: soluzione all'1%.
Irrorazione strutture interne e disinfezione attrezzature, oggetti e utensili.
Svantaggi: possono danneggiare alcuni metalli
- 4) Fenoli (lisoformio e creolina). Aspersione pavimenti. vantaggi: agiscono in presenza di sostanza organica e acqua dura. Svantaggi: tossicità, irritanti per la cute.
- 5) Acido citrico: soluzione al 0,2%.per avaggio mani, corpo e indumenti. Soluzione al 10% come disinfettante per superfici.
- 6) Soda caustica 2%. Per disinfezione lettiera
- 7) Benzalconio cloruro. Disinfettante mani
- 8) Acido peracetico

SCHEDA n. 9

VACCINAZIONE

Vaccinazione d'urgenza (Articolo 69, Reg. 429/2016)

Ove pertinente per lottare efficacemente contro l'influenza aviaria, l'autorità competente può:

- 1) elaborare un piano di vaccinazione;
- 2) istituire zone di vaccinazione.

- 1) Nel decidere il piano di vaccinazione e l'istituzione delle zone di vaccinazione, l'autorità competente tiene conto delle prescrizioni in materia di vaccinazione di emergenza previste nel piano di emergenza che l'Italia, previa adeguata consultazione di esperti e parti interessate pertinenti, elabora e tiene aggiornato qualora si verifichi uno o più casi di influenza aviaria al fine di garantire un livello elevato di sensibilizzazione, preparazione e capacità di lanciare una risposta rapida.

(Art 46 paragrafo 1 Reg. 429/2016) - L'Italia può adottare misure relative all'uso dei vaccini, per garantire la prevenzione e il controllo più efficace possibile, purché tali misure siano appropriate o necessarie.

Tali misure possono disciplinare i divieti e le restrizioni d'uso dei vaccini o l'uso obbligatorio dei vaccini.

(Art 47 paragrafo 1 Reg. 429/2016) Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati riguardo a quelle che potrebbero costituire le misure appropriate e necessarie in merito a:

- a) i divieti e le restrizioni d'uso dei vaccini;
- b) le condizioni specifiche per l'uso dei vaccini per l'influenza aviaria;
- c) le misure di riduzione dei rischi per prevenire la diffusione dell'influenza aviaria attraverso gli animali trattati con i vaccini ottenuti da tali animali;
- d) la sorveglianza per l'influenza aviaria in seguito all'uso di vaccini.

(Art 47 paragrafo 2 Reg. 429/2016) La Commissione tiene conto di:

(Art 46 paragrafo 2 Reg. 429/2016) a) il profilo della malattia;

b) la distribuzione della malattia elencata

c) la disponibilità e l'efficacia dei vaccini in questione e i rischi ad essi connessi;

d) la disponibilità di test diagnostici per individuare le infezioni negli animali trattati con i vaccini interessati;

e) le ripercussioni economiche, sociali, sulla sanità animale e sull'ambiente dell'uso dei vaccini interessati rispetto ad altre strategie disponibili di prevenzione e controllo delle malattie.

- 2) Le zone di vaccinazione soddisfano le prescrizioni in materia di misure di riduzione dei rischi per evitare la diffusione dell'influenza aviaria e di sorveglianza previste negli atti delegati adottati in conformità all'articolo 47, paragrafo 1, lettere c) e d).

SCHEDA n. 10

MISURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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 FFP3. 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 in caso di necroscopie;
- Occhiali protettivi a mascherina.

Tutti i DPI monouso devono, dopo la fine delle operazioni, essere adeguatamente smaltiti secondo quanto previsto dal codice ambientale D.Lgs. 152/2006, modificato dal D.lgs. 128/2010 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 dal Ministero della Salute annualmente in merito alle raccomandazioni per la prevenzione ed il controllo dell'influenza stagionale, 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

SCHEDA n. 11

COMPONENTI DEL KIT PER LE EMERGENZE SANITARIE

KIT N.1 AL VETERINARIO UFFICIALE

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**).

Materiale:

- a) 2 tute intere monouso con cappuccio (**allegato 5**);
- b) 5 paia di calzari del tipo a perdere (**allegato 5**);
- c) 2 grembiuli impermeabili (**allegato 5**);
- d) 2 paia di guanti in neoprene e 5 paia di guanti in nitrile (**allegato 5**);
- e) 2 cuffie copricapo;
- f) maschera respiratoria (**allegato 5**);
- g) 2 paia di occhiali protettivi a mascherina contro rischio biologico (**allegato 5**);
- h) 1 paio di stivali protettivi (**allegato 5**);
- i) 1 confezione di salviette monouso;
- j) 5 barattoli a chiusura ermetica conformi alle norme UN;
- k) 5 sacchi in plastica tali da avere resistenza ed impermeabilità;
- l) 1 torcia o pila;
- m) disinfettante per uso personale;
- n) 2 penne a sfera ed un blocco note;
- o) 100 siringhe da 2,5 ml con ago 22G;
- p) 100 sacchetti in plastica "per alimenti";
- q) 2 paia di forbici chirurgiche;
- r) 2 paia di pinze da 20 cm;
- s) 1 rotolo di carta gommata (tesa);
- t) 2 pennarelli indelebili a punta grossa e sottile;
- u) 1 capiente contenitore conforme alle norme UN per il trasporto dei campioni;
- v) 5 siberine congelate;
- w) 1 rotolo di scotch da pacchi;
- x) coltello, pinze e forbici;
- y) 1 pompa manuale per disinfezione;
- z) Teli in polietilene 10 mtx5 mt (per fosse o copertura container);
- aa) 1 spruzzetta per disinfezione da 1 lt;
- bb) 5 paia di soprascarpe in gomma

KIT N.2 IN DOTAZIONE AL VETERINARIO IZS

- a) 1 capiente contenitore conforme alle norme UN per il trasporto dei campioni;
- b) 5 siberine congelate;
- c) 2 pennarelli indelebili a punta sottile e punta grossa;
- d) 2 penne;
- e) 2 pinze a manina sterili;
- f) 2 pinze a dente di topo sterili;
- g) 2 pinze dritte sterili;
- h) 2 paia di forbici chirurgiche;
- i) 1 coltello;
- j) 1 rotolo di carta gommata (tesa);
- k) 100 siringhe da 2,5 ml con ago da 22G;
- l) 50 tamponi tracheali sterili;
- m) 50 tamponi cloacali sterili;
- n) 50 ml di terreno di trasporto per indagini virologiche;
- o) 1 rotolo di scotch da pacchi;
- p) 10 barattoli a chiusura ermetica;
- q) 2 tute intere monouso con cappuccio (**allegato 5**);
- r) 2 maschere respiratorie (**allegato 5**);
- s) 2 paia di soprascarpe in gomma;
- t) 2 paia di guanti in neoprene (**allegato 5**);
- u) 2 paia di guanti in nitrile (**allegato 5**);
- v) 2 cuffie copricapo;
- w) 10 sacchi di plastica nera;
- x) 50 elastici lunghi;
- y) 1 spruzzatore con disinfettante specifico per l'infezione sospetta (SCHEDA n 8);
- z) 1 contenitore sterile in materiale plastico;
- aa) 2 paia di occhiali protettivi a mascherina contro rischio biologico (**allegato 5**);
- bb) 2 paia di stivali protettivi (**allegato 5**);
- cc) 2 paia di calzari del tipo a perdere (**allegato 5**);
- dd) 1 contenitore per rifiuti sanitari taglienti e pungenti;
- ee) 3 porta provette;
- ff) 100 provette con tappo per la raccolta del sangue;
- gg) disinfettante per uso personale;
- hh) 1 torcia o pila;
- ii) 100 sacchetti in plastica per "alimenti";
- jj) 2 copie schede accompagnatoria campioni in busta plastificata.

SCHEDA n. 12

MISURE SANITARIE PREVISTE IN CASO DI CONFERMA DI INFLUENZA AVIARIA AD ALTA PATOGENICITA'

L'autorità competente conferma ufficialmente la presenza di un focolaio di influenza aviaria ad alta patogenicità se un caso è confermato a norma dell'articolo 9, paragrafo 2 e allegato I, sezione 1 del Reg 689/2020.

A seguito di conferma di un focolaio di influenza aviaria ad alta patogenicità, ai sensi dell'articolo 58 del Reg 429/2016, come integrato dall'articolo 11 del Reg 687/2020, l'azienda sanitaria locale territorialmente competente:

a) informa immediatamente il responsabile dei Servizi veterinari della regione o della Provincia autonoma di Trento e di Bolzano, che a sua volta ne dà comunicazione al Ministero della salute (**allegato 13** – Notifica focolaio);

b) conduce immediatamente l'indagine epidemiologica di cui all'articolo 57 del Reg 429/2016 (**allegato 8**) avvalendosi, ove presente, dell'Osservatorio Epidemiologico Veterinario regionale;

c) informa delle attività svolte, come previsto dagli articoli 60, 61, 62, 64, 65, 69 del Reg 429/2016, il responsabile dei servizi veterinari della regione o della Provincia autonoma di Trento e di Bolzano che a sua volta ne dà comunicazione al Ministero della salute nella persona del CVO.

In **allegato 15** sono riportati alcuni contatti utili al fine della trasmissione delle informazioni relative alla notifica ed all'evoluzione della situazione epidemiologica.

L'azienda sanitaria locale territorialmente competente deve inoltre predisporre:

- Determina di sequestro ed abbattimento (**allegati 16 e 17**);
- Determina di Zona di Protezione (**allegati 18 e 19**);
- Determina Zona di Sorveglianza (**allegati 20 e 21**);
- Oltre ad altri provvedimenti correlati quali Mandato di pagamento indennizzo.

Inoltre deve informare, se del caso, direttamente via breve:

- Il proprietario e il detentore degli animali coinvolti;
- Il sindaco del comune in cui insiste l'allevamento;
- Enti ed associazioni interessate.

Qualora siano coinvolti territori appartenenti a più aziende sanitarie locali o a più regioni, le aziende sanitarie locali competenti adottano i provvedimenti per l'applicazione delle misure di controllo previste come individuate nell'ambito delle Unità di crisi attivate a livello regionale e centrale.

NB: IL FLUSSO INFORMATIVO per la **trasmissione dei dati** al momento del sospetto/conferma dell'infezione e per l'accertamento diagnostico è illustrato nell' **allegato 30**.

FOCOLAIO CONFERMATO DI HPAI

Misure da applicare in focolai confermati di HPAI

In seguito alla conferma ufficiale della presenza di un focolaio di influenza aviaria ad alta patogenicità in uno stabilimento conformemente all'articolo 11 del Reg 687/2020, l'autorità competente dispone che, oltre alle misure di cui all'articolo 7 del Reg 687/2020, siano immediatamente applicate, sotto la supervisione di veterinari ufficiali, le seguenti misure di controllo delle malattie:

- a) tutti gli animali delle specie elencate detenuti nello stabilimento colpito sono abbattuti quanto prima in loco, all'interno dello stabilimento, in modo da evitare qualsiasi rischio di diffusione del virus durante e dopo l'abbattimento;
- b) vengono adottate tutte le misure di biosicurezza appropriate e necessarie per evitare ogni possibile diffusione della malattia ad animali detenuti o selvatici non infetti o agli esseri umani;
- c) i corpi o le parti di animali detenuti delle specie elencate che sono morti o che sono stati abbattuti a norma della lettera a) del presente paragrafo sono smaltiti in conformità del regolamento (CE) n. 1069/2009;
- d) tutti i prodotti, i materiali o le sostanze potenzialmente contaminati presenti nello stabilimento sono isolati finché:
 - non vengono smaltiti o trasformati conformemente al regolamento (CE) n. 1069/2009, nel caso di sottoprodotti di origine animale (compresi quelli derivanti dall'abbattimento, i prodotti di origine animale e il materiale germinale);
 - le misure di pulizia e disinfezione non sono completate conformemente all'articolo 15, nel caso di altri materiali e sostanze che possono essere sottoposti a pulizia e disinfezione;
 - lo smaltimento non è completato sotto la supervisione di veterinari ufficiali, nel caso di mangimi e di materiali che non possono essere sottoposti a pulizia e disinfezione.

Inoltre l'autorità competente preleva campioni per esami di laboratorio da animali detenuti delle specie elencate, prima o dopo l'abbattimento o la morte, ai fini dell'indagine epidemiologica di cui all'articolo 57 del regolamento (UE) 2016/429.

In deroga al paragrafo 1, lettera a) dell'art 11 (Reg 687/2020), dopo avere eseguito una valutazione del rischio e tenendo conto della possibilità di applicare altre misure di riduzione dei rischi l'autorità competente può decidere:

- a) di disporre l'abbattimento degli animali detenuti delle specie elencate nel luogo adatto più vicino in modo da evitare ogni rischio di diffusione della malattia durante l'abbattimento o il trasporto; o
- b) rinviare l'abbattimento degli animali detenuti delle specie elencate, a condizione che tali animali siano sottoposti alla vaccinazione di emergenza di cui all'articolo 69 del regolamento (UE) 2016/429.

Il Ministero della Salute avvalendosi dell'Unità di Crisi valuta l'eventuale adozione delle misure

di cui all'articolo 61, paragrafo 1, lettera *d*) *vaccinazione o trattamento con altri medicinali veterinari degli animali detenuti* (SCHEDA n.9), e di quelle supplementari di controllo di cui all'articolo 71 del Reg 429/2016.

L'azienda sanitaria locale territorialmente competente applica le misure stabilite dall'articolo 11 del Reg 687/2020 fino a che non si verificano le condizioni indicate di seguito, di cui all'articolo 68, paragrafo 1, del Reg 429/2016:

- a) sono state attuate le misure di controllo delle malattie appropriate per la malattia all'origine delle restrizioni;
- b) sono state completate la pulizia, la disinfezione, la lotta agli insetti e la derattizzazione finali o altre necessarie misure di biosicurezza appropriate per HPAI, specie e tipo di produzione.
- c) è stata attuata una sorveglianza adeguata nella zona soggetta a restrizioni comprovante l'eradicazione di tale malattia elencata.

Deroghe per talune aziende

L'autorità competente può concedere una deroga all'abbattimento alle seguenti categorie di animali:

- a) animali detenuti a fini scientifici o a fini connessi alla conservazione di specie protette o a rischio di estinzione;
 - b) animali ufficialmente registrati preventivamente come razze rare;
 - c) animali di elevato valore genetico, culturale o educativo debitamente motivato;
- purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:
- a) l'autorità competente abbia effettuato una valutazione degli effetti della concessione di tale deroga e, in particolare, degli effetti sullo stato sanitario degli animali nello Stato membro interessato e nei paesi limitrofi e l'esito di tale valutazione indichi che lo stato sanitario degli animali non è a rischio;
 - b) si applichino appropriate misure di biosicurezza per prevenire il rischio di trasmissione della malattia ad animali detenuti non infetti, ad animali selvatici o agli esseri umani;
 - c) gli animali siano sottoposti a un idoneo isolamento e a sorveglianza clinica, compresi esami di laboratorio, fino a quando l'autorità competente non possa garantire che gli animali non comportano rischi di trasmissione della malattia.

Misure da applicare negli stabilimenti epidemiologicamente connessi e in altri luoghi pertinenti, compresi i mezzi di trasporto (Art 18 Reg 687/2020)

Se nel quadro dell'indagine epidmiologica, e in particolare nella fase della localizzazione di cui all'articolo 17, paragrafo 1 del Reg 687/2020, emerge che animali delle specie elencate sono stati spediti allo stabilimento colpito o da esso durante il periodo di monitoraggio di 21 giorni (allegato II del Reg 687/2020), l'autorità competente:

- a) svolge indagini e impone restrizioni e misure di biosicurezza conformemente agli articoli 6, 7 e 8 negli stabilimenti di destinazione o di origine del movimento; o
- b) estende immediatamente le misure di cui all'articolo 12 allo stabilimento di origine o allo stabilimento di destinazione del movimento nel caso in cui vi siano prove epidemiologiche della diffusione della malattia a, da o attraverso tale stabilimento.

L'autorità competente applica le misure di cui sopra in altri stabilimenti e luoghi pertinenti, compresi i mezzi di trasporto, che potrebbero essere contaminati a seguito di contatti con animali, prodotti, materiali, sostanze, persone o mezzi di trasporto provenienti dallo stabilimento colpito identificati in fase di localizzazione o sulla base di qualsiasi altra informazione pertinente derivante dall'indagine.

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 27**.

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 IV del Reg 687/2020 e riportati alla SCHEDA n.15 e all'**allegato 28** del presente manuale.

ZONA DI RESTRIZIONE

Istituzione delle zone di protezione e sorveglianza

L'azienda sanitaria locale territorialmente competente emana il provvedimento di istituzione delle zone di restrizione, per un modello base si veda gli **allegati 17 e 18**.

Secondo quanto previsto dall'art 21 del Reg 687/2020 in caso di presenza di un focolaio di HPAI in uno stabilimento, in aziende alimentari e di mangimi, in uno stabilimento che tratta sottoprodotti di origine animale o in un altro luogo, compresi i mezzi di trasporto, l'autorità competente istituisce immediatamente attorno allo stabilimento o al luogo colpito una zona soggetta a restrizioni, comprendente:

- a) una **zona di protezione** intorno al focolaio il cui raggio minimo è stabilito nell'allegato V del Reg 687/2020 ed è pari ad almeno 3 km;
- b) una **zona di sorveglianza** intorno al focolaio il cui raggio minimo è stabilito nell'allegato V del Reg 687/2020 ed è pari ad almeno 10 km;
- c) se necessario, in base ai criteri di cui all'articolo 64, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2016/429, ulteriori zone soggette a restrizioni attorno o adiacenti alle zone di protezione e di sorveglianza, in cui l'autorità competente applica le stesse misure indicate per la zona di sorveglianza.

L'autorità competente può modificare i confini della zona soggetta a restrizioni iniziale, compresi i confini delle zone di protezione, delle zone di sorveglianza e delle ulteriori zone soggette a restrizioni, in caso di sovrapposizione di due o più zone soggette a restrizioni a causa di ulteriori focolai di HPAI.

L'autorità competente, dopo avere eseguito una valutazione del rischio che tenga conto del profilo della malattia, può non istituire una zona soggetta a restrizioni in caso di insorgenza di un focolaio di HPAI nei seguenti luoghi:

- a) stabilimenti che detengono animali di cui all'articolo 13, paragrafo 2 del Reg 687/2020;
- b) incubatoi;
- c) aziende alimentari e di mangimi, posti di controllo frontalieri, stabilimenti che trattano sottoprodotti di origine animale;
- d) mezzi di trasporto;

e) luoghi in cui hanno luogo operazioni di raccolta o esposizioni temporanee o assistenza veterinaria degli animali;

f) qualsiasi altro luogo che non sia uno stabilimento.

L'art 22 del Reg 687/2020 stabilisce le misure da applicare nella zona soggetta a restrizione in particolare la compilazione e mantenimento dell'inventario di tutti gli stabilimenti avicoli presenti nella zone soggette a restrizione (**allegato 24**), la possibilità di autorizzare l'abbattimento preventivo o la macellazione degli animali di determinati stabilimenti ed altre misure specifiche.

Misure da applicare nelle zone di protezione

Nelle zone di protezione si dovranno applicare le misure di cui agli articoli 25, 26 del Reg 687/2020.

È inoltre prevista la registrazione di tutti i visitatori che entrano ed escono dall'azienda mediante la compilazione della scheda "Movimenti da e per l'azienda" che si trova all'**allegato 23**.

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 25**.

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 25**.

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 27 del Reg 687/2020, 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 28-29-30-31-34-35-36-37 del Reg 687/2020 e in **allegato 26** sono specificate le misure e i protocolli diagnostici per ottenerle.

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 (art 39 del Reg 687/2020). Inoltre tutti i controlli, le ispezioni cliniche, gli esami di laboratorio, eseguiti conformemente al manuale diagnostico (vedi **allegato 25** misure da applicare in aziende ubicate in zona di protezione), devono aver dato esito negativo.

Misure da applicare nelle zone di sorveglianza

Nelle zone di sorveglianza si dovranno applicare tutte le misure indicate negli articoli 40 e 41 del Reg 687/2020 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”.*

All'interno delle zone di protezione, secondo quanto previsto all'art 42 del Reg 687/2020 che di fatto corrispondono a quanto stabilito per la zona di protezione. Allo stesso modo sono previste delle deroghe le cui condizioni e modalità sono descritte negli articoli 43-44-46-47-49-50-51-52-53-54.

Queste **misure sono mantenute per almeno 30 giorni** dalla data del completamento delle operazioni preliminari di pulizia e disinfezione dell'azienda infetta (art 55 del Reg 687/2020).

SCHEDA n. 13

MISURE VOLTE AD IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DEL VIRUS AD ALTRE SPECIE

Esami di laboratorio da effettuare ai suini

In seguito alla conferma di influenza aviaria in una azienda in cui sono presenti anche animali detenuti di specie non elencate (es. suini, gatti), in relazione a quanto indicato dall'art. 14 del Reg 687/2020, 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.*

SCHEDA n. 14

PROCEDURE PER LA DISTRUZIONE E DECONTAMINAZIONE DEI MATERIALI

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

Pollina

Da allevamento focolaio:

La pollina presente negli allevamenti sede di focolaio deve essere mantenuta in loco e ricoperta con un telo impermeabile, eventualmente aspersa in superficie con idoneo prodotto e stoccata. Una volta sottoposta a stoccaggio in cumulo per 42 giorni, può essere liberalizzata con destinazione diretta verso un impianto riconosciuto ai sensi del 1069/2009. Lo spostamento della pollina da allevamento sede di focolaio deve essere autorizzata dal Servizio Veterinario Locale competente per il territorio, che ne verifica il corretto stoccaggio della stessa e delle tempistiche stabilite.

In base alla situazione epidemiologica dell'epidemia, l'autorità competente, sentito il parere del CRN, può valutare lo spargimento nei campi della pollina successivamente lo stoccaggio per 42 giorni, nelle modalità di volta in volta stabilite da parte del CRN.

Da allevamento posto in Zona di Protezione (ZP):

L'autorizzazione allo spostamento della pollina da allevamenti posti in ZP può essere concessa dall'autorità competente locale, sentito il parere del CRN. Fatto salvo ciò che è descritto nel Reg. delegato UE 687/2020, articolo 35, e nel Reg. CE 1069/2009, articolo 13, se la ZP in cui è incluso lo stabilimento che intende movimentare la pollina perdura più di 21 giorni, la pollina può essere movimentata:

- una volta sottoposta a stoccaggio in cumulo per 42 giorni con le modalità descritte sopra, può essere liberalizzata con destinazione diretta verso un impianto riconosciuto ai sensi del Reg. CE 1069/09 o tramite spargimento nei campi;
- se non è possibile il cumulo per 42 giorni, può essere inviata direttamente ed esclusivamente ad un impianto riconosciuto ai sensi del Reg. CE 1069/2009. In ogni caso la pollina deve rimanere in allevamento, in cumulo, per almeno 21 giorni per concedere lo spostamento.

Da allevamento posto in Zona di Sorveglianza (ZS):

L'autorizzazione allo spostamento della pollina da allevamenti posti in ZS può essere concessa dall'autorità competente locale. Fatto salvo ciò che è descritto nel Reg. delegato UE 687/2020, articolo 51, e nel Reg. CE 1069/2009, articolo 13, se la ZS in cui è incluso lo stabilimento che intende movimentare la pollina perdura più di 30 giorni, la pollina può essere movimentata:

- una volta sottoposta a stoccaggio in cumulo per 42 giorni, può essere liberalizzata con destinazione diretta verso un impianto riconosciuto ai sensi del Reg. CE 1069/09 o con lo spargimento nei campi; nella seconda opzione è necessario che venga indicato il destino della pollina.
- se non è possibile il cumulo per 42 giorni, può essere inviata direttamente ad un impianto riconosciuto ai sensi del Reg. CE 1069/2009. In ogni caso la pollina deve rimanere in allevamento, in cumulo, per almeno 21 giorni per concedere lo spostamento.

In tutti i casi di spostamento della pollina ad impianto riconosciuto, fermo restando il rispetto delle misure di biosicurezza per il carico e trasporto incluse le pulizie e disinfezioni dei mezzi nonché la valutazione del percorso, è opportuna la valutazione sull'area in cui è sito l'impianto di destinazione.

Da allevamento posto in Zona di Ulteriore Restrizione (ZUR):

Movimentazione libera, previo rispetto delle norme di biosicurezza. È tuttavia possibile che vengano indicate da parte del Centro di Referenza e dall'autorità competente le disposizioni per lo spostamento anche da queste zone, in base alla situazione epidemiologica.

Uova, derivati delle uova

Le uova e i loro derivati, provenienti dai focolai, vanno classificati come materiale di cat. 2 (Regolamento CE 1069/09 art. 9) e pertanto smaltiti con le stesse modalità delle carcasse di animali infetti.

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'interramento.

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.

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.

SCHEDA n. 15

PROCEDURE PER LA PULIZIA E LA DISINFEZIONE DEGLI ALLEVAMENTI INFETTI

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.9 Reg. CE 1069/2009).

Conformemente a quanto previsto dal Reg. CE 1069/2009 tali materiali possono essere eliminati come di seguito:

- a) direttamente come rifiuti mediante incenerimento in un impianto di incenerimento riconosciuto a norma dell'art. 24 del Reg. CE 1069/2009;
- b) trasformati in un impianto di trasformazione riconosciuto a norma dell'art. 24 del Reg. CE 1069/2009.

Conformemente agli art. 6 e 15 e all'allegato VI, capo III del Reg. CE n 142/2011, 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:

- a) come rifiuti mediante combustione o sotterramento nel luogo da cui derivano i sottoprodotti di origine animale;
- b) in una discarica approvata ai sensi della Direttiva 1999/31/CE;
- c) 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.

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.

Disinfezioni terminato l'abbattimento

L'articolo 15 del Reg 687/2020 prevede l'esecuzione di operazioni di pulizia e disinfezione dell'allevamento infetto per l'eliminazione del virus dell'Influenza aviaria, descritte dettagliatamente nell'allegato IV del Reg stesso e riportate nell'**allegato 28** del presente manuale.

Le misure restrittive previste nelle **zone di protezione e sorveglianza**, istituite a seguito della conferma del **focolaio HPAI**, 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** (art 39 e art 55, allegati X e XI del Reg 687/2020).

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**.

SCHEMA n. 16

RIPOPOLAMENTO

Secondo quanto prescritto dal **CAPO III del Reg. delegato 2020/687 della commissione**, "Ripopolamento con animali terrestri di stabilimenti situati in zone soggette a restrizioni":

(Art. 57 2020/687) Condizioni per autorizzare il ripopolamento dello stabilimento colpito:

1. L'autorità competente autorizza il ripopolamento dello stabilimento colpito solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni:
 - a) la pulizia e la disinfezione finali e, ove pertinente, il controllo finale di insetti e roditori sono stati effettuati conformemente alle procedure di cui all'**allegato 28** del presente manuale operativo e adeguatamente documentati;
 - b) è trascorso il periodo di monitoraggio di 21 giorni, calcolato a partire dalla data in cui sono state effettuate la pulizia e la disinfezione finali.
2. L'autorità competente supervisiona che la pulizia e la disinfezione nello stabilimento colpito siano effettuati conformemente alle prescrizioni sopraelencate.
3. L'autorità competente non consente l'accesso al pascolo di animali detenuti delle specie elencate durante il periodo in cui è considerato contaminato; tale periodo è stabilito dopo avere eseguito una valutazione del rischio.
4. Se, per motivi debitamente giustificati, la pulizia e la disinfezione finali e, ove pertinente, il controllo finale di insetti e roditori non sono stati interamente effettuati nello stabilimento colpito, l'autorità competente può autorizzare il ripopolamento in deroga al paragrafo 1, a condizione che:
 - a) sia trascorso un periodo di almeno 3 mesi dalla data di esecuzione della pulizia e della disinfezione preliminari di cui all'**allegato 28** del presente manuale operativo; e
 - b) prima di concedere l'autorizzazione, l'autorità competente abbia valutato i rischi derivanti da tale autorizzazione e la valutazione indichi che il rischio di diffusione dell'influenza aviaria è trascurabile.

(Art. 59 2020/687) Prescrizioni per il ripopolamento dello stabilimento colpito con animali detenuti delle specie elencate:

1. L'autorità competente supervisiona che il ripopolamento dello stabilimento colpito con animali detenuti delle specie elencate sia conforme alle disposizioni della presente SCHEMA.
2. Gli animali detenuti delle specie elencate destinati al ripopolamento:
 - a) non provengono da uno stabilimento soggetto a restrizioni; e
 - b) prima dell'introduzione nello stabilimento sono sottoposti a campionamento per esami di laboratorio per escludere la presenza della malattia con esito favorevole. A tal proposito, sono prelevati campioni da:
 - i. un numero rappresentativo di tutti gli animali da introdurre nello stabilimento, se sono tutti introdotti contemporaneamente e provengono dallo stesso stabilimento di origine; o
 - ii. un numero rappresentativo di animali di ciascuna partita, se gli animali saranno tutti introdotti in momenti diversi o da stabilimenti di origine diversi.

Nel caso dei pulcini di un giorno, l'autorità competente può decidere di non

effettuare il campionamento per esami di laboratorio.

3. Gli animali detenuti delle specie elencate destinati al ripopolamento sono introdotti negli stabilimenti come segue:
 - a) in tutte le unità epidemiologiche e in tutti gli edifici dello stabilimento colpito;
 - b) di preferenza contemporaneamente o durante il periodo di monitoraggio (di 21 giorni), calcolato a partire dalla data di introduzione del primo animale; o
 - c) nel caso di stabilimenti di allevamento all'aria aperta o quando la disposizione di cui alla lettera a) è impraticabile, utilizzando animali sentinella che sono stati sottoposti a campionamento per esami di laboratorio con esito favorevole prima di essere introdotti nello stabilimento.
4. I veterinari ufficiali effettuano almeno una visita presso lo stabilimento colpito l'ultimo giorno del periodo di monitoraggio (di 21 giorni), calcolato a partire dalla data in cui gli animali sono stati introdotti nello stabilimento e in ogni caso prima che siano trascorsi 30 giorni da detto giorno, ed eseguono almeno:
 - a) controlli documentari, compresa l'analisi della documentazione relativa a produzione, salute e tracciabilità;
 - b) un esame clinico degli animali detenuti delle specie elencate; e
 - c) un prelievo di campioni da animali per esami di laboratorio al fine di confermare o escludere la presenza del virus dell'influenza aviaria.
5. Chiunque entri o esca dallo stabilimento rispetta appropriate misure di biosicurezza volte a prevenire la diffusione dell'influenza aviaria.
6. Gli animali detenuti delle specie elencate lasciano lo stabilimento soltanto su autorizzazione dell'autorità competente e solo se gli esami di laboratorio, hanno dato esito favorevole.
7. A decorrere dalla data in cui gli animali sono stati introdotti nello stabilimento e fino alla conclusione del ripopolamento, l'operatore:
 - a) tiene aggiornata la documentazione riguardante la salute e i dati di produzione degli animali detenuti delle specie elencate; e
 - b) notifica immediatamente all'autorità competente qualsiasi modifica significativa dei dati di produzione e qualsiasi altra anomalia. Se durante tale periodo vengono notificati all'autorità competente mortalità insolite o segni clinici dell'influenza aviaria, i veterinari ufficiali prelevano senza indugio campioni per esami di laboratorio al fine di escludere la presenza del virus dell'influenza aviaria.
8. L'autorità competente può esentare gli stabilimenti confinati da una o più delle disposizioni sopracitate dopo aver valutato i rischi derivanti da tale esenzione e se la valutazione indica che il rischio di diffusione dell'influenza aviaria è trascurabile.

(Art. 60 2020/687) Ulteriori prescrizioni per il ripopolamento dello stabilimento colpito:

1. L'autorità competente autorizza il ripopolamento dello stabilimento colpito con animali diversi dagli animali detenuti dalle specie elencate tenendo conto del rischio di diffusione dell'influenza aviaria.
2. L'autorità competente può applicare alcune o tutte le disposizioni di cui agli articoli 57 e 59 (vedi sopra) se si applica l'abbattimento preventivo.

(Art. 61 2020/687) Conclusione del ripopolamento dello stabilimento colpito e revoca delle misure di controllo nello stabilimento colpito:

1. Il ripopolamento dello stabilimento colpito si considera concluso quando sono state concluse con successo le misure citate alla presente SCHEDA.

2. L'autorità competente revoca tutte le misure di controllo applicate nello stabilimento colpito quando il ripopolamento si considera concluso.

Infine,

(Art 58 2020/687) In caso di conferma ufficiale della presenza di un focolaio di influenza aviaria in aziende alimentari e di mangimi, centri di raccolta, posti di controllo frontaliere, stabilimenti che trattano sottoprodotti di origine animale o qualsiasi altro luogo pertinente, compresi i mezzi di trasporto,

l'autorità competente può autorizzare la reintroduzione di animali detenuti delle specie elencate a fini di macellazione, operazioni di raccolta, ispezione o trasporto, 24 ore dopo il completamento:

- a) della pulizia e la disinfezione finali e, ove pertinente, il controllo finale di insetti e roditori; e
- b) di qualsiasi misura supplementare applicata dall'autorità competente adeguata alla situazione specifica.

SCHEDA n. 17

ALLEVAMENTI A RISCHIO DI INFEZIONE – ABBATTIMENTO PREVENTIVO

(Art. 7 reg.2020/687) In caso di sospetto della presenza di influenza aviaria in uno stabilimento, l'autorità competente sottopone lo stabilimento a sorveglianza ufficiale e impone immediatamente le misure di restrizione e biosicurezza preliminari di cui alla SCHEDA n.5 del presente manuale operativo al fine di prevenire la diffusione dell'influenza aviaria dagli animali e dallo stabilimento colpiti ad altri animali non infetti o agli esseri umani.

In tale contesto, qualora la situazione epidemiologica lo richieda, l'autorità competente può disporre l'abbattimento preventivo di animali delle specie elencate nello stabilimento in cui si sospetta la presenza dell'influenza aviaria. Le misure applicate sotto la supervisione dei veterinari ufficiali sono:

- a) tutti gli animali delle specie elencate detenuti nello stabilimento colpito sono abbattuti quanto prima in loco, all'interno dello stabilimento, in modo da evitare qualsiasi rischio di diffusione del virus dell'influenza aviaria durante e dopo l'abbattimento;
- b) vengono adottate tutte le misure di biosicurezza appropriate e necessarie per evitare ogni possibile diffusione dell'influenza aviaria ad animali detenuti o selvatici non infetti o agli esseri umani;
- c) i corpi o le parti di animali detenuti delle specie elencate che sono morti o che sono stati abbattuti sono smaltiti in conformità del regolamento (CE) n. 1069/2009;
- d) vengono eseguite le misure di pulizia e disinfezione preliminari di cui all'**allegato 28** del presente manuale operativo.

Inoltre:

(Art. 9 reg. 2020/687), in particolari circostanze, l'autorità competente può istituire una zona soggetta a restrizioni temporanee in caso di sospetto della presenza dell'influenza aviaria in animali detenuti in uno stabilimento.

Qualora la situazione epidemiologica lo richieda, l'autorità competente può disporre l'abbattimento preventivo, conformemente ai punti a), b), c) e d) elencati sopra, o la macellazione di animali delle specie elencate nelle zone soggette a restrizioni temporanee.

SCHEDA n. 18

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, è prevista un'attività di sorveglianza passiva su volatili selvatici trovati morti su tutto il territorio nazionale (Piano Nazionale di Sorveglianza per Influenza Aviaria).

Al fine di includere i campioni più idonei per la 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 soprattutto i campioni derivanti da focolai sospetti, ossia derivanti da casi di mortalità anomala.

Pur nella difficoltà di dare una chiara definizione di caso anomalo, si deve considerare fortemente 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, scarsa reattività, inabilità al volo) in un'area frequentata da volatili migratori.

C'è da considerare che un adattamento dei ceppi HPAI in alcune specie di uccelli selvatici potrebbe risultare nella circolazione attiva di questi virus in assenza di elevata mortalità o sintomatologia sospetta. In queste situazioni può essere utile sottoporre ad indagini di laboratorio anche casi singoli rinvenuti in aree a rischio anche appartenenti a specie non acquatiche. I rapaci (falchi, aquile, etc.), ad esempio, sono stati spesso coinvolti con esito fatale a seguito della predazione di soggetti infetti da virus HPAI. Essendo molto sensibili alla malattia possono essere utilizzati come "sentinelle" per individuare la presenza di virus influenzali pericolosi in una determinata area geografica in assenza di mortalità anomala nelle altre specie selvatiche più resistenti.

(Per le indicazioni su prelievo di specie selvatiche da considerare a rischio vedere l'**allegato 29**).

Le specie di uccelli selvatici maggiormente coinvolte nei focolai di HPAI in Europa sono periodicamente pubblicate nei report scientifici dell'EFSA e aggiornati in modo costante sul sito del laboratorio di riferimento europeo (EURL) e sul sito dell'Istituto Zooprofilattivo Sperimentale delle Venezie (<https://www.izsvenezie.it/>).

Riveste poco significato 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) ed in aree lontano da siti identificati come aree a rischio, tipo aree urbane.

In **allegato 29** è riportata una scheda per la raccolta delle informazioni sulla segnalazione di tali mortalità anomale con le principali specie considerate a rischio.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1: [Definizioni](#)

Allegato 2: [Fac-simile Verbale di prescrizioni e sequestro cautelativo in un focolaio sospetto di influenza aviaria](#)

Allegato 3: [Fac-simile Dichiarazione di impegno \(per personale operante in azienda\)](#)

Allegato 4: [Registro di bordo automezzo](#)

Allegato 5: [Elenco dispositivi di protezione individuale](#)

Allegato 6: [Modello raccolta dati sulle persone esposte al contatto con volatili di un allevamento sospetto infetto da influenza aviaria](#)

Allegato 7: [Scheda raccolta dati sul numero di animali malati, morti o sospetti infetti presenti in azienda durante la fase di sospetto focolaio \(suddivisa in Volatili e Mammiferi\)](#)

Allegato 8: [Indagine epidemiologica](#)

Allegato 9: [Scheda tecnica per il prelievo di campioni per esame virologico](#)

Allegato 10: [Scheda tecnica per il prelievo di campioni \(siero\) 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](#)

Allegato 14: [Scheda riepilogativa estinzione focolaio](#)

Allegato 15: [Elenco contatti utili per la trasmissione dei dati in caso di sospetto/conferma influenza aviaria](#)

Allegato 16: [Fac-simile Determina di sequestro e abbattimento](#)

Allegato 17: [Fac-simile Determina di abbattimento preventivo](#)

Allegato 18: [Fac-simile Determina zona di protezione](#)

Allegato 19: [Fac-simile Determina revoca della zona di protezione](#)

Allegato 20: [Fac-simile Determina zona di sorveglianza](#)

Allegato 21: [Fac-simile Determina revoca della zona di sorveglianza](#)

Allegato 22: [Misure da applicare nelle aziende a contatto](#)

Allegato 23: [Registro movimenti da e verso aziende ubicate in Zona di protezione](#)

Allegato 24: [Scheda di censimento degli allevamenti in Zona di Protezione per influenza aviaria](#)

Allegato 25: [Misure da applicare nelle aziende ubicate all'interno della Zona di Protezione](#)

Allegato 26: [Deroghe alle movimentazioni nelle Zone di Restrizione](#)

Allegato 27: [Misure da applicare nelle aziende alimentari e di mangimi, nei posti di controllo frontaliere, negli stabilimenti che trattano sottoprodotti di origine animale o in qualsiasi altro luogo pertinente, compresi i mezzi di trasporto](#)

Allegato 28: [Procedure per la pulizia, la disinfezione e, se necessario, il controllo di insetti e roditori](#)

Allegato 29: [Scheda per la raccolta dei dati relativi a notifiche di mortalità in specie selvatiche](#)

Allegato 30: [Flusso informativo influenza aviaria \(notifica sospetto/conferma, e conferma diagnostica\)](#)