

C.7 - EMERGENZA SANITARIA E VETERINARIA

C.7.1 - Premessa

Si ritiene di dover fornire solo quei supporti fondamentali nel caso sia necessario evacuare edifici isolati, stalle e allevamenti colpiti da questo tipo di calamità, giacché si tratta di emergenze specifiche per il settore sanitario/veterinario, con completa autonomia di gestione da parte degli organi competenti. Di maggiore complessità, appare invece l'emergenza sanitaria derivante da atti di terrorismo biologico. Gli "atti di terrorismo" biologico saranno considerati dal punto di vista del medico e quindi, da un punto di vista strettamente difensivo, in cui si fronteggiano agenti biologici o sostanze prodotte direttamente dal metabolismo di micro-organismi viventi.

C.7.2 - Atti di terrorismo biologico

Una epidemia su ampia scala che trovasse strutture sanitarie pubbliche inadeguate, una popolazione non preparata dal punto di vista igienico e psicologico, e che quindi non potesse venire arginata subito, potrebbe mettere in crisi molti settori di popolazioni civili con gravi danni anche sulla produzione industriale ed agricola. Contro tale ipotesi si oppone la consapevolezza che le strutture igienico-sanitarie di un paese civile devono essere in grado normalmente di bloccare con i mezzi che saranno successivamente elencati, l'attecchimento e la diffusione di una malattia contagiosa diffusiva.

C.7.3 - Malattie e terapie

Le caratteristiche delle malattie che potrebbero prestarsi ad un atto terroristico biologico sono:

- Breve periodo di incubazione;
- Carattere di grande diffusibilità;
- Capacità di provocare grave invalidità o morte dei colpiti;
- Assenza di trattamenti specifici o di efficaci prevenzioni di massa.

MALATTIE DA:	
BATTERI	PESTE
	COLERA
	CARBONCHIO
	TIFO ADDOMINALE
RICKETTSIE	TIFO PETECCHIALE
VIRUS	FEBBRE GIALLA
	VAIUOLO
	INFLUENZA
FUNGHI	COCCIIDIOMICODOSI
TOSSINE	BOTULISMO

MALATTIE DA BATTERI

- PESTE -

Dovuta ad un batterio patogeno per l'uomo. Il ratto in particolare può essere considerato il serbatoio della infezione pestosa con le sue deiezioni, ed attraverso le pulci che trasporta nel suo pelame. La pulce infetta è infatti capace, per mezzo della sua puntura, di trasmettere la malattia dal ratto o dall'uomo malato, all'uomo sano. L'organismo infettato cerca di reagire con i propri mezzi naturali di difesa. Per conseguenza, dopo un periodo di incubazione da 1 a 6 giorni (in media 3gg.), le ghiandole linfatiche più prossime al luogo della inoculazione tendono ad ingrossarsi e a rendersi clinicamente evidenti. Sono i cosiddetti bubboni che caratterizzano la forma di peste bubbonica.

TERAPIA: farmaci antibatterici (sulfamidici e antibiotici).

- COLERA -

Fra il 1826 ed il 1926 esso è comparso in Europa in forma epidemica almeno sette volte. In Italia è comparso per la prima volta nel 1843. Le condizioni favorevoli sono il clima caldo - umido e la vicinanza dei grandi fiumi. Il contagio può avvenire fra uomo e uomo, attraverso i contatti con i malati, con i cadaveri, come anche per mezzo della biancheria infetta. Ma il fattore più importante nella diffusione del colera è costituito dagli alimenti e dalle bevande. Il vibrione vive e si riproduce nell'acqua e nessuna malattia è così facilmente trasmissibile per mezzo delle acque quanto il colera. Le mosche sono capaci di immagazzinare e mantenere nel loro organismo il vibrione per parecchi giorni e poi ritrasmetterlo. Per conseguenza la via di ingresso del vibrione nell'organismo umano è quella orale per mezzo degli alimenti, dalle mani sporche e dagli oggetti infetti. La via di eliminazione è quella fecale. La disseminazione del vibrione viene pertanto favorita da carenze a carico degli acquedotti, delle reti fognarie o degli sbocchi in mare dei collettori cittadini. Il colera, come tutte le malattie intestinali, ha in genere un andamento stagionale, con recrudescenza nei mesi estivi. Esso consiste in una gastro-enterite iper - acuta di estrema gravità con stato tossiemico generale ed a forte disidratazione. Il sintomo clinico fondamentale è una diarrea inarrestabile, costituita da materiale acquoso nel quale nuotano fiocchetti bianchi di muco.

TERAPIA: ha due scopi: primo, combattere l'agente infettivo, secondo, reintegrare i liquidi organici perduti attraverso la diarrea ed il vomito. Il primo compito è affidato ai sulfamidici e agli antibiotici; questa terapia fa scomparire rapidamente i vibroni del tubo digerente, ma non è sufficiente a ristabilire le condizioni generali del paziente. La somministrazione di liquidi è altrettanto importante. Essa sarà realizzata per mezzo di fleboclisi di soluzioni saline e glucosate, che reintegreranno il patrimonio idrosalino del paziente, e per mezzo di trasfusioni di plasma, che reintegreranno il suo patrimonio proteico.

- CARBONCHIO -

È una malattia che può essere trasmessa all'uomo da parte di molti animali, specialmente bovini, equini e ovini. Essa può interessare quindi chiunque si occupa di bestiame vivo, oppure morto. Il *bacillus anthracis*, può trasformarsi in una spora resistentissima e permanere per molto tempo nei pascoli infetti.

Il carbonchio può presentarsi sotto tre forme:

- **Carbonchio cutaneo** o pustola carbonchiosa.
- **Polmonite carbonchiosa**, dovuta ad aspirazione di spore, si manifesta con una broncopolmonite caratterizzata dalla presenza di bacilli carbonchiosi nell'espettorato.
- **Carbonchio intestinale**, oggi presente solo nei paesi con una carente legislazione igienica, in quanto esso è conseguente alla ingestione di carni di animali infetti di carbonchio.

TERAPIA: Per i soggetti ad alto rischio (veterinari, tecnici di laboratorio) è disponibile un vaccino preparato con filtrati di colture batteriche. Per uso veterinario è disponibile un vaccino animale tossigenico. La terapia della forma cutanea con penicillina impedisce la diffusione sistemica e promuove una graduale risoluzione della pustola. Pure efficace è il trattamento con tetraciclina, in alternativa si può ricorrere a eritromicina, ciprofloxacina o cloramfenicolo. Nei bambini piccoli sono da preferire la penicillina o l'eritromicina. Il carbonchio polmonare è quasi sempre fatale, ma una terapia EV precoce e continua con penicillina G può salvare la vita del paziente. Non esiste una terapia specifica per il carbonchio intestinale. Deve essere evitata la carne contaminata. Se si verifica l'ingestione, può essere effettuata profilassi con penicillina

MALATTIE DA VIRUS

- FEBBRE GIALLA -

E' dovuta ad un virus che viene trasmesso dalle punture delle zanzare (la *Aedes Aegypti* nei centri urbani e varie altre zanzare nella boscaglia). La malattia può essere molto grave, si alterano i poteri di coagulazione del sangue ed il paziente presenta vomito e diarrea con sangue, si altera gravemente la funzione epatica e può comparire quella colorazione itterica della pelle che dà il nome alla malattia.

TERAPIA: una terapia specifica contro la febbre gialla non esiste. Gli antibiotici, non hanno alcun potere contro i virus. Una profilassi adeguata è data da vaccinazione specifica.

- VAIUOLO -

Malattia contagiosa con tendenza epidemica che, fino a due secoli fa, era diffusa dovunque, ma nel 1976 fu ideata da un medico inglese, quella vaccinazione che ha delimitato progressivamente la malattia fino a farla scomparire praticamente dal nostro globo. In Italia tale vaccinazione era obbligatoria nel primo semestre di vita del bambino, doveva essere ripetuta l'ottavo anno e quindi, per i soggetti di sesso maschile, nel periodo del servizio militare. Infine le Autorità sanitarie potevano ordinare nuovamente tale vaccinazione in qualsiasi momento, di fronte al pericolo di una epidemia .

MALATTIE DA TOSSINE

Le armi biologiche sono costituite non solo da microorganismi viventi, ma anche da sostanze prodotte direttamente dal metabolismo dei micro-organismi viventi. Questo è il caso delle tossine.

L'introduzione diretta di tossine all'interno del corpo umano scatena un quadro morboso rapido.

L'agente biologico può penetrare nell'organismo attraverso varie vie:

- **La pelle** se presenta soluzioni di continuità, quali ferite o ustioni - es. il tifo petecchiale -
- **Le vie respiratorie**, es. la peste polmonare, l'influenza.
- **Le vie digerenti**, es. il tifo addominale, il colera.

Il migliore modo di proteggersi è pertanto quello di evitare che il microbo entri nel nostro organismo e questo costituisce la protezione individuale.

TERAPIA: misure di prevenzione e cure mediche.

Aggressivi Chimici e classificazioni

Sono sostanze solide, liquide o gassose che, diffuse nell'aria, o sparse sul terreno, possono produrre nell'uomo o negli animali, lesioni tali da menomare l'efficienza per un periodo più o meno lungo, o da provocarne la morte. Essi possono inoltre danneggiare i generi commestibili ed i materiali, fino a renderli inutilizzabili. Gli agenti chimici che possono essere utilizzati in atti terroristici, vengono classificati secondo vari criteri: chimico, fisico, tossicologico.

Classificazione secondo la natura chimica		
Denominazione	Sostanze	Stato
Cloruri acidi	fosgene	gassoso
Nitro derivati alifatici	cloropicrina	liquido
Chetoni ed aldeidi	cloroacetofenone	solido
Composti cianici	cianidrico, cloruro di cianogeno, ortoclorobenzalmalononitrile	gassoso
Composti solforanti	Iprite	liquido
Composti azotati	Azotiprite	
Composti arsenicali	Lewisite adamsite	liquido
		solido
Composti fosforiti	nervini, esteri di Tammelin, amiconi	gassoso

I principali sintomi di intossicazione che gli agenti chimici sono in grado di provocare nell'uomo sono:

1. **NEUROTOSSICI** (es. sarin, soman, amitoni, esteri di Tammelin): hanno azione anticolinesterasica, producendo anche in dosi minime una morte rapida per accumulo nell'organismo di acetilcolina;
2. **VESCICANTI**: (es. iprite, lewsite): attaccano non solo le mucose degli occhi e della gola, ma anche la pelle producendo arrossamento delle parti colpite, dolore intenso, vescicazioni e necrosi dei tessuti;
3. **TOSSICI SISTEMICI O TOSSICI DEL SANGUE** (es. acido cianidrico): attaccano qualche centro funzionale importante dell'organismo, arrestandone l'attività;
4. **SOFFOCANTI**: (es. fosgene, difosgene): ledono i polmoni fino a provocare la morte per asfissia;
5. **IRRITANTI**: lacrimogeni (es. cloroacetofenone o CAF): agiscono prevalentemente sulle mucose dell'occhio, provocando lacrimazione ed irritazione locale.
6. **STARNUTATORI E VOMITATIVI**: (es. adamsite): provocano irritazione delle mucose del naso e della gola con conseguenti starnuti, dolori alla gola e vomito.

PROTEZIONE INDIVIDUALE

La maschera è il mezzo fondamentale per la protezione del personale dagli aggressivi sia batteriologici che chimici. Nella maschera, fra l'aria ambientale e le vie respiratorie, si frappone uno strato filtrante, che ha lo scopo di impedire il passaggio degli aggressivi. Il filtro è l'elemento più importante, deve rispondere ad esigenze contrastanti tra loro: massima capacità filtrante e minimo peso. L'azione di arresto degli aggressivi è dovuta alla presenza di uno strato così detto attivo e di uno strato di ovatta o cellulosa. Il carbone attivo trattiene gli aggressivi, che si trovano nell'atmosfera, a temperatura ordinaria, sotto forma di vapore. Non arresta invece, le sostanze allo stato di gas (ossigeno, azoto, ossido di carbonio) e gli aerosol.

C.7.4 - SCHEDA MODELLO D'INTERVENTO
EMERGENZA SANITARIA E VETERINARIA

SALA OPERATIVA: E' attivato il C.O.C. con la presenza delle 12 Funzioni di Supporto:

E M E R G E N Z A	MATERIALI E MEZZI
-------------------	--------------------------

- **Il Funzionario preposto** concentra, ove richiesto, mezzi e materiali richiesti per fronteggiare l'evento in corso (es. automezzi per trasporto animali).

E M E R G E N Z A	STRUTTURA OPERATIVA E VIABILITA'
-------------------	---

Il Funzionario preposto:

- tiene i contatti con le forze istituzionali presenti sul territorio (V.V.F., Polizia, Carabinieri, ecc...).
- Organizza, ove necessari, l'interdizione della circolazione nelle zone a rischio e individua la viabilità alternativa per la circolazione ordinaria.
- Predisporre, gli eventuali trasporti collettivi ed assicura l'arrivo dei mezzi di soccorso.

E M E R G E N Z A	MASS MEDIA E INFORMAZIONE
-------------------	----------------------------------

- **Il Funzionario preposto**, attraverso comunicati stampa e radio televisivi aggiorna costantemente la popolazione sull'evolversi della situazione, allestendo, se necessario, un numero telefonico informativo.

E M E R G E N Z A	VOLONTARIATO
-------------------	---------------------

Il Funzionario preposto:

- Coadiuvare le funzioni di supporto in tutte le richieste, quali l'ausilio alla viabilità, all'evacuazione di edifici limitrofi alle zone di crisi, ma non a rischio di contagio.
- Cura l'allestimento di aree d'attesa per sfollati, organizzandone il vettovagliamento.

E M E R G E N Z A	TELECOMUNICAZIONI
-------------------	--------------------------

- **Il Funzionario** assicura le comunicazioni tra la centrale operativa e le squadre impegnate.

E M E R G E N Z A	SANITARIO – ASSISTENZA SOCIALE - VETERINARIA
-------------------	---

Il Funzionario preposto:

- Rimane in continuo contatto con le strutture sanitarie locali, gestendo l'evento dal punto di vista sanitario, secondo i piani dell'ASP.

E M E R G E N Z A	SERVIZI ESSENZIALI ED ATTIVITA' SCOLASTICA
-------------------	---

- Il Funzionario preposto, qualora l'emergenza coinvolgesse fasce sociali della popolazione e scuole, adotterà tutte le misure per assistere le persone e gli studenti colpiti.

E M E R G E N Z A	SEGRETERIA
-------------------	-------------------

- Filtra le telefonate ed annota i movimenti.

**C.7.5 - LINEE GUIDA PER LA SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA
E LA STRATEGIA D'INTERVENTO PER IL CONTROLLO E L'ERADICAZIONE
DELL'INFLUENZA AVIARIA**

PERIODO INTEREPIDEMICO

Premessa

E' da tempo noto che i virus dell'influenza aviaria a bassa patogenicità (**LPAI**) dei sottotipi H5 e H7 possono mutare, se introdotti nelle popolazioni avicole domestiche, in virus ad alta patogenicità (**HPAI**). Da questo deriva che la continua circolazione di ceppi virali LPAI dei citati sottotipi rappresenta un rischio reale di insorgenza di nuove epidemie. Inoltre, la possibile veicolazione, anche su lunghe distanze, del virus H5N1 HPAI da parte dei migratori può rappresentare un ulteriore fattore di rischio per la comparsa di nuove epidemie da virus influenzali HPAI nelle popolazioni domestiche.

È quindi necessario assicurare un sistema di sorveglianza attiva che consenta l'individuazione precoce della circolazione virale nel pollame domestico, l'immediata adozione di misure di controllo adeguate, per ridurre i rischi per la salute, i costi, le perdite e le conseguenze negative per la società nel suo complesso. Inoltre, in considerazione delle proprietà biologiche di questi virus, è opportuno predisporre un sistema di sorveglianza anche per le popolazioni suine.

Sorveglianza

Nell'ambito della sorveglianza, eseguita da personale incaricato dall'ASP di competenza, particolare attenzione viene riservata agli allevamenti di tipo rurale e piccoli allevamenti che effettuano un commercio locale in cui sono presenti anatidi.

Ambiti di applicazione e obiettivi – Modalità di attuazione

1. Individuare l'eventuale presenza negli allevamenti intensivi e nelle popolazioni di uccelli selvatici di virus dell'influenza aviaria, con particolare riferimento ai sottotipi H5 e H7
2. In caso di introduzione dei citati stipiti influenzali, stimare la prevalenza dell'infezione nelle diverse tipologie di allevamento.
3. Verificare la presenza e la possibile persistenza di virus **LPAI** nei reservoir domestici e selvatici identificando aree di controllo epidemiologicamente significative.
4. Predisporre piani di monitoraggio e controllo virologico negli allevamenti suinicoli industriali, in caso di presenza di virus influenzali nelle popolazioni di volatili domestici.
5. Definire un piano di monitoraggio virologico nei suini per determinare le caratteristiche dei virus influenzali circolanti in questa specie.
6. Determinare le caratteristiche genetiche dei virus influenzali isolati dalle popolazioni di volatili e di suini.
7. Sviluppare i sistemi informativi geografici (GIS), per l'individuazione delle aree a rischio introduzione.
8. Predisporre un database per l'archiviazione e la successiva analisi dei dati generati dal piano di sorveglianza (Valutazione del rischio).
9. Definire le linee guida per l'adozione di adeguate misure di prevenzione negli allevamenti avicoli, finalizzate ad una riduzione del rischio di introduzione di virus influenzali.
10. Garantire i flussi informativi continui e costanti finalizzati alla raccolta, elaborazione e diffusione di dati relativi a:
 - a. campionamenti effettuati
 - b. importazioni di pollame e uccelli ornamentali di origine comunitaria e da Paesi Terzi;
 - c. popolazioni di uccelli selvatici
11. Sviluppare sistemi orientati alla comunicazione del rischio in funzione dell'utenza:
 - a. Operatori del settore coinvolti nell'azione di sorveglianza
 - b. Pubblico

c.1.1 - Piano di monitoraggio – volatili domestici

Il piano di monitoraggio interessa tutte le specie di volatili d'allevamento: pollo, tacchino, faraona, selvaggina (quaglia, starna, fagiano, ecc.) ratiti, oche ed anatre presenti in allevamenti industriali e, in base alla valutazione del rischio, anche in allevamenti rurali.

Per la scelta degli allevamenti da sottoporre a monitoraggio dovranno essere considerati i seguenti fattori di rischio:

- animali allevati all'aperto
- allevamenti multi età
- allevamenti multi specie
- animali a lunga vita produttiva
- l'utilizzazione di acque di superficie

Il campionamento: dovrà essere data la priorità agli allevamenti *free-range* (animali allevati all'aperto). In caso di riscontro di sieropositività, l'ASP competente per territorio dovrà sottoporre l'allevamento in cui sono state rilevate le positività sierologiche a un'ispezione ufficiale e disporre un vincolo sanitario sullo stesso.

Misure di biosicurezza negli allevamenti all'aperto: dovranno essere identificate le aziende che allevano volatili all'aperto per disporre, per quanto possibile, idonee misure sanitarie che impediscano il contatto tra i volatili domestici e i selvatici e tra gli anatidi domestici e altre specie.

Contemporaneamente all'adozione delle misure di biosicurezza deve essere attuato un piano di allerta rapido per l'individuazione dell'eventuale circolazione virale negli allevamenti avicoli.

I veterinari che operano nel settore avicolo e gli allevatori devono segnalare al Servizio veterinario delle ASP, casi di mortalità anomala, riduzioni evidenti della produttività degli animali (es. calo di produzione di uova), eventuali diminuzioni evidenti del consumo di mangime e ogni caso di malattia con presenza di sintomi e/o lesioni anatomo-patologiche riferibili all'influenza aviaria.

A seguito di tali segnalazioni, devono essere effettuati sopralluoghi ufficiali nelle aziende di volatili che permettano l'individuazione in tempi brevi di non conformità e di fattori di rischio.

In particolare, al momento dell'ispezione, a seguito della segnalazione di situazioni anomale in allevamento, il veterinario ufficiale deve effettuare i seguenti controlli:

- Aumento evidente del tasso di mortalità
- Valutazione dell'andamento della mortalità dai registri di allevamento
- Verifica utilizzo farmaci e/o mangimi medicati
- Verifica del livello di produzione di uova o degli incrementi dell'accrescimento ponderale
- Verifica di eventuali diminuzioni dell'assunzione di alimento e acqua
- Raccolta dati relativi a movimentazioni di animali, personale, automezzi, materiali ed attrezzature.
- Rilievo di qualsiasi segno clinico riferibile alla malattia

c. 1.2 - Protocolli operativi per la gestione di focolai di malattia negli allevamenti domestici

Nella fase interepidemica, sia in caso di alta patogenicità (**HPAI**) che di bassa patogenicità (**LPAI**), nelle popolazioni di avicoli domestici, dovranno essere codificate le procedure per:

- L'adozione delle misure restrittive e l'esecuzione dei controlli nell'azienda sospetta che deve essere sottoposta a sorveglianza ufficiale
- L'esecuzione dell'indagine epidemiologica
- L'eliminazione degli animali presenti negli allevamenti infetti
- L'individuazione di aziende epidemiologicamente correlate e l'adozione delle successive misure sanitarie
- L'identificazione di tutti gli allevamenti presenti sul territorio (censimento-anagrafica)
- La messa in atto delle operazioni di pulizia e disinfezione
- L'istituzione di zone di protezione e sorveglianza e, se del caso, in base al rischio di diffusione e della situazione produttiva a livello territoriale, la definizione di ulteriori zone di restrizione e le relative misure da adottare
- L'adozione di misure restrittive delle movimentazioni degli animali e dei prodotti
- L'abbattimento preventivo nelle aziende collegate epidemiologicamente
- La durata delle misure restrittive
- L'estinzione dei focolai e le operazioni di pulizia e disinfezione nelle aziende
- La puntuale verifica della situazione sanitaria, con particolare riferimento alla presenza/assenza di circolazione virale attiva sulla base dei controlli attuati
- Eventuali deroghe all'applicazione delle misure di restrizione
- Norme per il ripopolamento delle aziende e/o delle aree
- La predisposizione di un sistema di trasmissione rapido delle informazioni relative all'andamento della situazione epidemiologica
- L'applicazione di opportune misure di biosicurezza negli allevamenti
- L'attuazione di un coordinamento di tutte le parti coinvolte nel controllo dell'epidemia che garantisca una stretta collaborazione tra sanità pubblica e settore produttivo
- La collaborazione tra servizi di prevenzione umana e veterinaria per l'individuazione del possibile rischio di trasmissione virale dalla popolazione animale a quella umana e l'applicazione di protocolli per la protezione della salute degli operatori potenzialmente esposti al contagio
- La costituzione delle unità di crisi
- L'attuazione rapida ed efficace del piano di emergenza.

Gestione delle carcasse degli animali rinvenuti morti

In relazione all'attività di controllo e sorveglianza nei confronti dell'influenza aviaria, le segnalazioni di ritrovamenti di volatili selvatici (morti o ammalati/moribondi) saranno fatte al Servizio Veterinario dell'ASP territoriale.

Gli animali morti dovranno essere distrutti nei modi di legge. Le carcasse saranno avviate agli impianti di incenerimento tramite veicoli autorizzati al trasporto di sottoprodotti di origine animale. L'eliminazione, in particolari eventi, potrà avvenire attraverso l'infossamento o la cremazione in loco. L'interramento dovrà essere effettuato in terreni riconosciuti, siti cimiteriali, ritenuti idonei per tale pratica dall'Autorità Sanitaria (Regione, Comune).

a – Predisposizione Piani di Emergenza

Durante il periodo interepidemico dovranno essere predisposti e/o mantenuti aggiornati i “Piani di Emergenza” sulla base dei criteri di seguito riportati:

1. **Predisposizione** di un elenco delle unità di crisi locali (Regioni - ASP) che dispongano di strutture adeguate per il coordinamento delle misure di lotta a livello locale.
2. **Raccolta** di informazioni particolareggiate sul personale coinvolto nelle misure di controllo, sulle sue competenze e responsabilità e dei protocolli relativi alle istruzioni ad esso impartite.
3. **Predisposizione** di centri locali di coordinamento in grado di contattare rapidamente le persone e gli organismi direttamente o indirettamente interessati da un focolaio.
4. **Disponibilità** di attrezzature e materiale per la corretta esecuzione delle misure di lotta contro la malattia.
5. **Istruzioni** sulle azioni da adottare in caso di sospetto e conferma dell'infezione o della contaminazione, comprese le modalità proposte per la distruzione delle carcasse.
6. **Programmi di formazione** per l'aggiornamento e lo sviluppo delle competenze relative alle procedure operative e amministrative.
7. **Laboratori diagnostici** dotati di un servizio per gli esami *post mortem*, dei mezzi necessari per gli esami sierologici ed istologici, ecc. e in possesso di competenze aggiornate per la diagnosi rapida.
8. **Disposizioni** applicabili in caso di vaccinazione contro l'influenza aviaria.
9. **Sistemi** che consentano di disporre di dati relativi alla registrazione delle aziende avicole commerciali operanti sul territorio comunale.
10. **Disposizioni** per l'individuazione di zone ad alta densità di pollame.
11. **Disposizioni** per la collaborazione tra le autorità competenti in campo veterinario, ambientale e quello della salute pubblica, con istruzioni per la sicurezza e protezione del personale addetto all'estinzione focolai.
12. **Attribuzione** delle competenze giuridiche necessarie all'attuazione dei piani di emergenza.

b - Unità di crisi locale – U.C.L.

E' così costituita:

- Veterinari della ASP - il responsabile dell'area A della ASP diventa il Responsabile Unità Locale e per tutta la durata dell'emergenza assume la responsabilità della gestione delle risorse di tutte le aree funzionali del Servizio veterinario della ASP.
- Responsabile dell'Osservatorio epidemiologico regionale o suo delegato.
- Resp.le Sezione diagnostica dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio.
- Amministrativo ASP

Al momento della segnalazione, il sopralluogo in azienda viene effettuato da veterinari dell'ASP insieme con un veterinario della sezione diagnostica dell'IZS.

Nell'area in cui sono confermati uno o più focolai di influenza aviaria, deve essere tempestivamente informato il Sindaco dell'esistenza del focolaio stesso. Nel corso delle operazioni predisposte per l'estinzione del focolaio le persone venute a contatto con il virus influenzale dovranno essere adeguatamente informate sulle modalità comportamentali per prevenire il possibile contagio.

In particolare le indicazioni relative alle modalità d'intervento, ai comportamenti da tenere e all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI), sono riportate nel manuale d'emergenza per l'influenza aviaria – **allegato A** al presente documento.

il Sindaco, quale autorità sanitaria a livello comunale in accordo con l'ASP di competenza, provvederà a comunicare, alla popolazione residente nella zona interessata da focolai di influenza aviaria, le disposizioni sanitarie per la prevenzione del contagio.

Inoltre dovranno essere predisposti cordoni sanitari e adeguate segnalazioni per vietare l'accesso alle persone estranee alle zone di competenza dell'allevamento infetto.

C.7.6 SCHEDA MODELLO D'INTERVENTO EMERGENZA SANITARIA E VETERINARIA INFLUENZA AVIARIA

A titolo puramente esemplificativo ed al solo scopo di acquisire le principali nozioni relative alle procedure attuate dall'ASP, si riporta il modello d'intervento desunto dalle Linee Guida dal Centro di Referenza Nazionale per l'Influenza aviaria in collaborazione con l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica e il Ce.R.M.A.S.

FASE ORDINARIA

Il Funzionario incaricato della ASP:

1. individua le risorse umane necessarie alla funzionalità operativa della unità di crisi locale, il personale individuato deve essere particolarmente esperto in materia di influenza aviaria;
2. dispone di un nucleo costantemente attivo e preparato ad intervenire in caso di malattie epidemiche, che è pronto a realizzare gli interventi necessari per il controllo e l'eradicazione delle malattie;
3. predisporre i protocolli operativi per la gestione delle attività di emergenza;
4. acquisisce l'equipaggiamento necessario alla gestione delle attività di emergenza;
5. predisporre le procedure amministrative ed economiche necessarie alla gestione delle attività connesse al controllo e alla eradicazione della malattia;
6. alimenta i sistemi informativi a supporto dei piani di monitoraggio e sorveglianza delle malattie epidemiche;
7. predisporre in collaborazione con i servizi interessati le procedure per poter effettuare le operazioni di distruzione delle carcasse e dei materiali.

FASE DI ALLERTA

Caratterizzata da un elevato rischio di circolazione tra le popolazioni di avicoli di virus influenzali. Le procedure da attuare, a carico dell'ASP di competenza saranno le seguenti:

1. intensificazione della sorveglianza epidemiologica, sia attiva che passiva, negli allevamenti avicoli rurali e industriali, con particolare riferimento alle specie maggiormente sensibili.
2. controlli sierologici/virologici, nel periodo considerato a rischio, effettuati con cadenza mensile, nelle popolazioni oggetto della sorveglianza attiva, individuate in base alle caratteristiche territoriali di allevamento (**DPPA**) alle specie presenti (anatidi) e alla minaccia di introduzione del virus (zone umide).
3. segnalazione precoce all'autorità sanitaria, effettuata dai veterinari aziendali, dagli allevatori e da chiunque verifichi nelle popolazioni selvatiche e domestiche di mortalità anomale negli allevamenti industriali
4. Effettuazione di campionamenti, a seguito dell'indagine epidemiologica, sugli allevamenti problema e anche su allevamenti situati in aree considerate a rischio o in allevamenti funzionalmente collegati. Successivamente verranno identificati aree o comparti "problema" in base ai risultati dell'analisi del rischio di diffusione della malattia.
5. Pianificazione e relativa attivazione di un ulteriore programma di monitoraggio mirato all'individuazione dell'eventuale diffusione del contagio tra le diverse filiere avicole.

FASE DI EMERGENZA

Il funzionario incaricato della ASL:

1. Interviene in caso di sospetto focolaio / focolaio di malattia.
2. Applica nell'azienda infetta le misure previste dal Regolamento di Polizia Veterinaria e dalla legislazione vigente in materia.
3. Coordina l'attuazione delle disposizioni e direttive impartite dall'unità di crisi regionale.
4. Definisce le modalità per l'estinzione dei focolai e per l'applicazione degli abbattimenti preventivi, con particolare riferimento all'abbattimento degli animali, alla distruzione delle carcasse animali e del materiale contaminato, alle operazioni di disinfezione e risanamento, affidandone la direzione operativa alla squadra che si occupa dell'intervento nel focolaio.
5. Definisce gli ambiti territoriali delle zone sottoposte a restrizione, predisponendo le prescrizioni e i relativi atti e curandone l'adozione formale.
6. Provvede a reperire e coordinare le risorse necessarie, ad integrazione di quelle disponibili, per l'espletamento di interventi di emergenza sia nel focolaio che e sul territorio.
7. Definisce e coordina le procedure e le modalità operative necessarie per spostare gli animali morti ed i materiali contaminati dall'azienda infetta per destinarli ai luoghi scelti per la loro distruzione o risanamento.
8. Cura gli aspetti amministrativi connessi al reperimento e all'impiego delle persone, dei mezzi e delle attrezzature necessarie.
9. Raccoglie ed aggiornare i dati, epidemiologici dei focolai.
10. definisce le misure sanitarie, e le modalità operative e gestionali da attuare, nell'ambito delle zone soggette a restrizione.
11. Organizza le vaccinazioni di emergenza.
12. Organizza e coordina le disinfezioni sul territorio.
13. Assicura il supporto tecnico e operativo all'Osservatorio epidemiologico regionale.
14. Tiene contatti con le Amministrazioni pubbliche, con la Forza Pubblica ecc.
15. Definisce le modalità per la notifica agli interessati e, comunque, per la pubblicazione dei provvedimenti e delle misure di Polizia Veterinaria.
16. Alimenta i sistemi informativi a supporto dei piani.

GESTIONE DELLA FASE EPIDEMICA

Nella gestione della fase epidemica le norme sanitarie devono garantire la possibilità di modulare le misure di contenimento della malattia, in particolare si adotteranno provvedimenti per:

- Creare zone di protezione e sorveglianza intorno al focolaio
- Impedire ulteriori diffusionsi dell'infezione mediante la limitazione ed il controllo della circolazione del pollame e dei prodotti a rischio di contaminazione
- Attuare i piani di emergenza
- Rafforzare le misure di biosicurezza
- Istituire zone soggette a restrizioni con programmazione dell'attività produttiva
- Attuare programmi di vaccinazione di emergenza.

C.8.1 - Premessa

In genere questo tipo di emergenza coinvolge aree sotto il diretto controllo e gestione dell'Azienda TRENITALIA, la quale è titolare di piani e procedure di soccorso da attivare immediatamente dopo il verificarsi del sinistro.

In caso di incidente rilevante viene comunque convocato il C.O.C.

Di seguito vengono illustrate le principali fasi del disastro, al fine di poter acquisire rapidamente, con l'attivazione delle Funzioni di Supporto, le necessarie informazioni che potrebbero tornare utili nella pianificazione e gestione dell'emergenza, in supporto al personale di Trenitalia.

C.8.2 - Fasi del Disastro

Secondo la classificazione di Leach (1994), in un disastro possono essere individuate 5 fasi principali:

1. Fase di pre-impatto
2. Fase di impatto
3. Fase di contraccolpo
4. Fase di soccorso
5. Fase post-traumatica

1 - Fase di pre - impatto

Generalmente, in questa fase il comportamento degli individui coinvolti dall'evento è caratterizzato da un'inattività che può essere riconducibile alla negazione del fatto di essere a rischio.

Nel periodo immediatamente precedente all'impatto il comportamento generalmente passa dall'inattività all'iperattività, sebbene questa si riveli spesso frenetica ed inefficace.

2 - Fase di impatto

Indipendentemente dal fatto che le persone colpite siano preparate o meno, la principale conseguenza di un evento critico è un sovraccarico sensoriale che disorienta le vittime, rendendole incapaci di comprendere esattamente quello che sta succedendo. Il comportamento degli individui coinvolti può essere diviso in tre fasce:

- Il 10% circa resta relativamente calmo e razionale, in grado di valutare la situazione, pensare a un piano di azione e metterlo in pratica.
- Una seconda fascia racchiude la stragrande maggioranza dei colpiti (attorno al 75%), che si ritrovano confusi, con una significativa compromissione delle capacità di ragionamento e che agiscono in modo automatico e quasi meccanico.
- Il 15% mette in atto comportamenti inappropriati (grida, pianto, confusione, ansia).

3 - Fase di contraccolpo

E' la fase successiva all'impatto in cui gli stimoli sensoriali cessano di bombardare le persone coinvolte. Tra i superstiti c'è solitamente confusione, si inizia poco alla volta a comprendere l'estensione dei danni ricevuti (sia in termini materiali che di vite perdute) e parallelamente c'è un recupero graduale della coscienza dell'evento, della capacità di ragionare e dell'espressività emotiva.

4 - Fase di soccorso

Vittime e sopravvissuti sono rimossi dal luogo del disastro e messi al sicuro. In questa fase, gli enti preposti (assistenza sanitaria e tecnica) si occupano di portare aiuto nel più breve tempo possibile alla popolazione coinvolta dall'evento.

Una parte dei sopravvissuti appare totalmente dipendente e fortemente orientata alla ricerca di un contatto (sia con i soccorritori che con gli altri superstiti), mentre altri possono mettere in atto comportamenti irrazionali e inappropriati (come ad es. vagare nella zona circostante).

Di pari passo con la riacquisita consapevolezza, si verifica una sempre maggiore ricerca di informazioni (es.: ricerca di notizie sulle condizioni di familiari ed amici) e possono essere presenti comportamenti sociali da parte dei superstiti, nel senso di prestare aiuto a chi è stato colpito più gravemente dal disastro.

5 - Fase post-traumatica

Tale fase racchiude il periodo successivo all'evento, in cui gli individui coinvolti cercano sostanzialmente di ricostruire le proprie vite. La fase può protrarsi per mesi o anche per anni.

C.8.3 - Modello d'intervento

Considerando che in una situazione di emergenza le risorse disponibili non permettono sempre di venire incontro ai bisogni di tutti nella stessa misura e con le stesse tempistiche, è funzionale stabilire in prima battuta un ordine prioritario in modo da poter differenziare ed ottimizzare le procedure decisionali.

In linea di massima le priorità sono:

1. Recuperare e mantenere le funzioni vitali delle vittime del disastro

- Interventi sanitari di emergenza
- Offrire riparo, cibo e bevande
- Contatto interpersonale, comunicazione e scambio di informazioni

2. Sostegno orientato al ritorno ad una condizione di vita il più vicino possibile alla normalità

- Sostegno materiale, logistico e tecnico
- Sostegno sociale, emotivo e psicologico
- Sostegno informativo

L'informazione è sempre necessaria e nella fase immediatamente successiva al disastro, è cruciale che i parenti delle persone coinvolte in un'emergenza di massa sappiano con esattezza dove si trovano e in quali condizioni sono i propri cari.

C.8.4 – SCHEDA MODELLO D'INTERVENTO INCIDENTE FERROVIARIO

Al verificarsi dell'evento viene si procede all'immediata attivazione del C.O.C.

con la presenza delle seguenti funzioni:

MATERIALI E MEZZI
STRUTTURA OPERATIVA E VIABILITA'
MASS MEDIA ED INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE
VOLONTARIATO
SERVIZI ESSENZIALI
TELECOMUNICAZIONI
SANITARIO/VETERINARIO
SEGRETERIA

MATERIALI E MEZZI

Il Funzionario preposto:

- Fornisce, al bisogno, materiali di supporto e macchinari specifici (es. gru, pale, escavatori, ecc...), qualora insufficienti quelli in dotazione dell'Azienda TRENITALIA.
- Contatta enti pubblici e privati per pullman disponibili al trasporto dei passeggeri appiedati verso le mete o la stazione utile più vicina.

STRUTTURE OPERATIVE E VIABILITA'

Il Funzionario preposto:

- Organizza la viabilità, anche di tipo alternativo, per evitare il blocco della circolazione, garantendo altresì l'arrivo e la partenza sul luogo di crisi dei mezzi di soccorso.
- Individua, inoltre, vie d'accesso al luogo dell'evento, alternative alla viabilità ordinaria.

MASS MEDIA E INFORMAZIONE

- **Il Funzionario preposto** informa la cittadinanza sull'evento in corso, invitando in modo ripetitivo a non recarsi sul luogo del sinistro per evitare la congestione dell'area.

SERVIZI ESSENZIALI

- **Il Funzionario preposto**, qualora l'incidente interrompesse servizi essenziali (luce, gas, acqua), investe i rappresentanti degli enti interessati per il ripristino delle reti.

TELECOMUNICAZIONI

- **Il Funzionario preposto** fa sì che siano mantenuti i contatti radio tra la Sala Operativa e le squadre esterne impegnate durante l'emergenza.

VOLONTARIATO

Il Funzionario preposto:

- Invia Personale in ausilio alle forze preposte all'intervento.
- Organizza e fa distribuire generi di conforto alle persone coinvolte.
- In caso d'incidente rilevante allestisce aree d'attesa per i viaggiatori che devono forzatamente fermarsi.

SANITA' - ASSISTENZA SOCIALE - VETERINARIA

- **Il Funzionario preposto**, sulla base del piano sanitario, porta aiuto alle persone - animali coinvolti nell'incidente organizzando per questi ultimi trasporti alternativi.

SEGRETERIA

Il Funzionario preposto attraverso il personale di segreteria:

- Annota prima manualmente (diario operativo) e successivamente con sistemi informatici il susseguirsi degli interventi dall'apertura alla chiusura del C.O.C.
- Raccoglie tutte le richieste di aiuto, sopralluogo, soccorso, ecc... dalle varie Funzioni e relativo movimento di uomini e mezzi.
- Fa da filtro telefonico indirizzando le varie chiamate alle Funzioni preposte.