



Istruzione Operativa

IP6.0.10.1 Indicazioni Operative per la Gestione delle emergenze non epidemiche

Redatto da	Maurilio GIORGI Direttore Dipartimento Veterinario e Sicurezza Alimenti di Origine Animale		Data	26 LUG. 2023
Approvato da	Silvana CIRINCIONE Direttore Sanitario		Data	26 LUG. 2023

SOMMARIO

1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	2
2	ACRONIMI	2
3	ATTIVITÀ.....	2
4	MONITORAGGIO E CONTROLLO	30
5	DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE.....	30
6	RIFERIMENTI.....	31



1 **SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

La presente istruzione operativa, scritta in accordo con la normativa vigente e con le linee guida regionali 2020 (vedi ELENCO NORME DI RIFERIMENTO/ARCHIVIO LEGISLAZIONE VETERINARIA"), è stata redatta al fine di definire e documentare le modalità operative di dettaglio adottate dall'ATS Val Padana nella gestione delle emergenze non epidemiche, di competenza del Dipartimento Veterinario e Sicurezza Alimenti di Origine Animale.

La presente procedura si applica al territorio di competenza dell'ATS Val Padana.

2 **ACRONIMI**

ATS: Agenzia di Tutela della Salute

SC: Struttura Complessa

SS: Struttura Semplice

SC SA: Struttura Complessa Sanità Animale

SC IUV: Struttura Complessa Igiene urbana veterinaria, prevenzione del randagismo, tutela animali d'affezione e pet therapy

SC IAOA: Struttura Complessa Igiene della produzione, trasformazione, commercializzazione, conservazione e trasporto degli alimenti di origine animale

SC IIM: Struttura Complessa Impianti industriali di macellazione

SC IIL: Struttura Complessa Impianti industriali latte, alimenti per animali e sottoprodotti di origine animale

SC IAPZ: Struttura Complessa Igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche

SS PP: Struttura Semplice Produzione Primaria

SS IAOA: Struttura Semplice Ispezione Alimenti di Origine Animale

3 **ATTIVITÀ**

3.1 **Attivazione degli interventi**

In generale, il Direttore del DVSA riceve la segnalazione e attiva i Direttori **SC** aree dipartimentali, che comunicano ai Direttori **SC** distrettuali interessati, lo stato di allarme e le eventuali evoluzioni dello stesso, ai fini di gestire congiuntamente gli interventi e le risorse necessarie alla gestione dell'emergenza stessa.

In ogni caso, chiunque, nell'ambito del servizio veterinario, riceva la segnalazione di un'emergenza non epidemica, informa il proprio responsabile gerarchico.

In scenari per i quali siano coinvolte altre competenze (ad es. per l'infossamento in loco, ARPA; per esalazioni maleodoranti di animali o alimenti in putrefazione, SISP/DIPS ecc.), il Direttore **SC** Sanità Animale si coordina direttamente o tramite il direttore DVSA con la Direzione Strategica e con i Servizi/Enti competenti.

Dipartimento Veterinario e Sicurezza Alimenti di Origine Animale

Il Dipartimento Veterinario, anche attraverso i Direttori delle strutture dipartimentali, provvede a:

- a) Acquisire le informazioni inerenti lo scenario di rischio:
 - tipologia di emergenza e pericolo;
 - area territoriale coinvolta;
 - stato dell'attività organizzativa (insediamento COC, COM, Sala Operativa);
 - interventi in corso da parte di altre strutture operative (DIPS, ARPA, VVF, Protezione Civile, Prefettura ecc.).
- b) Attivare le comunicazioni interne ed esterne all'ATS, in accordo con le direttive della Direzione Strategica.
- c) Acquisire informazioni specifiche relative all'area territoriale coinvolta, anche tramite georeferenziazione e cartografia:
 - insediamenti zootecnici;
 - attività produttive;
 - vie di comunicazione;
 - dati geografici di rilevanza per problematiche veterinarie (fiumi, laghi, parchi faunistici, ecc.);
 - greggi vaganti;
 - fauna selvatica.
- d) Acquisizione informazioni sulla disponibilità del personale:
 - veterinari ufficiali;
 - veterinari liberi professionisti;
 - abbattitori;
 - depositi farmaceutici /farmacie;
 - ditte con mezzi movimento terra;
 - aziende deputate alla disinfezione;
 - collaborazione con carabinieri forestali e polizia provinciale per il controllo sui corsi d'acqua.
- e) Valutare e pianificare gli interventi specifici da adottare in funzione dello specifico scenario di rischio.
- f) Valutare, ove possibile e per quanto di competenza, l'entità dei danni, sia accertati che di previsione.
- g) Pianificare le azioni necessarie per la riconduzione dell'emergenza nell'ambito della normalità:
 - monitoraggio:
 - animali: valutazione clinica/esami di laboratorio;
 - prodotti di origine animale: esami di laboratorio;
 - acqua, foraggi, mangime: esami di laboratorio.
 - continuo coordinamento con il Dipartimento Igiene e Prevenzione Sanitaria e comunicazione degli esiti alle autorità competenti.

Gli animali e i loro prodotti possono essere considerati quali indicatori delle condizioni ambientali, considerando il concetto del bioaccumulo; attraverso tale fenomeno è possibile l'individuazione mirata di contaminanti non più presenti nell'ambiente.



3.2 Gestione dell'allerta

Una volta allertato, il veterinario (reperibile o comunque incaricato dell'intervento) procede tempestivamente a:

- preparare e concordare con il Direttore DVSA un intervento di ricognizione del luogo o della zona teatro dell'emergenza dove venga richiesto un parere tecnico finalizzato a fare una prima stima e valutazione urgente dell'entità e dell'estensione del rischio, con particolare riguardo agli animali coinvolti, alle costruzioni agricole e zootecniche ed alle industrie legate alla trasformazione di prodotti di origine animale;
- gestire la fase di emergenza contingente, monitorando la situazione e ponendo in atto le prime misure necessarie (eventuali vincoli, sequestri ecc.), accertamenti diagnostici con l'IZSLER e provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario;
- coordinarsi con il responsabile SS, che informa tempestivamente il Direttore DVSA e il Direttore SC distrettuale, rappresentando loro eventuali necessità in merito a personale, attrezzature e quant'altro necessario per la gestione dell'intervento.

Il Direttore del DVSA:

- coordina e pianifica gli interventi da attuarsi sul territorio ATS;
- allerta il personale del Dipartimento Veterinario nel numero che riterrà opportuno in funzione delle caratteristiche dell'emergenza;
- si coordina con la Direzione Strategica per dare le opportune informative e per l'attivazione di altre strutture aziendali;
- tiene informate le Strutture Regionali di riferimento;
- attiva, attraverso i Direttori dei Distretti Veterinari, il coordinamento con la Protezione Civile¹.

3.3 Gestione dell'emergenza non epidemica

3.3.1 Premesse generali

A livello di ciascun Distretto Veterinario, devono essere disponibili per il personale coinvolto a livello operativo ed organizzativo, le informazioni essenziali (trasmesse anche al DVSA e sistematicamente aggiornate)² e le risorse utili per fronteggiare l'emergenza e pianificare gli interventi, previste al § "3.3 Conoscenza del territorio e analisi delle risorse" della procedura PP6.0.10, relativamente a impianti, personale e attrezzature.

La gestione dell'emergenza viene svolta attraverso gli organi del sistema italiano di protezione civile (come descritti al § "3.2 Servizio Nazionale di Protezione Civile: Centri e attività" della procedura PP6.0.10), presso cui è chiamato a intervenire, direttamente o indirettamente, il DVSA:

¹ Il Referente per il coordinamento con la Protezione Civile è individuato nella persona del Direttore di Distretto Veterinario (Responsabile SC distrettuale).

² Le informazioni devono essere disponibili su supporto informatico e cartaceo (per eventuale blocco erogazione elettricità); deve essere fatto riferimento ad eventuali convenzioni in essere fra ATS e fornitori di beni o servizi.



- Centro Coordinamento Soccorsi (CCS);
- Sala Operativa della Prefettura (SOP);
- Centro Operativo Misto (COM);
- Centro Operativo Comunale (COC).

3.3.2 Attivazione degli interventi

Il Direttore **SC** Sanità Animale, eventualmente attivato dal Direttore di DVSA, provvede, di concerto con il Direttore stesso ed i Responsabili delle aree, a comunicare ai Direttori dei Distretti Veterinari lo stato di allarme e le eventuali evoluzioni dello stesso, ai fini di gestire congiuntamente gli interventi e le risorse necessarie alla gestione dell'emergenza stessa.

In scenari per i quali siano coinvolte altre competenze (es., infossamento carcasse in loco, ARPA; esalazioni maleodoranti di animali o alimenti in putrefazione, SISP/DIPS ecc.), il Direttore **SC** Sanità Animale si coordina direttamente, o tramite il DVSA, con la Direzione Strategica e con i Servizi/Enti competenti.

Le attività comuni e trasversali alla gestione delle diverse emergenze (es. ristabilizzazione del servizio veterinario, accoglienza della popolazione nei campi, gestione degli animali d'affezione ecc.) sono descritte nelle IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze* e IP6.0.10.6 *Gestione degli animali d'affezione a seguito di situazione d'emergenza*.

3.4 Emergenze sismiche

Per emergenza sismica, nell'ambito dell'attività del DVSA, si intende uno stato di emergenza causato da movimento tellurico di gravità tale da provocare:

- lesioni o crollo di edifici adibiti a:
 - impianti di ricovero per animali;
 - impianti di trasformazione/stoccaggio di alimenti di o. a.;
 - impianti di trasformazione/stoccaggio di alimenti per animali.
- interruzione di servizi di approvvigionamento primari (energia elettrica, acqua, gas, viabilità, ecc.);
- mortalità, malattia o stato di malessere degli animali.

La pericolosità sismica di un territorio è rappresentata dalla frequenza e dalla forza dei terremoti che lo interessano, ovvero dalla sua sismicità; tale pericolosità è definita come la probabilità che in una data area e in un certo intervallo di tempo si verifichi un terremoto che superi una specifica soglia di intensità, magnitudo o accelerazione di picco (PGA - Peak Ground Acceleration).

Tutti i comuni italiani sono stati classificati in quattro zone di sismicità, indicative del loro rischio sismico e per frequenza e intensità degli eventi:

- Zona 1: sismicità alta
- Zona 2: sismicità medio-alta



- Zona 3: sismicità medio-bassa
- Zona 4: sismicità bassa

Per ATS Val Padana, cinque Comuni in Provincia di Mantova rientrano in zona sismica due (vedi TP6.0.10.13 *Comuni situati in zona sismica 2 ATS Val Padana*), mentre i restanti comuni rientrano in zona sismica 3.

Gli interventi fondamentali che il DVSA è chiamato a gestire, con modalità correlate all'intensità dell'evento sismico, sono:

- ristabilizzazione organizzativa del servizio veterinario (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.1*);
- controllo e monitoraggio delle condizioni igienico sanitarie presso le imprese di produzione, trasformazione e deposito di alimenti o.a.;
- verifica e censimento dei danni conseguenti all'evento sismico (vedi TP6.0.10.15 *Emergenze sismiche scheda censimento danni aziende zootecniche*);
- controllo degli animali infestanti e sinantropici (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.3*);
- smaltimento dei sottoprodotti di origine animale: carogne, alimenti di origine animale non edibili (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.10*);
- ricovero, alimentazione e assistenza zoiatrica degli animali d'affezione (vedi IP6.0.10.6 *Gestione degli animali d'affezione a seguito di emergenza*) e degli animali da reddito (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.6*);
- controllo e assistenza dei cani randagi e delle colonie feline (vedi IP6.0.10.6 *Gestione degli animali d'affezione a seguito di emergenza*).

Di concerto con il DIPS, devono, inoltre, essere gestite le seguenti problematiche:

- interventi di controllo e assistenza nelle aree di accoglienza della popolazione e di approvvigionamento e igiene degli alimenti di origine animale, tra cui controllo delle mense collettive per quanto riguarda gli alimenti d'origine animale (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.2*);
- controllo sull'igiene degli alimenti di o. a. nei centri di stoccaggio e negli impianti di trasformazione;
- interruzione delle vie di comunicazione (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.13*);
- approvvigionamento di acqua potabile in insediamenti zootecnici ed industrie alimentari di o. a. (vedi IP6.0.10.5 *Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.12*).

3.5 Emergenze idrogeologiche

I principali eventi compresi nell'emergenza idrogeologica sono:

- inondazione: fenomeno di invasione ed espansione delle acque su vaste aree prodotto da una rottura o un sormonto dell'argine naturale o artificiale, connesso ad un evento di piena di un corso d'acqua: i territori coperti dalle acque sono inondati, mentre il corso d'acqua, che esce dal suo letto, esonda.

Dipartimento Veterinario e Sicurezza Alimenti di Origine Animale

- Alluvione: danni prodotti sia da un evento di piena di un corso d'acqua, sia legati all'inondazione di territori sia più propriamente connessi con l'instabilità delle sue sponde, l'erosione accelerata alla testata del bacino e l'instabilità dei versanti.
- Frana: movimento di una massa di roccia, terra o detrito lungo un versante.

Estremamente vari sono gli scenari d'azione e, quindi, gli interventi e le problematiche che coinvolgono il DVSA, in funzione della tipologia di emergenza idrogeologica e della prevedibilità o meno dell'evento.

Quando l'intervento è condotto in previsione dell'emergenza, le attività sono direttamente o indirettamente connesse all'evacuazione e all'assistenza della popolazione umana ed animale dall'area a rischio e alla gestione delle problematiche connesse con l'interruzione delle vie di comunicazione.

Se l'intervento del DVSA avviene a seguito di un'emergenza non prevista, oltre agli aspetti sopradescritti, dovrà essere considerata anche la gestione delle problematiche connesse ad un'alta mortalità dei capi di bestiame, al deterioramento del foraggio, ai danni alla fauna selvatica ed agli animali sinantropici ed al deterioramento delle derrate alimentari.

L'eventuale impossibilità temporanea di utilizzare veicoli ed attrezzature può rendere difficile la rapida evacuazione degli allevamenti presenti nell'area alluvionata, con conseguente innalzamento del numero degli animali morti.

Considerate le caratteristiche idrogeologiche del territorio dell'ATS della Val Padana, è opportuno prevedere, in coerenza con i piani di intervento territoriali, l'eventuale esondazione con conseguente allagamento degli eventuali canili presenti in aree a rischio, procedendo al pre allertamento dei responsabili delle strutture per valutare un prudentiale allontanamento degli animali in altri canili o strutture di emergenza.

Nel corso di un'emergenza idrogeologica si ha la contaminazione delle acque da parte di microrganismi patogeni (es. *Leptospira spp* e *vibrio spp.*) e la creazione di un ambiente favorevole alla diffusione di vettori di malattie trasmissibili (es. malaria, febbre della valle del Rift, ecc.), il che provoca l'aumento dell'incidenza di alcune malattie trasmissibili.

Inoltre, l'inondazione dei territori di riproduzione e alimentazione dei roditori può spingerli a ricerca di altri siti, invadendo aree abitate; in questi casi il servizio veterinario deve coordinare gli interventi di disinfestazione.

Non è da sottovalutare il rischio di riaffioramento di spore di *Bacillus anthracis* in zone ove in un passato, anche remoto, si sia verificata l'infezione da carbonchio.

I servizi veterinari dovranno mettere in atto una sistematica sorveglianza epidemiologica, soprattutto per quanto riguarda la leptospirosi; può essere consigliabile predisporre un piano di vaccinazione canina contro tale malattia.

A seguito di una emergenza idrogeologica sono sempre significativi i danni agli impianti di produzione, depositi, commercializzazione di alimenti di origine animale.

In funzione dei danni subiti, gli alimenti possono essere classificati in quattro diverse tipologie, in rapporto allo stato di conservazione e contaminazione:



1. alimenti non protetti e direttamente inquinati dalle acque alluvionali, che possono essere frammiste a fanghi, detriti, acqua della rete fognaria, grassi minerali e gasolio;
2. alimenti protetti quali conserve, semiconserve, scatolette con etichettatura deteriorata;
3. alimenti non protetti e non direttamente inquinati, ma conservati in ambiente alluvionali con presenza di cattivi odori provocati da liquami, con possibilità di spruzzi inquinanti ed interruzione della catena del freddo;
4. alimenti non conservati in ambiente alluvionato, ma non correttamente conservati a causa dell'interruzione della catena del freddo per prolungata interruzione dell'energia elettrica.

Gli alimenti di tipologia 1 e 2 devono essere sequestrati e distrutti; per le altre due tipologie è opportuno il sequestro cautelativo e la conservazione in condizioni idonee, in attesa di esami di laboratorio su cui basare il giudizio definitivo sul loro destino.

Sono consigliabili indagini microbiologiche, complementari all'ispezione delle derrate, per verificare la carica batterica totale e l'eventuale presenza di specifici microrganismi, quali coliformi fecali, salmonelle, streptococchi, enterobatteri; tali esami possono essere utili per valutare la durata dell'interruzione della catena del freddo.

In caso di alluvione il problema dello smaltimento degli alimenti non idonei all'alimentazione umana può assumere dimensioni rilevanti.

Le principali attività di sanità pubblica veterinaria nelle emergenze idrogeologiche possono essere così schematizzate:

- verifica e censimento dei danni subiti dall'evento emergenziale;
- controllo degli animali infestanti e sinantropici;
- smaltimento dei sottoprodotti di origine animale: carogne, alimenti non edibili (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.10);
- ricovero, alimentazione e assistenza zoiatrica (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.6);
- soccorso, spostamento, ricovero, alimentazione e assistenza zoiatrica di animali da affezione presenti nei canili/gattili e controllo dei cani randagi (vedi IP6.0.10.6 Gestione degli animali d'affezione a seguito di emergenza);
- Macellazione Speciale d'Urgenza (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.7 e IP6.0.15.3 Gestione della macellazione speciale d'urgenza negli allevamenti bovini svolta da veterinari ufficiali);
- sorveglianza epidemiologica su zoonosi e malattie degli animali (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.9).

Di concerto con il DIPS devono, inoltre, essere gestite le seguenti problematiche:



- interventi di controllo e assistenza nelle aree di ammassamento della popolazione e di approvvigionamento e igiene degli alimenti di origine animale (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.11);
- interruzione delle vie di comunicazione (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.13);
- gestione dell'approvvigionamento idrico (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.12);

3.6 Emergenze ambientali

Si definisce emergenza ambientale un'emergenza che interessa le matrici ambientali quali acqua, aria e suolo; in alcuni casi l'emergenza ambientale può costituire uno specifico aspetto di una emergenza di più ampio impatto.

Si tratta di eventi caratterizzati da emissione rilevante, incendio o esplosione, connessi con attività industriali e produttive che possono determinare incidenti a persone, cose e ambiente all'interno o all'esterno degli insediamenti da cui originano, includendo anche incidenti di trasporto di sostanze pericolose.

Il DVSA, di concerto e in coordinamento ad altre strutture tecniche, interviene nelle seguenti tipologie di emergenza ambientale:

- inquinamento delle acque potabili;
- contaminazioni di corpi idrici superficiali con o senza moria della fauna;
- incendi di depositi/impianti industriali/attività produttive;
- incidenti con ricaduta ambientale in insediamenti produttivi e di servizio (impianti e depositi industriali), ad esempio fuoriuscite di sostanze pericolose, incendi ed esplosioni.

3.6.1 Attivazione dell'emergenza

La segnalazione di emergenza ambientale perviene al DVSA generalmente tramite la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile, che ha individuato un Numero Unico per le Emergenze ambientali, attivo 24 ore su 24, a cui cittadini o enti possono fare riferimento per ogni tipologia di emergenza ambientale (800 061160).

La Sala Operativa funge da filtro, effettuando una prima veloce valutazione delle informazioni raccolte e identificando quelle situazioni per cui è necessaria l'attivazione delle componenti tecniche (ARPA e componenti sanitarie).

Ricevuta una segnalazione di potenziale emergenza ambientale per la quale vi sia la necessità di coinvolgimento di ATS, la Sala Operativa la inoltra ai relativi numeri del DVSA e/o del DIPS; in caso di mancata risposta da parte del DVSA, la Sala Operativa contatta U.O. Veterinaria regionale per garantire un flusso informativo/contatto differente volto a finalizzare l'informazione.

Oltre a essere trasmesse telefonicamente, le informazioni raccolte dalla Sala Operativa Regionale vengono registrate in una scheda di sintesi contenenti i dati, di seguito sintetizzati, che gli operatori di Sala inviano al DVSA e alla U.O. Veterinaria:



- data e ora della chiamata;
- cognome e nome del chiamante, numero telefonico, ente di appartenenza;
- comune dell'evento, provincia, indirizzo del luogo oggetto della segnalazione;
- tipologia evento (es: incendio, sversamento, incidente...);
- persone coinvolte, animali coinvolti;
- industrie e/o edifici sensibili coinvolti (es: ospedali, scuole, aziende chimiche, impianti trattamento rifiuti ecc.), infrastrutture e/o aziende coinvolte;
- strutture presenti e/o attivate.

L'identificazione delle eventuali sostanze contaminanti è un momento fondamentale per stimare le conseguenze della contaminazione e per programmare gli interventi (sostanze da ricercare, matrici da campionare, antidoti, ecc.).

Per la valutazione e la perimetrazione dell'area di contaminazione è indispensabile l'acquisizione di informazioni da ARPA e VV.F., relativamente alle caratteristiche delle sostanze contaminanti, ai venti dominanti e all'orografia del territorio.

3.6.2 Interventi adottati dal DVSA

Gli interventi adottati dai Servizi Veterinari possono essere schematicamente suddivisi in:

- interventi generici: interventi da adottare in ogni tipologia di emergenze ambientali;
- interventi specifici: interventi mirati a seconda della tipologia di contaminazione.

Le tabelle al TP6.0.10.16 *Interventi DVSA in emergenze non epidemiche ambientali* sintetizzano le attività sulla base di uno schematico e teorico ordine cronologico di intervento.

3.6.3 Azioni di protezione e controllo del bestiame

Una volta censiti gli allevamenti a rischio, il DVSA nelle zone sede dell'emergenza, dovrà effettuare degli accurati controlli sugli alimenti destinati agli animali, per evitare un'ulteriore esposizione ma soprattutto per scongiurare il rischio che popolazioni animali, inizialmente non esposte, possano venire contaminate.

Per questo motivo occorre evitare, durante le fasi di emergenza, l'uso di foraggio o fieno esposto ad una contaminazione: è, quindi, necessaria la rapida individuazione delle criticità e il divieto di utilizzazione degli alimenti zootecnici e/o delle sorgenti idriche contaminate.

Il personale del DVSA, in collaborazione con altri enti, assicura il campionamento delle matrici alimentari e degli alimenti per l'alimentazione animale.

In seguito all'esito dei controlli potranno essere adottati, in tutto od in parte, i seguenti provvedimenti:

- divieto di pascolo, di taglio e somministrazione dei foraggi verdi, nonché di abbeverata con sorgenti d'acqua superficiali; l'alimentazione del bestiame dovrà effettuarsi con mangimi concentrati e con foraggio secco raccolto precedentemente e conservato in luoghi chiusi e coperti;
- divieto di alimentare il bestiame giovane con latte prodotto in azienda: per l'alimentazione dei vitelli potrà essere impiegato il latte in polvere ricostituito;



- divieto di somministrazione al pollame di granaglie o mangimi non conservati in luoghi chiusi;
- evacuazione degli animali in una area sicura non esposta, quando ciò non interferisca con la messa in sicurezza della popolazione (il trasferimento degli animali ha un rischio significativo di trasferire eventuali malattie infettive presenti nella zona contaminata verso una zona indenne), altrimenti tutti gli animali, compresi quelli da cortile, dovranno essere tenuti rinchiusi nei loro ricoveri o in recinti coperti;
- divieto di compravendite;
- divieto di raccolta del miele degli alveari;
- divieto di caccia e di pesca.

3.6.4 Azioni nei confronti dei prodotti di o.a.

Un incidente chimico può rendere non utilizzabili macelli e/o centrali del latte e/o altri impianti di produzione/trasformazione di alimenti di origine animale all'interno dell'area contaminata.

Gli animali evacuati perché sospetti di contaminazione possono essere macellati e ispezionati a scopo di monitoraggio sanitario, ma non utilizzati per l'alimentazione umana.

Stessa severità si applica al latte, alle uova, al miele e ad altri prodotti di origine animale ottenuti nell'area contaminata.

Tra i materiali biologici da smaltire hanno particolare significato gli escreti, importante via di eliminazione di molti xenobiotici e dei loro metaboliti; la calce viva e la combustione hanno un'efficacia insufficiente o nulla nei confronti di numerose sostanze tossiche, per cui va evitato o, quantomeno, limitato l'infossamento dei resti di processi di distruzione.

Un particolare tipo di emergenza può derivare da gravi episodi di inquinamento da idrocarburi o altre sostanze tossiche a carico di acque superficiali (fiumi e laghi); nel caso di moria di fauna ittica e di volatili, il DVSA dovrà provvedere al recupero ed alla distruzione degli animali morti (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.16) e al recupero di quelli vivi per avviarli a centri di raccolta e cura gestiti da enti e associazioni.

L'attività di campionamento è necessaria per determinare il tipo ed il grado di inquinamento; i risultati delle ricerche analitiche devono essere acquisiti dal DVSA al fine di una corretta gestione dell'emergenza e per programmare un'ulteriore attività di monitoraggio.

Successivamente all'emergenza deve essere previsto e attuato un sistematico monitoraggio degli alimenti di origine animale.



3.7 Incendio boschivo

Per incendio boschivo si intende un fuoco con suscettività ad espandersi su aree boschive, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi.

Per incendio di interfaccia si intende l'incendio che interessa le aree di interconnessione tra i centri abitati e le aree naturali.

In caso di emergenza in corso le attività sono in gran parte correlate all'evacuazione e all'assistenza della popolazione umana e animale dall'area di rischio e alla gestione delle problematiche connesse con l'interruzione delle vie di comunicazione.

In caso di incendio delle zone boschive si può determinare morte e fuga degli animali, lesioni e intossicazioni, danni ai ricoveri, distruzione e contaminazione di foraggi, pascoli e falde acquifere, possibile diffusione di zoonosi conseguenti alla movimentazione degli animali ed alla maggiore possibilità di interazione con la fauna selvatica.

Il rischio durante questa emergenza impone agli operatori del DVSA una rigida attuazione delle indicazioni fornite dalle autorità, in particolare Vigili del Fuoco.

3.7.1 Intervento veterinario in emergenza

Gli interventi da parte del DVSA possono essere individuati nelle seguenti attività:

- ✓ acquisire dai VVF le informazioni sull'area interessata e se la stessa è già stata perimetrata;
- ✓ informarsi sull'attività organizzativa e sull'istituzione di un centro di comando;
- ✓ quantificare gli insediamenti zootecnici, le realtà produttive, la presenza di canili e colonie feline nella zona con l'ausilio dei sistemi informativi e l'anagrafe degli animali d'affezione;
- ✓ pianificare il recupero degli animali, chiedendo l'intervento della polizia provinciale e dei carabinieri forestali per i selvatici, contattando proprietari e detentori di animali da reddito o d'affezione interessati dall'evento e chiedendo il coinvolgimento di volontari formati; se possibile e in sicurezza, eseguire un sopralluogo insieme ai VVF, al fine di recuperare e visitare gli animali vivi e organizzare il recupero di quelli morti;
- ✓ insieme alle Autorità Locali competenti valutare la realizzazione di corridoi di fuga per gli animali selvatici provenienti dalla zona incendiata;
- ✓ contattare Centri di Recupero Animali Selvatici (CRAS), veterinari LL.PP. e cliniche per assistere gli animali recuperati vivi;
- ✓ contattare i macelli per quegli animali che possono essere trasportati, oppure valutare una macellazione speciale d'urgenza (MSU);
- ✓ allertare trasportatori e stalle di sosta come ricoveri d'emergenza/assistenza ad animali feriti con possibilità di trasferimento in strutture di cura;



- ✓ consigliare lo spostamento di mezzi agricoli esposti a rischio;
- ✓ chiedere nella sede del Centro Operativo l'intervento di mezzi per recuperare le carcasse degli animali morti e contattare le ditte autorizzate alla gestione dei sottoprodotti di origine animale (SOA);
- ✓ valutare con le Autorità Locali l'eventuale infossamento degli animali morti;
- ✓ attivare una sorveglianza epidemiologica su zoonosi e malattie degli animali.

3.7.2 Intervento veterinario post emergenza

Nella zona interessata dall'incendio subito, dopo lo spegnimento dello stesso, l'attività del DVSA è tesa a:

- ✓ verificare l'agibilità e le strutture di ricovero degli animali, degli impianti di trasformazione, dei magazzini di alimenti di o. a. o alimenti per animali;
- ✓ verificare e quantificare i danni dei pascoli e del foraggio;
- ✓ verificare l'idoneità del foraggio e del pascolo;
- ✓ verificare la qualità dell'acqua utilizzata negli impianti di trasformazione;
- ✓ considerare l'eventuale contaminazione di pascoli e falde acquifere con l'acqua additivata utilizzata per spegnere l'incendio o con i macchinari agricoli bruciati; acquisire informazioni sull'eventuale utilizzo di ritardanti di fiamma impiegati.

3.8 Emergenze radionucleari

Per emergenza radionucleari si intende ogni situazione risultante:

- a) da un incidente sopravvenuto in impianti o nel quadro di attività sotto elencate, che provochi o rischi di provocare una considerevole emissione di materiale radioattivo;
- b) dal rilevamento, nel proprio territorio o al di fuori di questo di tassi anomali di radioattività che possono nuocere alla sanità pubblica;
- c) da altri incidenti che provochino o rischino di provocare una considerevole emissione di materiali radioattivi.

Le emergenze radionucleari rientrano negli scenari del rischio igienico-sanitario e ambientale e possono essere una conseguenza alla seguente tipologia di evenienze:

- incidenti derivanti dalla possibile presenza di materiale radioattivo in carichi di rottami metallici destinati alla fusione presso acciaierie, fonderie, impianti dotati di forni ad alta temperatura (cementifici, inceneritori, ecc.): la scoperta dell'evento è spesso dovuta al riscontro di radioattività presso le aziende che ricevono gli scarti della fusione (scorie, polveri di abbattimento fumi).

Si tratta di emergenza radiologica su scala locale con bassa probabilità di coinvolgere l'ambiente esterno, anche per la presenza, in tutte le attività produttive, di sistemi di abbattimento delle emissioni in aria, ma, data la densità di tali aziende sul territorio regionale si potrebbero verificare eventi di una certa rilevanza nel caso si rinvenissero sorgenti radioattive di notevole attività.

- ✓ Incidente presso strutture sanitarie o attività produttive che utilizzano sorgenti radioattive: l'impiego di materiale radioattivo è diffuso nel territorio regionale, sia nelle attività sanitarie sia in quelle industriali e di



ricerca (trasporto e stoccaggio di combustibili nucleari o di residui radioattivi; produzione, utilizzazione, stoccaggio, evacuazione e trasporto di radioisotopi a scopo agricolo, industriale, medico o a scopi scientifici e di ricerca connessi).

Si tratta di emergenza radiologica su scala locale con bassa probabilità che sia coinvolto l'ambiente esterno alla struttura.

- ✓ Incidente stradale coinvolgente i mezzi adibiti al trasporto di materie radioattive: per quanto detto al punto precedente, nel territorio regionale vi è una grande movimentazione di materiale radioattivo; tutti i trasporti di materiale radioattivo devono essere effettuati da vettori autorizzati e la presenza di radioattività è chiaramente segnalata sia sul mezzo di trasporto che sui contenitori (trifoglio radioattivo).

Si tratta di emergenza radiologica su scala locale, ma è possibile che, a seguito dell'incidente, vi sia una dispersione in ambiente di materiale radioattivo, soprattutto nel caso di trasporti di radiofarmaci, che rappresentano la tipologia più frequente.

- ✓ Incidenti a impianti ed installazioni nucleari (anche oltre frontiera): in Italia sono da considerare tutti i siti nucleari in fase di dismissione, tra cui le centrali nucleari di Caorso (PC) e Trino (VC) nei quali, pur non funzionanti, vi è presenza di combustibile nucleare all'interno dell'impianto nonché di notevoli quantità di rifiuti radioattivi a bassa, media ed alta attività.

Esistono inoltre diverse centrali nucleari fuori del territorio nazionale, in Francia, Svizzera, Germania e Slovenia, distanti meno di 200 km dal confine italiano.

Inoltre, in Lombardia, sono presenti due impianti nucleari di ricerca: il primo, attivo, presso l'Università degli Studi di Pavia – L.E.N.A. (Laboratorio Energia Nucleare Applicata), il secondo presso il Centro Comune di Ricerca (C.C.R.) Euratom di Ispra (VA), i cui impianti sono stati progressivamente arrestati e posti in uno stato di conservazione protettiva passiva.

Si tratta di emergenza radiologica su vasta scala con potenziali significative ricadute sul territorio regionale.

- ✓ Azioni terroristiche (vedi anche §2.9): contaminazione volontaria delle risorse idriche, impiego di *Radiation Dispersal Device* (RDD) in grado di disperdere nell'ambiente materiale radioattivo ad alta attività (c.d. "bombe sporche", cioè un ordigno convenzionale al quale è stato aggiunto del materiale radioattivo). Lo scopo è di disperdere in una vasta area il radioisotopo, contaminandola e rendendola inutilizzabile per un lungo periodo.

Si tratta di emergenza radiologica su scala locale.

- ✓ Ritrovamenti di rifiuti o altri oggetti incogniti radioattivi: consiste nel rinvenimento di materiali, anche sfusi, per cui esistono indicazioni specifiche riferite alla radioattività (simboli, etichette, documenti, evidenza di livelli di irraggiamento superiori al fondo, etc.).

Si tratta di emergenza radiologica su scala locale; questa tipologia di evento, in genere, non ha un impatto particolare sull'ambiente, salvo il caso in cui il ritrovamento sia relativo a grandi masse sfuse di materiali contaminati, ad esempio presso discariche di scorie industriali: in questo caso è possibile che l'ambiente circostante sia stato compromesso, soprattutto in presenza di falda acquifera superficiale.



Le problematiche che il DVSA è chiamato ad affrontare, unitamente alle altre strutture organizzative dell'ATS, sono riconducibili ai seguenti aspetti:

- piano di protezione e controllo del bestiame e degli alimenti per animali;
- piano di controllo degli alimenti di origine animale destinati al consumo umano.

3.8.1 Piano di protezione e controllo del bestiame

Il personale del DVSA, in collaborazione con altri enti, assicura il campionamento delle matrici alimentari e degli alimenti per l'alimentazione animale; a seguito all'esito dei controlli potranno essere adottati, in tutto od in parte, i seguenti provvedimenti:

- divieto di pascolo, di taglio e somministrazione dei foraggi verdi, nonché di abbeverata con sorgenti d'acqua superficiali; l'alimentazione del bestiame dovrà effettuarsi con mangimi concentrati e con foraggio secco raccolto precedentemente e conservato in luoghi chiusi e coperti;
- divieto di alimentare il bestiame giovane con latte prodotto in azienda: per l'alimentazione dei vitelli potrà essere impiegato il latte in polvere ricostituito;
- divieto di somministrazione al pollame di granaglie o mangimi non conservati in luoghi chiusi;
- divieto di spostamento degli animali: tutti gli animali, compresi quelli da cortile, dovranno essere tenuti rinchiusi nei loro ricoveri o in recinti coperti;
- divieto di raccolta del miele degli alveari;
- divieto di caccia;
- divieto di pesca.

Quando le summenzionate misure non sono praticabili, o in aggiunta a queste, a seconda dello scenario di rischio, può essere preso in considerazione:

- l'essiccamento del foraggio verde: in 26 giorni tale misura riduce del 90% il livello di I-131; inoltre, l'aumento della fibra grezza riduce l'assorbimento intestinale degli isotopi radioattivi del Cesio;
- l'addizione di AFCF (Ammonio ferro cianoferrato) nel mangime concentrato: limita l'assunzione del Cs 134 e Cs137, quando è aggiunto alla dieta dei bovini da latte, capre e pecore (somministrazione di boli a lento rilascio nei ruminanti o Sali contenenti AFCF);
- la somministrazione di Calcio nel mangime controlla l'assorbimento di Sr ⁸⁹ Sr ⁹⁰ Ra ²²⁶ Ba ¹⁴⁰;
- la somministrazione di argille minerali nella dieta (bentonite, vermiculite, zeolite) favorisce l'eliminazione di Cs ¹³⁴ e Cs ¹³⁷ con le feci.

3.8.2 Piano di controllo degli alimenti di origine animale destinati al consumo umano

I danni sulla popolazione animale si concretizzano in danni biologici, peraltro rari, e contaminazione di parti edibili, molto più comuni.

Nel caso di emergenze radionucleari vengono adottate le indicazioni per il controllo delle matrici alimentari disposte dall'allegato 7 del Decreto Direzione Generale Sanità n. 23058 del 21/12/2004.



I radionuclidi di maggiore interesse veterinario sono: I^{131} , Cs^{134} , Cs^{137} , Sr^{90} ; l'alimentazione è la maggiore causa di contaminazione degli animali e dei prodotti di origine animale; per quanto riguarda la carne, il Cs^{134} ed il Cs^{137} sono gli isotopi più pericolosi poiché si accumulano nei tessuti e si distribuiscono uniformemente in tutta la muscolatura scheletrica.

Il latte può essere contaminato con I^{131} , Cs^{134} , Cs^{137} e Sr^{90} ; quest'ultimo può essere trovato anche nelle ossa.

In caso di contaminazione, il DVSA potrà adottare, in tutto od in parte, le seguenti disposizioni:

- divieto di macellazione, fatta eccezione dei casi d'urgenza, di tutti gli animali compresi i conigli ed il pollame; le carni degli animali abbattuti per necessità, potranno essere ammesse al consumo umano, previa esecuzione del controllo radiometrico. Il rinvio della macellazione degli animali contaminati può rivelarsi utile in determinati casi; infatti, in caso di contaminazione da Cs^{137} , in un mese se ne ottiene una riduzione del 50% a livello muscolare nel bovino; lo stesso risultato si ottiene con una dilazione della macellazione di 17 giorni nella pecora e 3-5 giorni nel coniglio.
- Sequestro cautelativo delle carni di animali eventualmente macellati e giacenti in locali aperti ed areati (suini macellati per uso familiare) e degli alimenti carnei esposti all'aperto.
- Divieto di consumare o destinare al commercio le uova prodotte dopo l'evento causa della contaminazione.
- Divieto di consumare o distribuire per il consumo il latte prodotto nella zona esposta a pericolo di contaminazione; il latte prodotto, prima di essere immesso al consumo diretto o di essere inviato ai caseifici, dovrà essere sottoposto al controllo radiometrico: il latte non ritenuto idoneo a seguito di motivate condizioni sarà destinato, sotto rigoroso vincolo sanitario, alla industria lattiero casearia per la produzione di formaggi a lungo periodo di maturazione, il cui consumo sarà condizionato da ulteriori controlli radiometrici.
- Congelamento del latte e di organi contaminati: in questo modo le carcasse ed il latte contaminati con I^{131} potranno essere decontaminati dopo soli 8 giorni; in alternativa, carni e latte contaminati possono essere trasformati in prodotti da consumare solo dopo stagionatura.
- Impiego di tecniche per decontaminare il latte (separazione magnetica, scambio ionico, elettrodialisi e ultrafiltrazione).
- Divieto di raccolta del miele degli alveari.
- Divieto di caccia.
- Divieto di pesca.

3.8.3 Monitoraggio

In caso di emergenza radionucleare è necessario condurre un controllo radiometrico degli alimenti e dei foraggi; i campioni, da effettuare in 4/5 aliquote, saranno svolti, in funzione dello specifico scenario di rischio, in base alle indicazioni fornite dall'UO Veterinaria regionale, circa la/le matrici da prelevare effettivamente ed ulteriori precisazioni (vedi *TP6.0.10.17 Indicazioni campionamento alimenti di o.a. e alimenti per animali per ricerca radioattività* e *TP6.0.10.18 Emergenza radionucleare. Punti di monitoraggio per alimenti per animali*).



I campioni devono essere conferiti al laboratorio del Centro Regionale Radioprotezione dell'ARPA di Bergamo (via C. Maffei, 4 Bergamo; tel. 035.4221.872/847/869; fax: 035.4221860; indirizzo email: CRR@arpalombardia.it; indirizzo PEC: arpa@pec.regione.lombardia.it).

3.9 Terrorismo non convenzionale

Per terrorismo non convenzionale si intendono atti terroristici attuati mediante l'impiego di armi chimiche, biologiche e nucleari.

Presso l'ATS deve essere istituita una UCL, composta dal Direttore Sanitario della ATS (Responsabile), dal Direttore del DIPS, dal Responsabile del Servizio Urgenze ed Emergenze Sanitarie AREU 112 e dai Direttori Sanitari delle ASST, IRCCS (si veda anche LG6.0.10.2 "*Linee guida regionali sulla previsione e gestione dei rischi conseguenti ad atti terroristici*").

Il DVSA è coinvolto nel sistema regionale di previsione e gestione dei rischi conseguenti ad atti terroristici; deve, quindi, identificare le strutture considerate potenziali obiettivi terroristici, che devono essere portate a conoscenza del personale strettamente indispensabile e non devono essere diffuse al pubblico.

Indipendentemente dalla tipologia dell'atto terroristico non convenzionale, l'intervento deve mirare a gestire i seguenti aspetti:

- individuazione del pericolo;
- localizzazione degli obiettivi sensibili;
- misure di controllo.

3.9.1 Individuazione del pericolo

Con riferimento specifico alle problematiche di natura veterinaria, qualsiasi sia la tipologia dell'agente utilizzato a scopo terroristico, per essere efficace, deve essere in grado di causare almeno uno dei seguenti effetti (vedi TP.0.10.19 *Terrorismo non convenzionale. Individuazione agenti biologici, chimici, sostanze radioattive*):

- essere agente zoonosico;
- diffondere gravi epidemie nel patrimonio zootecnico;
- causare gravi danni economici diretti per la prevenzione, il trattamento e l'eradicazione della malattia;
- causare gravi danni economici indiretti (limitazione degli scambi commerciali di animali e prodotti di origine animale, limitazione delle movimentazioni nel territorio);
- causare intossicazioni alimentari o malattie nella popolazione;
- causare danni economici conseguenti al ritiro di prodotti alimentari dalla commercializzazione;
- indurre uno stato di psicosi nella popolazione.

Per essere efficace deve, inoltre, possedere le seguenti caratteristiche:

- di facile reperimento;
- elevata resistenza al controllo o inattivazione;
- adeguata sicurezza per il terrorista nella manipolazione e trasporto;



- difficilmente individuabile o percepibile prima che manifesti l'azione offensiva;
- diffusibilità semplice e rapida (via aerea, idrica, alimentare).

3.9.2 Localizzazione degli obiettivi sensibili

3.9.2.1 Impianti di tipo zootecnico

Si ritiene di individuare quali obiettivi sensibili i maggiori impianti in cui transitano animali:

- stalle di sosta;
- stalle di sosta annesse ai macelli;
- fiere e mercati.

3.9.2.2 Impianti di produzione alimenti di origine animale e alimenti per animali

- Centri raccolta e imbottigliamento latte;
- industrie alimentari;
- strutture di vendita della grande distribuzione;
- centri produzione pasti della ristorazione collettiva;
- depositi all'ingrosso di alimenti;
- mangimifici.

Tra gli impianti di produzione alimenti di o. a. occorre considerare con particolare attenzione quelli caratterizzati da una tipologia produttiva con immediata e parcellizzata commercializzazione il cui consumo avviene entro pochi giorni dalla preparazione o confezionamento e con caratteristiche di elevata vulnerabilità del consumatore.

3.9.3 Misure di controllo

Per misure di controllo si intendono gli interventi attuati dai titolari o direttamente dal DVSA degli impianti identificati come sensibili, tendenti a controllare, minimizzare o annullare eventuali atti di terrorismo non convenzionale; tali misure sono strettamente connesse alla fase dell'intervento.

3.9.3.1 Fase di preallarme/allarme

- acquisizione dati territoriali specifici:
 - anagrafica impianti ritenuti sensibili;
 - anagrafica popolazione animali (esempio: localizzazione delle stalle di sosta, potenzialità recettive, registri di carico e scarico);
 - individuazione dell'approvvigionamento idrico, trattamento, rete distributiva, serbatoi di stoccaggio.
- informazioni epidemiologiche;
- analisi delle risorse;
- valutazione del rischio sanitario/igienico-sanitario;



- verifica dei requisiti minimi di protezione di ciò che riguarda l'approvvigionamento e i bacini, così da poter evitare il più possibile inquinamenti intenzionali;
- sensibilizzazione e formazione dei titolari degli impianti:
 - intensificazione dei controlli sulle persone estranee all'interno dell'impianto, sugli accessi alle zone di stoccaggio delle materie prime e alle aree di lavorazione;
 - mantenimento misure igienico sanitarie;
 - mantenimento delle procedure di autocontrollo.
- sensibilizzazione dei Veterinari Ufficiali responsabili degli impianti:
 - informazioni sul bioterrorismo;
 - verifica applicazioni corrette procedure di biosicurezza;
 - verifica idoneità e disponibilità disinfettanti presso gli impianti;
 - intensificazione della vigilanza e controlli;
 - verifica efficacia sistema di tracciabilità e rintracciabilità;
 - orientamento delle attività di vigilanza;
 - condivisione delle procedure di intervento.
- Verifica capacità di intervento del dipartimento veterinario:
 - verifica disponibilità degli strumenti e dispositivi da utilizzare;
 - verifica condivisione delle procedure di intervento in caso di emergenza;
 - verifica dell'efficacia dei flussi di comunicazione.
- Verifica condivisione delle procedure di intervento in caso di emergenza individuate dalle normative nazionali e regionali in materia di tossinfezione e intossicazione alimentare;
- verifica condivisione e conoscenza delle procedure di intervento in caso di emergenza epidemica e non epidemica;
- verifica dell'efficacia dei flussi di comunicazione.

L'attività di sensibilizzazione presso i titolari degli impianti sarà condotta sia mediante il diretto intervento del veterinario ufficiale preposto alla vigilanza, sia mediante comunicazione scritta agli impianti identificati quali obiettivi sensibili.

3.9.3.2 Fase di emergenza

- Individuazione dell'agente utilizzato nell'atto terroristico (Centro di Referenza Regionale per la determinazione rapida degli agenti batterici ad alta diffusione a potenziale impiego bioterroristico" (Sezione IZSLER Pavia, tel. 0382-422006//526529).
- Adozione di procedure specifiche di intervento previste dalla presente procedura in funzione della tipologia di emergenza.
- Applicazione delle procedure relative al ritiro dal commercio dei prodotti pericolosi.



3.9.3.3 Fase di post emergenza

- Identificazione degli indicatori per la verifica della riconduzione allo stato di normalità.
- Programmazione di interventi di monitoraggio.
- Attuazione di interventi atti al ripristino della normalità.

3.10 Black-out elettrico

Per black-out elettrico si intende la totale prolungata cessazione della fornitura di energia elettrica su impianti o porzione di rete più o meno estesa e seguita da disservizi; a seguito di un evento catastrofico è frequente l'interruzione dell'erogazione dell'energia elettrica.

Tale scenario si può sviluppare a seguito di:

- cause di insufficienza del sistema;
- causa di forza maggiore, per eventi naturali eccezionali (alluvione, terremoto ecc.);
- cause esterne per perturbazioni provocate dagli utenti o per eventi generati da terzi (danneggiamenti accidentali, sabotaggi, attacchi terroristici ecc.);

Il DVSA supporta gli altri componenti della catena di comando della Protezione civile con proposte e provvedimenti cautelativi di carattere igienico-sanitario relativi alla sanità e benessere degli animali, all'igiene degli alimenti, gestione dei rifiuti, ecc.

La conduzione degli interventi da parte del DVSA sono tesi a gestire le seguenti criticità:

- stato di malessere degli animali presenti negli allevamenti intensivi;
- morte di capi avicoli e cunicoli per surriscaldamento in allevamenti intensivi dovuto alla interruzione della ventilazione (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.16.2);
- morte di capi avicoli e cunicoli per soffocamento conseguente ad ammassamento connesso all'insorgere di eventi stressanti;
- insorgenza di patologie a seguito della ritardata mungitura;
- deperimento del latte in cisterne di raccolta per interruzione della catena del freddo e affioramento del la quota grassa;
- diminuzione della percentuale di schiusa delle uova in incubatoi;
- alterazione dei presidi diagnostici, terapeutici o vaccinali che necessitano la conservazione a temperatura controllata;
- deperimento degli alimenti per l'interruzione della catena del freddo in depositi di derrate alimentari (depositi frigoriferi, impianti di macellazione e trasformazione, esercizi di vendita e somministrazione);
- mancata disponibilità di acqua potabile in impianti di produzione alimenti con conseguente limitazione o interruzione dell'attività produttiva (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.12);
- sofferenza o moria della fauna acquatica per mancata ossigenazione dell'acqua con sistemi artificiali (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.16.1).



- difficoltà o inadeguatezza degli impianti di deposito e trasformazione di sottoprodotti per garantire uno smaltimento in tempi ordinari di una elevata quantità di derrate alimentari deteriorati;
- inadeguatezza operativa del personale dei DVSA a fronte di un considerevole aumento per interventi di urgenza connessi con l'evento in considerazione (assistenza, certificazione).

Qualora non sia stato possibile un pronto ripristino delle corrette temperature di conservazione, si dovrà procedere a:

- segnalazione della problematica nel rispetto del flusso delle comunicazioni;
- stima delle tipologie e quantità di derrate alimentari non più edibili;
- distruzione degli alimenti deperiti in conformità al Reg. (CE) 1069/2009 (vedi IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze § 2.10).

Nel caso in cui non sia possibile procedere alla lavorazione/trasformazione in stabilimenti in loco, si dovrà disporre l'invio delle carni/latte a centri di raccolta, conservazione o trasformazione, oppure disporre il loro utilizzo ai fini zootecnici.

Nel caso in cui non sia possibile effettuare le operazioni di mungitura, si dovrà procedere alla segnalazione della problematica nel rispetto del flusso delle comunicazioni.

Al fine di evitare inconvenienti igienico sanitari è necessario assicurare l'energia elettrica (anche con gruppi di continuità) ai frigoriferi/tank di raccolta e stoccaggio del latte ai fini del suo successivo utilizzo a scopo alimentare o in attesa di adeguato smaltimento sottoprodotto.

3.11 Emergenza relative all'attività di trasporto

Per emergenze relative all'attività di trasporto si intendono eventi conseguenti al rovesciamento o danneggiamento coinvolgenti veicoli adibiti al trasporto di animali vivi o alimenti di origine animale in grado di determinare un danno o esporre a un pericolo di tipo sanitario gli animali o gli alimenti trasportati.

Gli interventi del DVSA sono di seguito schematizzati:

- conduzione di un sopralluogo sul luogo dell'evento in coordinamento con le forze dell'ordine;
- verifica che il carico sia in conformità alle vigenti disposizioni sanitarie ed amministrative;
- individuazione del proprietario o del responsabile degli animali o dei prodotti;
- quando possibile, comunicare con il Servizio Veterinario competente per l'impianto di destinazione per una valutazione congiunta delle problematiche sanitarie ed il coordinamento degli interventi.

3.11.1 Incidenti stradali di automezzi trasportanti animali vivi

Qualora l'evento abbia coinvolto animali vivi vengono, inoltre, adottati i seguenti provvedimenti:

- verifica delle condizioni sanitarie degli animali trasportati;



- valutare l'opportunità di proseguire il transito a destinazione, se gli animali debbano essere ricoverati in idonee strutture di ricovero o cura, se debbano essere inviati alla macellazione o sottoposti ad abbattimento;
- coordinare, di concerto con il proprietario od il responsabile degli animali ed il Servizio Veterinario competente, il trasporto degli animali; a tal fine deve essere tenuto conto anche della qualifica sanitaria degli animali e delle norme del benessere animale per il trasporto;
- valutare, per gli animali che non possono essere trasportati, l'opportunità di abbattimento sul posto per evitare ulteriori sofferenze;
- individuare le carcasse degli animali morti ed adottare procedure per inviarle alla ditta autorizzata per lo smaltimento in conformità al Reg. (CE) 1069/2009;
- concordare, con le altre autorità, il trasportatore o proprietario/detentore, per eventuali animali fuggiti e liberi sul territorio, la ricerca degli stessi, un sistema di cattura e la destinazione;
- provvedere a fornire assistenza zootecnica agli animali sopravvissuti che momentaneamente non possono essere rimossi.

3.11.2 Incidenti stradali di automezzi trasportanti alimenti di origine animale

Qualora l'evento coinvolga un veicolo per il trasporto di alimenti di origine animale:

- accertare se c'è stata interruzione della catena del freddo e l'idoneità dell'alimento all'alimentazione umana;
- verificare l'integrità delle confezioni e dei contenitori e le eventuali alterazioni che si sono verificate negli alimenti;
- organizzare, sotto controllo veterinario, il trasbordo e il trasporto delle derrate idonee su automezzi autorizzati e, se del caso, sottoporre il carico a vincolo sanitario;
- disporre la rapida rimozione delle eventuali derrate sparse nell'ambiente esterno evitando così la loro disponibilità a persone o animali;
- provvedere all'invio delle derrate non idonee al consumo umano ad impianti di trattamento autorizzati Reg. (CE) 1069/2009.

La sequenza, la priorità e la conduzione delle azioni sopradescritte sono da modulare in funzione dello specifico scenario di rischio.

3.12 Stress da calore

Per stress da calore si intende la condizione in cui l'animale non è più in grado di dissipare un'adeguata quantità di calore al fine di mantenere la sua temperatura corporea all'interno di un range di normalità.

Negli animali omeotermi la zona di termoneutralità corrisponde a quel range di temperature ambientali in cui è massimo il benessere; le elevate temperature dei mesi estivi possono compromettere la salute e le performance produttive negli animali da reddito.



Quando le condizioni ambientali superano i limiti critici e il calore prodotto o assorbito è maggiore di quello dissipato l'animale va in ipertermia.

La prolungata esposizione a condizioni di caldo ambientale inficia le capacità di termoregolazione proprie dell'organismo, causando stress, malori o perfino la morte dell'animale.

La vacca da latte ha bisogno di mantenere la temperatura tra i 38,6 °C e i 39,3 °C e per fare ciò utilizza dei meccanismi di termoregolazione che consentono di bilanciare continuamente la quantità di calore endogeno prodotto con la quantità di calore dispersa verso l'ambiente esterno.

Nel caso della bovina da latte la zona di comfort termico è compresa tra il limite inferiore di -5 °C ed il limite superiore di 25 °C. Tali valori possono variare in relazione allo stato fisiologico (lattazione o asciutta) e alle diverse fasi della lattazione.

Per misurare lo stress da caldo, e quindi intervenire con adeguate misure preventive e correttive, è possibile fare riferimento ad uno specifico indice bioclimatico definito come THI (Temperature Humidity Index), che combina l'effetto simultaneo della temperatura e della umidità relativa, calcolato sulla base della seguente formula:

$$THI = [(1,8 \times Ta) + 32] - (0,55 - 0,55 \times Ur) \times [(1,8 \times Ta) - 26]$$

Ta = temperatura dell'aria (°C) e UR = umidità relativa (%)

La ricerca scientifica ha individuato valori soglia del THI al di sopra dei quali inizia lo stress da caldo. Questi valori del THI variano tra le diverse specie di interesse zootecnico e all'interno della stessa specie variano per le diverse categorie di animali.

Nella vacca da latte lo stress da caldo inizia a partire da valori di THI maggiori di 72, mentre nelle vacche da carne lo stress da caldo inizia con valori maggiori di 75; nella scrofa, lo stress da caldo inizia a partire da valori di THI superiori a 74, mentre, nei polli da carne, questo inizia a manifestarsi con valori maggiori di 78.

Sulla base del THI (e quindi della temperatura e umidità relativa) sono individuate quattro classi di rischio, specifico per razza e categoria di animale:

- termoneutralità;
- rischio minimo;
- allerta;
- emergenza.

Nella tabella seguente sono riportati i valori di THI calcolati a partire dai diversi valori di temperatura e umidità relativa e suddivisi nelle quattro classi di rischio riscontrate per la bovina da latte.



temperatura °C	Umidità relativa																			
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
22	64	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72
23	70	66	66	67	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	73
24	72	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75
25	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77
26	68	69	69	70	70	71	71	72	73	73	74	74	75	75	76	77	77	78	78	79
27	69	69	70	71	71	72	73	73	74	74	75	76	76	77	77	78	79	79	80	81
28	70	70	71	72	72	73	74	74	75	76	76	77	78	78	79	80	80	81	82	82
29	71	71	72	73	73	74	75	76	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	83	84
30	71	72	73	74	74	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	84	84	85	86
31	72	73	74	75	76	76	77	78	79	80	80	81	82	83	84	85	85	86	87	88
32	73	74	75	76	77	77	78	79	80	81	82	83	84	84	85	86	87	88	89	90
33	74	75	76	77	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	90	91
34	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
35	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
36	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	93	94	95	96	97
37	77	79	80	81	82	83	84	85	86	87	89	90	91	92	93	94	95	96	97	99
38	78	79	81	82	83	84	85	86	88	89	90	91	92	93	95	96	97	98	99	100
39	79	80	82	83	84	85	86	88	89	90	91	92	94	95	96	97	99	100	101	102
40	80	81	82	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99	100	101	103	104
41	81	82	83	85	86	87	89	90	91	93	94	95	97	98	99	101	102	103	104	106
42	82	83	84	86	87	89	90	91	93	94	95	97	98	99	101	102	104	105	106	108
43	83	84	85	87	88	90	91	92	94	95	97	98	100	101	102	104	105	107	108	109
44	83	85	86	88	89	91	92	94	95	97	98	99	101	102	104	105	107	108	110	111

Termoneutralità
Rischio minimo
Allerta
Emergenza

Nella stagione estiva, dal 1° giugno al 15 settembre, il Servizio Meteorologico Regionale di ARPA Lombardia emette il bollettino di previsione del disagio da calore denominato "HUMIDEX", che riporta, per ogni provincia lombarda, il livello di disagio (dovuto all'effetto combinato di temperatura e umidità) rilevato il giorno precedente e quello previsto per il giorno in corso e per i due giorni successivi.

Il report, emesso quotidianamente dal lunedì al sabato entro le ore 9.30, oltre ad essere trasmesso alle strutture sanitarie preposte a fronteggiare gli effetti delle ondate di calore estive, è consultabile sul sito internet di ARPA Lombardia all'indirizzo:

<https://www.arpalombardia.it/Pages/Meteorologia/Previsioni-e-Bollettini.aspx?meteo=ca#/topPagina>

Le classi di disagio riportate nel bollettino HUMIDEX indicano le seguenti condizioni:

- Normalità
- Disagio debole
- Disagio moderato



- Disagio forte
- Disagio molto forte.

Pur facendo riferimento a condizioni di salute della popolazione umana possono essere indicative anche dello stato di benessere della popolazione animale e del rischio dell'insorgenza dello stress da calore.

Il seguente prospetto individua, per ogni classe di rischio, le misure che possono essere adottate nell'allevamento di bovine da latte per diminuire l'insorgenza dello stress da calore.

Classe di rischio	Stato fisiologico	Misure preventive e correttive
Rischio nullo Assenza di stress	Situazione di benessere	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posizionare reti ombreggianti sovrastanti le aperture con particolare attenzione al lato ovest in stalle orientate Nord-Sud 2. Aumentare la disponibilità di acqua 3. Effettuare la raccolta di embrioni per l'impiego estivo.
Rischio minimo	<ul style="list-style-type: none"> • Stress moderato con lieve difficoltà di termoregolazione. • Aumento del fabbisogno idrico e salino. • Calo d'ingestione lieve. • Calo della quantità di latte prodotto (3-5%). • Riduzione del tasso di concepimento e aumento della mortalità embrionale. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Accendere i sistemi di raffrescamento, molto efficace l'associazione di acqua e ventilazione, soprattutto nella sala d'attesa e in sala parto. 5. Favorire la ventilazione naturale attraverso l'apertura delle porte e finestre. 6. Aumentare la quantità di acqua fresca a disposizione. 7. Aumentare l'integrazione di sostanze saline (Na, K, Mg) e antiossidanti (Se, Vit. E). 8. Modificare la razione al fine di mantenere inalterato il livello d'ingestione e/o di energia metabolizzabile. 9. Prestare particolare attenzione al rilevamento dei calori (personale, podometri, marcatori per cavalcamento). 10. Pianificare gli interventi di inseminazione artificiale attraverso programmi di sincronizzazione per migliorare l'efficienza riproduttiva. 11. Ricorrere alla pratica embryo transfer.



<p>Rischio medio Stress elevato (Allerta)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stress elevato con difficoltà di termoregolazione. • Aumento del fabbisogno idrico e salino. • Calo d'ingestione. • Rischio acidosi ruminale. • Rallentamento dei processi digestivi. • Aumento dei fabbisogni. • Aumento dell'incidenza di patologie. • Peggioramento della qualità del latte (-10% proteina). • Calo della quantità di latte prodotto (-10%). • Peggioramento dei parametri riproduttivi. • Riduzione del tasso di concepimento (-20 %) e aumento della mortalità embrionale. • Mortalità (mortalità triplicata rispetto alla termoneutralità). 	<p>Da 4 a 11 (vedi precedente), inoltre:</p> <p>12. Favorire l'uscita all'aperto in paddock con zone d'ombra (4-6 mq capo), se non esistenti disporre reti ombreggianti (a 3,5 m di altezza).</p> <p>13. In caso di orientamento est-ovest della stalla disporre reti ombreggianti sovrastanti gli ingressi.</p>
<p>Rischio massimo emergenza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grave difficoltà di termoregolazione. • Notevole aumento del fabbisogno idrico e salino. • Notevole calo d'ingestione. • Grave rischio acidosi ruminale. • Rallentamento dei processi digestivi. • Aumento dei fabbisogni. • Aumento dell'incidenza di patologie. • Peggioramento della qualità del latte (-22% proteina). • Calo della quantità di latte prodotto (-30%). • Grave peggioramento dei parametri riproduttivi. • Notevole riduzione del tasso di concepimento (-27%) e aumento della mortalità embrionale. • Mortalità (quintuplicata rispetto alla termoneutralità) 	<ul style="list-style-type: none"> • vedi precedenti da 4 a 13

3.13 Emergenza neve

Per emergenza neve si intende l'insieme delle criticità originatesi da fenomeni d'innevamento che interessano l'uomo, gli animali, i beni e l'ambiente; si fa riferimento a situazioni caratterizzate da precipitazioni nevose per le quali si rende necessario attuare interventi immediati volti a garantire le attività essenziali ed evitare gravi disagi alla popolazione e agli animali.

In questo contesto il DVSA deve gestire le seguenti criticità:

- blackout elettrici con conseguente impossibilità di mungitura e trasformazione del latte e altri alimenti;



- inagibilità delle vie di comunicazione che non consente la raccolta del latte, il rifornimento di alimenti agli animali, il conferimento degli alimenti alla commercializzazione, l'accudimento degli animali da reddito e da compagnia, il trasporto degli animali;
- impossibilità della fauna selvatica ad approvvigionarsi di alimenti;
- inagibilità dei ricoveri degli animali per il crollo o pericolo di crollo connesso al peso del manto nevoso;
- evacuazione dei ricoveri inagibili o crollati;
- interruzione dell'approvvigionamento idrico agli insediamenti zootecnici per congelamento delle tubature;
- calo della produttività correlato allo stress termico;
- assideramento degli animali esposti alle intemperie e senza un riparo;
- smaltimento dei cadaveri degli animali deceduti a seguito del maltempo.

3.14 Evento di rilevante impatto locale

Per eventi di rilevante impatto locale (grandi eventi) si intendono gli eventi che, per la qualità o la quantità di persone che mettono in movimento o per il tempo e il luogo in cui si verificano, implicano delle minacce o dei rischi per la popolazione, per gli animali o per le attività produttive.

Il coinvolgimento di un grande numero di persone in un periodo di tempo e spazio limitato può comportare l'insorgenza delle seguenti criticità di carattere veterinario:

- approvvigionamento di alimenti di o.a;
- deposito e rimozione di rifiuti alimentari;
- assistenza zoiatrica ad animali da compagnia presenti al seguito della popolazione;
- vigilanza e controllo di punti di cottura e somministrazione alimenti;
- vigilanza e controllo degli stabilimenti di produzione deposito di alimenti;
- vigilanza e controllo automezzi di ristorazione mobili.

Per eventi di rilevante impatto locale si intende un assembramento di persone, caratterizzato da uno o più dei seguenti elementi:

- rilevanza e/o popolarità storica e/o politica;
- ampia risonanza nei media e/o partecipazione dei media a livello internazionale;
- partecipazione di cittadini di diversi Paesi;
- partecipazione di personalità;
- previsione di più di 200.000 persone presenti all'evento.

I fattori che incidono significativamente sullo svolgimento dello scenario di rischio sono:

- numero e tipologia dei partecipanti;
- luogo e periodo di svolgimento;
- condizioni climatiche;
- concomitanze spaziali e temporali con altri eventi significativi;
- impatto dell'evento sul normale svolgimento della vita del luogo ospitante;



- capacità accesso e deflusso dal sito;
- rischi potenziali;
- numero degli Enti, Amministrazioni e Aziende coinvolte.

3.15 Crisi del settore alimentare e dei mangimi

Si tratta di emergenze nella filiera di alimenti o mangimi che richiedono un coordinamento rafforzato a livello regionale/nazionale in quanto comportano un serio rischio sanitario per l'uomo, gli animali o per l'ambiente ed esista correlazione epidemiologica e/o sul piano della rintracciabilità, oppure il pericolo può avere un grave impatto potenziale sul funzionamento del mercato interno nel settore degli alimenti e dei mangimi in presenza di un impatto elevato sulla salute oppure è difficile individuarne la fonte.

Oppure si tratta di situazioni che richiedono l'istituzione di un'unità di crisi che riunisca le autorità competenti ed i pertinenti Istituti scientifici nazionali, in caso sia stato individuato in due o più regioni un rischio diretto o indiretto per la salute pubblica che comporti una situazione particolarmente sensibile sul piano politico, della percezione o dell'immagine, in presenza di un grave rischio per la salute umana (ad es. che si sia verificato o si possa prevedere un numero elevato di decessi), oppure si abbia il ripetersi di incidenti già avvenuti, o si sospetti terrorismo biologico o chimico o una forte contaminazione radioattiva.

Si tratta di codificare risposte a incidenti, situazioni di emergenza o situazione di crisi, cui non possibile far fronte mediante la sola applicazione degli art. 50, 53 e 54 del Reg. (CE) n. 178/2002, come definite dalla Intesa della Conferenza Stato Regioni pr. 61/CSR del 8 aprile 2020.

Per la gestione di tali crisi sono individuate a livello nazionale, regionale e locale delle unità che devono essere appositamente istituite:

- a) Unità di Crisi Nazionale (UCN);
- b) Unità di Crisi Regionale (UCR);
- c) Unità di Crisi periferica o locale (UCL).

Sono coinvolti i laboratori ufficiali dell'ISS, dell'IZSLER, i laboratori di riferimento regionali per le malattie a trasmissione alimentare verificatesi nei casi umani, i laboratori di ARPA, i laboratori di Sanità Pubblica e ogni altro laboratorio che all'occorrenza sia opportuno coinvolgere.

- b) UCR è costituita da: responsabile UO Veterinaria regionale, Direttore degli IZSLER e del CNR competente per materia, Direttori dei Dipartimenti competenti per territorio e responsabili SC IAN, ISP, IAOA, IAPZ, SA, IU, IIM, IIL, IUUV rappresentante ARPA, ove coinvolta, Comandante Nas, qualsiasi soggetto pubblico o privato, che si ritenga utile consultare.
- c) Coordina e verifica le attività previste sul territorio, assicura l'invio tempestivo, in via informatizzata, dei dati e delle informazioni inerenti all'emergenza, promuove l'organizzazione di corsi di formazione e addestramento per il personale; il responsabile della UCR ha il ruolo di assicurare il coordinamento con l'UCN.



d) UCL è costituita da: direttore Sanitario (Responsabile Unità di Crisi locale), Direttori DVSA/DIPS e Dirigenti Responsabili delle SC IAN, ISP, IAOA, IAPZ, SA, IU, IIM, IIL, IUV e qualsiasi soggetto pubblico o privato che si ritenga utile consultare.

Assicura l'adeguato supporto tecnico e gestionale e quant'altro sia ritenuto necessario per lo svolgimento della sua attività. L'ufficio deve essere chiaramente identificato ed attrezzato almeno con telefono con linea dedicata (che può essere la linea per l'allerta), cellulare, fotocopiatrice, computer e stampante, collegamento internet, scanner, software gestionali; l'Amministrazione assicura la disponibilità delle risorse di personale per il supporto tecnico-amministrativo (segreteria, ecc.).

➤ Compiti di UCL:

- individua i punti di contatto locali (da comunicare alle UCN e UCR) che assicurano, tramite un servizio di pronta reperibilità (telefono, cellulare ed e-mail), la corretta e tempestiva attivazione del flusso operativo;
- predispone l'organigramma dell'unità stessa, completa di tutti i recapiti disponibili, e lo trasmette all'UCR;
- verifica che i data base afferenti ai punti di contatto siano aggiornati in caso di variazioni, e ridistribuiti periodicamente;
- attua tutte le misure indicate dalle strategie operative individuate a livello centrale e/o regionale;
- si adopera per assicurare, in caso di necessità, la rapida attuazione delle misure di ritiro o richiamo stabilite, con eventuale sequestro e distruzione delle partite;
- fornisce, per il tramite dell'UCR, i dati e gli elementi richiesti dall'UCN;
- in particolare, il responsabile dell'UCL, per tutta la durata dell'emergenza, assume la responsabilità della gestione delle risorse di tutte le aree funzionali del DVSA, della SC IAN e della SC ISP.
- l'UCL sviluppa una strategia di comunicazione specifica al fine di tenere il pubblico informato sui rischi e sulle misure adottate.

➤ Attivazione UCL:

- per coinvolgimento da parte delle unità sovraordinate;
- quando, in seguito a una valutazione della situazione, vista l'impossibilità di procedere mediante la sola applicazione degli art. 50, 53 e 54 del Reg. (CE) n. 178/2002, decida di avvisare il responsabile dell'Unità di Crisi Regionale.

Il DVSA deve garantire la formazione e l'attività di aggiornamento professionale, prevedendo anche esercitazione e simulazioni, fondamentali per garantire l'efficacia dei controlli ufficiali e la corretta applicazione delle procedure.



3.16 Emergenza amianto

Si tratta delle azioni e della gestione di situazioni in cui c'è un rischio concreto di dispersione di fibre di amianto nell'ambiente (es. incendio, esplosione, incidente stradale ecc.) ed è possibile l'esposizione a fibre di amianto aereo disperse per la popolazione, per gli operatori o per gli animali.

Il DVSA viene attivato dal DIPS/Direttore Sanitario, nell'ambito del sistema di Protezione Civile, qualora siano coinvolte strutture/mezzi inerenti attività di interesse veterinario, quali fienili, mangimifici, coltivazioni foraggio, allevamenti, impianti produzione alimenti di o. a., veicoli trasporto animali, capannoni a uso agricolo, ecc. (vedi anche LG6.0.5 Coordinamento delle attività per la gestione delle situazioni emergenziali e non che coinvolgono amianto)

Nel caso sia segnalata una contaminazione di alimenti o. a., di foraggio depositato o di coltivazioni di essenze foraggiere valuta la possibilità di:

- divieto di maneggiamento del foraggio o alimenti contaminati;
- divieto di utilizzo ai fini dell'alimentazione animale del foraggio contaminato;
- divieto di utilizzo di alimenti o. a. ai fini dell'alimentazione umana.

Nei casi di attivazione, il DVSA:

- aggiorna UO Veterinaria;
- aggiorna Direzione ATS;
- si coordina con DIPS/SC IAN/SC ISP e altri Enti preposti.

Si sottolinea che in bibliografia non sono segnalate problematiche specifiche di interesse veterinario connesse con l'ingestione di fibre disperse di amianto o patologie a carico degli animali da affezione e da reddito a breve e medio termine; anche l'ingestione per via orale delle fibre di amianto con l'acqua potabile non pare favorire l'insorgenza di patologie, perché le dimensioni delle fibre non favoriscono la deposizione e l'accumulo nell'organismo; unico valore soglia individuato nell'acqua potabile è, negli Stati Uniti, 7 milioni di fibre/litro di acqua: i dati di monitoraggio registrati in Italia sono generalmente molto al di sotto di questo valore.

4 MONITORAGGIO E CONTROLLO

Al fine di assicurare una corretta erogazione del servizio l'ATS della Val Padana ha deciso di definire il servizio (finalità), le sue caratteristiche (indicatori di prestazione) e le relative modalità di misurazione.

Tali caratteristiche vengono definite e tenute sotto controllo come da "Piano Controllo Processo", riportato nel documento Sintesi Indicatori Dipartimento Veterinario e Sicurezza Alimenti di Origine Animale.

5 DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE

- FS01-PP6.0.10 Verbale di sequestro cautelativo (archiviato nel fascicolo dell'allevamento presso il distretto o sub-distretto, per almeno 5 anni);



- FS02-PP6.0.10 Revoca di provvedimento di sequestro cautelativo;
- FS03-PP6.0.10 Fac simile richiesta infossamento avicoli;
- FS04-PP6.0.10 Fac simile ordinanza sindacale per il sotterramento di carcasse avicole;
- MP6.0.10.2 Verbale abbattimento;
- MP6.0.10.3 Check list controllo alimenti strutture campali.

6 **RIFERIMENTI**

- Tabella elenco norme di riferimento/ Archivio Legislazione Veterinaria;
- PP6.0.10 Gestione delle emergenze epidemiche e non epidemiche;
- IP6.0.10.5 Attività comuni alle varie tipologie di emergenze;
- IP6.0.10.6 Gestione degli animali d'affezione a seguito di situazione d'emergenza;
- IP6.0.15.2 Gestione della macellazione speciale d'urgenza negli allevamenti bovini svolta da veterinari ufficiali;
- "Procedura di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale" (Servizio Prevenzione e Protezione Rev.00 del 27/04/2020);
- TP6.0.10.2 Riferimenti per emergenze;
- TP6.0.10.3 Metodi di stordimento e procedure standard abbattimento;
- TP6.0.10.4 Elenco centri antiveneni;
- TP6.0.10.9 Elenco ditte rendering;
- TP6.0.10.10 Elenco ditte movimento terra e disinfezione;
- TP6.0.10.11 Dotazione consigliata della squadra veterinaria;
- TP6.0.10.12 Sitografia;
- TP6.0.10.13 Comuni situati in zona sismica 2 ATS Val Padana;
- TP6.0.10.14 Stalle di sosta in emergenza;
- TP6.0.10.15 Emergenze sismiche, scheda censimento danni aziende zootecniche;
- TP6.0.10.16 Interventi DVSA in emergenze non epidemiche ambientali;
- TP6.0.10.17 Indicazioni campionamento alimenti di o. a. e alimenti per animali per ricerca radioattività;
- TP6.0.10.18 – Emergenza radionucleare, punti di monitoraggio per alimenti per animali (NON PUBBLICABILI);
- TP6.0.10.19 – Terrorismo non convenzionale. Individuazione agenti biologici, chimici, sostanze radioattive;
- TP6.0.10.20 Fabbisogni alimentari di mantenimento degli animali da reddito;
- LG6.0.10.1 Linee guida per la gestione delle emergenze epidemiche e non epidemiche dei dipartimenti veterinari sicurezza alimenti di origine animale, revisione 2020;
- LG6.0.10.2 Linee guida regionali sulla previsione e gestione dei rischi conseguenti ad atti terroristici (DDGS n. 23058 del 21/12/2004);
- LG6.0.10.3 Linee di indirizzo per il soccorso, recupero, trasporto e smaltimento della fauna selvatica onoterma sul territorio regionale (delibera n. XI/1389 del 18/03/2019);



- LG6.0.10.4 Modalità utilizzo DPI.
- LG6.0.5 Coordinamento delle attività per la gestione delle situazioni emergenziali e non che coinvolgono amianto" dicembre 2020