

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLA SALUTE

COMMISSARIO STRAORDINARIO NAZIONALE PER IL CONTRASTO E L'ERADICAZIONE DELLA BRUCELLOSI BOVINA, BUFALINA, OVINA E CAPRINA E DELLA TUBERCOLOSI BOVINA E BUFALINA

ORDINANZA 6 marzo 2025.

Azioni di rafforzamento dell'attività di eradicazione della brucellosi bufalina in Provincia di Caserta. (Ordinanza n. 1/2025).

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO NAZIONALE PER IL CONTRASTO E L'ERADICAZIONE DELLA BRUCELLOSI BOVINA, BUFALINA, OVINA E CAPRINA E DELLA TUBERCOLOSI BOVINA E BUFALINA

Visto il regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016, relativo alle malattie animali trasmissibili e che modifica e abroga taluni atti in materia di sanità animale («Normativa in materia di sanità animale»);

Visto il regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2017, relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali);

Visto il regolamento delegato (UE) 2020/689 della Commissione del 17 dicembre 2019, che integra il regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme relative alla sorveglianza, ai programmi di eradicazione e allo *status* di indenne da malattia per determinate malattie elencate ed emergenti;

Visto il decreto legislativo 5 agosto 2022, n. 136, recante «Attuazione dell'art. 14, comma 2, lettere a), b), e), f), h), i), l), n), o), e p), della legge 22 aprile 2021, n. 53, per adeguare e raccordare la normativa nazionale in materia di prevenzione e controllo delle malattie animali che sono trasmissibili agli animali o all'uomo, alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016»;

Visto il decreto del Ministro della salute 2 maggio 2024 avente ad oggetto «Adozione dei programmi nazionali obbligatori per brucellosi e tubercolosi nei bovini e per brucellosi negli ovi-caprini» pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 151 del 29 giugno 2024;

Visto il decreto-legge 15 maggio 2024, n. 63, recante «Disposizioni urgenti per le imprese agricole, della pesca e dell'acquacoltura, nonché per le imprese di interesse strategico nazionale», convertito, con modificazioni dalla legge 12 luglio 2024, n. 101, e, in particolare, l'art. 8 come modificato dall'art. 1, comma 356, della legge 30 dicembre 2024, n. 207;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 agosto 2024 di nomina del Commissario straordinario nazionale per il contrasto e l'eradicazione della brucellosi bovina, bufalina, ovina e caprina e della tubercolosi bovina e bufalina;

Considerato che dall'analisi della situazione epidemiologica della brucellosi bufalina nelle aree *cluster* della Provincia di Caserta emerge la presenza di stabilimenti che detengono animali della specie bufalina ripetutamente o continuativamente sede di focolaio di brucellosi negli ultimi tre anni;

Tenuto conto che gli stabilimenti ripetutamente o continuativamente sede di focolaio di brucellosi negli ultimi tre anni rappresentano una pericolosa fonte d'infezione per gli altri stabilimenti bufalini e uno dei maggiori ostacoli al perseguimento dell'obiettivo dell'eradicazione sul territorio della Provincia di Caserta;

Ritenuto di dover rafforzare le attività di indagine diagnostica ed epidemiologica negli stabilimenti ripetutamente o continuativamente sede di focolaio di brucellosi negli ultimi tre anni, al fine di identificare i fattori di rischio specifici che in ciascun stabilimento determinano o facilitano la persistenza dell'infezione, allo scopo di interrompere il ciclo di trasmissione all'interno di queste strutture ed eradicare l'infezione brucellare in queste aziende;

Sentito l'Ufficio legislativo del Ministero della salute;

Sentito il Centro di referenza nazionale per le brucellosi presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Abruzzo e del Molise;

Sentito il Centro di referenza nazionale per l'epidemiologia veterinaria, la programmazione, l'informazione e l'analisi del rischio presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Abruzzo e del Molise;

Ordina:

Art. 1.

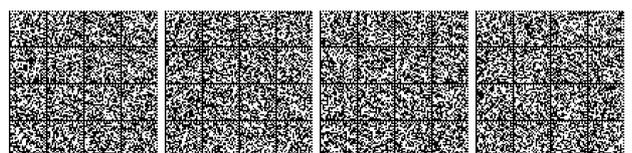
Definizione di «Focolaio persistente di brucellosi»

1. Ai fini della presente ordinanza, costituisce un «Focolaio persistente di brucellosi» lo stabilimento localizzato all'interno della Provincia di Caserta che:

sia oggetto di provvedimenti dell'autorità sanitaria locale che lo dichiarano focolaio di brucellosi bufalina,

e

negli ultimi tre anni sia stato già precedentemente dichiarato focolaio di brucellosi bufalina, oppure sia da più di un anno continuativamente focolaio di brucellosi bufalina.



Art. 2.

Task-force

1. Per lo svolgimento delle indagini epidemiologiche e diagnostiche previste alla presente ordinanza, sono costituiti dei gruppi di intervento, denominati «*task-force*», coordinati dal Commissario straordinario nazionale per il contrasto e l'eradicazione della brucellosi bovina, bufalina, ovina e caprina e della tubercolosi bovina e bufalina (di seguito CSN BRCTBC) e composti da medici veterinari, biologi, statistici e personale tecnico del Centro di riferimento nazionale per le brucellosi (CRNB), del Centro di riferimento nazionale per l'epidemiologia veterinaria, la programmazione, l'informazione e l'analisi del rischio (COVEPI) e dell'Osservatorio epidemiologico veterinario (OEVR) della Regione Campania.

2. I gruppi di intervento di cui al comma 1, si occuperanno, nel corso dell'anno 2025, di svolgere le indagini di cui all'art. 3 e sono costituiti, in funzione del numero dei capi presenti nello stabilimento, da un minimo di due a un massimo di quattro componenti incaricati da ciascuno dei centri di riferimento e dall'osservatorio di cui al comma 1.

Art. 3.

Attività della task-force

1. Ogni qualvolta, negli stabilimenti della Provincia di Caserta, l'Osservatorio epidemiologico veterinario (OEVR) della Regione Campania individui focolai persistenti di brucellosi nell'ambito delle attività svolte dai servizi veterinari territorialmente competenti, il CSN BRCTBC attiverà la «*task-force*», programmando le visite nei focolai persistenti di brucellosi di cui al presente articolo. I servizi veterinari territorialmente competenti offriranno la massima collaborazione alla *task-force* per l'organizzazione e lo svolgimento delle visite nei focolai persistenti di brucellosi.

2. A seguito dell'attivazione da parte del CSN BRCTBC, la «*task-force*» dovrà recarsi presso lo stabilimento in questione per svolgere le seguenti attività:

a) indagine epidemiologica da effettuarsi secondo le indicazioni contenute nel protocollo di cui all'allegato 1;

b) prelievo di campioni biologici dagli animali, da effettuarsi secondo quanto previsto nel protocollo di cui all'allegato 2, allo scopo di isolare la *Brucella* e identificare tutti i capi infetti nello stabilimento.

3. I risultati delle indagini svolte in ciascun focolaio saranno oggetto di una relazione dettagliata, redatta congiuntamente dal Centro di riferimento nazionale per le brucellosi (CRNB), dal Centro di riferimento nazionale per l'epidemiologia veterinaria, la programmazione, l'informazione e l'analisi del rischio (COVEPI) e dall'Osservatorio epidemiologico veterinario (OEVR) entro trenta giorni dalla conclusione delle attività delle indagini epidemiologiche e diagnostiche, nella quale, oltre all'individuazione delle principali fonti di infezione rilevate nel corso delle indagini, dovranno essere forniti specifici suggerimenti e raccomandazioni per l'interruzione della catena di trasmissione all'interno dello stabilimento.

4. Le relazioni di cui al comma 3 dovranno essere inviate, entro sette giorni dalla loro redazione, al CSN BRCTBC all'indirizzo di posta certificata: commissariostraordinarionazionale.brctbc@sanita.it e ai competenti uffici del servizio veterinario della Regione Campania e della ASL di Caserta ai seguenti indirizzi di posta certificata: protocollo@pec.aslcaserta.it

5. Gli esiti di tutte le indagini svolte negli stabilimenti da parte della *task-force* dovranno essere oggetto di una relazione trimestrale di sintesi, elaborata, congiuntamente, dal Centro di riferimento nazionale per le brucellosi (CRNB), dal Centro di riferimento nazionale per l'epidemiologia veterinaria, la programmazione, l'informazione e l'analisi del rischio (COVEPI) e dall'Osservatorio epidemiologico veterinario (OEVR), da inviare ai seguenti indirizzi di posta certificata: commissariostraordinarionazionale.brctbc@postacert.sanita.it e sanita.postacert@sanita.it

6. La copertura finanziaria per l'esecuzione dei controlli e missioni della *task-force* presso gli stabilimenti è assicurata ai sensi del comma 6-bis dell'art. 8, del decreto-legge 15 maggio 2024, n. 63, convertito con modificazioni dalla legge 12 luglio 2024, n. 101, come aggiunto dalla legge 30 dicembre 2024, n. 207.

Art. 4.

Complementarità delle attività della task-force

1. Le indagini diagnostiche ed epidemiologiche svolte dalla *task-force* sono complementari alle attività di indagine e ai prelievi svolti dai servizi veterinari locali territorialmente competenti, già previsti dalle disposizioni nazionali e regionali in materia.

Art. 5.

Clausola di invarianza finanziaria

1. Dall'attuazione della presente ordinanza non devono derivare nuovi o maggiori oneri, né minori entrate a carico della finanza pubblica. Gli interventi previsti dalla presente ordinanza sono attuati con le risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente.

Art. 6.

Disposizioni finali

1. Le disposizioni della presente ordinanza si applicano nel territorio della Provincia di Caserta.

2. La presente ordinanza si applica a decorrere dalla sua emanazione e fino al 1° dicembre 2025, è immediatamente comunicata alla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano e alla regione interessata, ai sensi del decreto-legge 15 maggio 2024, n. 63, convertito, con modificazioni dalla legge 12 luglio 2024, n. 101, e sarà pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 6 marzo 2025

Il Commissario straordinario: D'ALTERIO



ALLEGATO I

Protocollo per lo svolgimento delle indagini epidemiologiche nei focolai persistenti di brucellosi bufalina

1. Obiettivi

Il presente protocollo ha l'obiettivo di fornire le indicazioni necessarie per il completo e corretto svolgimento delle indagini epidemiologiche nei focolai persistenti di brucellosi bufalina.

L'indagine epidemiologica (IE) è uno strumento fondamentale nei piani di eradicazione e sorveglianza, permettendo la raccolta ordinata di dati e di informazioni allo scopo di:

- definire il possibile arco temporale in cui è avvenuto l'ingresso dell'infezione nello stabilimento,
- formulare ipotesi sulla probabile causa e origine dell'infezione,
- chiarire se e come l'infezione possa essersi propagata ad altri stabilimenti,
- contribuire all'individuazione dei fattori di rischio che facilitano l'introduzione, diffusione e persistenza dell'infezione.

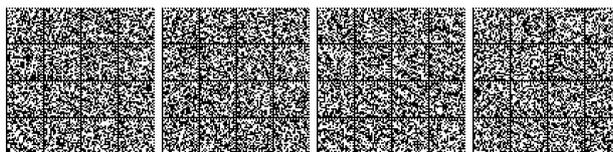
Le prime tre finalità hanno estrema importanza nella gestione dei singoli focolai e nel tempestivo contrasto alla diffusione dell'infezione, mentre lo studio dei fattori di rischio permettere la verifica e eventuale revisione delle misure di prevenzione e sorveglianza adottate, al fine di ridurre il rischio di introduzione, diffusione o mantenimento dell'infezione sul territorio.

Per tali motivi, l'esecuzione di una corretta IE deve essere basata su un approccio scientifico rigoroso, in grado di formulare ipotesi solide rispetto alla probabile causa dell'infezione, sul focolaio primario e eventuali focolai secondari e fornire indicazioni utili all'eliminazione delle fonti di contagio.

2. Raccolta e verifica dei dati prima della visita in azienda

Prima di recarsi in allevamento, occorre consultare in modo esaustivo i dati registrati nei **sistemi informativi veterinari nazionali** (<https://www.vetinfo.it/>), ed in particolare, tramite la consultazione dei dati registrati nell'anagrafe nazionale degli allevamenti (BDN), nel sistema di notifica dei focolai di malattie infettive (SIMAN) e nel sistema di registrazione degli interventi di profilassi (SANAN), le informazioni che devono essere verificate prima della visita dell'azienda sono:

- i dati del proprietario e degli allevamenti ricadenti nello stesso codice aziendale,
- i codici aziendali di eventuali altre aziende dello stesso proprietario ed informazioni sul loro status sanitario,
- le informazioni sui focolai di brucellosi pregressi nell'azienda oggetto dell'IE, sulle ultime qualifiche sanitarie assegnate e sugli ultimi interventi di profilassi eseguiti dal servizio veterinario,
- una mappa raffigurante l'azienda oggetto dell'IE, con evidenziazione delle altre aziende bufaline presenti nel raggio di 500-1000 metri,
- l'elenco delle aziende ricadenti nel raggio di 500-1000 metri, con informazioni su eventuali focolai di brucellosi in queste aziende, pregressi o attivi,
- l'elenco delle aziende da cui l'azienda oggetto dell'IE ha introdotto capi nell'arco dell'anno precedente la data del sospetto del focolaio con le relative informazioni su eventuali focolai di brucellosi nelle aziende di provenienza,
- l'elenco delle aziende a cui l'azienda oggetto dell'IE ha venduto capi nell'arco dell'anno precedente la data del sospetto del focolaio con le relative informazioni su eventuali focolai di brucellosi nelle aziende di destino,
- l'elenco dei capi infetti con informazioni relative al sesso, razza, data di nascita, data di ingresso, data ultimo parto, data di morte/uscita, motivo dell'uscita e informazioni relative agli esami sierologici e esami diretti eseguiti con indicazione della data di esecuzione, data esito ed esito,



- l'elenco dei figli delle madri infette con informazioni relative al sesso, razza, data di nascita, data di ingresso, data ultimo parto, data di morte/uscita, motivo dell'uscita e informazioni relative agli esami sierologici e esami diretti eseguiti con indicazione della data di esecuzione, data esito ed esito,
- dati sulla mortalità in azienda, con elenco dei capi morti negli ultimi tre anni,
- dati sui parti gemellari registrati in azienda negli ultimi tre anni,
- dati sugli animali oggetto di furto o smarriti nel corso degli ultimi tre anni.

3. Sopralluogo in azienda e svolgimento dell'indagine epidemiologica

Il personale deputato all'indagine epidemiologica dovrà indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) (tuta, calzari, guanti, ecc.) subito prima dell'ingresso in azienda. Tutti i dispositivi dovranno essere smaltiti al termine del sopralluogo secondo le norme vigenti.

Il personale deputato all'indagine epidemiologica si recherà in azienda munito dell'elenco degli animali presenti, secondo quanto registrato in BDN, e degli ingressi e uscite di animali come rilevati nel capitolo precedente. Nel corso del sopralluogo si verificherà la corrispondenza del numero di animali presenti con quanto atteso dai dati registrati in BDN.

Il sopralluogo nello stabilimento ha lo scopo di raccogliere una serie di informazioni non derivabili dai sistemi informativi nazionali, con la collaborazione del detentore/proprietario. In particolare, le informazioni da raccogliere riguardano sia la struttura che il management dell'azienda.

A tale scopo, si raccomanda di effettuare un sopralluogo presso lo stabilimento per osservare direttamente le strutture, i gruppi di animali, i ricoveri, la presenza e le condizioni igienico sanitarie della sala mungitura, la gestione delle deiezioni, i recinti e le modalità con le quali è assicurata la separazione degli animali all'interno dello stabilimento e nei confronti dell'esterno. Al termine del sopralluogo è necessario predisporre una cartina con la descrizione delle diverse strutture presenti.

Inoltre, è fondamentale raccogliere dati utili a chiarire i cicli riproduttivi degli animali presenti, come, ad esempio, le date nelle quali i tori sono stati posti assieme alle femmine, laddove sia svolta la monta naturale, o i dati registrati nel registro delle fecondazioni artificiali.

Per quanto non espressamente previsto dal presente protocollo si rinvia a quanto disposto dal decreto del Ministro della Salute 2 maggio 2024.

Di seguito è riportata una check list delle informazioni che dovrebbero essere verificate durante il sopralluogo.



Check list delle informazioni da raccogliere durante il sopralluogo aziendale ai fini dell'indagine epidemiologica

CARATTERISTICHE AZIENDALI

INFORMAZIONI GENERALI

Modalità d'allevamento

L'azienda è stata oggetto di una valutazione in autocontrollo per biosicurezza?

Se si allegare report

Il corpo aziendale è delimitato da una recinzione completa e funzionale ad escludere l'ingresso di sinantropi inclusi i cancelli?

Le vie di accesso sono munite di attrezzature utili e funzionali alle operazioni di sanificazione degli automezzi in ingresso e uscita?

Se si indicare tipologia e modalità di disinfezione

È presente un'area di sosta per i veicoli esterni all'azienda?

L'azienda è dotata di barriere per limitare l'accesso dei visitatori non autorizzati?

Se si indicare il tipo di barriera

L'abitazione del detentore è all'interno dell'azienda?

L'abitazione di uno o più dipendenti è all'interno dell'azienda?

Se si indicare quanti dipendenti inclusi i familiari vivono all'interno del corpo aziendale

Uno o più dipendenti prestano servizio a qualsiasi titolo presso altri stabilimenti?

Se si indicare i codici aziendali/attività

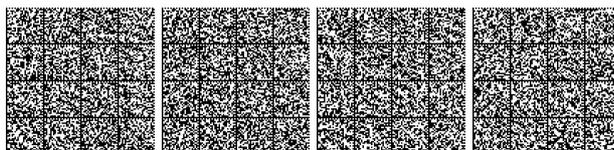
Gli automezzi le attrezzature utilizzate per il governo degli animali, sono di esclusivo utilizzo aziendale?

Se NO indicare i codici aziendali/attività con cui sono condivisi

La gestione, movimentazione e utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici sono effettuati con mezzi e attrezzature di esclusivo utilizzo dell'azienda?

Se NO indicare i codici aziendali/attività con cui sono condivisi

L'azienda è attraversata da strade ad accesso pubblico?



Indicare la distanza minima delle strade perimetrali ad accesso pubblico rispetto alle aree di stabulazione degli animali

Indicare la distanza minima delle strade perimetrali ad accesso pubblico rispetto alle aree di stoccaggio degli alimenti

Indicare la distanza minima delle strade perimetrali ad accesso pubblico rispetto alle strutture di stoccaggio degli effluenti zootecnici

L'azienda utilizza pascoli o terreni per il pascolamento degli animali?

Se si indicare i codici pascolo o la localizzazione dei terreni utilizzati (in caso di terreni aziendali è utile predisporre una cartina)

Sono possibili/evidenti contatti tra animali detenuti e animali domestici e selvatici?

Il carico/scarico animali avviene in maniera tale da evitare potenziali contaminazione accidentali mediante distanze minime (circa 20 metri) da aree di stabulazione degli animali?

Il carico/scarico animali avviene in maniera tale da evitare potenziali contaminazione accidentali mediante distanze minime (circa 20 metri) da aree di stoccaggio degli effluenti?

Il carico/scarico animali avviene in maniera tale da evitare potenziali contaminazione accidentali mediante distanze minime (circa 20 metri) da aree di stoccaggio degli alimenti?

È presente un'area di quarantena (isolamento animali di nuova introduzione o reintroduzione da pascoli e/o fiere/mostre)?

Se sì, quale è la capacità (n. animali) dell'area di quarantena?

Si effettua la quarantena per gli animali di nuova introduzione?

Secondo le procedure aziendali applicate indicare la durata del periodo di quarantene e gli eventuali controlli sanitari svolti sugli animali in quarantena

È presente un'area di isolamento (isolamento interno)?

Si effettua l'isolamento degli animali sospetti o in attesa di invio al macello?

Le aree di Isolamento sono idonee alla funzione?

Le aree di Quarantena ed Isolamento sono diversificate?



Esiste una zona in azienda destinata alla disinfezione degli automezzi e attrezzature aziendali?

- Lavaggio predisinfezione
- Indicare i disinfettanti utilizzati
- tempi di contatto minimi garantiti

L'azienda dispone di mezzi propri per il trasporto degli animali?

L'azienda dispone di mezzi propri per il trasporto del latte?

L'azienda dispone di mezzi propri per il trasporto degli effluenti zootecnici?

Gli alimenti utilizzati per il razionamento degli animali sono

- Origine dei foraggi
- Origine dei concentrati

Di produzione aziendale
Di produzione extraziendale
Di produzione mista (aziendale e extraziendale)

Presenza di strutture per lo stoccaggio prodotti per l'alimentazione?

- Fieni e paglia
- trincee per insilati
- silos per granaglie, sfarinati, pellets
- depositi sacchi per mangimi/latte in polvere/integratori

Modalità di approvvigionamento idrico

- Acqua di abbeverata
- Acqua per operazioni di pulizia
- Acqua sala di mungitura

Trattamento dell'acqua

- Se si quale

Modalità di stoccaggio e utilizzazione degli effluenti zootecnici

Pulizia, di locali, ambienti, aree di stabulazione:

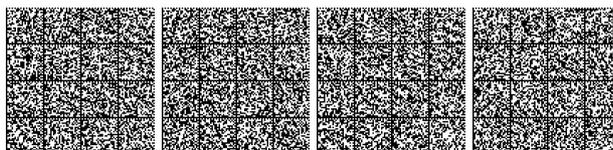
- Frequenza
- Modalità
- Prodotti impiegati

Disinfezione e di locali, ambienti, aree di stabulazione:

- Frequenza
- Modalità
- Prodotti impiegati

Disinfestazione di locali, ambienti, aree di stabulazione:

- Frequenza
 - Modalità
 - Prodotti impiegati
-



Presenza di specie sensibili (bovini, ovi-caprini)

- C'è possibilità di contatto con le aree di stabulazione degli animali detenuti?

Presenza di cani in azienda

- C'è possibilità di contatto con le aree di stabulazione dei bufali?
-

STRUTTURE AZIENDALI

N° totale di ricoveri per gli animali

Densità di popolazione per ricovero

Categoria animali	N° animali	Superficie di decubito coperte (cuccette/lettiera/box)				
		N° cuccette	Lung (m)	Largh (m)	Mq Totali	Mq/capo

Va valutata l'area adibita al decubito (cuccette o lettiera permanente coperta). Se la parte di decubito e di alimentazione coincidono, escludere la zona di accesso all'alimentazione (circa 2 m).

Valori minimi di superficie disponibile per il decubito per:

- *bufale in lattazione e in asciutta: 5m²/capo*
- *bufale in pre/post parto: 7m²/capo*
- *manze: 2, 5m²/capo*

Adeguatezza di gestione e pulizia degli ambienti di stabulazione e/o lettiera

Ci sono aree di stabulazione esterna?

- Per quali gruppi di animali?
-

Presenza di aree/box dedicate ai parti?

- Box individuali o box di gruppo?
-

Adeguatezza di gestione e pulizia degli ambienti di stabulazione aree parto e/o lettiera



PRODUZIONE DEL LATTE

Procedure di disinfezione della mammella:

- pre-dipping
 - post-dipping
-

Disinfettanti usati per la disinfezione delle mammelle

Parte del latte prodotto viene somministrato agli animali?

- Se sì, per assunzione diretta (madre-figlio) e/o per distribuzione di parte del latte munto?
-

Il latte viene trattato prima della distribuzione agli animali? Se sì definire trattamento

Modalità di somministrazione del colostro

- Tempi
 - Trattamento termico colostro
-

Indicare lo/gli stabilimento/i di destinazione del latte:

Quantità media giornaliera conferita calcolato sugli ultimi tre mesi:

RIPRODUZIONE/PATOLOGIE

Modalità di riproduzione animale applicata (monta naturale/fecondazione assistita/mista)

Per i vitelli nati viene determinata la conferma di maternità e paternità?

- Se sì indicare la modalità
-

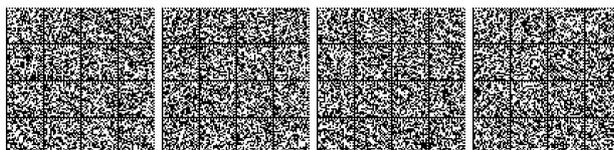
FECONDAZIONE ASSISTITA

Gli interventi di FA sono registrati? Gli animali sono sottoposti a fecondazione artificiale (FA)?

Per i 3 anni precedenti al sospetto/conferma focolaio, fornire i codici identificativi delle bufale sottoposte a FA e date d'intervento.

Gli interventi di FA sono eseguiti dal veterinario? Da un fecondatore laico?

Indicare i nomi e codice operatore



MONTA NATURALE

Per gli animali sottoposti a monta naturale (MN)

- Viene registrata l'identificativo dei tori presenti per ogni gruppo e il periodo di permanenza nel gruppo?

Per i 3 anni precedenti al sospetto/conferma focolaio, fornire i codici identificativi delle bufale sottoposte a MN e dei tori utilizzati

Indicare il periodo d'entrata del toro in stalla

ABORTI

Per i 3 anni precedenti al sospetto/conferma focolaio sono stati rinvenuti aborti in allevamento?

- Se sì, quanti?

Sono stati conferiti all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale?

- In caso contrario, quale modalità di smaltimento è stata utilizzata?

Esiste una procedura scritta per la corretta gestione di un episodio d'aborto in azienda?

In caso di aborto, sono utilizzati i DPI necessari?

MORTALITÀ (Per i 3 anni precedenti al sospetto/conferma focolaio)

Sono stati rinvenuti morti in allevamento?

- Se sì, quanti?

Le carcasse sono state conferite all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale?

Quali sono le principali cause di morte riscontrate?

Qualora non tutte le carcasse siano state conferite all'Istituto Zooprofilattico, quale modalità di smaltimento è stata utilizzata?



IPOFERTILITÀ (Per i 3 anni precedenti al sospetto/conferma focolaio)

Sono stati riscontrati problemi di ridotta fertilità in allevamento?

- Se sì, quante bufale sono state interessate da questi problemi?
 - Indicare i codici identificativi
-

RITENZIONI DI PLACENTA (Per i 3 anni precedenti al sospetto/conferma focolaio)

Sono stati riscontrati problemi di ritenzione placentare in allevamento?

- Se sì, quante capi sono stati interessati?
 - Indicare i codici identificativi
-



Protocollo d'indagine diagnostica nei focolai di brucellosi bovina, bufalina o ovi-caprina

Istruzioni per il prelievo, conservazione ed invio dei campioni al Laboratorio

Organi e tessuti di elezione da prelevare per la ricerca della *Brucella* spp.

Al mattatoio: linfonodi sopramammari (nelle femmine), linfonodi inguinali superficiali (nei maschi), linfonodi mandibolari, linfonodi retrofaringei, linfonodi iliaci interni, milza, mammella (nelle femmine), vescicole seminali (nei maschi), testicoli (nei maschi). Nel caso di femmine gravide: utero gravido, liquido amniotico.

Su animali vivi: sangue intero, tamponi vaginali ad animali che hanno partorito da non più di 30 giorni, latte/colostro/placenta ove disponibile dagli animali per i quali l'infezione brucellare è sospettata o confermata.

In caso di aborto: feto abortito, placenta.

Inoltre, in caso di presenza di formaggi ed altri derivati del latte, prodotti da latte crudo non trattato termicamente, e con meno di 30 giorni di stagionatura.

Durante il prelievo, è importante evitare eventuali contaminazioni tra i campioni e identificare i contenitori con l'identificativo dell'animale sottoposto a prelievo, numero da ripetere anche su provette e sacchetti utilizzati per la raccolta. Nel prelievo degli organi seguire le istruzioni seguenti:

- I linfonodi devono essere prelevati ed inviati integri, possibilmente con abbondante tessuto adiposo peri-linfonodale.
- Dal parenchima splenico deve essere prelevata ed inviata una porzione di circa 4 cm².
- L'utero gravido deve essere asportato a livello della cervice in maniera da non permettere la fuoriuscita dei liquidi intra-uterini ed inviato tal quale.
- La porzione di placenta da prelevare e da inviare deve comprendere almeno due cotiledoni.
- Dal parenchima mammario prelevare una porzione di circa 4 cm² di parenchima.
- I testicoli possono essere prelevati integri ed in numero di uno per animale.
- Le vescicole seminali devono essere prelevate integre ed inviate nella loro totalità.
- Il latte ed il liquido amniotico devono essere prelevati con una siringa sterile per un volume pari a 10-20 ml e posti in provette con chiusura ermetica e assicurarsi che siano chiuse perfettamente.



Si raccomanda di eseguire le operazioni di prelievo avendo cura di:

- Usare strumenti puliti e sterili (es. bisturi monouso) per il prelievo di organi e di parti d'organo;
- sanificare gli strumenti non a perdere con apposito disinfettante (es. Virkon 1% per 10 minuti) dopo ogni prelievo e prima di un successivo utilizzo.

Si raccomanda di osservare scrupolosamente le norme di biosicurezza per garantire la salute delle persone ed evitare contaminazione dell'ambiente durante tutte le fasi di prelievo e stoccaggio dei campioni e di evitare, in particolare, imbrattamenti esterni degli involucri di trasporto del materiale raccolto (sacchetti, contenitori, cassetta, ecc.)

Le provette utilizzate per la raccolta del sangue devono essere riempite per metà della loro capacità ed essere poste, subito dopo il prelievo, in posizione orizzontale per favorire la separazione del siero. I contenitori con il sangue non devono essere agitati né refrigerati prima che si sia formato il coagulo.

Conservazione ed invio dei campioni

I campioni devono essere conservati ed inviati refrigerati se il tempo che intercorre tra il prelievo e l'invio non supera le 24h, altrimenti devono essere conservati a -20°C ed inviati refrigerati entro 48h ai laboratori, garantendo la catena del freddo.

I campioni devono essere posti in contenitore a tenuta termica contenente panetti refrigeranti, e pervenire al laboratorio ancora congelati o comunque a temperatura refrigerata ($\leq 4^{\circ}\text{C}$).

I campioni dovranno essere confezionati singolarmente in contenitori sterili a tenuta ed identificati con etichettatura riportante il n° di matricola dell'animale e la descrizione dell'organo contenuto. Il confezionamento dei campioni diagnostici per il trasporto prevede l'utilizzo di 3 involucri (recipiente primario, secondario ed esterno). Si raccomanda di accertare sempre la corretta chiusura del contenitore primario per evitare fuoriuscite.

Per le modalità di confezionamento e trasporto dei campioni attenersi alle regole ADR, che definiscono le modalità di classificazione, confezionamento e trasporto di campioni biologici, e riportare sempre il codice di classificazione della merce sul contenitore esterno (es. UN3373).

Per quanto non espressamente previsto dal presente protocollo si rinvia a quanto disposto dal decreto del Ministro della Salute 2 maggio 2024.



Spazio riservato all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale

NRG _____ Data ____/____/____

Scheda di accompagnamento campioni per isolamento di *Brucella* spp.

Servizio veterinario di _____

Luogo del prelievo (barrare la casella specifica) : Prelievo al mattatoio Prelievo in azienda

Data Prelievo ____/____/____

Codice Macello _____ Telefono _____

Via _____ N° _____ Comune _____ Prov. _____

Codice identificativo azienda¹: |_|_|_| |_|_| |_|_|_|

Denominazione azienda: _____

Proprietario: _____

Detentore: _____

Comune _____ Provincia _____

Specie animale²: _____ Numero totale capi prelevati |_|_|

Numero totale campioni conferiti |_|_|

Veterinario responsabile:

Nome e cognome _____

Telefono _____ email _____

¹ Nel caso di prelievi al mattatoio riportare l'azienda di provenienza degli animali² Utilizzare schede diverse se sono prelevati campioni a specie diverse di animali

Contrassegno identificazione animale (marca auricolare)	Campioni prelevati (1)		
_____	<input type="checkbox"/> Ln. sopramammari (F) <input type="checkbox"/> Ln. inguinali superf. (M) <input type="checkbox"/> Ln. mandibolari <input type="checkbox"/> Ln. retrofaringei <input type="checkbox"/> Ln. iliaci interni <input type="checkbox"/> Milza	<input type="checkbox"/> Utero gravido <input type="checkbox"/> Liquido amniotico <input type="checkbox"/> Placenta <input type="checkbox"/> Mammella <input type="checkbox"/> Vescicole seminali <input type="checkbox"/> Testicoli	<input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Latte <input type="checkbox"/> Formaggi <input type="checkbox"/> Tampone vaginale <input type="checkbox"/> Colostro <input type="checkbox"/> Altro (specificare)
_____	<input type="checkbox"/> Ln. sopramammari (F) <input type="checkbox"/> Ln. inguinali superf. (M) <input type="checkbox"/> Ln. mandibolari <input type="checkbox"/> Ln. retrofaringei <input type="checkbox"/> Ln. iliaci interni <input type="checkbox"/> Milza	<input type="checkbox"/> Utero gravido <input type="checkbox"/> Liquido amniotico <input type="checkbox"/> Placenta <input type="checkbox"/> Mammella <input type="checkbox"/> Vescicole seminali <input type="checkbox"/> Testicoli	<input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Latte <input type="checkbox"/> Formaggi <input type="checkbox"/> Tampone vaginale <input type="checkbox"/> Colostro <input type="checkbox"/> Altro (specificare)
_____	<input type="checkbox"/> Ln. sopramammari (F) <input type="checkbox"/> Ln. inguinali superf. (M) <input type="checkbox"/> Ln. mandibolari <input type="checkbox"/> Ln. retrofaringei <input type="checkbox"/> Ln. iliaci interni <input type="checkbox"/> Milza	<input type="checkbox"/> Utero gravido <input type="checkbox"/> Liquido amniotico <input type="checkbox"/> Placenta <input type="checkbox"/> Mammella <input type="checkbox"/> Vescicole seminali <input type="checkbox"/> Testicoli	<input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Latte <input type="checkbox"/> Formaggi <input type="checkbox"/> Tampone vaginale <input type="checkbox"/> Colostro <input type="checkbox"/> Altro (specificare)
_____	<input type="checkbox"/> Ln. sopramammari (F) <input type="checkbox"/> Ln. inguinali superf. (M) <input type="checkbox"/> Ln. mandibolari <input type="checkbox"/> Ln. retrofaringei <input type="checkbox"/> Ln. iliaci interni <input type="checkbox"/> Milza	<input type="checkbox"/> Utero gravido <input type="checkbox"/> Liquido amniotico <input type="checkbox"/> Placenta <input type="checkbox"/> Mammella <input type="checkbox"/> Vescicole seminali <input type="checkbox"/> Testicoli	<input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Latte <input type="checkbox"/> Formaggi <input type="checkbox"/> Tampone vaginale <input type="checkbox"/> Colostro <input type="checkbox"/> Altro (specificare)
_____	<input type="checkbox"/> Ln. sopra-mammari (F) <input type="checkbox"/> Ln. inguinali superf. (M) <input type="checkbox"/> Ln. mandibolari <input type="checkbox"/> Ln. retrofaringei <input type="checkbox"/> Ln. iliaci interni <input type="checkbox"/> Milza	<input type="checkbox"/> Utero gravido <input type="checkbox"/> Liquido amniotico <input type="checkbox"/> Placenta <input type="checkbox"/> Mammella <input type="checkbox"/> Vescicole seminali <input type="checkbox"/> Testicoli	<input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Latte <input type="checkbox"/> Formaggi <input type="checkbox"/> Tampone vaginale <input type="checkbox"/> Colostro <input type="checkbox"/> Altro (specificare)

(1) Barrare le caselle corrispondenti agli organi prelevati per ciascun animale e indicare il numero di organi prelevati o la quantità in ml (se sangue o latte) o in grammi (se formaggio). Se necessario, aggiungere ulteriori pagine con l'elenco dei capi prelevati.

Conservare gli organi prelevati e il latte a temperatura di refrigerazione. Se l'invio non è effettuabile entro 24 ore dal prelievo, sottoporre i campioni a congelamento. **I contenitori con il sangue non devono né essere agitati né essere refrigerati prima che si sia formato il coagulo.**

