

# **Clinica, diagnosi ed epidemiologia della Paratubercolosi bovina e bufalina: Strumenti per il controllo e la certificazione degli allevamenti**

Le linee guida nazionali  
e  
Piano Regionale di Controllo della  
Paratubercolosi Bovina-Bufalina

Valeria Ficarelli  
Area Sanità Veterinaria – Regione Lazio

**7 Novembre 2014**

- Accordo tra Governo, Regioni e P.A. sulle linee guida per l'adozione dei Piani di controllo e certificazione nei confronti della paratubercolosi bovina (Rep. Atti 146/CSR) sancito in data 17/10/2013.
- Decreto del Commissario ad Acta U00109 del 28/03/2014
- Determinazione Dirigenziale: Piano Regionale

# Obiettivi

- raccogliere dati sull'insorgenza di casi clinici di paratubercolosi nel patrimonio bovino/bufalino;
- permettere la certificazione per il commercio consapevole degli animali e dei loro prodotti, attraverso una classificazione degli allevamenti basata sul rischio;
- fornire agli allevatori strumenti per prevenire l'introduzione dell'infezione da *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* nei propri allevamenti;
- fornire agli allevatori strumenti per il controllo dell'infezione negli allevamenti infetti.
- Gestione e controllo dei casi clinici

# Definizioni

- **Sospetto clinico di Paratubercolosi:** un caso di diarrea cronica associata a cachessia, in un bovino/bufalino di età superiore a 24 mesi. Non sono sospetti clinici di paratubercolosi i bovini/bufalini clinicamente sani, risultati positivi ad un test per la diagnosi di paratubercolosi.
- **Caso clinico di Paratubercolosi:** un caso di diarrea cronica associata a cachessia, in un bovino/bufalino/bufalino di età superiore a 24 mesi, confermato da una *prova diagnostica diretta*.
- **Piano aziendale di gestione sanitaria (PGS):** documento programmatico redatto secondo i criteri dell'allegato I ai fini della prevenzione o del controllo dell'infezione paratubercolare in azienda.
- **Prova sierologica:** una prova ELISA, svolta su campioni di sangue o latte individuali dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale.
- **Prova diagnostica diretta:** una prova di biologia molecolare o colturale, svolta dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale.
- **Sieroprevalenza:** rapporto tra il numero di soggetti risultati positivi alla prova sierologica e il numero di soggetti sottoposti a prova.

***Misure sanitarie obbligatorie per il controllo  
della Paratubercolosi bovina***

***Misure volontarie - Piano aziendale di  
controllo negli allevamenti***

# ***Misure sanitarie obbligatorie***

## **Segnalazione**

I sospetti clinici di paratubercolosi bovina sono segnalati all'Azienda Sanitaria Locale competente da parte di:

- medici veterinari pubblici e privati;
- proprietari e detentori degli animali.

Ricevuta la segnalazione, la ASL provvede al prelievo di un campione di feci per la conferma del sospetto clinico sui capi oggetto della segnalazione.

La ASL competente registra i casi clinici di paratubercolosi nel Sistema Informativo sulle Malattie Animali (SIMAN) del Ministero della Salute.

# *Misure sanitarie obbligatorie*

## **Provvedimenti**

A seguito della conferma di casi clinici di paratubercolosi, il Servizio Veterinario della ASL competente per territorio dispone nell'allevamento interessato:

- il **blocco delle movimentazioni** degli animali delle specie sensibili verso altri allevamenti da riproduzione;
- la **verifica delle informazioni registrate in BDN** e della **corretta identificazione degli animali** esistenti in allevamento;
- **l'isolamento** degli animali con **forma clinica**, fino alla macellazione;
- visita clinica sull'effettivo dell'allevamento ed esecuzione di un controllo sierologico su tutti i bovini/bufalini di età superiore a 36 mesi. I risultati del controllo sierologico sono comunicati al proprietario/detentore per l'eventuale adozione volontaria di un piano di controllo

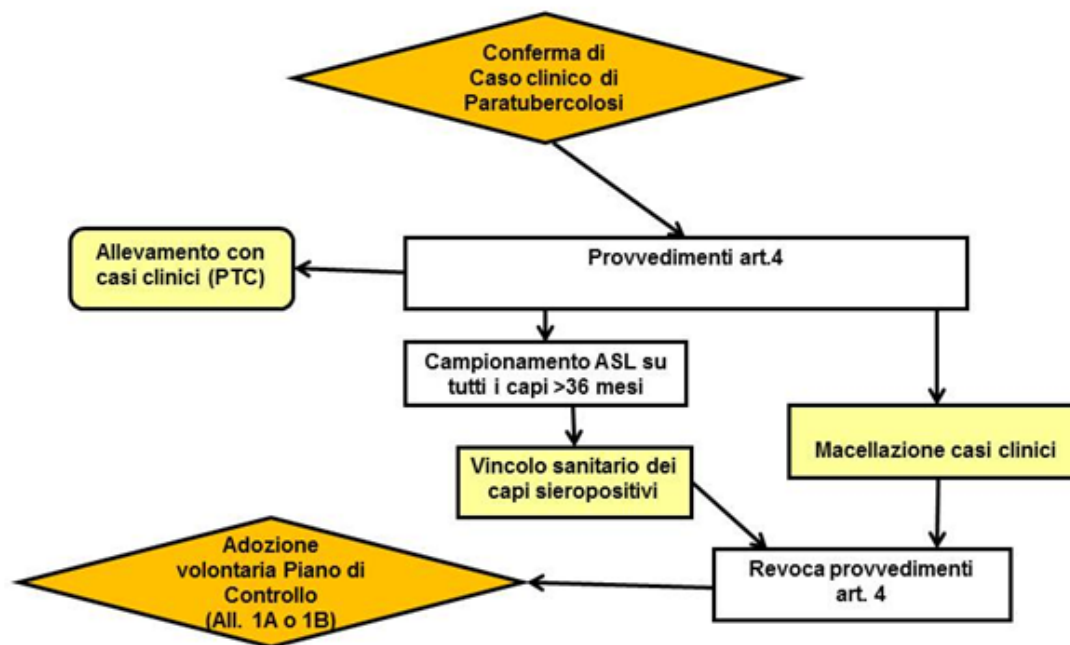
# ***Misure sanitarie obbligatorie***

## **Revoca dei Provvedimenti**

Immediatamente dopo la macellazione dei soggetti con paratubercolosi in forma clinica, il blocco delle movimentazioni viene revocato per tutti i capi tranne i seguenti:

- I capi risultati positivi al controllo sierologico o a una prova diagnostica diretta
- I figli di madri risultate positive al controllo sierologico





**Fig. 1 Diagramma di Flusso in seguito a segnalazione di caso clinico di Paratubercolosi**

# **Misure sanitarie obbligatorie**

## **Sorveglianza al macello**

Il Veterinario ufficiale del macello, qualora alla visita *ante mortem* rilevi la presenza di un sospetto clinico di paratubercolosi, accompagnato da **lesioni caratteristiche** rilevate nel corso di ispezione *post-mortem*, deve provvedere al prelievo di un campione di feci dal capo in oggetto ed al suo invio all'IZSLT per la conferma del sospetto clinico.

Il Veterinario ufficiale del macello deve altresì **comunicare** al più presto il riscontro del Sospetto Clinico al Servizio Veterinario competente territorialmente per l'allevamento di provenienza del capo

# Qualifiche Sanitarie

Entro un anno dall'approvazione delle presenti linee guida, il Servizio Veterinario **ASL** competente per territorio **assegna**, sulla base delle informazioni sanitarie agli atti, **la qualifica sanitaria** per la paratubercolosi ad ogni allevamento bovino/bufalino

Solo le qualifiche relative ai livelli PTC “Allevamento con casi clinici” e PT0 “Allevamento senza casi clinici”, vengono assegnate dalla ASL senza richiesta da parte dell'allevatore.

Nel caso in cui l'allevatore decida di non proseguire il percorso di certificazione, passati 12 mesi dal conferimento della qualifica PT0, la stessa viene revocata.

# Qualifiche sanitarie

Per le aziende che NON sono state sede di focolai clinici, tutti i livelli di qualifica da PT0 a PT5 vengono assegnati su richiesta dell'allevatore. La qualifica sanitaria nei confronti della paratubercolosi è progressiva e ha **validità di 12 mesi** e viene mantenuta se permangono i requisiti, non vengono introdotti soggetti provenienti da allevamenti con qualifiche inferiori e una prova sierologica, svolta con cadenza almeno annuale ha dato esito favorevole.

Qualora non siano rispettati i requisiti per il mantenimento del livello di qualifica acquisito l'azienda perde la qualifica e assume il livello PT0 ("Allevamento senza casi clinici").

La qualifica sanitaria viene registrata nella banca dati dell'anagrafe zootecnica nazionale e mantenuta aggiornata sulla base delle informazioni agli atti del Servizio Veterinario

# Movimentazione animale

I soggetti **senza sintomi clinici** di paratubercolosi, risultati **positivi** a una **prova sierologica o diagnostica diretta** per paratubercolosi **non possono essere venduti** ad un'altra azienda da riproduzione.

Entro un anno dall'approvazione delle presenti linee guida, per qualsiasi movimentazione di bovini/bufalini verso allevamenti da riproduzione, la **qualifica sanitaria** nei confronti della paratubercolosi è riportata sulla **dichiarazione di provenienza** .

L'introduzione di bovini/bufalini provenienti da allevamenti con **qualifica sanitaria per paratubercolosi inferiore** alla propria comporta la perdita della qualifica ottenuta. In tal caso l'allevamento assume la qualifica dell'allevamento di provenienza degli animali introdotti.

# Prove di laboratorio

**Istituto Zooprofilattico Sperimentale** competente per territorio

Ad eccezione dei controlli sierologici svolti in azienda sede di focolaio clinico, i costi delle altre prove sono a carico del proprietario degli animali.

Tutti i prelievi e le prove eseguiti nell'ambito del Piano di Controllo della Paratubercolosi della Regione Lazio, dovranno essere **obbligatoriamente gestiti attraverso il sistema SIEV** ([www.siev.it](http://www.siev.it)), mediante l'utilizzo delle procedure dedicate alla pre-accettazione dei campioni.

# ***Piano aziendale di controllo negli allevamenti***

L'adesione al piano aziendale di controllo della paratubercolosi negli allevamenti è volontaria

## **ADEMPIMENTI**

### ***Procedura di adesione***

l'allevatore che intenda accedere al Piano Volontario dovrà formulare **richiesta** compilando un modulo dovrà essere presentato **alla ASL** per l'accoglimento della domanda.

[\(Scheda di adesione al piano Regione Lazio\\_rev\\_2014\\_08\\_06.doc\)](#)

La ASL provvederà a inviare la domanda approvata all'Osservatorio Epidemiologico – SIEV -Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana (...)

# ***Piano aziendale di controllo negli allevamenti***

## **ADEMPIMENTI**

### **Nomina del Veterinario aziendale**

L'allevatore che intenda accedere al Piano Volontario dovrà presentare alla ASL il modulo per la nomina del Veterinario Aziendale che eseguirà i prelievi e gestirà il piano di controllo all'interno dell'allevamento.

La ASL provvederà a inviare tale modulo all' Osservatorio Epidemiologico – SIEV -Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana

[comunicazione del nominativo del Veterinario aziendale per regione Lazio\\_rev\\_2014\\_08\\_06.doc](#)



# ***Piano aziendale di controllo negli allevamenti***

## **ADEMPIMENTI**

### **Rinuncia**

L'allevatore che intenda uscire dal Piano Volontario dovrà formulare comunicazione alla ASL compilando il modulo in ogni sua parte. La asl provvederà a inviare tale modulo all'Osservatorio Epidemiologico – SIEV -Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana.

Gli allevamenti che rinunciano al Piano Volontario perdono la qualifica acquisita e non potranno ottenere alcuna certificazione dei livelli di qualifica per paratubercolosi da parte della ASL.

In caso di rientro successivo nel piano l'allevatore dovrà sottoporre alla ASL una nuova procedura di adesione e ripartire dal livello di qualifica più basso.

[\(RINUCIA AL PIANO PTB\\_rev\\_2014\\_08\\_06.doc\)](#)

# ***Piano aziendale di controllo negli allevamenti***

## **ADEMPIMENTI**

### **Rilascio livello di qualifica**

**Annualmente** la ASL competente, su richiesta conforme al **modulo** (modulo con dichiarazione assenza sintomi clinici) compilata da parte dell'allevatore e dal veterinario aziendale, provvede a **rilasciare il livello di qualifica** corrispondente ai requisiti maturati ([qualifiche.docx](#))

A tale scopo la ASL potrà accedere a SIEV e **verificare la conformità** dei **controlli svolti** e del loro esito in funzione del livello di qualifica richiesto.

Ai fini del rilascio della qualifica inoltre la ASL dovrà provvedere a verificare la presenza del PGS aziendale e la sua conformità rispetto alle linee guida allegate.

# **Protocolli per il controllo sierologico degli allevamenti**

A seconda che si voglia acquisire o mantenere una delle qualifiche sanitarie previste dal piano nazionale di controllo, sono adottati due diversi protocolli di campionamento

S1-permette l'acquisizione delle qualifiche sanitarie fino a PT2.

S2-permette l'acquisizione della qualifica di allevamento certificato (da PT3 a PT5)

# Protocollo per il controllo sierologico degli allevamenti

## S1

- Se svolto con **cadenza almeno annuale** permette il mantenimento della qualifica ottenuta.
- Controllo sierologico di **tutti i bovini/bufalini** riproduttori **maschi di età superiore a 24 mesi**, di **tutti i bovini/bufalini di età superiore a 24 mesi acquistati negli ultimi 12 mesi** e su un **campione** di **bovini/bufalini femmina di età superiore a 36 mesi** nati in azienda, nel numero riportato nella seguente tabella:

# S1

N. vacche >36 mesi presenti	N. vacche > 36 mesi da esaminare
1 - 41	Tutte
42 - 50	41
51 - 60	49
61 - 100	55
101 - 300	62
301 - 500	63
>500	65

Tale protocollo permette di rilevare, con una confidenza dell'85%, gli allevamenti con prevalenza superiore al 5%, considerando l'impiego di un test con sensibilità del 58%.

Il controllo può essere indifferentemente svolto su campioni di sangue o di latte individuale.

# S1-Interpretazione dei risultati

## Tutti i campioni danno esito negativo

all'allevamento può essere assegnata la qualifica PT2. In caso di allevamenti già in possesso di qualifica superiore a PT2, la qualifica viene mantenuta.

## Uno o più campioni danno esito positivo

è necessario calcolare la sieroprevalenza ( $\text{capi positivi} / \text{capi testati} \times 100$ ).

- sieroprevalenza uguale o inferiore a 5%, può essere assegnata la qualifica PT I;
- sieroprevalenza superiore a 5 %, viene assegnata la qualifica PT0

# Protocollo per il controllo sierologico degli allevamenti

## S2

Controllo sierologico su **tutti i bovini/bufalini femmina di età superiore a 36 mesi**, su **tutti i bovini/bufalini riproduttori maschi di età superiore a 24 mesi** e **tutti i riproduttori di età superiore a 24 mesi introdotti negli ultimi 12 mesi**.

Il controllo può essere **indifferentemente** svolto su campioni di **sangue** o di **latte** individuale.

**La qualifica sanitaria viene assegnata/mantenuta se tutti i campioni prelevati danno esito negativo alle prove diagnostiche.**

In caso di sieropositività in allevamenti con qualifica PT3 o superiore, è opportuno, prima dell'aggiornamento della qualifica, procedere ad esami diagnostici diretti sui capi sieropositivi.

Se i soggetti sieropositivi risultano negativi all'esame diretto sulle feci, i capi sono considerati negativi, ma devono essere inclusi nel campionamento dell'anno successivo, se ancora presenti in allevamento.

# Novità del Piano Regionale

“Scheda anamnestica d'allevamento di bovine da Latte”  
(allegato I dell'accordo di Ottobre 2013)

“Schede per la valutazione del rischio di trasmissione dell'infezione paratubercolare negli allevamenti di bovine da latte “ per ogni sezione dell'allevamento (allegato 3 dell'accordo di Ottobre 2013) del Piano,

revisione delle sezioni dei questionari ed una ridefinizione dell'assegnazione dello scoring di rischio in modo tale da rendere più omogenea e funzionale la categorizzazione del rischio aziendale.

Schede informatizzate e pubblicate sul sito dell'IZSLT al seguente indirizzo:

<http://www.izslt.it/izslt/modules/content/index.php?id=79>



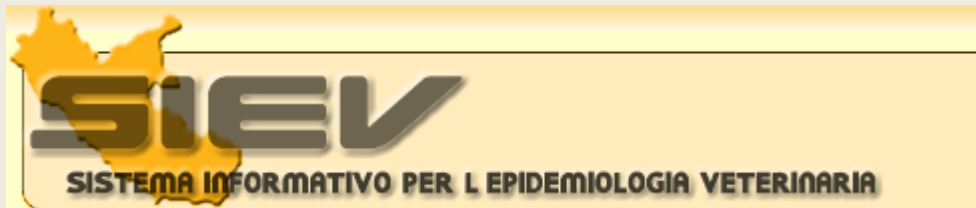
# Novità del Piano Regionale

## Estensione del Piano alla specie bufalina

le schede per la valutazione del rischio per Paratubercolosi nella specie bufalina saranno oggetto di verifica ed eventuale modifica al fine di poter disporre di una loro definitiva validazione

# Novità del Piano Regionale

Specifico applicativo SIEV per la pre-accettazione dei campioni, e per la gestione del Piano



# Novità del Piano Regionale

Nell'ambito di alcune attività di ricerca e di programmi di assistenza tecnica agli allevatori del Lazio, alcune Aziende Bovine e Bufaline hanno già intrapreso a partire dal 2011 il percorso di controllo della Paratubercolosi basato sugli stessi criteri attualmente stabiliti in seno all'accordo stato-regioni e P.A. si garantisce ad esse l'accesso ai livelli di certificazione previsti dall'accordo dell'ottobre 2013.

# PER CONCLUDERE

il Piano Regionale di Controllo della  
Paratubercolosi Bovina-Bufalina si basa sulla  
cooperazione di vari attori la cui sinergia è  
fondamentale per la riuscita dello stesso

Allevatori

Veterinari Liberi Professionisti (Veterinario  
Aziendale)

Veterinari ASL

***GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!!!***