



Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

*Progetto Formativo Aziendale*  
**AGGIORNAMENTI SULLE ATTIVITA' DI  
DIAGNOSTICA DELLE MASTITI**

# Il Progetto Mastiti:

## opportunità per gli allevatori e tecnici del settore

(cosa prevede e come aderire)



*Simonetta Amatiste*

*Mercoledì 2 dicembre 2020 FAD*





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

...ieri



- Premesso che è stato accertato che nel Lazio il livello elevato delle cellule somatiche e della carica batterica nel latte di massa bovino condizionano in maniera decisiva l'utilizzazione del prodotto sia per il consumo fresco che per la trasformazione;
- Che dai dati raccolti in vari allevamenti risulta che circa il 40% delle aziende bovine producono latte con livelli medi in cellule somatiche al di sopra del limite di legge e che le cellule somatiche risultano elevate indipendentemente dalla tipologia di allevamento;
- Che come è ormai ampiamente dimostrato , l'elevato valore in cellule somatiche nel latte di massa è indicativo di mastite ed è legato ad un rapido e consistente incremento dei globuli bianchi che dal sangue si riversano nel latte;
- Che il contenimento delle cellule somatiche nel latte richiede strategie di intervento complesse e tempi di realizzazione spesso lunghi, che si realizzano soltanto con la collaborazione di diverse figure professionali , con la completa collaborazione dell'allevatore e la sinergia delle figure professionali e delle strutture che a vario titolo sono coinvolte nella filiera lattiero-casearia;





- Che l'allarmante situazione di cui sopra è stata portata all'attenzione più volte dei competenti Assessorati alla Sanità ed all'Agricoltura della Regione Lazio;
- Che il nostro Istituto è dal 1979 sede del Centro Latte Qualità della Regione Laziodi cui alla legge Regionale del Lazio n. 69/1979;
- Che per tali motivazioni, su pronosta del Responsabile del Centro Dr. Remo Rosati, si è addivenuti alla elaborazione del "Progetto Mastiti : il miglioramento della qualità del latte attraverso il controllo delle mastiti";
- Che attraverso tale progetto l'Istituto intende promuovere e realizzare un'azione a supporto del mondo della produzione primaria, finalizzata al contenimento delle cellule somatiche e conseguentemente della carica batterica totale attraverso attività di laboratorio, formazione ed assistenza tecnica;



- Che in primo luogo sarà svolta una attività analitica mediante nuovi protocolli diagnostici già sperimentati presso il Centro Latte Qualità;
- Che sarà fornita anche una formazione agli allevatori sia teorica che pratica, che consentirà di acquisire le conoscenze necessarie per gestire sia le problematiche tecnologiche in merito al miglioramento della qualità del latte anche in relazione agli stravolgimenti normativi;
- Che sarà altresì assicurata l'assistenza tecnica agli operatori per l'effettuazione dei campionamenti, per l'interpretazione dei risultati analitici e per la formazione e l'impostazione dei protocolli di intervento necessari;
- Che per l'adesione al Progetto Mastiti è prevista una formale adesione da parte delle Cooperative e degli allevatori utilizzando il modello in uso presso l'Istituto per le prestazioni a pagamento;
- Che in considerazione del rilevante numero di allevamenti bovini interessati dal problema e del grave momento economico che attraversa l'intero comparto zootecnico da latte regionale, è da prevedere uno sconto sui prezzi delle analisi pari al 50%;







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA  
ROMA**

**DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE**

n. .... 305 ..... del ..... 19/06/2007 .....

OGGETTO: Progetto mastiti e miglioramento qualità del latte - approvazione



# AZIONI A SUPPORTO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DEL LATTE

***“ PROGETTO MASTITI ”***



# ELEMENTI CARATTERIZZANTI DEL "PACCHETTO IGIENE"

ATTRIBUISCE LA RESPONSABILITÀ DEI PRODOTTI ALIMENTARI ALL'INDUSTRIA, AI PRODUTTORI ED AI FORNITORI

Nuovi obblighi per la produzione primaria : Manuale di corretta prassi igienica

APPROCCIO DI FILIERA: FROM STABLE TO TABLE

ANALISI DEL RISCHIO

ISTITUISCE L'AUTORITÀ EUROPEA PER LA SICUREZZA ALIMENTARE (European Food Safety Authority - EFSA)



## CRITICITA' NEL COMPARTO LATTIERO CASEARIO

ELEVATI LIVELLI DI CELLULE SOMATICHE E DI CARICA  
BATTERICA NEL LATTE

MANCANZA SUL TERRITORIO REGIONALE DI ORGANICI  
PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA'  
DEL LATTE

CARENZA DI FORMAZIONE NEL COMPARTO  
ZOOTECNICO



Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

e poi dal 2010....







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

## **Progetto per il miglioramento della Qualità del Latte Bovino Alimentare (QLBA)**

### **Prestazioni erogate dall'Istituto**

Le prestazioni erogate dall'Istituto sono le seguenti:

- visite specialistiche alle aziende, consistenti nella esecuzione di sopralluoghi per la verifica dello stato igienico-sanitario delle mandria e specificatamente per la sanità della mammella e la gestione della mungitura, con eventuale esecuzione di prelievo di latte di massa;
- impostazione di specifici protocolli per la profilassi delle mastiti per ciascuna azienda;
- analisi di laboratorio per la profilassi delle mastiti;
- formazione per i tecnici ed operatori agricoli del settore mirata alla corretta esecuzione delle buone pratiche di mungitura nell'ambito dei piani di profilassi delle mastiti.
- Prestazione professionale di tecnici specializzati per la rilevazione dei dati riferiti alla mungibilità mediante l'impiego di n. 3 Lactocorder di proprietà dell'Istituto.



## Cronologia:

- Durata prevista del piano 24 mesi
- Assegnazione da ARSIAL a RTI gennaio 2012
- Completamento procedure previste dal capitolato: gennaio 2014
- **Inizio attività di campo: giugno 2012 quindi nuova scadenza 04/06/2014**
- Variante e concessione proroga: scadenza dicembre 2015 (Det. D.G. ARSIAL n. 45 - 07/02/2014)
- **Variante e concessione proroga: scadenza 12 giugno 2016** (Det. D.G. ARSIAL n. 711- 11/12/2015 e n. 724 - 14/12/2015).





Compiti svolti dall'**IZSLT** nelle attività di assistenza tecnica previste nell'ambito del **QLBA**

### **Esecuzione delle attività**

Per le attività previste dal piano la Direzione Operativa Controllo, igiene, produzione e trasformazione del Latte della Sede Centrale ha svolto le funzioni di coordinamento per le Sezioni Territoriali Interprovinciale di Latina/Frosinone, provinciali Rieti e Viterbo dell'IZSLT.

#### ***Personale impegnato***

Per lo svolgimento di tutte le attività collegate al QLBA sono state impegnate le seguenti figure professionali:

n. 10 Medici Veterinari

n. 3 Agronomi

n. 8 Collaboratori Professionali



Compiti svolti dall'**IZSLT** nelle attività di assistenza tecnica previste nell'ambito del **QLBA**

### **Esecuzione delle attività**

#### ***Modalità Operative***

L'IZSLT ha svolto le attività specifiche nelle Aziende Agricole iscritte al Progetto QLBA a seguito di specifica segnalazione da parte dell'ARAL, nel corso dei Coordinamenti Provinciali, di **non conformità** rilevata dall'esame dei campioni di latte di massa e/o dei controlli funzionali:

- in termini di tenore in **cellule somatiche** superiore a quanto previsto dal Reg. CE 853/2004
- **media geometrica cellule somatiche** superiore a quanto previsto dal Reg. CE 853/2004
- problematiche legate alla **presenza di mastiti**

a seguito delle suddette segnalazioni sono stati attivati i seguenti protocolli così articolati:







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

## Protocolli operativi IZSLT

(minimo 3 sopralluoghi per azienda)

### 1 ° sopralluogo:

- **Valutazione sistemi e condizioni igieniche di allevamento** delle bovine destinate alla produzione di latte, gestione animali in lattazione, in asciutta e destinati alla rimonta (vitelle, manze)
- **Verifica eventuali protocolli** utilizzati per cura e prevenzione delle mastiti
- **Verifica della routine di mungitura**
- **esecuzione teat-score**
- **campionamento sterile di latte da singoli soggetti** per l'esame microbiologico, citologico e antibiogramma su un numero di animali scelti in funzione dei risultati **del latte di massa** e dei **controlli funzionali** se presenti.



## **Protocolli operativi IZSLT**

(minimo 3 sopralluoghi per azienda)

### **segue 1 ° sopralluogo:**

- **Formazione in campo** ai mungitori e/o allevatori e tecnici aziendali sulla corretta routine di mungitura, utilizzo del California Mastitis Test per la diagnosi della mastite, corretto protocollo per l'esecuzione dei trattamenti in asciutta, lettura risultati controlli funzionali e interpretazione (ove presenti).
- Stesura di **RELAZIONE TECNICA** dettagliata sulla situazione aziendale riscontrata, sui risultati e sulle azioni correttive da intraprendere

### **2° sopralluogo:**

- **Discussione** di quanto riportato nella relazione con l'allevatore e il veterinario aziendale

### **3° e/o successivi sopralluoghi:**

- **Verifica dell'efficacia dei protocolli e delle azioni correttive suggerite.**





## CRITICITA' RISCONTRATE NELLE AZIENDE (QLBA) /1

### Fattori di criticità frequentemente riscontrati in stalla nella gestione della mastite:

- scarsa formazione del personale (il 97% dei mungitori ha dichiarato di non aver mai frequentato corsi di formazione per addetti alla mungitura)
- terapia antibiotica effettuata senza il supporto di una diagnosi eziologica, con conseguente assenza di test di sensibilità agli antibiotici (antibiogramma) (87% delle aziende)
- protocolli terapeutici spesso non idonei (per es. durata del trattamento, via di somministrazione, molecole utilizzate ecc.)



## CRITICITA' RISCONTRATE NELLE AZIENDE (QLBA) /2

### Fattori di criticità frequentemente riscontrati in stalla nella gestione della mastite:

- mancata verifica batteriologica degli esiti della terapia (guarigione batteriologica) (100% delle aziende)
- mancata o non idonea registrazione dell'evento mastite e della sua gestione, mancata o non idonea elaborazione dei dati a disposizione.
- *Delle aziende controllate dall'IZSL T nel corso del QLBA solo il 59% risultano iscritte ai controlli Funzionali operati dall'Associazione Allevatori, di queste solo il 7.6% sono in grado di interpretare i risultati dei tabulati dei risultati dei Controlli Funzionali e delle potenzialità del loro impiego ai fini della gestione della mandria.*

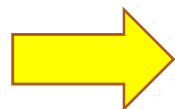




Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

## Sintesi risultati

Tot aziende	ambientali	contagiosi	% infezione da contagiosi
264	107	157	59



Su oltre 15.500 bovine	% animali infetti
<b><i>S.aureus</i></b>	20,67
<b><i>S. agalactiae</i></b>	7,51
infezione mista	2,97

(Dati Relazione IZSLT progetto QLBA 2016)







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

...oggi



AZIONI A SUPPORTO PER IL MIGLIORAMENTO  
DELLA QUALITA' DEL LATTE

**«PROGETTO MASTITI»**





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

## OBIETTIVO GENERALE

MIGLIORARE LA QUALITA' DEL LATTE PRODOTTO  
NEL LAZIO e IN TOSCANA ATTRAVERSO ORGANICI  
INTERVENTI DI PROFILASSI NEI CONFRONTI  
DELLE MASTITI

## OBIETTIVI SPECIFICI

- 1) Fornire assistenza di laboratorio finalizzata alla diagnosi ed al controllo delle mastiti
- 2) Realizzazione di progetti formativi destinati agli allevatori ed agli altri attori della filiera
- 3) Fornire supporto e assistenza nella definizione e nella attuazione dei protocolli di prevenzione della mastite
- 4) Realizzazione di un piano di monitoraggio finalizzato alla profilassi della mastite bovina (ampliato a tutte le specie da latte OVINI, CAPRINI, Bufale)







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

IL PROGETTO E' RIVOLTO AGLI ALLEVATORI CON IL  
PRINCIPALE OBIETTIVO DI AUMENTARNE LA FIDUCIA,  
CONSENTIRE LORO DI PRODURRE NEL RISPETTO DELLE  
NORME IGIENICO SANITARIE VIGENTI

TUTELARE E VALORIZZARE  
LE PRODUZIONI REGIONALI





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

## ATTIVITA' PREVISTE

SUPPORTO DI LABORATORIO

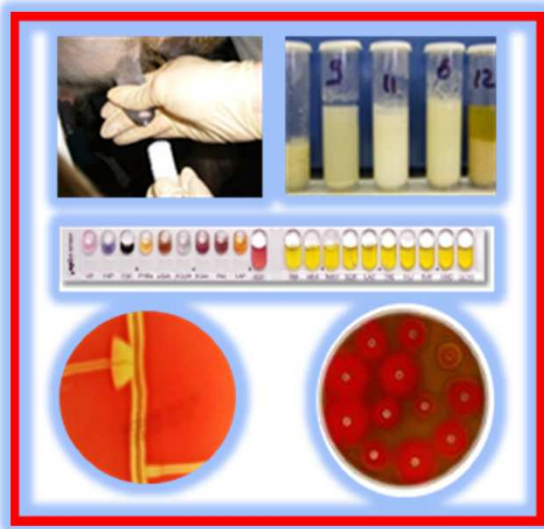
FORMAZIONE

EXTENSION SERVICE

MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA REGIONALE



## ATTIVITA' DI LABORATORIO



- Esami batteriologici mirati:  
a partire da campioni di latte  
individuale e di massa mediante  
l'impiego di terreni selettivi che  
consentono diagnosi più rapide  
e più precise.

- Antibiogramma (CRN-AR)



Conteggio delle Cellule somatiche:  
eseguito con strumentazioni automatizzate  
(eventuali approfondimenti con esami microscopici  
per differenziare il tipo e la natura delle cellule presenti)





## **Formazione “teorica”:**

Realizzazione di momenti formativi rivolti agli allevatori e agli addetti alla mungitura su tematiche teorico-pratiche:

- aggiornamenti legislativi nazionali e regionali*
- aggiornamenti sulle mastiti e sui protocolli di prevenzione e cura*

## **Formazione “pratica”:**

È importante fare acquisire agli allevatori e agli addetti alla mungitura le competenze per realizzare alcuni indispensabili interventi in azienda:



- corretta esecuzione del campionamento di latte*



- corretta esecuzione del California Mastitis test*





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

## EXTENSION SERVICE

Nel programma è prevista la realizzazione di attività a supporto dell'allevatore in merito alla realizzazione degli interventi di assistenza tecnica finalizzati alla profilassi della mastite e al miglioramento della qualità del latte

Il programma prevede l'impegno di specialisti con competenze veterinarie, agro-zootecniche ed epidemiologiche a supporto dell'allevatore ed in sinergia con le altre forze che a diverso titolo sono coinvolte nel comparto lattiero - caseario.





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

**I.Z.S**  
**LAZIO E TOSCANA**  
**Centro Latte Qualità**

**SERVIZI VETERINARI**  
**Igiene degli Allevamenti e**  
**delle Produzioni Zootecniche**

## **ALLEVATORE**

**VETERINARI E**  
**ALIMENTARISTI**  
**AZIENDALI**

**COOPERATIVE**  
**PRODUTTORI LATTE**  
**E INDUSTRIA**

**ASSOCIAZIONI ALLEVATORI**  
**ORGANIZZAZIONI DI CATEGORIA**





## Ricapitolando...

- Sopralluogo per la verifica dello stato igienico-sanitario specifico per sanità della mammella e gestione della mungitura;
- Eventuale esecuzione di prelievo di latte di massa;
- Impostazione di specifici protocolli per la profilassi delle mastiti;
- Analisi di laboratorio per la profilassi delle mastiti;
- Relazione tecnica da condividere con *Allevatore* e *Veterinario* di fiducia sulla situazione aziendale riscontrata, sui risultati delle analisi e sulle azioni correttive da intraprendere;
- Formazione per i tecnici ed operatori del settore mirata alla corretta esecuzione delle buone pratiche di mungitura.





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

**Gennaio 2020: create su SIL e quindi intercettate da EUSIS  
le prove del “Progetto Mastiti” con lo sconto del 50%.**

Nella tabella “descrizione su SIL” sono indicate le descrizioni di tutte le prove che  
agganciano su EUSIS il codice scontato.

In tutte è indicato PROGETTO MASTITI E (Pool) e applicabile a tutte le specie.

**DESCRIZIONE SU SIL**

0.05.01.009 PROGETTO MASTITI: AGENTI MASTIDOGENI (Pool)  
0.05.01.010 PROGETTO MASTITI: STAPH AUREUS RICERCA (Pool)  
0.05.01.011 PROGETTO MASTITI: CELLULE SOMATICHE (Pool)  
0.05.01.012 PROGETTO MASTITI: STREPT AGALACTIAE RICERCA (Pool)  
0.05.01.013 PROGETTO MASTITI: STAPH AUREUS UFC (Pool)  
0.05.01.014 PROGETTO MASTITI: PROTOTECA RICERCA (Pool)  
0.05.01.015 PROGETTO MASTITI: PROTOTECA UFC (Pool)  
0.05.01.016 PROGETTO MASTITI: MYCOPLASMA BOVIS. (Pool)  
0.05.01.017 PROGETTO MASTITI: MYCOPLASMA AGALACTIAE (Pool)





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

# TARIFFARIO E CODICI

SIGLA	CODICI PROVE	Costo 50%
PROGETTO MASTITI: STREPTOCOCCUS AGALACTIAE RICERCA	EL 133	1
PROGETTO MASTITI: STAPHYLOCOCCUS AUREUS RICERCA	EL 62	1
PROGETTO MASTITI: STAPHYLOCOCCUS AUREUS UFC	EL 100	3,5
PROGETTO MASTITI: PROTOTHECA RICERCA	EL 83	3
PROGETTO MASTITI: PROTOTHECA UFC	EL 83	3
PROGETTO MASTITI: MYCOPLASMA BOVIS - PCR	EL 99	8
PROGETTO MASTITI: MYCOPLASMA AGALACTIAE - PCR	EL 82	8
PROGETTO MASTITI: AGENTI MASTIDOGENI	EL 61	1,13
PROGETTO MASTITI: CELLULE SOMATICHE	EL 63	0,47





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

...domani







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

PROGETTI DI RICERCA CORRENTE 2016  
N. identificativo progetto: IZS 12/16 RC

Progetto presentato da:  
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA "M. ALEANDRI"

Area tematica: Benessere Animale

Titolo del progetto:

**Studio di differenti protocolli per il trattamento  
selettivo della bovina da latte alla messa in asciutta.**



**terapia antibiotica  
selettiva in asciutta**



## DECISION TREE FOR SELECTIVE DRY COW THERAPY PROGRAMS

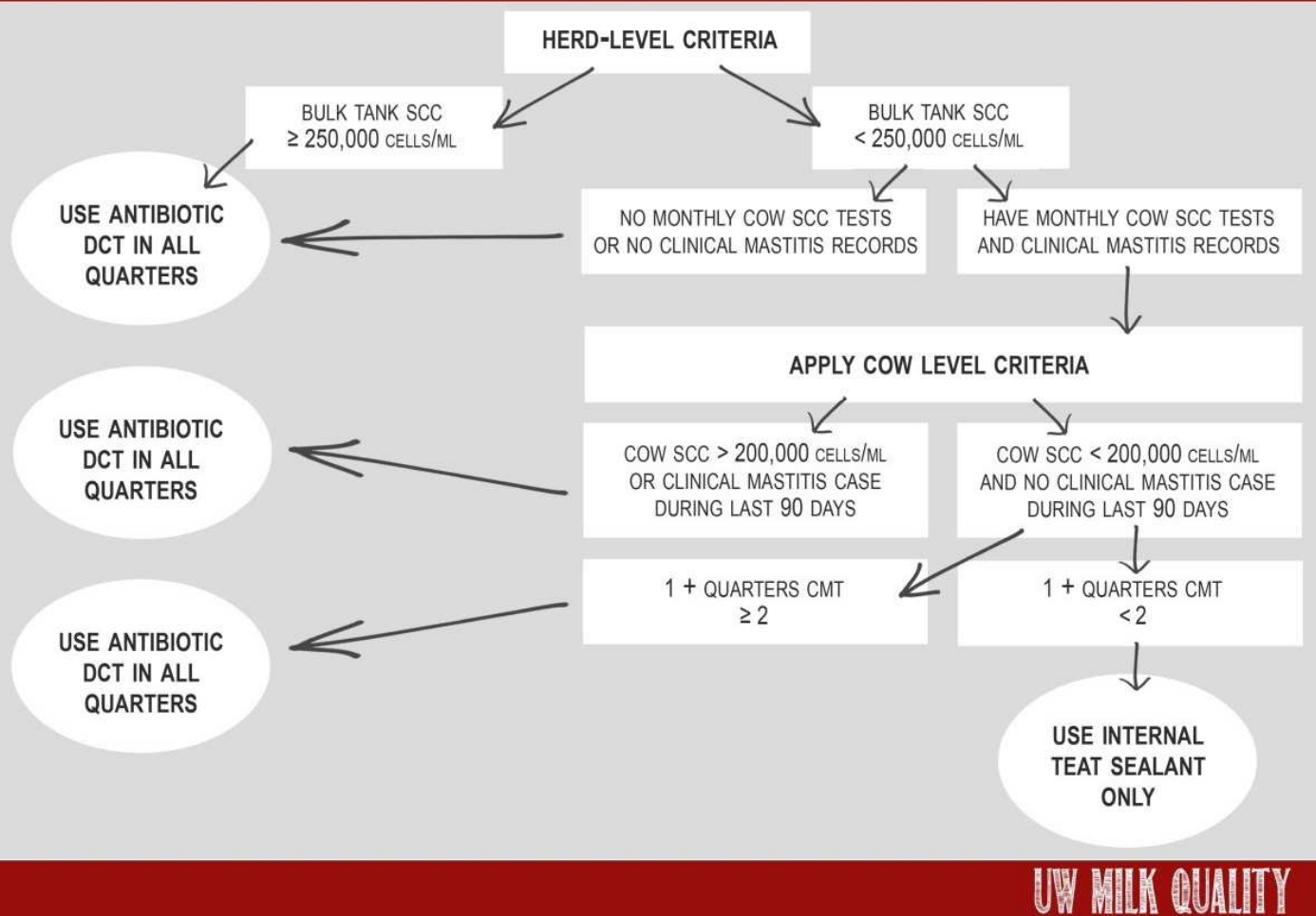


diagramma decisionale proposto dall'università del Wisconsin in merito all'attuazione di un piano sanitario di asciutta selettiva (Fonte: [milkquality.wisc.edu/wp-content/uploads/2016/12/1-herd-level-criteria](http://milkquality.wisc.edu/wp-content/uploads/2016/12/1-herd-level-criteria)).







Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*



**Grazie a tutti!**

