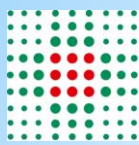


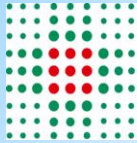
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza

L'utilizzo delle Linee Guida in relazione alle nuove prospettive dell'attività di controllo ufficiale

Guglielmo Lanza: Azienda U.S.L. di Piacenza
Parma, 20 giugno 2018



Stato dell'arte

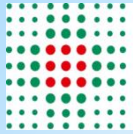


**Oggi: controlli
effettuati secondo i
criteri della
categorizzazione del
rischio**

**Criteri diversi a
seconda degli ambiti
di attività coinvolti**

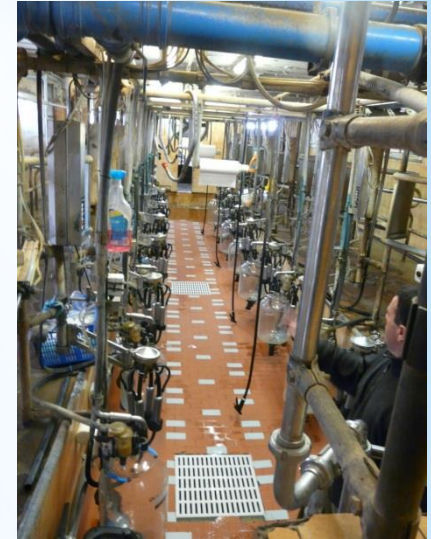
CRITERI DINAMICI

- * Latte
- * Alimentazione
- * Farmaco
- * Benessere
- * Anagrafe

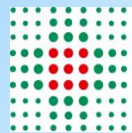


Criteri dinamici latte

PREGRESSE NC ISPETTIVE E SEGNALAZIONI N.C.	
si(1) = 10 si (≥ 2) = 20 no (1) = 20 no (≥ 2) = 30 NO (≥1) = 30	
PRESENZA NEL SISTEMA AGRINET	
NO	K.O.
AGRINET CELLULE	
n. camp. n.c. / n. camp. totali ≥ 50 %	30
AGRINET CBT	
camp. n.c./n. camp.tot. ≥ 50 % n.c.	30
VENDITA DIRETTA LATTE CRUDO	
SI	K.O.
NUOVA AZIENDA/CAMBIO GESTIONALE	
SI	20
Controllo annuale: almeno il 15% degli allevamenti: 100 % alto rischio - 25% medio rischio - > o = 5% basso rischio	



Rischio basso	Rischio medio	Rischio alto
0-19	20-39	≥40

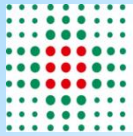


Criteri dinamici alimentazione

PREGRESSE N.C. E SEGNALAZIONI N.C.	
si(1) = 10 - si (≥ 2) = 20 - no (1) = 20 no (≥ 2) = 40 NO (≥ 1) = 50	
ESSICCAZIONE ARTIFICIALE CEREALI IN ALLEVAMENTO	
SI = 40	K.O.
AFLATOSSINA M1 ≥ 40	
1 n.c. = 20 ≥ 2 n.c. = 40	
PRODUZIONE MM - COCCIDIOSTATICI - PAT e FERTILIZZANTI	
SI = 40	K.O.
AUTOPRODUZIONE MANGIME (MISCELAZIONE)	
SI	10
ALLEVAMENTO PLURI-SPECIE	
SI	5
Controllo annuale: almeno il 10% degli allevamenti con oltre 50 capi: 100 % alto rischio - 17% medio rischio - > o = 5% basso rischio	

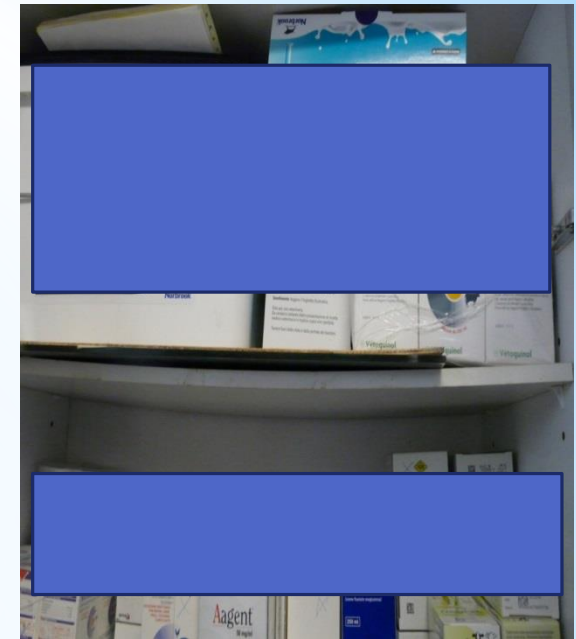


Rischio basso	Rischio medio	Rischio alto
0-19	20-39	≥40

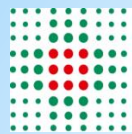


Criteri dinamici farmaco

PREGRESSE N.C. E SEGNALAZIONI N.C.	
si(1) = 10 - si (≥ 2)= 20 no (1)= 20 no (≥ 2) = 40 NO (≥1) = 50	
SCORTE FARMACO / SMARRIMENTO - FURTO REGISTRO	
SI = 40	K.O.
RICETTE	
capi da 20 a 100 : < 2 ricette = 40 capi da 100 a 500 : < 4 ricette = 40 capi più di 500 : <10 ricette = 40	K.O.
ANTIBIOTICO-RESISTENZA	
basso = 0 ; medio= 10 alto = 30 Controllo annuale: almeno il 33% degli allevamenti (100% nel triennio): 100% alto rischio - 50% medio rischio - basso rischio fino al raggiungimento del 33%	

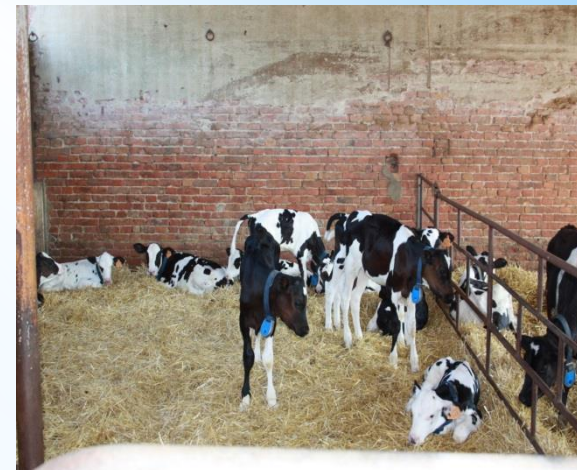


Rischio basso	Rischio medio	Rischio alto
0-19	20-39	>=40

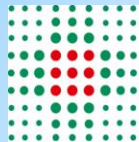


Criteri dinamici benessere

PREGRESSE N.C. E SEGNALAZIONI N.C.	
si(1) = 10 - si (≥ 2) = 20 no (1) = 20 no (≥ 2) = 40 NO (≥ 1) = 50	
MORTALITÀ E MSU IN ALLEVAMENTO BOVINI > 24 MESI (> 20 CAPI)	
> 6% = 40	K.O.
Controllo annuale: almeno il 20% degli allevamenti con più di 50 capi: 100% alto rischio - 33% medio rischio - > o = 5% basso rischio	



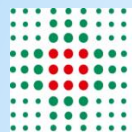
Rischio basso	Rischio medio	Rischio alto
0-19	20-39	≥40



Criteri dinamici anagrafe bovina

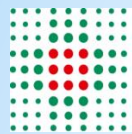
PREGRESSE NC E SEGNALAZIONI N.C.	
no con follow up favorevole=0; no con follow up sfavorevole=NO; NO (≥ 1)= 50	KO
FOCOLAI	
SI = ≥ 40	KO
PREMI ALMENO 25 % del 3%	
Selezione random da files BDN	KO
RIMANENTE 75 % RITARDI NOTIFICA EVENTI BDN	
Marcature=1;entrate=10;uscite=1;morti=10	KO
PROROGA ALLA MARCATURA ENTRO I 6 MESI	
SI = ≥ 40	KO
Controllo annuale: almeno il 3% degli allevamenti, 75% estratti in base alla categorizzazione del rischio e 25% in maniera casuale	

Rischio basso	Rischio medio	Rischio alto
0-19	20-39	≥ 40



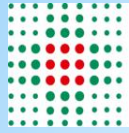
Strumenti:

- ❖ Check-list Regione Emilia Romagna
- ❖ Check-list ministeriali
- ❖ Check-list CReNBA



Informazioni

- ❖ Sistemi informativi aziendali
- ❖ Agrinet
- ❖ Sistema informativo ministeriale
- ❖ IZS
- ❖ Screening
- ❖ Ricetta informatizzata
- ❖ Linee guida - PNCAR 2017 - 2020



Linee guida: uso prudente dell'antibiotico nell'allevamento bovino da latte

Regole fondamentali per la
prevenzione ed il controllo
delle malattie

Adottare misure di biosicurezza esterna

La causa principale di introduzione di infezioni in allevamento è l'acquisto di animali.

Azioni:

- adottare la rimonta interna o acquistare da allevamenti di stato sanitario noto
- adottare un periodo di quarantena per gli animali di nuova introduzione (compresi quelli che hanno partecipato a mercati o fiere) per un periodo adeguato, durante il quale svolgere indagini cliniche e test di laboratorio
- evitare di introdurre infezioni per via indiretta (strumenti chirurgici, attrezzature, aghi, automezzi, indumenti e calzature contaminati)

Limitare lo stress

Animali stressati hanno maggiori possibilità di ammalarsi.

Azioni:

- evitare fattori di stress (es. sovraffollamento con conseguente aumento dei conflitti sociali, alimentazione non bilanciata, insufficiente disponibilità di acqua di abbeverata, cattiva gestione della lettiera, scarsa ventilazione), in particolare nei momenti più delicati del ciclo produttivo (es. periodo di transizione, estati particolarmente calde)
- evitare l'esposizione ad agenti infettanti immunodepressivi (BVD), valutando l'adozione di protocolli vaccinali
- formare il personale sul corretto rapporto con gli animali e sul riconoscimento precoce delle patologie

Ridurre la pressione infettante

La scarsa igiene e il sovraffollamento aumentano la pressione infettante

Azioni:

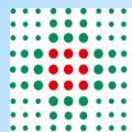
- curare l'igiene degli ambienti e delle attrezzature durante tutte le fasi di allevamento
- evitare il sovraffollamento, causa di maggior contaminazione microbica

Adottare una colostratura e una nutrizione adeguata

Colostratura e alimentazione inadeguate causano una insufficiente risposta immunitaria e quindi predispongono gli animali alle malattie

Azioni:

- adottare un protocollo di colostratura corretto
- adottare una dieta bilanciata, con adeguati livelli di energia, fibra e proteine e con un corretto apporto di vitamine, sali minerali e antiossidanti
- rispettare il fabbisogno di liquidi e di acqua in tutte le fasi della vita del bovino



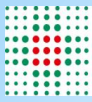
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza

Quali indicatori gestionali ?

Indicatori gestionali nell'allevamento del bovino da latte

Tratti da: «Linee guida
sull'uso prudente
dell'antibiotico
nell'allevamento
bovino da latte.»

- * Valutazione
dell'animale (Animal
based measures)
- * Strutture ed
attrezzature
- * Management aziendale
- * Impiego degli
antimicrobici

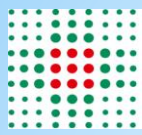


Area	Parametro di valutazione	Livello di accettabilità	Livello ottimale
Parametri basati sulla valutazione degli animali (Animal based measures)	Stato di nutrizione (bovine in lattazione, asciutte e manze)	meno del 10% di animali con valori di BCS oltre i limiti accettabili (< 2.5 e > 4.25 punti)	meno del 5 % di animali con valori di BCS oltre i limiti accettabili (<2.5 e >4.25 punti)
	N. di bovine zoppe (in lattazione ed in asciutta)	4-8% rispetto al n. totale di vacche in lattazione e asciutta presenti al momento dell'ispezione	<4% rispetto al n. totale di vacche in lattazione e asciutta presenti al momento dell'ispezione
	Pulizia degli animali in tutti i gruppi (bovine in lattazione e in asciutta, manze)	10-20% di animali sporchi in almeno 2 delle 3 aree seguenti: <ul style="list-style-type: none">quarti posteriori (coscia, fianco e parte posteriore del corpo inclusa la coda);estremità distale degli arti posteriori;mammella.	<10% di animali sporchi in almeno 2 delle 3 aree seguenti: <ul style="list-style-type: none">quarti posteriori (coscia, fianco e parte posteriore del corpo inclusa la coda);estremità distale degli arti posteriori;mammella.
	Sanità della mammella	Media Geometrica SCC 300-400.000 / ml	Media Geometrica SCC <300.000/ml Assenza di agenti di mastite contagiosa nel latte di massa (<i>S.agalactiae</i> , <i>S.aureus</i> , <i>M.bovis</i> , <i>Prototheca</i>)
	N. di bovine trattate per mastite clinica negli ultimi 12 mesi	40-80% rispetto al n. di bovine in lattazione presenti al momento dell'ispezione	<40% rispetto al n. di bovine in lattazione presenti al momento dell'ispezione
	Mortalità annuale delle bovine adulte (incluse morti spontanee, a seguito di eutanasia e macellate d'urgenza)	2-5% rispetto al n. totale di bovine (in lattazione e in asciutta) presenti al momento dell'ispezione	<2% rispetto al n. totale di bovine (in lattazione e in asciutta) presenti al momento dell'ispezione
	Mortalità annuale dei vitelli (n. di vitelli morti dal 2° al 30° giorno di vita)	4-10% rispetto al n. di vitelli nati vivi e vitali negli ultimi 12 mesi	<4% rispetto al n. di vitelli nati vivi e vitali negli ultimi 12 mesi

Principali indicatori dell'allevamento bovino da latte, prevalentemente tratti da "Procedure per la Valutazione del benessere e della biosicurezza nell'allevamento bovino da latte" (Bertocchi L. et al, 2017, CREMBA).

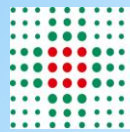
Strutture e attrezzature	Superficie disponibile per il decubito	<ul style="list-style-type: none"> • vacche (lattazione e asciutte): 6 – 7 mq/capo su lettiera permanente o n. di cuccette utilizzabili almeno = al n. di capi • manze: 3.5 – 4 mq/capo su lettiera permanente o n. di cuccette utilizzabili almeno = al n. di capi 	<ul style="list-style-type: none"> • vacche (lattazione e asciutte): > 7 mq/capo su lettiera permanente o n. di cuccette utilizzabili > del 10% rispetto al n. di capi • manze: > 4 mq/capo su lettiera permanente o n. di cuccette utilizzabili > del 10% rispetto al n. di capi
Adeguatezza dell'area di riposo <i>(La valutazione deve essere effettuata a distanza di almeno 2 ore dalla mungitura o dalla distribuzione dell'alimento)</i>	Cuccette occupate per almeno il 50 – 70%. Nei vitelli è obbligatorio l'impiego di lettiera fino a 2 settimane di vita. A partire da 8 settimane di vita i vitelli devono essere allevati in gruppo.	Utilizzo completo ed uniforme degli spazi di riposo a lettiera permanente o a cuccette.	
Presenza di materiale da lettiera adeguato nelle aree di riposo	L'area di riposo deve essere ricoperta di materiale da lettiera adeguato per evitare l'insorgenza di lesioni e per garantire la pulizia degli animali. I materassini o tappetini di gomma non devono provocare lesioni agli animali.		
Adeguatezza della pavimentazione	Pavimento pieno o fessurato, idoneo, rugoso e non scivoloso su tutte le superfici in cui camminano gli animali.		
Gestione del parto	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sala parto/parto con ampi spazi (≥ 7 mq/capo), puliti, su lettiera permanente. • Rispetto dei tempi di spostamento in area parto (≥ 10 giorni prima del parto se in gruppo; ≤ 24 ore prima del parto se in box singolo). 		
Infermeria	Presenza di infermeria dedicata al ricovero ed isolamento degli animali feriti od ammalati		

Principali indicatori dell'allevamento bovino da latte, prevalentemente tratti da "Procedure per la Valutazione del benessere e della biosicurezza nell'allevamento bovino da latte" (Bertocchi L. et al, 2017, CRenBA).



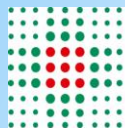
Strutture ed attrezzature	Adeguatezza della posta in rastrelliera	Le dimensioni (per capo) devono essere: <ul style="list-style-type: none">• ≥ 68 cm per vacche in lattazione ed asciutte;• ≥ 50 cm per manze;• ≥ 34 cm per vitelli pre-svezzamento;• ≥ 26 cm per vitelli svezzati.	
	Numero di poste in rastrelliera	<ul style="list-style-type: none">• ≥ 1 posta/capo (alimentazione frazionata)• $\geq 70\%$ di poste rispetto al n. di capi (unifeed).	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di due accessi differenziati con numero totale di posti $>$ rispetto al numero di capi;• Possibilità di accesso ad un'area di pascolo per almeno 60 gg/anno
	Disponibilità di acqua pulita	L'acqua di abbeverata deve essere disponibile in tutti i gruppi d'allevamento a partire dai primi giorni di vita. Gli abbeveratoi devono essere costruiti in maniera tale da agevolarne la pulizia e mantenuti puliti.	
	Dimensioni degli abbeveratoi	<ul style="list-style-type: none">• Manze: almeno 1 abbeveratoio a tazzetta ogni 15 capi o almeno 5 cm lineari/capo per abbeveratoi a vasca;• Vacche (lattazione e asciutta): almeno 1 abbeveratoio a tazzetta ogni 10 capi o almeno 7 cm lineari/capo per abbeveratoi a vasca.	

Principali indicatori dell'allevamento bovino da latte, prevalentemente tratti da "Procedure per la Valutazione del benessere e della biosicurezza nell'allevamento bovino da latte" (Bertocchi L. et al, 2017, CReNBA).



Management aziendale	Gestione dei gruppi	Negli allevamenti con più di 50 capi deve essere prevista la suddivisione almeno nei seguenti gruppi: vitelli - manze - vacche in lattazione – vacche asciutte.
	Razione	Specifica per ogni gruppo (vacche in lattazione, vacche asciutte, manze).
	Concentrati nella razione	<ul style="list-style-type: none">• Razioni senza silomais: <60% della S.S. fornita da concentrati• Razioni con silomais: <50% della S.S. fornita da concentrati
	Pulizia e gestione dello spazio adibito al decubito	Pulito, asciutto e con ricambio frequente della lettiera in tutti i gruppi
	Pulizia dei pavimenti delle aree di camminamento non adibite al decubito	Ambienti puliti e senza ristagni d'acqua in tutti i gruppi
	Disponibilità di acqua di bevanda	Presenza di abbeveratoi funzionanti in tutti i gruppi

Principali indicatori dall'allevamento bovino da latte, prevalentemente tratti da “Procedure per la Valutazione del benessere e della biosicurezza nell'allevamento bovino da latte” (Bertocchi L. et al, 2017, CReNBA).



Impiego degli antimicrobici	Disponibilità di referti diagnostici	<p>La terapia deve essere preceduta da una corretta diagnosi clinica e possibilmente eziologica, con relativi test di sensibilità.</p> <p>I referti di laboratorio devono essere archiviati e resi disponibili al veterinario aziendale e agli organi di controllo.</p> <p>Utile la presenza di uno storico mastite (vedi registro mastiti, tabella 7).</p>
	Protocolli terapeutici	<p>La terapia deve seguire precisi protocolli terapeutici codificati, redatti dal veterinario aziendale e periodicamente aggiornati.</p> <p>Le scelte terapeutiche devono essere possibilmente conformi alle presenti linee guida.</p> <p>Gli antimicrobici devono essere utilizzati secondo quanto definito nel foglietto illustrativo (via di somministrazione, indicazione, dosaggio, durata della terapia).</p>
	Terapie di massa	<p>Le terapie di massa non devono essere routinarie, ma riservate a situazioni eccezionali e sempre supportate da referti analitici (esame batteriologico ed antibiogramma).</p> <p>Le terapie di massa di routine (es. nei vitelli in gabbietta o durante la formazione dei gruppi in svezzamento) sono da considerare sempre come indice di cattiva gestione.</p> <p>Valutare la possibilità dell'adozione di terapia selettiva alla messa in asciutta.</p>

Principali indicatori dell'allevamento bovino da latte, prevalentemente tratti da "Procedure per la Valutazione del benessere e della biosicurezza nell'allevamento bovino da latte" (Bertocchi L. et al, 2017, CReNBA

Esempio Mastite:

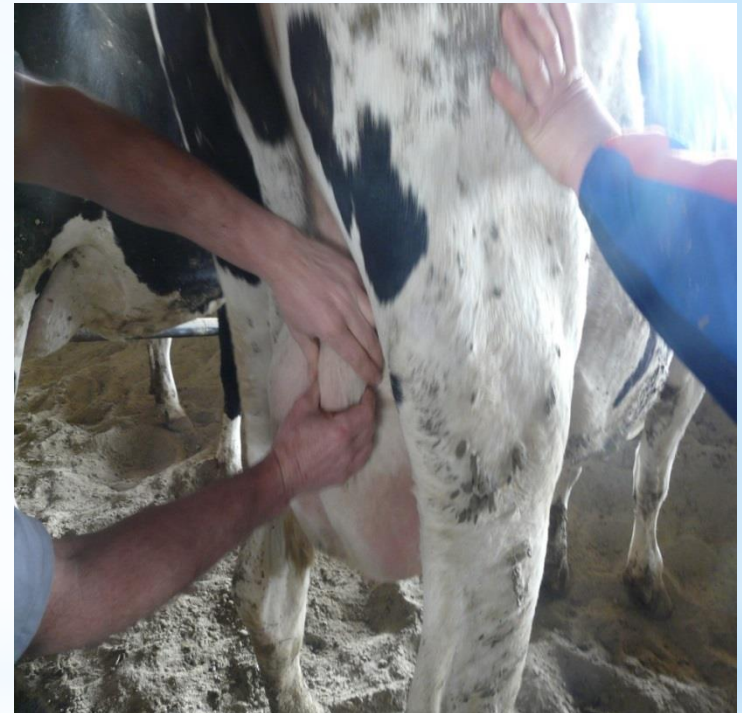
La mastite è la patologia più frequente nell'allevamento bovino da latte

La mastite è la patologia che causa di gran lunga il maggior consumo di antibiotici nell'allevamento bovino

L'80% delle mastiti nel mondo vengono curate dall'allevatore (P. Ruegg, WBC 2010)

Il metodo più razionale per controllare tale infezione è la prevenzione

La mastite è un problema legato alla gestione dell'allevamento

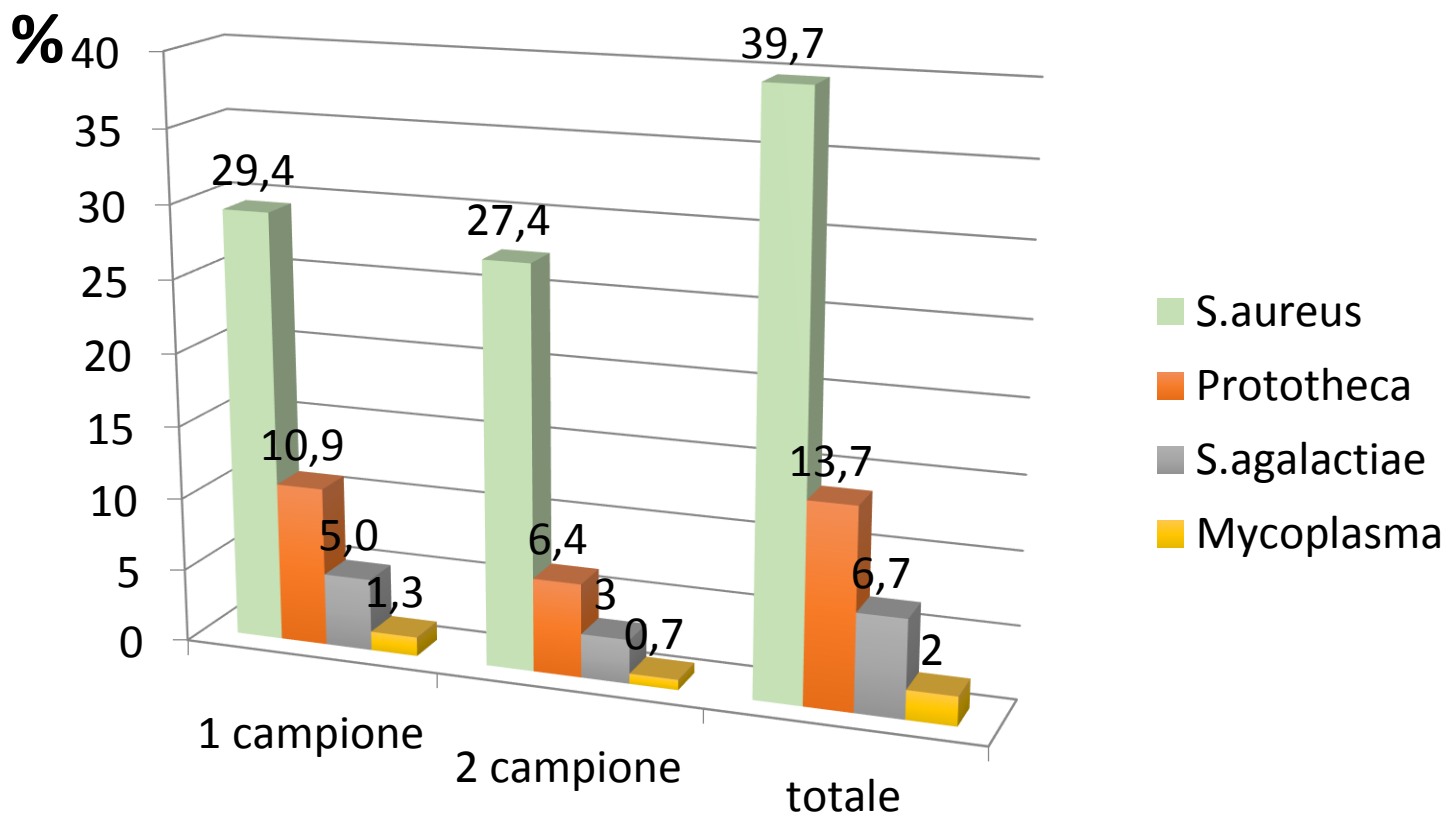




Indagine 2015 sul latte di massa delle aziende in provincia di Piacenza: risultati



Indagine condotta in collaborazione con l'AUSL di Piacenza



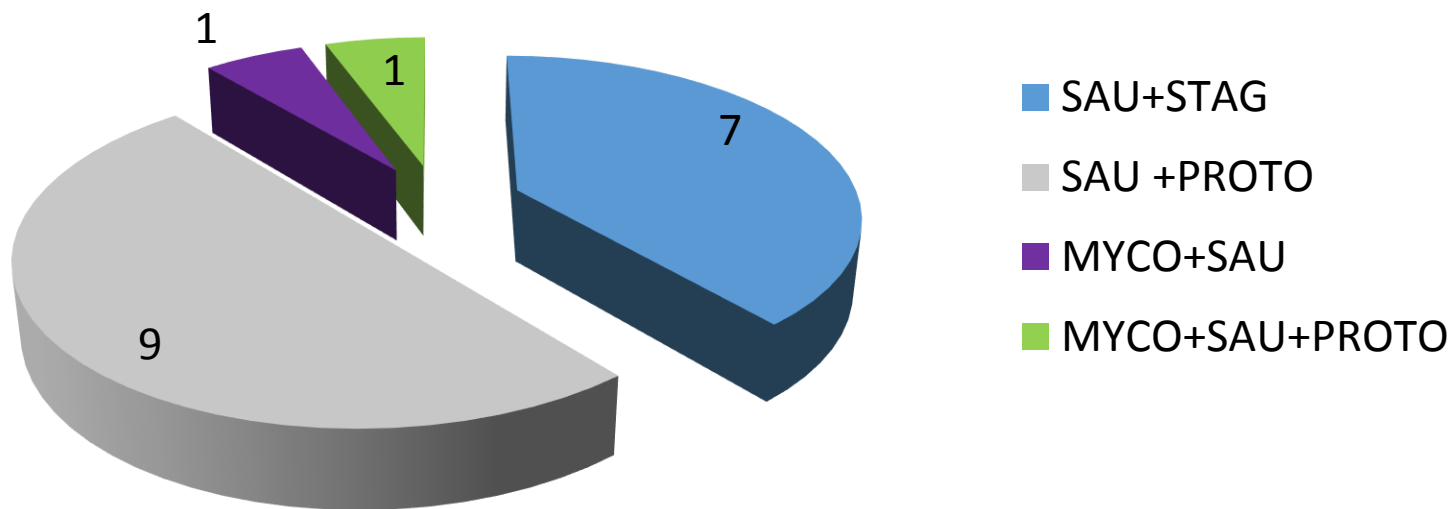
3% (9/300) di aziende positive per MRSA



Indagine 2015 sul latte di massa di 303 aziende in provincia di Piacenza



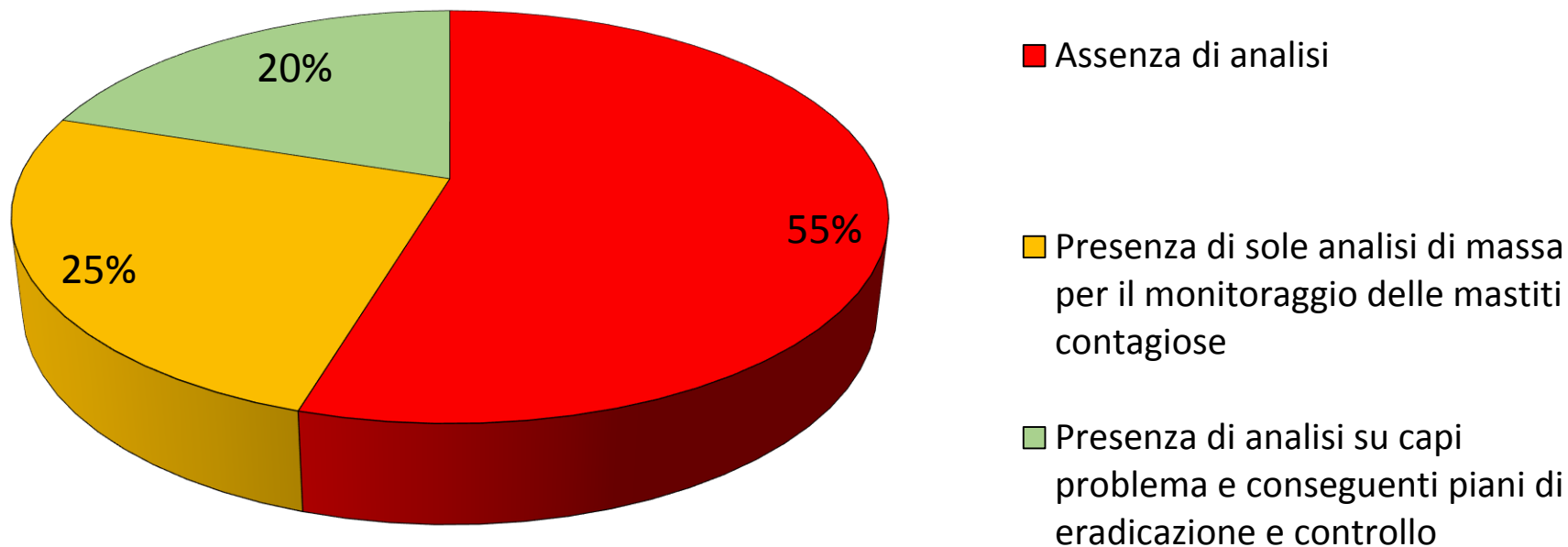
18/303 allevamenti (6%) con infezioni miste





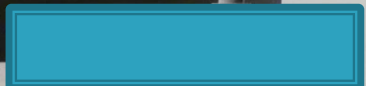
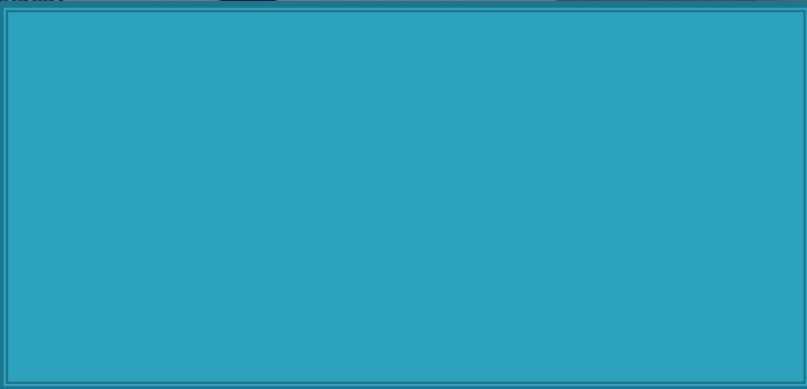
Le scelte terapeutiche sono supportate?

Dati raccolti dal CReBA nel periodo 2011-2014 su **956 allevamenti** bovini da latte (50% circa Lombardia, 50% altre regioni italiane)



Dati gentilmente concessi dal Dr. Luigi Bertocchi, CReBA, IZSLER

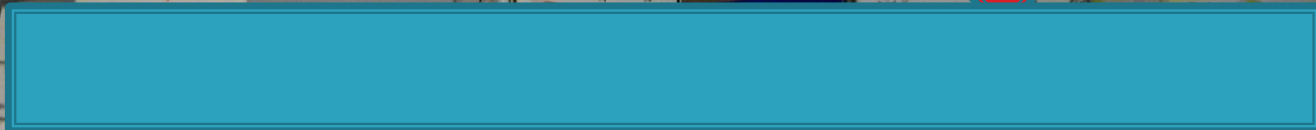
CEFALOSPORINE 4



MACROLIDI

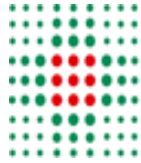
F.CHINOLONI

CEFALOSPORINE 3





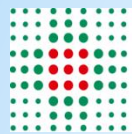




SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza



Quale direzione?

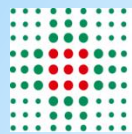


Prospettive

❖ E' ancora attuale la categorizzazione del rischio degli allevamenti impostata per aree di indagine?

oppure

❖ E' sensato porsi come obiettivo quello di selezionare degli indicatori gestionali al fine di graduare il rischio complessivo dell'allevamento?



Indicatore previsto dal Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR 2017-2020):

- * Documento di Linee Guida Nazionali per la corretta gestione degli allevamenti (obiettivo entro il 2018)



Grazie per l'attenzione !!!