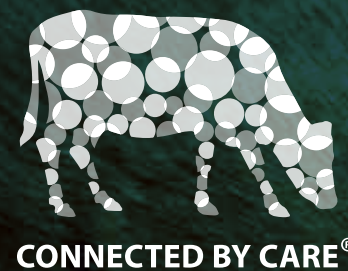




CONNECTED BY CARE®

Präzise und effektive Mastitistherapie



CONNECTED BY CARE®

Präzise und effektive Mastitistherapie

Mastitis ist einer der häufigsten Abgangsgründe für Milchkühe⁽¹⁾ und stellt eines der zentralen Gesundheitsprobleme unserer Milchkühe mit dem höchsten Antibiotikaverbrauch dar⁽²⁾.

Als Rindertierärzte möchten wir Mastitis nicht nur effektiv behandeln, sondern auch Landwirte optimal beraten, um strategisch gegen die Erkrankung vorzugehen. Dechra unterstützt dabei das „One Health“ Prinzip. Wir möchten die Position unserer Tierärzte, Tierärztinnen, Landwirte und Landwirtinnen im Kampf gegen Antibiotikaresistenz stärken⁽⁶⁾.

Zusammen mit Wissen, praktischen Werkzeugen und diagnostischem Support unterstützen wir Sie dabei, präzise und effektive Behandlungsempfehlungen zu erarbeiten.

- + Begründete Behandlungsentscheidung bedeutet vernünftigen Antibiotikaeinsatz
- + Flexible und bequeme Applikation
- + Diagnostischer Support

✓ Einfach ✓ Bequem ✓ Präzise



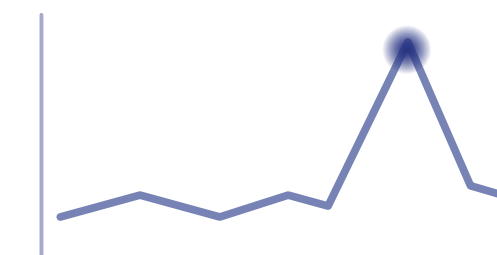
Subklinische Mastitis

Subklinische Mastitis ist die Infektion des Euters ohne klinische Symptome der Erkrankung oder Veränderung der Milch. Häufig zeigen betroffene Kühe nur reduzierte Milchmenge und einen hohen Zellgehalt.

Diese Tiere zu identifizieren ist wichtig, um das Infektionsrisiko für gesunde Kühe zu reduzieren. Insbesondere die Kenntnis von Trägetieren resistenter Bakterienstämme ist wertvoll.

ZEICHEN:

erhöhter somatischer Zellgehalt (SCC) über mehrere MLP Monatsberichte.



DIAGNOSTIK:

Nehmen Sie eine Milchprobe für Bakteriologie und Antibiogramm



Frühe Erkennung & Beprobung von Zellzahlträgern erhöht die Wahrscheinlichkeit positiver Proben. Einfrieren von Rückstellproben im Labor ist eine sinnvolle Maßnahme für Nachuntersuchungen.

Negative Proben:

- bei plötzlicher Erhöhung des Tankmilch-Zellgehaltes und vermehrten Euterentzündungen: PCR Ausschlussuntersuchung von Mycoplasmen.
- Auch eine unausgewogene Fütterung & Hitzestress können Zellzahlerhöhungen bedingen.

BEHANDLUNGSPLAN:

Die Entscheidung über eine Behandlung hängt stark von Kuh und identifizierten Erregern ab. Akute Fälle, junge Kühe und ein sensibler Erreger deuten auf eine höhere Heilungsrate hin. Eine systemische Behandlung senkt wahrscheinlich den SCC⁽³⁾.

Die kombinierte lokale und systemische führt zu einer höheren bakteriologischen Heilungsrate⁽⁴⁾.

Besprechen Sie das Trockenstehermanagement und werten sie Neuinfektionsrate und Heilungsrate des betrieblichen Trockenstandes aus. Regelmäßige Kontrolle und Anpassung der Maßnahmen sichern langfristiges Senken der Tankmilch-Zellgehalte.



Systemische Behandlung



Lokale Behandlung



Vorbeugende Maßnahmen



CONNECTED BY CARE®

Präzise und effektive Mastitistherapie

Leichte Mastitis

Leichte Mastitis äußert sich meistens nur durch Flocken in der Milch. Der Kuh geht es dabei gut.

ZEICHEN:

Milchveränderung



Warum sind valide Empfindlichkeitsdaten wichtig?

- + Auswahl von EMA - Kategorie D - Antibiotika, wenn möglich
- + Betriebsindividuelle Leitkeim-Bestimmung
- + Bakteriologisches Wissen ermöglicht die Identifikation von Infektionsketten
- + Resistente Bakterienstämme früh identifizieren (Beta-Laktam-Resistenz, MRSA, ESBL, AmpC-Produzenten)

Antibiotikaminimierung beginnt mit der Therapieentscheidung.

Vermeiden Sie die wiederholte Behandlung chronisch (gram-positiv) infizierter Kühe.

Behandeln sie frisch infizierte Tiere mit hoher Heilungswahrscheinlichkeit wirksam und nachhaltig.

DIAGNOSTIK:

Nehmen Sie eine Milchprobe für Bakteriologie und Antibiogramm



- Frühe Erkennung & Beprobung erhöht die Wahrscheinlichkeit positiver Proben. Bei fehlendem Erregernachweis kann eine Nachbeprobung sinnvoll sein (intermittierende Ausscheidung v.a. bei *S. aureus*).

BEHANDLUNGSPLAN:

Regelmäßiges Ausmelken des Tieres ist wichtig. Erster Behandlungsschritt sollten Entzündungshemmer sein mit der Option, dass die Kuh keine Wartezeit auf Milch erhält.

Eine antibiotische Behandlung sollte nach Prüfung der Betriebsgeschichte, Tiergeschichte, Therapiewürdigkeit und der Resistenzdaten gründlich abgewogen werden. Wiederholte Behandlungen von wiederkehrenden leichten Mastitiden sind oft wenig erfolgversprechend, wenn sie auf chronische Infektionen mit kuhassoziierten Erregern zurückzuführen sind.⁽⁴⁾

Therapieunwürdige Tiere können mit Entzündungshemmern und Ausmelktherapie palliativ unterstützt werden. Zukünftig nicht mehr besamen (Zuchtuntauglichkeit).

- Erregercharakteristika geben Hinweise auf Infektionsquellen. Diskutieren Sie präventive Maßnahmen abhängig vom isolierten Erreger, um Infektionsketten zu durchbrechen. Dokumentieren Sie die Laborbefunde für die Zukunft.

- Erfolgs- & Therapiekontrolle. Beobachten Sie die Zellzahlbefunde sowie Neuinfektionsrate im Betrieb, um die Maßnahmen zu beurteilen und die Mastitisrate langfristig zu senken.



NSAIDS



Systemische Behandlung



Lokale Behandlung



Therapiekontrolle



Vorbeugende Maßnahmen

✓ Einfach ✓ Bequem ✓ Präzise





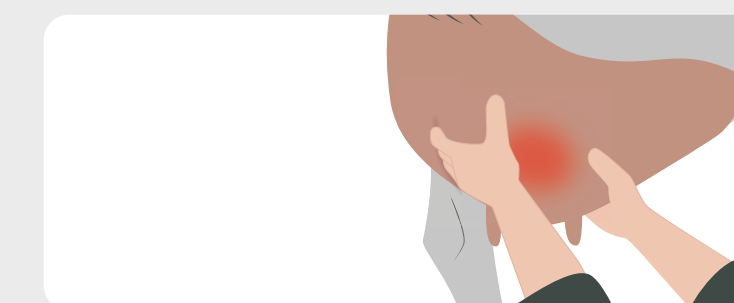
Präzise und effektive Mastitistherapie

Mittelschwere Mastitis

Der Zustand des Tieres ist schlechter. Das Euter ist geschwollen und die Kuh hat sichtbare Schmerzen. Manchmal hat die Kuh auch Fieber.

ZEICHEN:

Das Euter zeigt Schwellung, Wärme und Schmerz



BEHANDLUNGSPLAN:

Nehmen Sie eine Milchprobe zu Behandlungsbeginn. Beginnen Sie dann sofort mit der Therapie. Das Verabreichen von Entzündungshemmern verbessert die langfristige Prognose des Tieres.⁽⁵⁾

Je nach betrieblicher Leitkeimdokumentation beginnen Sie die antibiotische Therapie mit Nicht-Reserve-Antibiotika. Diese kann später durch Laborergebnisse bestätigt werden.



NSAIDS



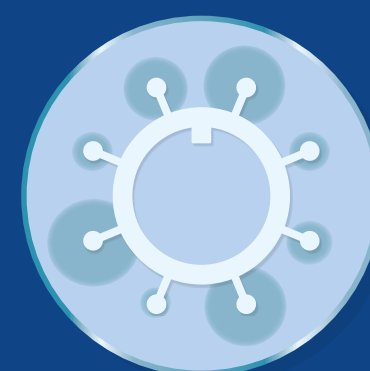
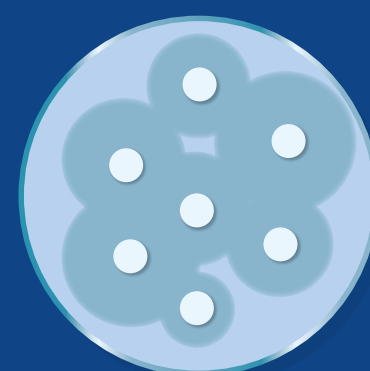
Lokale
Behandlung



Systemische
Behandlung

SPEZIELL FÜR DIE VETERINÄRMEDIZIN: DECHRA PAPER RINGE

Einfache, bequeme und präzise Empfindlichkeitsprüfung.
Für einen verantwortungsvolleren Umgang mit Antibiotika.



Immer mehr Rindertierärztinnen und -tierärzte führen Ihre Laborarbeit in der Praxis durch. Die Vorteile sind ein direkteres Mastitis-Management und die Dokumentation gemäß der gesetzlichen Bestimmungen. Die Antibiotogramm-Testringe helfen Ihnen bei der Therapiewahl und sind einfach im Umgang und in der Lagerung (im Kühl- oder Gefrierschrank).

- + Einfach und bequem
- + Akkurate Inhibitionszonen
- + Minimiertes Fehlerpotential

✓ Einfach ✓ Bequem ✓ Präzise



DIAGNOSTIK: Bakteriologie und Antibiotogramm



Therapieerfolgskontrolle. Je nach Ergebnis des Antibiotogramms können Sie die Therapie anpassen.



Therapiekontrolle

Erregercharakteristika geben Hinweise auf Infektionsquellen. Diskutieren Sie präventive Maßnahmen abhängig vom isolierten Erreger, um Infektionsketten zu durchbrechen. Dokumentieren Sie die Laborbefunde für die Zukunft.



Vorbeugende
Maßnahmen

Führen Sie ein Gespräch zwischen Landwirt/-in und Tierarzt/-ärztin, um gemeinsam einen Maßnahmenplan zu erarbeiten und schrittweise umzusetzen. Beobachten Sie die Neuinfektionsrate während der Laktation und im Trockenstand, um die Maßnahmen zu beurteilen und die Mastitisrate langfristig zu senken.

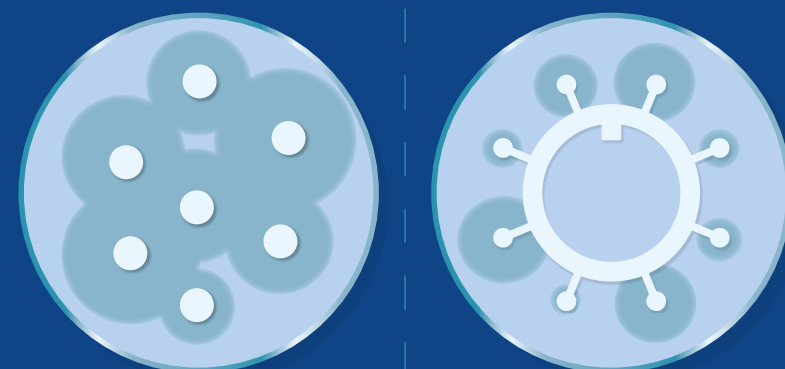


Präzise und effektive Mastitistherapie



SPEZIELL FÜR DIE VETERINÄRMEDIZIN: DECHRA PAPER RINGE

Einfache, bequeme und präzise Empfindlichkeitsprüfung.
Für einen verantwortungsvolleren Umgang mit Antibiotika.



- + Die Ringe sind beladen mit einer standardisierten Menge von Schmalspektrum-Wirkstoffen.
- + Gram-negatives und gram-positives Analyse-Panel, sorgfältig von Experten ausgewählt.
- + Bequeme Durchführung des europäischen Agardiffusionstests gemäß EUCAST-Standards.

Verwenden Sie jetzt die Dechra Paper Ringe für Mastitiserreger.

✓ Einfach ✓ Bequem ✓ Präzise

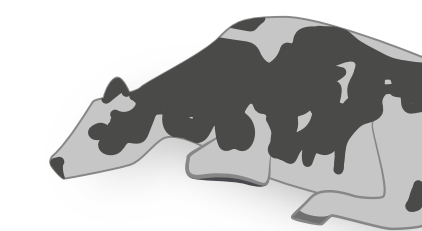


Schwere Mastitis

Die Kuh ist schwer krank: Sie hat Fieber, ist schwerfällig oder nicht mehr stehfähig und hat sichtbar Schmerzen.

ZEICHEN:

Fieber, Dehydratation, Schock und Schmerzen



BEHANDLUNGSPLAN:

Lebensrettende Maßnahmen haben oberste Priorität: Behandeln Sie Dehydratation und Schock entweder über hypertone Infusion, kombiniert mit oraler Rehydratation, oder leiten Sie eine komplett intravenöse Infusionstherapie ein. Dazu verabreichen Sie Entzündungshemmer.



Nehmen Sie danach eine Milchprobe, bevor Sie eine antibiotische Therapie mit einem Nicht-Reserve-Antibiotikum einleiten, um eine drohende Septikämie zu behandeln. Die pauschale Behandlung von akuter *E. coli*-Mastitis mit Flourchinolonen wie Enrofloxacin verbesserte laut einer Studie mit 132 Fällen weder produktive noch klinische Prognose.⁽⁷⁾



DIAGNOSTIK: Bakteriologie und Antibiogramm



Je nach Ergebnis des Antibiogramms können Sie die Therapie anpassen. Dokumentieren Sie die Befunde für die Zukunft. Diskutieren Sie präventive Maßnahmen abhängig vom isolierten Erreger, um Infektionsketten zu durchbrechen.



Präventivmaßnahmen bei Häufung von Infektionen mit Umwelt-Keimen (*E. coli*, *Klebsiella* spp.). Verbesserung von Stallhygiene, Liegeboxenhygiene und Euterhygiene. Beobachten Sie die Neuinfektionsrate während der Laktation um die Mastitisrate langfristig zu senken.



Vorbeugende Maßnahmen



Präzise und effektive Mastitistherapie



✓ Einfach ✓ Bequem ✓ Präzise

VORTEILE DER NEUEN DECHRA PAPER RINGE:

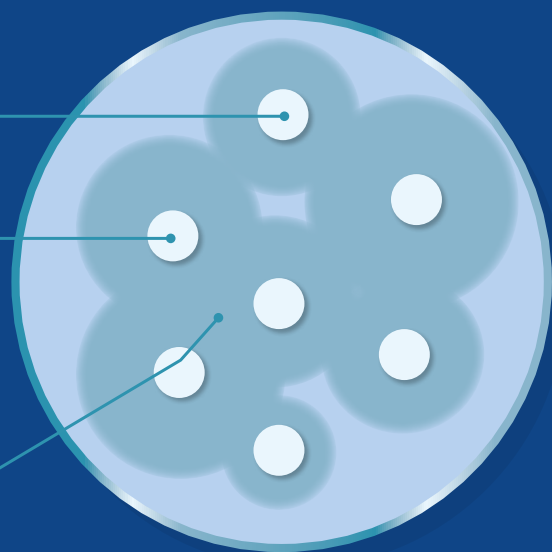
Akkurate Untersuchung für eine präzise Therapieentscheidung

Klassische Testmethode

Das korrekte Panel muss manuell gewählt werden

Die Plättchen müssen einzeln appliziert werden

Überschneidungen der Hemmhöfe machen die Beurteilung schwierig

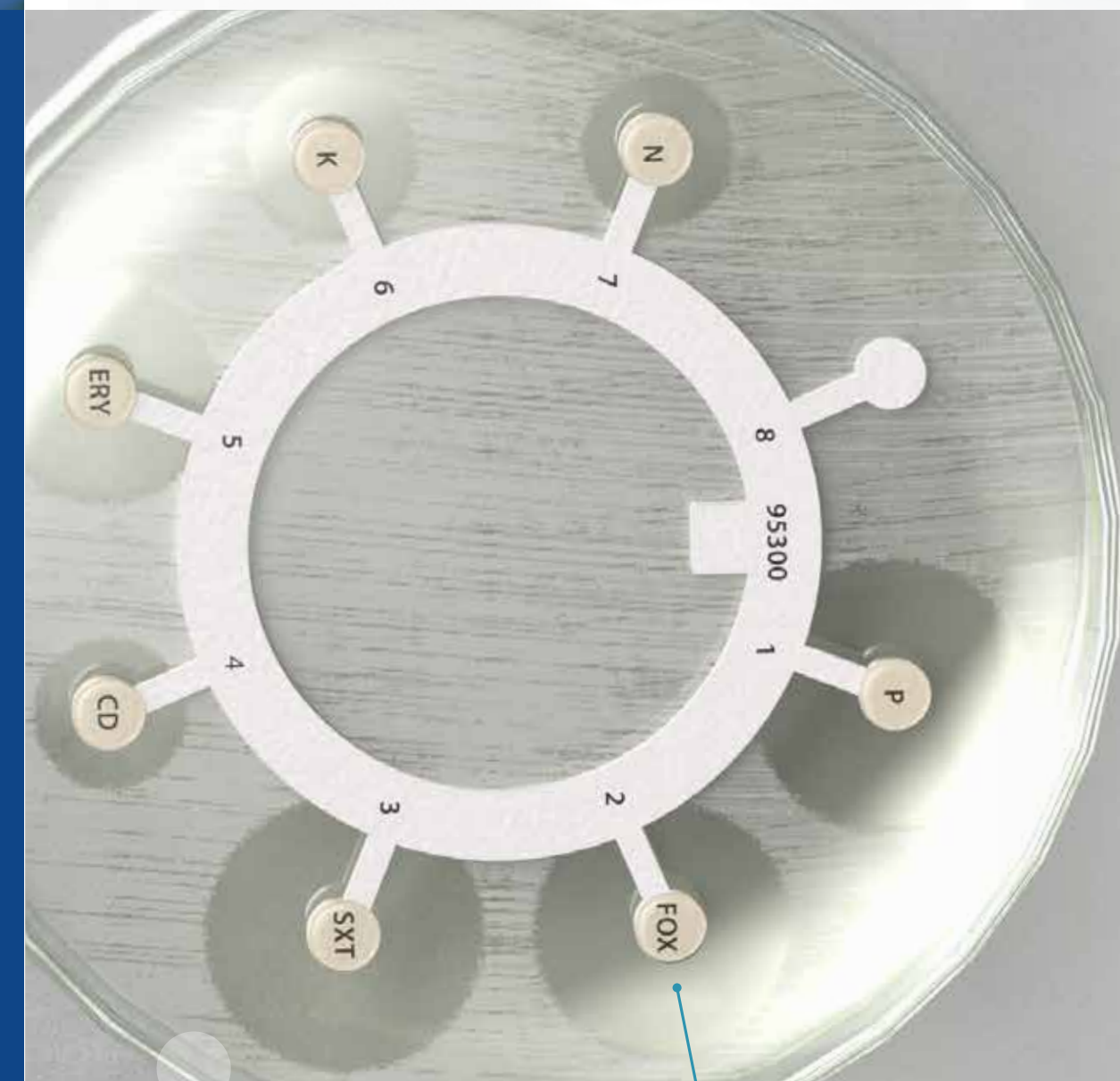
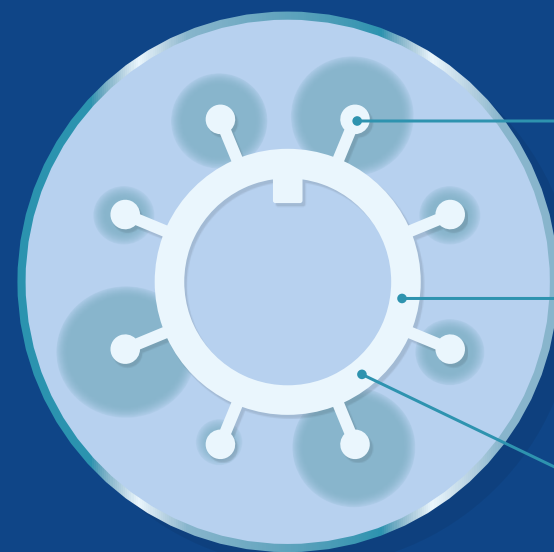


Paper Ring Testmethode

Standardisierte Panels ausgewählt von Experten (gram +/-)

Der Ring lässt sich einfach auf dem Agar platzieren

Keine teuren Applikatoren nötig



Gram negatives Panel (Artikel Nr.: 1824901)

- 1 AMP = Ampicillin
- 2 CTX = Cefotaxime
- 3 SXT = Trimethoprim Sulfamethoxazol (repräsentiert alle TMPS Kombinationen)
- 4 Blanco
- 5 K = Kanamycin
- 6 N = Neomycin
- 7 ENR = Enrofloxacin

Gram positives Panel (Artikel Nr.: 1824801)

- 1 P = Penicillin
- 2 FOX = Cefoxitin
- 3 SXT = Trimethoprim Sulfamethoxazol (repräsentiert alle TMPS Kombinationen)
- 4 CD = Clindamycin (repräsentiert Pirlimycin und Lincomycin)
- 5 Ery = Erythromycin (repräsentiert Tylosin)
- 6 K = Kanamycin
- 7 N = Neomycin

Beispielplatte mit *S. aureus* bebrütet.
Ergebnisse: Penicillin- und Cefoxitin-Empfindlichkeit,
Clindamycin-Resistenz.
Therapieempfehlung: Penethamat
parenteral kombiniert mit lokalem Euterinjektor.⁽⁴⁾

i Weitere Informationen erhalten Sie unter: <https://www.dechra.at/fachgebiete/rind/eutergesundheit>



(1) BRS Rinder- und Schweineproduktion in Deutschland, Ausgabe 2020.
 (2) Hommerich K, Ruddat I, Hartmann M, Werner N, Käsbohrer A and Kreienbrock L (2019) Monitoring Antibiotic Usage in German Dairy and Beef Cattle Farms - A Longitudinal Analysis. *Front. Vet. Sci.* 6:244.
 (3) Sériéys et al; Comparative efficacy of local and systemic antibiotic treatment in lactating cows with clinical mastitis; *J Dairy Sci.* 2005 88(1): 93-9.
 (4) Steeneveld et al; Cow-specific treatment of clinical mastitis: an economic approach. *J dairy Science*;2011Jan;94(1):174-88. doi: 10.3168/jds.2010-3367.
 (5) McDougall, S et al. (2009): Effect of treatment with the nonsteroidal antiinflammatory meloxicam on milk production, somatic cell count, probability of re-treatment, and culling of dairy cows with mild clinical mastitis. *J Dairy Sci.*
 (6) D. C. Speksnijder, D. J. Mevius, C. J. M. Brusckhe and J. A. Wagenaar (2014): Reduction of Veterinary Antimicrobial Use in the Netherlands. *The Dutch Success Model. Zoonoses and Public Health* 62, 79-87.
 (7) Suojala L, Simojoki H, Mustonen K, Kaartinen L, Pyörälä S. Efficacy of enrofloxacin in the treatment of naturally occurring acute clinical *Escherichia coli* mastitis. *J Dairy Sci.* 2010; 93(5):1960-9