

Zusammen mit Ihrem Tierarzt entwickeln Sie Strategien und Behandlungsmaßnahmen, um die akuten und latenten Probleme zu beseitigen. Die Erfolgsaussichten einer Therapie sind umso höher, je kürzer der Zeitabstand zwischen dem Erkrankungsbeginn und den eingeleiteten Maßnahmen ist.

Drei Wege >

Mikrobiologie / Molekularbiologie / Mastitismonitoring

Ein Labor >

Institut für Milchuntersuchung

Mikrobiologie – Wie geht das?

Je Probe werden 0,01 ml Milch auf spezielle Nährbodenplatten ausgestrichen und bebrütet. Nach bis zu 48 Stunden sind vermehrfähige Bakterien zu Kolonien herangewachsen und können mit verschiedenen Testverfahren identifiziert werden. Für die nachfolgende Resistenzprüfung werden die gefundenen Erreger auf einer weiteren Nährbodenplatte mit verschiedenen Antibiotika-Testplättchen belegt, bebrütet und die entstandenen Hemmhöfe ausgewertet.

MEDI – Was ist das?

MEDI = Mastitis-Erreger-DNA-Identifikation = PathoProof™ Mastitis PCR Assay der Firma Thermo Fisher Scientific. Dieses Verfahren basiert auf der Vervielfältigung der DNA (Desoxyribonukleinsäure) und wird als PCR (Polymerase-Kettenreaktion) bezeichnet. Hierbei wird unter Einsatz des Enzyms Polymerase und entsprechenden Primern (spezifische DNA-Marker) ein Teil des DNA-Strangs der Mastiserreger vervielfältigt. Dieser Vorgang wird mehrfach wiederholt, wobei die Produkte aus den vorherigen Zyklen als Ausgangsstoffe für den nächsten Zyklus dienen. Somit wird eine exponentielle Vervielfältigung erreicht. Die Menge der gewonnenen DNA-Abschnitte kann mit einem speziellen Fluoreszenzfarbstoff gemessen werden.

www.Mastitislabor.de

Institut für Milchuntersuchung Niedersachsen Bremen GmbH

Marie-Curie-Straße 8

27283 Verden

Tel.: 04231 / 9895-0

Fax: 04231 / 9895-40

e-Mail: info@ifm-nds.de

Ihre Ansprechpartner:

Dr. Jürgen Claus

Geschäftsführung

Tel.: 04231 / 9895-55

j.claus@ifm-nds.de

Jörg Buermeyer

Laborleitung

Tel.: 04231 / 9895-10

joerg.buermeyer@ifm-nds.de

Christine Beiwinkler

Qualitätsmanagement

Tel.: 04231 / 9895-30

christine.beiwinkler@ifm-nds.de

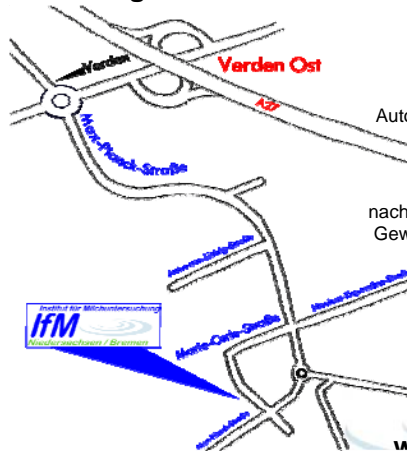
Hannelore Brandt

Mikrobiologie

Tel.: 04231 / 9895-29

mikrobiologie@ifm-nds.de

Der Weg zu uns:



Aus Richtung

Bremen / Hannover

Autobahnabfahrt Verden Ost (26)
abfahren

abbiegen in Richtung Verden

nach 250 Metern nach links in das
Gewerbegebiet Finkenberg (Max-
Planck-Straße)

nach 1,3 km rechts in die
Marie-Curie-Straße abbiegen

nach 400 Metern rechts

Im Internet:

www.ifm-nds.de

Mastitisdiagnostik

Probenahme

Untersuchungsverfahren



Ihre Probe ist unser Auftrag

Probenahme Mastitisdiagnostik

Probenahme - aber richtig!

Grundlage einer Mastitisbehandlung ist die exakte Feststellung des verursachenden Erregers. Der Nachweis der krank machenden Keime ermöglicht eine Abschätzung des zu erwartenden Heilungserfolges. Ein Resistenztest hilft bei unklarer Resistenzlage bei der Auswahl eines entsprechenden Antibiotikums.

Am Anfang steht die Probe!

Die Probenentnahme entscheidet über die Aussagekraft und Verwendbarkeit der ermittelten Befunde. Eine fachgerechte und saubere Probenahme liegt in Ihrem Interesse.

Zeit und Kosten minimieren!

Gelangen Fremdkerne in die zu untersuchende Milch, lässt sich ein Mastitiserreger nicht eindeutig identifizieren, bzw. lassen die Ergebnisse keine Auswertungen zu. Dieses hat zur Folge, dass wir Ihnen kein Ergebnis mitteilen können und die Probenahme wiederholt werden muss. Werden verschiedene Mastitiserreger nachgewiesen steigt die Wahrscheinlichkeit einer Fehldiagnose und der Behandlungserfolg ist in Frage gestellt.

Leider sind über 10 % der eingesandten Proben aufgrund von Schmutzkeimen nicht auswertbar. Die daraus entstehenden Mehrkosten lassen sich durch die Berücksichtigung der Regeln für die Probenahme vermeiden.

Die deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) hat Bewertungsregeln für die gefundenen Erreger aufgestellt. In Anlehnung daran, interpretieren wir die Probenahmequalität auf dem Prüfbericht nach folgendem Schema: →

Stufe	Anzahl Erreger	Bewertung
1	0 - 2	sehr gut
2	3	befriedigend
3	4	ungenügend

Probenahmeverfahren

Benötigtes Material:

- Haushaltspapiertücher (Einweg)
- Brennsprituslösung (70%ig) zur Desinfektion
- wasserfester Stift
- Einweghandschuhe
- sterile Proberöhrchen mit Stabilisator (kostenlos bei uns oder Ihrem Kontrollverein)
- Probenbegleitschein (im Internet: www.mastitislabor.de)

So geht es richtig!

Entnahme von Viertelanfangsgemelken während der Melkzeit!

- Beschriftung: Röhrchen mit Stall-Nr. und Euterviertel wasserfest beschriften.
- trockene Reinigung von Zitze / Euter
- Einmalhandschuhe tragen
- Vormelken
- Desinfektion: Zitzenkuppe gründlich mit getränktem Haushaltseinmalpapier (die vom Probennehmer entfernten Zitzen zuerst) desinfizieren.
- Probenahme: Röhrchen möglichst waagrecht unter die Zitze halten und zügig voll melken.
- Wichtig: Innenseite des Stopfens nicht berühren / Röhrchen sofort verschließen.
- Lagerung und Transport: Möglichst gekühlt lagern und umgehend an das Mastitislabor senden.
- Immer alle 4 Viertel je Tier einsenden.
- Untersuchungsverfahren wählen und Begleitschein vollständig ausfüllen.

Fax-Nummer nicht vergessen!!!
Wichtig für eine schnelle Ergebnisübermittlung.

Verfahren	Vorteile	Nachteile	Preise*
1 Mikrobiologie Mastitiserregernachweis mit Resistenztest und Zellzahl	Resistenztest mit bis zu 16 Antibiotika bei den gefundenen Erregern möglich.	Dauer: Eingang der Proben bis zum Ergebnis 2 Tage. Gesonderte sterile Probenahme erforderlich.	5,00 € / Einsendung 7,50 € / Kuh 2,00 € / Resistenztest
2 Molekularbiologie MastitiserregereDNA-Identifikation (MEDI) mit Zellzahl	Schnell: Eingang bis 10:00 Uhr - Ergebnis bis 17:00 Uhr! Hohe Sensitivität Poolprobe aus Viertelgemelksproben möglich (wird im Labor durchgeführt). (4 x Zellzahl + 1 x Erreger)	Nur Penicillinresistenztest der Staphylokokken möglich. Resistenzlage im Bestand muss bekannt sein. Gesonderte sterile Probenahme erforderlich.	15,00 € / Probe
3 Molekularbiologie Mastitismonitoring mit MEDI und Auswertung	Untersuchung aus MLP-Proben (keine zusätzliche Probenahme erforderlich). Regelmäßige Bestandsübersicht zur Ursachenanalyse, Erfolgskontrolle.	Erforderliche Probenanzahl ca. 10 % des Bestandes. Fragen? Bitte fordern Sie eine Musterauswertung an!	15,00 € / Probe

Welche Untersuchung für welche Fragestellung?

- klinische / subklinische Mastitis und unsichere Resistenzlage = Verfahren 1
- klinische / subklinische Mastitis und Resistenzlage im Bestand bekannt = Verfahren 2
- Kontrolle von Tieren in Behandlung = Verfahren 2
- Kontrolle von Zukaufstieren, Färsen, frisch laktierenden Tieren auf kuhassoziierte Erreger = Verfahren 2 ggf. mit Poolprobe
- Bestandsüberwachung / -kontrolle = Verfahren 3

* zzgl. MwSt.