

MASTITIS IDENTIFIKATION MID

FACHINFORMATION C16 PCR TEST

Der PathoProof C16 PCR Test

Der PathoProof Complete 16 (C16) PCR Test der Firma *Thermo Fisher Scientific* erlaubt einen raschen, empfindlichen und präzisen Nachweis der 15 wichtigsten Mastitis-Erreger, sowie der β -Lactamase der Staphylokokken (siehe Tabelle 1). Dank der eingesetzten quantitativen realtime PCR Technik (multiplex Taqman PCR) können die nachgewiesenen Erreger quantifiziert und in semiquantitativen Klassen angegeben werden. Die Befunde liegen in der Regel am Tag des Probeneingangs vor.

Kuhassoziierte Erreger	Umweltkeime	Resistenzen
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Staphylococcus</i> species	Beta-Lactamase Gen der Staphylokokken (<i>blaZ</i>)
<i>Streptococcus agalactiae</i>	<i>Streptococcus dysgalactiae</i>	
<i>Mycoplasma bovis</i>	<i>Streptococcus uberis</i>	
<i>Mycoplasma</i> species	<i>Enterococcus</i> species (inkl. <i>E. faecalis</i> und <i>E. faecium</i>)	
	<i>Corynebacterium bovis</i>	
	<i>Trueperella pyogenes/Peptoniphilus indolicus</i>	
	<i>Escherichia coli</i>	
	<i>Klebsiella</i> species (inkl. <i>K. oxytoca</i> und <i>K. pneumoniae</i>)	
	<i>Serratia marcescens</i>	
	<i>Prototheca</i> species	
	Hefen	

Tabelle 1: Liste der mittels C16 PCR Test nachweisbaren Mastitis-Erreger

Anwendungsgebiete

Der MID C16 Test eignet sich zur ätiologischen Diagnostik für:

- **Akute Mastitis:** Die Erreger können innerhalb eines Tages auf Spezies- bzw. Gattungsebene identifiziert und eine allfällige Penicillin-Resistenz der Staphylokokken nachgewiesen werden. Dies erlaubt ein rasches Einleiten einer gezielten Therapie. Die PCR erlaubt auch einen raschen Nachweis von Mykoplasmen, deren kultureller Nachweis 3–14 Tage benötigt.
- **Subklinische Mastitis:** Die Behandlung sollte ausschliesslich aufgrund einer bakteriologischen Untersuchung erfolgen¹. Erreger subklinischer Mastitiden können mit hoher Sensitivität und Spezifität nachgewiesen werden. Für *Staph. aureus* ist die PCR aufgrund der höheren Sensitivität die Methode der Wahl¹. Das empfohlene diagnostische und therapeutische Vorgehen bei subklinischen Mastitiden ist in Abbildung 1 dargestellt.
- **Kontrolle Therapieerfolg:** Beim Vorliegen von Problemkeimen wie *Staph. aureus* und *Str. uberis* sollte der Therapieerfolg 2–3 Wochen nach Abschluss der Behandlung mittels Untersuchung einer Milchprobe kontrolliert werden¹. Für *Staph. aureus* ist die PCR aufgrund der höheren Sensitivität die Methode der Wahl¹.
- **Abklärung von Tieren** beim Zukauf, vor der Alpfung, vor dem Trockenstellen etc. Mittels der PCR können Trägartiere von Problemkeimen zuverlässig identifiziert werden. In der Regel ist die Untersuchung von einer Milchprobe ausreichend für einen Freiheitsnachweis von *Staph. aureus*. Bei der Abklärung von ganzen Beständen können Poolproben von bis zu 10 Tieren untersucht und somit Kosten gespart werden.

¹ Quelle: Umsichtiger Einsatz von Antibiotika: STAR Therapieleitfaden für Tierärztinnen und Tierärzte. Vetsuisse Fakultät/GST/BLV, Stand Dezember 2016

Bestellung der kostenlosen Mastitis Probenahme-Sets:

Online bei Suisselab AG (www.suisselab.ch)
 Telefonisch bei Suisselab AG (031 919 33 66)
 Auf dem Mastitis Auftragsformular

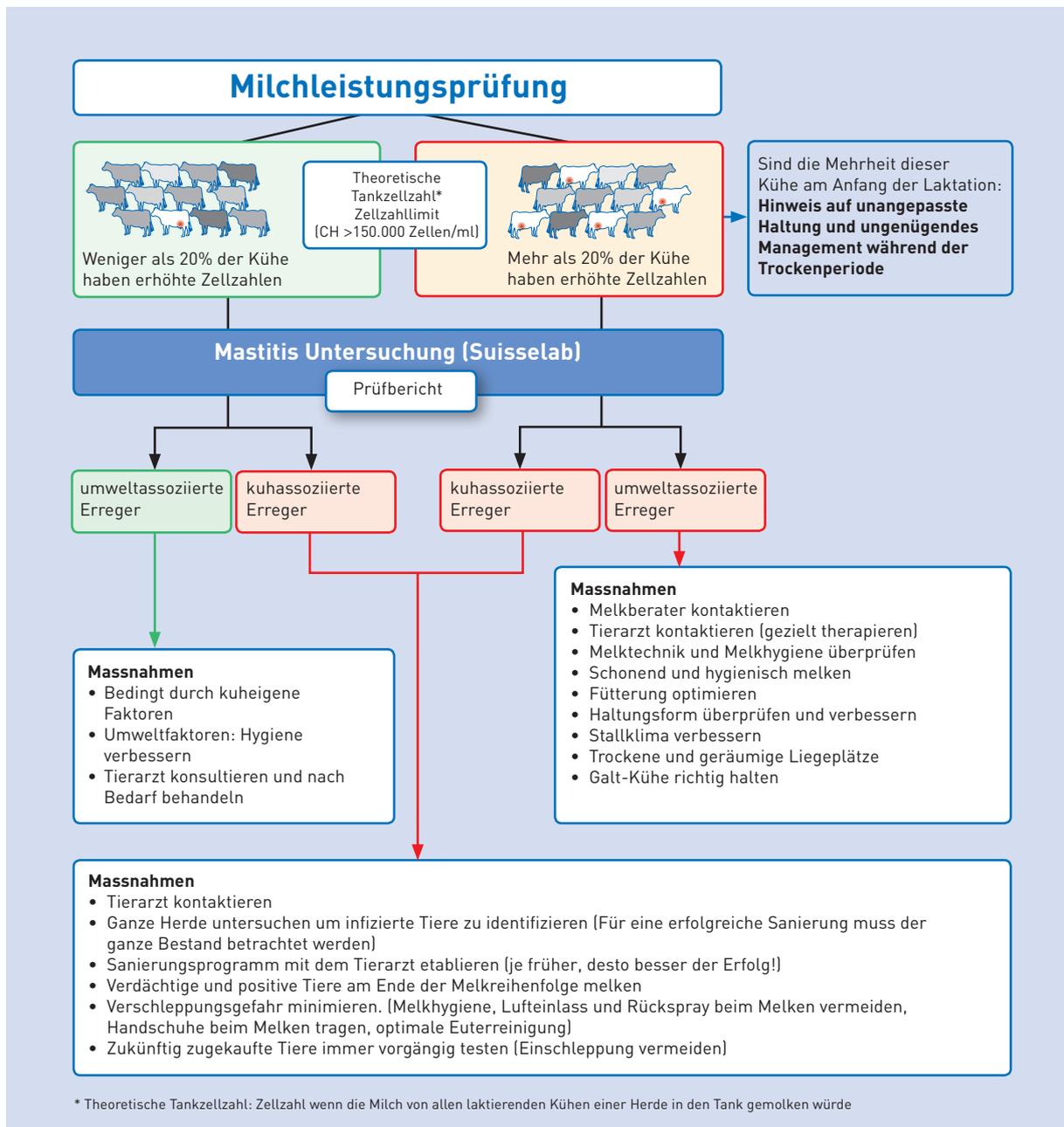


Abbildung 1: Empfohlenes diagnostisches und therapeutisches Vorgehen bei subklinischen Mastitiden.
Quelle: Dr. Michèle Bodmer, Vetsuisse Fakultät, Universität Bern.

Vorteile der MID Dienstleistung von Suisselab AG

- **Empfindlicher und präziser Nachweis** von Mastitis-Erregern mittels PCR
- **Rasches Vorliegen der Prüfberichte**, in der Regel am Tag des Probeneingangs im Labor
- **Die konservierten Milchproben** können ungekühlt eingeschickt werden, auch übers Wochenende.
- **Kostenlose Probennahme-Sets** bestehend aus Probenröhrchen mit Konservierungstablette, Versandetui, Auftragsformular und frankiertem Rückantwortcouvert
- Eine **Anleitung zur aseptischen Probennahme** und eine **Interpretationshilfe** werden von Suisselab AG zur Verfügung gestellt.

Kontakt

Für Fragen und weiterführende Informationen stehen wir gerne zur Verfügung:

Daniel Glauser, Dr. med. vet. FVH Ph.D.
Leiter vet. med. Diagnostik
E-Mail daniel.glauser@suisselab.ch
Telefon 031 919 33 22

Sybille Matthey, M.Sc.
Stv. Leiterin vet. med. Diagnostik
E-Mail sybille.matthey@suisselab.ch
Telefon 031 919 33 12