



## Hefen

Hefen („Hefepilze“) sind Umwelt-assoziierte Mikroorganismen und keine Bakterien. „Hefe-Mastitiden“ treten in der Regel im Zusammenhang mit einer vorherigen antibiotischen Behandlung auf.

### Quelle & Übertragung

Hefen kommen überall im Rinderstall vor (Kommensalen). Unsauber gewonnenen und schlecht gelagerte Futtermittel können jedoch massiv mit Hefen belastet sein (z.B. Biertreber) und so den Infektionsdruck erhöhen. Ein Hauptrisikofaktor für Euterinfektionen ist das unsachgemäße Einbringen von Medikamenten in das Euter wie z.B. die unsaubere Applikation von antibiotischen Euterinjektoren, eine unsachgemäße Lagerung von Medikamenten, ein mehrmaliger Gebrauch von Einwegspritzen zum Aufziehen der Medikation aus Injektionsflaschen sowie eine schlechte Melchhygiene und eine Schwächung des Immunsystems bei Kühen (z.B. Transitphase). Daher sind meist Einzeltiere betroffen.

### Infektion

Hefemastitiden können sowohl subklinisch als auch klinisch verlaufen und sind mit massiven Zellgehaltserhöhungen verbunden. Bei klinischen Mastitiden kann neben Fieber eine „puffige“ Konsistenz des Euters auftreten. Hauptursache in solchen Fällen sind *Candida albicans* und *Cryptococcus neoformans*. Aber Mastitiden können auch durch andere *Candida*, *Cryptococcus spp.*, *Rhodotorula spp.*, *Hansenula ssp.* oder *Trichosporum ssp.* hervorgerufen werden. Zahlreiche Infektionen verlaufen unauffällig und haben eine hohe Selbstheilungsrate. Es gibt aber auch chronische Fälle, bei denen subklinische Tiere über mehrere Monate hinweg Hefen mit der Milch ausscheiden können.

### Diagnostik

Hefen können mit den üblichen Methoden der klassischen Mastitisdiagnostik nachgewiesen werden, benötigen aber eine längere Bebrütungszeit. Deshalb ist ein Hinweis auf eine Vorbehandlung bzw. auf den Verdacht einer Hefemastitis hilfreich, weil dann auch zusätzlich spezielle selektive Anzüchtungsmethoden genutzt werden können. Eine Differenzierung der Hefen wird in der Routinediagnostik in der Regel nicht durchgeführt. Wichtig sind sehr sauber entnommene Viertelgemelksproben (ggf. Viertelendgemelksproben), um Kontaminationen sicher ausschließen zu können.

### Therapie & Bekämpfung

Ein gezieltes Therapeutikum (Antimykotikum) gegen Hefemastitiden steht nicht zur Verfügung. Da Hefemastitiden keine bakteriellen Infektionen sind, dürfen sie **auf gar keinen Fall** antibiotisch behandelt werden. Daher sollte vor einer Behandlung die Ursache der Mastitis mittels sauber gezogener Viertelgemelksproben abgeklärt werden. Systemisch unterstützende Therapien (z.B. Drenchen, Entzündungshemmer) können Kühen bei der Selbstheilung von Hefemastiden helfen. Chronisch infizierte Tiere sollten gemerzt werden.

### Literatur

DVG (2018) Buch: Leitlinien zur Labordiagnostik der Mastitis; Haskell (2008) Buch: Blackwell's Five-Minute Veterinary Consultant: Ruminant; Krömker (2007) Buch: Leitfaden Milchkunde und Milchhygiene; Märtlbauer & Becker (2016) Buch: Milchkunde und Milchhygiene; Milanov et al. (2014) Lucrări Științifice Medicină Veterinară Vol. XLVII(1), Timișoara; Stanojevic & Krnjajic (2009) Internet J. Food Safety V1:8-10; Winter (2009) Buch: Praktischer Leitfaden Mastitis

Stand: Juli 2020