

Juni
2021



fachpraxis[®] online

Arzneimittelrückstände
in der Milch – was nun?


Dechra
Veterinary Products

Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege,



von Matthias Riedel

Sie sind sich sicher alles korrekt gehandhabt zu haben. Sie haben auf Diagnose ein Antiinfektivum verordnet, die Wartezeit eingehalten und Ihr(e) Kunde/-in berichtet Ihnen, das behandelte Tier sei bereits Tage über der angegebenen Milchwartezeit noch hemmstoffpositiv. Wie kann das sein?

Im Folgenden geben wir Ihnen einen Kurzüberblick über die Gründe und Rahmenbedingungen. Dies erhebt keine Ansprüche auf Vollständigkeit, sondern dient nur Ihrer Erstinformation.

1. Rohmilchgüterverordnung und tierarzneimittelrechtliche Bestimmungen:

Am 01. Juli 2021 tritt die nach 40 Jahren vollständig überarbeitete Version der Rohmilchgüterverordnung in Kraft. Damit wird die Verantwortung für die Verkehrsfähigkeit von Rohmilch von staatlicher Stelle überwiegend auf die Molkereien als Abnehmer von Rohmilch übertragen. Dazu zählt auch gemäß RohmilchgüterVO, §18, Abs. (2) 676/20 das Nicht-Vorhandensein von Hemmstoffen. Der Landwirt / die Landwirtin ist von einem positiven Hemmstoffnachweis unverzüglich zu unterrichten.

Beprobungshäufigkeit je Erzeugerbetrieb:

- Jegliche Anlieferungsrohmilch wird auf Penicilline und Cephalosporine (Beta-Laktam Antibiotika) untersucht.
- 4x monatliche Probenuntersuchung auf die Hemmstoffgruppen Penicilline, Cephalosporine, Aminoglykoside, Makrolide und Lincosamide, Sulfonamide sowie Tetracycline.
- 2x jährlicher Chinolon-Test.

Die bei Tierarzneimitteln (TAM) für lebensmittelliefernde Tiere angegebene Wartezeit wird anhand vorher festgelegter maximaler Rückstandshöchstmengen (MRL) festgelegt. Die pharmazeutischen Unternehmen garantieren, dass bei zulassungsgemäßer Anwendung der Arzneimittel diese MRL-Werte im Lebensmittel nicht überschritten werden. Dabei dienen diese MRL-Werte dem Verbraucherschutz und sind um ein Vielfaches geringer, als dass die Spuren des TAM ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellen würden. (VO (EU) Nr. 37/2010)



2. Testverfahren:

Der quantitative Nachweis von Hemmstoffen im zertifizierten Milchlabor wird meist über sog. ELISA* oder HPLC** Verfahren durchgeführt, die allerdings vergleichsweise aufwändig sind.

Um Kontamination der Molkerei-Sammel Milch zu vermeiden, wird bei Abholung auf Schnelltestsysteme zurückgegriffen. Es existieren verschiedene Schnelltestsysteme am Markt, diesen ist jedoch gemein, dass sie oft nur das Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein eines Hemmstoffes anzeigen können.

Rezeptor / Biosensor Tests: Immunologische Tests, die nur gewisse Wirkstoffgruppen erkennen.

Mikrobiologische Tests: Tests, die auf einem Farbnährboden und Sensorerreger basieren. Ist der Erreger wachstumsfähig, entsteht ein Farbumschlag.

Gemäß Anlage 3 C der Rohmilchgüterverordnung (676/20) müssen die verwendeten Testsysteme in der Lage sein, die fraglichen Hemmstoffe in mindestens

der MRL-Höhe nachzuweisen. Tatsächlich sind viele der Testsysteme allerdings deutlich sensitiver und weisen bereits Bruchteile des MRLs nach.

Es existieren auch verschiedene ähnliche Testsysteme zum Testen der Milch auf dem Betrieb, allerdings wurden viele Schnelltestsysteme zur Untersuchung der Sammeltankmilch entwickelt – die Aussagekraft der Einzelgemelkanalyse bleibt fragwürdig.

Möchte ein Landwirt / eine Landwirtin seine / ihre Behandlungskühe screenen, sei darauf verwiesen, dass die unterschiedlichen Testsysteme zum Nachweis der einzelnen Wirkstoffe unterschiedlich geeignet sind. Eine „eine-für-alle-Lösung“ ist aktuell nicht in Sicht.

3. Implikationen:

Fällt ein Hemmstofftest des Einzelgemelkes positiv aus, so bedeutet dies zunächst, dass der Nachweisgrenzwert des jeweiligen Testverfahrens überschritten wurde. Da sich arzneimittelrechtliche Fragestellungen immer nur auf die Überschreitung des MRLs beziehen können,

ist zunächst zu klären welcher Hemmstoff mit welcher Nachweisgrenze des entsprechenden Testsystems nachgewiesen wurde. Grundsätzlich muss das Testsystem zum angewandten Wirkstoff passen.

Bei Meldung über das Vorhandensein eines Hemmstoffnachweises liegt also häufig noch keine Information vor, welcher Hemmstoff in welcher Konzentration nachgewiesen wurde.

Fällt ein Hemmstofftest des Sammelgemelkes positiv aus, so ist zunächst Ursachenforschung zu betreiben, welches Tier womöglich für die Überschreitung verantwortlich sein könnte.

Vorbeugung ist hier das A und O. Führen Sie exakt Buch über die tierärztlichen Behandlungsvorschriften und kennzeichnen Sie (antibiotisch) behandelte Tiere eindeutig. Sollte keine separate Behandlungsgruppe auf dem Betrieb existieren, sollten beide Hinterbeine des behandelten Tieres mit einem Fesselband markiert werden für den Fall, dass ein Fesselband verloren geht.

Für Betriebe mit automatischem Melksystem muss klar geregelt sein, welche Person für Behandlungen verantwortlich und unmittelbar für die Selektierung des Tieres im Computersystem verantwortlich ist. Aufgrund der Sensitivität mancher Nachweismethoden ist auch eine Kontamination durch das Melksystem (z.B. unzureichende Reinigung nach Kannenmelkung) nicht unbedingt auszuschließen.

Unser Tipp: Stellen Sie als Erstmaßnahme unbedingt eine Milchprobe von mindestens 250 ml sicher und frieren diese ein. Dokumentieren Sie Tieridentifikation und Probenahme-Datum.

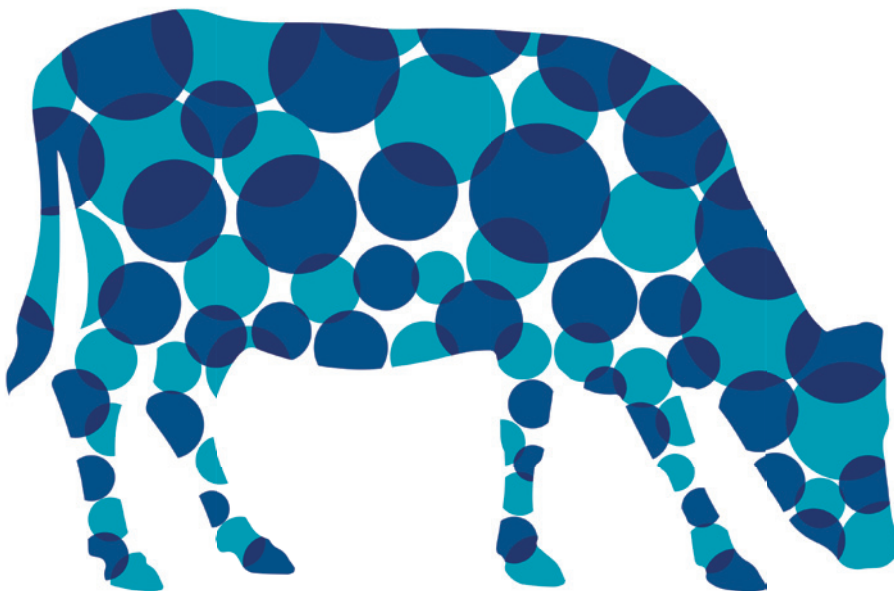
4. Vernünftiger Antibiotikaeinsatz:

Dechra unterstützt die One-Health Ansätze und setzt sich aktiv für den vernünftigen Antibiotikaeinsatz ein. Falls Sie Fragen zum Hemmstoffnachweis oder kontrollierten Antibiotikaeinsatz haben, kontaktieren Sie gerne unsere Fachberatung (fachfrage@dechra.com).

Weitere Hinweise zur Umsetzung von Antibiotikaminimierungskonzepten und gezielten Therapieoptionen finden Sie unter www.dechra.de/fachgebiete/rind/rindergesundheit.

* ELISA: Enzyme linked immunosorbent Assay
** HPLC: Hochleistungsflüssigkeitschromatographie

Matthias Riedel, Tierarzt
Business Manager Cattle and Vaccines
Dechra Veterinary Products
Pettelaarpark 38
5216 PD Den Bosch,
the Netherlands



CONNECTED BY CARE®