



Milcherzeugung

Milchverarbeitung

Milchwissenschaft

Gesetzgebung

Normung



**Deutsches Nationalkomitee
im Internationalen
Milchwirtschaftsverband – IDF**

**Verband der Deutschen
Milchwirtschaft e. V. – VDM**

Claire-Waldoff-Straße 7
10117 Berlin

Telefon: +49 30 31 904 243
info@idf-germany.com

IDF Faktencheck 3/2017 „Leitfaden zu Antibiotikaresistenzen im Milchsektor“

Einleitung

Der vorliegende Faktencheck befasst sich mit dem Thema der Antibiotikaresistenzen (Antimicrobial Resistance = AMR) im Milchsektor. Der umsichtige Umgang mit Antibiotika sowie die Positionierung der weltweiten Milchbranche sind Inhalt des Faktenchecks. Er soll als Ergänzung zu den bereits bestehenden Initiativen und Maßnahmen in Bezug auf Tiergesundheit und Tierschutz sowie Lebensmittelsicherheit im Milchsektor verstanden werden.

Was ist AMR?

Antibiotika sind Arzneimittel zur Behandlung von Infektionen, die durch Bakterien verursacht werden. Einige Bakterien haben mittlerweile eine teilweise oder sogar vollständige Resistenz gegen verschiedene Antibiotika entwickelt. Resistenzen treten durch spontane Mutationen oder natürliche Selektion der Bakterien auf. Durch den falschen Einsatz von Antibiotika in der Humanmedizin, der Veterinärmedizin oder auch in der pflanzlichen Medizin können die Prozesse beschleunigt werden. Dieses Phänomen wird als AMR bezeichnet.

Antibiotikaresistenzen sind ein wichtiges Thema, da sie die Palette der einsetzbaren Antibiotika zur effektiven Behandlung von Infektionen begrenzen. AMR kann zur Erhöhung der Prävalenz und Schwere von Erkrankungen bei Menschen und Tieren führen und somit auch das Tierwohl, die menschliche Gesundheit sowie die Lebensmittel- und Ernährungssicherheit beeinflussen. Dies kann wiederum zu zusätzlichen Kosten führen, da neuere oder quantitativ mehr Antibiotika zur Behandlung von Infektionen eingesetzt werden müssen.

Weltweite Position der Milchwirtschaft

Die Förderung der Tiergesundheit und des Tierschutzes ist ein wichtiges Thema in der Arbeit der IDF, um den Einsatz von Antibiotika zu minimieren. Nur ein verantwortungsvoller Umgang mit Antibiotika kann sicherstellen, dass weltweit in der Milchbranche Antibiotika auch weiterhin wirksam zur Behandlung von Krankheiten bei Tieren eingesetzt werden können.

Der Einsatz von Antibiotika ist dabei nur ein Teil des Tiergesundheitsmanagements, dass die Erkrankung von Tieren reduzieren und den Tierschutz verbessern soll. Eine frühzeitige Erkennung von Krankheiten ermöglicht eine frühzeitige Intervention. Dies minimiert wiederum die Notwendigkeit, Antibiotika einsetzen zu müssen. Eine verbesserte Infektionsvermeidung sowie effektive Kontrollmaßnahmen können die Ausbreitung von Krankheiten begrenzen und schrittweise den Einsatz von Antibiotika verringern. Der Milchsektor wird weiterhin daran arbeiten, potenzielle Strategien zur Verringerung des Einsatzes von Antibiotika zu entwickeln.



Management von Antibiotikaresistenzen

AMR sind nicht auf geografische Grenzen sowie Menschen oder Tiere begrenzt. Resistente Bakterien können sowohl bei Menschen und Tieren als auch in der Umwelt auftreten und sich ungehindert von einem zum anderen und über Ländergrenzen hinweg ausbreiten. Um die Entwicklung von AMR zu begrenzen, bedarf es der Umsetzung globaler Strategien in der öffentlichen Gesundheit sowie bei Veterinär- und Umweltbehörden. Auf nationaler Ebene sollte dabei an folgenden Punkten angesetzt werden:

- Kommunikation zwischen den Akteuren
- Sensibilisierung aller beteiligten Akteure
- Angemessene Gesetzgebung zur Verschreibung und Verwendung von Antibiotika bei Mensch und Tier
- Aufbau von nationalen Gesundheits- und Tiergesundheitssystemen
- Schaffung eines professionellen Veterinärbereiches, der gesetzlich geregelt ist und von den zuständigen Behörden betreut wird
- Aufbau eines effektiven Compliance-Managements, das verantwortungsvolle und umsichtige Einsatzstrategien unterstützt

Verantwortungsvoller Umgang mit Antibiotika

Ein verantwortungsvoller und umsichtiger Umgang mit Antibiotika umfasst sowohl die Einführung von praktischen Maßnahmen als auch deren Umsetzung, um die Tiergesundheit und das Wohlbefinden der Tiere zu verbessern und gleichzeitig die Entstehung und Ausbreitung von antibiotikaresistenten Bakterien bei Menschen und Tieren zu reduzieren. Zu diesen Maßnahmen gehören:

- Sicherstellung eines rationalen Einsatzes von antimikrobiellen Wirkstoffen bei Tieren (insbesondere kritische Antibiotika) mit dem Ziel, die Wirksamkeit, Sicherheit und Nützlichkeit in der Tier- und Humanmedizin zu optimieren
- Schaffung eines Gleichgewichtes zwischen ethischen Verpflichtungen und der wirtschaftlichen Notwendigkeit gesunder Tiere
- Verhinderung oder Verringerung der Übertragung von resistenten Mikroorganismen innerhalb der Tierpopulationen, der Umwelt und zwischen Tieren und Menschen
- Schutz der Verbrauchergesundheit durch Gewährleistung der Sicherheit von Lebensmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Antibiotikarückstände
- Identifizieren und Schließen von Lücken im Lebensmittelsystem



Empfehlungen

Milcherzeuger:

- Förderung der Herdengesundheit zum Schutz vor Krankheiten
- Einführung von Biosicherheitsmaßnahmen, um die Einschleppung von Krankheiten und resistenten Bakterien auf den Betrieb zu verhindern
- Umsetzung eines effektiven Herdengesundheitsmanagements
- Aufbau von Strategien (Reinigung und Desinfektion) zur Vermeidung der Ausbreitung von Krankheiten
- Implementierung eines Managementprogramms für chronisch erkrankte Kühe
- Sicherstellung einer adäquaten Diagnostik vor dem Antibiotikaeinsatz
- Verabreichung von Antibiotika und Tierarzneimittel nach Angaben des Tierarztes
- Sicherstellung einer verletzungsfreien Melkroutine, so dass sich Tiere nicht verletzen oder Verunreinigungen in die Milch gelangen
- Bereitstellung von ausreichend Futter und Wasser in entsprechender Qualität
- Tiere müssen frei von Schmerzen, Verletzungen und Krankheiten sein
- Keine Verfütterung von milchhaltigen Rückständen an Kälber oder andere Tiere auf dem Betrieb
- Keine vorbeugende Verabreichung von Antibiotika
- Unterstützung bei der Umsetzung von Strategien zur Beseitigung spezifischer Antibiotika
- Durchführung von Rückstandsuntersuchungen nach Ablauf von Wartezeiten, bevor die Milch von dem behandelten Tier wiederverwendet wird

Auf Ebene der Milcherzeuger können Rückstandsuntersuchungen nur auf wenige Substanzen ansprechen. Sie müssen jedoch für jede Kuh einzeln anwendbar und für Feldversuche geeignet sein.

Veterinärwesen – Tierärzte und Tierarztfachkräfte:

- Gewährleistung angemessener Entscheidungen zum Wohl des Tieres
- Sicherstellung einer zuverlässigen Diagnose und Prävention von Krankheiten
- Bewertung der Anforderungen an die Antibiotikabehandlung
- Berücksichtigung von Alternativen zum Antibiotikaeinsatz
- Vermeidung des Einsatzes von Antibiotika bei nicht heilbaren Tieren sowie bei selbstheilenden Krankheiten



- Auswahl eines geeigneten antimikrobiellen Wirkstoffes und Anwendung entsprechend der Umstände
- Empfehlung zum angemessenen Einsatz eines Antibiotikums, einschließlich der Dosis, der Raten, der Behandlungsdauer sowie über die einzuhaltenden Wartezeiten.
- Verdeutlichung der Notwendigkeit, Einzelheiten der Behandlung und der genutzten Produkte zu dokumentieren
- Förderung des Bewusstseins für Antibiotikaresistenzen im Veterinärbereich und bei den Landwirten
- Registrierung aller auf den Betrieben eingesetzten Medikamente

Lebensmittelverarbeitende Unternehmen:

- Bereitstellung klarer Spezifikationen für Rohstoffe
- Einrichtung von Qualitätsmanagementsystemen
- Anwendung von HACCP-Konzepten bei dem Management von Gefahren, die von Antibiotikaresistenzen ausgehen
- Prüfung zur Einhaltung der Gebrauchsanforderungen
- Anwendung von Schnelltest, um sicherzustellen, dass Reste von Antibiotika vor der Weiterverarbeitung von Milch erkannt werden

Pharmaunternehmen:

- Bereitstellung notwendiger Informationen, um eine wissenschaftliche Bewertung von antimikrobiellen Produkten auf deren Wirksamkeit und Sicherheit auf jeder Ebene der Wertschöpfungskette zu ermöglichen
- Bereitstellung der notwendigen Informationen über die Anwendbarkeit, einschließlich der Wartezeiten
- Bereitstellung von zugelassenen Antibiotika über regulierende Kanäle
- Eindeutige Darstellung von Gebrauchs- und Dosierinformationen auf Verpackungsetiketten
- Überwachung der Produktleistung über den Markt hinaus

Aufsichtsbehörden:

- Beurteilung von Antibiotika zum Einsatz in der Milcherzeugung vor der Zulassung
- Implementierung von Kontrollen zur Verhinderung einer versehentlichen Einführung von Antibiotika aus importierten Lebens- und Futtermitteln, da verschiedene Wirkstoffen für den Einsatz in verschiedenen Ländern zugelassen sind



- Umsetzung von Kontrollen über die Versorgung und Verwendung von Antibiotika auf Milchviehbetrieben, einschließlich der Gewährleistung, dass Tierärzte gut ausgebildet sind
- Protokollierung unerwünschter Ergebnisse beim Einsatz von Antibiotika
- Bereitstellung regulatorischer Einheiten, die die umsichtige Verwendung von antimikrobiellen Mitteln sicherstellen und überwachen
- Entwicklung und Einführung von Überwachungs- und Monitoringsystemen mit breiten Screening-Test auf verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette (Landwirte, Tierärzte, Lebensmittelverarbeiter, Milchlabore, usw.)
- Gewährleistung der Transparenz entlang der Lieferkette: Veröffentlichung der Liste von zugelassenen Arzneimitteln, die in der Milchviehhaltung eingesetzt werden können

Literatur

- The FAO Action Plan on Antimicrobial Resistance 2016-2020, 2016.
- IDF Guide to Prudent Use of Antimicrobial Agents in Dairy Production, 2013.
- OIE World Organisation for Animal Health, Antimicrobial Resistance Fact Sheet, 2015.
- OIE Terrestrial Animal Health Code, Chapter 6.9, Responsible and Prudent use of Antimicrobial Agents in Veterinary Medicine, June 2016.
- OIE List of Antimicrobial Agents of Veterinary Importance.
- Critically Important Antimicrobials for Human Medicine, 2016.
- WHO Global Principles for the Containment of Antimicrobial Resistance in Animals Intended for Food, WHO/CDS/CSR/APH/2000.4, June 2000.
- WHO, FAO and OIE unite in the fight against Antimicrobial Resistance.
- Control and Detection of Antimicrobial Residues in Milk and Dairy Products. IDF Factsheet – April 2014.
- Bulletin of the IDF No. 442/2010 - Current situation and compilation of commercially available screening methods for the detection of inhibitors/antibiotic residues in milk.

Quelle: IDF Factsheet "Guidance on Antimicrobial Resistance from the Dairy Sector" 002/2017-05