

# Können 2 so gründlich sein wie 3?

Wissenswertes zu antibiotischen Kombinationspräparaten



# Wissenswertes zu antibiotischen Kombinationspräparaten

## Was versteht man in der Veterinärmedizin unter antibiotischen Kombinationsprodukten bzw. einem so genannten „Kombiotikum“?

Unter einem antibiotischen Kombinationsprodukt versteht man ein Präparat, das 2 oder mehr antibiotische Wirkstoffe in festgelegter Konzentration in sich vereint. Die Substanzen stehen in einem genau definierten Verhältnis zueinander, um die höchste Effektivität des Arzneimittels zu erreichen.



## Welche Vorteile hat ein Kombinationspräparat bei der Behandlung von Krankheiten?

Im besten Fall fördern sich die kombinierten Antibiotika gegenseitig, was in der Fachsprache **Synergismus** genannt wird. Die Gesamtwirkung ist dabei größer als die Summe der Einzelwirkungen.

2 Substanzen sind also so gründlich wie 3, woraus die folgenden Vorteile resultieren können:

- **Gesteigerte bakterizide Wirkung:** Im Vergleich zu den einzeln verabreichten Wirkstoffen tötet das Kombiotikum die Erreger schneller und gründlicher ab.
- **Breiteres Wirkspektrum:** Das Kombiotikum geht gegen eine große Bandbreite von Erregern vor (kuhassoziierte Erreger und Umwelterreger).
- **Vorteilhafte Anwendung:** Die starke Wirkung erlaubt es, dass das Kombiotikum nur 1 x täglich verabreicht werden muss. Gleichzeitig wird durch den Synergismus der Wirkstoffe eine geringere Gesamtmenge an Antibiotika eingesetzt.
- **Weniger Resistenzen:** Bei der Anwendung eines Kombiotikums wird das Risiko von Resistenzen im Vergleich zu Monopräparaten verringert.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> L. Goby (2008): Mastitis therapy: To combine or not to combine antibiotics?, in: International Dairy Topics – Vol. 7, No. 5

<sup>2</sup> Combination Antibiotic Therapy and Bovine Mastitis, Proceedings zum Symposium „A new therapeutic option for the treatment of mastitis from Boehringer Ingelheim, Den Haag, 29. September 2008“

## Kann man Antibiotika beliebig kombinieren?

**Nein.** Nur wenige Kombinationen besitzen eine nachgewiesene synergistische Wirkung, wie z. B. das **kluge Kombiotikum** von Boehringer Ingelheim. Die Art der Wirkstoffe, ihre Konzentration und das Verhältnis zueinander sind genau definiert. Substanzen, die nicht zueinander passen, können sich dagegen in Ihrer Wirkung sogar behindern (Antagonismus).



## Wo kommen Kombinationspräparate zum Einsatz?

Die Anwendung von Kombinationspräparaten erfolgt in der Tier- wie auch in der Humanmedizin. Experten haben den Einsatz eines **Kombiotikums** auf internationalen Kongressen auch für die **Mastitistherapie** empfohlen.<sup>2</sup>

**2 Wirkstoffe können so gründlich sein wie 3 - mit der Kraft der Synergie.**

