

Einsatz von Antibiotika in der Tierarztpraxis

Text- und Bildrecht © Uwe Merschjohann

Was sind Antibiotika?

Antibiotika sind Substanzen, die in der Lage sind, den Stoffwechsel von Bakterien zu schädigen. Daher werden sie zur Bekämpfung bakterieller Infektionen eingesetzt. Je nach der Art der Schädigung können sie die Vermehrung der Bakterien behindern (bakteriostatisch) oder sie sogar abtöten (bakterizid).

Krankheitserreger, die wie z. B. Viren keinen Stoffwechsel haben, können mit Antibiotika nicht bekämpft werden!

Was sind Resistenzen?

Wird ein Antibiotikum sehr häufig oder in zu niedriger Dosis eingesetzt, kann ein Gewöhnungsprozess einsetzen: Die Bakterie entwickelt Gegenmassnahmen, um sich vor der Schädigung zu schützen. Dann ist die Wirkung dieses Antibiotikums schwächer oder sogar nicht mehr vorhanden. In so einem Fall spricht man von einem resistenten Bakterienstamm. Dabei kann jeder Erreger unterschiedliche Resistenzen gegen unterschiedliche Antibiotika entwickeln.

Wie kann man Resistenzen vorbeugen?

Im Grunde kann man die Bildung von Resistenzen nicht verhindern. Aber man sollte einige Regeln beachten:

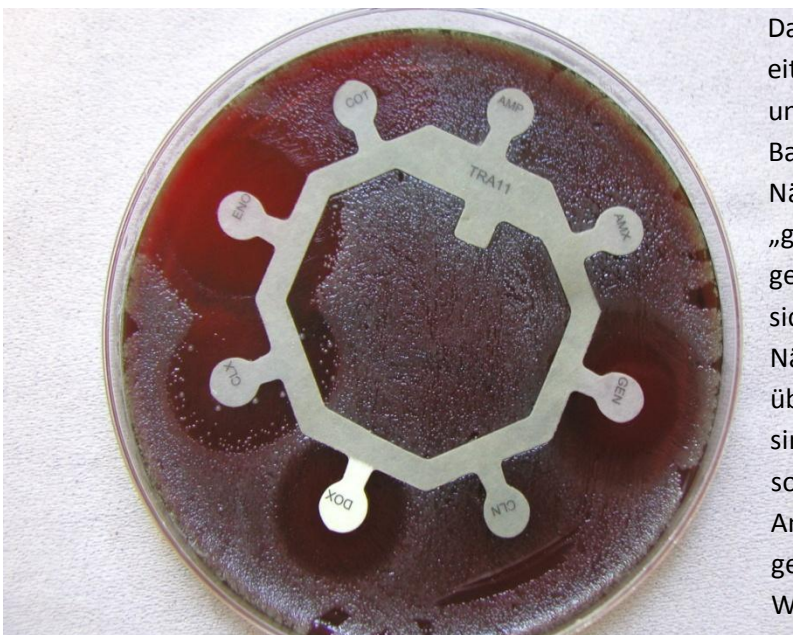
Ein Antibiotikum muss immer in der richtigen Dosierung verabreicht werden.

Ein Antibiotikum sollte mindestens 2-3 Tage länger gegeben werden als die Erkrankung andauert.

Wenn möglich sollte stets ein Antibiotogramm (Resistenztest) erfolgen.

Was ist ein Resistenztest?

Bei einem Antibiotogramm wird im Labor überprüft, welches Antibiotikum bei den betreffenden Erregern eine Wirkung erzielt und welches nicht.



Dazu wird von der erkrankten Stelle (z. B. eiternde Wunde) ein Abstrich genommen und auf einem Nährboden eine Bakterienkultur angelegt. Zusätzlich wird der Nährboden mit verschiedenen Antibiotika „geimpft“ und dann bebrütet. Nach einer gewissen Zeit (i. d. R. ca. 24 Stunden) haben sich die Bakterien so vermehrt, dass der Nährboden mit einem „Bakterienrasen“ überzogen ist. Wo ein Antibiotikum wirkt, sind keine Bakterien gewachsen. Je grösser so ein „Hemmhof“ ist, desto besser wirkt das Antibiotikum. Die Erreger sind sensibel gegenüber diesem Antibiotikum. Wird das Wachstum nicht gehemmt, spricht man von einem für dieses Mittel resistenten Keim.

Natürlicherweise sucht man sich zur Behandlung dann das am besten wirkende Antibiotikum aus.