

## Wichtige Fakten zu *Bordetella bronchiseptica*

- *Bordetella bronchiseptica* ist ein gramnegatives Bakterium, das den Respirationstrakt von Säugetieren besiedelt.
- Es ist das primäre Pathogen in Hauskatzenpopulationen, insbesondere bei hoher Besatzdichte (Tierheime, Haushalte mit vielen Katzen).
- In seltenen Fällen können sich Menschen mit *B. bronchiseptica* infizieren (Zoonose).
- Das Bakterium ist empfindlich gegenüber allen gängigen Desinfektionsmitteln.

## Infektion

- Der Erreger wird mit dem Speichel und über Nasensekrete infizierter Katzen ausgeschieden.
- *B. bronchiseptica* besiedelt das Flimmerepithel des Respirationstraktes und etabliert eine chronische Infektion.
- Nach der Infektion kommt es zu einem raschen Anstieg der Serumantikörper, doch ist bislang unbekannt, wie lange diese persistieren.
- Hunde mit Atemwegserkrankungen infolge einer Infektion mit *B. bronchiseptica* (Zwingerhusten) stellen für Katzen ein Infektionsrisiko dar.

## Klinische Symptome

- Die Infektion mit *Bordetella bronchiseptica* kann mit einer Vielzahl von respiratorischen Symptomen einhergehen und von einer leichten Erkrankung mit Fieber, Husten, Niesen, Augenausfluss und Lymphadenopathie bis zu einer schwerer Pneumonie mit Dyspnoe, Zyanose und Todesfällen reichen.
- Eine Pneumonie ist in der Regel bei Katzenwelpen in einem Alter unter zehn Wochen zu beobachten, doch können auch ältere Katzen betroffen sein. Eine Infektion mit *B. bronchiseptica* sollte bei jeder hustenden Katze in Erwägung gezogen werden.

## Diagnose

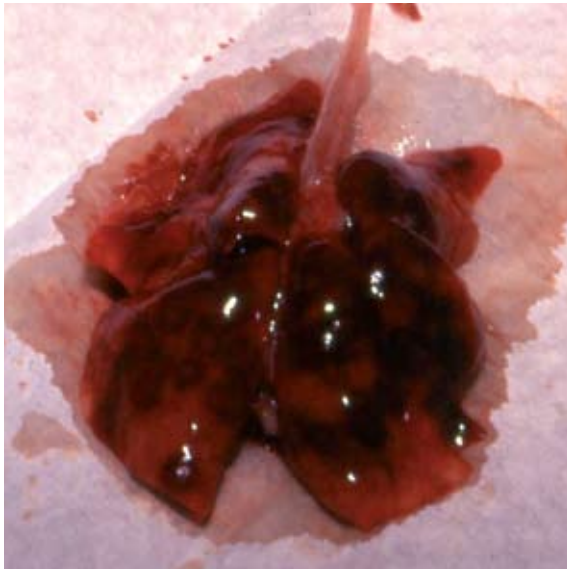
- Bakterienkultur und PCR sind als diagnostische Verfahren verfügbar, weisen jedoch nur eine geringe Sensitivität auf.
- Probenmaterial für die Erregerisolierung kann durch Abstrichtupfer aus dem Oropharynx oder mittels transtrachealer Spülung/bronchoalveolärer Lavage gewonnen werden.
- Der Versuch des Nachweises von *B. bronchiseptica* in Proben bronchoalveolärer Lavageflüssigkeit ist bei Katzen mit schwächeren respiratorischen Symptomen zur Diagnose angezeigt.
- In der zytologischen Untersuchung der trachealen Spülprobe zeigen sich polymorphkernige Leukozyten, Makrophagen und Bakterien.

## Krankheitsmanagement

- Eine antibiotische Therapie kann angezeigt sein, auch wenn die Symptome nur leicht ausgeprägt sind.
- Liegt kein Antibiotogramm vor, wird die Behandlung mit Tetracyclinen empfohlen. Das Antibiotikum der Wahl ist Doxycyclin.
- Hochgradig betroffene Katzen benötigen eine unterstützende Therapie und intensive Pflege.
- Zum Ersatz von Flüssigkeitsverlusten und zum Ausgleich des Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushaltes kann eine intravenöse Flüssigkeitstherapie erforderlich sein.

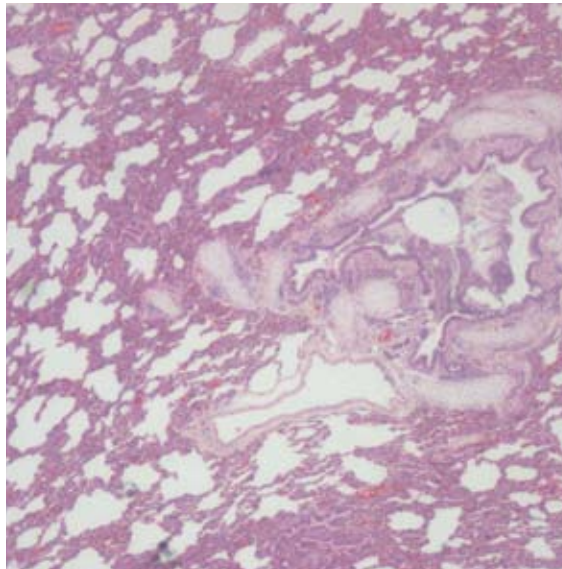
## Impfung

- In einigen europäischen Ländern steht ein intranasal zu applizierender attenuierter Lebendimpfstoff zur Verfügung. Diese Lebendvakzine ist zur Verwendung als Einzelimpfstoff mit jährlicher Auffrischungsimpfung zugelassen.
- Die Impfung gegen *B. bronchiseptica* stellt eine Non-Core-Komponente im Impfmanagement von Katzen dar. Da die Erkrankung meist milde verläuft, sollten Katzen nicht routinemäßig gegen *B. bronchiseptica* geimpft werden.
- Eine Impfung sollte auf Katzenpopulationen mit hoher Besatzdichte und anamnestisch belegten *B. bronchiseptica*-Erkrankungen beschränkt bleiben.
- Katzen, die Lebendvakzinen erhalten, scheiden Bakterien aus; Personen mit einem geschwächten Immunsystem sollten den Kontakt mit diesen Tieren vermeiden.
- Ähnlich wie bei Hunden löst die Impfung auch bei Katzen gelegentlich eine leichte klinische Symptomatik aus.



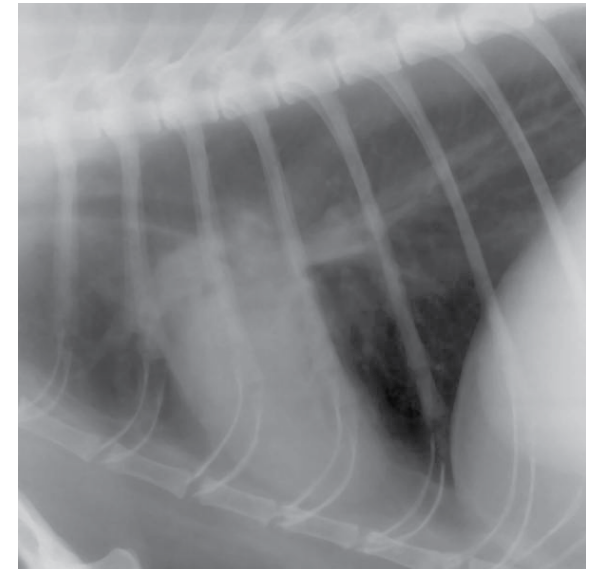
Mit freundlicher Genehmigung von Maria-Grazia Pennisi, Universität von Messina.

- Lunge eines an Pneumonie verstorbenen Katzenwelpen. Aus dem Lungengewebe wurde *B. bronchiseptica* isoliert.



Mit freundlicher Genehmigung von The Feline Centre, Universität Bristol.

- Schnittpräparat der Lunge eines Katzenwelpen, der an Pneumonie infolge einer Infektion mit *B. bronchiseptica* verstorben war.



Mit freundlicher Genehmigung des Feline Advisory Bureau.

- Die Infektion mit *B. bronchiseptica* kann bei Katzen manchmal eine Bronchopneumonie verursachen.