

Fachinformation

Fragen und Antworten zu Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) – Stand: 04/2021

Frage	Antwort
Was sind MRSA?	„MRSA“ steht für die Bakteriengruppe der „ Methicillin-resistenten <i>Staphylococcus aureus</i> “. <i>Staphylococcus (S.) aureus</i> ist ein <u>weit verbreitetes Bakterium</u> , das Haut und Schleimhäute von Mensch und Tier besiedelt. 30 % bis 40 % ¹⁾ der Menschen tragen <i>S. aureus</i> auf der Haut, ohne selbst zu erkranken. ²⁾³⁾
Welche Folgen hat die Methicillin-Resistenz der <i>Staphylococcus aureus</i> ?	Die Methicillin-resistente Variante von <i>S. aureus</i> ist gegen bestimmte Antibiotika unempfindlich, was eine Infektion mit diesem Keim so gefährlich macht. ²⁾
Welche Gruppen von MRSA werden unterschieden?	<ul style="list-style-type: none"> • <u>haMRSA</u> (hospital acquired MRSA): werden v.a. im Krankenhaus übertragen • <u>caMRSA</u> (community-acquired MRSA): werden außerhalb von Krankenhäusern von Mensch zu Mensch übertragen • <u>laMRSA</u> (livestock associated MRSA): MRSA, die bei Nutztieren verbreitet sind und vor allem bei Menschen gefunden werden, die beruflich mit Nutztieren Kontakt haben, aber auch bei Heimtieren zu finden sind. Hunde sind Hauptüberträger ¹⁾ Hierzu zählen überwiegend MRSA, die mit dem klonalen Komplex (CC)398 assoziiert sind, aber auch CC9 und CC97 MRSA. ²⁾
Gibt es unterschiedliche MRSA-Typen und wie unterscheiden sich diese hinsichtlich ihrer Eigenschaften?	Die o.g. Typen unterscheiden sich teilweise stark. Die bei Nutztieren vorkommenden MRSA-Typen, d.h. insbesondere die dem CC398 angehörende MRSA, tragen vergleichsweise selten die typischen, bei haMRSA oder caMRSA bis dato beschriebenen krankmachenden Eigenschaften. Bei laMRSA werden selten Resistenzen gegen Antibiotika festgestellt, die in der Humanmedizin im Falle einer klinischen Infektion mit MRSA eingesetzt würden. ⁴⁾ Die Bakterien können die Eigenschaften leider auch untereinander austauschen. Allerdings wird die Wahrscheinlichkeit als sehr gering eingeschätzt. ⁵⁾
Wie kann sich der Mensch mit MRSA infizieren?	Infektionen mit MRSA treten am häufigsten in Krankenhäusern auf, insbesondere auf Intensivstationen, ²⁾ aber auch in Pflegeeinrichtungen. Eine zunehmende Anzahl von Personen mit laMRSA, die keinen Kontakt zu Nutztieren gehabt haben, weist auf die zunehmende Bedeutung eines Übertragungsrisikos durch Heimtiere, insbesondere Hunde, hin. ³⁾
Können Verbraucher MRSA auf der Haut bemerken?	Nein, denn eine Besiedlung führt in der Regel zu keinerlei gesundheitlichen Beeinträchtigungen. MRSA verhält sich hierbei wie jeder andere Vertreter dieser Gattung. <i>S. aureus</i> gehört zur normalen Keimflora der Haut. ²⁾

Kontakt

Bundesverband Rind und Schwein e. V.
Öffentlichkeitsarbeit: Klemens Schulz

+49 228 91447 42 • k.schulz@rind-schwein.de • Adenauerallee 174 – 53113 Bonn
www.rind-schwein.de

Frage	Antwort
Wie häufig sind MRSA, die bei Nutztieren verbreitet sind, die Ursache für Infektionen des Menschen?	Der auf den Nutztier-assoziierten CC398 zurückzuführende Anteil dieser Fälle liegt hier bei ca. 2 % und ist als moderat zu bezeichnen. In Regionen mit hoher Tierdichte kann der Anteil aber auch höher liegen. ²⁾
Was bringt ein MRSA-Monitoring?	Menschen, die mit beruflich mit Tieren zu tun haben, aber auch Heimtier- oder Pferdebesitzer, sollten sich vor jedem Krankenhausaufenthalt auf MRSA untersuchen lassen. Resistente Keime lassen sich z.B. durch spezielle Salben beseitigen.
Kann ein MRSA-Monitoring genutzt werden, um eine Risikoabschätzung für Heimtierbesitzer oder Nachbarn von Tierhaltungsanlagen vorzunehmen?	Nein. Auch wenn ein tierassoziiertes Bakterienstamm (Sequenztyp) CC 398 nachgewiesen wird, gibt es viele Eintragsquellen. Derzeit liegen wenig Erfahrungen mit Untersuchungen auf molekularer Bakterienebene (SNP-Genomscans) vor. ⁵⁾

1) Prevalence and molecular epidemiology of Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in nursing home residents in Northern Germany. J Hosp Infect. 2011 Jun;78(2):108-12., 2) BVL 02.03.2015: Resistenzsituation bei tierpathogenen Bakterien, 3) Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus in Saarland, Germany: A Statewide Admission Prevalence Screening Study, Published: September 11, 2013, PlusOne, 4) NovoArgumente 01.02.2004, Thilo Spahl, 75 Jahre Penicillin – ein Grund zum Feiern!, 5) Frequent emergence and limited geographic dispersal of methicillin-resistant Staphylococcus aureus, PNAS 14.07.08

Grafiken zu dem Thema finden Sie u.a. hier: <https://www.dialog-rindundschwein.de>, z.B.



oder hier: [Antibiotika: Der Wettlauf mit den Keimen](#)