

Resistente Bakterien im Kuhstall

In der Milch von Kühen, bei Kälbern, Jungrindern und in der Umgebung der Tiere sowie in Melkzeugen und beim Personal hat das BfR Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) nachweisen können. MRSA treten seit vielen Jahren in Krankenhäusern auf (HA-MRSA) und können schwere Erkrankungen hervorrufen. Die Bakterien sind gegen viele Antibiotika resistent. Bestimmte MRSA (LA-MRSA) kommen zudem häufig bei Nutztieren und landwirtschaftlichem Personal vor. Auch in Kuhmilch wurden sie gefunden. Um den Verbreitungsweg besser zu verstehen, untersuchte das BfR Milch- und Tupferproben aus 20 deutschen Milchviehbetrieben mit vorherigem MRSA-Befund. Die Ergebnisse zeigen, dass Rohmilch MRSA enthalten kann, und Melk- sowie Personalhygiene in betroffenen Betrieben besonders wichtig sind. Zum Schutz vor Lebensmittelinfektionen empfiehlt das BfR, pasteurisierte oder hocherhitzte Trinkmilch zu verwenden und Rohmilch vor dem Verzehr abzukochen. Die Untersuchung ist Teil des Projektes „#IHealth-PREVENT“, welches das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert.

Mehr erfahren:

Schnitt, A. et al. 2020. The occurrence and distribution of livestock-associated methicillin resistant *Staphylococcus aureus* ST398 on German dairy farms. J. Dairy Sci. 103:11806–11819. DOI: 10.3168/jds.2020-18958



Vegane Ernährung im Knochentest

Führt der vollständige Verzicht auf tierische Nahrung zu einer geringeren Knochengesundheit? Das BfR hat die Knochengesundheit mittels Ultraschallmessung am Fersenbein von 36 Veganerinnen und Veganern sowie 36 Mischköstlerinnen und Mischköstlern untersucht. Das Ergebnis: Menschen, die sich vegan ernährten, hatten durchschnittlich niedrigere Ultraschallwerte im Vergleich zur anderen Gruppe. Dies deutet auf eine geringere Knochengesundheit hin und kann bedeuten, dass die Knochen eine geringe Dichte haben, was mit einem erhöhten Risiko für Frakturen assoziiert ist. In der Studie beschäftigte sich das BfR zusätzlich mit Biomarkern des Ernährungsstatus und Knochenmetabolismus in Blut und Urin, um die Unterschiede der Ultraschallmessung umfassender zu untersuchen und ein mögliches Biomarker-Muster abzuleiten. Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gelang es, ein Muster aus zwölf Parametern zu identifizieren, die am stärksten mit der Knochengesundheit verknüpft waren. Dies könnte die geringere Knochengesundheit der Vegan-Gruppe möglicherweise erklären. Weitere Studien sind erforderlich.

Mehr erfahren:

Menzel, J. et al. 2021: Vegan Diet and Bone Health — Results from the Cross-Sectional RBVD Study. Nutrients. 13(2), 685. DOI: 10.3390/nu13020685



Gut gewühlt ist halb gefressen

Schweine benötigen geeignete Materialien zur Beschäftigung, um ihr natürliches Verhalten wie das Wühlen ausleben zu können. Ein Team des BfR hat beobachtet, wie Mastschweine mit unterschiedlichen Materialien wie Wühlerde und Einstreupulver umgehen und ob sie diese fressen. Schnell war klar: Das Interesse der Schweine hängt von der Art des Materials ab. Aber egal wie spannend, die Schweine fraßen alle Materialien. Moderne Analysemethoden bestätigten diese Beobachtung. Im Kot der Schweine wurden zum Beispiel Substanzen nachgewiesen, die natürlicherweise in Wühlerde vorkommen. Beschäftigungsmaterialien sind keine Futtermittel. Sie können aber Stoffe enthalten, die in Futtermitteln als unerwünscht gelten (zum Beispiel Schwermetalle). So können unerwünschte Stoffe in die Nahrungskette gelangen. Um dieses Risiko besser einschätzen zu können, soll nun ermittelt werden, welche Menge dieser Materialien Schweine tatsächlich aufnehmen.