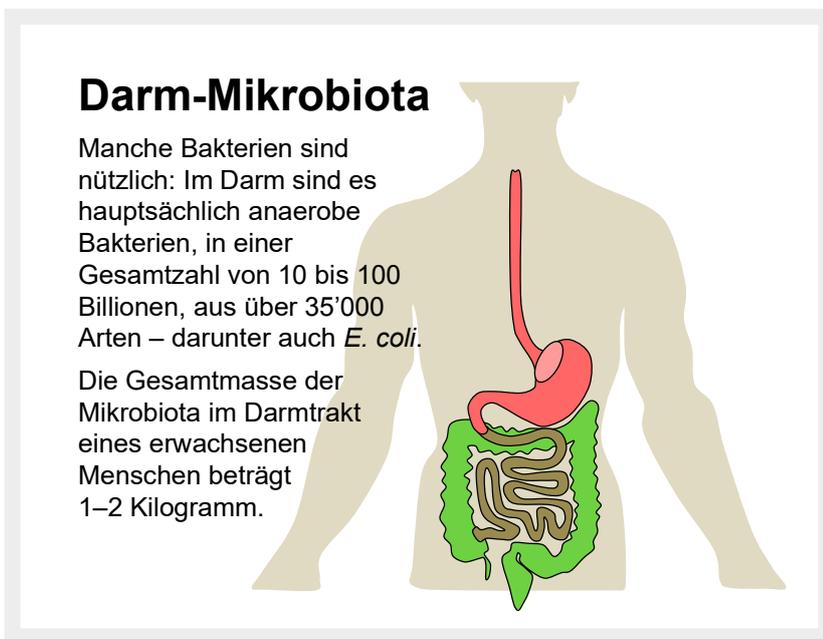


DIE KRANKHEITSERREGER IM ALLGEMEINEN

Nasskeime (auch als Feuchtkeime, Wasserkeime, Pfützenkeime oder Spitalkeime bezeichnet) werden Bakterien genannt, die sich auch mit geringem Nährstoffangebot vorwiegend in feuchten Umgebungen vermehren. Wie bei anderen Bakteriengruppen auch können einige Arten Resistenzen gegen Desinfektionsmittel entwickeln oder erwerben. Dies wird dann problematisch, wenn die Art gleichzeitig eine Pathogenität gegen Menschen aufweist.



Von den Pathogenen sind u.a. *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus sp.*, *Klebsiella sp.*, *Acinetobacter sp.* und *Stenotrophomonas maltophilia* am bekanntesten. Sie lassen sich z.B. in Waschbeckenabflüssen oder selbst in Shampoos finden. Der Erreger der Legionellose, *Legionella pneumophila*, vermehrt sich in Warmwasserleitungen, insbesondere bei Temperaturen von 20–50 °C). Die von diesen Erregern verursachten Spitalinfektionen nennt man auch nosokomiale Infektionen.

Jeder Mensch hat eine ganz eigene Bakterienzusammensetzung im Darm, sozusagen seinen eigenen «Zoo». Der hat entscheidenden Einfluss darauf, was man verträgt – und in welchen Mengen.



BAKTERIEN IN LEBENSMITTELN

Bei der Herstellung vieler Lebensmittel sind Bakterien beteiligt, z.B. die Laktobazillen bei der Produktion von Joghurt. Bakterien können aber auch als Lebensmittelverderber auftreten.

Sichtbar wird dies bei den Fäulnisregnern. Krankheitserreger wie Salmonellen oder Campylobacter in Nahrungsmitteln können zu einer «Lebensmittelvergiftung» führen.

Im Labor können sowohl Art wie auch Anzahl der Bakterien in einem Lebensmittel ermittelt werden. Beispielsweise werden bei der routinemässigen Trink-

wasseranalyse die aeroben mesophilen Keime, die Anzahl Escherichia coli und die Anzahl Enterokokken bestimmt. Escherichia coli und Enterokokken gehören zu den Darmbakterien und deuten auf eine fäkale Verunreinigung des Wassers hin.

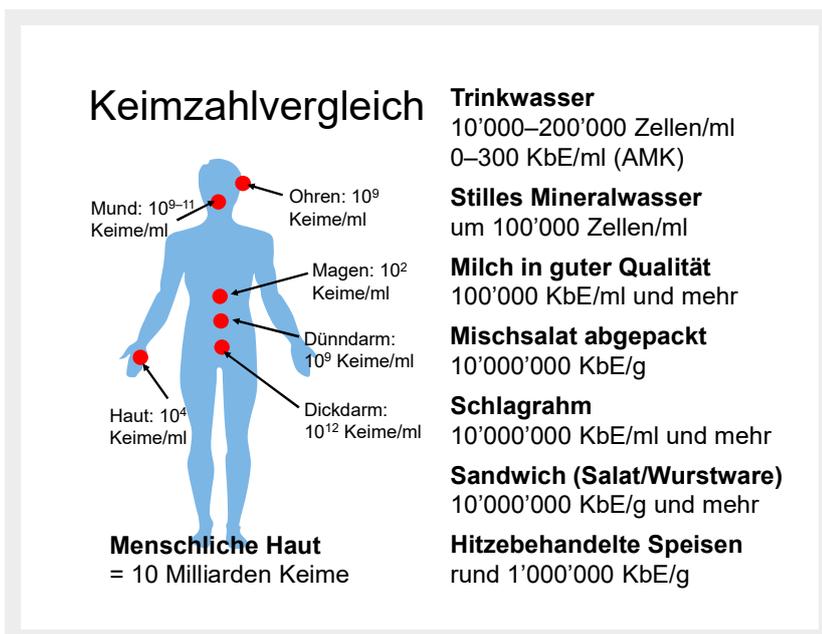


Tabelle der Krankheitserreger beziehungsweise der Erkrankungen, die auf fäkal-oralem Weg (Mensch und Tier) mit dem Wasser übertragen werden können:

Bakterien	Viren	Protozoen (Parasiten)
Cholera	Poliomyelitis (Kinder-	Amöbenruhr
Typhus	lähmung)	Giardiasis (Lamblienruhr)
Paratyphus	Hepatitis A und E (Gelbsucht)	Cryptosporidiose
Salmonellose	Enteroviren	Toxoplasmose
Shigellenruhr	Rotaviren	
Yersinien	Adenoviren	
Campylobacter	Norwalk-Viren	
<i>E. coli</i> (EHEC)	Coxsackie-Viren	
Leptospirose (Morbus Weil)	ECHO-Viren	
Tularämie		

Bei den Erregern, die in der Regel nicht zu schweren Erkrankungen führen (z.B. Durchfall), kann es bei gesundheitlich vorgeschädigten Personen trotzdem zu schweren Komplikationen kommen. Daher gilt die Nulltoleranz. Es dürfen keine Krankheitserreger in 100 ml Trinkwasser nachweisbar sein.