

Vorwort der Verfasser

In der Natur gibt es Millionen von Mikroorganismen, die für das Leben des Menschen nur indirekt von Bedeutung sind, indem sie die Lebensbedingungen beeinflussen. So sind z.B. manche Pilze, die eine Symbiose mit den Wurzeln der Pflanzen eingehen, unbedingt notwendig für das Wachstum von Bäumen.

Im Zentrum der Medizinischen Mikrobiologie stehen jedoch hauptsächlich diejenigen Mikroorganismen, die in der Lage sind, den Menschen zu kolonisieren und zu infizieren. Aber selbst dieser kleine Anteil, bestehend aus möglichen Krankheitserregern, ist extrem vielfältig und enthält Viren, Bakterien, Pilze, Protozoen, Arthropoden und Würmer.

Die Medizinische Mikrobiologie unterscheidet sich somit deutlich von anderen Fächern der Medizin, weil nicht nur der Mensch, sondern auch die Erreger und die epidemiologische Situation für das Verständnis und die Beurteilung von Infektionskrankheiten zu berücksichtigen sind. Neben der Beschreibung der Krankheit müssen also auch die strukturellen und biologischen Eigenschaften der jeweiligen Erreger und die Pathogenese beschrieben werden. Weiterhin gilt das Interesse auch der Diagnostik und Therapie. Aus den genannten Gründen sind die Lernziele sehr umfangreich und komplex.

Nicht zuletzt ist die Prävention durch Impfungen oder hygienische Maßnahmen in der Umgebung für die Erhaltung der Gesundheit des Menschen von Bedeutung. Da manche der Erreger nicht nur Individuen, sondern auch ganze Kollektive bedrohen können, besteht zudem ein großes öffentliches Interesse an Infektionskrankheiten.

In diesem Lehrbuch finden Sie alles, was Sie zur Medizinischen Mikrobiologie wissen müssen. Über Ihre Rückmeldungen mit Anregungen oder konstruktiver Kritik freuen wir uns!

Heidelberg/Mannheim im Herbst 2016
Herbert Hof, Rüdiger Dörries



Herbert Hof



Rüdiger Dörries