Vorwort zur 3. Auflage

Warum geht von Infektionskrankheiten so eine besondere **Faszination** aus? Ist es die Tatsache, dass seit der Entdeckung der ersten Krankheitserreger noch nicht einmal 150 Jahre vergangen sind und wir seitdem die Welt der Mikroben fürchten und schätzen gelernt haben? Liegt es daran, dass wir trotz einer hoch technisierten Welt selbst in diesem Jahr immer noch neue Krankheitserreger entdecken und ihre ökologische Lebensweise verstehen lernen? Warum können wir immer noch nicht das virulente Potenzial von infektiösen Agenzien richtig einschätzen, wie z. B. bei der letzten Influenzapandemie 2009/10? Was ist schließlich der Grund dafür, dass wir im Hinblick auf Infektionskrankheiten und ihre Erreger bisher immer nur reagieren, nicht aber agieren?

Liegt es vielleicht auch daran, dass ein Teil der durch Infektionen ausgelösten **Probleme hausgemacht** sind? So wurden wir gerade in den letzten Jahren wieder daran erinnert, dass der globale Welthandel auch zur weltweiten Ausbreitung von Krankheitserregern beiträgt: sei es die vor allem in Norddeutschland aufgetretene EHEC-Epidemie in 2011 oder die in Ostdeutschland in 2012 erlebten Norovirus-Ausbrüche. Beide Male waren kontaminierte Nahrungsmittel schuld, die aus weit entfernten Ländern den Weg nach Deutschland gefunden hatten.

In den letzten drei Jahren haben aber auch immer wieder **Tropenkrankheiten an die Tür Europas geklopft**: das Dengue-Fieber, die Malaria und auch das West-Nil-Fieber. Neben unserer unverminderten Reiselust ist vor allem der Klimawandel daran schuld, denn er fördert die Ausbreitung der entsprechenden Überträgermücken.

Doch wir schauen nicht nur tatenlos zu: Mit der Einführung innovativer Methoden der Erregeridentifikation (wie z. B. der massenspektrometrischen Bestimmung bakterieller oder pilzlicher Proteine durch die sogenannte MALDI-TOF-Technologie) ist in den letzten fünf Jahren eine wahre **Revolution** in der mikrobiologischen Diagnostik gelungen: Hat die Identifizierung bisher meist mehr als einen Tag gedauert, führt MALDI-TOF in wenigen Minuten zum Ziel. Erstmalig wurde ein Impfstoff gegen Meningokokken-B in diesem Jahr 2013 in Europa zugelassen, Impfstoffe gegen Malaria oder Dengue-Fieber befinden sich in klinischer Prüfung. Zwar nicht gänzlich neue Substanzklassen, aber doch neue Antibiotikavarianten (wie z. B. Ceftarolin oder Fidaxomicin), wurden im Markt eingeführt.

Das Wichtigste aber: Wir haben erkannt, dass wir **Fehler** gemacht haben: Über Jahrzehnte wähnten wir uns sicher und haben mit den Waffen der Antibiotika geklotzt, dass es nur so krachte. Doch das **Empire der Erreger** schlägt zurück. Seit bald 25 Jahren befinden wir uns im gefährlichsten Weltkrieg, mit dem wir aber gar nicht gerechnet hatten: Dieser Krieg ist die **Resistenzpandemie**. Insbesondere Staphylokokken und Enterokokken haben wir seit längerer Zeit auf dem Schirm. Doch wir waren auf einem Auge blind und sind mittlerweile – zunächst fast unbemerkt – auf der rechten Spur von einem neuen Gegner geradezu überrollt worden: Zahlreiche gramnegative Stäbchenbakterien wie Klebsiella, Pseudomonas und Acinetobacter haben zu den Waffen gegriffen und massiv mit Antibiotikaresistenzen aufgerüstet.

Wir hissen nicht die weiße Fahne, sondern versuchen mit diplomatischem Geschick dem uns erklärten Krieg auszuweichen und unsere Gegner zu besänftigen: Das alte Wort „**Hygiene**“ und die neue Strategie „**Antibiotic Stewardship**“ sind unsere Antworten gegen die zunehmende Bedrohung durch antimikrobielle Resistenzen.

Die 3. Auflage des **Kurzlehrbuchs Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie** hat sich den neuen Herausforderungen gestellt und geht auf die hier angeführten Probleme und Lösungsansätze intensiv ein. Ich hoffe, dass es mir gelungen ist, den Leser (vor allem die studierenden und schon praktizierenden Kolleginnen und Kollegen) von der Faszination der Infektionskrankheiten zu überzeugen.

Wieder möchte ich zahlreichen Personen **danken**: Zuerst natürlich Ihnen, den Medizinstudierenden, Kolleginnen und Kollegen, sowie anderen interessierten Leserinnen und Lesern, die das Konzept des Kurzlehrbuchs angenommen und dadurch für eine bereits nach kurzer Zeit erforderliche stark überarbeitete und aktualisierte Neuauflage gesorgt haben. Danke für die zahlreichen Änderungsvorschläge; sämtliche Anregungen sind für die 3. Auflage berücksichtigt worden. Wieder möchte ich Sie bitten, mit Kritik – aber auch gerne Lob – nicht zu sparen und mir entsprechende Rückmeldungen an ugross@gwdg.de zu geben.

In Ergänzung zu den bereits in der 1. Auflage genannten Kolleginnen und Kollegen möchte ich Renate Bommer (Göttingen), Gisela Bretzel (München), David J. P. Ferguson (Oxford/UK), Michael Knauth (Göttingen), Carsten Krüger (Ahlen/Westfalen), Jörg Nitschke (Hamburg) und Marco Schulze (Göttingen) für weitere klinische Abbildungen sehr danken. Danke auch an Jürgen Wienands (Göttingen) für seine wertvollen Anregungen zur Aktualisierung des Kapitels über Infektionsimmunologie. Schließlich geht mein Dank an den Thieme-Verlag, insbesondere Frau Dr. Nora Dalg und Herrn Dr. Jochen Neuberger, für die weiterhin exzellente Zusammenarbeit.

Göttingen, im Juli 2013 Uwe Groß

aus: Groß, Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie (ISBN 9783131416537) © 2013 Georg Thieme Verlag KG