

Gerhard Gottschalk Bakterien rüsten auf EHEC & MRSA

Gerhard Gottschalk

Bakterien rüsten auf EHEC & MRSA



WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

Autor

Prof. Dr. Gerhard Gottschalk Georg-August-Universität Institut für Mikrobiologie und Genetik Grisebachstr. 8 37077 Göttingen

1. Auflage 2012

Alle Bücher von Wiley-VCH werden sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag in keinem Fall, einschließlich des vorliegenden Werkes, für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler irgendeine Haftung

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

© 2012 Wiley-VCH Verlag & Co. KGaA, Boschstr. 12, 69469 Weinheim, Germany

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen oder sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche markiert sind.

Print ISBN: 978-3-527-33300-4 ePDF ISBN: 978-3-527-65215-0 ePub ISBN: 978-3-527-65214-3 mobi ISBN: 978-3-527-65213-6

Umschlaggestaltung Formgeber, Eppelheim Satz Reemers Publishing Services GmbH, Krefeld

Cover Mikroorganismen Aufnahmen © Manfred Rohde

Vorwort

In diesem Buch geht es um Bakterien, die Infektionskrankheiten hervorrufen; dabei geht es nicht um die pathogenen Mikroorganismen in ihrer Gesamtheit, vielmehr um Erreger, die sich aus weit weniger gefährlichen Vorstufen entwickelt haben. EHEC ging aus unserem völlig harmlosen Darmbakterium Escherichia coli hervor und MRSA aus dem viel leichter zu bekämpfenden Mutterstamm Staphylococcus aureus.

Viren kommen in diesem Buch nicht zur Sprache.

Im ersten Teil des Buches steht natürlich der deutsche Ausbruchstamm, der uns von Mai bis Juli 2011 in Atem gehalten hat, im Mittelpunkt. Es werden aber auch die Kräfte der Evolution beschrieben, die zur Entstehung und Verbreitung neuer Bakterienarten und Varianten wie EHEC führen. Der zweite Teil beginnt mit der Geschichte der Bekämpfung von Bakterien mit Hilfe von Chemotherapeutika und Antibiotika.

Die Grundlagen von Resistenzen werden dargestellt bis hin zur Methicillinresistenz.

Auch einige Defizite, die im Umgang mit EHEC und MRSA in Deutschland sichtbar sind, kommen kurz zur Sprache.

Der Autor dankt Petra Ehrenreich, Johanna Temme und Andreas Leimbach für die kritische Durchsicht des Manuskripts, er dankt Daniela Dreykluft für die Hilfe bei der Erstellung des Manuskripts und dem Wiley-VCH Verlag, insbesondere Gregor Cicchetti und Anne du Guerny, für die konstruktive Zusammenarbeit. Für die finanzielle und personelle Unterstützung seiner wissenschaftlichen Arbeiten dankt der Autor dem Institut für Mikrobiologie und Genetik der Georg-August-Universität Göttingen, insbesondere Rolf Daniel, und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Der Autor widmet dieses Buch Carola Simon, Suzane Litthauer und seiner Familie, insbesondere Eckart, für ihre aufopferungsvolle Hilfe in einer schwierigen Situation.

Göttingen, November 2011

Gerhard Gottschalk