

**Mikrobiologie im klinischen Alltag.** Ursula Theuretzbacher und Margret Seewald. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH, 1999. 512 S., kartoniert. DM 68,-/öS 496,-/sFr 62,-. ISBN 3-17-015736-1.

Vorausgeschickt: Als Mitherausgeber von zwei „lexikalischen“ Büchern bin ich sicherlich nicht ganz unparteiisch.

Was die Mikrobiologie angeht, gibt es eine Vielzahl von Lehrbüchern und Nachschlagewerken. Jetzt liegt ein weiteres Werk vor. Ursula Theuretzbacher und Margret Seewald sind bei MedQM – Qualitätsmanagement in der Medizin, Berlin tätig. Die Autorinnen haben den Anspruch „einen Beitrag zu Qualitätsmanagement zu leisten“. Da dies auch in der Infektiologie in Zukunft selbstverständlich wird, soll das Buch dem Arzt eine Hilfestellung geben. Der Beitrag ist als Kompendium der medizinischen Mikrobiologie gedacht, das von Diagnostik und Therapie bis zum Qualitätsmanagement reicht. Im Vorwort wünscht Bernd Wiedemann (Bonn), daß das Buch dem infektiologisch tätigen Arzt im Dialog mit dem Mikrobiologen hilfreich ist.

Ich möchte das Buch an den Ansprüchen der Autorinnen und des Vorworts messen:

1. Was macht ein „unerfahrener“ Arzt, wenn er den Erreger noch nicht kennt und die Verdachtsdiagnose „Enteritis“ gestellt hat? Das Stichwort ist nicht vorhanden. Er sucht weiter unter Durchfall, wird auch nicht fündig. Er greift zu *Simon/Stille* (Antibiotika-Therapie in Klinik und Praxis, 9. Auflage, Schattauer Verlag) und findet knappe aber ausreichende Informationen zu Klinik, Pathogenese, zu rationeller Diagnostik und Therapie.
2. Verdachtsdiagnose: „Tonsillitis“. Nicht aufgeführt. „Pharyngitis“ nicht aufgeführt. Dafür findet man „Tonsillarabstrich“. Sowohl Tonsillitis als auch Pharyngitis sind in *Simon/Stille* aufgeführt. Der Suchende findet dort ausführliche Information.
3. Verdachtsdiagnose: „Meningitis (außerhalb des Krankenhauses erworben)“. Auf Seite 383 wird Therapie mit Cephalosporin Gr. 3a empfohlen, was korrekt ist. Wieso bei einem AIDS-Patienten zusätzlich die Gabe von Cotrimoxazol (Begründung fehlt) empfohlen wird, ist mir ein Rätsel. Da keine Quellennachweise angegeben sind (was im gesamten Buch auffällt), läßt sich die Empfehlung nicht überprüfen.

Das Buch soll beim Dialog zwischen dem infektiologisch tätigen Arzt und dem Mikrobiologen Hilfestellung leisten und Qualitätsmanagement erleichtern.

1. Es liegt der Verdacht auf Syphilis vor und der Arzt möchte rationale Diagnostik durchführen. Wiederum findet er in dem hier besprochenem Buch keine Information, weder unter Syphilis noch Lues. Er erfährt einiges zu dem Erreger, was ihn hier sicherlich nicht primär interessiert. Er setzt sich mit seinem Mikrobiologen in Verbindung oder nimmt *Wolff*

*Wehrauch* (Internistische Therapie, 12. Auflage, Urban & Schwarzenberg) zu Hilfe und erfährt in dem von mir verfaßten Kapitel, daß der TPHA-Test als Luessuchreaktion eingesetzt werden kann. Ausführlichere Information findet er in dem von vielen Studenten geschätztem Taschenbuch von *Kayser et al.* (Medizinische Mikrobiologie, 9. Auflage, Thieme Verlag). Bei den Autoren dieses Taschenbuchs handelt es sich um Fachleute, die seit vielen Jahren eigene Erfahrungen in Diagnostik von mikrobiellen Erkrankungen gesammelt haben und auch durch eigene wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Mikrobiologie ausgewiesen sind.

2. Hepatitis C: Die Autorinnen empfehlen auf der Seite 368 als Test „PCR (quantitativ, Genotypisierung)“ und/oder „IgG/IgM, IgM (EIA, Immunoblot)“. Was soll der infektiologisch tätige Arzt anfordern? Als Suchtest ist nur der IgG-Antikörpernachweis validiert und rationell. Ein IgM-Antikörpernachweis ist klinisch nicht validiert und wird z.B. von unserem Virologen nicht empfohlen. PCR (quantitativ) ist nur therapiebegleitend sinnvoll. Qualitätsmanagement?
3. Dialog fördern: Förderlich für ein Dialog zwischen dem Mikrobiologen und dem „klinisch-tätigem“ Arzt wird sicherlich nicht solche Empfehlung sein, „bei ambulant erworbenen, unkomplizierten Harnwegsinfektionen keine mikrobiologische Diagnostik (evtl. Objektträgerkultur) durchzuführen“. Die Empfehlung, eine Objektträgerkultur 24 Stunden zu bebrüten (gemeint ist vermutlich in der Praxis des „Nichtmikrobiologen“), wenn bewachsen, 1-3 Tage im Kühlschrank zu lagern und in Abhängigkeit vom Therapieerfolg zur weiteren Keim- und Empfindlichkeitstestung in ein Speziallabor weiter zu schicken, ist durch keine mir bekannte prospektive Untersuchung hinsichtlich Therapieverzögerung und evtl. Gefährdung des Patienten validiert. Da es sich um keine lebensbedrohliche Krankheit handelt, spielt der Zeitfaktor hinsichtlich Verzögerung einer effektiven Therapie (schnelle Umstellung der Therapie nach Empfindlichkeit des Erregers) vielleicht in den Augen der Autorinnen eine untergeordnete Rolle, sie ist aber im Sinne eines rationellen und rationalen Vorgehens nicht vertretbar.  
Ein weiteres Beispiel für solche – durch keine mir bekannte Untersuchung abgesicherte – Empfehlung ist auf Seite 361 (Stufenpläne, hier Sepsis) zu finden. Die Autorinnen empfehlen „auf Spezialstationen mit größerem Probenaufkommen einen kleinen Blutkulturautomaten (z.B. BACTEC® 9050) anzuschaffen, die Flaschen zu bebrüten und die positiven Flaschen an Labor weiter zu leiten und die negativen Flaschen nur in speziellen Fällen an das Labor zu schicken. Ich werde den Eindruck nicht los, daß hier fern ab der täglichen Realität Empfehlungen ausgesprochen werden, die gefährlich sind. Es gibt bislang keinen Blutkulturautomaten (auch nicht das von Autorinnen empfohlene BACTEC® 9050), der

so zuverlässig arbeitet, daß er „Laien“ anvertraut werden kann. Wer soll nach Meinung der Autorinnen die Qualitätskontrollen auf den Stationen durchführen? Qualitätsmanagement? Wer kontrolliert die Rate von „falsch positiven“? Gibt es keine „falsch negativen“? Spätestens bei „falsch positiven“ ist der „Krach“ zwischen dem Kliniker, der eine Blutkultur mit positiver Anzeige weiter geschickt hat, und seinem Mikrobiologen, der leider keine Erreger nachweisen kann und als unfähig abqualifiziert wird, vorprogrammiert. Von der Gefährdung des Patienten durch Verzögerung in der Diagnostik will ich nicht sprechen.

Gesamtnote „ungenügend“, Thema und Anspruch verfehlt. Das Buch ist nicht empfehlenswert. Wer sich als

Kliniker gelegentlich für Mikrobiologie interessiert und ein preiswertes „Lehrbuch“ sucht, ist mit dem oben erwähnten „Kayser“ besser bedient, für die Therapie gibt es den *Simon/Stille* und wer ein „lexikalisches Werk“ möchte hat die Wahl zwischen „Kompendium der Infektionskrankheiten“ (*Presher/Shah/Tausch/Wutzler*, SM Verlagsgesellschaft), „Lexikon der Mikrobiologie und der Infektologie“ (*Bauernfeind/Shah*, Schattauer Verlag) und „Lexikon der Infektionskrankheiten des Menschen“ (*Darai/Handermann/Hinz/Sonntag*, Springer Verlag).

Prof. Dr. med. *Pramod M. Shah*  
Zentrum der Inneren Medizin  
Klinikum der J. W. Goethe-Universität Frankfurt

---

#### Industriemitteilung

### Neue Wege im Bereich Diagnostika

Neue Wege beschreitet die Bayer Vital GmbH & Co. KG in ihrem neu strukturierten Geschäftsbereich Diagnostika, der durch die Fusion der Vertriebsgesellschaften Bayer Diagnostics GmbH in München und Chiron Diagnostics GmbH in Fernwald, Nähe Gießen, entstanden ist. Darüber informierte die Firma bei einer internationalen Pressekonferenz in ihrem Firmensitz in Stoke Court, Großbritannien.

Durch innovativ schnelle und präzise diagnostische Systeme in Zentrallabors von Kliniken und großen Privatlabors (Central Laboratory Testing) werden dem Arzt weit mehr Informationen als Grundlage für eine korrekte Therapie-Entscheidung zur Verfügung gestellt. Davon profitieren nicht nur Patienten durch eine rasche und wirkungsvolle Therapie, sondern auch Kliniken und Arztpraxen auf Grund einer erhöhten Kosteneffizienz.

Dem niedergelassenen Arzt erlauben Innovationen im Bereich patientennahes Testen (Point of Care, POC) die Durchführung einer stetig wachsenden Zahl von Tests ohne Hilfe externer Labors, da die POC-Systeme direkte Ergebnisse liefern und so unmittelbar mit der Therapie der Erkrankung begonnen werden kann.

Durch den Nachweis einer Besiedelung der Magenschleimhäute mit *Helicobacter pylori*, einem Keim, durch den Magengeschwüre und möglicherweise auch Magenkrebs verursacht werden, können Endoskopien, Röntgenuntersuchungen und chirurgische Eingriffe vermieden sowie eine direkte Eradikation eingeleitet werden.

Auch beim Brustkrebs kann durch den neuen Tumormarker HER-2/neu beim metastatisierenden Mammakarzinom in einem sehr frühen Stadium mit einer adequaten Therapie begonnen werden.

Viruserkrankungen wie HIV und verschiedene Formen der Hepatitis können nicht nur erkannt, sondern auch bezüglich ihrer quantitativen Virusbelastung schnell und präzise bestimmt und entsprechend behandelt werden. Die Erkennung vorhandener Resistenzen der Viren gegenüber bestimmten Wirkstoffen ermöglicht eine entsprechende Therapieanpassung.

Neben diesem Einsatz bei Vorsorgeuntersuchungen und zur Diagnosestellung in Verdachtsfällen profitieren Ärzte und Patienten auch bei chronischen Erkrankungen von der einfachen Handhabung der vom Patienten selbständig anwendbaren Systeme.

So sind z. B. Diabetiker in der Lage, ihren Blutzuckerspiegel mit dem handlichen Blutzuckermessgerät Glucometer DEX selbst zu messen. Der Patient kann durch die unmittelbare Kontrolle des Blutzuckerspiegels seine Erkrankung effizient und eigenverantwortlich behandeln und damit das Risiko möglicher Komplikationen und aus einer ungenügenden Einstellung des Blutzuckerspiegels resultierende Spätfolgen drastisch senken. Häufige Klinikaufenthalte werden dadurch vermieden.

Die auf diesen Gebieten (Central Laboratory Testing, Point-of-Care Testing und Self-Testing) entwickelten diagnostischen Systeme sind in ihrer Bedeutung mit denen neu entwickelter Arzneimittel vergleichbar. Bayer rückt durch die Akquisition des amerikanischen Unternehmens Chiron Diagnostics in die Spitzengruppe der internationalen Diagnostika-Anbieter. Die erweiterte Produktpalette reicht von Großgeräten für die Immunologie, Klinische Chemie und Hämatologie über Systeme für die Nukleinsäurediagnostik, Critical Care, für patientennahes Testen und Harnchemie bis hin zu Blutzuckermessgeräten für Diabetiker.