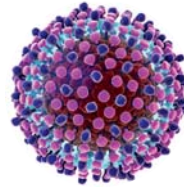


INFEKTIONSMEDIZIN

# Klinische Expertise fördern

Die fachgerechte individualmedizinische Versorgung von Patienten mit komplexen Infektionskrankheiten kann nur durch klinisch ausgebildete Infektiologen gewährleistet werden. Lösungsvorschläge für anstehende strukturelle Veränderungen.



**B**eispiele für aktuelle Herausforderungen der Globalisierung gesundheitlicher Risiken sind die weltweite Verbreitung von Multiresistenzen, neu auftretende Infektionen (SARS, MERS, Ebola, Influenza etc.), die fehlende Kontrolle weltweiter Epidemien (HIV, Tuberkulose), aber auch die wachsende Zahl immunkompromittierter Personen mit schweren Infektionen.

Erregerdiagnostik und Infektionsepidemiologie (Mikrobiologie, Virologie) sowie Prävention und Kontrolle (Hygiene) sind als eigenständige Fachdisziplinen wissenschaftlich und strukturell etabliert und in der ärztlichen Weiterbildung verankert.

Die Infektiologie – also die klinische Diagnostik, Behandlung und Nachsorge – ist dagegen nur in wenigen Krankenhäusern und Universitäten als eigenständige Disziplin vertreten; und die Regelungen zur fachärztlichen Weiterbildung sind bisher sehr uneinheitlich. Klinisch-infektiologische Expertise ist somit in Deutschland nicht ausreichend vorhanden.

- Infektiologie wird betrieben von:
- sehr wenigen Fachärzten für innere Medizin und Infektiologie (nur in Mecklenburg-Vorpommern etabliert),
  - Ärzten mit der Zusatzbezeichnung „Infektiologie“ (1-jährige Weiterbildung),
  - über die Fachgesellschaft DGI oder DGPI zertifizierten Infektiologen („DGI-Infektiologe“ oder „DGPI-Infektiologe“)
  - sowie von nicht speziell geschulten Klinikern.
  - Hinzu kommen Beratungsangebote aus der Mikrobiologie/

Krankenhaushygiene oder seltener aus der klinischen Pharmazie.

Durch die Zuspitzung der Multi-resistenzprobleme und den damit verbundenen drohenden Verlust geeigneter Therapieoptionen mangels neuer Antibiotika ist die Qualität des Infektions-, Antibiotikatherapie- und Hygienemanagements in den Vordergrund des öffentlichen Interesses an einer guten Gesundheitsversorgung gerückt.

In der Folge haben sich nicht nur die Rahmenbedingungen für eine bessere Hygiene verändert (Infektionsschutzgesetz Novelle 2011), sondern erstmals wurde auch ein verbesserter Einsatz von Antibiotika in Verbindung mit einer Qualifizierungsinitiative gesetzlich und in einer entsprechenden Leitlinie („Antibiotic Stewardship“, ABS) evidenzbasiert verankert.

## ABS-Fortbildung übt einen enormen Sog aus

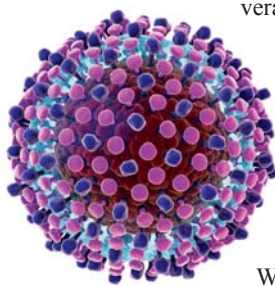
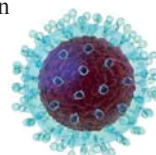
Durch die Fortbildung zum ABS-Experten (Facharzt, klinische Gebietsbezeichnung häufig ohne Verbindung zur Infektionsmedizin, mit 160 Stunden curriculärer Fortbildung in ABS) kann jedoch die fehlende infektiologische Expertise nicht kompensiert werden, auch wenn die ABS-Fortbildung inzwischen einen enormen Sog auf Kliniker, Mikrobiologen, Krankenhaushygieniker und Apotheker ausübt. Allein die Angebote der DGI und der DGKH werden im Jahr 2017 dazu führen, dass über 1 000 ABS-Experten fortgebildet sein werden.

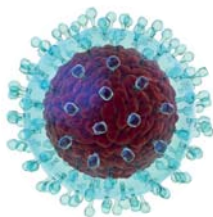
Das aktuelle zusätzliche Angebot der Fortbildung zum ABS-beauftragten Arzt (curricular geschulte Ansprechpartner in den Fachabteilungen) könnte zu einem weiteren Qualifizierungsschub führen, nachdem sich alle Beteiligten unter dem Schirm der Bundesärztekammer auf ein entsprechendes Curriculum analog zum hygienebeauftragten Arzt verständigt haben.

Die Zukunft dieser begrüßenswerten Fortbildung und Qualifizierung eines Teils der Ärzteschaft hin zu Antibiotic Stewardship kann jedoch ohne eine generelle Verständigung über die Zukunft der Infektionsmedizin in Deutschland und der damit verbundenen Regelungen für die Weiterbildung nicht adäquat gesteuert werden.

Aber: Antibiotic Stewardship ist nicht Infektiologie. ABS ist eine Teilqualifikation, die im Kontext der Infektionsmedizin den speziellen Aspekt eines verbesserten Antinfektiva-Einsatzes strukturiert und systematisch in die infektiologische Patientenversorgung integriert. Die fachgerechte individualmedizinische Versorgung von Patienten mit komplexen Infektionskrankheiten kann nur durch klinisch ausgebildete Infektiologen gewährleistet werden.

Insofern muss auch der Infektiologe selbst ABS-ausgebildet sein. Der Nichtkliniker (Mikrobiologe, Krankenhaushygieniker, Pharmazeut) kann durch ABS-Expertise im Team dazu beitragen, dass sich die Antibiotikastrategien verbessern. Ein relevanter Einfluss auf die individuelle und komplexe infektiologische Patientenversorgung wird jedoch ohne eine gleichzeitige Stärkung der Infektiologie nicht substanzial gelingen. ABS-



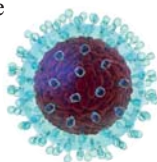


Experten werden umso mehr Aufgaben in der direkten Patientenversorgung übernehmen, je geringer die Präsenz von Infektiologen ist. Der Boom der ABS-Experten-ausbildung ist insofern ein Reflex auf den Mangel an Infektiologen.

Die qualitativ hochwertige Versorgung von Infektionspatienten erfordert den Ausbau der Infektionsmedizin sowohl in der Breite als auch in der Tiefe. Um das komplexe Fach der Infektiologie hinreichend in Aus-, Fort- und Weiterbildung zu vertreten, sind daher 2 Voraussetzungen erforderlich, die parallel umgesetzt werden sollten:

1. eine quantitative und qualitative Ausweitung der bereits praktizierten Zusatzweiterbildung, zum Beispiel neu als „Klinische Infektionsmedizin“ bezeichnet und aufgewertet durch eine längere Weiterbildung als Ergänzung zu bestehenden Facharztweiterbildungen;
2. eine Anhebung der Weiterbildungsqualifikation als Facharzt mit Schwerpunkt „Infektiologie“ (Facharztstatus).

Die Zusatzqualifikation „Klinische Infektionsmedizin“ sollte für alle klinischen Disziplinen, in de-



nen relevante Anteile der Patienten infektiologisch versorgt werden, entwickelt werden.

Die Inhalte der aktuellen ABS-Fortbildung, Erfahrungen in der allgemeinen Infektiologie, Mikrobiologie und Hygiene sowie zu fachspezifischen Infektionsproblemen (zum Beispiel Intensivmedizin, spezielle operative Fächer, Gynäkologie, Dermatologie, Neurologie) sind hier zu integrieren. Entsprechende Curricula sind im Einvernehmen mit den beteiligten Fachgesellschaften zu entwickeln und in die neue Weiterbildungsordnung (WBO) einzubringen.

Der Erwerb einer solchen Zusatzqualifikation sollte auch den Fachärzten für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie sowie den Fachärzten für Hygiene und Umweltmedizin als klinische Weiterbildung ermöglicht werden. Das Curriculum der neuen Zusatzqualifikation soll hygienische, mikrobiologische, virologische, klinisch-pharmakologische und klinisch-infektiologische Inhalte modular integrieren. Die jeweiligen Weiterbildungsanteile müssen unter der Anleitung der jeweiligen Fachdisziplinen erfolgen.

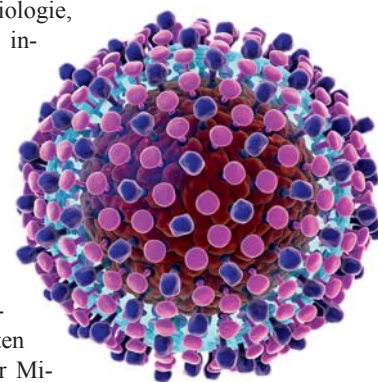
Dies gilt auch für den klinischen Teil der Zusatzweiterbildung, der unter Anleitung von Infektiologen

erfolgen muss. Ein entsprechendes Curriculum „Klinische Infektionsmedizin“ sollte in der Weiterbildungsordnung festgelegt sein.

Die Infektiologie auf Facharztniveau sollte als Schwerpunkt in den Kerndisziplinen der Infektiologie, inneren Medizin und Pädiatrie eingebettet sein. Weiterbildungsentwürfe hierzu sollten die allgemeinmedizinisch-internistische beziehungsweise pädiatrische Basis, die infektiologische Spezialisierung und die enge interdisziplinäre Verzahnung mit der Mikrobiologie, Virologie und der Hygiene integrieren.

Bei einer flächendeckenden Präsenz der Infektiologie in Form von Klinikern mit der Zusatzbezeichnung „Klinische Infektionsmedizin“ und Fachärzten/Schwerpunktärzten für Infektiologie sowie einer gleichfalls breiten Präsenz von Fachärzten für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie mit der Zusatzqualifikation „Klinische Infektionsmedizin“ sowie Fachärzten für Hygiene und Umweltmedizin mit der Zusatzqualifikation „Klinische Infektionsmediziner“ integriert werden.

Entsprechende Übergangsregelungen und Bestandsschutz für bereits curricular Fortgebildete sind zu schaffen. Der fachabteilungsbezogene Unterbau der Infektionsmedizin sollte weiterhin in Form der Beauftragten für Hygiene und ABS bestehen bleiben.



Fotos: KalamayKon stockadobe.com

## Gesamtkonzept Infektionsmedizin

1. Entwicklung einer Zusatzqualifikation „Klinische Infektionsmedizin“ für klinische Disziplinen und für Fachärzte für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie sowie für Fachärzte für Hygiene und Umweltmedizin sowie Integration der ABS-Experten-Fortbildung in die ärztliche Weiterbildung.
2. Etablierung des Facharztes für innere Medizin und Infektiologie beziehungsweise für Pädiatrie und Infektiologie als Schwerpunktdisziplinen und rasche Herstellung und Sicherstellung einer bedarfsgerechten Weiterbildungskapazität.
3. Stärkere Integration der Mikrobiologie, der Virologie, der Hygiene, der klinischen Pharmazie und der Infektiologie bereits in die studentische Ausbildung, in die ärztliche Fort- und Weiterbildung und in die klinische Versorgung und Wissenschaft (z. B. [Modell-]Zentren für Infektionsmedizin).
4. Umsetzung der Leitlinienempfehlung und der darauf aufbauenden Konkretisierung durch die Empfehlung der Kommission ART bezüglich struktureller und personeller Voraussetzungen zur Sicherstellung eines rationalen Antiinfektiva-Einsatzes an Allgemeinkrankenhäusern.

**Dr. med. Peter Walger (DGKH)**

Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene

**Prof. Dr. med. Gerd Fätkenheuer (DGI)**

Deutsche Gesellschaft für Infektiologie

**Prof. Dr. med. Mathias Herrmann (DGHM)**

Deutsche Gesellschaft für Hygiene

und Mikrobiologie

**Prof. Dr. med. Johannes Liese (DGPI)**

Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische

Infektiologie

**Prof. Dr. med. Thomas Mertens (GFV)**

Gesellschaft für Virologie

Der Artikel entstand in Zusammenarbeit mit:

- DGKH: Prof. Dr. med. Martin Exner  
 DGHM: Prof. Dr. med. Mathias Herrmann, Prof. Dr. med. Georg Häcker, Prof. Dr. med. Helmut Fickenscher  
 DGI: Prof. Dr. med. Winfried Kern  
 DGPI: Prof. Dr. med. Arne Simon, Prof. Dr. med. Johannes Hübner