



Foto: © Science RF – stock.adobe.com

CRISPR-Technik

„Gen-Schere“ ermöglicht
Manipulation am Erbgut

Zukunft E-Health

In der neuen Rubrik „Aus dem Präsidium“ kommentiert Dr. med. Susanne Johna Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitswesen

Angeborene Hydronephrose

Die CME-Fortbildung befasst sich mit aktuellen Aspekten der Diagnostik und Therapie bei einer der häufigsten Auffälligkeiten bei der pränatalen Ultraschalluntersuchung

Autismus-Spektrum-Störung

Aus Sicht einer Ärztin und Betroffenen berichtet Dr. med. Christine Preißmann über die gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Autismus

Hessische Ärzte für Hessische Patienten

In einem Punkt muss ich dem Kollegen Dr. med. Jens Baas, Chirurg und Chef der Techniker Krankenkasse (TK), voll und ganz zustimmen: „Gesundheitsdaten sind so sensibel und wertvoll, dass wir uns in der Innovationsfähigkeit nicht von amerikanischen Tech-Konzernen überrollen lassen dürfen.“ Daher plädiert er für eine Entwicklung von Patientenakten in Deutschland. Eine elektronische Patientenakte (ePA) hat zweifelsohne Vorteile für Patienten und Ärzte, sofern sie die ärztliche Arbeit erleichtert und damit die Versorgung der Patienten verbessert. Deswegen muss die elektronische Patientenakte leicht bedienbar, übersichtlich, sicher und interoperabel sein. Hinter diesen knapp formulierten und keinesfalls vollständigen Anforderungen steckt im Detail natürlich wesentlich mehr.

Genau diese Anforderungen sind auch an die Telemedizin zu stellen. Telemedizin soll es Ärztinnen und Ärzten ermöglichen, ihre Patienten leichter behandeln zu können. Deswegen haben wir unsere Berufsordnung geändert. Der persönliche Arzt-Patienten-Kontakt als unveränderter Goldstandard soll keineswegs verhindert werden. Genau dies scheint die TK aber mit ihrem geplanten Angebot zu beabsichtigen (vgl. Editorial 01/2019). Deutschlands größte Krankenkasse will ihren Versicherten die App „TK-Doc“ anbieten, in die wiederum die Gesundheits-App „Ada“ integriert wird. Patienten sollen nach der in der App erfolgten Bewertung ihrer Symptome voraussichtlich ab Anfang 2019 die Möglichkeit erhalten, das Ergebnis mit Ärzten des TK-Ärzte-Zentrums zu besprechen. Hier muss die kritische Frage gestellt werden, wer – wenn nicht die bereits behandelnden Ärztinnen und Ärzte – am besten einschätzen kann, wie das mögliche Ergebnis der App zu bewerten ist. Soll das intime Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient entpersonalisiert werden? Möchte die TK hier durch die Hintertür den Sicherstellungsauftrag der Kassenärztlichen Vereinigungen übernehmen? Oder möchte die TK einfach „kostenoptimierte“ Empfehlungen bahnen? Ich möchte noch einmal deutlich betonen, dass Telemedizin auch künftig nicht die Regel, sondern die Ausnahme sein soll. Statt eigene Callcenter zu unterhalten, sollte sich die TK für eine auskömmliche Vergütung telemedizinischer Maßnahmen einsetzen.

Kein Patient darf zur Teilnahme an Telemedizin gedrängt oder gar verpflichtet werden. Vor der Entscheidung für eine mögliche telemedizinische Behandlung muss der Patient – wie bei jeder anderen Therapie auch – informiert und aufgeklärt werden.

Auch wenn die Ada-Entwickler offenbar einen seriösen Entwicklungsansatz verfolgen und z.B. darauf bestehen, dass die Künstliche Intelligenz von einem menschlichen Experten kontrolliert

wird, sollte der Einsatz von Ada oder ähnlichen Anwendungen von unabhängigen Forschern evaluiert werden.

Noch einmal zurück zur ePA. Vor einigen Wochen verlautbarten der Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-SV), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und Kassenärztliche Bundesvereinigung (KZBV) (leider fehlt hier die Bundesärztekammer) einen Letter of Intent mit den konsentierten Regelungszuständigkeiten für die Einführung einer ePA nach § 291a SGB V. Danach soll die gematik die technische Infrastruktur definieren, der GKV-SV die grundsätzliche Struktur der elektronischen Patientenakte festlegen, während die KBV technische und semantische Anforderungen an die medizinischen Daten festlegen soll. Die im Dezember 2018 an das Bundesgesundheitsministerium übergebenen und nach erster Sichtung vielversprechenden Spezifikationen erscheinen praktikabel und im ärztlichen Alltag integrierbar.

Übrigens plant die EU-Kommission in ihrem Arbeitsprogramm 2019, elektronische Patientenakten grenzübergreifend interoperabel zu gestalten. Damit soll ein deutscher Vertragsarzt z.B. auf die Akte eines niederländischen Patienten zugreifen können. Ermöglicht werden soll dies bereits 2020. Für die Interoperabilität wird ein einheitliches Datenaustauschformat notwendig. In diesem Zusammenhang wird die Kommission auch einheitliche technische Spezifikationen vorschlagen.

Vor so viel Optimismus ziehe ich meinen Hut.



Foto: Katarina Ivanisevic

Dr. med. Edgar Pinkowski
Präsident



Foto: © Science RF – stock.adobe.com

Genmanipulation mittels CRISPR-Technologie
 Mit Hilfe dieser „Schere“ können Genbausteine gezielt entfernt oder ausgetauscht werden, Sequenzen ersetzt oder einzelne Moleküle im DNA-Strang chemisch modifiziert werden. In Deutschland ist eine Intervention an der Keimbahn verboten. Denn medizinische und ethische Fragen bleiben weiterhin unbeantwortet.

98



Foto: © Sashkin – stock.adobe.com

Zukunft E-Health: Chancen & Risiken

Mit dieser Ausgabe startet unsere neue Rubrik „Aus dem Präsidium“. In jedem Heft wird ein Präsidiumsmitglied der Landesärztekammer Hessen ein aktuelles Thema kommentieren. Den Beginn macht Dr. med. Susanne Johna zu Chancen und Risiken im Zuge der Digitalisierung des Gesundheitswesens.

86

Editorial: Hessische Ärzte für Hessische Patienten	83
Aus dem Präsidium: Zukunft E-Health?	86
Mensch und Gesundheit	
Medizinische Apps: Vorsicht vor dem Einfluss kommerzieller Interessen der Hersteller	87
Genome Editing: Die Büchse der Pandora ist offen!	98
Die Zukunft der ärztlichen Psychotherapie	124
Einmal Arzt – immer Arzt: Ärztliches Engagement im Ruhestand für Menschen ohne Krankenversicherung	126
Fortbildung	
CME-Beitrag: Die angeborene Hydronephrose – aktuelle Aspekte der Diagnostik und Therapie	89
Gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Autismus	104
Das Autismus-Therapie- und Forschungszentrum am Universitätsklinikum Frankfurt	108
Epidemiologie Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger in Hessen 2012–2017	128
Bekanntmachungen	
■ Fort- und Weiterbildungen für Ärzte: Aktuelles Angebot der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung	111
■ Fort- und Weiterbildungen für MFA: Aktuelles Angebot der Carl-Oelemann-Schule	117
Bekanntmachungen der Landesärztekammer Hessen	
Aktuelles aus dem Geschäftsbereich Recht	140
Nachruf auf Dr. jur. Hans Gießler	140
Impressum	142

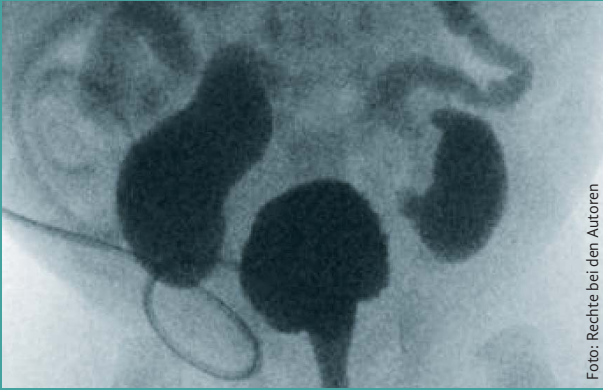


Foto: Rechte bei den Autoren

CME: Die angeborene Hydronephrose

Die zertifizierte Fortbildung befasst sich mit Aspekten der Diagnostik und Therapie bei der angeborenen Hydronephrose. Sie stellt eine der häufigsten Auffälligkeiten bei der pränatalen Ultraschalluntersuchung dar. In 1–5 Prozent (%) der untersuchten Feten wird eine Aufweitung der Nierenbecken beschrieben.

89

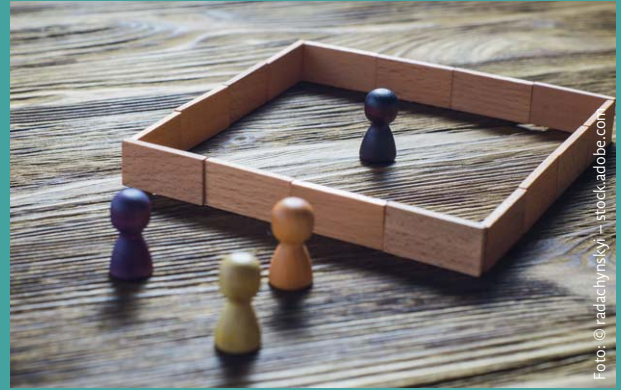


Foto: © iadachynskyi - iStock/Adobe.com

Autismus-Spektrum-Störungen

Aus Sicht einer Ärztin und Betroffenen wird über die gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Autismus berichtet. Es ist wichtig, in jedem Lebensalter eine gute Unterstützung sicherzustellen. In einem zweiten Beitrag stellt das Autismus-Therapie- und Forschungszentrum Frankfurt seine aktuellen Projekte vor.

104/108

Gesundheitspolitik

Neue Landesregierung setzt auf sektorenübergreifende Versorgung	96
Landesärztekammer unterzeichnet Hessischen Gesundheitspakt 3.0	97

Kongressbericht: Digitalisierte Welt – Auswirkungen auf Psychotherapie und Psychosomatik	120
---	-----

Aus den Bezirksärztekammern

Vernissage zur Ehrung von 15 Jahren engagierter Tätigkeit als MFA	119
60. Treffen der Ärztlichen Senioren der Bezirksärztekammer Marburg: Besuch der ehemaligen Synagoge in Wetter	127

Recht: Ärztliche Behandlungspflicht – Wann dürfen Patienten abgelehnt werden?	102
--	-----

Bücher: Autismus und Gesundheit (von C. Preißmann)	109
---	-----

Personalia	110
-------------------------	-----

Leserbriefe	101
--------------------------	-----

Bücher



**Eingriff in die Evolution.
Die Macht der
CRISPR-Technologie**

J. A. Doudna,
S. H. Sternberg

S. 100



Das Hessische Ärzteblatt jetzt auch als App

Jetzt steht das Hessische Ärzteblatt als App für iOS und Android zur Verfügung und kann über den App-Store kostenlos auf Handy und Tablet heruntergeladen werden.

Zukunft E-Health?

Der Zug Digitalisierung im Gesundheitswesen fährt und bringt Chancen, aber auch Risiken mit sich. Eines der Großprojekte von Seiten der Bundesregierung ist die angekündigte Einrichtung der elektronischen Patientenakte (ePA).

Die Zugriffsmöglichkeit auf die medizinische Vorgeschichte des Patienten inklusive erfolgter Diagnostik kann Informationsverluste an Schnittstellen der Versorgung, Doppeluntersuchung und Zeitverlust vermeiden. Hierin sehe ich eine große Chance für Patienten und Ärzteschaft. Grundvoraussetzungen sind neben einer sicheren Telematikinfrastruktur überall in Deutschland einheitliche Standards und ein geschütztes Kommunikationsnetz.

Nur durch die Patienten darf eine Weitergabe ihrer Daten an Dritte autorisiert werden. Dies ist durch eine Verschlüsselung unter Kontrolle des Patienten zu gewährleisten. Bei der Festlegung der Standards müssen alle Versorgungsbereiche gehört werden, denn der Informationsbedarf ist hier (ambulant, stationär, Rehabilitation, Öffentlicher Gesundheitsdienst ...) unterschiedlich. Somit müssen die Ärztekammern als einzige Institution, die alle Ärztinnen und Ärzte vertritt, auch an der Ausgestaltung beteiligt sein. Nur wenn die semantischen Voraussetzungen (eindeutige medizinische Terminologie) und schnelle Zugriffsmöglichkeiten auf die aktuell relevanten Daten gegeben sind, kann die ePA auch ihr Potenzial entfalten.

Leider passiert aber im Moment etwas ganz anderes. Einzelne Krankenkassen preschen vor und es liegt der Verdacht nahe, dass erhebliches Eigeninteresse an den Daten der Versicherten besteht. Diese Insellösungen führen zwangsläufig zu unterschiedlichen Aktenstandards. Ein Beispiel: Die App Vivy, die derzeit von 16 Krankenkassen angeboten wird, verhindert nicht einmal die Weitergabe von Daten an unbeteiligte Dritte. Diesem Wildwuchs muss politisch ein Ende bereitet werden!

Die Ansprüche, die wir Ärzte an Digitalisierung stellen, sind keine anderen als die, die wir an unser Handeln stellen: Primum non nocere! Erst wenn dies im Sinne von Datenschutz erfüllt ist, geht es um die Frage: Gibt es einen Nutzen für die Anwender? Bei man-



Foto: Marburger Bund

„Ärztekammern müssen an der Ausgestaltung beteiligt sein.“

chen Publikationen über Gesundheitsapps scheint es mehr ums Design als um Versorgungsnotwendigkeiten zu gehen. Im Bereich Medizin, Fitness & Wellness gibt es mehr als 100.000 Apps. Die meisten sind eher als Lifestyle-Produkt, die wenigsten als Medizinprodukt einzustufen. Woher sollen Ärztinnen und Ärzte wissen, ob die Daten und Auswertungen, die die Diabetes-App auf dem Handy des Patienten anzeigt, richtig erhoben sind?

Kann der Patient beurteilen, ob diese App längst von einer Pharma-Firma gekauft wurde, die Diabetesmedikamente herstellt und der Patient sich somit in einer Anwendungsbeobachtung befindet? Wir brauchen Bewertungskriterien für Apps und die Einstellung in ein öffentliches Verzeichnis derjenigen Apps, die diese Gütekriterien erfüllen. Nur diese können dann auch durch Versichertengelder

finanziert werden. Denn eines ist klar: Es gibt keine kostenlosen Apps. Die digitale Medizin ist ein Geschäft, an dem viele mitverdienen wollen. Überall, wo Anwender kein Geld zahlen, sind sie keine Kunden, sondern Ware in Form von Daten.

E-Health birgt viele Chancen. Durch Telemedizin in Form von Telemonitoring, Telediagnostik und Telekonsultationen erreichen wir schon heute Verbesserungen in der Versorgung. Studien zu selbstlernenden Algorithmen zeigen, dass Big Data uns in der Forschung unterstützen kann. Künstliche Intelligenz kann Spezialistenwissen in der Breite verfügbar machen. Das Entscheidende aber ist, dass der Nutznachweis erfolgt, nur dann entsteht Akzeptanz. Wir sollten also nicht versuchen, den fahrenden Zug e-Health aufzuhalten, sondern mit Grenzen und Rahmenbedingungen die Weichen so stellen, dass er in die richtige Richtung fährt. Noch hege ich die Hoffnung, dass e-Health uns Ärztinnen und Ärzten helfen kann, wieder mehr Zeit zu haben für das Wichtigste in der Arzt-Patienten Beziehung: vertrauensvolle zugewandte ärztliche Hilfe.

Dr. med. Susanne Johna
Präsidiumsmitglied
der Landesärztekammer Hessen

Junge Ärzte und Medizinstudierende: Eigene Plattform im Hessischen Ärzteblatt

Mit dieser Rubrik möchten wir Ärztinnen und Ärzten in Weiterbildung & Medizinstudierenden eine Plattform für Erfahrungsberichte, Gedankenaustausch und Informationen bieten. Sie entscheiden, worüber Sie schreiben wollen: Studententipps, Berufsstart oder Wünsche für

Weiterbildung. Schicken Sie Ihre Texte bitte per E-Mail an: katja.moehrle@laekh.de
Wir freuen uns auf Ihre Beiträge!
Wichtige Informationen zum Berufsstart sind auf folgender Website zusammengefasst: www.laekh.de → berufseinsteiger.



www.laekh.de/berufseinsteiger

Medizinische Apps: Vorsicht vor dem Einfluss kommerzieller Interessen der Hersteller

Nachdruck aus „Arzneiverordnung in der Praxis“ (AVP), online seit 28. November 2018. Internet: www.akdae.de

Zusammenfassung

Smartphone-Applikationen (Apps) zum Thema Gesundheit und Fitness sind mittlerweile weit verbreitet [1]. Der Einsatz einer Gesundheits- oder Medizin-App sollte zu einem direkten gesundheitlichen Nutzen für den Anwender führen. Finanzielle Interessen, zum Beispiel von pharmazeutischen Unternehmen und Herstellern von Medizinprodukten, können Apps beeinflussen. Hersteller bzw. Anbieter sollten verpflichtet werden, verschiedene Basisdaten zur App offenzulegen, darunter Angaben zur Finanzierung, zur Werbepolitik und zu Interessenkonflikten.

Definitionen

Eine verbindliche Definition von Gesundheits- und Medizin-Apps gibt es bisher nicht. Die AG Digital Health des Deutschen Netzwerks Versorgungsforschung hat folgenden Vorschlag formuliert [2]:

- Gesundheits-Apps sind Apps, die sich an interessierte Verbraucher richten. Sie sollen in präventiver Absicht genutzt werden und helfen, den Lebensstil gesundheitsförderlich zu gestalten oder in diese Richtung zu verändern. Zu diesen Apps zählen z. B. viele Entspannungs-, Bewegungs-, Fitness- und Ernährungs-Apps. Auch Apps, die Wissen zu Gesundheitsvorsorge oder Krankheiten vermitteln, z. B. Gesundheitslexika, oder die über Vorsorge- und Impfleistungen aufklären, zählen zu den Gesundheits-Apps. Im englischen Sprachraum werden diese Apps meist als Health Apps bezeichnet.
- Medizin-Apps richten sich an Patienten oder deren Angehörige. Es sind Apps, die zur Unterstützung der „Selbstbefähigung“ genutzt werden und bei der Bewältigung z. B. von chronischen

Krankheiten eingesetzt werden. Dazu zählen z. B. digitale Patienten- und Symptomtagebücher. Auch Apps, die sich an Angehörige von Heilberufsgruppen (Ärzte, Pflegekräfte, Therapeuten) richten und von diesen im Praxis- oder Klinikalltag genutzt werden, z. B. medizinische Nachschlagewerke, Entscheidungshilfen mit Leitlinienempfehlungen oder Apps mit Dosisumrechnungstabellen, sollen den Medizin-Apps zugeordnet werden. Im englischen Sprachraum werden Medizin-Apps meist als Medical Apps bezeichnet.

Apps als Medizinprodukte

Apps sind laut Medizinproduktegesetz (MPG) als Medizinprodukte zu regulieren, wenn sie die Erkennung, Verhütung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten zum Ziel haben [3]. Das je nach Risikoklasse zu durchlaufende EU-Konformitätsverfahren erlaubt keine Aussage über Nutzen und Risiken einer Medizin-App.

Die Einstufung in Risikoklassen erfolgt über die Zweckbestimmung. Einem mittleren, hohen bzw. sehr hohen Risiko wird Software zugeordnet, die dazu bestimmt ist, „Informationen zu liefern, die zu Entscheidungen für diagnostische oder therapeutische Zwecke herangezogen werden“ bzw. Software, „die für die Kontrolle von physiologischen Prozessen bestimmt ist“, während bei allen anderen Apps von einem geringen Risiko ausgegangen wird [4]. Eine App für Atemübungen wäre z. B. der Risikoklasse I (ohne Risiko) zuzuordnen, eine Software zur Steuerung kardialer Ablationen der Risikoklasse III (hohes Risiko). Die Bewertung neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden mit Medizinprodukten hoher Risikoklasse ist im SGB V in § 137h geregelt und im Medizinproduktege-

setz (MPG) in Verbindung mit der Medizinproduktebewertungsverordnung (MeMBV) [3, 5, 6]. Das MPG fordert den Nachweis der Eignung von Medizinprodukten für den vorgesehenen Verwendungszweck durch eine klinische Bewertung (§ 19 MPG) [3].

Interessen und Interessenkonflikte

Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass stets der gesundheitliche Benefit der Nutzer im Vordergrund der Entwicklung von medizinischen Apps steht. Die Apps dürften weit überwiegend von Einzelpersonen oder Firmen mit der Absicht der direkten oder indirekten Gewinnerzielung entwickelt werden. Indirekt ist eine Gewinnerzielung, bei der die Nutzer nicht mit Geld, sondern – sozusagen – mit persönlichen Daten bezahlen, welche der Besitzer der App für eigene Zwecke sammelt oder an andere verkauft.

Wie Gesundheitsdaten für sekundäre Zwecke und auch finanzielle Vorteile genutzt werden können, zeigt ein Beispiel aus Australien: Dort konnten Patienten mit einer App unter Angabe medizinischer Informationen einen Termin bei einem Arzt buchen [7]. Kontaktdaten von Patienten mit Arbeitsplatzverletzungen und Verkehrsunfällen wurden umgehend an eine Rechtsanwaltskanzlei weitergeleitet, die Mandanten suchte, um Schadensersatzansprüche geltend zu machen. Die Patienten hatten der Weitergabe von



Daten in den Nutzungsbedingungen zugestimmt, die um ein „collection statement“ erweitert worden war. Diese Vorgabe konnte nicht geändert werden. Die Kanzlei nahm dadurch Anwaltsgebühren in Höhe von 500.000 australischen Dollar ein.

Über die Nutzung von Patientendaten hinaus bieten medizinische Apps die Möglichkeit der direkten Beeinflussung von Patienten, aber auch von Ärzten. Schon eine zunächst unbedeutend wirkende Entscheidung wie die Auswahl eines Scores kann eine vom Hersteller gewünschte Bevorzugung des eigenen Produktes ermöglichen. Wie eine App zur Bevorzugung des eigenen Produktes führen kann, verdeutlicht beispielsweise die App mit dem Namen „NOAC-Advisor“, die Ärzten bei der oralen Antikoagulation von Patienten in verschiedenen Indikationen helfen soll [8]. Die Entwicklung der App wurde von einem pharmazeutischen Unternehmen gefördert, das Zulassungsinhaber eines neuen oder direkten oralen Antikoagulans (DOAK) ist. Vitamin-K-Antagonisten (VKA) werden in der App beispielsweise beim Vorhofflimmern nur als Mittel der 2. Wahl aufgeführt – Empfehlungen, die VKA in dieser Indikation als mindestens gleichwertig mit DOAK einschätzen, werden nicht berücksichtigt [9].

Dazu kommt, dass die große Mehrzahl der Gesundheits- und Medizin-Apps ohne Einschaltung medizinischer Expertise zur Anwendung kommen dürfte, wie zum Beispiel Verschreibung durch einen Arzt. Informationen darüber, wie Medizin-Apps hoher Risikoklasse an die Nutzer gelangen, liegen zwar nicht vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass eine Information der Nutzer über Nutzen und Risiken der Anwendungen wie vom Patientenrechtgesetz gefordert [10] und in der Gute Praxis Gesundheitsinformation ausgeführt [11], nicht sichergestellt ist.

Transparenz

Basisangaben, die Produzenten von Gesundheits- und Medizin-Apps bereitstellen sollten, hat das Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem e. V. zusammengestellt: So sollten Informationen zum

Nutzen, zu Einschränkungen und Risiken einer Gesundheits- oder Medizin-App transparent, umfassend und verständlich an prominenter Stelle und noch vor dem Download vorgehalten werden [12]. Ist eine Sekundärverwertung von Daten des Nutzers geplant, sollte ein Warnhinweis eingefügt und eine Zustimmung verlangt werden. Um die Einschätzung der Qualität einer App zu erleichtern, sollten Quellangaben und Informationen zur Qualifikation und zu Interessenkonflikten der Autoren dokumentiert sein. Außerdem sollten Angaben zur Finanzierung der App, zur Werbepolitik und zum Datenschutz präsent sein. Das Fraunhofer-Institut hat einen Browser mit weiteren Kriterien entwickelt, der beispielsweise von Fachgesellschaften genutzt werden kann, um medizinische Apps einheitlich und umfassend zu bewerten [13].

Kriterien zur Nutzenbewertung

Grundsätzlich erfolgt die Nutzenbewertung über die unterschiedlichen Technologien hinweg nach denselben Methoden. Ein Sonderstatus für die Technologie App wäre nicht begründbar.

Ausschlaggebend für die methodischen Anforderungen der Nutzenbewertung ist der Zweck der App. Zwar ist ein einheitliches Verfahren zur Einordnung konkreter Produkte in die Risikoklassen von Medizinprodukten noch zu definieren. Schon jetzt dürfte aber deutlich sein, dass eine App wie zum Beispiel ein ICD-Diagnose-Finder keine Bewertung erfordert.

Handelt es sich um Gesundheitsinformationen im Zusammenhang mit einer medizinischen Entscheidung, ist die Gute Praxis Gesundheitsinformation anzuwenden. Der Nutzen von Apps zu Fragen von Therapie, Therapieentscheidungen, Überwachung und Selbstmanagement sollte anhand von patientenrelevanten Endpunkten, der Effektstärke und der klinischen Relevanz im geeigneten Vergleich untersucht und bewertet werden [14, 15].

Als Beispiel sei eine App zur Erhöhung der körperlichen Aktivität genannt, deren Effektivität in einer randomisierten kontrollierten Studie gezeigt wurde [16]. Zwei-

hundert erwachsene Teilnehmer der Framingham-Kohorte wurden in zwei Gruppen randomisiert, die Interventionsgruppe erhielt eine Schrittzähler-Applikation mit einer Spielkomponente, die Kontrollgruppe erhielt keine Intervention. Primärer Endpunkt war der Anteil der Tage, an denen die Probanden selbst gesetzte Bewegungsziele erreichten.

Fazit für die Praxis

Bei der Entwicklung von Apps steht nicht immer der gesundheitliche Nutzen der Anwender im Vordergrund, sondern auch das kommerzielle Interesse der Hersteller/Anbieter bzw. ihr Interesse an den Daten der Nutzer. Hersteller bzw. Anbieter sollten verpflichtet werden, verschiedene Basisdaten zur App offenzulegen, darunter Angaben zur Finanzierung, zur Werbepolitik und zu Interessenkonflikten.

Bei der Bewertung des Nutzens von Gesundheits- und Medizin-Apps sind dieselben Maßstäbe anzulegen wie bei anderen medizinischen Interventionen. Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis und biomedizinischer Forschung müssen streng eingehalten werden, um eine zuverlässige und valide Datenbasis zu schaffen.

Prof. Dr. med. David Klemperer,
Regensburg, E-Mail:
david.klemperer@hs-regensburg.de

Dr. med. Gisela Schott, MPH, Berlin
E-Mail: gisela.schott@akdae.de

Dr. med. Amin-Farid Aly, Berlin
E-Mail: amin-farid.aly@baek.de

Prof. Dr. med. Klaus Lieb, Mainz
(für den Fachausschuss für Transparenz
und Unabhängigkeit der AkdÄ)
E-Mail: klaus.lieb@unimedizin-mainz.de

Die Literaturhinweise finden Sie auf unserer Website www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“.

¹ weitere Mitglieder des Fachausschusses: Prof. Dr. med. Christopher Baethge, Prof. Dr. med. Rudolf W. C. Janzen, Prof. Dr. med. Johannes Köbberling, Prof. Dr. med. Thomas Lempert, Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Prof. Dr. med. Bruno Müller-Oerlinghausen.

Literatur zum Artikel:

Medizinische Apps: Vorsicht vor dem Einfluss kommerzieller Interessen der Hersteller

von Prof. Dr. med. David Klemperer, Dr. med. Gisela Schott, MPH, Dr. med. Amin-Farid Aly, Prof. Dr. med. Klaus Lieb

- [1] Bitkom Research: Fast jeder Zweite nutzt Gesundheits-Apps: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Fast-jeder-Zweite-nutzt-Gesundheits-Apps.html> (letzter Zugriff: 1. Oktober 2018). Pressemitteilung vom 5. Mai 2017.
- [2] Kramer U, Borges U, Fischer F et al.: Gesundheits-Apps: Nutzen schaffen, Nutzen evaluieren. Memorandum der AG Digital Health im Deutschen Netzwerk Versorgungsforschung e. V. (DNVF). Erscheint in Kürze.
- [3] Medizinproduktegesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. August 2002 (BGBl. I S. 3146), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2757) geändert worden ist: <https://www.gesetze-im-internet.de/mpg/>. Letzter Zugriff: 1. Oktober 2018.
- [4] Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 und der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 und zur Aufhebung der Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG des Rates: Regel 11: https://eurlex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2017.117.01.0001.01.DEU. Letzter Zugriff: 1. Oktober 2018.
- [5] Das Fünfte Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477, 2482), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3214) geändert worden ist: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5. Letzter Zugriff: 1. Oktober 2018.
- [6] Medizinprodukteverfahrenbewertungsverordnung vom 15. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2340): <https://www.gesetze-im-internet.de/membv>. Letzter Zugriff: 1. Oktober 2018.
- [7] McGrath P, Blumer C, Story Carter J: Medical Appointment booking app HealthEngine sharing clients' personal information with lawyers: <https://www.abc.net.au/news/2018-06-25/healthengine-sharing-patients-information-with-lawyers/9894114> (letzter Zugriff: 1. Oktober 2018). ABC News Australia vom 26. Juni 2018.
- [8] App4advice: NOAC Advisor App <https://www.dapt-info.com/noac/>. Letzter Zugriff: 1. Oktober 2018.
- [9] Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft: Leitfaden: Orale Antikoagulation bei nicht valvulärem Vorhofflimmern: Empfehlungen zum Einsatz der neuen Antikoagulanzen Dabigatran (Pradaxa®) Apixaban (Eliquis®), Edoxaban (Lixiana®) und Rivaroxaban (Xarelto®). 2., überarbeitete Auflage. Berlin: AkdÄ, 2016.
- [10] Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten vom 20. Februar 2013. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013 Teil I Nr. 9, ausgegeben zu Bonn am 25. Februar 2013: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl113s0277.pdf%27%5D__1542274477
- [11] Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e. V. (DNEBM): Gute Praxis Gesundheitsinformation. Ein Positionspapier des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin e. V.: <https://www.ebm-netzwerk.de/pdf/publikationen/gpgi2.pdf> (letzter Zugriff: 1. Oktober 2018). Version 2.0 vom 21. Juli 2016.
- [12] Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem e. V. (afgis): Gesundheits-Apps: <https://www.afgis.de/standards/gesundheits-app-factsheet> (letzter Zugriff: 1. Oktober 2018). Stand: 12. Juli 2015.
- [13] Das Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS: APPKRI Kriterien für Gesundheits-Apps: <https://ehealth-services.fokus.fraunhofer.de/BMGAPPS/>. Letzter Zugriff: 1. Oktober 2018.
- [14] Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG): Allgemeine Methoden 5.0: https://www.iqwig.de/download/Allgemeine-Methoden_Version-5-0.pdf (letzter Zugriff: 1. Oktober 2018). Köln, 10. Juli 2017.
- [15] Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG): Analyse klinischer Prüfungen von Medizinprodukten. Arbeitspapier; IQWiG-Bericht Nr. 569 (Auftrag: GA14-05, Version 1.0): https://www.iqwig.de/download/GA14-05_Analyse-klinischer-Pruefungen-von-Medizinprodukten-Arbeitspapier_V1-0.pdf

(letzter Zugriff: 1. Oktober 2018).
Köln, 15. Dezember 2017.

- [16] Patel MS, Benjamin EJ, Volpp KG et al.: Effect of a gamebased intervention designed to enhance social incentives to increase physical activity among families: The BE FIT randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2017; 177: 1586–1593.

Die angeborene Hydronephrose – aktuelle Aspekte der Diagnostik und Therapie

VNR: 2760602019096880009

PD Dr. med. Florian Obermayr, PD Dr. med. Reza Vahdad, Dr. med. Lars Burghardt, Univ.-Prof. Dr. med. Guido Seitz

Einleitung

Die angeborene Hydronephrose stellt eine der häufigsten Auffälligkeiten bei der pränatalen Ultraschalluntersuchung dar. In 1–5 Prozent (%) der untersuchten Feten wird eine Aufweitung der Nierenbecken beschrieben [1, 2]. Die Ursachen der pränatalen Hydronephrose sind vielfältig und können meist sonographisch eingegrenzt werden. Allerdings wird hierbei selten eine einheitliche Terminologie zur Beschreibung der jeweiligen Entität verwendet. Zudem folgt die quantitative Beschreibung oft eher Untersucher-abhängigen Kriterien als standardisierten Maßgaben. Leitlinien zur prä- oder postnatalen Ultraschalldiagnostik der angeborenen Hydronephrose liegen ebenso wenig vor wie klare Vorgaben zur weiteren postnatalen Diagnostik und Therapie.

Meist handelt es sich bei der pränatalen Erweiterung der Nierenbecken um ein Phänomen mit hoher Maturationstendenz und damit guter Prognose. In den meisten Fällen ist weder prä- noch postnatal eine Intervention notwendig. Nichtsdestotrotz können höhergradige obstruktive Harntransportstörungen im Verlauf zur Schädigung der Nierenfunktion und zu einer renalen Hypertonie führen. In einer US-amerikanischen Studie stellen die obstruktiven Uropathien die Hauptursache für eine chronische Niereninsuffizienz im Kindesalter dar und sind für bis zu 16 % der Nierentransplantationen ursächlich verantwortlich.

Entsprechend wichtig sind Kenntnisse über die kongenitalen Fehlbildungen der Nieren und des Urogenitaltraktes (CAKUT, „congenital anomalies of the kidney and urinary tract“) sowie über die Möglichkeiten der Risikostratifizierung dieser Patienten.

Im Folgenden werden die aktuellen Empfehlungen zur Diagnostik und Einteilung der angeborenen Hydronephrose disku-

tiert. Am Beispiel der Ureterabgangsstenose (UAS), des primär obstruktiven Megaureters (POM) und der Harnröhrenklappen („lower urinary tract obstruction, LUTO“) werden die wichtigsten prä- und postnatalen diagnostischen Maßnahmen aufgezeigt. Außerdem wird auf die Indikation zur chirurgischen Intervention eingegangen und es werden verschiedene therapeutische Strategien diskutiert.

Klassifikation und Risikostratifizierung der angeborenen Hydronephrose

Verschiedene Klassifikationssysteme wurden in der Vergangenheit zur Einteilung der angeborenen Hydronephrose verwendet. Die Aufgaben dieser Klassifikationen sind vor allem die Eingrenzung der zugrunde liegenden Pathologien sowie die Abschätzung der Prognose der Erkrankung im Sinne einer Risikostratifizierung. Hierauf basiert prä- wie auch postnatal die Beratung der Eltern und die Entscheidung über das Nachsorgeschema, aber auch die Indikation zur operativen Therapie. Pränatal werden sonomorphologische Parameter zur Einteilung der Hydronephrose verwendet. Neben der Bestimmung des

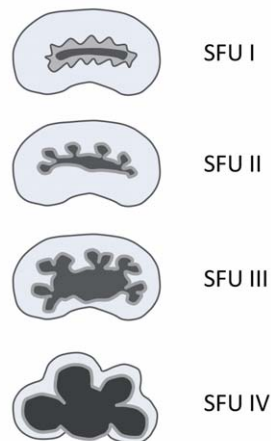


Abbildung 1: Klassifikation der Hydronephrose nach der „Society for Fetal Urology“ (SFU).

SFU I: Nur das Nierenbecken, nicht aber die Kelche sind dilatiert, das Nierenparenchym ist nicht beeinträchtigt.

SFU II: Dilatation des Nierenbeckens und der Kelche, die Fornices erscheinen normal, das Parenchym erscheint ebenfalls normal.

SFU III: Milde Parenchymverschmälung, starke Dilatation der Kelche, Fornices nicht mehr scharf begrenzt, Abflachen der Papillen.

SFU IV: Starke Dilatation und Ballonierung des Nierenbeckens und der Kelche, Verlust der Nierenbecken-Kelch-Differenzierung, ausgeprägte kortikale Ausdünnung.

ap-Durchmessers des Nierenbeckens werden nach der Society for Fetal Urology (SFU) auch Veränderungen des Nierenparenchyms berücksichtigt [3], siehe Abbildung 1. Eine Ergänzung der SFU-Klassifikation durch Informationen über das Vorhandensein von Auffälligkeiten im Bereich des Ureters, der Harnblase und der Fruchtwassermenge sollen eine bessere Risikostratifizierung der Patienten ermöglichen [4]. Somit werden die pränatalen Hydronephrosen prinzipiell in zwei Gruppen eingeteilt. Patienten der Gruppe UTD-A1 (urinary tract dilation antenatally) haben dabei ein geringes Risiko für eine Verschlechterung der sonographischen Befunde und zeigen häufig eine Regredienz der Hydronephrose, während bei Patienten der Gruppe UTD-A2/3 weniger häufig ein Rückgang der Hydronephrose beschrieben wird. Entsprechend können die pränatalen Kontrollen angepasst werden (Tabelle 1). Ähnliches gilt für die postnatale Ultraschalldiagnostik (Tabelle 2). Während diese Vorgehensweise eine grobe Einteilung der angeborenen Hydronephrosen erlaubt, ist sie in aller Regel nicht ausreichend, diejenigen Patienten zu selektionieren, die einer operativen Therapie bedürfen. Hierzu sind weitere Unter-

Tabelle 1: Klassifikation der pränatalen Hydronephrose und das daraus folgende Nachsorgeschema prä- und perinatal (modifiziert nach Chow et al. 2017)

Klassifikation der pränatalen Hydronephrose			
	Normal	UTD A1	UTD A2–3
APRPD 16–27 Wochen	< 4 mm	4–7 mm	≥ 7 mm
APRPD ≥ 28 Wochen	< 7 mm	7–10 mm	≥ 10 mm
Kelchdilata-tion	keine	zentral oder keine	peripher
Parenchymdicke	normal	normal	auffällig
Parenchym	normal	normal	auffällig
Ureteren	normal	normal	auffällig
Blase	normal	normal	auffällig
Oligohydramnion	nein	keines	unerklärt
Nachsorgeschema in Abhängigkeit vom Hydronephrose-Grad			
	UTD A1 (low risk)	UTD A2–3 (increased risk)	
Pränatal	Eine zusätzliche Sonographie ≥ 32 SSW	Kontroll-Sonographie nach 4–6 Wochen	
Postnatal	Zwei zusätzliche Sonographien: 1. > 48h bis zu 1 Monat 2. Mit 1–6 Monaten	Sonographie > 48h bis zu 1 Monat*	
Besonderheiten	Bei Aneuploidie-Risiko ggf. Modifikation des Schemas	Konsultation Kinderurologie, Kindernephrologie	

* Intensivere Kontrollen bei beispielsweise Vorliegen von posterioren Urethralklappen, bilateraler ausgeprägter Hydronephrose.

Abkürzungsverzeichnis Tab. 1 & Tab. 2:

APRPD: anterior-posterior renal pelvis dilatation | **MCU:** Mictionscystourethrogramm | **MRU:** Magnetresonanz-Urographie | **SSW:** Schwangerschaftswoche | **UTD:** urinary tract dilation | **UTD P:** urinary tract dilation postnatally

suchungen notwendig, die zum einen die zugrundeliegende Abflussstörung weiter qualitativ definieren, zum anderen die Abflussstörung quantifizieren soll. So wird bei Vorliegen einer UDT-P3 Hydronephrose die Durchführung einer Miktionscystourethrographie und einer Nierenzintigraphie empfohlen, während diese Untersuchungen bei niedrig-gradigeren Hydronephrosen nur nach Klinik als notwendig angesehen oder empfohlen werden. Für die Quantifizierung der Harnabflussstörung stehen verschiedene Untersuchungsmodalitäten zur Verfügung. Neben der älteren, relativ invasiven und heute kaum noch verwendeten Methode des Whitaker-Testes, der i.v.-Pyelographie und der indirekten Bestimmung durch die Sonographie kommt heute vor allem die Nierenzintigraphie zur Abschätzung des

Ausmaßes der Harntransportstörung sowie deren Auswirkungen auf die Partialfunktion der betroffenen Niere zum Einsatz.

Neben der Symptomatik, die in einzelnen Fällen auftritt (Harnwegsinfektionen, Steinleiden, Koliken), beruhen die Kriterien, die für eine Operationsindikation herangezogen werden, vor allem auf den Arbeiten von O'Reilly [5], nach denen der Abfluss als obstruiert, unklar oder nicht obstruiert kategorisiert wird. In aktuellen retrospektiven Studien konnte die prognostische Wertigkeit dieser Vorgehensweise allerdings nicht bestätigt werden [6]. So ist davon auszugehen, dass vor allem bei sehr weiten Nierenbecken die Reservoirfunktion des Pyelons eine Obstruktion des pyeloureteralen Übergangs vortäuscht und damit eine zu große

Anzahl von Patienten einer operativen Therapie zugeführt wird.

Während das Kriterium der im Verlauf sinkenden Nierenpartialfunktion als Indikation für ein operatives Vorgehen gemeinhin akzeptiert ist, stellt die initial erniedrigte Funktion der betroffenen Niere einen weitaus schlechteren Parameter für die Indikationsstellung zur Pyeloplastik dar. Obwohl bei initial erniedrigter Partialfunktion die Indikation zum chirurgischen Eingreifen meist großzügiger gestellt wird, gibt es auch hierfür in der Literatur keine Evidenz. Im Gegenteil zeigen verschiedene Arbeiten, dass es bei einem Teil dieser Patienten unter konservativem Vorgehen sogar zu einer Funktionsverbesserung kommt und lediglich ein kleiner Teil der Kinder später doch einer Operation unterzogen werden muss [7, 8].

Tabelle 2: Klassifikation der postnatalen Hydronephrose und die daraus folgende Diagnostik und Nachsorge (modifiziert nach Chow et al. 2017), Abkürzungsverzeichnis siehe Tabelle 1.

	Normal	UTD P1	UTD P2	UTD P3
APRPD	< 10 mm	≥ 10–15 mm	≥ 15 mm	≥ 10 mm
Kelchdilatation	keine	zentral	peripher	– *
Parenchyndicke	normal	normal	normal	auffällig
Pwym	normal	normal	auffällig	auffällig
Harnleiter	normal	normal	auffällig	– *
Blase	normal	normal	normal	auffällig

* Obwohl die Kelchdilatation und eine Harnleitererweiterung meist bei einer UTD P3 Hydronephrose vorliegen, sind sie nicht zwingend für die Klassifikation – sofern eine Hydronephrose mit Parenchymauffälligkeiten, auffälliger Blase oder ausgeprägter Parenchymausdünnung vorliegt.

	UTD P1 (low risk)	UTD P2 (intermediate risk)	UTD P3 (high risk)
Sonographie	1–6 Monate	1–3 Monate	1 Monat
Antibiotische Prophylaxe	nach Klinik	nach Klinik	empfohlen
MCU	nach Klinik	nach Klinik	empfohlen
Nierenszintigraphie/ MRU	nicht empfohlen	nach Klinik	nach Klinik

Unter Berücksichtigung verschiedener oben genannter Parameter wird das diagnostische und therapeutische Vorgehen bei Vorliegen einer Ureterabgangsstenose durch Leitlinien der Fachgesellschaften vorgegeben. Derzeit wird in den Leitlinien der European Association of Urology eine chirurgische Intervention empfohlen, wenn in wiederholten Nierenfunktionszintigraphien eine reduzierte oder sinkende Nierenpartialfunktion der betroffenen Niere dokumentiert wird sowie ein zunehmender ap-Durchmesser des Nierenbeckens oder eine Hydronephrose Grad IV (nach SFU) vorliegen [9]. Der Evidenzlevel wird mit 2, der Grad der Empfehlung mit B angegeben.

Gemäß der jüngsten deutschen Leitlinie zur Ureterabgangsstenose (AWMF) ist die „Indikation zur Operation gegeben bei nachgewiesener Obstruktion (anhaltende oder zunehmende Erweiterung des Nierenbecken-Kelchsystems nach Diurese-Belastung). Sie ist auch gegeben, wenn eine Funktionsverschlechterung nachgewiesen wird“. Eindeutige Kriterien werden in dieser Leitlinie nicht genannt. Die in den genannten Leitlinien berücksichtigten Pa-

rameter werden durch die Literatur nicht mehr eindeutig gestützt. Im Gegenteil, immer mehr Studien zeigen, dass die starre Anwendung der Obstruktionsgrade, wie sie von O'Reilly [5] postuliert werden, nur in wenigen Fällen einen prognostischen Wert besitzen. Auch der Hydronephrograd und die Nierenpartialfunktion werden als prognostische Faktoren in Frage gestellt [6, 7, 10, 11]. In aktuellen experimentellen und retrospektiven klinischen Arbeiten zeigt sich die Tissue Transit Time (TTT) des Tracers bei der MAG-3-Nierenfunktionsszintigraphie als Parameter mit hohem prognostischem Wert bezüglich des spontanen Verlaufes der Nierenpartialfunktion und der Entwicklung der Nierenpartialfunktion nach Pyeloplastik [10, 11, 12]. Wieweit dieser Parameter die Indikation zur operativen Therapie besser beschreibt, bleibt prospektiv zu evaluieren.

Ureterabgangsstenose

Neben den transienten Hydronephrosen sind es vor allem Stenosen im Bereich des pyeloureteralen Überganges, die zu einer

Harntransportstörung und konsekutiv zu einer angeborenen Hydronephrose führen. Ursächlich kann die intrinsische Stenose von der extrinsischen Kompression des pyeloureteralen Überganges durch ein aberrierendes unteres Polgefäß unterschieden werden. Die Indikationsstellung ist dabei in aller Regel nicht von der Ursache der Abflussstörung abhängig, wobei einige Publikationen auf ein höheres Risiko eines Nierenfunktionsverlustes bei Vorliegen eines unteren aberrierenden Polgefäßes hinweisen und die Autoren bei diesen Patienten eine großzügigere Indikation zur Operation sehen [13].

Operativ stehen verschiedene Techniken zur Verfügung, wobei sich vor allem die Nierenbeckenplastik, wie sie ursprünglich von Anderson und Hynes [14] beschrieben wurde, in verschiedenen Modifikationen durchgesetzt hat (Abbildung 2). Neben dem klassisch offenen Vorgehen haben sich hierbei zunehmend minimal-invasive Techniken durchgesetzt, die auch bereits im Säuglingsalter gut durchführbar sind. Wir haben aktuell die Ergebnisse der laparoskopischen Nierenbeckenplastik von insgesamt 150 unserer Patienten

mit einem medianen Alter von 22 Monaten nachuntersucht und konnten einen Erhalt der Nierenfunktion aufzeigen [15]. Alternative Operationstechniken – wie beispielsweise die Ballondilatation oder die Y-V-Plastik – haben sich in der Vergangenheit nicht durchgesetzt. Immer wieder diskutiert wird hingegen die Transposition eines kreuzenden unteren Polgefäßes, wie sie von Hellström [16] beschrieben wurde. Jedoch zeigt sich in der Praxis, dass bei einem Teil der Patienten zusätzlich zur extrinsischen Kompression des pyeloureteralen Überganges eine intrinsische Stenose vorliegt, sodass auch dieses Verfahren nur selten Anwendung findet [17].

Primär obstruktiver Megaureter

Dem primär obstruktiven Megaureter (POM) liegt eine Pathologie des ureterovesikalen Überganges mit konsekutiver Harntransportstörung und Dilatation des Harnleiters und des Nierenbeckens zugrunde. Während die Hydronephroseggrade gut definiert sind, besteht wenig Konsensus darüber, wann von einem Megaureter gesprochen wird. Nach einem Konsenspapier der British Association of Paediatric Urologists liegt pränatal ab einer Erweiterung des Harnleiters von 7 mm eine Kontrollbedürftigkeit vor, postnatal sollen Harnleitererweiterungen ab 10 mm einer weiteren Diagnostik mittels MAG-3 Nierenzintigraphie zugeführt werden [18]. Die Durchführung einer Miktionszystourethrographie dient dazu, einen vesikoureteralen Reflux oder vor allem bei Jungen mit bilateralen Megaureteren posteriore Urethralklappen auszuschließen. Patienten mit POM haben im Vergleich zu Patienten mit einer Ureterabgangsstenose ein deutlich höheres Risiko, Harnwegsinfektionen zu entwickeln. So bedürfen bis zu 35 % der Patienten mit einem POM einer stationären antibiotischen Behandlung aufgrund eines Harnwegsinfektes, sofern keine antibiotische Harnwegsinfektprophylaxe durchgeführt wurde [19]. Daher wird für diese Patienten, unabhängig vom Vorliegen eines vesikoureteralen Refluxes, eine antibiotische Infektprophylaxe vor allem für die ersten sechs bis zwölf Lebensmonate empfohlen [18]. Die Indikation zur operativen Behandlung hat

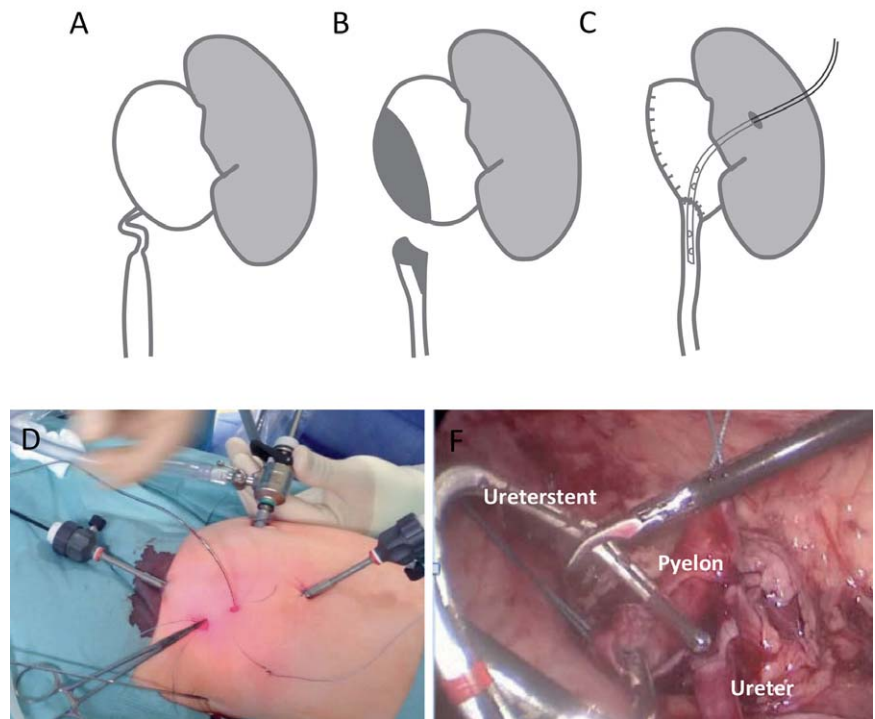


Abbildung 2: Schematische Darstellung der Vorgehensweise bei einer Nierenbeckenplastik nach Anderson und Hynes. Nach Mobilisation des pyelourethralen Überganges wird die Ureterabgangsstenose mit Teilen des Nierenbeckens reseziert (B), der Harnleiter wird lateral spatuliert und anschließend wieder mit dem nun etwas verschmälerten Nierenbecken anastomosiert (C). Diese Technik wird mittlerweile standardmäßig, auch im Säuglingsalter, minimal-invasiv durchgeführt (D). D: Darstellung der Trokanranordnung (3 mm Trokare) bei einem Säugling mit linksseitiger Ureterabgangsstenose. Subumbilical wird der Kameratrokar platziert, im linksbetonten Mittelbauch sowie im linken Unterbauch die Arbeitstrokare. Der intraoperative Situs nach Resektion der Stenose und Hinterwandanastomose (F) beim Einbringen des transrenalen, transanastomotischen Harnleiterstents (F, C). Dieser wird sieben Tage nach der Operation ohne Sedierung gezogen [15].

Alle Bildrechte, wenn nicht anders angegeben, bei den Autoren

sich in den vergangenen Jahrzehnten gewandelt. Während Ende der 1980er-Jahre noch bis zu 90 % der Kinder mit POM innerhalb des ersten Lebensjahres einer operativen Therapie zugeführt wurden [20], zeigen heute zahlreiche Studien, dass ein primär konservatives Vorgehen bei den meisten Patienten zu einem Erhalt der Nierenfunktion führt. Eine initiale Nierenpartialfunktion von < 40 % bzw. eine relevante Reduktion der Nierenpartialfunktion der betroffenen Niere im Verlauf, rezidivierende Durchbruchinfektionen und eine im Verlauf zunehmende Erweiterung des Harnleiters und des Nierenbeckenkelchsystems werden als Indikationen für eine chirurgische Behandlung gesehen [18].

Verschiedene Interventionsmöglichkeiten stehen zur Verfügung, von denen die Resektion des aperistaltischen und stenoti-

schen Harnleitersegmentes mit anschließender Ureterozystoneostomie sich in der Vergangenheit durchgesetzt hat [18]. Die Herausforderung bei dieser Technik ist es, einen suffizienten Anti-Reflux-Mechanismus zu schaffen. So sollte nach Paquin [21] der intramurale Harnleiterverlauf in der Harnblasenwand die ca. 5-fache Länge des Harnleiterdiameters betragen. Dies ist vor allem bei Neonaten und Säuglingen aufgrund einer noch kleinen Blase und relativ weiten Harnleitern nicht immer möglich. Zwar werden verschiedene Methoden zur Verjüngung („Tapering“) des Harnleiters beschrieben, um diesen besser in die Harnblase implantieren zu können [22, 23, 24]. Jedoch wird diese Methode von den meisten Kinderurologen erst jenseits des ersten Lebensjahres durchgeführt, da Blasenfunktionsstörungen, ein vesikoureteraler Reflux oder Re-Obstruk-

Tabelle 3: Ursachen einer unteren Harnwegsobstruktion

Pathologie der Urethra	<ul style="list-style-type: none"> • Posteriore Urethralklappen • Angeborene Urethralstenose • Anteriore Urethralklappen • Doppelbildungen der Urethra • Urethraldivertikel • Urethrapolyp • Urethraatresie
Pathologie des oberen Harntraktes	<ul style="list-style-type: none"> • Ureterozele
Pathologie des inneren Genitales	<ul style="list-style-type: none"> • Hydro-(metrokolpos) bei Anorektaler Malformation
Neurogene Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> • Spinale Dysraphien

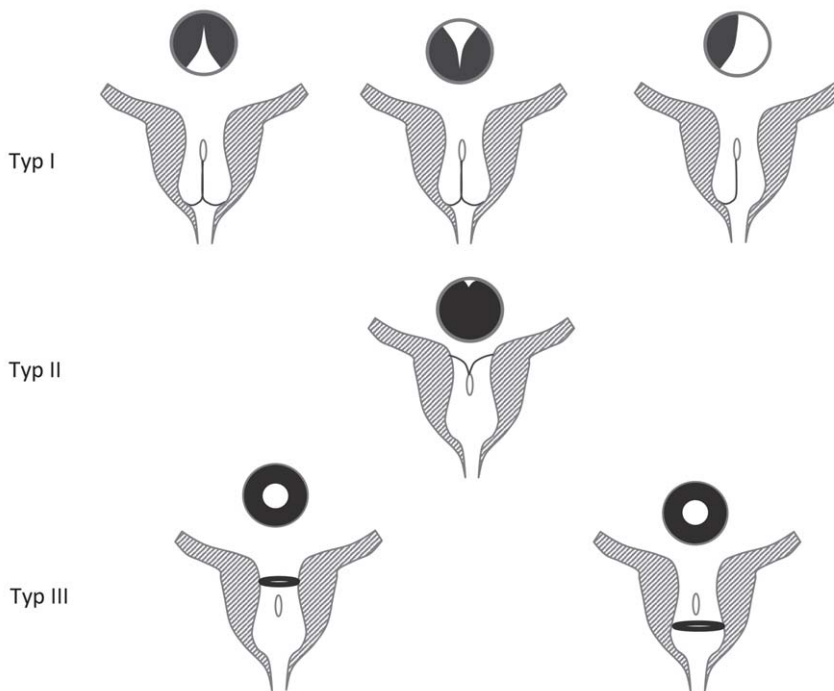


Abbildung 3: Einteilung der posterioren Urethralklappen nach Young, modifiziert nach [29], wie sie an Leichenpräparaten dargestellt wurden. Dargestellt jeweils der schematische Blasenhalshalbinsel im Längsschnitt mit Colliculus seminalis und den Klappensegel sowie darüber die Urethra im Querschnitt und die Draufsicht der Klappen. Bei der Typ I-Klappe ziehen Schleimhautsegel vom Colliculus seminalis entweder bilateral oder unilateral zur Urethralwand und führen zu einer, meist partiellen, Verlegung der Harnröhre. Die Typ II-Klappen, proximal vom Colliculus seminalis ausgehend, stellen nach heutiger Erkenntnis klinisch kein urodynamisch wirksames Abflusshindernis dar und werden daher nicht mehr berücksichtigt. Lochblendenartige Stenosen entweder proximal oder distal des Colliculus seminalis werden als Typ III kategorisiert.

tionen aufgrund der Größenverhältnisse befürchtet werden. Alternative temporäre, aber auch definitive Behandlungsmethoden – auch für Kinder unter einem Jahr – stehen zur Verfügung [18]. Zur Überbrückung bis zur defi-

nitiven Korrektur werden neben der temporären Anlage eines Doppel-J-Katheters auch die innere Ableitung im Sinne einer refluixiven Implantation des Harnleiters in die Blase beschrieben. Während diese Vorge-

hensweisen nur vorübergehender Natur sind, steht mit der Hochdruck-Ballon-Dilatation des verengten Harnleitersegmentes eine minimal-invasive Methode mit kurativem Anspruch zur Verfügung. Mehrere aktuelle Studien, aber auch persönliche Erfahrungen zeigten eine gute Erfolgsquote mit einer geringen Komplikationsrate. Technisch wird dabei die Harnleitermündung zystoskopisch mit einem Führungsdraht intubiert. Hierüber wird ein Angioplastiekatheter in das verengte Harnleitersegment eingebracht und dilatiert. Anschließend wird über den einliegenden Führungsdraht ein Doppel-J-Katheter bis in das Nierenbecken vorgeschoben, der ca. 6 Wochen belassen wird. Die Erfolgsrate liegt in der Literatur zwischen 80 % und 100 %, wobei bei bis zu 10 % ein neu auftretender und persistierender vesikoureteraler Reflux beschrieben ist. Zwar müssen diese Daten bezüglich der Indikationsstellung zur Operation und auch der Langzeitergebnisse sicher kritisch diskutiert werden, trotzdem steht mit der zystoskopischen Ballondilatation ein Instrument zur Verfügung, mit dem sich der primär obstruktive Megaureter minimal-invasiv und auch kurativ behandeln lässt [25–28].

Untere Harnwegsobstruktion (Lower urinary tract obstruction, LUTO)

Der teilweise oder vollständige Verschluss des unteren Harntraktes kann unterschiedliche Ursachen haben (Tabelle 3). Zum einen sind es Pathologien der Harnröhre, welche die Blasenentleerung stören, zum anderen können auch Pathologien des oberen Harntraktes, wie beispielsweise Ureterozele, die Entleerung der Harnblase behindern. Neben anatomischen Veränderungen stehen, vor allem bei Patienten mit spinalen Dysraphien, neurogene und daher eher funktionelle Störungen der Blasenentleerung im Vordergrund und führen im Verlauf zu Veränderungen des oberen Harntraktes. Die wichtigste anatomische Ursache der LUTO im Kindesalter stellen die posterioren Urethralklappen (PUV) dar. An deren Beispiel können die weitreichenden physiologischen Folgen einer fetalen unteren Harnwegsobstruktion aufgezeigt werden.

PUV treten nur beim Jungen auf. Die verschiedenen anatomischen Varianten wurden Anfang des 20. Jahrhunderts von Young et al. [29] charakterisiert (Abbildung 3). Es zeigen sich meist vom Colliculus seminalis ausgehende und zur distalen Urethralwand ziehende Schleimhautsegel, die zu einer partiellen Verlegung der Harnröhre führen (Typ I), oder eine lochblendenartige Stenosierung proximal oder distal in Relation zum Colliculus (Typ III). Die Typ II-Klappe hat sich im Verlauf als klinisch nicht relevant gezeigt und wird heute nicht mehr beschrieben.

Die pathophysiologischen Konsequenzen der intrauterinen LUTO sind bekannt. Neben einer pulmonalen Hypoplasie aufgrund eines Oligo- oder Anhydramnions und einer Nierendysplasie, die postnatal kaum zu beeinflussen sind, ist es vor allem die Blasenfunktionsstörung, die im postnatalen Verlauf prognostisch wichtig ist, eine obstruktive Uropathie oder einen vesikoureteralen Reflux unterhalten kann und damit zu einer Verschlechterung der Nierenfunktion führt [30].

Die therapeutischen Strategien, prä- und postnatal, zielen vor allem auf eine Entlastung des Harntraktes ab, um eine progrediente Verschlechterung der Nierenfunktion zu verhindern. Während der Nutzen dieser Maßnahmen im postnatalen Setting weitgehend akzeptiert ist, konnte der Vorteil einer bereits pränatalen Harnableitung bisher noch nicht klar aufgezeigt werden [31].

Die postnatale Entlastung des Harntraktes erfolgt zunächst, nach neonatologischer Stabilisierung, über einen transurethralen Blasenkatheter, welcher aufgrund

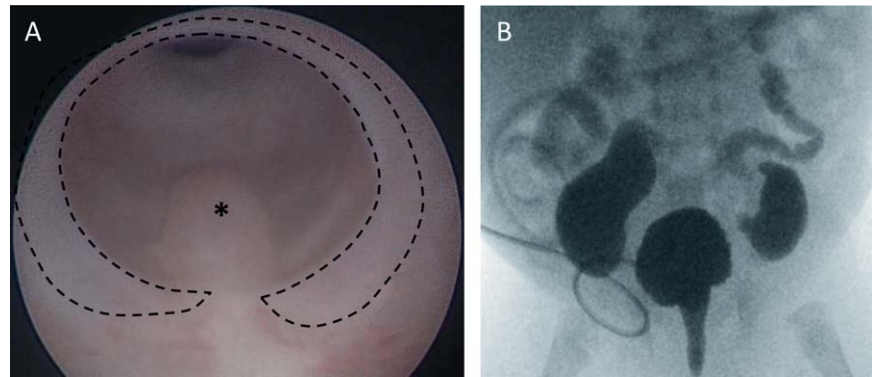


Abbildung 4: (A) Zystoskopische Draufsicht auf posteriore Urethralklappen (Typ I, durch gestrichelte Linie markiert), den Colliculus seminalis und die dilatierte prostatiche Harnröhre eines männlichen Neugeborenen. (B) Miktionszystourethrographie eines Säuglings mit posterioren Urethralklappen. Es zeigt sich eine erweiterte prostatiche Harnröhre, eine leichte Trabekulierung der Blasenwand sowie refluxive, massiv erweiterte Harnleiter beidseits.

der Konfiguration der Schleimhautsegel in aller Regel gut zu platzieren ist. In seltenen Fällen ist die Anlage eines suprapubischen Blasenkatheters notwendig. Zum definitiven Nachweis der Urethralobstruktion erfolgt eine Miktionszystourethrographie (Abbildung 4). Mit der primären Klappenresektion und der hohen kutanen Harnableitung stehen zwei zum Teil konkurrierende Verfahren zur Verfügung, die sich bezüglich der langfristigen Nierenfunktion nicht unterscheiden [32]. Da mit entsprechendem Instrumentarium eine Klappenresektion bereits in der Neonatalperiode möglich ist, wird dies mittlerweile von vielen Kinderurologen präferiert, zumal dadurch keine weiteren rekonstruktiven Eingriffe zur Rückverlagerung der ausgeleiteten Harnleiter notwendig sind. Während es bei den obstruktiven Uropathien des oberen Harntraktes, vor allem wenn sie einseitig auftreten, selten zu ei-

nem Verlust an der Gesamtnierenfunktion kommt, so besteht für Kinder mit Urethralklappen ein erhebliches Risiko (28,5%–50%), im Laufe ihres Lebens eine terminale Niereninsuffizienz zu entwickeln und damit dialysepflichtig zu werden bzw. einer Nierentransplantation zu bedürfen. Risikofaktoren sind ein hohes Nadir-Kreatinin im ersten Lebensjahr, das Vorliegen und Persistieren eines vesikoureteralen Refluxes und das Vorliegen von schweren Blasenfunktionsstörungen [33]. Ein Teil der Patienten benötigt bereits in der Neonatalperiode die Anlage eines Tenckhoff-Kathetersystems zur Peritonealdialyse.

Neben der nephrologischen Betreuung der Patienten steht aus kinderurologischer Sicht für die weitere Betreuung die Blasenfunktion im Vordergrund. Betrachtet man die typische Blasenfunktion der betroffenen Jungen während ihrer Entwicklung, so zeigen sich typische altersabhängige Blasenfunktionsstörungen. Anfangs liegt postnatal meist eine kleine wandhypertrophierte Low-Compliance-Blase vor. Im Verlauf kommen unwillkürliche Detrusorkontraktionen hinzu, wohingegen im Jugendlichen- und Erwachsenenalter oft großvolumige, aber eher wandstarre Blasen vorliegen [34, 35]. Die daraus resultierenden Druckverhältnisse können zu einer Harntransportstörung auch des oberen Harntraktes, vesikoureteralem Reflux, rezidivierenden Harnwegsinfektionen, Inkontinenz und Restharn führen. Mehrere konservative Therapiemaßnahmen stehen zur Verfö-

Multiple Choice-Fragen

Die Multiple Choice-Fragen zum Artikel „Die angeborene Hydronephrose – aktuelle Aspekte der Diagnostik und Therapie“ von Dr. med. Florian Obermayr et al. finden Sie im Mitglieder-Portal der Landesärztekammer Hessen (<https://portal.laekh.de>) sowie auf den Online-Seiten des Hessischen Ärzteblattes (www.laekh.de). Die Teilnahme zur Erlangung von Fortbildungspunkten ist ausschließlich online über das Mitglieder-

Portal vom 25.01.2019 bis 24.01.2020 möglich. Die Fortbildung ist mit zwei Punkten zertifiziert. Mit Absenden des Fragebogens bestätigen Sie, dass Sie dieses CME-Modul nicht bereits an anderer Stelle absolviert haben. Dieser Artikel hat ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen. Die Inhalte des Artikels sind produkt- und/oder dienstleistungsneutral. Es bestehen keine Interessenkonflikte der Autoren.

gung. Medikamentöse Therapien zielen zum einen darauf ab, im Sinne einer antibiotischen Infektprophylaxe rezidivierende Pyelonephritiden zu vermeiden oder als anticholinerge Therapie die Blasencompliance zu verbessern. Durch eine alpha-Blocker-Therapie soll der Blasenauflasswiderstand gesenkt, durch ein sogenanntes Double-Voiding oder durch den intermittierenden sauberen Einmalkatheterismus (ISK) eine vollständige Blasenentleerung ermöglicht werden. Sind durch diese Maßnahmen keine adäquaten Druckverhältnisse in der Urodynamik zu erreichen, so steht mit der Blasenaugmentation [36] eine operative Methode zur Verfügung, mit welcher der obere Harntrakt effektiv geschützt und meist eine Kontinenz erreicht werden kann. Allerdings handelt es sich um relativ komplikationsträchtige Eingriffe, deren Vor- und Nachteile ausführlich mit den Eltern und Patienten diskutiert werden sollten. Die LUTO ist ein sehr komplexes Krankheitsbild, welches in Zentren behandelt werden sollte, in denen neben einer guten neonatologischen und kinderurologischen Betreuung auch eine kindernephrologische Versorgung gewährleistet ist, um im Konsens eine optimale

individualisierte Behandlung der Patienten zu gewährleisten.

Zusammenfassung

Eine Erweiterung des Nierenbeckens kann sonographisch relativ häufig pränatal dargestellt werden. Bei den wenigsten dieser Patienten handelt es sich allerdings um eine klinisch relevante Harntransportstörung. Die exakte Risikostratifizierung stellt eine der großen Herausforderungen bei der Betreuung dieser Patienten dar. Neue, vor allem Sonographie-basierte Klassifikationen sollen helfen, die Patienten zu selektieren, die einer besonderen Nachsorge oder sogar einer Intervention bedürfen. Allerdings sind die derzeitigen Leitlinien zur Operationsindikation – vor allem für die Ureterabgangsstenose, aber auch den primär obstruktiven Megaureter – sehr vage formuliert und wenig evidenzbasiert.

Therapeutisch kommen zunehmend minimal-invasive Techniken zum Einsatz. Die laparoskopische Nierenbeckenplastik im Kindesalter wird seit mehreren Jahren als Standardverfahren an ausgewählten Kliniken mit gutem Erfolg durchgeführt. Auch für den obstruktiven Megaureter kommen

zunehmend weniger belastende Eingriffe zum Einsatz. Die zystoskopische Dilatation mit Doppel-J-Kathetereinlage erscheint vielversprechend, muss Langzeituntersuchungen aber noch standhalten.

Neben den obstruktiven Uropathien des oberen Harntraktes sind es vor allem die deutlich selteneren Erkrankungen der Obstruktion des unteren Harntraktes, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. Diese führen in unterschiedlichem Ausmaß zu einer terminalen Niereninsuffizienz, zur ausgeprägten Blasenfunktionsstörung und gehen mitunter mit einer Lungenhypoplasie einher. Diese Patienten benötigen eine intensive und lebenslange interdisziplinäre Betreuung.

**PD Dr. med. Florian Obermayr,
PD Dr. med. Reza Vahdad,
Dr. med. Lars Burghardt,
Univ.-Prof. Dr. med. Guido Seitz**

Lehrstuhl und Klinik für Kinderchirurgie,
Universitätsklinikum Gießen
und Marburg GmbH, Standort Marburg

Korrespondierender Autor:
Dr. med. Florian Obermayr
E-Mail: obermayr@med.uni-marburg.de

Save the Date: Fachtagung Frühe Hilfen – Samstag, 25. Mai 2019

Fachtagung: Frühe Hilfen – Kooperation Jugendhilfe und Gesundheitswesen

Termin: Samstag, 25. Mai 2019

Thema: Familien, Medizin, Jugendhilfe – Zukunftsmöglichkeiten einer intersektoralen Kooperation in den Frühen Hilfen

Ort: Akademie der Landesärztekammer Hessen, Carl-Oelemann-Weg 5, 61231 Bad Nauheim

Ärztliche Leitung: Dr. med. Thies Häfner

Im Auftrag der Hessischen Landeskoordination der Frühen Hilfen des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration lädt die HAGE e. V. zur einer multiprofessionellen Fachtagung ein.

Vorträge und Fachforen:

- Nationales Gesundheitsziel „Rund um die Geburt“
- Vorsorge, Nachsorge und Fürsorge
- Frühgeborene & Mehrlingsgeburten
- Frühkindliche Entwicklungs- und Regulationsstörungen
- Psychisch kranke Eltern
- Medizinischer Kinderschutz
- Lotsenmodelle und gelungene Übergänge
- Kommunale Präventionsstrategien

Informationen zum Programm und zur Anmeldung sind im Internet zu finden unter: www.hage.de

- Fortbildungspunkte sind beantragt.

Kontakt: Rajni Aggarwal, Fon: 069 713 76 78-24,
E-Mail: rajni.aggarwal@hage.de

Anzeige

Multiple Choice-Fragen:

Die angeborene Hydronephrose – aktuelle Aspekte der Diagnostik und Therapie

VNR: 2760602019096880009

(nur eine Antwort ist richtig)

1. Welche Aussage trifft zu? Die angeborene Hydroephröse...

- 1) ...bedarf immer einer operativen Therapie.
- 2) ...tritt bei 1–5 % der untersuchten Feten auf.
- 3) ...hat in aller Regel keine Maturations-tendenz.
- 4) ...ist meist durch eine subvesikale Abflussstörung verursacht.
- 5) ...führt immer zu einer Nierenfunktions-einschränkung.

2. Welche Aussage trifft zu? Die operative Therapie der Ureterabgangsstenose...

- 1) ...kann erst ab dem 1. Lebensjahr durchgeführt werden.
- 2) ...muss immer offen chirurgisch erfolgen.
- 3) ...kann in jedem Alter auch minimal invasiv durchgeführt werden.
- 4) ...führt in aller Regel nicht zu einem Erhalt der Nierenfunktion.

3. Zur Indikation zur operativen Therapie der Ureterabgangsstenose treffen folgende Aussagen zu.

- 1) Sie erfolgt ausschließlich auf sonographischen Kriterien.
- 2) Die Abflussdynamik der Abflussdynamik der MAG-3 Nierenfunktionsszintigraphie hat einen hohen prädiktiven Wert bezüglich der Entwicklung der Nierenfunktion.
- 3) Die im Verlauf abnehmende Partialfunktion der betroffenen Niere gilt gemeinhin als Indikation zur operativen Therapie der Ureterabgangsstenose.
- 4) Hängt vor allem von der Ursache der Ureterabgangsstenose ab.

4. Welche Aussagen treffen zu? Posteriore Urethralklappen...

- 1) ...treten vor allem beim Jungen auf.
- 2) ...haben eine hohe Maturations-tendenz und bedürfen in aller Regel keiner chirurgischen Behandlung.
- 3) ...führen in aller Regel zu keiner Beeinträchtigung der Nierenfunktion.
- 4) ...sollten pränatal behandelt werden, da aktuelle Studien den Nutzen der pränatalen Intervention klar belegen.
- 5) ...sollten vor allem durch eine hohe Harnableitung behandelt werden, da eine Klappenresektion im Neugeborenenalter nicht möglich ist.

5. Welche Aussage zum diagnostischen und therapeutischen Vorgehen bei einem neugeborenen Jungen mit sonographisch dargestellten Megaureteren und Blasenwandverdickung trifft zu?

- 1) Megaureteren haben eine gute Maturations-tendenz und bedürfen in diesem Fall keiner weiteren Nachkontrolle.
- 2) Es sollte eine sofortige Vesikostomie zur Entlastung der Blase erfolgen.
- 3) Zur Entlastung der Blase, bei Verdacht auf Urethralklappen, wird zunächst ein transurethraler Blasenkatheter angelegt. Im Verlauf ist ein Miktionszystourethrogramm durchzuführen, um das Vorliegen von posterioren Urethralklappen auszuschließen oder nachzuweisen.
- 4) Posteriore Urethralklappen können nicht vorliegen, da hier es immer nur auf einer Seite zu einem Megaureter kommt.

6. Welche Aussage unteren Harnwegsobstruktion („lower urinary tract obstruction“, LUTO) trifft nicht zu?

- 1) Der unteren Harnwegsobstruktion liegt immer eine anatomische Veränderung der Urethra zugrunde.
- 2) Führt häufig zu Nierenfunktionseinschränkungen.

- 3) Kann auch durch Fehlbildungen des oberen Harntraktes verursacht sein.
- 4) Geht häufig mit einem Oligo- oder Anhydramnion einher.

7. Welche Aussage zum primär obstruktiven Megaureter (POM) trifft nicht zu?

- 1) Der POM hat eine hohe Maturations-tendenz.
- 2) Der POM ist in aller Regel durch eine untere Harnwegsobstruktion verursacht.
- 3) Bei Vorliegen eines POM kann eine Miktionszystourethrogramm zum Ausschluss bzw. Nachweis eines vesikoureteralen Refluxes durchgeführt werden.
- 4) Die Hochdruck-Dilatation der Uretermündung mit Doppel-J-Kathetereinslage zeigte sich in vorläufigen Studien als effektive Methode zur Behandlung des POM.
- 5) Eine antibiotische Infektophylaxe wird nicht empfohlen, da kein erhöhtes Risiko einer Harnwegsinfektion besteht.

8. Welche Aussage zu aktuellen Empfehlungen der pränatalen Klassifikation der antenatalen Hydronephrose trifft zu?

- 1) Die pränatale Sonographie besitzt keine Wertigkeit bei der Risikostratifizierung der Patienten mit angeborener Hydronephrose.
- 2) Bei der pränatalen Risikostratifizierung der Patienten mit pränataler Hydronephrose ist alleinig das Ausmaß der Hydronephrose entscheidend.
- 3) Bei der Klassifikation der pränatalen Hydronephrose werden neben der Erweiterung des Nierenbeckens weitere Kriterien wie Kelchkonfiguration, Parenchymveränderungen, sowie Auffälligkeiten der Harnleiter, Blase und Fruchtwassermenge berücksichtigt.
- 4) Der Grad der pränatalen Hydronephrose hat keine Konsequenz auf das weitere Nachsorgeschema.

9. Welche Aussage zur Behandlung posteriorer Urethralklappen trifft zu?

- 1) Die hohe Harnableitung ist der frühen Urethralklappenresektion bezüglich der Langzeitfunktion der Nieren überlegen.
- 2) Die frühe Urethralklappenresektion ist der hohen Harnableitung bezüglich der Langzeitfunktion der Nieren überlegen.
- 3) Die hohe Harnableitung ist ein definitives Operationsverfahren und bedarf keiner weiteren operativen Eingriffe.
- 4) Bezüglich der Langzeitfunktion der Nieren sind die frühe Urethralklappenresektion und die hohe Harnableitung gleichwertig.

10. Welche Aussage zur Ureterabgangsstenose trifft nicht zu?

- 1) Die Ureterabgangsstenose kann entweder durch eine intrinsische Stenose oder durch ein unteres kreuzendes Polgefäß verursacht werden.
- 2) Bei Vorliegen eines unteren kreuzenden Polgefäßes, kann eine zusätzliche intrinsische Stenose des pyelo-ureteralen Überganges ausgeschlossen werden.
- 3) Patienten mit einem kreuzenden Unteren Polgefäßes neigen einigen Studien zufolge eher zu einer Verschlechterung der Nierenpartialfunktion im Verlauf, verglichen mit Patienten mit intrinsi-

scher Stenose des pyeloureteralen Überganges.

- 4) Die Dilatation des pyelo-ureteralen Überganges hat sich als definitive Therapie der Ureterabgangsstenose nicht durchgesetzt.

Literatur zum Artikel:

Die angeborene Hydronephrose –aktuelle Aspekte der Diagnostik und Therapie

von PD Dr. med. Florian Obermayr, PD Dr. med. Reza Vahdad, Dr. med. Lars Burghardt und Univ.-Prof. Dr. med. Guido Seitz

- [1] Timberlake MD, Hendron CD. Mild to moderate postnatal hydronephrosis – grading system and management. *Nat Rev Urol.* 2013;10(11):649–656.
- [2] Hamilton BE, Martin JA, Ventura SJ. Births: preliminary data for 2012. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, National Vital Statistics System. *Natl Vital Stat Rep.* 2013;62:1–20.
- [3] Fernbach SK, Maizels M, Conway JJ. Ultrasound grading of hydronephrosis: introduction to the system used by the Society for Fetal Urology. *Pediatr Radiol.* 1993;23(6): 478–80.
- [4] Chow JS, Koning JL, Back SJ, Nguyen HT, Phelps A, Darge K. Classification of pediatric urinary tract dilation: the new language. *Pediatr Radiol.* 2017;47:1109–1115.
- [5] O'Reilly PH, Testa HJ, Lawson RS, Rarar DJ, Edwards EC. Diuresis renography in equivocal urinary tract obstruction. *Br J Urol.* 1978;50(2):76–80.
- [6] Duong HP, Piepsz A, Collier F, Khelif K, Christophe C, Cassart M, Janssen F, Hall M, Ismaili K. Predicting the clinical outcome of antenatally detected unilateral pelviureteric junction stenosis. *Urology.* 2013;82(3):691–6.
- [7] Ulman I, Jayanthi VR, Koff SA. The long-term follow up of newborns with severe unilateral hydronephrosis initially managed nonoperatively. *J Urol* 2000; 164:1101–1105.
- [8] Eskild-Jensen A, Gordon I, Piepsz A, Frøkiaer J] Congenital unilageral hydronephrosis: a review of the impact of diuretic renography on clinical treatment] *J Urol* 2005; 173:1471–1476.
- [9] https://uroweb.org/wp-content/uploads/23-Paediatic-Urology_LR_full.pdf.
- [10] Piepsz A. Antenatal detection of pelviureteric junction stenosis: main controversies. *Semin Nucl Med.* 2011; 41:11–19.
- [11] Schlotmann A, Clorius JH, Clorius SN. Diuretic renography in hydronephrosis: renal tissue tracer transit predicts functional course and thereby need for surgery. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2009; 36(10):1665–73
- [12] Schlotmann A, Clorius JH, Rohrschneider WK, Clorius SN, Amelung F, Becker K. Diuretic renography in hydronephrosis: delayed tissue tracer transit accompanies both functional decline and tissue reorganization. *J Nucl Med.* 2008;49(7):1196–203.
- [13] Hacker HW, Szavay P, Dittmann H, Haber HP, Fuchs J. Pyeloplasty in children: is there a difference in patients with or without crossing lower pole vessel? *Pediatr Surg Int.* 2009;25(7):607–611.
- [14] Anderson JC, Hynes W. Plastic operation for hydronephrosis. *Proc R Soc Med.* 1951. 1951;44(1):4–5.
- [15] Obermayr F, Luthle T, Fuchs J. Laparoscopically Guided External Transanastomotic Stenting in Dismembered Pyeloplasty: A Safe Technique. *Urology.* 2015;86(1):200–204.
- [16] Hellstrom J, Giertz G, Lindblom K. Pathogenesis and treatment of hydronephrosis. *J Belge Urol.* 1951;20:1–6.
- [17] Ellerkamp V, Kurth RR, Schmid E, Zundel S, Warmann SW, Fuchs J. Differences between intrinsic and extrinsic ureteropelvic junction obstruction related to crossing vessels: histology and functional analysis. *Word J Urol.* 2016;34(4):577–583.
- [18] Farrugia MK, Hitchcock R, Radford A, Burki T, Robb A, Murphy F; British Association of Paediatric Urologists. British Association of Paediatric Urologists consensus statement on the management of the primary obstructive megaureter. *J Pediatr Urol.* 2014;10(1):26–33.
- [19] Gimpel C, Masioniene L, Djakovic N, Schenk JP, Haberkorn U, Tonshoff B, Schaefer F. Complications and long-term outcome of primary obstructive megaureter in childhood. *Pediatr Nephrol.* 2010; 25(9):1679–1686.
- [20] Peters CA, Mandell J, Lebowitz RL, Colodny AH, Bauer SB, Hendren WH, Retik AB. Congenital obstructed megaureters in early infancy: diagnosis and treatment. *J Urol.* 1989;142(2):641–645.
- [21] Paquin Jr AJ. Ureterovesical anastomosis: The description and evaluation of a technique. *J Urol* 1959;82:573–583.

- [22] Hendren WH. Operative repair of megaureter in children. *J Urol.* 1969;101:491–507.
- [23] Ben-Meir D, McMullin N, Kimber C, Gibikote S, Kongola K, Hutson JM. Reimplantation of obstructive megaureters with and without tailoring. *J Pediatr Urol.* 2006;2:178–181.
- [24] DeFoor W, Minevich E, Reddy P, Polsky E, McGregor A, Wacksman J, et al. Results of tapered ureteral reimplantation for primary megaureter: extravesical versus intravesical approach. *J Urol.* 2004; 172 (Pt 2):2640–20642.
- [25] Garcia-Aparicio L, Blazquez-Gomez E, de Haro I, Garcia-Smith N, Bejarano M, Martin O, Rodo J. Postoperative vesicoureteral reflux after high-pressure balloon dilation of the ureterovesical junction in primary obstructive megaureter. Incidence, management and predisposing factors. *World J Urol.* 2015;33(12):2103–2106.
- [26] Bujons A, Saldana L, Caffaratti J, Garat JM, Angerri O, Villavivencio H. Can endoscopic balloon dilataion for primary obstructive megaureter be effective in a long-term follow-up? *J Pediatr Urol.* 2015;11(1):37.e1–6.
- [27] Capozza N, Torino G, Nappo S, Coltura G, Mele E. Primary obstructive megaureter in infants: our experience with endoscopic balloon dilation and cutting balloon ureterotomy. *J Endourol.* 2015;29(1):1–5.
- [28] Romero RM, Angulo JM, Parente A, Rivas S, Tardaguila AR. Primary obstructive megaureter: the role of high pressure balloon dilation. *J Endourol.* 2014;28(5):517–523.
- [29] Young HH, Frontz WA, Baldwin JC. Congenital obstruction of the posterior urethra. *J Urol.* 1919. 3: 289–365.
- [30] Taghavi K, Sharpe C, Strimger MD. Fetal megacystis: A systematic review. *J Pediatr Urol.* 2017;13(1):7–15.
- [31] Nassr AA, Shazly SAM, Abdelmagied AM, Araujo Jr. E, Tonni G, Kilby MD, Ruano R. Effectiveness of vesicoamniotic shunt in fetuses with congenital lower urinary tract obstruction: an updated systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2017;49:696–703.
- [32] Chua ME, Ming JM, Carter S, El Hout Y, Koyle MA, Noone D, Farhat WA, Lorenzo AJ, Bägli DJ. Impact of Adjuvant Urinary Diversion versus Valve Ablation Alone on Progression from Chronic to End Stage Renal Disease in Posterior Urethral Valves: A Single Institution 15-Year Time-to-Event Analysis. *J Urol.* 2017;17:77768–3.
- [33] Heikkilä J, Holmberg C, Kyllönen L, Rintala R, Taskinen S. Long-term risk of end stage renal disease in patients with posterior urethral valves. *J Urol.* 2011; 186(6):2392–6.
- [34] Peters CA, Bolkier M, Bauer SB, Hendren WH, Colodny AH, Mandell, Retik AB. The urodynamic consequences of posterior urethral valves. *J Urol.* 1990;144(1):122–6.
- [35] Holmdahl G, Sillen U, Bachelard M, Hanson E, Hermansson G, Hjälmås K. The changing urodynamic pattern in valve baldders during infancy. *J Urol.* 1995;153(2):463–7.
- [36] Obermayr F, Szavay P, Schaefer J, Fuchs J. Outcome of augmentation cystoplasty and bladder substitution in a pediatric age group. *Eur J Pediatr Surg.* 2011;21(2):116–119.

Neue Landesregierung setzt auf sektorenübergreifende Versorgung

Koalitionsvertrag legt Schwerpunkt auf die ländliche Region – Mehr Geld für Kliniken und Stipendien für Studenten

Hessens Gesundheitspolitik wird grüner: Kai Klose ist der designierte neue Minister für Soziales und Integration. Zuständig sein wird er nach seiner Amtsübernahme am 18. Januar auch für die Gesundheit, die weiterhin nicht im Namen des Ressorts zu finden ist. Die Marschrichtung der künftigen Politik in seinem Ressort gibt der schwarz-grüne Koalitionsvertrag vor, den die Partner am 23. Dezember in Wiesbaden unterschrieben haben.

Das Bündnis bekennt sich zu jener Vereinbarung, die Grüttner als eine seiner letzten Amtshandlungen mit diversen Akteuren des Gesundheitswesens geschlossen hat, darunter auch der Landesärztekammer Hessen. „Mit dem Gesundheitspakt 3.0 sichern wir eine gute, moderne und flächendeckend erreichbare Gesundheitsversorgung in Hessen“, heißt es in dem Kapitel „Was wir vorhaben“ (siehe dazu den Artikel auf der nächsten Seite 97). Dazu gehöre die Ausbildung von medizinischen Fachkräften und Ärzten, effizientere Formen der Zusammenarbeit in Gesundheitszentren und Gemeinschaftspraxen, der Einsatz von Versorgungsassistenten und Gemeindeschwestern. Der Ausbau moderner Technik wie Telemedizin will Schwarz-Grün vorantreiben, die Notfall- und Krankenhausversorgung verbessern und auch die ambulante und stationäre Palliativversorgung.

Unterstützung für Innovationen bei wohnortnaher Versorgung

„Die Themen Gesundheit und Pflege sind für die Bürgerinnen und Bürger von zentraler Relevanz und werden durch die demografischen Entwicklungen noch bedeutender“, heißt es ein paar Seiten weiter. „Wir wollen, dass jeder in Hessen wohnortnah Zugang zu einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung hat.“ Gelingen soll dies mit einer stärkeren Zu-

sammenarbeit. „Ambulante und stationäre Versorgung, Gesundheitsförderung und Prävention, Rehabilitation, Pflege und palliative Medizin sowie ehrenamtliche Strukturen müssen enger verzahnt und zusammen gedacht werden.“ Neue Möglichkeiten der Digitalisierung könnten eine wohnortnahe Versorgung unterstützen. „Dabei denken wir aus der Perspektive der Patientinnen und Patienten und wollen ihnen Wege ersparen, den persönlichen Kontakt zum Arzt aber nicht ersetzen.“ Die neue Landesregierung will Initiativen für ärztliche Weiterbildung fördern. Priorität räumt sie dabei der ärztlichen Versorgung auf dem Land ein. „Wir werden ein Maßnahmenbündel schnüren, um hier eine flächendeckende gesundheitliche Versorgung zu schaffen.“ So will sie sich beim Bund für eine kleinräumige Bedarfsplanung einsetzen und auch für eine sektorenübergreifende Versorgung.

Regionale Gesundheitszentren für jeden Landkreis

Es gibt einen Fünf-Jahres-Plan: In Zusammenarbeit mit Kassenärztlicher Vereinigung, Kommunen und Kostenträgern soll bis Ende der Legislaturperiode in jedem Landkreis ein regionales Gesundheitszentrum mit multiprofessionellen Teams für



Vor- und Nachsorge eröffnet haben. „Wir stärken die Gemeinschaftspraxen und medizinischen Versorgungszentren (MVZ), die von einem Landkreis, einer Gemeinde oder einem anderen Träger geführt werden.“ Sie böten Ärzten die Möglichkeit der Teamarbeit und attraktive Arbeitszeitmodelle. Eine Beratungsstelle werde die Weiterentwicklung der MVZ unterstützen und Anschubfinanzierungen bieten.

Das Land schafft eine Anlaufstelle, an die sich Kommunen bei Fragen der Gesundheitsversorgung wenden können. Krankenhäuser sollen dort einspringen, wo das ambulante Versorgungsnetz Lücken aufweist. Die Koalition will in den nächsten fünf Jahren flächendeckend eine sektorenübergreifende Notfallversorgung einführen. Pate dafür steht das Modell im städtischen Klinikum in Frankfurt-Höchst: Bei der Anmeldung wird entschieden, ob der Patient im Krankenhaus bleibt oder an eine Partnerpraxis in der Nähe beziehungsweise an den Ärztlichen Bereitschaftsdienst vermittelt wird.



Foto: @HMSI

Kai Klose (Bündnis 90/Die Grünen) ist der designierte Nachfolger von Stefan Grüttner (CDU). Die offizielle Amtsübernahme erfolgt am 18. Januar mit der konstituierenden Sitzung des neuen Landtags und der Vereidigung der neuen Minister. Der neue hessische Minister für Soziales und Integration ist 45 Jahre alt. Im Oktober 2017 kam er als Staatssekretär für Integration und Antidiskriminierung ins Sozialministerium. Zuvor fungierte er in seiner Fraktion als queerpolitischer Sprecher, kümmerte sich früher auch um Wirtschaftsthemen. Klose lebt mit seinem Lebenspartner in Idstein, studierte Deutsch und Politik auf Lehramt. Im Landtag sitzt er seit 2009, ist seit Dezember 2013 Vorsitzender der hessischen Grünen.

Finanzielle Anreize für Klinik-Verbünde

Gute Nachrichten für die Kliniken: „Wir werden die Investitionsmittel für Krankenhäuser im Laufe der Legislaturperiode deutlich erhöhen“, heißt es in dem Vertrag. „Wir werben weiter für Verbundlösungen und stellen hierfür finanzielle Anreize bereit.“ Über den Bundesrat werde sich Hessen weiter für eine dritte zusätzliche Finanzierungssäule für die Universitätskliniken einsetzen.

Für eine bessere wohnortnahe Versorgung von Patienten mit chronischen behandelbaren Krankheiten wie Diabetes oder Aids soll eine neue Gesamtbehandlungsstrategie entwickelt werden, die sich an das hessische Onkologiekonzept anlehnt. Nach dem Vorbild des Frankfurter Nordwest-Krankenhauses erhält die psycho-onkologische Behandlung mehr Gewicht. „Wir werden alle Programme in der Kranken- und Altenpflege unterstützen, die der Reduktion von multiresistenten Keimen dienen.“

Dem Öffentlichen Gesundheitsdienst kommt nach Auffassung der neuen Landesregierung speziell bei Prävention und Hygienekontrolle eine wichtige Rolle zu.

Sie will sich für eine bessere Vergütung von Amtsärzten einsetzen und eine einfachere Ausbildung. Amtsärzte könnten die Präventions-Projekte von Kommunen und Kostenträgern koordinieren.

Krisendienst für psychisch Kranke

Die ambulante Versorgung psychisch Kranker soll verbessert werden. Nach Darmstädter Vorbild soll in jedem Landkreis ein Krisendienst aufgebaut werden. Impfberatung, Werbung für Organspenden, Modellversuche in der Suchthilfe – all dies will Schwarz-Grün fördern. „Wir werden prüfen, in welcher Form ein Fonds eingeführt werden kann, der eine anonyme Krankenbehandlung ermöglicht.“ In allen Haftanstalten sollen Substitutionstherapien und Präventionsprogramme angeboten werden.

Auch der aktuelle Konflikt um den Paragraphen 219a, der Ärzten „Werbung“ für den Schwangerschaftsabbruch untersagt, hat Eingang in den Vertrag gefunden: „Wir werden darauf hinwirken, dass Ärztinnen, Ärzte und Krankenhäuser auf diese Informationen hinweisen dürfen.“ Frauen in einer Schwangerschaftskonfliktsituation bräuchten Rat und Unterstützung statt

„Diskriminierung und Drangsalierung“. Es wird mehr Studienplätze in Humanmedizin geben: Die an der Universität Marburg noch bestehenden Teilzeitstudienplätze werden mit der Hochschule Fulda und dem Klinikum Fulda über die bisher vereinbarte Pilotphase hinaus komplett in Vollstudienplätze umgewandelt.

Künftige Landärzte werden bei Hochschulgang bevorzugt

Der Nachwuchs soll schon früh im Studium Erfahrungen in einer allgemeinmedizinischen Praxis sammeln. Wer sich zur späteren Niederlassung auf dem Land verpflichtet, wird beim Hochschulzugang bevorzugt und hat die Chance auf ein Stipendium.

Die Investitionen in die Universitätsklinik Frankfurt werden fortgesetzt: „Die bauliche Neuausrichtung werden wir fortführen“, heißt es. Auch über die Zukunft der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim gibt es eine klare Aussage: Sie soll organisatorisch und baulich in die Uniklinik integriert werden.

Jutta Rippegather

Landesärztekammer unterzeichnet Hessischen Gesundheitspakt 3.0

„Wichtige Entscheidungen für Hessen müssen und können nur vor Ort getroffen werden. Das gilt besonders auch für das Gesundheitswesen“, betont Dr. med. Edgar Pinkowski, Präsident der Landesärztekammer Hessen, der Mitte Dezember mit weiteren Partnern den Hessischen Gesundheitspakt 3.0 für die Jahre 2019 bis 2022 in Wiesbaden unterzeichnet hat. „Um eine bestmögliche Versorgung für Patientinnen und Patienten sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich in Hessen zu erreichen, ist die Zusammenarbeit aller Akteure im Gesundheitswesen erforderlich“, so Pinkowski weiter. Die bereits bisher im Rahmen des Gesundheitspaktes getroffenen Maßnahmen würden nun gemeinsam intensiviert. „Zu den wichtigsten Zielen des Paktes gehört für uns die Fachkräftesicherung im

ärztlichen Bereich“, erklärt Pinkowski. Dass sich die Pakt-Partner auf eine Gesamtstrategie zur Bewältigung des demografischen Wandels im Gesundheitswesen verständigt haben, hebt der hessische Ärztekammerpräsident besonders hervor: „Die steigende Zahl betagter Menschen und der zunehmende Mangel an Hausärzten und Fachärzten vor allem in ländlichen Gebieten machen ein Bündel von Maßnahmen nötig. Dazu gehören aus Sicht der Landesärztekammer in erster Linie die Erhöhung der Medizinstudienplätze, um auch in Zukunft eine flächendeckende ärztliche Versorgung bieten zu können, aber auch eine Erhöhung der ärztlichen Weiterbildungsangebote im ambulanten Bereich sowie mehr Angebote in Verbundweiterbildung, das heißt in der kombinierten Weiterbildung in Klinik und Praxis.“

Neben der Förderung und Weiterqualifizierung von Ärztinnen und Ärzten mit ausländischen Berufsabschlüssen und der Stärkung der sektorenübergreifenden Versorgung zähle auch der sinnvolle Einsatz telemedizinischer Möglichkeiten zu dem Maßnahmenkatalog.

Die Landesärztekammer dankt dem scheidenden hessischen Minister für Soziales und Integration, Stefan Grüttner (CDU), für die jahrelange, vertrauensvolle Kooperation mit der ärztlichen Selbstverwaltung und sein Engagement für eine nachhaltige Gesundheitspolitik.

Katja Möhrle

Genome Editing: Die Büchse der Pandora ist offen!

Prof. Dr. med. Leo Latasch

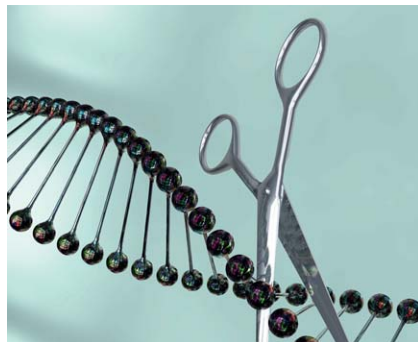
CRISPR/Cas9 ist die Möglichkeit einer Genmanipulation, entdeckt und „abgeschaut“ vom Bakterium *Streptococcus pyogenes*. Wird dieses durch Viren infiziert, kopiert die Zelle Teile des Virus-Erbguts und baut sie in ihr eigenes Erbgut ein. Diese zusammengesetzten Abschnitte werden CRISPR genannt (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats). Das Bakterium erkennt nun frühzeitig das Virus. Beim nächsten Angriff des gleichen Virus, „sucht und findet“ das Bakterium die Virus-DNA und zerschneidet sie mit Hilfe von Cas9 (CRISPR-associated protein 9), einem Eiweiß, welches Forscher benutzen, um die gleichen Effekte am Gen vorzunehmen.

Mit Hilfe dieser „Schere“ können Genbausteine gezielt entfernt oder ausgetauscht werden, Sequenzen ersetzt, ja sogar einzelne Moleküle im DNA-Strang chemisch modifiziert werden. Die Veränderungen im Erbgut sind danach nicht mehr nachweisbar.

Nicht immer gelingt diese Technik fehlerfrei. Möglicherweise wird an der falschen Stelle angesetzt (Off-Target-Effekte), werden die DNA-Stränge nicht korrekt repariert bzw. zusammengefügt und ähnliches. Eine mögliche Folge wäre eine unkontrollierbare Mutation (Karzinomauslösung!). Eingriffe können an Körperzellen und Keimbahnzellen erfolgen. Zu diesen gehören Spermien und Eizellen, wobei es zu einer Weitervererbung nach Veränderungen an den Keimbahnzellen kommt.

Keine Erkenntnisse über Langzeitfolgen

In Deutschland und in vielen anderen europäischen Ländern ist eine Intervention an der Keimbahn bzw. Verwendung veränderter Keimzellen zur Befruchtung nach § 5 des Embryonenschutzgesetzes verboten. Aber auch dort, wo solche Eingriffe erlaubt sind, gibt es so gut wie keine Erkenntnisse über Langzeitfolgen. In der Medizin gibt es erste streng überwachte klinische Studien zu dieser Gen-„Therapie“, die beispielsweise zur Behandlung



Ursprünglich haben Bakterien eine solche Genschere genutzt, um sich vor Virenbefall zu schützen.

Foto: © Science RF – stock.adobe.com

der Beta-Thalassämie eingesetzt wird. Hierbei werden lediglich Körperzellen verändert – eine Weitervererbung ist somit ausgeschlossen. Aber auch in diesem Bereich wissen die Forscher derzeit noch wenig über die Langzeitfolgen.

Einen Tag vor dem Kongress „Second International Summit on Human Genome Editing“, welcher vom 27. bis 29. November 2018 in Hongkong stattfand, wurde auf der Internetplattform YouTube ein Video gepostet, in dem der chinesische Forscher He Jiankui von der Southern University of Science and Technology in Shenzhen (China) die Geburt von Zwillingen verkündete, deren Erbgut er bereits im Embryonenzustand manipuliert habe, um sie immun gegen das HIV-Virus zu machen. Am gleichen Abend gab es eine Pressekonferenz mit He, wo er sich dafür entschuldigte, dass der Inhalt seines Vortrags, der ursprünglich am 28. November stattfinden sollte, nunmehr vorab erschienen war. Zur Eröffnung des Kongresses, an dem der Autor teilgenommen hat, war die Presse zahlreich erschienen, und alle Journalisten hatten Fragen ausschließlich zu einem Thema – dem Genome Editing von He.

Am 28. November war es dann soweit – He hielt seinen Vortrag. Er berichtete, dass zuerst Tierversuche stattgefunden hatten, und kam dann zum Eigentlichen, der Genmanipulation bei einer Schwangeren, die inzwischen Zwillinge entbunden

hatte. Es handelte sich dabei um eine künstliche Befruchtung – der Vater der Kinder war HIV-positiv. Mit Hilfe einer CRISPR/Cas9 programmierten Gen-Schere „versuchte“ He, den verantwortlichen Zellrezeptor zu deaktivieren. Bei einem der Kinder blieb der Eingriff jedoch nach seinen Angaben unvollständig. Der CCR5-Rezeptor wurde nicht in allen Zellen deaktiviert, somit ist unter anderem eine HIV Infektion nach wie vor möglich.

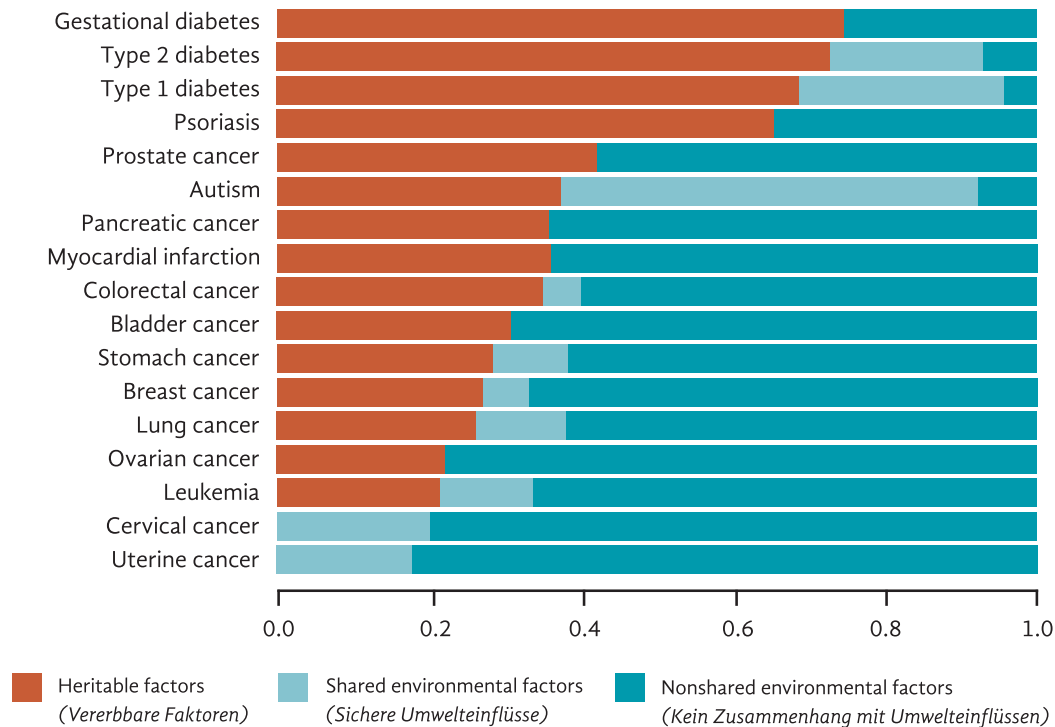
„Forschergemeinschaft hat in ihrer Kontrollfunktion versagt“

David Baltimore, der Vorsitzende des Organisationskomitees, verurteilte das Vorgehen von He auf das Schärfste. Er berief sich dabei unter anderem auf die Erklärung des Washingtoner Kongresses „On Human Gene Editing“ von 2015, in dem es heißt:

„It would be irresponsible to proceed with any clinical use of germline (Keimbahn) editing **unless and until the relevant safety and efficacy issues have been resolved**, based on appropriate understanding and balancing of risks, potential benefits, and alternatives, and there is broad societal consensus about the appropriateness of the proposed application. Moreover, any clinical use should proceed only under appropriate regulatory oversight. At present, these criteria have not been met for any proposed clinical use: the safety issues have not yet been adequately explored.“

Baltimore warf allen (!) internationalen Forschern vor, in ihrer Kontrollfunktion versagt zu haben. Anschließend wurde die Fragestunde eröffnet, aus „Zeitgründen“ wurden nur wenige Fragen, auch seitens der Presse, zugelassen.

Es stellte sich heraus, dass die Universität nicht über das Vorgehen informiert gewesen war, dass auch die (An-)Meldung über die Versuche offenbar nicht korrekt gewesen war (China hat seit 2003 entsprechende Meldevorschriften). Fragen bezüglich der Aufklärung des genauen von He behandelten Patientenkreises wurden



Die Grafik zeigt den Zusammenhang zwischen Erkrankungen, die einerseits auf Umwelteinflüsse zurückgeführt werden können (hellblau), andere, bei denen nach bisherigen Erkenntnissen Umwelteinflüsse ausgeschlossen werden können (dunkelblau) und solche, die als vererbbar gelten (rot) und somit eines Tages durch Genmodifikation geheilt bzw. verhindert werden könnten. [Nach: Castillo-Fernandez, Spector & Bell, 2014, Genome Med. 2014 Jul 31; 6 (7):60]

relativ vage beantwortet. Insgesamt habe es demnach sieben Paare gegeben, die für den Eingriff in Frage gekommen seien. Inseminiert wurden scheinbar aber nur zwei Paare. Auch konkrete Nachfragen bezüglich der Wahl des CCR5-Rezeptors wurden eher beiläufig beantwortet.

Insgesamt waren die Antworten ausweichend, es fehlte die Transparenz. Und allem voran auch die medizinische Notwendigkeit des Eingriffs, von möglicher Sicherheit ganz zu schweigen.

Im Fall der Zwillinge wurde das einzelne Spermium vor Implementierung in die Eizelle „gewaschen“, dies alleine schon verhindert eine HIV-Übertragung. Dass sich HIV-Infektionen heute auf konventionelle Weise verhindern lassen, wurde wohl gar nicht erst in Betracht gezogen. Dies war aber nur eines der möglichen zukünftigen Probleme. Vom CCR5-Rezeptor gibt es zahlreiche Mutationen wie beim HIV-Virus auch, bzgl. HIV-Infektionen ist er nur ein Co-Rezeptor. Es gibt Untersuchungen, die den Verdacht erhärten, dass die Blockierung des Rezeptors eine deutliche Resistenzminderung gegen eine Virusinfektion auslöst, die eventuell schon bei einer Grippe zum Tode führen könnte.

Offizielle Prüfung steht noch aus

China reagierte, indem es dem Forscher jede weitere Aktivität untersagte. Und es gibt wohl kaum jemanden, der nicht glaubt, dass He einfach der Erste sein wollte, Genom-Editing am „Mensch“ durchgeführt zu haben. Obwohl es bislang noch keine offizielle Prüfung der durch He geschilderten Vorgänge gab, ist davon auszugehen, dass He tatsächlich die Genmanipulation durchgeführt hat.

Mediziner, Forscher und Ethiker waren weltweit entsetzt und verurteilten dieses Experiment am menschlichen Embryo. So schrieb der Deutsche Ethikrat am 26. November 2018 unter anderem:

„Bislang war eine klinische Anwendung des Genome-Editings an menschlichen Embryonen international einhellig allein klar abgelehnt worden, da die Technik noch nicht weit genug entwickelt ist, um eine ausreichend sichere und effektive Wirkung des Eingriffs in allen angesteuerten Zellen des sich entwickelnden Organismus zu gewährleisten.“

Unisono spiegelt sich diese Meinung wider. So schrieb unter anderem der schwedische Ethikrat: „Aufgrund von Wissenslücken hinsichtlich medizinischer Risiken und anderer unvorhersehbarer Auswirkungen werden klinische Forschungsversuche mittels Genom-Editierung als noch nicht durchführbar erachtet.“

Liest man die zahlreichen Statements, fällt aber eines auf. Die Zeiten, in denen Genome Editing völlig abgelehnt wurde, scheinen vorbei zu sein. Es wird deutlich mehr Forschung, Überwachung und damit Sicherheit für eventuelle Patienten gefordert – vor allem unter dem Aspekt, dass jegliche Genveränderung an den Keimbahnzellen weiter vererbt wird. Dies würde für Deutschland eine Lockerung des Embryonenschutzgesetzes bedeuten.

Hoffnung auf Therapien mittels „Gen-Schere“ in der Zukunft

Die Aussicht, eines Tages mit Hilfe von Genome Editing beispielsweise Karzinome heilen zu können, scheint zunächst wie eine Traumvorstellung. Doch gibt es gute Gründe dafür – siehe dazu die abgebildete Grafik: „Heritable factors“ (rot) gelten als vererbare Erkrankungen – aber nicht nur diese. Als vererbbar gelten unter anderem die Muskeldystrophie des Typs Duchenne,

die Sichelzellanämie, einige Hämoglobinopathien, Chorea Huntington, Zystische Fibrose, Tay-Sachs und auch Mukoviszidose. Eine potenzielle Heilung hört sich heute noch wie Fantasie an. Der Autor ist aber der Überzeugung, dass dies eines Tages – zumindest medizinisch gesehen – möglich sein wird.

Aber es bleiben nicht nur medizinische Fragen offen. Ethische und soziologische Fragen sind nach wie vor unbeantwortet. Gerade wurde der Ergebnisbericht über das Projekt „Bürger-Delphi Keimbahntherapie“ (BueDeKa, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung) veröffentlicht: Sollten gezielte Veränderungen des menschlichen Erbgutes zugelassen werden?

In dem Bericht heißt es: „Mit der Keimbahntherapie verbinden sich auf der einen Seite die Chancen auf neue Therapiemöglichkeiten für schwerwiegende Krankhei-

ten und Erkenntnisfortschritte in der Grundlagenforschung, auf der anderen Seite aber auch deutliche Risiken – handelt es sich bei der Methode doch um einen Eingriff ins menschliche Erbgut, dessen Folgen im Voraus nicht vollständig abschätzbar sind.“

Derartige Experimente werfen weitreichende soziale, ethische und rechtliche Fragen zum Beispiel im Hinblick auf die Therapie erblicher Erkrankungen sowie die Unversehrtheit der menschlichen Keimbahn auf. Irgendwann, wenn bestimmte Kriterien hinsichtlich Sicherheit und Effizienz der Gen-Eingriffe erfüllt sind, könnten auch Eingriffe in die Keimbahn akzeptabel sein.

Die Möglichkeit, durch CRISPR/Cas9 die Keimbahnen zu verändern, hat die bisher vorhandenen „Regeln“ beim Genome Editing überholt. Die Versuche von He zeigen, dass schnellstens weltweite spezifi-

sche Kriterien und experimentelle Standards entwickelt werden müssen.

Der Deutsche Ethikrat hatte zu diesem Thema im Dezember 2017 in einer Ad-hoc-Empfehlung einen globalen politischen Diskurs und eine internationale Regulierung gefordert. Derzeit erarbeitet der Rat eine ausführliche Stellungnahme zu diesem Thema.

**Prof. Dr. med.
Leo Latasch**

Facharzt
für Anästhesie und
Wiederbelebungsmedizin,
Frankfurt
E-Mail:
rockdoc@t-online.de



Der Autor ist Mitglied im Deutschen Ethikrat.

Bücher



**Jennifer A. Doudna,
Samuel H. Sternberg:**

**Eingriff in die Evolution.
Die Macht der CRISPR-
Technologie und die Frage,
wie wir sie nutzen wollen**

Springer, Berlin 2018, Hardcover
ISBN 9783662574447, € 19.99

In jüngster Zeit hat die Behauptung des chinesischen Genforschers Jiankui He, er habe im Erbgut von Zwillingen ein Gen ausgeschaltet, das die Infektion mit HIV ermöglicht, hohe Wellen geschlagen und vielfältige Stellungnahmen ausgelöst. Die Bekanntgabe fand am Vorabend eines internationalen Wissenschaftskongresses statt, auf dem Natur- und Sozialwissenschaftler sowie Bioethiker darüber diskutierten, wie CRISPR-CAS9, das sogenannte Genomeditieren, forschend und heilend an Menschen eingesetzt werden kann. Die behaupteten Interventionen von He – die chinesischen Forscher sind in diesem Bereich führend – wurden auf diesem Kongress einhellig als Tabubruch zurückgewiesen. Doch jetzt zu dem Buch von Doudna und Sternberg: Beide Autoren sind Pioniere der CRISPR-Technik und haben, nachdem sie den Impact ihrer Forschung erkannt haben, die ethische Diskussion von Möglichkeiten und Grenzen dieser Entwicklung vorangetrieben.

Detailliert, aber auch für Nicht-Genetiker verständlich, erläutern sie die Entwicklungen, die sie selbst nie vorausgesehen haben, und

beschreiben sie als Revolution. Die jahrhundert-, ja jahrtausendealten Bemühungen des Menschen, Lebewesen genetisch zu verändern, beruhten auf der Selektion von zufälligen Mutationen und waren mühsam sowie nur von begrenztem Erfolg.

Doudna und Sternberg schreiben:

„Heute sind wir in einer völlig anderen Situation. Wissenschaftlern ist es gelungen, diesen ertümlichen Prozess vollständig der Kontrolle durch den Menschen zu unterwerfen. Mit leistungsfähigen Hilfsmitteln der Biotechnologie können sie die DNA innerhalb lebender Zellen verändern und die genetischen Informationen, die jede Spezies auf der Erde einschließlich unserer eigenen definiert, manipulieren und auf rationale Weise abwandeln“ (S. XVII).

Die Entwicklung dieser Technologien nachzuverfolgen, ist eine spannende Lektüre. Noch interessanter sind die skizzierten Anwendungsmöglichkeiten bei Pflanzen, Tieren und Menschen. In einer ausführlichen Standortbestimmung wird diskutiert, wie diese ungeheuren Möglichkeiten ethisch limitiert und begleitet werden sollten.

Die Autoren stellen Fragen, verzichten auf einfache Antworten und weisen darauf hin, dass „Wissenschaftler und Laien gleichermaßen eine ungeheure Verantwortung für den wissenschaftlichen Prozess und seine Ergebnisse tragen“ (S. 254).

Die Lektüre dieses Buches bereitet uns darauf vor, eine gesellschaftliche Diskussion zu führen: Sind wir bereit, wissenschaftliche Forschungsergebnisse der Biotechnologie in einem gesellschaftlich Konsens zu nutzen, oder wird gemacht, was gemacht werden kann?

Dr. med. Peter Zürner

Leserbrief zu „Die Ökonomisierung des Arztberufs“, Ansichten und Einsichten, von Dirk Paulukat, HÄBL 12/2018, S. 723

Die Überregulierung führt zu immer mehr Frustration

Herr Paulukat hat nahezu allen niedergelassenen Vertrags-Augenärzten aus der Seele gesprochen und wahrscheinlich ebenso der Mehrheit aller Kassenärzte. Die fortschreitende Ökonomisierung des Arztberufs, über die schon mehrfach im Hessischen sowie Deutschen Ärzteblatt geschrieben wurde, hat zu zunehmender Unzufriedenheit sowohl unter Ärzten als auch Patienten geführt. Eigentlich wäre es eine Aufgabe unserer Kammern, solche Entwicklungen zu verhindern oder wenigstens zu bremsen.

Die Ökonomisierung des Arztberufs ist ein Prozess, der schon seit ca. 30 Jahren durch die Gesetzgebung betrieben wird. Das vordergründige Ziel der Ausschöpfung von wirtschaftlichen Reserven ist weitgehend erreicht. Längst geht es um die Perfektionierung der Kontrolle ärztlichen Handelns und dessen Formulierung in möglichst EDV-gerechten Algorithmen sowie der Gewinnung von riesigen Datenmengen. Die Überregulierung (Regelleistungsvolumen, Richtgrößen, Fallzahlbeschränkungen, erzwungene zusätzliche

offene Sprechstunden, Halbierung des EBM-Punktwertes durch den Auszahlungspunktwert, Anbindung an Telematikinfrastruktur, Datenschutz-Dokumentationspflicht, Qualitätsmanagement etc.) führt zur zunehmenden Frustration. Dies treibt immer mehr potenziell niederlassungsfähige Jungärzte in die Anstellung, anstatt das Risiko der Scheinselbstständigkeit zu wagen.

Neben der restriktiven Vergabe knapp gehaltener Studienplätze für Humanmedizin trägt dies nicht gerade dazu bei, dem künftig demografisch bedingt steigenden Ärztebedarf gerecht zu werden. Das ökonomische Primat wird infolge zunehmender Gewissenskonflikte bei steigendem Leistungsdruck zu mehr Burnouts führen, sofern man in der Patientenversorgung bleibt. Die Gesundheitsgesetzgebung hat den Ökonomisierungszwang erst geschaffen. Wenn man weiß, welchen Einfluss Wirtschaftslobbyisten auf die Gesetzgebung haben, wird klar, wozu das alles dient. Investoren sind ständig auf der Suche nach neuen, profitversprechenden

Feldern. Die werden sich die profitabelsten Rosinen herauspicken und den „Rest“ bei der Kassenärztlichen Vereinigung als „Sozialverwalter“ belassen. Gesundheitsdienstleistungen sind eine gesellschaftliche Aufgabe, deren Zweck es nicht ist, Gewinne zu erzielen. Damit das wieder so wird, braucht die Ärzteschaft eine wesentlich stärkere Lobby. Ebenso zielführend, aber wesentlich unrealistischer wäre ein striktes Verbot jeglichen Lobbyismus. Die Darstellung, dass die Ärzteschaft bereits eine mächtige Lobby habe, ist populistischen Ursprungs und wird durch stetige Wiederholung nicht wahrer.

Shareholder Value hat in unserem Beruf nichts zu suchen! Ökonomistisches Denken und Handeln hat bereits viel zu viel Gewicht bekommen und damit schon viel zerstört. Das originär Soziale wird zur Zeit immer mehr an den Rand unseres Gesundheitswesens gedrängt – dafür ist keine Zeit mehr.

Dr. med. Harald Knigge
Arzt für Augenheilkunde,
Rödermark-Waldacker

Schnelltest für Sepsis dringend nötig

Leserbrief zu den beiden CME-Fortbildungsartikeln zur Sepsis-3, HÄBL 11/2018 und 01/2019

Im Jahre 1970 hielt ich meine Antrittsvorlesung an der Universität Mainz über die Sepsis. Ich betonte Früherkennung und sofortige breite Antibiotikatherapie. Ich hatte die Sepsis dann oft als Nephrologe zu behandeln. In den großen englisch-amerikanischen Zeitungen wie Lancet, New England Journal of Medicine usw. erschien seitdem fast jährlich ein Artikel zur Sepsis. Fazit: Man muss sie früh erkennen und früh mit einem breitwirksamen Antibiotikum oder zwei bis drei Antibiotika behandeln. Ein Kandidat, der dies nicht sagen konnte, wäre bei mir durchs Staatsexamen gefallen. Sie wussten es aber alle. Kohortenstudien und Vergleichsstudien zeigen, dass bei Einhaltung dieser Regeln die Überlebensrate steigt. Dies lässt sich noch näher erhärten, die Sepsis näher einteilen, kategorisieren usw. Aber hilft das weiter?

Der entscheidende Schritt ist der Verdacht auf eine Sepsis. Große Hoffnung würde ich in einen Schnelltest des CRP setzen. Er müsste so funktionieren wie eine Blutzuckermessung – einfach, jederzeit sofort verfügbar. Wer bei normalem CRP, vielleicht stündlich gemessen, eine Sepsis diagnostiziert, ist sehr mutig. Wer bei steigendem CRP eine Sepsis diagnostiziert, wird meistens richtig liegen.

Leider gibt es diesen Test nicht. Man muss sich an klinische Kriterien halten. Diese sind vergleichsweise einfach: Der Patient wirkt psychisch verändert, je nach Grundstimmung pessimistisch, mürrisch, schweigsam. Dies kann natürlich nur ein Arzt diagnostizieren, der diesen Patienten kennt. Als Nephrologe ist man meist in dieser guten Lage. Weiterhin ist die periphere Durchblutung bei der Sepsis herab-

gesetzt: Die Nase ist feucht und kalt. Man sollte also wörtlich genommen den Patienten an die Nase und zum Vergleich an die eigene fassen.

Offenbar sind aber diese Kriterien, die ich hier nenne, zu banal, um sie in den großen Zeitschriften zu nennen. Wie insgesamt die „klinische“ Diagnostik zu kurz kommt, auch in anderen Bereichen. Ich wünsche mir einen solchen Schnelltest und junge Ärzte, die auf die oben genannten beiden Kriterien (Psyche, periphere Durchblutung) achten. Alle übrigen Dinge wie rasche bakteriologische Diagnostik, blinde breite Therapie, Herdsanierung usw. sind Staatsexamenswissen und keines Papiere einer Zeitschrift mehr würdig.

Prof. Dr. med. Dieter Höffler
Weiterstadt



Ärztliche Behandlungspflicht:

Wann dürfen Patienten abgelehnt werden?

Eine häufige Fragestellung im Medizinrecht ist die Behandlungspflicht. Müssen Ärzte¹ Patienten behandeln? Dürfen sie eine Behandlung ablehnen? Haben Patienten einen Anspruch auf die ärztliche Behandlung bei einem Mediziner ihrer Wahl und kann die Polizei den Arzt verpflichten, eine Behandlung – beispielsweise eine Blutuntersuchung – vorzunehmen?

1. Grundsatz der Vertragsfreiheit

- Unbesehen davon, ob ein gesetzlich versicherter Patient oder ein Privatpatient zum Arzt geht und eine medizinische Behandlung begehrt, ist der Behandlungsvertrag die rechtliche Grundlage der medizinischen Behandlung. Hierbei gilt grundsätzlich Vertragsfreiheit. Patienten haben gemäß § 76 SGB V grundsätzlich das Recht, ihren Arzt frei zu wählen. Auch der Arzt ist im Rahmen seiner Vertragsfreiheit grundsätzlich nicht verpflichtet, einen bestimmten Patienten zu behandeln. Selbst das Berufsrecht konstituiert keine grundsätzliche Behandlungspflicht.² Die Zulassung als Vertragsarzt gemäß § 95 Abs. 3 S. 1 SGB V begründet für den Arzt das Recht, aber auch die Pflicht, an der kassenärztlichen Versorgung teilzunehmen, wonach für den Vertragsarzt zur Behandlung von gesetzlich krankenversicherten Patienten zwar ein genereller Abschlusszwang besteht. Dieser Kontrahierungszwang besteht jedoch nicht gegenüber dem einzelnen Patienten. Ihm gegenüber kann die Behandlung abgelehnt werden, wenn nach Überzeugung des Arztes das notwendige Vertrauensverhältnis nicht gegeben ist. Hierzu ist jeder Arzt berechtigt, wenn das Vertrauensverhältnis grundlegend gestört ist. Dies ist dann anzunehmen, wenn der Patient
 - sich nicht an die ärztlichen Anordnungen hält,
 - vom Allgemeinarzt eine Facharztbehandlung fordert,
 - eine standes- oder sittenwidrige Tätigkeit verlangt (zum Beispiel die eigene Tötung),
 - den Arzt oder dessen Personal durch ständige ungerechtfertigte Beschwerden, dauernde nächtliche Anrufe oder Forderungen nach unnötigen Hausbesuchen drangsaliert,
 - Wunschrezepte ausgestellt bekommen will,

- Betrügereien – zum Beispiel Berechnung nicht durchgeführter Leistungen und tatsächliche Durchführung anderer, nicht erstattungsfähiger Behandlungen – zulasten der Krankenkasse verlangt sowie
- wiederholt die ärztlichen Ratschläge nicht befolgt und
- beharrlich medizinisch nicht begründete oder unwirtschaftliche Behandlungsmaßnahmen verlangt.

2. Sonderfall Überlastung der Praxis

Ein weiterer Ablehnungsgrund, der allerdings nichts mit dem Patienten zu tun hat, ist die Überlastung der Praxis bzw. des Arztes. Eine Überlastung ist dann anzunehmen, wenn bereits so viele Patienten in Behandlung sind, dass deren ausreichende Versorgung durch die Übernahme weiterer Patienten gefährdet wird bzw. dem Arzt zusätzliche Behandlungszeiten nicht zugemutet werden können. Akute Fälle sowie Notfälle dürfen aber auch bei einer Überlastung der Praxis oder im Bereitschaftsdienst nicht abgelehnt werden. Patienten, die keine Notfälle darstellen, dürfen hingegen im Fall einer Überlastung der Praxis abgewiesen werden. Bei einer Bestellpraxis sollte dem Patienten jedoch der nächstmögliche freie Termin angeboten werden. Dies zum einen, um dem Patienten die Möglichkeit zu geben, doch noch die Behandlung beim gewählten Arzt wahrzunehmen, und zum anderen, um die Überlastung der Praxis aufzuzeigen. Eine Überlastung sollte bei jedem neuen Patienten erneut geprüft werden, da durch Absagen von bereits vergebenen Terminen eine Überlastung kurzfristig „wegfallen“ kann und der Patient dann angenommen werden muss.

3. Sonderfall Infektionskrankheit

Patienten mit Infektionskrankheiten (HIV, Hepatitis) dürfen allein aus dem Grund des Vorliegens der Infektionskrankheit nicht abgewiesen werden. Die mögliche Ansteckungsgefahr für andere Patienten der Praxis, nichtärztliches Personal oder den Arzt selbst stellt keinen sachlichen Grund dar, der die Ablehnung des Patienten rechtfertigt. Der Arzt ist somit verpflichtet, auch solche Patienten zu behandeln, solange keiner der bereits vorstehend erwähnten triftigen Gründe vorliegt.

4. Ablehnung des Patienten und Vermeidung von Eskalation

Sofern eine Ablehnung des Patienten im Einzelfall begründet ist, sollte dabei noch Folgendes beachtet werden: Grundsätzlich ist anzuraten, eine Ablehnung entsprechend genau und ausführlich in der Behandlungsakte zu dokumentieren. Sofern Zeugen (z. B. nichtärztliches Personal) anwesend waren, sollten diese Personen in der Dokumentation vermerkt werden.

Zudem sollte der konkrete Ablehnungsgrund dokumentiert werden. Bei Beleidigungen, Beschimpfungen oder Beschwerden sollten diese möglichst „originalgetreu“ wiedergegeben werden. Je nach Ablehnungsgrund kann dem Patienten die Behandlung bei einem anderen Arzt angeraten werden. In solchen Fällen wird die Situation von Patienten naturgemäß viel positiver empfunden und die Ablehnung somit problemloser akzeptiert.

Ferner sollte die Ablehnung stets durch den Arzt selbst und nicht durch das nichtärztliche Personal der Praxis erfolgen. Auch dies wird erfahrungsgemäß seitens der Patienten besser aufgenommen.

5. Behandlungspflicht auf Ersuchen der Polizei?

Zur Verpflichtung eines Arztes, auf Weisung der Polizei bestimmte Untersuchungshandlungen vorzunehmen, bedarf es einer konkreten öffentlich-rechtlichen Norm. Als Rechtsgrundlagen für eine solche öffentlich-rechtliche Pflicht kommen zum einen das Polizeirecht (HSOG) und zum anderen die Strafprozessordnung (StPO) in Betracht.

Um es kurz zu machen: Die Polizei kann den Arzt nicht zu bestimmten körperlichen Eingriffen verpflichten. Der Arzt bleibt frei, eine bestimmte Behandlung abzulehnen, da keine öffentlich-rechtlichen Bestimmungen diesen zu verpflichten vermögen. Etwas anderes gilt nur dann, wenn es sich um einen Notfall handelt und der Arzt aus einer beruflichen Pflicht heraus verpflichtet ist, der betroffenen Person zu helfen. Insoweit ergibt sich die Pflicht nicht aus dem Ersuchen der Polizei, sondern vielmehr bereits aus dem Selbstverständnis ärztlicher Tätigkeit.

6. Konsequenzen rechtswidriger Ablehnung

Eine Ablehnung eines Patienten in einer Notfallsituation oder ohne Grund bedeutet eine Verletzung der berufsrechtlichen Vorgaben und könnte ein berufsrechtliches Verfahren nach sich ziehen, an dessen Ende neben einer Verwarnung oder eines Bußgeldes auch der Entzug der Approbation stehen kann. Darüber hinaus kann bei Ablehnung eines behandlungsbedürftigen Notfallpatienten – beispielsweise im Bereitschaftsdienst – zudem der Straftatbestand der unterlassenen Hilfeleistung nach § 323c StGB³ erfüllt sein.

Dr. jur. Thomas K. Heinz
Rechtsanwalt,
Fachanwalt für MedR
E-Mail: dr.tkheinz@freenet.de



¹ Genderneutrale Sprache: Aus Gründen der Lesbarkeit wird in diesem Artikel manchmal nur die männliche Form gewählt. Die Formulierungen beziehen sich jedoch auf Angehörige aller Geschlechter, sofern nicht ausdrücklich auf ein Geschlecht Bezug genommen wird.

² § 7 Abs. 2 Satz 1, 2 der Berufsordnung für die Ärztinnen und Ärzte in Hessen: „Ärztinnen und Ärzte achten das Recht ihrer Patientinnen und Patienten, die Ärztin oder den Arzt frei zu wählen oder zu wechseln. Andererseits sind – von Notfällen oder besonderen rechtlichen Verpflichtungen abgesehen – auch Ärztinnen und Ärzte frei, eine Behandlung abzulehnen.“

³ § 323c Abs. 1 Unterlassene Hilfeleistung: Wer bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not nicht Hilfe leistet, obwohl dies erforderlich und ihm den Umständen nach zuzumuten, insbesondere ohne erhebliche eigene Gefahr und ohne Verletzung anderer wichtiger Pflichten möglich ist, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.

Save the date: Offene Krebskonferenz 2019 im Oktober in Frankfurt/Main

Die Hessische Krebsgesellschaft e. V. veranstaltet gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe, der Deutschen Krebsgesellschaft und dem Haus der Krebs-Selbsthilfe einen Patientenkongress unter dem Motto:

„Miteinander Reden – Verstehen – Gemeinsam Handeln“

Termin: Sa., 26. Oktober 2019, 10 bis 16 Uhr

Ort: Campus Westend der Goethe-Universität Frankfurt
Norberr-Wollheim-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main

Informationen zum Programm folgen demnächst auf der Website: www.offene-krebskonferenz.de

13. Tag der Allgemeinmedizin Marburg/Kassel

Termin: Mittwoch, 20. März 2019, von 9 bis 16:30 Uhr

Ort: Dr. Reinfried Pohl – Zentrum für Medizinische Lehre des Fachbereichs Medizin der Philipps-Universität Marburg

Fortbildung für den Praxisalltag: Pharmaunabhängig

Zielgruppen: Hausärzte/-innen, Ärzte/-innen in Weiterbildung, PJ Allgemeinmedizin und MFA

Geboten werden zahlreiche Workshops, praktische Übungen und Seminare

Programm und Anmeldung:
www.uni-marburg.de/fb20/allgprmed



Foto: © radachynskyi – stock.adobe.com

Menschen mit Autismus fällt es schwer, in Kontakt zu anderen zu treten – auch wenn sie sich dies oft sehr wünschen.

Aus Sicht einer Ärztin und Betroffenen:

Gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Autismus

Dr. med. Christine Preißmann

Zur Autorin

Dr. med. Christine Preißmann ist Ärztin für Allgemeinmedizin und Psychotherapie in Hepenheim. Sie ist selbst Autistin mit der Diagnose Asperger-Syndrom im Erwachsenenalter. Deshalb ist es ihr ein besonderes Anliegen, durch Referate und Publikationen für die Situation autistischer Menschen zu sensibilisieren und diese zu verbessern. Im folgenden Beitrag erläutert sie die ärztliche sowie psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit Autismus.



Foto: privat

Autismus besteht lebenslang

Die Häufigkeit für autistische Störungen wird in Deutschland derzeit auf 1 % geschätzt. Das bedeutet, es sind mehrere Hunderttausend Menschen betroffen. Sämtliche Formen des Autismus werden heute als Autismus-Spektrum-Störung zusammengefasst, um zu verdeutlichen, dass es eine sehr große Bandbreite an Erscheinungsformen gibt und die Übergänge fließend sind. Die Kernsymptome bestehen in Problemen bei Kommunikation und Interaktion, Wahrnehmungsbesonderheiten, auffälligen Interessen und Vorlieben, Veränderungsangst, Bedürfnis nach Struktur und Routinen und häufig weiteren Auffälligkeiten, die jedoch in jedem Einzelfall anders ausgeprägt sind.

Deshalb ist ein individuelles Vorgehen wichtig. Im Hinblick auf die Ursache wird ein Zusammenspiel von genetischer Veranlagung und bestimmten Umweltfaktoren diskutiert, zum Beispiel prä- und perinataler Stress, pränatale virale Infektionen wie Röteln-, Masern- oder Zytomegalievirusinfektion, Zinkmangel, mütterlicher Diabetes, Exposition gegenüber Toxinen wie Pestiziden, Barbituraten oder Antiepileptika [1].

Autismus wächst sich nicht aus, sondern besteht lebenslang. Aus autistischen Kindern und Jugendlichen werden autistische Erwachsene. Es ist daher wichtig, in jedem Lebensalter eine gute Unterstützung sicherzustellen. Viele betroffene Menschen erhalten aber als Erwachsene nur wenig Hilfe. Häufig wird die persönliche Lebens-

situation als nicht zufriedenstellend beschrieben, weil keine passenden Strukturen gefunden werden. Manchmal ist nur sehr wenig Hilfe ausreichend, aber es muss die richtige Unterstützung sein.

Viele autistische Menschen haben keinerlei Zugang zum Gesundheitssystem – das betrifft die kontinuierliche fachärztliche bzw. psychotherapeutische Unterstützung, aber auch die ambulante ärztliche Versorgung im akuten Krankheitsfall, den Zugang zu Vorsorgemaßnahmen, Klinikbehandlungen sowie die Unterstützung im akuten Krisenfall. Nicht selten bestehen gravierende medizinische Probleme, und hinsichtlich fast aller Todesursachen haben Menschen mit Autismus ein höheres Sterblichkeitsrisiko [3].

Viele Mitarbeiter des Gesundheitswesens fühlen sich nur schlecht auf die Arbeit mit Betroffenen vorbereitet und wissen meist nicht besser über Autismus-Spektrum-Störungen Bescheid als die Allgemeinbevölkerung. Es ist deshalb notwendig, effektive Hilfen anzuregen [6].

Arztbesuche

Menschen mit Autismus weisen Besonderheiten in ihrem krankheitsbezogenen Kommunikations- und Kooperationsverhalten auf. Sie benötigen oft spezielle Rahmenbedingungen für ihre angemessene gesundheitliche Versorgung. Dies kann geschehen durch kleine Änderungen in der Praxisorganisation, vor allem aber durch ein Verständnis für die Besonderheiten hinsichtlich Kommunikation, Verhalten und Wahrnehmung. Für Ärzte sind folgende Strategien zu empfehlen [6, 7]:

- Den Patienten ausreden lassen, auch wenn er etwas länger braucht, um in Ruhe nachzudenken und schließlich sein Anliegen auszudrücken (autistische Menschen brauchen dazu oft etwas länger).
- Ihm so viele Informationen wie möglich über die bestehende Erkrankung und ggf. die vorgesehenen (Untersuchungs-)Maßnahmen geben, damit er sich darauf einstellen kann und informiert ist, was ihn erwarten wird (Menschen mit Autismus haben meist große Angst, wenn sie nicht Bescheid wissen, was auf sie zukommen wird).

- Sensibel, aber ehrlich über den Gesundheitszustand Auskunft geben (auf wohlwollend-rücksichtsvoll gemeinte Unehrlichkeit reagieren Menschen mit Autismus oft sehr empfindlich).
- Möglichst konkrete und unmissverständliche Worte wählen, Redewendungen und unklare Formulierungen nach Möglichkeit vermeiden (die meisten Betroffenen können mehrdeutige Äußerungen nicht richtig auffassen, sodass es zu Missverständnissen kommt).
- Autistische Besonderheiten auch bei der Diagnosestellung berücksichtigen (häufig bestehen eine veränderte Schmerzwahrnehmung und eine gestörte Körperwahrnehmung) und mögliche Symptome explizit erfragen, weil sie oft nicht berichtet werden.
- Den Betroffenen nicht zu lange warten oder eventuell nochmals weggehen lassen, wenn es länger dauert (längere Zeit im Wartezimmer wird oft als besonders schwierig erlebt, Angst und Unruhe nehmen zu).
- Berührungen (Untersuchung etc.) vorher ankündigen, nicht „überfallartig“ zum Beispiel den Bauch abtasten. Bei taktile Überempfindlichkeit Hilfen überlegen (Abtasten durch dünnes T-Shirt etc.).
- Wichtige Informationen (Einnahme der verordneten Medikation, Folgetermine etc.) möglichst schriftlich mitgeben, damit man alles in Ruhe zu Hause nachlesen kann und nichts in Vergessenheit gerät, weil man zu aufgeregt war.

Aber auch Menschen mit Autismus selbst können zum Gelingen des Arztbesuches und zur Erhaltung der Gesundheit beitragen, indem sie

- bei Routineterminen mit einiger Vorlaufzeit bereits im Vorfeld den Arzt über den Autismus und die damit verbundenen Schwierigkeiten und Auffälligkeiten informieren.
- Gegebenenfalls „Randtermine“ bevorzugen (zu Beginn oder am Ende der Sprechstunde, wenn das Wartezimmer noch nicht oder nicht mehr so voll ist).
- Wichtige Informationen für den Arzt (aktuelle Beschwerden, Fragen, Anliegen etc.) aufschreiben, damit in der Eile nichts vergessen wird.

- Für schwierige Terminvereinbarungen oder auch als Begleitung bei problematischen Terminen (zum Beispiel beim Frauenarzt oder Zahnarzt) Unterstützung durch Familie, Bekannte oder Therapeuten in Anspruch nehmen.

Wichtig ist für den autistischen Menschen außerdem ein fester Hausarzt, der ihn gut kennt und der seine Beschwerden durch gemeinsame Erfahrungen einschätzen kann. Dann ließen sich auch viele Klinikweisungen vermeiden.

Klinikbehandlung

Eine Krankenhausbehandlung stellt meist ein großes Problem dar:

- In aller Regel ist man hier nicht auf autistische Menschen eingestellt, hat keine Kenntnisse über Auffälligkeiten und mögliche Hilfen und ängstigt sich vielleicht auch vor dem Betroffenen, weil man das Verhalten nicht verstehen kann.
 - Problematisch sind auch hier der enge Kontakt mit den anderen Patienten, womöglich auch noch im gleichen Zimmer, sowie die Angst und die Unkenntnis darüber, was einen erwarten wird.
 - Flexibilität wird gefordert, der gewohnte Tagesablauf kann nicht wie üblich durchgezogen werden.
 - Wohneinrichtungen haben meist nicht die Möglichkeit, eine Begleitung zu stellen, sodass erwartet wird, dass ein Elternteil mit in der Klinik verbleibt, um die Versorgung zu gewährleisten. Andernfalls wird die Aufnahme des betroffenen Menschen nicht selten abgelehnt, oder er wird mit Medikamenten ruhiggestellt, um ihn „pflegeleichter“ zu machen.
 - Vielen Betroffenen mit teils auch schweren Erkrankungen wird deshalb die notwendige Klinikbehandlung immer wieder verwehrt.
 - Fähigkeiten und Kompetenzen werden dem betroffenen Menschen abgesprochen, man spricht und verhandelt nicht mit ihm, sondern über ihn hinweg mit den Bezugspersonen.
- Durch rechtzeitige Ankündigung der vorgesehenen Maßnahmen, etwas Rücksicht auf die spezifischen Besonderheiten auch bei der körperlichen Untersuchung, kontinuierliche Bezugspersonen aus Pfl-

ge und ärztlichem Dienst und die enge Zusammenarbeit mit den Angehörigen und Betreuern kann hier mit nur wenig Aufwand vieles verbessert werden.

Therapeutische Versorgung

Die Therapie bei autistischen Menschen konzentriert sich im Erwachsenenalter vor allem auf Interaktion und Kommunikation, soziale Kompetenz, Stressbewältigung und Unterstützung bei lebenspraktischen Anforderungen. Therapeutische Unterstützung hat also einen großen Stellenwert und kann zu einer deutlichen Verbesserung der Selbstständigkeit und vor allem der Lebensqualität beitragen [7], aber viele Psychotherapeuten lehnen Menschen mit Autismus als Patienten ab, weil sie sich auf diese Klientel nicht gut genug vorbereitet fühlen. Wir müssen also deutlich mehr Therapeuten für die Arbeit mit autistischen Menschen motivieren und über die speziellen Bedürfnisse informieren. Aufgrund ihrer Ausbildung sind Psychotherapeuten auch für die Arbeit mit Menschen mit Autismus qualifiziert, und wenn sie sich darüber hinaus ein Grundwissen über Autismus-Spektrum-Störungen aneignen, kann das sehr gut funktionieren. Jeweils auf regionaler Ebene empfiehlt es sich daher, Informations- und Fortbildungsmaßnahmen anzubieten, um Therapeuten das nötige Wissen zu vermitteln und vor allem die Berührungängste abzubauen, sich mit dieser Klientel therapeutisch zu beschäftigen.

Psychotherapie bei Autismus-Spektrum-Störungen

Medikamentöse Behandlungsversuche bei Menschen mit Autismus sind in erster Linie im Hinblick auf psychische Begleiterkrankungen (vor allem Ängste und Depressionen) sinnvoll, können die Grundproblematik aber nicht wesentlich beeinflussen. Deshalb kommt der psychotherapeutischen Unterstützung eine große Bedeutung zu, um [6]:

- die subjektiv belastende Symptomatik zu reduzieren,
- die oft starke Belastung der Familien zu lindern,
- wichtige Kompetenzen zu vermitteln (Förderung neuer Verhaltensweisen,

die dazu beitragen, sich besser in Schule, Beruf und Gesellschaft zurechtzufinden; Vermittlung lebenspraktischer Kompetenzen, um eine größtmögliche Selbstständigkeit zu erreichen etc.),

- die eigenen Besonderheiten akzeptieren zu lernen und sie in den eigenen Lebensentwurf zu integrieren
- und vor allem, um die eigene Lebensqualität und -zufriedenheit zu verbessern.

Auch im Erwachsenenalter ist eine solche Behandlung durchaus Erfolg versprechend. Für mich haben sich durch die lange therapeutische Unterstützung meine Selbstständigkeit und vor allem meine Lebensfreude ganz entscheidend verbessert. Die Möglichkeit, schwierige Situationen mit meiner Therapeutin zu besprechen, hilft mir sehr. Meist geht es dabei um Kontakte zu anderen Menschen, im beruflichen wie im privaten Bereich. Gerade in jüngerer Zeit konnte ich durch die therapeutische Hilfe sehr vieles für mich verbessern.

In der Regel wird die Arbeit mit autistischen Menschen als befriedigend und auch bereichernd empfunden. Menschen mit Autismus erweisen sich dann meist als zuverlässige und dankbare Patienten, die sehr wohl in der Lage sind, eine Beziehung zum Therapeuten aufzubauen [7].

Zwischenmenschliche Kontakte

Menschen mit Autismus fühlen sich in allen Lebensbereichen ganz erheblichem Stress ausgesetzt. Vor allem der Kontakt zu anderen Menschen ist anstrengend, wengleich die Betroffenen sich ein Zusammensein oft sehr wünschen. Viele sind verzweifelt, weil es ihnen nicht gelingt, Freunde zu finden, und während sich viele andere Auffälligkeiten im Laufe des Lebens teils deutlich verbessern, bleiben die Schwierigkeiten hinsichtlich Kontakt und Kommunikation in aller Regel auch im Erwachsenenalter bestehen.

Das betrifft die nonverbale Kommunikation mit Problemen bei Mimik, Gestik, Körpersprache und Blickkontakt ebenso wie verbal-kommunikative Auffälligkeiten. Manchmal kann es daher sinnvoll sein, auch alternative Kommunikationsmöglichkeiten anzubieten (Brief, E-Mail etc.).

Diese können auch genutzt werden, um eine Therapiestunde vor- oder nachzubereiten. Und generell ist es notwendig, sich auf die Bedürfnisse eines jeden Patienten individuell einzustellen.

Wahrnehmungsauffälligkeiten

Auch im Hinblick auf die Wahrnehmung unterscheiden sich Menschen mit Autismus von anderen. Die Betroffenen sind meist überempfindlich für Sinnesreize aller Art, besonders problematisch ist oft das Hören. Menschen mit Autismus können nur schlecht störende Reize wegfiltern, sodass alle Reize gleichzeitig wahrgenommen werden – das Sprechen des Therapeuten also beispielsweise genauso wie der Straßenlärm draußen, Geräusche von Telefon, Drucker oder Faxgerät oder der Wasserkocher in der Küche. Es kann dann zu einer sensorischen Überlastung und zur Reizüberflutung kommen mit Verhaltensauffälligkeiten wie Wutanfällen oder anderen Stresssymptomen, die man nicht immer richtig einschätzen kann und die zu Unverständnis führen, wenn man nicht um die Problematik weiß [4]. Es ist also wichtig, nachzufragen, wenn man ein Verhalten nicht richtig einschätzen kann, aber auch mit den betroffenen Menschen gemeinsam zu überlegen, wie man als unangenehm empfundene Reize soweit wie möglich reduzieren kann [6].

Bedürfnis nach Routinen, Ritualen und Struktur

Ihre ganz persönlichen Routinen und Rituale, die auf Außenstehende stupide und unsinnig wirken mögen, bedeuten für Menschen mit Autismus Beruhigung und Erholung, weil diese Routinen viel weniger Energie verbrauchen und man auf diese Weise entspannen kann. Daher ist es wichtig, auch autistischen Menschen beizubringen, wie sie ihre Kräfte gut einteilen und Überforderungen vermeiden können. Für die Therapie heißt das, dass die Betroffenen sehr profitieren, wenn möglichst vieles gleich bleibt und es nur wenige Veränderungen gibt. Wichtige Veränderungen, die unumgänglich sind, sollten aber auf jeden Fall rechtzeitig mitgeteilt werden, damit sie nicht so viel Angst machen.

Weitere hilfreiche Maßnahmen:

- Feste Struktur und klare, eindeutige Kommunikation.
- Sitzungen an denselben Wochentagen, zur gleichen Uhrzeit, möglichst im gleichen Raum.
- Das penible Einhalten von Regeln, Plänen etc. ist keine Schikane, sondern dient der Angstreduktion!
- Ein ruhiger Raum ohne zu starke sensorische Herausforderungen ist wichtig (möglichst kein grelles Licht, wenig Straßenlärm etc.).

Autismus und Emotionen

Es stimmt keineswegs, dass Menschen mit Autismus keine Gefühle hätten. Oft brauchen sie aber Hilfe dabei, angemessen damit umzugehen. Es fällt ihnen nicht nur schwer, die Emotionen anderer zu erkennen, sie haben oft auch nur wenig Zugang zu ihren eigenen Gefühlen. Manche Emotionen können generell nicht gut wahrgenommen werden, und es ist erschreckend, dass fast alle Betroffenen das Gefühl von Angst mit großem Abstand am häufigsten bei sich wahrnehmen.

Auch ich konnte meine Emotionen früher kaum beschreiben – meine Therapeutin kann ein Lied davon singen. Es war für uns beide schwierig und mühsam und ist es manchmal auch heute noch. Aber das regelmäßige Üben hilft mir sehr. Meine Therapeutin hat mir dann, wenn ich nicht weiter wusste, immer wieder einmal ein paar Möglichkeiten vorgeschlagen, wie man sich in verschiedenen Situationen fühlen und was man denken könnte. Das war sehr hilfreich für mich.

Verschiedene therapeutische Ansätze

Autistische Störungen haben eine sehr große Bandbreite. Alle betroffenen Menschen unterscheiden sich im Hinblick auf ihre Schwierigkeiten und Ressourcen, ihren Leidensdruck und hinsichtlich der Ziele und Wünsche für ihr Leben. Die Therapie besteht daher aus einer Kombination aus verschiedenen Therapieansätzen, die individuell zusammengestellt werden:

- Strukturierte, übungsbezogene therapeutische Maßnahmen (autismusspezifische Verhaltenstherapie).

- Psychoedukation mit Aufklärung und Information über alles, was mit dem Autismus zusammenhängt, um gut damit leben zu können.
- Eventuell begleitende Ergotherapie.
- Familien- und umfeldbezogene Hilfen (z.B. Beratung von Eltern, Pädagogen, Ausbildern, Arbeitgebern, Mitbewohnern etc.).
- Selbsthilfearbeit, inzwischen gibt es überall in Deutschland Selbsthilfegruppen sowohl für Betroffene als auch für Angehörige.
- Ggf. weitere Maßnahmen im jeweiligen Einzelfall, insbesondere spezifische Hilfen bei Begleiterkrankungen (Depressionen, Ängste etc.).

Eine psychotherapeutische Behandlung von Menschen mit Autismus verlangt nach deutlich mehr konkreten Hilfestellungen bei organisatorischen Aufgaben und lebenspraktischen Anforderungen, als das üblicherweise im Rahmen einer therapeutischen Maßnahme der Fall ist. Bei Erklärungen muss man detaillierter vorgehen, viele unverstandene soziale Situationen müssen erläutert werden [2]. Konkrete Ratschläge sind hilfreich.

Menschen mit Autismus haben oft keine Möglichkeit, sich durch den Austausch mit Gleichaltrigen die Dinge anzueignen, die die anderen miteinander besprechen. Deshalb ist es hilfreich, solche Dinge mit dem Therapeuten bearbeiten zu können.

Man muss beide Bereiche beachten, Schwierigkeiten wie auch Ressourcen. Die bestehenden Einschränkungen müssen benannt und immer wieder auch „betrauert“ werden, um schließlich möglichst gut damit umgehen zu können und Bewältigungsstrategien zu erarbeiten. Daneben ist es aber wichtig, auch die eigenen Stärken und Ressourcen zu erkennen, um sie weiterentwickeln und gezielt nutzen zu können (beispielsweise in beruflicher Hinsicht). Die Umgebung spielt eine wichtige Rolle, ob eher die Fähigkeiten zum Tragen kommen oder die bestehenden Schwierigkeiten. Es ist daher notwendig zu wissen, welche Umgebungsbedingungen für die Entfaltung der eigenen Potenziale hilfreich sind und welche eher hinderlich. Auch dies sollte in der Therapie erarbeitet werden.

Insgesamt zeigt sich oft, dass eine als fruchtbar empfundene Psychotherapie

mit autistischen Menschen unabhängig vom angewandten Therapieverfahren ist: „Tatsächlich hat sich ein störungsangepasstes, systemisch geprägtes Vorgehen mit einem tiefenpsychologisch geprägten Verständnis von Entwicklung und Erleben und einem jeweils bedarfsgerechten Angebot verhaltenstherapeutischer Interventionen sowie auch vielfältiger anderer psychotherapeutischer Methoden bewährt. Der Klientenzentrierung kommt dabei (...) eine besondere Bedeutung zu“ [8]. Dazu gehört es auch, die ganz persönlichen Anpassungsstrategien zu nutzen, die der betroffene Mensch für sich entwickelt hat, um sich vor Überforderung zu schützen. Der soziale Rückzug, der rigide Umgang mit Regeln, das Vermeiden von Veränderungen, Zwänge und die Versuche, soziale Situationen zu kontrollieren, sind so zu verstehen, als Ressourcen wertzuschätzen und auch therapeutisch nutzbar.

Ausblick

Insgesamt ist es wichtig, nicht aufzugeben. Im Laufe der Zeit sind mit Geduld viele Verbesserungen möglich, die ein schönes und glückliches Leben ermöglichen. Eine Psychotherapie bei Menschen mit Autismus stellt also eine langfristige Begleitung dar. Ich selbst konnte in den letzten Jahren die ruhigste und friedlichste Zeit meines Lebens verbringen. Mit der Unterstützung, die ich erhalte, komme ich inzwischen ganz gut zurecht und bin unendlich dankbar dafür. Und so widme ich diesen Beitrag Frau Dipl.-Psych. E. Sauerwein, meiner lieben Psychotherapeutin, die mir hilft, mein Leben so zu gestalten, wie es gut für mich ist.

Dr. med. Christine Preißmann
Ärztin für Allgemeinmedizin
und Psychotherapie,
Teilzeittätigkeit im Suchtbereich
einer psychiatrischen Klinik

Die Literaturhinweise finden Sie auf unserer Website www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“.

Das Autismus-Therapie- und Forschungszentrum am Universitätsklinikum Frankfurt

Vorstellung und aktuelle Projekte

Im Oktober 2017 konnte das Autismus-Therapie- und Forschungszentrum Frankfurt, das zur Klinik für Psychiatrie-, Psychosomatik- und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters am Universitätsklinikum Frankfurt gehört, seinen zehnten Geburtstag mit einem gut besuchten Symposium feiern.

Aus den Anfängen einer auf Autismus und Autismus-Spektrum-Störungen (ASS) spezialisierten Frühfördereinrichtung ist eine umfassende Einrichtung geworden, die klinische Diagnostik und Therapie nach dem neuesten Forschungsstand für die gesamte Altersgruppe von ca. 1,5 bis 21 Jahren anbietet und hierbei auch die Eltern/Angehörigen eng einbezieht. Im Bereich der Forschung werden sowohl die Ursachen von ASS anhand genetischer, molekularbiologischer und Bildgebungsstudien erforscht als auch neue Methoden der Diagnostik und insbesondere der Therapie entwickelt und empirisch überprüft. Im Folgenden werden einige aktuelle Projekte vorgestellt, die insbesondere neue Therapieansätze entwickeln und untersuchen.

AWMF-S3-Leitlinien zu Diagnostik und Therapie

Für eine gute Versorgung von Patienten mit ASS ist es notwendig, dass alle wesentlichen Berufsgruppen des Gesundheitssystems über korrekte Diagnostik- und wirksame Therapieverfahren informiert sind. Die AWMF-S3-Leitlinien (www.awmf.org) haben zum Ziel, einerseits die wissenschaftliche Evidenz, zum anderen die Anwendbarkeit dieser Evidenz im deutschen Gesundheitssystem darzustellen und Empfehlungen für die Diagnostik und Therapie zu geben.

Unter der Leitung der Autorin dieses Beitrags sind die S3-Leitlinien zu Autismus-Spektrum-Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter, Teil 1: Diagnostik (Nr. 028–018) 2016 veröffentlicht worden, der Teil 2: Therapie (Nr. 028–047) wurde im November 2018 konsentiert und wird im Laufe des Jahres 2019 veröffentlicht – Zusammenfassung siehe [7]. Die Leitlinien-Arbeit wurde unter anderem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Entwicklung von Therapiemanualen

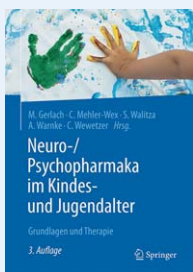
Am Autismus-Therapie- und Forschungszentrum Frankfurt (ATFZ) sind bisher drei Therapiemanuale zur Behandlung von ASS veröffentlicht worden: Ein Manual zur Autismus-spezifischen Frühförderung A-FFIP [6]; ein Manual für ein gezieltes Elterntertraining nach Diagnosestellung [5] und ein Manual für eine Gruppentherapie (SOSTA-FRA) bei Schulkindern und Jugendlichen [1]. Diese Therapiemanuale sind am ATFZ entwickelt und in Pilotstudien getestet worden.

Randomisiert-kontrollierte, multizentrische Studien

Durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert (FR2069/2–1) konnte eine multizentrische, randomisiert-kontrollierte Studie zur SOSTA-FRA-Gruppentherapie durchgeführt werden, die zeigte, dass die Gruppentherapie zu einer signifikanten Verbesserung der sozialen Responsivität bei den Kindern und Jugendlichen führt [2, 3]. Aktuell fördert die DFG eine entsprechende Multi-Center-Studie zur Frühintervention A-FFIP (FR2069/8–1). Für diese Therapiestudie können sich Eltern von Kindern mit ASS ab dem Alter von 2–5 ½ Jahren fortlaufend anmelden (Infos über die Homepage des Universitätsklinikums oder per E-Mail: AF-FIP-Studie@kgu.de).

Des Weiteren wird eine innovative Studie zur Verbesserung der Effekte eines sozial-kognitiven Trainings durch die gut verträgliche, nebenwirkungsarme direkte transkranielle Hirnstimulation [4] bei Jugendlichen von 10–18 Jahren durch die EU gefördert. Auch für diese Studie bieten wir noch zahlreiche Therapieplätze an. Informationen über die Homepage oder per E-Mail an: KJP_stiped@kgu.de. Durch diese Studien trägt das ATFZ, das in der Kombination von hervorragender klinischer Versorgung und exzellenter For-

Publikationen zur Therapie 2014–2017



[8]



[9]



[10]



[5]



[6]



[1]

schung so in Deutschland einzigartig ist, wesentlich zu einer Verbesserung der Therapie bei Autismus-Spektrum-Störungen bei.

Prof. Dr. Dipl.-Theol. Christine M. Freitag
Direktorin



Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters – Autismus-Therapie- und Forschungszentrum
Universitätsklinikum Frankfurt (ATFZ)
Goethe-Universität
Deutschordenstr. 50
60528 Frankfurt am Main

Informationen im Internet:
www.kgu.de → zentrum-fuer-psychische-gesundheit → psychiatrie-psychosoma

tik-und-psychotherapie-des-kindes-und-jugendalters → Forschungsbereiche

oder über den Kurzlink:
<https://tinyurl.com/y9hqzv9d>



Der nebenstehende QR-Code für Smartphones führt direkt auf die ATFZ-Website.

Die Literaturhinweise finden Sie auf unserer Website www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“.

Neue Informationen für Eltern online

Die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) hat zu nächst vier Elterninformationen zu häufigen Gesundheitsproblemen von Kindern neu aufgelegt – aktualisiert und in einer rundum erneuerten Onlineausgabe. Von der Papierfassung hat sich die DGKJ wegen des geänderten Nutzerverhaltens verabschiedet. Neben den neuen DGKJ-Elterninformationen finden Besucher auf der Website www.dgkj.de/eltern auch weitere Infos, etwa zu medizinischen Spezialisten für besondere Erkrankungen ihres Kindes.

Den Beginn machen diese vier Ausgaben:

- Mein Kind hat Fieber,
- Mein Kind hatte einen Fieberkrampf,
- Mein Kind hat ständig Infekte,
- Mein Kind ist zu dick.

Weitere Ausgaben werden folgen. Alle DGKJ-Elterninformationen sind kostenlos und barrierefrei zugänglich im Internet auf www.dgkj.de im Bereich „Eltern“. Dort stehen sie zusätzlich als PDF zum Herunterladen bereit.



Christine Preißmann: **Autismus und Gesundheit**

Besonderheiten erkennen – Hürden

überwinden – Ressourcen fördern.
Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart 2017,
ISBN 9783170320277, € 28

Das Buch von Dr. med. Christine Preißmann stellt prägnant und anschaulich die Themen Gesundheit und Autismus vor. Auf rund 200 Seiten gelingt es der Autorin, diese beiden komplexen Schwerpunkte umfassend darzustellen. Dabei geht sie nicht nur auf Gesundheit im engeren Sinne ein, sondern bezieht für Menschen mit Autismus bedeutsame Themen wie Psycho-Edukation, Hygiene, Lebensführung, Sexualität, Resilienz und nicht zuletzt Wahrnehmungsbesonderheiten mit ein. Damit greift die Autorin ein zeitgemäßes Gesundheitsverständnis auf, das sich nicht nur auf das körperliche Befinden beschränkt, sondern auch psychische und psychosoziale Anteile und entsprechende Wechselwirkungen davon speziell bei Menschen aus dem Autismus-Spektrum beschreibt. Sie integriert Fallbeispiele, auch aus ihrem eigenen Leben, die ihr Buch noch anschaulicher und persönlicher machen. Es werden viele Missverständnis-

se deutlich, die zwischen Gesundheitsdienstleistern und Menschen aus dem Autismus-Spektrum entstehen und worunter Letztere oft sehr stark leiden.

Dr. med. Christine Preißmann – selbst Ärztin und Asperger-Autistin – ist vertraut mit beiden Welten und versteht es, beide Seiten zu beleuchten. Ihre Vorschläge zur Verbesserung des Zugangs von Menschen aus dem Autismus-Spektrum zu Gesundheitsdienstleistungen orientieren sich an einigen Stellen jedoch etwas zu idealtypisch an den Bedürfnissen autistischer Menschen und sind oft nur bei deutlichen Veränderungen des Gesundheitswesens umsetzbar. Dies soll die ausgezeichnete Leistung der Autorin keinesfalls schmälern, sondern kann vielmehr als ein Plädoyer für ein menschlicheres Gesundheitswesen verstanden werden, von dem durchaus auch Menschen ohne Autismus profitieren könnten.

Als Gesundheitswissenschaftler und als jemand, der im Autismus-Bereich arbeitet, kann ich das Buch sehr empfehlen und feststellen, dass ich auch noch sehr viel gelernt habe, vor allem was die Sichtweise von Menschen aus dem Autismus-Spektrum betrifft.

Markus Schneider

Fachliche Leitung FRIDA
– Familienunterstützender
Regionaler Integrationsassistenzdienst
für Menschen mit Autismus, Bielefeld

Literatur zum Artikel:

Das Autismus-Therapie- und Forschungszentrum am Universitätsklinikum Frankfurt

Vorstellung und aktuelle Projekte

von Prof. Dr. med. Dipl.-Theol. Christine M. Freitag

- [1] Cholemkery, H. & Freitag, C. M. (2014). Soziales Kompetenztraining für Kinder und Jugendliche mit Autismus-Spektrum-Störungen. Weinheim: Beltz.
- [2] Freitag, C. M., Cholemkery, H., Elsuni, L., Kroeger, A. K., Bender, S., Kunz, C. U. et al. (2013). The group-based social skills training SOSTA-FRA in children and adolescents with high functioning autism spectrum disorder – study protocol of the randomised, multi-centre controlled SOSTA-net trial. *Trials*, 14, 6.
- [3] Freitag, C. M., Jensen, K., Elsuni, L., Sachse, M., Herpertz-Dahlmann, B., Schulte-Ruther, M. et al. (2016). Group-based cognitive behavioural psychotherapy for children and adolescents with ASD: the randomized, multicentre, controlled SOSTA-net trial. *J.Child Psychol.Psychiatry*, 57, 596–605.
- [4] Moliadze, V., Andreas, S., Lyzhko, E., Schmanke, T., Gurashvili, T., Freitag, C. M. et al. (2015). Ten minutes of 1 mA transcranial direct current stimulation was well tolerated by children and adolescents: Self-reports and resting state EEG analysis. *Brain Res.Bull.*, 119, 25–33.
- [5] Schlitt, S., Berndt, K., & Freitag, C. M. (2015). Das Frankfurter Autismus-Eltertraining (FAUT-E): Psychoedukation, Beratung und therapeutische Unterstützung. Stuttgart: Kohlhammer.
- [6] Teufel, K., Wilker, C., Valerian, J., & Freitag, C. M. (2017). A-FFIP. Autismus-spezifische Therapie im Vorschulalter. (1 ed.) Berlin: Springer.
- [7] Vllasaliu, L., Jensen, K., Dose, M., Hagenah, U., Hollmann, H., Kamp-Becker, I. et al. (2018). Diagnostik von Autismus-Spektrum-Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter: Überblick zu den wesentlichen Fragestellungen und Ergebnissen des ersten Teils der S3-Leitlinie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*. Im Druck.
- [8] Gerlach, M., Mehler-Wex, C., Walitza, S., Warnke, A., Wewetzer, C. (Hrsg.): *Neuro-/Psychopharmaka im Kindes- und Jugendalter – Grundlagen und Therapie*. 3., akt. Aufl. 2016, Springer Verlag Berlin/Heidelberg.
- [9] Freitag, C. M., Kitzerow, J., Medda, J., Soll, S., Cholemkery, H.: *Autismus-Spektrum-Störungen*. Reihe: Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie – Band 24. 1. Auflage 2017, Hogrefe Verlag Göttingen.
- [10] Hannah Cholemkery, H., Kitzerow, J., Soll, S., Freitag, C. M.: *Ratgeber Autismus-Spektrum-Störungen*. Informationen für Betroffene, Eltern, Lehrer und Erzieher. 1. Auflage 2017, Hogrefe Verlag Göttingen.

Literatur zu dem Artikel:

Gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Autismus

von Dr. med. Christine Preißmann

- [1] Christensen J (2013) Prenatal Valproate Exposure and Risk of Autism Spectrum Disorders and Childhood Autism. *JAMA* 309 (16): 1696–1703.
- [2] Corman-Bergau G & Saalfrank B (2015) Der Psychotherapieansatz im Bereich der Autismus-Spektrum-Störungen muss ein anderer sein. Interview. *Psychotherapeutenjournal* 2: 130–133.
- [3] Hirvikoski T, Mittendorfer-Rutz E, Borman M, Larsson H, Lichtenstein P & Bölte S (2016) Premature mortality in autism spectrum disorder. *Br J Psychiatry* 208: 232–238.
- [4] Miller M (2013) Ergotherapie bei Frauen mit Autismus. In Preißmann C (Hrsg.) *Überraschend anders: Mädchen & Frauen mit Asperger*: 171–182. Stuttgart: Trias.
- [5] Preißmann C (2018) Asperger – Leben in zwei Welten. Betroffene berichten: Das hilft mir in Schule, Beruf, Partnerschaft und Alltag. Stuttgart: Trias.
- [6] Preißmann C (2017) *Autismus und Gesundheit*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- [7] Preißmann C (2018) *Psychotherapie und Beratung bei Menschen mit Asperger-Syndrom*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- [8] Wilczek B (2015) Erwachsene mit hochfunktionalem Autismus in der psychotherapeutischen Praxis – Herausforderungen und Chancen. *Psychotherapeutenjournal* 2: 120–129.



Foto: Sana Klinikum Offenbach

Die Klinik für Kardiologie, Internistische Intensivmedizin und Allgemeine Innere Medizin am Sana Klinikum Offenbach bekommt mit **Prof. Dr. med. Timm Bauer** (Foto oben) aus Gießen eine neue Leitung. Er ist Spezialist u. a. für Kathetereingriffe an Herzkranzgefäßen und Herzklappen. Bauer war bisher am Gießener Universitätsklinikum als Leitender Oberarzt und geschäftsführender Oberarzt des dortigen Zentrums für Innere Medizin tätig. Der bisherige Chefarzt der Klinik für Kardiologie, **Prof. Dr. med. Harald Klepzig** (Foto Mitte), zugleich auch stellvertretender Ärztlicher Direktor des Sana Klinikums Offenbach, trat in den Ruhestand. Er hatte 1998 die Leitung der Kardiologie übernommen und setzte kontinuierlich neue Techniken zur Verbesserung der Behandlung von Herzpatienten ein. In seiner Funktion als stellvertretender Ärztlicher Direktor begleitete er beispielsweise den Neubau des Klinikums und den Trägerwechsel im Jahr 2013. Neuer stellv. Ärztlicher Direktor wird **PD Dr. med. Richard Sellei** (Foto unten), Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädische Chirurgie.



Foto: Sana Klinikum Offenbach



Foto: Sana Klinikum Offenbach

Prof. Dr. med. Mathias Faßhauer, bisher in Leipzig am Integrierten Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB) für Endokrinologie der Adipositas tätig, wechselt an die Justus-Liebig-Universität Gießen auf die W3-Professur für Ernährung des Menschen.



Foto: Rolf K. Wegst



Foto: Universitätsmedizin Rostock

Das städtische Klinikum Darmstadt hat einen neuen medizinischen Geschäftsführer. Der Herzchirurg **Prof. Dr. med. Nawid Khaladj**, Jahrgang 1975, war zuletzt für die Universitätsmedizin Rostock als Leiter der Unternehmensentwicklung tätig. Davor arbeitete er für eine auf Krankenhäuser spezialisierte Unternehmensberatung und als Geschäftsführender Oberarzt der Klinik und Poliklinik für Herzchirurgie am Klinikum der Universität München.



Foto: privat

Dr. med. Norbert Schütz hat als neuer Chefarzt die Leitung der Abteilung für Geriatrie an der Asklepios Paulinen Klinik Wiesbaden & Rüdeshheim übernommen. Der 53-jährige Geriater kommt von den Hochtaunus-Kliniken, wo er bisher in Personalunion als Chefarzt der Kliniken für Geriatrie und als stellvertretender Ärztlicher Direktor der Hochtaunus-Kliniken tätig war.



Foto: Helios HSK Wiesbaden

Dr. med. Nico Sartory (Foto) ist neuer Direktor der Klinik für Notfallmedizin und Chef der Zentralen Notaufnahme der Helios Dr. Horst Schmidt Kliniken Wiesbaden. Er war seit 2017 kommissarischer Direktor der Klinik und hatte deren Leitung nach dem Weggang des ehemaligen Direktors **Dr. med. Andreas Fischbach** übernommen.



Foto: privat

Mit der Walter-Siegenthaler-Medaille in Gold ist **Prof. Dr. med. Werner Seeger**, Direktor der Medizinischen Klinik II am Universitätsklinikum Gießen, ausgezeichnet worden – für seine klinischen und wissenschaftli-

chen Leistungen auf dem Gebiet der Inneren Medizin. Die Medaille wird von der gleichnamigen Gesellschaft verliehen.



Foto: privat

Die Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe am St. Elisabethen-Krankenhaus Frankfurt/Main hat eine neue Chefärztin. Zum 1. Januar 2019 übernimmt **Dr. med. Cordula Müller** (Foto links oben) die Leitung. Sie tritt die Nachfolge von **Dr. med. Rita Steinwaser** (Foto links) an, die in den Ruhestand geht. Müller ist Fachärztin für Frauenheilkunde, Geburtshilfe und gynäkologische



Foto: St. Elisabethen-Krankenhaus Ffm

Onkologie und war zuletzt als leitende Oberärztin am Diakonissen-Stiftungs-Krankenhaus Speyer tätig. Ihre Schwerpunkte sind die Senologie, die Gynäko-Onkologie und die Uro-Gynäkologie.

Mit dem wissenschaftlichen Preis der Rhein-Main-Arbeitsgemeinschaft für Gastroenterologie wurde **Paul Ziegler** (Foto) vom Frankfurter Universitätsklinikum ausgezeichnet – für seine Arbeit „Mitophagy in intestinal epithelial cells triggers adaptive immunity during tumorigenesis“ [Cell, 06/2018]. Der 31-jährige Wissenschaftler und Arzt arbeitete in den vergangenen Jahren am Georg-Speyer-Haus in der Forschergruppe von **Prof. Dr. med. Florian Greten** an der Möglichkeit der Beeinflussung des Tumormikromilieus beim Darmkrebs. Seit kurzem ist Ziegler in der Facharztausbildung im Dr. Senckenbergischen Institut für Pathologie tätig.



Foto: Uniklinikum Frankfurt

Wichtige Personalia aus ganz Hessen erbeten: Einsendungen für diese Rubrik per E-Mail an: haebl@laekh.de

Kinderbetreuung für Kinder von 3 bis 8 Jahren

Freitags und samstags ganztags möglich!

Telefonische Informationen: Christina Ittner, Akademie, Fon: 06032 782-223

I. Fortbildung

Bitte beachten Sie die Allgemeinen Hinweise!

Infektiologie

Antibiotic Stewardship (ABS)

Modul 3 – Advanced: Mo., 11.–Fr., 15. März 2019

Leitung: Dr. med. C. Imirzalioglu
Prof. Dr. med. J. Lohmeyer
Dr. med. J. Kessel

Modul 2 – Fellow: Mo., 13.–Fr., 17. Mai 2019

Ort: Frankfurt
Leitung: PD Dr. med. B. Jahn-Mühl
Prof. Dr. med. S. Herold, PhD
Dr. med. J. Kessel

Gebühr je Modul: 1.000 € (Akademiestatistiker 900 €)

Auskunft/Anmeldung: H. Cichon, Fon: 06032 782-209,
Mail: heike.cichon@laekh.de

Notfall- und Intensivmedizin

Seminar Ärztlicher Bereitschaftsdienst (ÄBD)

Do., 07.–Sa., 09. März 2019 30 P

Gebühr: 420 € (Akademiestatistiker 378 €)

Leitung: Dr. med. R. Merbs, Friedberg
M. Leimbeck, Braunfels

Notfallmedizin machbar machen

Mi., 13. März 2019 6 P

Gebühr: 180 € (Akademiestatistiker 162 €)

Leitung: Dr. med. R. Merbs, Friedberg

Leitender Notarzt

Do., 21.–Sa., 23. März 2019 40 P

Beginn Telearnphase: **20. Februar 2019**

Gebühr: 780 € (Akademiestatistiker 702 €)

Leitung: Dr. med. G. Appel, N. Schmitz, Kassel
Ort: Kassel, Feuerwache 1

40. Frankfurter Intensivmedizinisches Einführungsseminar

Mo., 08.–Fr., 12. April 2019 55 P

Leitung: Prof. Dr. med. J. Bojunga
Prof. Dr. med. S. Fichtlscherer
Prof. Dr. med. G. Rohde

Gebühr: 650 € (Akademiestatistiker 585 €)

Ort: Frankfurt, Universitätsklinikum

Auskunft/Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,
E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Ärzte und Apotheker im Dialog

In Kooperation mit der Landesapothekerkammer.

Medikamente im Freizeitsport

Mi., 22. Mai 2019, 19:00–21:30 Uhr

Leitung: Prof. Dr. med. K.-R. Genth,
Prof. Dr. rer. nat. D. Steinhilber

Gebühr: 30 € (Akademiestatistiker 27 €)

Ort: Frankfurt, Landesärztekammer

Auskunft/Anmeldung: C. Ittner, Fon: 06032 782-223,
E-Mail: christina.ittner@laekh.de

Rechtsmedizin

Leichenschau

Mi., 20. Februar 2019, Mi., 27. Februar 2019,

Mi., 06. März 2019 und Mi., 13. März 2019, jeweils 15:00 Uhr

Leitung: Prof. Dr. med. M. A. Verhoff, Frankfurt

Ort: Frankfurt, Institut für Rechtsmedizin

Gebühr: 180 € (Akademiestatistiker 162 €)

Auskunft/Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,
E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Arbeitsmedizin

Alternative bedarfsorientierte betriebsmedizinische Betreuung von Arztpraxen (AbBA)

Erstschulung: Mi., 13. Februar 2019 6 P

Refresher: Mi., 03. April 2019 6 P

Leitung: Prof. Dr. med. T. Weber, Wiesbaden

Gebühr: 110 € (Akademiestatistiker 99 €)

Max. Teilnehmerzahl: 25

Auskunft/Anmeldung: K. Kübler, Fon: 0611 977-4825,
E-Mail: karin.kuebler@laekh.de

Kinder- und Jugendmedizin

Pädiatrie „State of the Art“ – Sozialpädiatrie

Mi., 20. März 2019, 15:00–20:00 Uhr

Leitung: Prof. Dr. med. R. Schlößer, Frankfurt

Gebühr: 75 € (Akademiestatistiker kostenfrei)

Auskunft/Anmeldung: A. Zinkl, Fon: 06032 782-218,
E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de

Hygiene / Öffentliches Gesundheitswesen

Hygienebeauftragter Arzt, Refresher Rehabilitation Do., 07.–Fr., 08. März 2019

Leitung: Prof. Dr. med. U. Heudorf, Frankfurt
Dr. med. S. Hofmann, Bad Nauheim
Dr. med. K. Steul, Frankfurt

Gebühr: 300 € (Akademiestudenten 270 €)

Hygienebeauftragter Arzt Mo., 18.–Fr., 22. März 2019

Leitung: Dr. med. A. Lengler, Gießen

Gebühr: 750 € (Akademiestudenten 675 €)

Ort: **Gießen**, Universitätsklinikum

Auskunft/Anmeldung: H. Cichon, Fon: 06032 782-209,
E-Mail: heike.cichon@laekh.de

Curriculum Transplantationsbeauftragter Arzt

Blended Learning-Veranstaltung in Kooperation mit der Deutschen Stiftung Organspende (DSO).

Theoretischer Teil: Mo., 08.–Mi., 10. April 2019 **35 P**
Beginn Telelernphase: 08. März 2019

Kriseninterventionsseminar (folgende Termine zur Auswahl):
Do., 06. Juni 2019 oder **Mi., 14. August 2019** **8 P**

Gebühren:
Theorie: 640 € (Akademiestudent 576 €)
Kriseninterventionsseminar: 160 € (Akademiestudent 144 €)

Leitung: Prof. Dr. med. W. Bechstein, Frankfurt
PD Dr. med. A. P. Barreiros, Mainz

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Psychotherapie

**Identität und Toleranz – Der Umgang mit schwierigen
Patienten aus bekannten und fremden Kulturen**
Sa., 23. Februar 2019, 09:30–16:20 Uhr **7 P**

Leitung: Dr. med. A. Schüler-Schneider, Frankfurt

Gebühr: 90 € (Akademiestudenten kostenfrei)

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Geriatrische Grundversorgung

Block II: Mi., 13.–Sa., 16. Februar 2019 **insg. 32 P**
Gebühr: 480 € (Akademiestudenten 432 €)

Ort: Agaplesion Elisabethenstift, Darmstadt

Leitung: Dr. med. P. Groß, Darmstadt
PD Dr. med. M. Pfisterer, Darmstadt

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Palliativmedizin

Refresher Palliativmedizin

Sa., 06. April 2019 **10 P**

Leitung: Dr. med. L. Fendel, Wiesbaden

Gebühr: 140 € (Akademiestudenten 126 €)

Auskunft/Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,
E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Ambulante Ethikberatung

Blended Learning-Veranstaltung gem. Curriculum der AEM.

Theorieteil – Modul 1:

Präsenzteil **Fr., 15.–Sa., 16. Februar 2019**
Selbststudium 21. Januar–14. Februar 2019

Theorieteil - Modul 2:

Präsenzteil **Mi., 13.03.2019**
Selbststudium 17. Februar–12. März 2019

Theorieteil - Modul 3:

Präsenzteil **Mi., 10. April 2019**
Selbststudium 14. März–09. April 2019

Moderationskurs: **Fr., 28.–Sa., 29. Juni 2019**

Leitung: PD Dr. med. C. Seifart, Marburg

Gebühren: Theorieteil 650 €
(Akademiestudenten 585 €)
Moderationskurs 300 €
(Akademiestudenten 270 €)

Auskunft/Anmeldung: K. Baumann, Fon: 06032 782-281,
E-Mail: katja.baumann@laekh.de

EKG-Kurs mit praktischen Übungen

EKG-Kurs mit praktischen Übungen

Fr., 16.–Sa., 17. August 2019 **22 P**

Gebühr: € 320 (Akademiestudenten € 288)

Leitung: Prof. Dr. med. J. Ehrlich, Wiesbaden

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Hämotherapie

Transfusionsverantwortlicher/-beauftragter

Do., 21.–Fr., 22. März 2019 **16 P**

Ort: Kassel, Klinikum

Do., 09.–Fr., 10. Mai 2019 **16 P**

Ort: Bad Nauheim, FBZ der LÄKH

Leitung: Dr. med. A. Opitz, Bad Kreuznach

Gebühr: jeweils 340 € (Akademiestudent 306 €)

Auskunft/Anmeldung: H. Cichon, Fon: 06032 782-209,
E-Mail: heike.cichon@laekh.de

Ultraschall

Gefäße

Grundkurs (interdisziplinär)

Do., 14.–Fr., 15. Februar 2019 (Theorie)

Sa., 16. Februar 2019 (Praktikum)

Gebühr: 520 € (Akademiestudenten 468 €)

Aufbaukurs (periphere Gefäße)

Do., 13.–Fr., 14. Juni 2019 (Theorie)

Sa., 15. Juni 2019 (Praktikum)

Gebühr: 440 € (Akademiestudenten 396 €)

Abschlusskurs (periphere Gefäße)

Fr., 29. November 2019 (Theorie)

Sa., 30. November 2019 (Praktikum)

Gebühr: 360 € (Akademiestudenten 324 €)

Orte Praktika: Frankfurt, Krankenhaus Nordwest
Leitung der Kurse für Gefäße: Prof. Dr. med. V. Hach-Wunderle, Frankfurt
 Dr. med. J. Bönhof, Wiesbaden

Abdomen und Retroperitoneum

Aufbaukurs: Fr., 01.–Sa., 02. März 2019 (Theorie)
 + 2 Termine je ca. 6 Std. (Praktikum)

Gebühr: 540 € (Akademiestudenten 486 €)

Abschlusskurs: Sa., 02. November 2019 (Theorie)
 + 2 Termine je ca. 6 Std. (Praktikum)

Gebühr: 400 € (Akademiestudenten 360 €)

Orte Praktika: Rhein-Main-Gebiet, div. Kliniken
Leitung der Kurse für Abdomen: Dr. med. J. Bönhof, Wiesbaden
 Dr. med. W. Schley, Groß-Umstadt

Aufbaumodul Schilddrüse I

Sa., 09. Februar 2019, 09:00–17:00 Uhr

Gebühr: 250 € (Akademiestudenten 225 €)

Ort: Frankfurt, Universitätsklinikum

Leitung: Prof. Dr. med. J. Bojunga, Frankfurt

Auskunft/Anmeldung: J. Schwab, Fon: 06032 782-211,
 E-Mail: juliane.schwab@laekh.de

Diabetologie

Aktuelle Diabetologie

In Kooperation mit der Hessischen Diabetes Gesellschaft (HDG); zertifizierte DMP-Fortbildung Diabetes mellitus Typ 2.

Teile 3 + 4: Mi., 27. März 2019

Leitung: Dr. oec. troph. J. Liersch, Gießen
 Dr. med. B. Fischer, Gießen

Gebühr: 50 € (Akademiestudenten 45 €)

Auskunft/Anmeldung: A. Zinkl, Fon: 06032 782-218,
 E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de

Schwangerschaftskonfliktberatung § 218 StGB

Grundseminar 16 P

Fr., 10.–Sa., 11. Mai 2019

Leitung: Dr. med. A. Goldacker, Werder

Gebühren: 300 € (Akademiestudenten 270 €)

Auskunft/Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,
 E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Dermatologie

Hautkrebs-Screening

Zertifizierte Fortbildung zur Durchführung und Abrechnung der Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs.

Mi., 27. März 2019, 13:00–21:00 Uhr 8 P

Leitung: Dr. med. P. Deppert, Bechthelm
 Dr. med. K. Wiest, Ludwigshafen

Gebühren: 180 € (Akademiestudenten 162 €)
 zzgl. 70 € Schulungsmaterial

Auskunft/Anmeldung: C. Löffler, Fon: 06032 782-287,
 E-Mail: claudia.loeffler@laekh.de

Datenschutz 2.0

Wie kann der interne Datenschutzbeauftragte die neuen Anforderungen erfüllen?

Mi., 03. April 2019 4 P

Leitung: Dr. med. H.-M. Hübner, Gießen
 Andreas Wolf, Frankfurt

Gebühr: 70 € (Akademiestudenten 63 €)

Auskunft/Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,
 E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Fachkunde im Strahlenschutz

Kenntniskurs (Theoretische und praktische Unterweisung)

Sa., 16. Februar 2019 4 P

Gebühr: Theorie: 100 € (Akademiestudenten 90 €)
 Praxis: 60 € (Akademiestudenten 54 €)

Aktualisierungskurs zum Erhalt der Fachkunde gem. RÖV

Sa., 16. März 2019, 09:00–16:15 Uhr 8 P

Gebühr: 150 € (Akademiestudenten 135 €)

Grundkurs: auf Anfrage

Gebühr: 340 € (Akademiestudenten 306 €)

Leitung: Prof. Dr. med. Dr. med. habil. B. Bodelle

Auskunft/Anmeldung: M. Turano, Fon: 06032 782-213,
 E-Mail: melanie.turano@laekh.de

Begutachtung

Medizinische Begutachtung

Modul Ia:	Fr., 15.–Sa., 16. Februar 2019	12 P
Gebühr:	200 € (Akademiestudent 180 €)	
Modul Ib:	Fr., 15.–Sa., 16. März 2019	12 P
Gebühr:	200 € (Akademiestudent 180 €)	
Modul Ic:	Fr., 05.–Sa., 06. April 2019	16 P
Gebühr:	250 € (Akademiestudent 225 €)	

Weitere Module unter: www.akademie-laekh.de

Verkehrsmedizinische Begutachtung

Modul I-III	Fr., 23.–Sa., 24. August 2019
Gebühr:	250 € (Akademiestudent 225 €)

Weitere Module unter: www.akademie-laekh.de

Leitung: Prof. Dr. med. H. Bratzke, Frankfurt
Auskunft/Anmeldung: J. Jerusalem, Fon: 06032 782-203,
 E-Mail: joanna.jerusalem@laekh.de

Einführung in das Medizinrecht

Mi., 03. April 2019	6 P
Leitung:	Prof. Dr. med. K.-R. Genth, M. Strömer
Gebühr:	100 € (Akademiestudent 90 €)
Auskunft/Anmeldung:	B. Buß, Fon: 06032 782-202, E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Einführung in die Schlafmedizin

GBA-Kurs zur Diagnostik und Therapie der Schlafapnoe (ehem. BUB-Kurs)		insg. 30 P
Teil 1:	Fr., 23.–Sa., 24. August 2019	
Teil 2:	Fr., 06.–Sa., 07. September 2019	
Teil 3 (Praktikum):	Fr., 20. September 2019	
Ort Praktikum:	Hofheim, Schlafmedizinisches Zentrum	
Gebühr:	€ 650 (Akademiestudenten € 585)	
Leitung:	Dr. med. J. Heitmann, Dipl.-Psych. M. Specht Prof. Dr. med. R. Schulz	
Auskunft/Anmeldung:	M. Turano, Fon: 06032 782-213, E-Mail: melanie.turano@laekh.de	

Moderatorentaining für ärztliche Qualitätszirkel

Fr., 22.–Sa., 23. Februar 2019	20 P
Leitung:	Dr. med. A. Mainz, Korbach
Fr., 29.–Sa., 30. März 2019	20 P
Leitung:	Dr. med. W. Zeckey, Fulda
Ort:	Bad Nauheim, FBZ der LÄKH
Gebühr:	jeweils 360 € (Akademiestudenten 324 €)
Auskunft/Anmeldung:	A. Flören, Fon: 06032 782-238, E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

II. Weiterbildung

Bitte beachten Sie die Allgemeinen Hinweise!

Arbeitsmedizin

Weiterbildungskurs zum Erwerb der Gebietsbezeichnung Arbeitsmedizin in sechs Kursblöcken.
 Die Blöcke werden als Blended Learning-Veranstaltung angeboten, ihnen geht eine Telelernphase voraus.
 Die ArbMedVV „Lärm“ ist in Block B1 und die ArbMedVV „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Bedingungen“ in Block B2 integriert.
Kurstage: Mittwoch bis Mittwoch, außer Sonntag!

B1	Mi., 13.–Mi., 20. März 2019
Beginn Telelernphase:	06. Februar 2019
C1	Mi., 15.–Mi., 22. Mai 2019
Beginn Telelernphase:	10. April 2019
Gebühren je Kurs:	600 € (Akademiestudent 540 €)
Gesamtleitung:	Prof. Dr. med. D. Groneberg, Frankfurt
Auskunft/Anmeldung:	S. Scherbel, Fon: 06032 782-283, E-Mail: sandra.scherbel@laekh.de

Spezielle Schmerztherapie

Kurs zum Erwerb der Zusatzbezeichnung		
Block A: Fr., 01.–Sa., 02. März 2019		20 P
Leitung:	Dr. med. K. Böhme, Kassel Dr. med. T. Wiehn, Friedrichsdorf	
Block D: Fr., 03.–Sa., 04. Mai 2019		20 P
Leitung:	Dr. med. G. Neidhart, Frankfurt Dr. med. F. Kretschmer, Frankfurt	
Block C: Fr., 30. – Sa., 31. August 2019		20 P
Leitung:	C. Drefahl, Frankfurt Dr. med. W. Merkle, Frankfurt	
Block B: Fr., 01.–Sa., 02. November 2019		20 P
Leitung:	PD Dr. med. M. Gehling, Kassel Prof. Dr. med. M. Tryba, Kassel	
Orte:	Block A, D, C: Bad Nauheim, FBZ der LÄKH, Block B: Kassel, Klinikum	
Gebühren je Block:	280 € (Akademiestudenten 252 €)	
Auskunft/Anmeldung:	A. Zinkl, Fon: 06032 782-218, E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de	

Psychosomatische Grundversorgung

25. Curriculum Psychosomatische Grundversorgung

Der Kurs berechtigt zur Abrechnung der Leistungen im Rahmen der Psychosomatischen Grundversorgung (35100/35110).

Es handelt sich um eine **integrierte** Veranstaltung.

Enthalten sind die erforderlichen Anteile von 30 Stunden Reflexion der Arzt-Patienten-Beziehung (Balint), 30 Stunden Interventionstechniken und 20 Stunden Theorie.

Die Balintgruppenarbeit ist in jeden Block inkludiert und somit bereits in den Teilnahmegebühren enthalten.

Block V: Fr., 01.–Sa., 02. November 2019 16 P

Block VI: Fr., 13.–Sa., 14. Dezember 2019 16 P

Leitung: P. E. Frevert, Dr. med. W. Merkle, Frankfurt

Gebühren je Block: 280 € (Akademiestudenten 252 €)

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238, E-Mail: andrea.floren@laekh.de

Akupunktur

In Kooperation mit der Deutschen Ärztesgesellschaft für Akupunktur e. V. / DÄGfA.

I. Teil Theorie (120 Std.)

G5 – G6: Fr., 01.–Sa., 02. März 2019

G7 – G8: Fr., 14.–Sa., 15. Juni 2019

G9 – G10: Fr., 13.–Sa., 14. September 2019

G11 – G12: Fr., 25.–Sa., 26. Oktober 2019

G13 – G14: Fr., 29.–Sa., 30. November 2019

G15 (A-Diplom) Sa., 07. Dezember 2019

II. Teil Praktische Akupunkturbehandlungen (80 Std.)

Fr., 01.–Sa., 02. März 2019

Fr., 13.–Sa., 14. September 2019

Fr., 25.–Sa., 26. Oktober 2019

Fr., 01.–Sa., 02. November 2019

Leitung: H. Luxenburger, München

Gebühren: auf Anfrage

Auskunft/Anmeldung: C. Löffler, Fon: 06032 782-287, E-Mail: claudia.loeffler@laekh.de **oder**
A. Bauß, DÄGfA, Fon: 089 71005-11, E-Mail: bauss@daegfa.de

Repetitorium Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Ideal für die Vorbereitung zur Facharztprüfung oder zur Auffrischung vorhandener Kenntnisse.

Mi., 27.–Sa., 30. November 2019

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. H.-R. Tinneberg, Frankfurt

Gebühr ges.: 480 € (Akademiestudenten 430 €)

Gebühr/Tag: 150 € (Akademiestudenten 135 €)

Auskunft/Anmeldung: S. Holler, Fon: 06032 782-226, E-Mail: susanne.holler@laekh.de

Suchtmedizin

Suchtmedizinische Grundversorgung

Kursteil 4: Fr., 01.–Sa., 02. März 2019

Ort: Friedrichsdorf, Salus Klinik

Leitung: D. Paul, Frankfurt

Gebühren je Kursteil: 200 € (Akademiestudenten 180 €)

Auskunft/Anmeldung: C. Winkler, Fon: 06032 782-208, E-Mail: caroline.winkler@laekh.de

Sportmedizin

Der Umfang der Weiterbildung beträgt 240 Stunden. Die inhaltliche Zusammensetzung ist auf die aktuellen Bestimmungen der WBO der LÄKH ausgerichtet. Der Kurs enthält theoretische und – in großem Umfang – praktische Elemente.

ZTK 3, 4, 10: Mo., 11.–Sa., 16. März 2019

ZTK 7, 9, 11: Mo., 23.–Sa., 28. September 2019

ZTK 1, 12, 14: Mo., 04.–Sa., 09. November 2019

Leitung: Prof. Dr. med. Dr. phil. W. Banzer

Gebühr: jeweils 880 €

(Akademiestudenten 792 €)

Auskunft/Anmeldung: C. Löffler, Fon: 06032 782-287, E-Mail: claudia.loeffler@laekh.de

Manuelle Medizin / Chirotherapie

Zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Chirotherapie/Manuelle Medizin müssen 7 Kursblöcke besucht werden, weitere Termine werden in 2020 und 2021 angeboten.

Kursblock I (inkl. 20 UE E-Learning)

Do., 09.–Sa., 11. Mai 2019 u. Fr., 17.–Sa., 18. Mai 2019

Kursblock II (inkl. 20 UE E-Learning)

Do., 22.–Sa., 24. August 2019 u. Fr., 30.–Sa., 31. August 2019

Leitung: Dr. med. R. Lüders, Wiesbaden

Gebühren Block I/II je: 1.200 € (Akademiestudenten 1.080 €)

Auskunft/Anmeldung: M. Turano, Fon: 06032 782-213, E-Mail: melanie.turano@laekh.de

Repetitorium Innere Medizin

Ideal für die Vorbereitung zur Facharztprüfung oder zur Auffrischung vorhandener Kenntnisse.

Mo., 08.–Sa., 13. April 2019

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. W. Fassbinder,

Gebühr ges.: 560 € (Mitglieder Akademie, BDI und DGIM 504 €)

Gebühr/Tag: € 150 (Mitglieder Akademie, BDI und DGIM 135 €)

Auskunft/Anmeldung:

A. Candelo-Römer, Fon: 06032 782-227, E-Mail: adia.candelo-roemer@laekh.de

Ärztliches Qualitätsmanagement

Der Kurs besteht aus Präsenzphasen und Selbststudium sowie einem Teilnehmerprojekt, das überwiegend in Eigeninitiative in Heimarbeit zu erbringen ist.

Block I: Di., 12.–Sa., 16. November 2019
Gebühr Block I: 990 € (Akademiestudenten 891 €)
 Weitere Blöcke unter: www.akademie-laekh.de
Leitung: N. Walter, Frankfurt
Auskunft/Anmeldung:
 A. Candelo-Römer, Fon: 06032 782-227,
 E-Mail: adiela.candelo-roemer@laekh.de

Allgemeinmedizin

Psychosomatische Grundversorgung für die Kurs-Weiterbildung Allgemeinmedizin

Kurs A – Modul I: Fr., 10.–Sa., 11. Mai 2019
Leitung: Dr. med. W. Hönnmann, Frankfurt
Kurs B – Modul IIa: Fr., 20.–Sa., 21. September 2019
Leitung: Dr. med. W. Hönnmann, Frankfurt
Gebühren je Kurs: 300 € (Akademiestudenten 270 €)
 Für Teilnehmer des Weiterbildungskollegs der Kompetenzzentren Hessen gelten ermäßigte Gebühren. Bitte fragen Sie uns.

Repetitorium Allgemeinmedizin

Ideal für die Vorbereitung zur Facharztprüfung oder zur Auffrischung vorhandener Kenntnisse.
Fr., 14.–Sa., 15. Juni 2019
Leitung: Dr. med. A. Wunder, Frankfurt
Gebühr: 260 € (Akademiestudenten 234 €)
Auskunft/Anmeldung: J. Jerusalem, Fon: 06032 782-203,
 E-Mail: joanna.jerusalem@laekh.de

Palliativmedizin

Fallseminar Modul 1
Di., 19.–Sa., 23. März 2019 **40 P**
Leitung: Dr. med. C. Riffel, Darmstadt
Gebühr: 680 € (Akademiestudenten 612 €)
Fallseminar Modul 2
Mo., 03.–Fr., 07. Juni 2019 **40 P**
Leitung: Dr. med. W. Spuck, Kassel
Gebühr: 680 € (Akademiestudenten 612 €)
Fallseminar Modul 3
Mo., 11.–Fr., 15. November 2019 **40 P**
Leitung: Dr. med. L. Fendel, Wiesbaden
Gebühr: 780 € (Akademiestudenten 702 €)
Kurs-Weiterbildung
Di., 03.–Sa., 08. Dezember 2019 **40 P**
Leitung: Dr. med. K. Mattek, Hanau
Gebühr: 680 € (Akademiestudenten 612 €)
Auskunft/Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,
 E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Sozialmedizin

AK I (E + F): Di., 12.–Fr., 22. Februar 2019 **80 P**
AK II (G + H): Di., 10.–Fr., 20. September 2019
Leitung: Dr. med. R. Diehl
Gebühren je Kurs: 680 € (Akademiestudenten 612 €)
Auskunft/Anmeldung: C. Löffler, Fon: 06032 782-287,
 E-Mail: claudia.loeffler@laekh.de

ALLGEMEINE HINWEISE

In der Regel werden Akademieveranstaltungen ohne Sponsoren durchgeführt. Interessenskonflikte der Veranstalter, der Referenten und der Veranstaltungsleitung bestehen nicht. Abweichungen werden auf der Internetseite der jeweiligen Veranstaltung angezeigt. Alle Veranstaltungen sind produkt- und dienstleistungsneutral.

Programme: Kurzfristige Änderungen vorbehalten.

Anmeldung: Im Internet schnell und kostenfrei unter:

<https://portal.laekh.de> oder www.akademie-laekh.de möglich. Gerne können Sie sich auch schriftlich zu den Veranstaltungen anmelden: Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung, Carl-Oelemann-Weg 5, 61231 Bad Nauheim, Fon: 06032 782-200, Fax: 06032 782-220. Erst nach Rücksendung Ihrer unterschriebenen Anmeldeunterlagen ist Ihre Anmeldung verbindlich. Sie erhalten keine weitere Bestätigung. Bitte beachten Sie die AGBs und etwaige Teilnahmevoraussetzungen! Wenn Veranstaltungen kurzfristig abgesagt werden müssen, werden Sie von der Akademie benachrichtigt.

Veranstaltungsort (sofern nicht anders angegeben): Fortbildungszentrum der Landesärztekammer Hessen, Carl-Oelemann-Weg 5, 61231 Bad Nauheim.

Kinderbetreuung: Für Kinder von drei bis acht Jahren freitags und samstags kostenfrei möglich! Telefonische Informationen: Christina Ittner, Fon: 06032 782-223.

Gebühr (sofern nicht anders angegeben): gilt inklusive Seminarunterlagen und Pausenverpflegung.

Teilnehmerzahl: Für alle Veranstaltungen gibt es eine Begrenzung der Teilnehmerzahl. Gerne setzen wir Sie in diesem Fall auf die Warteliste oder informieren Sie zeitnah über die nächste Veranstaltung.

Akademie-Mitgliedschaft: Akademie-Mitglieder zahlen in der Regel ermäßigte Gebühren für Akademieveranstaltungen und können kostenfrei an ausgewählten Veranstaltungen teilnehmen. Bitte informieren Sie sich über die Mitgliedsbeiträge online oder bei Cornelia Thriene,

Fon: 06032 782-204,
 E-Mail: cornelia.thriene@laekh.de

Akademie online:
www.akademie-laekh.de
 E-Mail: akademie@laekh.de





Qualifizierungslehrgänge

NäPA (Nicht-ärztliche Praxisassistenz)

Nichtärztliche Praxisassistenten/-innen unterstützen Haus- und Fachärzte bei der Patientenversorgung. Im Rahmen der delegationsfähigen ärztlichen Leistungen können sie selbstständig Hausbesuche und Besuche in Alten- oder Pflegeheimen oder in anderen beschützenden Einrichtungen durchführen und zum Beispiel Wunden versorgen, Blutdruck- und Blutzuckerwerte kontrollieren sowie die Sturzprophylaxe übernehmen. Informationen & Termine im Internet: www.carl-oelemann-schule.de.

Kontakt: Karin Jablotschkin, Fon: 06032 782-184, Fax: -180

NEU: Treffpunkt NäPA – Kommunikation in der Häuslichkeit des Patienten

Die Fortbildung ist auf den Schwerpunkt „Gesprächsführung bei Hausbesuchen“ hin ausgerichtet und wird in einer Workshop-Konzeption durchgeführt, so dass für konkrete Fragen und für den Erfahrungsaustausch Gesprächszeit zur Verfügung steht.

Termin (PAT 21): Sa., 15.06.2019, 09:30–16:45 Uhr

Gebühr: 110 €

Kontakt: Danuta Scherber, Fon: 06032 782-189, Fax: -180

Prüfungsvorbereitungskurse für MFA-Auszubildende zur Sommerprüfung

Abschlussprüfung praktischer Teil

Der Kurs bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, die Prüfungssituation in den Räumen der Carl-Oelemann-Schule exemplarisch kennen zu lernen.

Termine zur Vorbereitung Sommerprüfung

(PVK 3_3): Sa., 13.04.2019 oder

(PVK 3_4): Sa., 27.04.2019,

jeweils 09:30–17:45 Uhr

Gebühr: 95 €

Kontakt: Elvira Günthert, Fon: 06032 782-132, Fax: -180

Ein- bis zweitägige Fortbildungen

Impfungen

Inhalte: Impfkalender der STIKO/Indikationsimpfung, Impfmündigkeit, Kontraindikationen, Impfkomplicationen, Impfschäden, Impfmanagement, Praktische Übungen

Termin (MED 4): Sa., 06.04.2019, 09:30–16:45 Uhr

Teilnahmegebühr: 95 €

Information: Ilona Preuß, Fon: 06032 782-154, Fax -180

Kardiologie 120 Stunden

Inhalte: Der 120-stündige Qualifizierungslehrgang vermittelt spezielle Kenntnisse von Krankheitsbildern in der Kardiologie und befähigt dazu, den Arzt/die Ärztin bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung ambulanter nicht-invasiver, invasiver diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen zu unterstützen. Zusätzliche Themen der Fortbildung sind: Koordination und Organisation von Therapie- und Sozialmaßnahmen, Patientenschulungen, Telemedizin, Kommunikation und Motivation zu Verhaltensänderungen. Nähere Informationen zum Gesamtlehrgang finden Sie im Fortbildungsprogramm und auf unserer Website.

Termin (KAR): ab Do., 21.03.2019

Gebühr: 1.180 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Kontakt: Ilona Preuß, Fon: 06032 782-154, Fax: -180

Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin (140 Stunden)

Inhalte: Qualifizierte Medizinische Fachangestellte sollen Arbeitsmediziner durch die Übernahme von delegationsfähigen ärztlichen Leistungen entlasten. Das neue von der Bundesärztekammer entwickelte Fortbildungscurriculum „Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin“ vermittelt hierzu die erforderlichen Kompetenzen. Die Fortbildung besteht aus einem 92-stündigen Theorieteil und einem 48-stündigen praktischen Teil: „Diagnostische Verfahren“ in den Bereichen „Augen“, „Ohren“, „Herz-Kreislauf“ und „Lunge“.

Termin (BET): ab 08.05.2019

Gebühr: 1.700 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Information: Karin Jablotschkin, Fon: 06032 782-184, Fax: -180

Assistenz beim ambulanten Operieren (80 Stunden)

Die Fortbildung vermittelt nicht nur Handlungskompetenzen in der unmittelbaren Unterstützung und operationstechnischen Assistenz der Ärztin/des Arztes bei der Durchführung ambulanter Eingriffe sondern auch Kenntnisse zu deren vielfältigen Rahmenbedingungen.

Lehrgangsinhalte:

- Medizinische und strukturelle Grundlagen
- Instrumenten- und Materialkunde
- Hygiene
- Instrumentenaufbereitung und Sterilisation
- Perioperative Notfälle
- Umgang mit Patienten und Begleitpersonen
- Verwaltung und Organisation
- Dokumentation, Recht und Arbeitsschutz

Termin (AOP): ab Mi., 27.03.2019

Gebühr: 1.010 € inkl. Lernerfolgskontrolle

Kontakt: Ilona Preuß, Fon: 06032 782-154, Fax -180



Ambulante Versorgung älterer Menschen (60 Stunden)

Der Lehrgang wird anerkannt bei der Qualifizierung „Nichtärztliche Praxisassistenten“.

Inhalte: Krankheitsbilder in der ambulanten Versorgung älterer Menschen, Geriatisches Basisassessment, Hausbesuche und Versorgungsplanung, Wundmanagement, Organisation und Koordination in der ambulanten Versorgung.

Zusätzlich sind die Kurse PAT 1 (Kommunikation und Gesprächsführung) und PAT 2 (Wahrnehmung und Motivation) zu belegen. Die Fortbildung umfasst 60 Stunden (PAT 1, PAT 2 und AVÄ) fachtheoretischen und fachpraktischen Unterricht und beinhaltet eine Hausarbeit.

Termine:

(PAT 1): Fr., 01.03.2019, 09:30–16:00 Uhr

Gebühr: 95 €

(PAT 2): Sa., 02.03.2019, 09:30–16:00 Uhr

Gebühr: 95 €

(Beginn AVÄ 2): Fr., 26.04.2019

Gebühr (AVÄ): 360 € inkl. Lernerfolgskontrolle

Kontakt: Katja Rühlmann, Fon: 06032 782-176, Fax: -180

Strahlenschutzkurse

Sonderkurs zur Fortgeltung der Fachkunde und der erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz für medizinisches Assistenzpersonal

Der vorliegende Sonderkurs richtet sich an alle Personen, die die Frist zur Aktualisierung versäumt haben und damit die Fachkunde oder die Kenntnisse im Strahlenschutz derzeit nicht mehr nachweisen können.

Termin (STR A 2_1): Fr., 15.03.2019, 08:30–16:00 Uhr und Sa., 16.03.2019, 08:30–17:00 Uhr

Gebühr: 245 € inkl. Lernerfolgskontrolle

Aktualisierungskurs „Kenntnisse im Strahlenschutz“

Ziel der Veranstaltung ist die Aktualisierung der Fachkunde und erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz gem. § 18a RöV. Zielgruppe sind Medizinische Fachangestellte, Arzthelfer/-innen und Personen mit einer abgeschlossenen sonstigen medizinischen Ausbildung, MTA, MTRA und MTLA.

Termin (STR A 1_1): Sa., 16.03.2019, 08:30–17:00 Uhr

Gebühr: 110 € inkl. Lernerfolgskontrolle

Kontakt: Ilona Preuß, Fon: 06032 154-154, Fax: -180

Aufbereitung von Medizinprodukten (24 Stunden)

Die Medizinprodukte-Betreiberverordnung regelt das Errichten, Betreiben, Anwenden und Instandhalten von Medizinprodukten. Die Fortbildung zum Erwerb der Sachkenntnis wird auf der Grundlage des Curriculums der Bundesärztekammer „Aufbereitung von Medizinprodukten in der Arztpraxis“ durchgeführt.

Termin (SAC 2): ab Do., 14.03.2019

Teilnahmegebühr: 340 € inkl. Lernerfolgskontrolle

Kontakt: Ilona Preuß, Fon: 06032 782-154, Fax -180

Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung Aufstiegsfortbildung

Die Aufstiegsfortbildung umfasst im Pflichtteil die Module:

- Betriebswirtschaftliche Praxisführung
- Patientenbetreuung & Teamführung
- Risikopatienten und Notfallmanagement
- Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien
- Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz
- Qualitätsmanagement | • Durchführung der Ausbildung
- Lern- und Arbeitsmethodik

Durch die Kombination von **300 Stunden Pflichtteil und 120 Stunden medizinischen Wahlteil** hat der/die Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung Kompetenzen sowohl im Praxismanagement als auch in Patientenkoordination und Medizin. Als medizinischer Wahlteil werden u. a. Fortbildungskurse gemäß den Mustercurricula der Bundesärztekammer anerkannt. Im COS-Fortbildungsprogramm sind u. a. die Qualifizierungslehrgänge beschrieben, die als Wahlteil angeboten und anerkannt werden. Im Internet: www.fortbildung-mfa.de.

Termin (FAW 2): ab 16.05.2019

Gebühr Pflichtteil: 1.580 € | **Prüfungsgebühren:** 200 €

Teilnahme an einzelnen Modulen möglich, Gebühr auf Anfrage.

Kontakt: Karin Jablotschkin, Fon: 06032 782-184, Fax -180

ALLGEMEINE HINWEISE

Anmeldung: Bitte schriftlich oder per Fax an die Carl-Oelemann-Schule. Eine Bestätigung erfolgt ebenfalls schriftlich.

Veranstaltungsort (soweit nicht anders angegeben):

Carl-Oelemann-Schule (COS)

Website: www.carl-oelemann-schule.de

Carl-Oelemann-Weg 5 | 61231 Bad Nauheim

Fon: 06032 782-100 | Fax: 06032 782-180

Übernachtungsmöglichkeit und Anmeldung:

Gästehaus der Carl-Oelemann-Schule

Carl-Oelemann-Weg 26 | 61231 Bad Nauheim

Fon: 06032 782-140 | Fax: 06032 782-320

E-Mail: gaestehaus@fbz-hessen.de

Vernissage zur Ehrung von 15 Jahren engagierter Tätigkeit als MFA

Für ihre langjährigen Mitarbeiterinnen Katja Mogk (Foto 2. v. l.) und Nesrin Akdas (2. v. r.) überlegte sich Prof. Dr. med. Alexandra Henneberg (Foto rechts) etwas Besonderes: Unter dem Titel „Mit ruhiger Hand – die Moderne“ wurde am 10. November 2018 eine Ausstellung des Künstlers Jörgen Bruchhäuser (Foto Mitte) in den Praxisräumen eröffnet. Mit seinen Bildern der Frankfurter-Skyline hatte der Künstler bereits in Vergangenheit viele Patienten und Ausstellungsbesucher begeistert. Er überreichte jeder der Jubilarinnen ein Original aus seiner Bildreihe „Die Moderne“.

Seit über 15 Jahren ist Katja Mogk die Organisatorin der Praxis für Neurologie und Psychiatrie von Prof. Henneberg im Frankfurter Nordend. Mit über zwölf Jahren Berufserfahrung als Arzthelferin kam sie 2003 in die Praxis. Durch zahlreiche Fortbildungen erweiterte sie kontinuierlich ihren Wissenstand. Parkinson-Assistentin, Multiple Sklerose- und Epilepsie-Nurse sowie Nicht-ärztliche Praxisassistentin (NäPA) sind die wichtigsten Fortbildungen, die das Tätigkeitsfeld von Katja Mogk in der hier gebotenen Kürze beschreiben.

Nesrin Akdas begann im Jahr 2003 die Berufsausbildung zur Medizinischen Fachangestellten (MFA) und schloss diese erfolgreich nach drei Jahren ab. Auch sie ist Parkinson-Assistentin,



Multiple Sklerose-Nurse und hat erfolgreich an der Fortbildung „Ambulante Versorgung älterer Menschen“ teilgenommen. Auch als mittlerweile berufstätige Mutter ist ihr Engagement für die Praxis unvermindert. So nahm sie an der Fortbildung „Datenschutz in ärztlich geleiteten Einrichtungen“ in der Carl-Oelemann-Schule (COS) teil und übernahm die Aufgabe als Datenschutzbeauftragte. Die Vernissage gab den feierlichen Rahmen, in dem Silvia Happel (Foto links), Leiterin der COS, den Mitarbeiterinnen das Ehrenzeichen für MFA mit Urkunde der LÄKH für ihre langjährige Tätigkeit überreichte. (red)

Foto: Katja Möhrle

Foto: Massimo Crivellari

Foto: Karija Wähle

Save the Date

51. Internationaler Seminarkongress

25.08. – 30.08.2019 in Grado/Italien

www.laekh.de/seminarkongress-in-grado

Veranstalter:

Landesärztekammer Hessen
Körperschaft des öffentlichen Rechts

CMIG e.V.

BAYERISCHE LANDESÄRZTEKAMMER

Ärztekammer des Saarlandes

Landesärztekammer Baden-Württemberg
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Landesärztekammer Rheinland-Pfalz

Ärztekammer für Kärnten

Deutscher Ärzteverlag

ÄRZTEKAMMER FÜR TIROL

ÄRZTEKAMMER BADEN-WÜRTTEMBERG

LÄK THÜRINGEN



Foto: © BT IMAGE – stock.adobe.com

Kinder und Jugendliche unterwegs im Internet: Wann wird die Nutzung von Online-Spielen und sozialer Medien pathologisch?

„Digitalisierte Welt – Auswirkungen auf Psychotherapie und Psychosomatik“

Fachtagung der Landesärztekammer und LPPKJP Hessen wieder gut besucht

Eine neugierige Atmosphäre und offene Begegnungen: Vom 30. November bis 1. Dezember 2018 veranstalteten die Landesärztekammer Hessen und die Landesärztekammer für Psychologische Psychotherapeutinnen und -therapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und -therapeuten in Hessen (LPPKJP) erneut eine gemeinsame Fachtagung im Haus am Dom in Frankfurt. Das Programm beschäftigte sich mit der Digitalisierung und den Auswirkungen in der Welt der Beziehungsgestaltung der Patienten. Eröffnet wurde die Veranstaltung von Dr. med. Barbara Jäger, Präsidiumsmitglied der LÄKH, Dr. Heike Winter, Präsidentin der LPPKJP, und den beiden Vorsitzenden des Gemeinsamen Beirats Jochen Klauenflügel und Birgit Wiesemüller.

Transformation des sozialen Lebens und der Kultur

Die Tagung eröffnete Prof. Dr. Vera King vom Sigmund-Freud-Institut mit ihrem öffentlichen Vortrag **„Beziehungswelten im digitalen Wandel und ihre Folgen für Kul-**

tur und Psyche“ aus psychoanalytischer Sicht. Im voll besetzten Großen Saal sprach sie über das Raumgreifen einer fragmentierten Aufmerksamkeit, wie sie aus der Überlagerung von Online- und Offlinekommunikation resultiert, und über die Folgen für die psychische Entwicklung. Die Aufmerksamkeit in den sozialen Medien habe zur Folge, dass sie aus den realen Beziehungen entzogen werde. Dadurch unterliege die Bildung innerer Repräsentanzen und Symbolisierungen von An- und Abwesenheit, von Getrenntheit und Bezogenheit, die Verinnerlichung von Bedeutungen des Blicks des Anderen und von Konstellationen der Aufmerksamkeit einem grundlegenden Wandel. King beschrieb eine grundlegende Transformation des sozialen Lebens und der Kultur durch die neuen Trends der Mediennutzung: Nach Daten von 2017 verbringen 12- bis 17-Jährige bereits 220 Minuten pro Tag, 18- bis 19-Jährige schon vier Stunden täglich in den Sozialen Medien. Die Nutzungszeit sei im Vergleich der vergangenen Jahre kontinuierlich gestiegen. Die digitalen Praktiken der Jugendlichen führen

zu einer zunehmenden medialen Selbstdarstellung und Selbstschöpfung in der Adoleszenz. King beleuchtete weiterhin die Bedeutung der fragmentierten Aufmerksamkeit der Eltern auf die Entwicklung der Kinder. Diese erleben ihre Eltern am Smartphone, ständig werde deren Blick digital absorbiert. Der Raum für ungeteilte Aufmerksamkeit schrumpfe. Es komme zu einer Verschiebung der Un-/Ersetzbarkeit. Das Kind konkurriere dann mit dem Gerät um die Aufmerksamkeit der Mutter oder es konkurriere mit der Mutter um das libidinös besetzte Objekt, also um das, was sich darin verberge. King kam zu dem Resümee, dass sich in psychischen Entwicklungsprozessen allzu oft die schmerzliche Erfahrung einer teilweisen Abgewandtheit der Aufmerksamkeit primärer Liebesobjekte und bedeutsamer Anderer einschreiben werde.

Neue Medien in Supervision und Psychotherapie

Die Psychoanalytikerin Dr. Irmgard Dettbarn aus Berlin berichtete in ihrem Vor-

trag „Zoom, Skype und andere. Die unheimlichen Dritten und Psychotherapie“ über ihre achtjährige Erfahrung mit den neuen Medien in Supervision und Psychotherapie. Die Referentin lebte drei Jahre in Peking und führte dort neun Ausbildungsanalysen durch. Sie setzte diese Arbeit dann für weitere Jahre in Form der „Shuttle-Analysen“ fort und berichtete über die Möglichkeiten, Analysen über Skype oder Zoom bei scheinbar unüberwindlichen räumlichen Hindernissen fortzuführen. Sie führte die rechtlichen Schwierigkeiten des Schutzes der Intimität, des Datenschutzes, aber auch die Auswirkungen technischer Schwierigkeiten (Netzunterbrechungen, Tonstörungen) auf das Übertragungsgeschehen aus sowie die Schwierigkeit, die Abstinenzregeln einzuhalten.

Lebendig beschrieb Dettbarn die Auswirkungen auf das Setting, wenn durch die räumliche Veränderung die vertikale Beziehung zwischen beiden verändert wird, Störungen nicht mehr genau zugeordnet werden können und damit ein Agierfeld eröffnet werde, und in der Realität der Funktionsstörungen eines PC oder eines Netzes immer etwas Geheimnisvolles oder Unheimliches liege. Sie zitierte einen Patienten, der den Schutz des Raumes beim Analytiker vermisste, da er die Gedanken nicht in diesem Raum zurücklassen könne. Sie fragte sich auch, ob die Stimme in der Abwesenheit des Körpers ihre Lebendigkeit verliere. Die unheimliche Seite der Technik enthalte das Ausgeliefertsein an einen Apparat, den man nicht verstehe, aber doch zu kennen glaube, der nach eigenen Gesetzen funktioniere und daher nur sehr begrenzt kontrollierbar sei. Kleinigkeiten der Entgleisung der Technik (eine unerklärliche Unterbrechung) könnten selbst zum Trauma werden mit den Gefühlen von Ohnmacht und Schutzlosigkeit. Das kann natürlich helfen, die Idealisierung des Therapeuten abzubauen, es kann aber auch negative Übertragungen verschärfen: „Das haben Sie gemacht, Sie haben den PC abgestellt...“

Darüber hinaus erschwere die Internetbehandlung das Schweigen bzw. das Verstehen des Schweigens (sinnfälliges Schweigen? Technische Störung, aktives Schweigen des anderen). Verzerrungen der Stimme sind möglich, ein Echo tritt auf usw.

Am Schluss ging sie intensiver auf die Frage der Bedeutung des Körpers und der Nichtanwesenheit des Körpers ein: Die den analytischen Prozess fördernde emotionale Nähe („räumliche Nähe impliziert immer emotionale Nähe“, nach Habermas) bleibt verwiesen darauf, dass sie sich nur über das Hören und das verbal geäußerte Verstehen des Therapeuten oder der Therapeutin entwickeln kann. Die Referentin ließ sich und das Auditorium mit der offenen Frage zurück, ob das für das Containing reicht. Insgesamt bemängelte Dettbarn, dass das Internet als künstliches Drittes das Erleben verändere, ohne diesen Punkt jedoch auszuführen.

Evaluierung therapeutischen Fortschritts mittels Feedback

Prof. Dr. Dr. Günter Schiepek aus Salzburg ging auf die **Möglichkeiten des Therapiefeedbacks mittels eines Therapiemonitoring** ein. Die Ergebnisse seien für den Therapeuten in Echtzeit sichtbar und könnten regelmäßig mit dem Patienten besprochen, in der Patientenakte abgespeichert oder in einen Langzeit-Antrag integriert werden. Der aktive Einbezug des Patienten in die Reflexion des Therapieverlaufs bringe diesen in eine aktive und partizipative Rolle. Mit 33 Items für ambulante und 44 für stationäre Patienten, die diese einmal am Tag ausfüllen müssen, versucht er, die Therapeuten in ihrer Arbeit zu unterstützen und Muster der Emotionen, Einsichten und Problemintensität zu erfassen. Dabei habe er herausgefunden, dass Zuversicht, Selbstwirksamkeit, Selbstfürsorge und Körpererleben gute Einzelindikatoren für Verbesserungen sind. Noch bedeutsamer für den Therapieverlauf seien aber hohe Ausschläge von Komplexität und guter Atmosphäre. Er versucht, gefährliche Phasen zu erkennen und diese dem Therapeuten rückzuspiegeln, bevor es zu einem möglichen Therapieabbruch komme.

Monitoring-Systeme sollten für die Erfassung und Steuerung von Therapien sowohl Effekte wie auch Prozesse abbilden. Hochflexible generische Systeme wie das internet- und app-basierte Synergetische Navigationssystem (SNS) erlaubten die Nutzung unterschiedlicher lizenzfreier Fragebögen sowie die freie Wahl von

Messfrequenzen und böten die Möglichkeit des Einsatzes sowohl standardisierter als auch personalisierter Prozessfragebögen. Insbesondere sei damit eine Analyse und Visualisierung der erhobenen Zeitreihendaten möglich. Deutlich werde dabei, dass Prozesse nicht unabhängig von der theoretischen Perspektive auf das therapeutische Geschehen erfasst und verstanden werden könnten.

Vorteile des Monitoring seien insbesondere die Stärkung der Motivation beim Patienten durch zeitnahe Rückmeldung von Veränderungen und durch das Erkennen prozessualer Muster, die im aktuellen Erleben nicht auffallen würden. Selbstregulation, Selbstmanagement, Mentalisierung, Achtsamkeitsfokussierung sowie die differenzielle Wahrnehmung von Emotionen, Kognitionen und Verhalten würden besser gefördert.

Flucht vor der Realität: Computer- und Internetspiele

Anhand von zwei Fallbeispielen stellte die Berliner Verhaltenstherapeutin Dr. Yvonne Kulbartz-Klatt in ihrem Vortrag **„Therapeutisches Vorgehen bei pathologischem PC-Gebrauch“** dar, wie die digitale Welt als Abwehr dienen kann. Ein Patient, der unter anderem unter einer dominanten Mutter litt, nutzte PC-Spiele zur Flucht aus der krankmachenden Welt. Er spielte bis zu 16 Stunden täglich. Ein anderer Patient mit massiver Zwangssymptomatik konnte sich nur in PC-Spielen nicht klein fühlen. Er entdeckte einen Avatar, der das Schicksal durch seine Kräfte beeinflussen kann. Dieser Avatar diene ihm als Übergangsobjekt. Erst durch die Therapie konnten beide ihre Abwehr aufgeben.

Kulbartz-Klatt betonte die gesteigerte soziale Ängstlichkeit und höhere Impulsivität, die mangelnde Fähigkeit zum Belohnungsaufschub, die höhere Kränkbarkeit, höhere Empfindlichkeit und die Tendenz, sich neuen abwechslungsreichen Reizen zuzuwenden, verbunden mit starkem Erregungsaufbau und Schwierigkeiten in Entwicklungsaufgaben. Sie unterschied drei Arten von PC-Beschäftigung, die sie dann in ihren Eigenschaften vorstellte: Gamen, Chatten und Surfen. Beim „Gamen“ entstünden durch die Interaktivität des

Spielablaufs, dem schnellen Handlungsfluss, Glücksgefühle und durch die Vernetzung mit anderen ein Gefühl der Zugehörigkeit und sozialer Anerkennung. Beim „Chatten“ (Plaudern, Schwatzen) könne man sich mit einem Pseudonym hinter einer falschen Identität verstecken und Emoticons (emotion und icon) verwenden, um die reduzierte Kommunikationsform anzureichern. Beim „Surfen“ erfolge ein ausuferndes Suchen nach Informationen (Reiseziele, Schauspieler, Musik, Filme, Bilder, technische Geräte usw.). In der Regel gehe es darum, einen überschaubaren und kontrollierbaren Erlebnisraum zu schaffen im Kontrast zu einer gewöhnlichen, widersprüchlichen und schwer überschaubaren Realität. Sie beschrieb auch das Konzept des Übergangsobjektes von Winnicott, das ihr für die verunglückten Separationsprozesse dieser Jugendlichen eine gute Erklärung gebe und einen Weg zum reiferen Selbst darstelle.

Fantasie und Symbolisierungsprozesse im virtuellen Raum

Im letzten Vortrag von Prof. Dr. med. Michael Günter, Chefarzt der Kinder- und Jugendpsychiatrie in Stuttgart, zu „**Wunsch-erfüllung und Selbstvergewisserung. Was macht das Spiel im virtuellen Raum für Jugendliche attraktiv?**“ wurden die psychodynamischen Hintergründe der Attraktivität von Internetspielen beleuchtet. Das Spiel in der virtuellen Welt könne je nach bewusster und unbewusster Motivation Fantasie und Symbolisierungsprozesse befördern und dadurch Triebe und Affekte psychisch repräsentieren und organisieren. Günter spricht vom Zeitalter des Philobatismus¹, der grenzenlosen freundlichen Welten im virtuellen Raum.

Derartige Spiele faszinieren, erregen, bieten einen „Thrill“ und seien daher für Jugendliche – deren Aufgabe es ist, sich die Welt zu erobern, Gefahren ins Auge zu sehen und heil daraus hervorzugehen – und insbesondere für männliche Jugendliche höchst attraktiv. Dies berge zwar Gefahren, sollte aber nicht pathologisierend gesehen werden. Diese Art, sich der Herausforderung des Erwachsenwerdens zu stel-

len, sollte nicht besser oder schlechter bewertet werden als die früherer Zeiten. Selbst wenn wir die sinnlich haptische Qualität dieser Spiele vermissen und hierin vielleicht eine Verarmung der Erlebnismöglichkeiten sehen mögen, seien sie nicht geeigneter oder regten besser die Fantasie an als die heutigen Vergnügungen in fantastischen virtuellen Welten vor dem Bildschirm.

Der immer wieder postulierte Gegensatz zwischen Kommunikation in der virtuellen Welt versus unmittelbare Begegnung mit Freunden sei in der Regel falsch. Die Adoleszenten begegneten sich vor allem auch dadurch, dass sie sich über sexuelle und aggressive Triebbedürfnisse und Fantasien und die dadurch ausgelösten Ängste, wie sie in den virtuellen Bildwelten zur Verfügung stünden, miteinander verständigten. Erst wenn diese Verständigung in der Begegnung – aus welchen Gründen auch immer – nicht mehr funktioniere, komme es zu Entgleisungen.

Das Verhältnis sei also genau umgekehrt zu sehen: Nicht in den virtuellen Welten mit ihren scheinbar unbegrenzten Möglichkeiten und zugleich ihrer Instabilität und relativen Beliebigkeit der Objektbeziehungen liege die Ursache für das Entgleisen. Anders herum: Die Unfähigkeit zur Aufnahme bedeutsamer Beziehungen – diese gingen regelhaft, zumal, wenn es sich um intime sexuelle Beziehungen handele, mit einer Erschütterung des eigenen Selbsterlebens einher – führe in unglücklich verlaufenden Fällen zu einem immer stärkeren Versinken in virtuelle Welten. Dies könne in einen Teufelskreis münden und so zu zunehmender Isolierung und Vereinsamung und daraus resultierend zu einem Überwuchern der Fantasien über eine gesunde Realitätsorientierung führen. Günter sieht die meisten Jugendlichen aber in der Lage, die großen Chancen, die sich aus diesen phantasmatischen Welten ergeben, in der Auseinandersetzung mit realen Objekten zu nutzen. All die beschämenden Fantasien über den eigenen Körper, die Ängste vor und die Lust an Aggression, Zerstörung und Sexualität, die Gier nach Beziehungen und die damit einhergehende tiefe Verunsicherung, die Ge-

fühle von Ohnmacht und Begrenztheit und die Wünsche nach narzisstischem Triumph und Rebellion gegen Beschränkungen träfen hier auf ihren bildhaften Ausdruck.

Der große Vorzug bestehe in dem Angebot, in spielerischer und zugleich ernsthafter Weise in Rollen zu schlüpfen und über sich zu sprechen, ohne ein für alle Mal auf diese oder jene Wünsche, auf diese oder jene Triebbedürfnisse und auf diese oder jene beschämende Erfahrung mit sich selbst festgelegt zu werden.

In Arbeitsgruppen am Nachmittag wurden die Vorträge vertieft und daran mit eigenen Fragen aus der Praxis gearbeitet.

Fazit

Die Veranstaltung machte deutlich, dass die Möglichkeiten der digitalen Welt uns als Ärzte und Psychologen zu einer neuen Haltung zwingen. Die therapeutische Beziehung als „Heilmittel“ dürfen wir dabei jedoch nicht verlieren oder uns durch den digitalen Dritten aus der unmittelbaren empathischen Beziehung verdrängen oder überflüssig werden lassen.

Die nächste gemeinsame Fachtagung findet voraussichtlich 2020 statt.

Dr. med. Wolfgang Merkle

Chefarzt der Psychosomatischen Klinik am Hospital zum Heiligen Geist, (Frankfurt/Main, Arzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Arzt für Psychiatrie, Psychoanalyse, Spezielle Schmerztherapie

Helga Jakobi

Fachärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Wettenberg

Dr. med. Barbara Jäger

Präsidiumsmitglied der Landesärztekammer Hessen, Fachärztin für Psychotherapeutische Medizin, Psychotherapie, Psychoanalyse, Offenbach

¹ Damit griff er ein Konzept von Balint auf, das die Gegensätze von Anklammern an eine harmonische enge Welt auf der einen, die von Fernweh geprägte Welt der Fantasie und der Idealisierung auf der anderen Seite beinhaltet.

Die Zukunft der ärztlichen Psychotherapie

Aktuelle Situation: Versorgungsbedarf und Weiterbildung

Der Bedarf an Psychotherapeuten in Deutschland ist nicht gedeckt. Mit der derzeitigen ambulanten und stationären Versorgungskapazität können etwa 11 Prozent (%) der potenziellen Patienten jährlich psychotherapeutisch versorgt werden. Rund 30 % der Allgemeinbevölkerung leiden jedoch unter psychischen Störungen, so das Ergebnis der Untersuchungen von Epidemiologen und Versorgungsforschern. Dies entspricht einem Bevölkerungsanteil von 25 Millionen Menschen. Die Zahl blieb in den vergangenen Jahren konstant, allerdings haben die daraus entstandenen ökonomischen Folgen und Arbeitsausfälle zugenommen.¹

Psychotherapie ist nach Leitlinien und den Empfehlungen der wissenschaftlich-medizinischen Fachgesellschaften eine hochwirksame Methode zur Behandlung psychischer Störungen und das Mittel der ersten Wahl. Dies hat der Gesetzgeber früh erkannt und daher 1967 Psychotherapie als Pflichtleistung der gesetzlichen Krankenkassen eingeführt. Psychotherapie ist kostengünstig und beansprucht nur 7 % der Gesamtkosten des Gesundheitssektors. Dem steht ein wesentlich höherer Produktionsausfall gegenüber.

Seit 1999, mit Verabschiedung des Psychotherapeutengesetzes, können Psychologen nach Abschluss des Studiums die Approbation als Psychologischer Psychotherapeut erwerben. Die Mehrzahl der heute praktizierenden Therapeuten ist über 55 Jahre alt, so dass es in den nächsten zehn Jahren zu einem erheblichen Bedarf an jungen Psychotherapeuten kommen wird.

Derzeit muss die Psychotherapie-Weiterbildung von dem zukünftigen Psychotherapeuten selbst finanziert werden. Dies bedeutet je nach Ausbildungsgang eine finanzielle Belastung von 16.500 Euro für eine tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie oder Verhaltenstherapie bzw. bis 50.000 Euro für eine psychoanalyti-

sche Weiterbildung. Dies ist eine große Belastung, andererseits zeigt es aber auch, dass die Refinanzierung gesichert ist, sonst würden Banken dies nicht finanzieren. Zur Zeit existieren 215 Anbieter für die psychotherapeutische Weiterbildung, davon sind 20 % an staatlichen Universitäten angesiedelt.

Reform der Psychotherapeuten-Ausbildung

Seit Juli 2017 existiert ein Arbeitsentwurf zur Reform der Psychotherapeuten-Ausbildung vom Bundesministerium für Gesundheit. Dieser sieht einen Approbationsstudiengang Psychotherapie vor, der ausschließlich an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen angeboten werden soll. Geplant ist ein polyvalenter Bachelor und ein spezialisierter Masterabschluss. Nach dem Abschluss des Studiums wäre der Erwerb der Fachkunde in einem verhaltenstherapeutischen oder psychoanalytisch begründeten Verfahren abgeschlossen. Erst der Erwerb der Fachkunde ermächtigt zur selbstständigen Abrechnung mit den Krankenkassen. Die Kritik an diesem Entwurf von den Fachverbänden ist groß, zumal noch keine konkreten Entwürfe für den Fachkunderwerb in den speziellen Richtungen Verhaltenstherapie, tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie und Psychoanalyse vorliegen.

Noch handelt es sich um einen Entwurf, der Vor- und Nachteile in sich birgt.

Frankfurter Arbeitsgemeinschaft

Für die Versorgung einer breiteren Bevölkerung hat die Weiterbildung durch die AGPT (Arbeitsgemeinschaft für die Weiterbildung zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Psychotherapie e. V.) in Frankfurt in der Vergangenheit und bis heute beigetragen. Bis zu ihrer Gründung im Jahr 1976 lag die psychotherapeutische Versorgung aufgrund der wenigen Therapeuten und Therapeuten (die meist nur

die klassische Psychoanalyse ausübten) im Argen. Das bedeutete auch im Großen und Ganzen eine Einschränkung der Indikation auf die wenigen psychischen Krankheitsbilder, für welche die Psychoanalyse geeignet war.

Den Anstoß zur Gründung der AGPT gab eine Gruppe (meist) junger Ärztinnen und Ärzte beim Sigmund-Freud-Institut, das aber mit der der Weiterbildung in Psychoanalyse so ausgelastet war, dass es die Psychotherapieausbildung in die Verantwortung niedergelassener psychotherapeutisch tätiger Ärzte übergab, die zu diesem Zweck eine AGPT gründeten. Diese entwickelten ein Curriculum mit Selbsterfahrung, dem Erwerb theoretischer Kenntnisse und der Durchführung eigener Behandlungen unter Supervision. Innerhalb von dreieinhalb Jahren konnte die Qualifikation zur selbstständigen Ausübung der Psychotherapie erworben werden. Da die Weiterbildung berufsbegleitend erfolgte, verlangte sie von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern großen Idealismus ab.

Weiterbildung der AGPT

Der Rahmen der von der AGPT vermittelten Weiterbildung ist von der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen vorgegeben. Er beruht auf den drei Säulen

- (1) Selbsterfahrung,
- (2) Erwerb der Kenntnisse über Tiefenpsychologie, Krankheitslehre und Behandlungstechniken in Seminaren,
- (3) Durchführung von Psychodiagnostik und Behandlungen unter Supervision.

Einzelheiten können im Internet auf der Homepage der Arbeitsgemeinschaft unter www.AGPT.de abgerufen werden. Dieser Rahmen ist besonders geeignet für Ärztinnen und Ärzte, die berufsbegleitend die Qualifikation zur Psychotherapie erwerben wollen, das heißt, dass ihre Arbeitssituation berücksichtigt wird und die Seminare am frühen Abend stattfinden, wenn in der Regel die Sprechstunden be-

¹ Quelle: „Psychotherapie ist kein Privatvergnügen“ von Prof. Dr. phil. Svenja Taubner, Heidelberg. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 16.05.2018, Nr. 112, S. N4.

² R. Mathias Dunkel, Das Kreuz mit dem Kreuz, Rückenschmerzen psychosomatisch verstehen und behandeln, Ernst Reinhardt Verlag, 2. Auflage, 2007.

endet sind. Die Seminare finden gemeinsam mit der Weiterbildung in der psychosomatischen Klinik im Heilig-Geist-Krankenhaus statt.

Ärztliche Psychotherapie sichert umfassende Patientenversorgung

Das Schwergewicht der Psychotherapie hat sich seit Inkrafttreten des Psychotherapeutengesetzes auf die psychologischen Psychotherapeuten verlagert. Könnte man ihnen da nicht die Psychotherapie ganz überlassen?

Wir denken, nein, denn zum Beispiel im Bereich der Psychosomatik ist ärztliches Wissen von großem Vorteil. Nicht nur die Psyche bedarf der Beachtung, auch die Läsionen des Körpers müssen berücksichtigt und behandelt werden. Die Volkskrankheit Rückenbeschwerden kann als ein klassisches Beispiel für eine psychosomatische Krankheit gelten. Nicht allein der objektivierbare Befund ist zu beachten. Es gibt Patienten mit starken degenerativen Veränderungen der Wirbelsäule, und sie sind beschwerdefrei. Andere klagen über heftige Schmerzen, ohne dass eine organische Veränderung zu objektivieren ist. Hier lohnt es sich zu hinterfragen, welche Konfliktkonstellation in die Wirbelsäule „organisiert“ wird. Ist es ein innerer Konflikt oder vielmehr eine unauflösbare Situation im zwischenmenschlichen Bereich? Wie günstig sich ein ganzheitliches Verständnis und eine psychosomatische Behandlung bewähren, hat Dr. med. Rainer Mathias Dunkel (Facharzt für psychosomatische

Medizin und Psychotherapie, Psychoanalytische und Verhaltenstherapie, Wiesbaden)² überzeugend dargestellt.

Oft ist es ein Ineinanderspielen somatischer und psychischer Faktoren, die sich nicht trennen lassen, wie zum Beispiel die Colitis ulcerosa, eine Autoimmunerkrankung, deren Ausbruch und/oder Verlauf von psychischen Ereignissen mitbestimmt wird. Wir erinnern uns beispielsweise an einen Patienten mit Colitis, der mit einem einwandfreien endoskopischen Befund als klinisch geheilt galt. Die Mitteilung seiner Freundin, sich von ihm zu trennen, führte innerhalb weniger Stunden zu einer massiven Darmblutung.

Oder ein junger Patient mit Asthma, der unter der klinischen Behandlung frei von Atemnot war, aber immer einen Asthmaanfall entwickelte, wenn seine Mutter ihn besuchte. Dergleichen Krankheitsbilder gehören ganzheitlich in die Hand des Arztes. Die ärztliche Praxis ist auch der Ort, an dem bei einer entsprechenden Schulung psychische Probleme frühzeitig erkannt und therapeutische Maßnahmen ergriffen werden können, bevor es zu einer Chronifizierung kommt.

Wenn der Schwerpunkt der ärztlichen Psychotherapie aus dargelegten Gründen die Psychosomatik sein soll, stellt sich die Frage, ob hierfür nicht der eingeführte Facharzt für psychosomatische Medizin zuständig ist. Das ist zweifellos so. Aber es ist ein Haken bei der Sache. Die Facharztweiterbildung muss an Kliniken erfolgen, die in Hessen eine viel zu geringe Weiterbildungskapazität zur Verfügung stellen

können. Es gibt ein weiteres wichtiges Argument für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung: Die wenigsten Patienten in der Sprechstunde der Haus- und FachärztInnen sind sich eines Zusammenhangs ihrer Beschwerden mit einem Konflikt bewusst. Für sie ist die typische Anlaufstelle die niedergelassene Ärztin bzw. der Arzt. Mit einem frühzeitigen Ansprechen der seelischen Nöte können unnötige Untersuchungen verhindert und Kosten gespart werden. Die organmedizinische Ausbildung plus psychotherapeutische Weiterbildung bilden eine einmalige Qualifikation für eine fortschrittliche und umfassende Patientenversorgung.

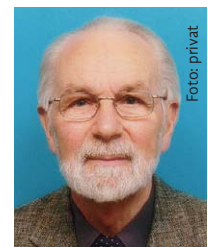
Dr. med. Axel Schüler-Schneider

Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Psychoanalyse, Frankfurt



Dr. med. Dieter Becker

Arzt, Psychoanalytiker (Deutsche Psychoanalytische Vereinigung, DPV), Frankfurt



Kontakt zu den Autoren per E-Mail: psymed@t-online.de

Broschüre „Gewalt gegen Frauen“: Informationen für Ärztinnen und Ärzte



In Deutschland ist statistisch jede vierte Frau von Gewalt in der Partnerschaft betroffen. Diese Gewalttaten verursachen schwere und oft nachhaltige gesundheitliche Schäden. Ärztinnen und Ärzte sind oft als erste mit den Folgen konfrontiert. Über die Erstversorgung hinaus stellt sich die Frage nach den Ursachen der Verletzung. Der Umgang mit Frauen in ei-

ner solchen Krise kann die Weichen für eine weitere Verarbeitung der traumatischen Erfahrung stellen und dafür, inwieweit Hilfeangebote genutzt werden. Der Arbeitskreis „Frauen und Gesundheit“ im Netzwerk Gewaltschutz hat einen Ratgeber erarbeitet für den Umgang mit Betroffenen. Es geht um Antworten auf Fragen wie: Welche Anzeichen weisen auf das Erlebte hin? Welche spezifischen Symptome, Verletzungen oder gesundheitliche Langzeitschäden von Gewalt an Frauen können auftreten?

Was kann medizinisches Personal konkret tun, um zu helfen?

Die Broschüre sowie weitere kostenlose Materialien zum Thema Gewaltschutz sind zu beziehen über das Büro Netzwerk Gewaltschutz (Kreishaus Darmstadt-Dieburg, Jägertorstraße 207, 64289 Darmstadt), E-Mail an: chancengleichheit@ladadi.de. Website: www.ladadi.de/chancengleichheit.

Christine Omasreiter
Leiterin Frauenhaus Darmstadt



Mit Herz und Hand engagiert für Menschen in Not – das Team der MMM Frankfurt: Dr. med. Rainer Boettge, Barbara Gräfin von Brühl, Kathrin Graf, Beate Bolte, James Jacobsen, Elisabeth Woelke-Seidl, Beate Trautmann, Dr. med. Magdalene Budach, Konrad Euler, Dr. med. Jutta Stahl, Dr. med. Rotraut Lommel (von links).

Einmal Arzt – immer Arzt

Ärztliches Engagement im Ruhestand für Menschen ohne Krankenversicherung

Vor etwas mehr als sechs Jahren begann für mich ein neuer Lebensabschnitt. Nach dreißig Jahren Klinikstätigkeit stand endlich der ersehnte Ruhestand an. Zunächst habe ich mich in der Uni in mehrere U3L-Kurse (Universität des dritten Lebensalters) eingeschrieben und das ungezwungene Lernen sehr genossen. Ich merkte aber bald, dass dies noch nicht alles gewesen sein konnte. Insbesondere fehlte mir die Arbeit als Arzt. Durch Vermittlung eines Freundes und Kollegen bin ich dann bei der Malteser Medizin für Menschen ohne Krankenversicherung (MMM) gelandet.

Wieder begeistert Arzt sein

Besonders gefällt mir das Arbeitsklima unter den MMM-Kollegen, die allesamt ehrenamtlich arbeiten. Auch der bekannte Stress und die zermürende Arbeit unter Zeitnot gibt es nicht. So hatte ich mir die Arbeit in der Klinik immer gewünscht: eine notwendige und sinnvolle Arbeit unter angenehmen Bedingungen. Seither bin ich wieder begeisterter Arzt und freue mich auf die montäglichen Sprechstunden.

Was ist die MMM Frankfurt?

Im Rahmen einer offenen Sprechstunde behandeln wir Menschen ohne Krankenversicherung und fast immer auch ohne Aufenthaltstitel kostenlos. Beheimatet ist die Ambulanz im Medicentrum am Markus Krankenhaus in Frankfurt/Main. Wenn weitere fachliche Abklärung aus der Sprechstunde heraus nötig ist, steht uns ein Netzwerk von ca. 60 Fachärzten in Frankfurt und Umgebung zur Verfügung. Diese Fachärzte arbeiten unentgeltlich – so wie wir – oder gegen Ausstellung einer Zuwendungsbescheinigung.

Ein Labor übernimmt unentgeltlich die meisten der benötigten Untersuchungen, bei bildgebender Diagnostik unterstützt uns eine Röntgenpraxis.

Helfen Sie mit!

Unsere Arbeit ist leichter zu leisten, wenn sie sich auf mehrere Schultern verteilt. Deshalb suchen wir Kollegen aller Fachrichtungen, die in der Sprechstunde montags von 15 bis 19 Uhr mitarbeiten. Wünschenswert wäre eine allgemeinärztliche

und internistische Qualifikation sowie englische Sprachkenntnisse.

Zudem brauchen wir weitere niedergelassene Kollegen der verschiedenen Fachrichtungen, die für uns Patienten weiter diagnostizieren und auch behandeln.

James Jacobsen

Ärztlicher Leiter der MMM Frankfurt

Kontakt

Malteser Hilfsdienst e. V. Frankfurt,
E-Mail: info@malteser-frankfurt.de
Fon: 069 9421050
Internet: www.malteser-frankfurt.de

Genderneutrale Sprache

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in den Texten des Hessischen Ärzteblattes manchmal nur die männliche Form gewählt. Die Formulierungen beziehen sich jedoch auf Angehörige aller Geschlechter, sofern nicht ausdrücklich auf ein Geschlecht Bezug genommen wird. (red)

60. Treffen der Ärztlichen Senioren der Bezirksärztekammer Marburg

Besuch der ehemaligen Synagoge in Wetter

Zweimal im Jahr, im Frühjahr und im Herbst, versendet die Bezirksärztekammer Marburg Einladungen an ihre im Ruhestand befindlichen Mitglieder und lädt zum „Treffen der Ärztlichen Senioren“ ein. Das 60. Treffen stand unter der bewährten Leitung von Dr. med. Claudia Kuhnhen (dazu unten mehr) und führte zur ehemaligen Synagoge in Wetter im Landkreis Marburg-Biedenkopf.

Erinnerung und Mahnung

Dr. Martina Kepper, Vorsitzende des Trägervereins der ehemaligen Synagoge Wetter, sprach zum Thema „Historie der Juden in Wetter und der Synagoge“. Ihrem Vortrag folgte eine intensive, lebhaft und spannende Diskussion. Kepper, die als Dozentin am Fachbereich Evangelische Theologie an der Philipps-Universität Marburg für biblisches Hebräisch und das Alte Testament tätig ist, konnte sogar den Wunsch nach einer „Sprachprobe aus der Bibel auf Aramäisch“ erfüllen.

Der dunkle Gedenktag an „80 Jahre Reichspogromnacht“ im Jahr 2018 lag zum Zeitpunkt der Exkursion erst einige Tage zurück – so bekam der Besuch als Erinnerung und Mahnung auch einen wichtigen aktuellen Bezug.

An der Stirnseite der ehemaligen Synagoge, dort, wo sich ursprünglich die im Jahr 1938 zerstörte und geschändete Thora-Rolle befunden hatte, ist nun eine Tafel angebracht. Sie trägt die Inschrift:

„Wenn nicht du, wer dann?
Wenn nicht jetzt, wann dann?“

Dieser Text wird Rabbi Hillel zugeschrieben, der um die christliche Zeitenwende lebte, zur Zeit Jesu.

In der Diskussion wurde deutlich: Jeder Einzelne ist hier gemeint und soll sich angesprochen fühlen, wenn es darum geht, Anfängen zu wehren und die eigene Stimme gegen negative Strömungen zu erheben. Gerade die ältere Generation ist be-

sonders gefordert, ihre Erinnerungen sind noch näher an dem Geschehenen, und diese Erfahrungen müssen an die Jüngeren weitergegeben werden, damit sich die Geschichte des Holocaust nicht wiederholt. Ein wichtiger Bestandteil dieser Treffen ist die Geselligkeit, fördert es doch gerade das Miteinander und führt zu lebhaften Gesprächen. So wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Abschluss des Tages zum gemütlichen Beisammensein bei Kaffee und Kuchen eingeladen. Es ist immer wieder schön für die Anwesenden, sich auch nach der Berufstätigkeit mit den Kollegen und Kolleginnen zu treffen. Hier werden Kontakte gepflegt und auch neue geknüpft, besonders weil die Gäste fachübergreifend aus den Kliniken, der Wissenschaft, dem Öffentlichen Gesundheitswesen und der Niederlassung zusammenkommen.

Staffelübergabe bei der Organisation der Treffen

Der Vorsitzende der Bezirksärztekammer Marburg und Autor dieses Textes dankte Claudia Kuhnhen für ihr Engagement und überreichte ihr einen Blumenstrauß. Seit 2010 organisierte sie bereits 16 Treffen der Ärztlichen Senioren. Ab dem Herbsttreffen 2019 wird sie dieses Ehrenamt an Dr. med. Michael Loeck aus Marburg übergeben. Gemeinsam wollen sie noch das Frühjahrstreffen 2019 planen.

Die von Kuhnhen organisierten Vorträge und Besichtigungen waren vielseitig. Sie thematisierten regionale Kultur, Religion und lokale Größen wie die Heilige Elisabeth oder Emil von Behring. Ein Höhepunkt gelang ihr mit der Werksbesichtigung der Firma Ferrero in Stadtallendorf unter Betrachtung werksärztlicher Aufgaben. Vorträge gab es zu Themen wie Reiseimpfungen für Senioren, Sterbehilfe oder der Vorstellung der Arbeit der Telefon-Seelsorge.

Kuhnhen dankte allen, die diese Treffen tatkräftig unterstützt und möglich gemacht hatten. Insbesondere hob sie Dr. med. Klaus Uffelmann hervor, der viele Jahre Vorsitzender der Bezirksärztekammer Marburg gewesen war und auch danach regelmäßig bei den Treffen zu Gast ist. Ihr Dank ging auch an den Autor des Textes, der die Treffen mit Interesse und Engagement begleitet und versucht, so oft es ihm möglich ist, teilzunehmen.

Diese Form der Kommunikation unter den „Ärztlichen Senioren“ solle noch lange erhalten bleiben – in diesem Sinn bedankte sich Kuhnhen abschließend bei der Landesärztekammer Hessen für die Unterstützung.

**Dr. med. Dipl.-Chem.
Paul Otto Nowak**

Vorsitzender
der Bezirksärztekammer Marburg



Dr. med. Klaus Uffelmann, ehemaliger Vorsitzender der Bezirksärztekammer (BezÄK) Marburg, Gabriele Stähr (ehemalige Mitarbeiterin der BezÄK), Dr. Martina Kepper (Referentin), Organisatorin Dr. med. Claudia Kuhnhen, BezÄK-Vorsitzender Dr. med. Paul Otto Nowak und Dr. med. Michael Loeck, der die Treffen künftig organisieren wird (alle von links).

Epidemiologie Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger in Hessen

2012–2017

Dr. Anja M. Hauri¹, Dr. Petra Heinmüller¹, Kristin Klaus¹, Dr. Helmut Uphoff¹, Dr. med. Angela Wirtz²

Vorwort

Die Problematik der Ausbreitung multi-resistenter Erreger ist weltweit bekannt. In Hessen ist es möglich, die Anzahl gemeldeter gramnegativer Erreger mit Resistenz gegen Carbapenem-Antibiotika über einen Zeitraum von sechs Jahren auszuwerten. Aufgrund zusätzlich erhobener Informationen werden im vorliegenden Artikel Zusammenhänge zwischen der Anzahl gemeldeter Erreger und der Bettenanzahl eines Krankenhau-

ses, den Auslandsanamnesen der Patienten (Wohnsitz im Ausland, internationale Reise), den Nachweisen in verschiedenen Materialien (Screening-Materialien, Nicht-Screening-Materialien), der Besitz von Carbapenemasen und der räumlichen Zuordnung der Krankenhäuser zu den MRE-Netzen beschrieben. Auf die am häufigsten gemeldeten Erreger *Acinetobacter baumannii* und *Klebsiella pneumoniae* wird speziell eingegangen.

men wurde (sichere Screening-Materialien) von 27,2 % in 2012 auf 56,8 % in 2017. Auch nach Ausschluss der Nachweise aus sicheren Screening-Materialien stieg die Anzahl der Meldungen Carbapenem-nichtsensibler *Klebsiella pneumoniae*-Nachweise aus hessischen Akutkrankenhäusern von 24 Meldungen in 2012 auf 35, 48, 55, 66 und 75 in den Jahren 2013 bis 2017 kontinuierlich an. Die Maßnahmen zur Infektionsprävention und zur Aufklärung von Übertragungswegen müssen auch in Hessen weiter intensiviert werden.

Zusammenfassung

Weltweit wird eine besorgniserregende Zunahme Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger (CRGN) beobachtet. Eine Auswertung hessischer Meldedaten zeigt ebenfalls einen Anstieg der Meldungen von 120 Meldungen in 2012 auf 522 Meldungen in 2017. Für 1.112 CRGN-Meldungen (47,0 %) erfolgte der molekularbiologische Nachweis einer Carbapenemase und damit der Nachweis einer durch Übertragung erworbenen Resistenz gegen ein Reserveantibiotikum. Im Rahmen ambulanter Behandlungen

erfolgten 9,5 % aller gemeldeten CRGN-Nachweise.

Nur für ein knappes Drittel der gemeldeten Patienten konnte ein Wohnsitz im Ausland oder eine internationale Reise in den zwölf Monaten vor CRGN-Nachweis ermittelt werden. Aus 97 hessischen Akutkrankenhäusern und neun hessischen Rehakliniken erfolgten 2.037 Meldungen von in Hessen stationär behandelten Patienten. Für die hessischen Akutkrankenhäuser stieg der Anteil der Nachweise aus Materialien (Anal-, Rektal- und Nasenabstriche, Stuhlproben), für die ein Screening als Untersuchungsanlass angenom-

Einleitung

Carbapeneme sind wichtige Antibiotika für die Behandlung multiresistenter gramnegativer Erreger. Enterobakterien oder *Acinetobacter* spp. mit Carbapenem-Resistenz werden als 4MRGN gewertet. Eine Carbapenem-Resistenz kann unterschiedliche Ursachen haben. Die derzeit bedeutendste Entwicklung ist dabei die weltweite Ausbreitung bestimmter Carbapenemasen. Es handelt sich um bakterielle Enzyme, die zu den Betalaktamasen gehören und in der Lage sind, Carbapeneme und andere Betalaktame zu hydrolysieren. Die

Tabelle 1: Anzahl der Akutkrankenhäuser und Anzahl der Meldungen, nach Bettenanzahl der Häuser, Hessen, 2012 – 2017

Bettenanzahl	Anzahl der Kliniken	Summe der Betten	Kliniken mit mindestens einer Meldung		Anzahl Meldungen
			Anzahl	Anteil in %	
bis 149 Betten	75	5.516	30	40,0%	167
150 bis 299 Betten	39	8.535	30	76,9%	227
300 bis 599 Betten	26	10.753	25	96,2%	726
ab 600 Betten	12	11.325	12	100,0%	848
Alle	152	36.129	97	63,8%	1.968

¹ Hessisches Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen, Dillenburg.

² Hessisches Ministerium für Soziales und Integration, Wiesbaden.

Gene für Carbapenemasen liegen fast immer auf Plasmiden, die zwischen Bakterien ausgetauscht werden können. Infektionen mit Carbapenem-resistenten Erregern haben zum Teil einschneidende klinische Konsequenzen mit fehlenden Therapieoptionen und hoher Mortalität. Ihre weltweite Ausbreitung wird als Bedrohung für die Gesundheitsversorgung bezeichnet [1–3].

Meldepflicht für Carbapenem-resistente gramnegative Erreger

In Hessen wurde mit einer Verordnung über die Ausdehnung der Meldepflicht vom 29. November 2011 festgelegt, dass der Nachweis gramnegativer Erreger mit erworbener Carbapenem-Resistenz namentlich zu melden ist [4]. Bundesweit wurde eine Meldepflicht für *Enterobacteriaceae* und *Acinetobacter* spp. mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante (CRGN) zum 1. Mai 2016 durch die „Verordnung zur Anpassung der Meldepflichten nach dem Infektionsschutzgesetz an die epidemische Lage“ (IfSG-Meldepflicht-Anpassungsverordnung) eingeführt [5]. Es müssen sowohl Infektionen als auch Kolonisationen an das zuständige

Gesundheitsamt gemeldet werden. Für die Übermittlung der Meldedaten vom Gesundheitsamt an die Landes- und Bundesbehörden definieren Falldefinitionen die Kriterien der Übermittlungspflicht (siehe Kasten, nach [6]).

Die Falldefinitionen haben zum Ziel, bundesweit einheitliche Kriterien im Rahmen der epidemiologischen Überwachung von Infektionskrankheiten sicherzustellen. Mit den Meldedaten werden in Hessen an die Landesstelle auch Angaben zu einem eventuellen aktuellen Krankenhausaufenthalt sowie zu Krankenhausaufenthalten und Auslandsaufenthalten in den zwölf Monaten vor dem gemeldeten Erregernachweis an die Landesstelle übermittelt.

Auswertung

Wir werteten Meldedaten vom 1. Januar 2012 bis zum 31. Dezember 2017 aus, die den aktuellen Falldefinitionen des Robert Koch-Institutes [6] entsprechen. 32 Meldungen, die nur die hessischen, etwas weiter gefassten Falldefinitionen [7] erfüllten, wurden nicht berücksichtigt. Der Datenexport aus der Meldedatenbank erfolgte am 26. April 2018. Für räumliche Auswertungen erfolgte die

Zuordnung der Meldungen zu einem der vier hessischen MRE-Netzwerke (Nord- und Osthessen, Mittelhessen, Rhein-Main und Südhessen) basierend auf dem Standort des behandelnden Krankenhauses.

Die Aufteilung der Krankenhäuser in Akut- und Rehakliniken und die Einordnung der Krankenhäuser in vier Größenklassen (Krankenhäuser bis 149 Betten, 150 bis 299 Betten, 300 bis 599 Betten und Krankenhäuser ab 600 Betten) erfolgte entsprechend den veröffentlichten Angaben des Statistischen Bundesamtes [8]. Der Aufnahme in diese Veröffentlichung muss ein Krankenhaus zustimmen, so dass nicht alle Krankenhäuser enthalten sind. Angaben zu in dieser Veröffentlichung nicht geführten Krankenhäusern wurden anhand der Internetauftritte der Häuser oder durch Rücksprache mit den zuständigen Gesundheitsämtern ergänzt. Erregernachweise, für die ein Screening als Untersuchungsanlass angenommen werden kann, wurden als „sichere Screening-Nachweise“ zusammengefasst. Dies sind Nachweise aus Anal-, Rektal- und Nasenabstrichen sowie aus Stuhlproben. Die Datenanalyse wurde mit STATA durchgeführt (StataCorp LP, United States, Version 15.0).

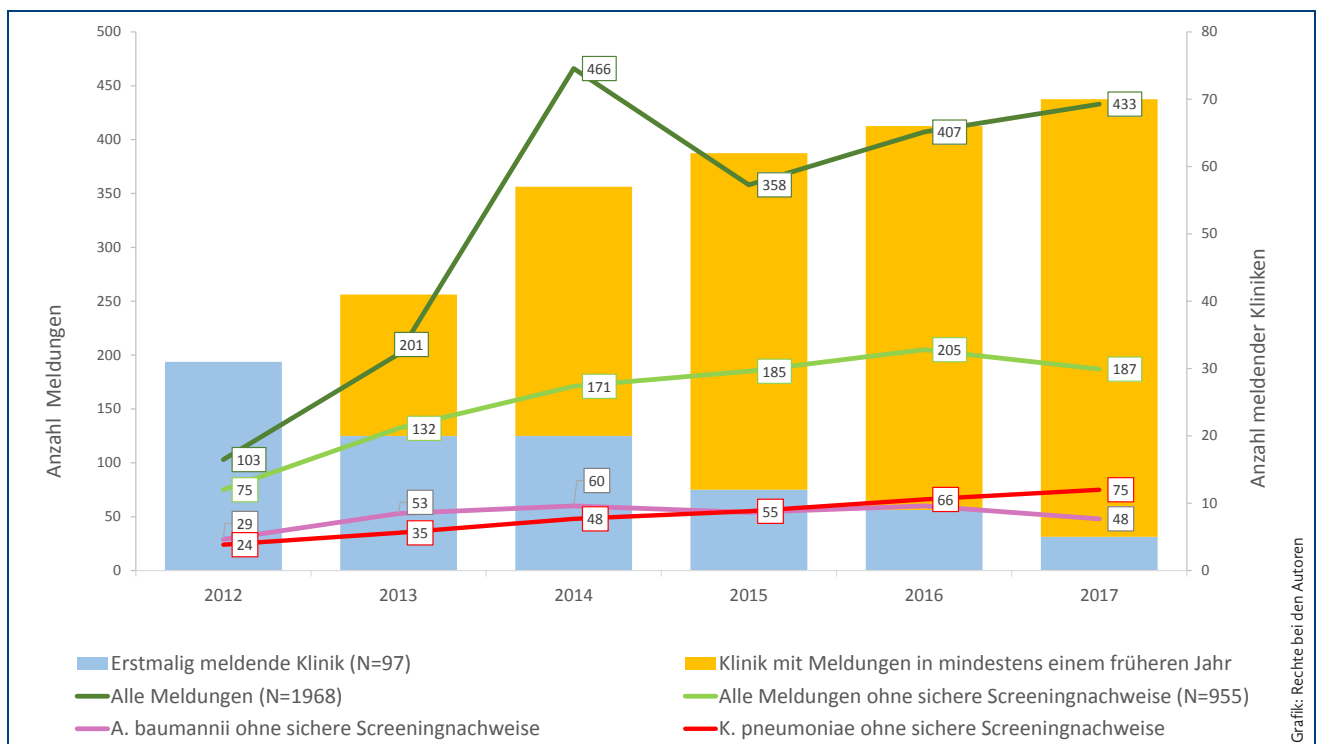


Abb. 1: Akutkrankenhäuser in Hessen: Anzahl meldender Häuser und Anzahl der Meldungen, 2012–2017.

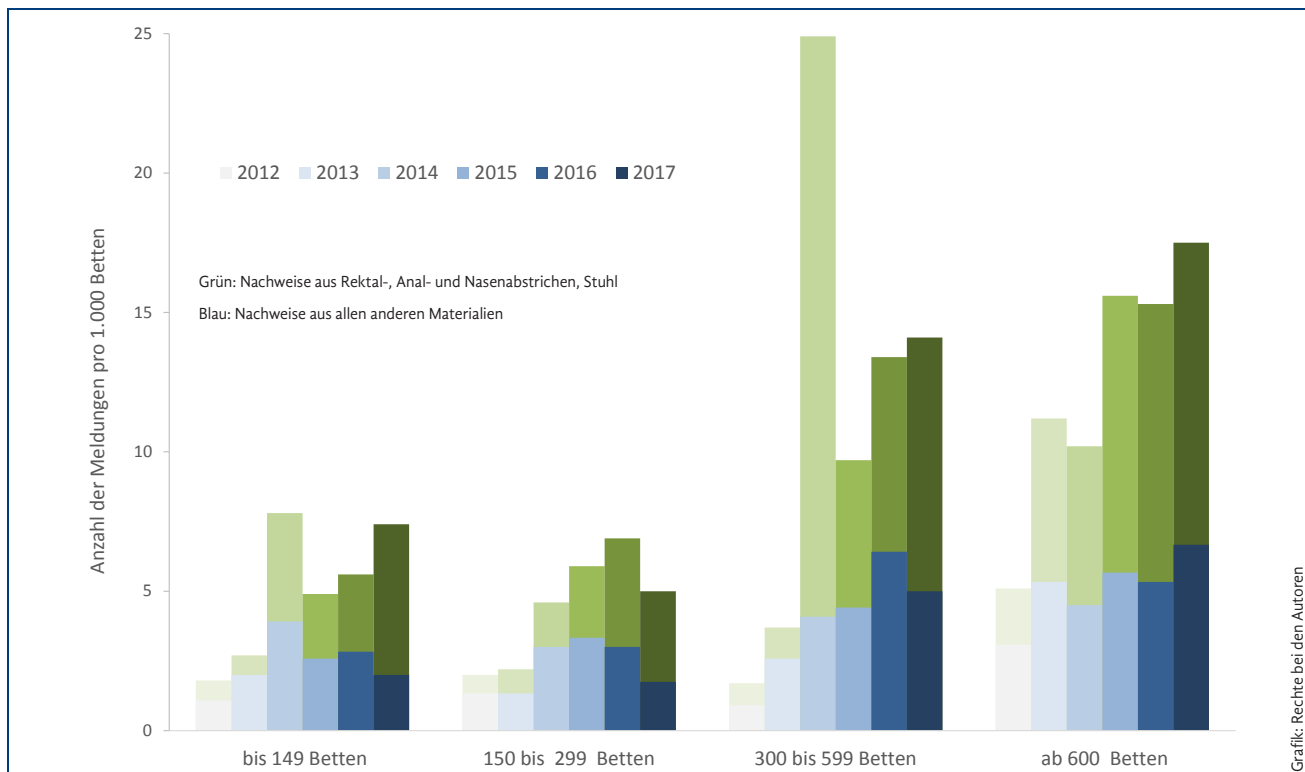


Abb. 2: Inzidenz (Meldungen/1.000 Betten) Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger – nach Jahr, Größe des Akutkrankenhauses und Nachweis-material, Hessen, 2012–2017.

Ergebnisse

Vom 1. Januar 2012 bis zum 31. Dezember 2017 wurden 2.365 Meldungen übermittelt, die den Falldefinitionen des Robert Koch-Institutes entsprachen. Hiervon betrafen

- 30,5 % (718) *K. pneumoniae*,
- 22,5 % (531) *A. baumannii*-Komplex,
- 16,5 % (389) *Escherichia coli*,
- 8,6 % (203) *Citrobacter spp.*,
- 7,7% (183) *Enterobacter cloacae*,
- 5,8% (138) *Klebsiella aerogenes*.

Die Anzahl der Meldungen stieg von 120 Meldung in 2012 auf 221, 521, 423, 522 in den Jahren 2013 bis 2017. Auch die Anzahl der Erregernachweise mit molekularbiologischem Nachweis einer Carbapenemase stieg von 40 Meldungen in 2012 auf 285 Meldungen in 2017. Für knapp die Hälfte aller Meldungen (47,0 %, 1.112 von 2.365 Meldungen) wurde der molekularbiologische Nachweis einer Carbapenemase übermittelt.

Die 2.365 Meldungen betrafen 1.773 Patienten. 330 Meldungen waren Mehrfachmeldungen einer Spezies bei einem Patienten. Für 208 (11,7 %) Patienten wurden zwei oder mehr unterschiedliche Spe-

zies Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger gemeldet. Für 34 Ausbrüche wurden 310 Meldungen übermittelt. Mit 90,5 % (2.139 von 2.365) aller Meldungen erfolgte der Großteil der Meldungen von stationär behandelten Patienten. Dabei blieb der Anteil an Meldungen ambulant behandelter Patienten über die Jahre recht konstant (8,3 % in 2012; 6,3 % in 2013; 8,6 % in 2014; 11,4 % in 2015; 9,8 % in 2016 und 9,9 % in 2017). Von 2.139 Meldungen stationär behandelter Patienten erfolgten 102 Meldungen (4,8 %) durch nicht-hessische Krankenhäuser. Die Anzahl (und der Anteil an allen) Meldungen aus nicht-hessischen Krankenhäusern stieg mit Einführung der bundesweiten Meldepflicht im Mai 2016 von zwei (1,8 %) bis fünf (1,1 %) Meldungen in den Jahren 2012 bis 2015 auf 36 (7,7 %) Meldungen in 2016 und 52 (10,4 %) Meldungen in 2017.

Die 2.037 Meldungen von in Hessen stationär behandelten Patienten erfolgten aus 97 hessischen Akutkrankenhäusern und neun Rehakliniken. Dies waren 1.968 (96,6 %) Meldungen aus Akutkrankenhäusern und 69 Meldungen aus Rehakliniken.

CRGN-Meldungen hessischer Akutkrankenhäuser

Aus 97 (63,8 %) der 152 hessischen Akutkrankenhäuser wurde mindestens ein CRGN-Nachweis gemeldet (Tab. 1). Bereits in 2012 erfolgten CRGN-Meldungen aus 31 hessischen Akutkrankenhäusern (Abb. 1). Bis 2014 erfolgte von allen Akutkrankenhäusern mit mindestens 600 Betten mindestens eine CRGN-Meldung.

Aus den zwölf Akutkrankenhäusern mit mindestens 600 Betten erfolgten 43,1 % (848 von 1.968) aller Meldungen sämtlicher Akutkrankenhäuser (Tab. 1 und Tab. 2). Auch bezogen auf die Bettenzahl war die Meldeinzidenz in Häusern ab 600 Betten und in Häusern mit 300–599 Betten wesentlich höher als in kleineren Häusern (vgl. Tab. 2 und Abb. 2).

Gut die Hälfte aller Meldungen (51,5 %, 1.013 von 1.968 Meldungen) betraf CRGN-Nachweise aus Stuhl sowie aus Anal-, Rektal- oder Nasenabstrichen, das heißt aus sicheren Screeningmaterialien. Dieser Anteil stieg von 27,2 % in 2012 auf 56,8 % in 2017. Nach Ausschluss dieser sicheren Screeningmaterialien aus der weiteren Auswertung zeigte sich in den ver-

gangenen Jahren kein Anstieg der Gesamtzahlen (vgl. Abb. 1 und Tab. 2).

Nur für *K. pneumoniae* zeigte sich auch nach Ausschluss der Nachweise aus sicheren Screeningmaterialien weiterhin ein jährlicher Anstieg der *K. pneumoniae*-Meldungen (Abb. 1 und Tab. 2).

Über ein Drittel aller Meldungen (37,6 %, 739 von 1.986) bezog sich auf Patienten, für die weder ein Wohnsitz im Ausland noch eine internationale Reise in den vorausgegangenen zwölf Monaten ermittelt werden konnte (Tab. 3). Leider betrug bereits in 2017 der Anteil an Meldungen, für die keine Information zur Auslandsanamnese erhoben werden konnte, 41,1 %.

Der Anteil an Meldungen von Patienten mit Auslandsanamnese (Wohnsitz im Ausland oder internationale Reise in den vergangenen zwölf Monaten) reichte von 13,2 % in den Akutkrankenhäusern des MRE-Netzwerkes Südhessen bis zu 39,5 % im MRE-Netzwerk Rhein-Main (Tab. 3).

Aus 22 hessischen Akutkrankenhäusern wurde über Übertragungen meldepflichtiger CRGN im Rahmen von 33 kleineren und größeren Ausbrüchen berichtet. Zwölf dieser Ausbrüche betrafen *K. pneumoniae* (Anzahl der Patienten pro Ausbruch: 2 bis 15), 18 Ausbrüche *A. baumannii* (Anzahl der Patienten pro Ausbruch: 2 bis 8).

Diskussion

Wir berichten hier über die ersten sechs Jahre nach Einführung einer Meldepflicht für Carbapenem-resistente gramnegative Erreger in Hessen. In diesem Zeitraum stieg die Anzahl der Meldungen von 120 Meldung in 2012 auf 522 in 2017. Für die Interpretation dieses Anstiegs sollten sowohl die in 2012 und 2014 veröffentlichten Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zu Hygienemaßnahmen bei Infektion oder Besiedlung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen [9, 10] wie auch die Einführung der bundesweiten CRGN-Meldepflicht im Mai 2016 [5] berücksichtigt werden.

Die von der KRINKO veröffentlichten Screening-Empfehlungen führten zu einem Anstieg der Screening-Untersuchungen. So stieg der Anteil an Nachweisen aus sicheren Screening-Materialien von

27,2 % in 2012 auf 56,8 % in 2017. Für diese Auswertung erfolgte die Einteilung in sichere Screening-Nachweise ausschließlich anhand des untersuchten Materials: nur Stuhl und Anal-, Rektal- und Nasenabstriche wurden als „sichere“ Screeningmaterialien eingestuft. Screening-Untersuchungen erfolgen jedoch auch unter Verwendung weiterer Materialien, zum Beispiel Urin oder Wundabstriche. Damit ist der Anteil von sicheren Screening-Nachweisen von beispielsweise 56,8 % in 2017 eine Unterschätzung des Anteils von Nachweisen in Zusammenhang mit Screening-Untersuchungen.

Ein deutlicher Anstieg der Meldezahlen in 2014 erfolgte im Zusammenhang mit einem Plasmid-vermittelten Multispezies-Ausbruch KPC-2-produzierender *Enterobacteriaceae* in Südhessen [11]. Im Rahmen dieses Ausbruchs erfolgten 93 % (n = 205) der Nachweise aus Anal-/Rektalabstrichen.

Die Erfassung und Weiterleitung der Melde-daten an die jeweils zuständige Landesbehörde erfolgt durch die Gesundheitsämter, welche für den Wohnsitz eines Patienten zuständig sind. Für die Erfassung der außerhalb Hessens behandelten Patienten muss zunächst eine Meldung an das für einen Einsender/ein Krankenhaus zuständige Gesundheitsamt und dann eine Weiterleitung der Meldung an das für den Wohnsitz zuständige Gesundheitsamt erfolgen. Dies erfolgte bis zur Einführung der bundesweiten Meldepflicht nur sehr selten, so dass ab der zweiten Jahreshälfte 2016 ein deutlicher Anstieg der Meldungen von in angrenzenden Bundesländern behandelten hessischer Patientinnen und Patienten zu beobachten war.

Die Veröffentlichung einer bundesweit gültigen Falldefinition durch das Robert Koch-Institut (RKI) in 2016 sollte die Vergleichbarkeit der Meldezahlen über die Jahre, und damit die Beurteilung eines möglichen Trends, nicht wesentlich beeinflusst haben. Die Unterschiede zwischen den früheren hessischen und den aktuellen Falldefinitionen des RKI sind gering. Auch konnten anhand der übermittelten Antibiogramme die Meldungen von 2012 bis 2016 mit den aktuellen Falldefinitionen des RKI abgeglichen werden. Nur 32 4MRGN-Meldungen erfüllten nachvollziehbar nicht die aktuellen Falldefinitio-

nen des RKI und wurden von der Datenauswertung ausgeschlossen.

Die vorliegende Auswertung erfolgte schwerpunktmäßig unter Bezug auf das behandelnde Krankenhaus, da derzeit der Nachweis von CRGN überwiegend im Zusammenhang mit stationären Behandlungen erfolgt. Gleichzeitig erlaubt dies einen Vergleich zwischen Häusern unterschiedlicher Größenklassen, einen Vergleich zwischen den behandelnden Krankenhäusern nach MRE-Netzwerk-Zugehörigkeit und eine bessere Beurteilung der Entwicklung der Meldezahlen, das heißt des zeitlichen Verlaufs.

CRGN sind in hessischen Krankenhäusern weit verbreitet. Bereits 2012 erfolgten Meldungen aus 31 Akutkrankenhäusern. Bis 2017 erfolgten – mit einer einzigen Ausnahme – Meldungen aus allen Akutkrankenhäusern mit mindestens 300 Betten und auch die Mehrzahl kleinerer Häuser hatte mindestens eine CRGN-Meldung. Einige Einschränkungen der Datenbasis sind jedoch zu nennen:

1) Grundlage der verwendeten Krankenhausliste war eine Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes aus 2015 [8]. Diese Liste enthält nur Häuser, die einer Veröffentlichung zustimmen und wurde von uns nur um die Krankenhäuser ergänzt, von denen CRGN-Meldungen erfolgten. Damit ist von einer Unvollständigkeit der verwendeten Liste insbesondere für Häuser mit weniger als 150 Betten auszugehen und die dargestellte Inzidenz überschätzt die Inzidenz in dieser Bettengrößengruppe.

2) Aufgrund des weiter oben dargestellten Meldeweges liegen auf Landesebene nur Nachweise vor, die von Patienten mit Wohnsitz in Hessen oder außerhalb Deutschlands erfolgten. Damit schließen die hier vorgestellten Meldezahlen nicht alle in hessischen Krankenhäusern nachgewiesenen und gemeldeten CRGN ein. Insbesondere für Krankenhäuser, welche überproportional viele Patienten aus angrenzenden Bundesländern behandeln, wird die Meldeinzidenz relativ unterschätzt.

Auslandsaufenthalte sind lange beschriebene Risikofaktoren für einen CRGN-Nachweis. Allerdings konnte nur für ein knappes Drittel aller gemeldeten Patien-

Tabelle 2: Anzahl und Inzidenz (Meldungen / 1.000 Betten) der Meldungen, nach Größe des meldenden Akutkrankenhauses, MRE-Netzwerk und Jahr, Hessen, 2012 – 2017

	Alle Krankenhäuser		Nach Bettenanzahl des Krankenhauses								Nach MRE-Netzwerk des Krankenhauses							
			bis 149 Betten		150–299 Betten		300–599 Betten		≥ 600 Betten		Nord- und Osthessen		Mittelhessen		Rhein-Main		Südhessen	
	Inzidenz	Anzahl	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
Meldungen Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger																		
2012	2,9	103	10	1,8	17	2,0	18	1,7	58	5,1	13	1,5	19	2,7	63	4,0	8	1,7
2013	5,6	201	15	2,7	19	2,2	40	3,7	127	11,2	8	0,9	33	4,7	143	9,0	17	3,7
2014	12,9	466	43	7,8	39	4,6	268	24,9	116	10,2	27	3,1	31	4,4	159	10,0	249	54,0
2015	9,9	358	27	4,9	50	5,9	104	9,7	177	15,6	40	4,7	61	8,6	205	12,9	52	11,3
2016	11,3	407	31	5,6	59	6,9	144	13,4	173	15,3	37	4,3	58	8,2	267	16,8	45	9,8
2017	12,0	433	41	7,4	43	5,0	152	14,1	197	17,4	65	7,6	59	8,5	232	14,6	77	16,7
2012–2017	9,1*	1968	167	5,0*	227	4,4*	726	11,3*	848	12,5*	190	3,7*	261	6,2*	1.069	11,2*	448	16,2*
Meldungen Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger, ohne sichere Screening-Materialien																		
2012	2,1	75	7	1,3	14	1,6	12	1,1	42	3,7	10	1,2	14	2,0	44	2,8	7	1,5
2013	3,7	132	13	2,4	14	1,6	33	3,1	72	6,4	4	0,5	22	3,1	91	5,7	15	3,3
2014	4,7	171	26	4,7	31	3,6	53	4,9	61	5,4	26	3,0	16	2,3	92	5,8	37	8,0
2015	5,1	185	17	3,1	34	4,0	57	5,3	77	6,8	32	3,7	34	4,8	101	6,4	18	3,9
2016	5,7	205	19	3,4	31	3,6	83	7,7	72	6,4	27	3,1	25	3,5	134	8,5	19	4,1
2017	5,2	187	13	2,4	18	2,1	65	6,0	91	8,0	29	3,4	26	3,7	106	6,7	26	5,6
2012–2017	4,4*	955	95	2,9*	142	2,8*	303	4,7*	415	6,1*	128	2,5*	137	3,2*	568	6,0*	122	4,4*
Acinetobacter baumannii-Komplex-Meldungen, ohne sichere Screening-Materialien																		
2012	0,8	29	1	0,2	5	0,6	8	0,7	15	1,3	2	0,2	8	1,1	17	1,1	2	0,4
2013	1,5	53	4	0,7	4	0,5	15	1,4	30	2,6	2	0,2	8	1,1	37	2,3	6	1,3
2014	1,7	60	9	1,6	13	1,5	18	1,7	20	1,8	11	1,3	3	0,4	37	2,3	9	2,0
2015	1,5	54	6	1,1	3	0,4	1	1,6	28	2,5	3	0,4	9	1,3	39	2,5	3	0,7
2016	1,7	60	4	0,7	9	1,1	28	2,6	19	1,7	2	0,2	4	0,6	52	3,3	2	0,4
2017	1,3	48	2	0,4	2	0,2	20	1,9	24	2,1	2	0,2	6	0,9	37	2,3	3	0,7
2012–2017	1,4*	304	26	0,8*	36	0,7*	106	1,6*	136	2,0*	22	0,4*	38	0,9*	219	2,3*	25	0,9*
Klebsiella pneumoniae-Meldungen, ohne sichere Screening-Materialien																		
2012	0,7	24	1	0,2	7	0,8	2	0,2	14	1,2	6	0,7	1	0,1	16	1,0	1	0,2
2013	1,0	35	4	0,7	5	0,6	10	0,9	16	1,4	1	0,1	4	0,6	28	1,8	2	0,4
2014	1,3	48	5	0,9	7	0,8	16	1,5	20	1,8	4	0,5	4	0,6	30	1,9	10	2,2
2015	1,5	55	2	0,4	12	1,4	19	1,8	22	1,9	7	0,8	10	1,4	33	2,1	5	1,1
2016	1,8	66	8	1,5	5	0,6	29	2,7	24	2,1	8	0,9	11	1,6	40	2,5	7	1,5
2017	2,1	75	4	0,7	10	1,2	32	3,0	29	2,6	11	1,3	13	1,8	44	2,8	7	1,5
2012–2017	1,4*	303	24	0,7*	46	0,9*	108	1,7*	125	1,8*	37	0,7*	43	1,0*	191	2,0*	32	1,2*

* Durchschnittliche Inzidenz pro Jahr

Tabelle 3: Anzahl und Anteil (in %) der Meldungen Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger aus hessischen Akutkrankenhäusern, nach Auslandsanamnese, Hessen, 2012–2017

	Alle Meldungen	Wohnsitz im Ausland		Wohnsitz in Deutschland					
				Mit internationaler Reise		Keine Reiseinformation		Keine Reise	
				Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Nach Meldejahr									
2012	103	22	21,4 %	7	6,8 %	57	55,3 %	17	16,5 %
2013	201	38	18,9 %	37	18,4 %	73	36,3 %	53	26,4 %
2014	466	49	10,5 %	50	10,7 %	130	27,9 %	237	50,9 %
2015	358	54	15,1 %	73	20,4 %	74	20,7 %	157	43,9 %
2016	407	75	18,4 %	67	16,5 %	131	32,2 %	134	32,9 %
2017	433	50	11,6 %	64	14,8 %	178	41,1 %	141	32,6 %
2012–2017	1.968	288	14,6 %	298	15,1 %	643	32,7 %	739	37,6 %
Nach Größe des Krankenhauses									
bis 149 Betten	167	23	13,8 %	19	11,4 %	63	37,8 %	62	37,1 %
150 bis 299 Betten	227	28	12,3 %	31	13,7 %	81	35,7 %	87	38,3 %
300 bis 599 Betten	726	125	17,2 %	83	11,4 %	259	35,7 %	259	35,7 %
ab 600 Betten	848	112	13,2 %	165	19,5 %	240	28,3 %	331	39,0 %
Nach MRE-Netzwerk									
Nord-Osthessen	190	20	10,5 %	27	14,2 %	63	33,2 %	80	42,1 %
Mittelhessen	261	20	7,7 %	38	14,6 %	94	36,0 %	109	41,8 %
Rhein-Main	1.069	235	22,0 %	187	17,5 %	319	29,8 %	328	30,7 %
Südhessen	448	13	2,9 %	46	10,3 %	167	37,3 %	222	49,6 %
Nach Untersuchungsmaterial									
Nasen-/Analabstrich	1.013	130	12,8 %	153	15,1 %	318	31,4 %	412	40,7 %
Blut/Liquor	48	4	8,3 %	5	10,4 %	18	37,5 %	21	43,8 %
Sonstige	907	154	17,0 %	140	15,4 %	307	33,8 %	306	33,7 %

ten ein Wohnsitz im Ausland oder eine internationale Reise in den zwölf Monaten vor CRGN-Nachweis ermittelt werden. Der Anteil autochthoner, das heißt in Hessen erfolgter Übertragungen, ist erheblich. Auch wenn der Anteil der Patienten, für die Informationen zu einer Auslandsreise nicht ermittelt werden konnten, hoch ist, stellen Patienten mit abgeschlossener Auslandsanamnese die größte Gruppe da. In jüngerer Zeit wurden Fortschritte in der Infektionsprävention und der Aufklärung

von CRGN-Übertragungswegen erreicht. Diese sind jedoch nicht ausreichend, um die weitere Ausbreitung dieser Erreger zu stoppen. Besorgniserregend ist insbesondere der kontinuierliche Anstieg der *K. pneumoniae*-Meldungen auch in Hessen. Aus vielen anderen Ländern wurde ein rascher Anstieg der *K. pneumoniae*-Fallzahlen berichtet [12]. Die hier vorgestellte Auswertung hessischer Meldezahlen legt nahe, dass ein vollständigeres Screening und ein geändertes Meldeverhalten einen guten Teil

des Anstiegs der CRGN-Meldungen erklärt. Es handelt sich jedoch ganz überwiegend um Meldungen „sporadischer“ Patienten, zu denen keine Informationen zu Übertragungswegen übermittelt wurden. Carbapenemasen werden jedoch übertragen und entstehen nicht neu im Laufe einer Antibiotikabehandlung. Dies bedeutet, dass weiterhin auch in Hessen viele Übertragungen erfolgen, deren Quelle nicht ermittelt werden konnte. Durch eine molekulare Erregeranalyse können weitere Erkenntnisse zur Ausbrei-

tion und Übertragung multiresistenter Erreger gewonnen werden. Diese Wissenslücke zu füllen, ist für die weitere Entwicklung von Maßnahmen äußerst wichtig. In Hessen kann die, für Einsender kostenfreie, systematische Ganzgenomsequenzierung Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger im Rahmen von

SurvCARE Hessen (**Surveillance Carbapenem-resistenter Erreger in Hessen**) erfolgen. Weitere Informationen hierzu finden sich auf der Webseite des MRE-Netzwerks Mittelhessen (www.mre-netzwerk-mittelhessen.de/material/survcare). Alle Krankenhäuser und Labore werden aufgefor-

dert, sich an dieser Untersuchung zu beteiligen.

Kontaktadresse:

Dr. Anja Hauri, MSC (Epi)

Hessisches Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen
Wolframstraße 33, 35683 Dillenburg
E-Mail: anja.hauri@hlpug.hessen.de

Falldefinitionen des Robert Koch-Institutes für *Acinetobacter* spp. und für *Enterobacteriaceae* mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante

Auszug nach [6]

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei beiden folgenden Untersuchungsschritten:

1. Direkter Erregernachweis mit mindestens einer der beiden folgenden Methoden einschließlich Speziesidentifizierung:
 - Erregerisolierung (kulturell),
 - Nukleinsäurenachweis (z. B. PCR).
2. Nachweis der Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder Nachweis einer Carbapenemase-Determinante mit mindestens einer der beiden folgenden Methoden:
 - Empfindlichkeitsprüfung,

- Nukleinsäurenachweis (z. B. PCR) mindestens eines Carbapenemase-resistenzgens.

Weitere Information

- Die Melde- und Übermittlungspflicht gilt sowohl für Infektionen als auch Kolonisationen.
- Erfolgt ein Nachweis erstmals während des aktuellen Krankenhausaufenthaltes bzw. bei Nachweis außerhalb des Krankenhauses mindestens drei Monate nach einem vorherigen Nachweis, ist von einer neuen Episode auszugehen. Der Nachweis ist zu melden, es ist ein neuer Fall anzulegen.

- Jeder Erstnachweis einer Carbapenemase-Determinante ist unabhängig von den Ergebnissen der phänotypischen Nichtempfindlichkeitsprüfung namentlich zu melden.
- Die namentliche Meldung beinhaltet auch Nachmeldungen molekularbiologischer Ergebnisse von Isolaten, die bereits zuvor aufgrund der Ergebnisse der phänotypischen Empfindlichkeitsprüfung gemeldet wurden. Ebenfalls ist zu melden, wenn sich der Carbapenemase-Verdacht in der molekularbiologischen Untersuchung nicht bestätigt.

Literatur zum Artikel:

Epidemiologie Carbapenem-nichtsensibler gramnegativer Erreger in Hessen

2012–2017

Dr. Anja M. Hauri, Dr. Petra Heinmüller, Kristin Klaus, Dr. Helmut Uphoff, Dr. med. Angela Wirtz

[1] Canton R, Akova M, Carmeli Y, et al. Rapid evolution and spread of carbapenemases among Enterobacteriaceae in Europe. *Clin Microbiol Infect.* 2012; 18(5):413–31.

[2] Glasner C, Albiger B, Buist G, et al. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in Europe: a survey among national experts from 39 countries,

February 2013. *Euro Surveill.* 2013; 18(28).[pii=20525]. Available from: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20525>.

[3] Nordmann P, Naas T, Poirel L. Global Spread of Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. *Emerg Infect Dis.* 2011;17(10):1791–8.

[4] Verordnung über die Ausdehnung der Meldepflicht nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSGMeldeVO) vom 29. November 2011. Der hessische Sozialminister (2012).

[5] Verordnung zur Anpassung der Meldepflichten nach dem Infektionsschutzgesetz an die epidemische Lage (IfSG-Meldepflicht-Anpassungsverord-

- nung vom 18. März 2016 (BGBl.I S. 515)).
- [6] Robert Koch-Institut. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/Falldefinition/falldefinition_node.html
- [7] Hauri AM, Kaase M, Hunfeld KP, et al. Meldepflicht für Carbapenem-resistente gramnegative Erreger: eine Public Health-Priorität? Hyg Med. 2015; 40[1/2]: 26–35.
- [8] Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.): Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland. Krankenhausverzeichnis, Stand: 31.12.2015. Erschienen: Februar 2017.
- [9] Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO): Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedlung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen. Bundesgesundheitsbl. 2012; 55:1311–1354.
- [10] Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO): Ergänzung zu den „Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedlung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen“ (2012) im Rahmen der Anpassung an die epidemiologische Situation. Epid Bull. 2014; 21:183–184.
- [11] Häufung von KPC-2 produzierenden Stämmen verschiedener Enterobacteriaceae-Spezies in Hessen. Epid Bull. 2014; 47:255–259.
- [12] Lee C-R, Lee JH, Park KS, et al. Global Dissemination of Carbapenemase-Producing *Klebsiella pneumoniae*: Epidemiology, Genetic Context, Treatment Options, and Detection Methods. *Frontiers in Microbiology*. 2016; 7:895. doi:10.3389/fmicb.2016.00895.

Bezirksärztekammer Frankfurt

Aufgrund §§ 5 Absatz 1 und 17 Absatz 1 Nr. 4 des Heilberufsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Februar 2003 (GVBl. I S. 66–87), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2018 (GVBl. I S. 82 (160)), i.V.m. § 5 Absatz 6 Buchstabe „c“ der Hauptsatzung der Landesärztekammer Hessen vom 17. Juli 1995 (HÄBL 9/1995, S. 293–295), zuletzt geändert durch Satzung vom 12. September 2018 (HÄBL 11/2018, S. 687), hat die Delegiertenversammlung der Landesärztekammer Hessen am 24. November 2018 folgende Satzung beschlossen:

Satzung zur Änderung der Berufsordnung für die Ärztinnen und Ärzte in Hessen

I.

Die Berufsordnung für die Ärztinnen und Ärzte in Hessen vom 2. September 1998 (HÄBL 10/1998, S. I–VIII); zuletzt geändert am 7. Oktober 2015 (HÄBL 11/2015, S. 654), wird wie folgt geändert:

1.) Das Gelöbnis wird wie folgt neu gefasst:

„Gelöbnis

Für jede Ärztin und jeden Arzt gilt folgendes Gelöbnis:

Als Mitglied der ärztlichen Profession gelobe ich feierlich, mein Leben in den Dienst der Menschlichkeit zu stellen.

Die Gesundheit und das Wohlergehen meiner Patientin oder meines Patienten werden mein oberstes Anliegen sein.

Ich werde die Autonomie und die Würde meiner Patientin oder meines Patienten respektieren.

Ich werde den höchsten Respekt vor menschlichem Leben wahren.

Ich werde nicht zulassen, dass Erwägungen von Alter, Krankheit oder Behinderung, Glaube, ethnischer Herkunft, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, politischer Zugehörigkeit, Rasse, sexueller Orientierung, sozialer Stellung oder jeglicher anderer Faktoren zwischen meine Pflichten und meine Patientin oder meinen Patienten treten.

Ich werde die mir anvertrauten Geheimnisse auch über den Tod der Patientin oder des Patienten hinaus wahren.

Ich werde meinen Beruf nach bestem Wissen und Gewissen, mit Würde und im Einklang mit guter medizinischer Praxis ausüben.

Ich werde die Ehre und die edlen Traditionen des ärztlichen Berufes fördern.

Ich werde meinen Lehrerinnen und Lehrern, meinen Kolleginnen und Kollegen und meinen Schülerinnen und Schülern die ihnen gebührende Achtung und Dankbarkeit erweisen.

Ich werde mein medizinisches Wissen zum Wohle der Patientin oder des Patienten und zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung teilen.

Ich werde auf meine eigene Gesundheit, mein Wohlergehen und meine Fähigkeiten achten, um eine Behandlung auf höchstem Niveau leisten zu können.

Ich werde, selbst unter Bedrohung, mein medizinisches Wissen nicht zur Verletzung von Menschenrechten und bürgerlichen Freiheiten anwenden.

Ich gelobe dies feierlich, aus freien Stücken und bei meiner Ehre.“

2.) § 7 Abs. 4 wird wie folgt neu gefasst:

„(4) Ärztinnen und Ärzte beraten und behandeln Patientinnen und Patienten im persönlichen Kontakt. Sie können dabei Kommunikationsmedien unterstützend einsetzen. Die ausschließliche Beratung oder Behandlung über Kommunikationsmedien ist im Einzelfall erlaubt, wenn dies ärztlich vertretbar ist und die erforderliche ärztliche Sorgfalt insbesondere durch die Art und Weise der Befunderhebung, Beratung, Behandlung sowie Dokumentation gewahrt wird. Die Patientin oder der Patient muss über die Besonderheiten der ausschließlichen Beratung und Behandlung über Kommunikationsmedien aufgeklärt werden.“

3.) § 26 wird wie folgt neu gefasst:

„§ 26 Ärztlicher Bereitschaftsdienst

(1) Niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sind verpflichtet, am ärztlichen Bereitschaftsdienst der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen teilzunehmen. Auf Antrag einer Ärztin oder eines Arztes kann aus schwerwiegenden Gründen eine Befreiung vom ärztlichen Bereit-

schaftsdienst ganz, teilweise oder vorübergehend erteilt werden. Die Befreiung wird, bei Vorliegen eines Befreiungsgrundes, auch für die nicht vertragsärztlich tätigen Mitglieder der Landesärztekammer Hessen auf Antrag von der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen erteilt.

(2) Für die Einrichtung und Durchführung des Ärztlichen Bereitschaftsdienstes im Einzelnen ist für alle nach § 23 des Heilberufsgesetzes verpflichteten Berufsangehörigen die Bereitschaftsdienstordnung der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen in der von der Vertreterversammlung am 25.05.2013 beschlossenen Fassung, in Kraft getreten am 01.10.2013, zuletzt geändert am 27.10.2018, maßgebend. Die Verpflichtung zur Teilnahme am Ärztlichen Bereitschaftsdienst gilt für die von der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen festgelegten Bezirke des Ärztlichen Bereitschaftsdienstes.

(3) Die Einrichtung des Ärztlichen Bereitschaftsdienstes entbindet die behandelnden Ärztinnen und Ärzte nicht von ihrer Verpflichtung, für die Betreuung ihrer Patientinnen und Patienten in dem Umfang Sorge zu tragen, wie es deren Krankheitszustand erfordert.

(4) Ärztinnen und Ärzte haben sich auch für den Ärztlichen Bereitschaftsdienst fortzubilden, wenn sie gemäß Absatz 1 nicht auf Dauer von der Teilnahme am Ärztlichen Bereitschaftsdienst befreit sind.“

II.

Neubekanntmachung

Der Präsident wird ermächtigt, die Berufsordnung und die Anlage in der sich aus dieser Satzung ergebenden Fassung mit

neuem Datum bekannt zu machen und Unstimmigkeiten des Wortlauts zu beseitigen.

III.

In-Kraft-Treten

Diese Satzung tritt am 1. Januar 2019 in Kraft.

Die vorstehende, von der Delegiertenversammlung der Landesärztekammer Hessen am 24. November 2018 beschlossene Änderung der Berufsordnung der Landesärztekammer Hessen wird hiermit ausgefertigt und im Hessischen Ärzteblatt verkündet.

Frankfurt, 27. November 2018



Dr. med. Edgar Pinkowski

– Präsident –

Genehmigungsvermerk:

Hessisches Ministerium für Soziales und Integration

(18b2120-0001/2008/007)

Die von der Delegiertenversammlung der Landesärztekammer Hessen in ihrer 3. Delegiertenversammlung der XVI. Wahlperiode 2018–2023 am 24. November 2018 beschlossene Änderung der Berufsordnung der Landesärztekammer Hessen wird von mir gemäß § 17 Abs. 2 Heilberufsgesetz genehmigt.

Wiesbaden, 21. Dezember 2018

Im Auftrag

gez. Dr. Stephan Hölz

Schreiben Sie uns!

Die Redaktion freut sich über Anregungen, Kommentare, Lob oder auch Kritik. Leserbriefe geben die Meinung des Autors, nicht die der Redaktion wieder. Grundsätzlich behält sich die Redaktion Kürzungen jedoch vor. E-Mails bitte an: haebl@laekh.de; Briefe an das Hessische Ärzteblatt, Im Vogelsgesang 3, 60488 Frankfurt/Main.

Foto: © Werner Hilpert – stock.adobe.com



Aufgrund §§ 1 und 17 Absatz 1 Nr. 3 des Heilberufsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Februar 2003 (GVBl. I S. 66–87), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2018 (GVBl. I S. 82 (160)), i.V.m. § 5 Absatz 6 Buchstabe „s“ der Hauptsatzung der Landesärztekammer Hessen vom 17. Juli 1995 (HÄBL 9/1995, S. 293–295), zuletzt geändert durch Satzung vom 12. September 2018 (HÄBL 11/2018, S. 687), hat die Delegiertenversammlung der Landesärztekammer Hessen am 24. November 2018 folgende Änderung beschlossen:

Satzung zur Aufhebung der Satzung zur Regelung der ärztlichen Versorgung außerhalb der Sprechstunden im Rahmen der ärztlichen Niederlassung (Notfalldienstsatzung)

I.

Die Satzung zur Regelung der ärztlichen Versorgung außerhalb der Sprechstunden im Rahmen der ärztlichen Niederlassung (Notfalldienstsatzung) vom 2. April 2008 (HÄBL 5/2008, S. 341–342) **wird aufgehoben.**

II.

In-Kraft-Treten

Diese Satzung tritt am 1. Januar 2019 in Kraft.

Die vorstehende, von der Delegiertenversammlung der Landesärztekammer Hessen am 24. November 2018 beschlossene Aufhebung der Notfalldienstsatzung der Landesärztekammer Hessen wird hiermit ausgefertigt und im Hessischen Ärzteblatt verkündet.

Frankfurt, 27. November 2018



Dr. med. Edgar Pinkowski
– Präsident –

Wir gedenken der Verstorbenen

Der interessante Fall – Kasuistiken erwünscht!

Haben Sie einen interessanten Fall, den Sie gerne im Hessischen Ärzteblatt vorstellen würden?

Die Redaktion freut sich über Zusendungen per E-Mail an: haebl@laekh.de

Aktuelles aus dem Geschäftsbereich Recht

Bezirksärztekammer Kassel



Foto: Manuel Maier

Unterstützung bei berufsrechtlichen Ermittlungsverfahren: Birgitte Damm, Christiane Loizides, Peter Müller, der jetzt verabschiedet wurde, und Klaus Eckhardt (von links).

Bei berufsrechtlichen Ermittlungsverfahren stehen der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) Ermittlungsbeauftragte zur Seite, die auf eine langjährige erfolgreiche Laufbahn bei der hessischen Justiz und damit ein ausgeprägtes Fachwissen zurückgreifen können.

Oberstaatsanwalt a. D. Peter Müller ist nach fast zehnjähriger Tätigkeit als Ermittlungsbeauftragter im Oktober 2018 ausgeschieden. Für seinen Einsatz und sein Wirken danken wir ihm und wünschen ihm für seine weiteren Vorhaben alles erdenklich Gute und viel Fortune.

Sehr erfreut sind wir, ab dem 1. September 2018 die Vorsitzende Richterin am LG a. D. Birgitte Damm und den Vorsitzenden

Richter am LG a. D. Klaus Eckhardt als weitere Ermittlungsbeauftragte gewonnen zu haben. Birgitte Damm war 35 Jahre Richterin, zuletzt Vorsitzende einer Zivilkammer am LG Kassel. Klaus Eckhardt blickt auf eine 39-jährige Tätigkeit als Richter zurück, zuletzt als Vorsitzender Richter einer großen Strafkammer am LG Frankfurt. Damm und Eckhardt komplettieren den Kreis unserer Ermittlungsbeauftragten zusammen mit der Vizepräsidentin am VG Gießen a. D. Christiane Loizides, die die LÄKH seit dem 1. Oktober 2017 unterstützt.

Manuel Maier
Justitiar der LÄKH

Nachruf auf Dr. jur. Hans Gießler

Am 14. November 2018 verstarb im Alter von 89 Jahren der Vorsitzende Richter am OLG a.D. Dr. jur. Hans Gießler (Foto). Er war von März 1996 bis November 2013 in der Gutachter- und Schlichtungsstelle der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) tätig, seit Juli 2006 auch in der Funktion als deren stellvertretender Vorsitzender.

Dr. Gießler hat die vielfältigen Probleme, die sich in einem Verfahren zur Überprüfung



Foto: Manuel Maier

ärztlicher Behandlungen auf behauptete Fehler ergeben können, mit hohem juristischen Sachverstand bewältigt. Die Landesärztekammer Hessen ist dankbar, dass Dr. Hans Gießler sie engagiert mit seiner Mitarbeit unterstützt hat. Er wird bei allen, die ihn kennenlernen durften, in ehrenvoller Erinnerung bleiben.

Manuel Maier
Justitiar der LÄKH

Ungültige Arztausweise

Folgende Arztausweise sind verloren und hiermit ungültig:

Arztausweis-Nr. 60050978 ausgestellt am 13.11.2017 für

Simone Lieberknecht, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 60056667 ausgestellt am 26.11.2018 für Melanie Glaser, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 60052424 ausgestellt am 02.02.2018 für Prof. Dr. med.

Martin Westphal, Bad Homburg

Arztausweis-Nr. 60050887 ausgestellt am 07.11.2017 für Doctor-medic Flavius Tiberiu Istrate, Bad Hersfeld

Arztausweis-Nr. 60037409 ausgestellt am 19.02.2015 für

Dr. med. Friedrich Freitag, Weilburg

Arztausweis-Nr. 60035212 ausgestellt am 12.09.2014 für Michael Jente, Gießen

Arztausweis-Nr. 60043916 ausgestellt am 07.07.2016 für Lutz Bernhard Jehn, Marburg

Arztausweis-Nr. 60056674 ausgestellt am 26.11.2018 für Dr. med.

Melida Villatoro-Mösch, Bad Homburg

Arztausweis-Nr. 60036469 ausgestellt am 10.12.2014 für Dr. med.

Andrea Oppold-Taube, Wiesbaden

Arztausweis-Nr. 60044057 ausgestellt am 19.07.2016 für Dr. med.

Wolfgang Braun, Schlüchtern

Arztausweis-Nr. 60041230 ausgestellt am 06.01.2016 für Dr. med.

Hans-Peter Michel, March

Arztausweis-Nr. 60047789 ausgestellt am 23.03.2017 für Dr. med.

Bernd Hanewald, Gießen

Arztausweis-Nr. 60053161 ausgestellt am 05.03.2018 für Elisabeth Schreiner, Bad Arolsen

Goldenes Doktorjubiläum

Die LÄKH-Abteilung Ausbildungswesen: Medizinische Fachangestellte informiert

Voraussetzungen für die vorzeitige Zulassung zur Abschlussprüfung

Über die vorzeitige Zulassung erhält der/die Auszubildende Gelegenheit, an der Abschlussprüfung teilzunehmen, die seiner/ihrer regulären Abschlussprüfung unmittelbar vorausgeht. Die Zulassung

erfolgt nur, wenn seine/ihre Leistungen während der gesamten Ausbildungszeit dies rechtfertigen.

Die einzelnen Voraussetzungen für die vorzeitige Zulassung zur Abschlussprüfung in Verbindung mit den aktuellen Prüfungsterminen können im Internet unter: www.laekh.de/mfa/berufsausbildung/pruefungen abgerufen werden.

Hessisches Ärzteblatt

Mit amtlichen Bekanntmachungen der Landesärztekammer Hessen K.d.ö.R.

Herausgeber: Landesärztekammer Hessen, vertreten durch Dr. med. Edgar Pinkowski, Präsident

Verantwortlicher Redakteur (i.S.d. Presserechts):

Dr. med. Peter Zürner
Stellvertreter: Dr. med. H. Christian Piper

(beide sind Mitglieder des Präsidiums der LÄK Hessen)

Redaktion: Katja Möhrle M.A., Leitende Redakteurin
Dipl. Soz. Maren Grikscheit, stv. Ltd. Redakteurin

Redaktionsassistent: Dipl.-Theol. (ev.) Isolde Asbeck

Mitglieder der Redaktionskonferenz:

Dr. med. Alexander Marković (Ärztlicher Geschäftsführer)
Sabine Goldschmidt M.A. (Ärztliche Referentin des Präsidiums)
Prof. Dr. med. Klaus-Reinhard Genth (Akademie)

Design und Online-Auftritt: Katja Kölsch M.A.

Arzt- und Kassenrecht: Manuel Maier, Justitiar der LÄK Hessen
Dr. iur. Katharina Deppert, Gutachter- und Schlichtungsstelle

Versorgungswerk: Dr. med. Titus Frhr. Schenck zu Schweinsberg

Anschrift der Redaktion: Isolde Asbeck, Landesärztekammer Hessen
Im Vogelsgesang 3, 60488 Frankfurt/M. | E-Mail: haeb@laekh.de
Tel.: +49 69 97672-196, Fax: +49 69 97672-224

Redaktionsschluss: fünf Wochen vor Erscheinen

Verlag: Deutscher Ärzteverlag GmbH
Dieselstr. 2, 50859 Köln, Postfach 40 02 65, 50832 Köln
Tel.: +49 2234 7011-0, www.aerzteverlag.de

Geschäftsführung: Jürgen Führer

Leitung Geschäftsbereich Medizin und Zahnmedizin: Katrin Groos

Produktmanagement: Marie-Luise Bertram,
Tel.: +49 2234 7011-389, E-Mail: ml.bertram@aerzteverlag.de

Abonnementservice: Tel.: +49 2234 7011-520, Fax: +49 2234 7011-6314
Abo-Service@aerzteverlag.de

Erscheinungsweise: 11 x jährlich, Jahresbezugspreis Inland € 128,00
Ermäßigter Preis für Studenten jährlich € 80,00
Einzelheftpreis € 13,25, Preise inkl. Porto und 7 % MwSt.

Die Kündigungsfrist beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.
Gerichtsstand Köln. Für Mitglieder der Landesärztekammer Hessen ist der Bezugspreis durch den Mitgliedsbeitrag abgegolten.

Leiterin Anzeigenmanagement und verantwortlich für den Anzeigenteil:
Michael Heinrich, Tel.: +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Leiter Anzeigenverkauf Stellen-/Rubrikenmarkt: Michael Laschewski,
Tel.: +49 2234 7011-252, E-Mail: laschewski@aerzteverlag.de

Verkaufsleiter Medizin: Eric Henquinet, Mobil:+49 172 2363754,
E-Mail: henquinet@aerzteverlag.de

Key Account Manager Medizin: Marek Hetmann,
Tel.: +49 2234 7011-318, E-Mail: hetmann@aerzteverlag.de

Sales Management: Nicole Ohmann, Tel.: +49 2234 7011-307,
E-Mail: ohmann@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen

Gebiet Nord: Miriam Fege, Tel. +49 4175 4006499,
Mobil +49 172 5792180, fege@aerzteverlag.de

Gebiet Süd: Claudia Soika, Tel. +49 89 15907146,
Mobil +49 172 2363730, soika@aerzteverlag.de

Non-Health: Eric Le Gall, Tel.: +49 2202 9649510,
Mobil: +49 172 2575333, E-Mail: legall@aerzteverlag.de

Herstellung: Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280,
E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

Alexander Krauth, Tel.: +49 2234 7011-278, E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

Layout: Urszula Bartoszek

Druck: L.N. Schaffrath Druck Medien, Marktweg 42–50, 47608 Geldern

Bankverbindungen:

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln
Kto. 010 1107410, (BLZ 30060601)

IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410, BIC: DAAEEDDD
Postbank Köln, Kto. 192 50-506 (BLZ 37010050)

IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 5, gültig ab 01.01.2019

Auflage Lt. IVW 4. Quartal 2018:

Druckauflage: 36.633 Ex.; Verbreitete Auflage: 36.201 Ex.



Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.



Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e. V.

80. Jahrgang

ISSN 0171-9661

Urheber- und Verlagsrecht

Mit dem Einreichen eines Beitrags zur Veröffentlichung erklärt der Autor, dass er über alle Rechte an dem Beitrag verfügt. Er überträgt das Recht, den Beitrag in gedruckter und in elektronischer Form zu veröffentlichen, auf die Redaktion des Hessischen Ärzteblatts. Das Hessische Ärzteblatt ist in seiner gedruckten und in der elektronischen Ausgabe durch Urheber- und Verlagsrechte geschützt. Das Urheberrecht liegt bei namentlich gezeichneten Beiträgen beim Autor, sonst bei der Landesärztekammer Hessen. Mit Annahme des Manuskriptes gehen das Recht der Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an die Deutsche Ärzteverlag GmbH über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Anzeigen und Fremdbeilagen stellen allein die Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Besprechungsexemplare usw. übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. Vom Autor gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in dieser Publikation berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei benutzt werden dürfen. Zumeist handelt es sich dabei um Marken und sonstige geschützte Kennzeichen, auch wenn sie nicht als solche bezeichnet sind.

Haftungsausschluss:

Die in dieser Publikation dargestellten Inhalte dienen ausschließlich der allgemeinen Information und stellen weder Empfehlungen noch Handlungsanleitungen dar. Sie dürfen daher keinesfalls ungeprüft zur Grundlage eigenständiger Behandlungen oder medizinischer Eingriffe gemacht werden. Der Benutzer ist ausdrücklich aufgefordert, selbst die in dieser Publikation dargestellten Inhalte zu prüfen, um sich in eigener Verantwortung zu versichern, dass diese vollständig sind sowie dem aktuellen Erkenntnisstand entsprechen und im Zweifel einen Spezialisten zu konsultieren.

Verfasser und Verlag übernehmen keinerlei Verantwortung oder Gewährleistung für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der in dieser Publikation dargestellten Informationen. Haftungsansprüche, die sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der in dieser Publikation dargestellten Inhalte oder Teilen davon verursacht werden, sind ausgeschlossen, sofern kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden von Verfasser und/oder Verlag vorliegt.

© Copyright by Deutscher Ärzteverlag GmbH, Köln