



Krank durch Weizen?

Foto: © David A. Litman – stock.adobe.com

Neue Serie „Keimreise“

Fächerübergreifende lose Serie zu Infektionskrankheiten sowie Empfehlungen für die Praxis

50 Jahre AVP

Die Zeitschrift „Arzneiverordnung in der Praxis“ (AVP) wurde vor fünf Jahrzehnten ins Leben gerufen

Fehler mit Folgen

Medikationsfehler werden häufig durch ungünstige Verkettung verschiedener Faktoren ermöglicht



© Fabio Paffenzan

54. Internationaler Seminarkongress

25.08. – 30.08.2024 in Grado/Italien



Hier geht's zur Anmeldung

Eröffnung am Sonntag, 25. August 2024 um 17:30 Uhr

Eröffnungsvortrag

„Wie werden Ärztinnen und Ärzte in ihren Praxen 2040 arbeiten?
Jetzt die Weichen für die Zukunft stellen!“

Prof. Ferdinand Gerlach, Frankfurt

Abendvortrag am Montag, 26. August 2024 um 20:00 Uhr

„Barmherzigkeit als Rechtfertigung für Kriege in der Geschichte“

Pfarrerin Irene Kaiser, Stelzenberg

Schwerpunkthemen der Seminare vom 26. bis 30. August 2024:

- **Nofallmedizin „Seltene, nicht alltägliche Notfälle“ mit praktischen Übungen** Prof. Dr. Peter Sefrin, Würzburg
- **Allersmedizin und Ethik** Prof. Dr. Dr. Andreas Kruse, Heidelberg
- **One Health – Umwelt und Resistenzentwicklung** Prof. Dr. Dr. Rene Gottschalk, Frankfurt
- **Aktuelles aus der Allgemeinmedizin** Dr. Simon Kostner, St. Ulrich, Südtirol
- **„Der Patient fragt“ – Fragen aus der Innere Medizin** Dr. Cornelius Weiß, Darmstadt, und Dr. Svenja Krück, Bad Oeynhausen, Junge Ärzte
- **Aktuelle Dermatologie und Berufsdermatologie** Prof. Dr. Christoph Skudlik, Osnabrück/Hamburg
- **Berufskrankheiten und Arbeitsunfälle** Prof. Dr. Stephan Brandenburg, Hamburg
- **Aktuelles und Internationales aus der WMA** Dr. Dr. Otmar Kloiber, Ferney-Voltaire, Frankreich

Zusatzkurs:

- **Nofallmedizin – praktischer Teil** Prof. Dr. Peter Sefrin, Würzburg

Fortbildungspunkte werden bei der Landesärztekammer Hessen beantragt. Die Österreichischen Ärztekammern, die Ärztekammer Salerno und die Ärztekammer Südtirol erkennen diese Veranstaltung als Fortbildungsmaßnahme an. Änderungen für alle Seminare und Kurse bleiben vorbehalten.

Die Insel Grado liegt, mit dem Festland durch einen Damm verbunden, an der oberen Adria. Die romantische venezianische Altstadt, die im Ortsbild integrierten Ausgrabungen aus römischer Zeit, der lange, gepflegte Sandstrand - und vieles mehr - bieten jedem Gast Möglichkeiten für eine anregende, erholsame und/oder sportliche Freizeit. Grado ist ein idealer Ausgangspunkt für Ausflüge: Triest ist eine gute halbe Stunde, Venedig knapp zwei Autostunden entfernt.



© Katja Möhrle



© Massimo Crivellari



© Katja Möhrle

Veranstalter:



Landesärztekammer Hessen
Körperschaft des öffentlichen Rechts



Ärztekammer
des Saarlandes



BAYERISCHE
LANDESÄRZTEKAMMER



Deutscher
Ärzteverlag



apoBank
Bank der Gesundheit

Leben retten

Das Leben retten ist eine unserer vornehmsten Aufgaben als Ärztinnen und Ärzte. Das sehen nicht nur Notärztinnen und -ärzte so, sondern natürlich auch die Menschen in unserem Land und in der ganzen Welt. Aber betrifft Lebensrettung wirklich nur den akuten Einsatz am Unfallort oder beim frischen Herzinfarkt? Betrifft das nur unsere Profession, Rettungs- und Feuerwehrkräfte, Ersthelfer und zufällig am Unfallort anwesende Menschen? Oder geht es nicht eigentlich schon viel früher los? Gehören nicht auch z. B. Vorsorgemaßnahmen, gesunde Lebensumstände oder auch in der Bevölkerung breit verankerte Kenntnisse über Erste Hilfe dazu?

Darüber kam ich ins Nachdenken, als ich kürzlich eine Führung über den Alten Friedhof in Gießen erleben durfte. Natürlich kommen beim Betrachten der zum Teil sehr alten Gräber Gedanken an die vielen Verstorbenen, die dort liegen. Schätzungen zufolge wurden auf dem Alten Friedhof im Laufe von fünf Jahrhunderten ungefähr 28.000 Verstorbene beerdigt. Was haben sie in ihrer Zeit erlebt? Was haben sie uns hinterlassen?

Da ist zum Beispiel Wilhelm Conrad Röntgen (* 27. März 1845 im heutigen Remscheid; † 10. Februar 1923 in München), der zum 1. April 1879 auf eine ordentliche Professur in Gießen berufen wurde. 1895 gelang ihm, dann allerdings im Physikalischen Institut der Universität Würzburg, die Entdeckung der von ihm so genannten „X-Strahlen“, die im Deutschen den Namen „Röntgenstrahlen“ erhielten. Diese Entdeckung revolutionierte die medizinische Diagnostik und ist heute trotz weiterer bildgebender Verfahren aus der modernen Medizin nicht wegzudenken. Damit wurde er zweifelsohne zu einem bedeutenden Lebensretter. Es war übrigens Röntgens testamentarischer Wunsch, auf dem Alten Friedhof in Gießen, wo bereits seine Eltern begraben waren, seine letzte Ruhestätte zu finden.

Ihm gegenüber ruht Georg Haas (* 24. April 1886 in Nürnberg; † 6. Dezember 1971 in Gießen). Haas war von 1924 bis 1954 Direktor der Medizinischen Poliklinik in Gießen und führte in Gießen 1924 die weltweit erste „Blutwäsche“ (wie er es nannte) außerhalb des Körpers (extrakorporale Hämodialyse) mit Erfolg an einem Menschen durch. Auch Haas wurde damit ein bedeutender Lebensretter.

Die Geschichte eines weiteren Pioniers der Medizin reicht noch weiter zurück. Georg Friedrich Wilhelm Balsler (* 1. April 1780 in Darmstadt; † 5. Januar 1846 in Gießen) war ein deutscher Mediziner und Politiker. Auf sein Betreiben hin wurde am 6. August 1807 die Impfpflicht im Großherzogtum Hessen und damit die erste Impfpflicht in Deutschland eingeführt. Bayern folgte am 20. August 1807. Balsler, an dessen Name heute noch die St. Josefs Krankenhaus Balslerische Stiftung in Gießen erinnert, reihte sich in die Gruppe der bedeutenden Lebensretter ein. Balsler hinterließ uns übrigens nicht nur die Impfpflicht, sondern auch

„Klugheitslehren für den praktischen Arzt“. Darin heißt es unter anderem: „Die erste Regel ist die, hoffen Sie immer das Beste von einer Krankheit; sodann leite Sie nur die reine Menschenliebe. Wo ein anderes Interesse obwaltet, da dienen Sie fremden Göttern, aber nicht denen, die Ihre Kunst schützen.“

Es gäbe noch vieles zu sagen über Impfgegner, zu denen damals auch Teile der Kirche gehörten – waren Krankheiten doch gottgegeben und die Heilung lag in Gottes Hand – , über primär renditeorientierte Gesundheitseinrichtungen (ich wähle mit Bedacht diesen neutralen Begriff) oder gut gemeinte und doch handwerklich schlecht gemachte Reformen. Für heute möchte ich mein Editorial jedoch mit einer mir neuen geschichtlichen Erkenntnis beenden, die ich bei den Recherchen für dieses Editorial gewonnen habe. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts impften nicht nur die Ärzte in Gießen, sondern auch so manch evangelischer Pfarrer propagierte das Impfen entgegen mancher kirchlichen Bedenken und impfte sogar tatkräftig höchstpersönlich, da es schlicht zu wenige Impfärzte gab. Die Geistlichen mögen mir mein inneres Seufzen vergeben, dass es heutzutage immerhin Apothekerinnen und Apotheker sind, die ebenfalls impfen, auch wenn es an Impfärztinnen und -ärzten nicht mangelt.



Foto: Peter Jülich

Dr. med. Edgar Pinkowski
Präsident



Foto: © anaumenko – stock.adobe.com



Foto: mauritius images/Science Photo Library/Rajaaisya

CME: Krank durch Weizen?

Laut Umfragen meiden bis zu neun Prozent der Verbraucher glutenhaltige Nahrungsmittel. Nur ein kleiner Teil davon leidet allerdings tatsächlich an Zöliakie. Zertifizierter Fortbildungsartikel zu Diagnostik und Therapie der Weizenunverträglichkeit, -sensitivität und -allergie.

315

Serie: „Keimreise“ – der Infektion auf der Spur

Ziel der neuen losen Serie im Hessischen Ärzteblatt ist die fächerübergreifende Information zu Infektionserkrankungen sowie deren Ursachen. Die Artikel enthalten auch konkrete Handlungsanweisungen und Therapievorschläge aus der Praxis, für die Praxis.

332

Editorial: Leben retten 311

Aus dem Präsidium: Die Reform der Notfallversorgung ist überfällig! 314

Ärztekammer

Motor für Innovationen: Die Ärztliche Geschäftsführung der LandesArztekammer Hessen 328

Besuch der ersten bundesweiten Heimatschutzübung 325

Fortbildung

CME Krank durch Weizen? Zöliakie, Weizenallergie, Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität – wo liegen die Unterschiede? 315

Neue Serie: „Keimreise“ – der Infektion auf der Spur

Teil 1: Antibiotika richtig einsetzen: Früher alles Cipro – heute alles Fosfo? 332

Finerenon bei Typ-2-Diabetes: Schutz für Herz und Niere – oder doch nicht? 345

Medikationsfehler und das „Schweizer Käse“-Modell: schwerwiegende Verwechslung 347

Wegweisende Entwicklungen bei der Therapie von Blutungen: 17. EAHAD-Kongress in Frankfurt am Main 349

Bekanntmachungen

■ **Fort- und Weiterbildungen für Ärzte:** Aktuelles Angebot der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung 336

■ **Fort- und Weiterbildungen für MFA:** Aktuelles Angebot der Carl-Oelemann-Schule 342

■ **Bekanntmachungen der LandesArztekammer Hessen** 352

■ **Bekanntmachungen der KassenArztlichen Vereinigung Hessen** 356

Carl-Oelemann-Schule

Überbetriebliche Ausbildung Medizinische Fachangestellte: E-Learning Lehrgang B gut implementiert 330

Medizinische Fachangestellte

Gute Deutschkenntnisse sind unerlässlich für die Ausbildung 350

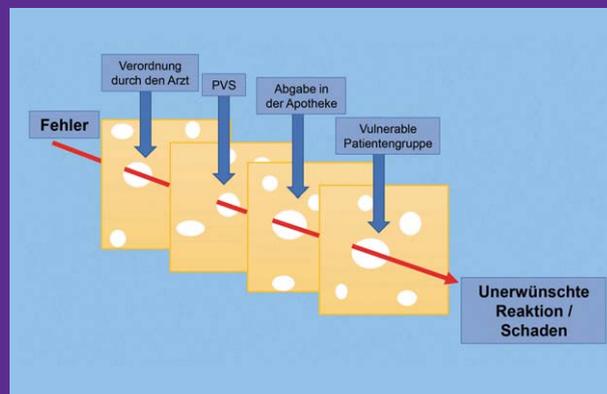


Foto: AVP

AVP wird 50 Jahre

Um dem Werbeaufwand der Pharmabranche einen Gegenpol zu bieten, wurde die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft 1911 gegründet. Ihre unabhängige Zeitschrift „Arzneiverordnung in der Praxis“ (AVP) wurde vor 50 Jahren erstmals herausgegeben.

344



Grafik © AkdÄ

Medikationsfehler: „Schweizer Käse“-Modell

Anhand eines schwerwiegenden Medikationsfehler mit Lomustin wird deutlich, welche Fehlerketten von der Arztpraxis bis zum Patienten entstehen können. Eine offene Fehlerkultur und eine kritische Analyse kann zukünftigen Verwechslungen vorbeugen.

347

Forum

World Transplant Games 2025 erstmals in Deutschland – Gastgeber ist Dresden 327
 Vorbereitet auf den Ernstfall: Für die Fußball-EM üben auch Feuerwehr, Gesundheitsamt, Kliniken & Co 335
 Arzneiverordnung in der Praxis: Ein halbes Jahrhundert unabhängige Arzneimittelinformation 344

Personalia:

128. Deutscher Ärztetag in Mainz: Paracelsus-Medaille für Prof. Dr. Dr. med. René Gottschalk 314
 Verabschiedung von Dr. med. Wolfram Schley 350

Nachrufe

Erinnerung an Dr. med. Michael Repschläger 354
 Trauer um Ltd. Med.-Dir. Dr. med. Jürgen Krahn 355

Impressum

362



Sprache im Hessischen Ärzteblatt

Wo immer möglich, verwenden wir in Texten des Hessischen Ärzteblattes beide Geschlechter. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird manchmal nur die weibliche oder nur die männliche Form gewählt, auch wenn sich die Formulierungen auf Angehörige diverser Geschlechter beziehen. Außerdem benutzen wir, sofern vorhanden, Geschlechter übergreifende Begriffe; verzichten aber auf Gender-Stern, Gender-Gap oder Binnen-I. Unseren Autorinnen und Autoren sind wir für die freiwillige Beachtung dieser Hinweise dankbar, greifen aber nicht redigierend ein. (red)

Die Reform der Notfallversorgung ist überfällig!

In der Akutversorgung bedarf es einer engen Kooperation der Kliniken und der ambulanten Versorgung. Für Patientinnen und Patienten, die bei gesundheitlichen Problemen Hilfestellung suchen, gibt es derzeit fünf Anlaufstellen: Vertragsärztliche Praxen, Ärztlicher Bereitschaftsdienst Zentralen (ÄBD) der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen (KVH), Rettungsdienste und Klinikambulanzen.

Jeder Bereich leidet unter Personalmangel. Deswegen müssen die vorhandenen Strukturen effizienter eingesetzt werden. Außerdem benötigen die Menschen Unterstützung, um die richtige Anlaufstelle zu finden. Da viele Patienten das vorhandene Versorgungsprinzip nicht kennen oder ihre Beschwerden anders einschätzen, ist eine bessere Patientensteuerung erforderlich.

In Hessen gibt es hierfür das SaN-Modellprojekt, das derzeit im Main-Taunus-Kreis, im Main-Kinzig-Kreis und in Gießen erprobt und evaluiert wird. Über den Zusammenschluss der Notfallnummer 112 und der 116117 und mit Hilfe eines standardisierten Verfahrens zur Ersteinschätzung (SmED) durch Fachkräfte werden die Anrufer an die richtige Stelle verwiesen. Diese strukturierte medizinische Einschätzung in Deutschland (SmED) wird in Hessen als Sortierungsinstrument genutzt. Eine große Studie zeigte, dass damit die Zahl der Notfälle in Klinikambulanzen abnahm und die



Foto: Peter Jülich

„Bessere Steuerung der Patienten erforderlich, damit bestehende Strukturen besser genutzt werden“

Sterblichkeit nicht anstieg. Werden die Notaufnahmen durch bessere Patientensteuerung entlastet, werden die Menschen besser versorgt, weil sich die Notärzte zum Beispiel auf echte Notfälle konzentrieren können.

Wer außerdem in Hessen selbstständig eine Ambulanz ansteuert, kann idealerweise einen gemeinsamen Tresen der Kassenärztlichen Vereinigung und der Klinikambulanz nutzen. Diese Tresen, an denen die Patientinnen und Patienten in die jeweils richtige Versorgungsebene gelenkt werden, existieren bereits im Klinikum Frankfurt-Höchst und im Klinikum Darmstadt. Weitere Kliniken in Hessen zeigen schon heute Interesse an diesem vorbildlichen Versorgungsprojekt. Nun bleibt zu hoffen, dass der „Gemeinsame Tresen von KVH und Klinikambulanzen“ und das SaN-Modellprojekt von Hessen auch bundesweit anerkannt werden und viele Nachahmer finden, damit die bestehenden Strukturen besser genutzt und damit unsere Patientinnen und Patienten besser versorgt werden.

Monika Buchalik

Erste Beisitzerin des Präsidiums der Landesärztekammer Hessen

Weitere Berichte über den 128. Deutschen Ärztetag folgen in der nächsten Ausgabe

128. Deutscher Ärztetag in Mainz: Paracelsus-Medaille für Prof. Dr. Dr. med. René Gottschalk

Für sein besonderes Engagement als Arzt und für das gesundheitliche Gemeinwohl wurde Prof. Dr. Dr. med. René Gottschalk, ehemaliger Leiter des Frankfurter Gesundheitsamtes, auf dem 128. Deutschen Ärztetag in Mainz mit der Paracelsus-Medaille, der höchsten Auszeichnung der deutschen Ärzteschaft, geehrt. Bundesärztekammerpräsident Dr. med. Klaus Reinhardt würdigte Gottschalks Verdienste und bezeichnete ihn als „visionären Leiter des Frankfurter Gesundheitsamtes“. Zunächst als Leiter der Abteilung Infektiologie dort tätig, übernahm der Facharzt für Innere Medizin und Öffentliches Gesundheitswesen (Zusatzbez. Infektiologie) 2009 die kommissarische und 2011 die Leitung des Gesundheitsamtes. Unter

seiner Ägide wurde das Gesundheitsamt im Jahr 2013 akademische Lehrereinrichtung der Goethe-Universität. Seit 2013 können Studierende das Wahlquartal des Praktischen Jahres im Gesundheitsamt absolvieren. Auch die weitere Öffnung des Amtes für Famulaturen und Praktika war ihm ein Anliegen, ebenso die Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten zum Facharzt für Öffentliches Gesundheitswesen. Gottschalk konzentrierte sich bei den Fragen der öffentlichen Gesundheit auf hochpathogene Krankheitserreger, die Prävention und den Schutz vor Epi- und Pandemien und Bioterrorismus. Als Spezialist stand er vielen Institutionen wie dem Hessischen Sozialministerium, dem Robert Koch-Institut und der WHO bei infektiolo-



Foto: Lukas Reus

Bundesärztekammerpräsident Dr. med. Klaus Reinhardt (r.) überreichte Prof. Dr. Dr. med. René Gottschalk die Paracelsus-Medaille.

gischen Fragen zur Seite. In Zeiten der Corona-Pandemie war Prof. Gottschalk Berater der Landesärztekammer Hessen. Für seine herausragenden Verdienste wurde René Gottschalk vielfach ausgezeichnet, er ist Träger des Bundesverdienstkreuzes am Bande. Mehr dazu im Internet unter www.laekh.de, Pressemitteilungen. (red)



Auswahl an glutenfreien Getreide- oder Mehlsorten und weiteren Lebensmitteln.

Krank durch Weizen?

Zöliakie, Weizenallergie, Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität – wo liegen die Unterschiede?

VNR: 2760602024113170004

Prof. Dr. oec. troph. Dr. med. Jürgen Stein, PD Dr. med. Michael Schumann

Ein Abkürzungsverzeichnis befindet sich auf Seite 323.

Viele Menschen sind davon überzeugt, dass unverträgliche Nahrungsmittel die Ursache ihrer Beschwerden sind. Weizen und Gluten werden von vielen als Hauptschuldige ausgemacht. Weizenwampe – warum Weizen dick und krank macht oder Weizen, das „Killerkorn“, machen nicht nur in den USA Schlagzeilen. Die Zahl der Menschen, die sich glutenfrei ernähren,

hat sich in den USA in den vergangenen Jahren mehr als verdreifacht [1]. Laut einer im Handelsblatt zitierten Umfrage in Deutschland aus dem Jahr 2015 meiden 9% der Verbraucher glutenhaltige Lebensmittel. Etwa 5% der deutschen Bevölkerung ernähren sich sogar glutenfrei. Nur ein kleiner Teil dieser Patienten leidet an der leicht zu diagnostizierenden Zöliakie. Vor allem junge Frauen zwischen 20 und 39 Jahren ernähren sich der Studie zufolge bewusst glutenfrei [2, 3].

Der Einfluss des Weizens, genauer des Glutens, auf die Zöliakie ist unbestritten. Zöliakie ist eine chronische Erkrankung des Dünndarms, die auf einer lebenslangen Unverträglichkeit von Gluten beruht. Gluten ist in allen Weizensorten enthalten. Das zweite klar definierte und diagnostizierbare Krankheitsbild ist die Weizenallergie. In jüngerer Zeit häufen sich die Hinweise auf ein neues Krankheitsbild, die sogenannte Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität (NCWS), deren klinische Symptomatik

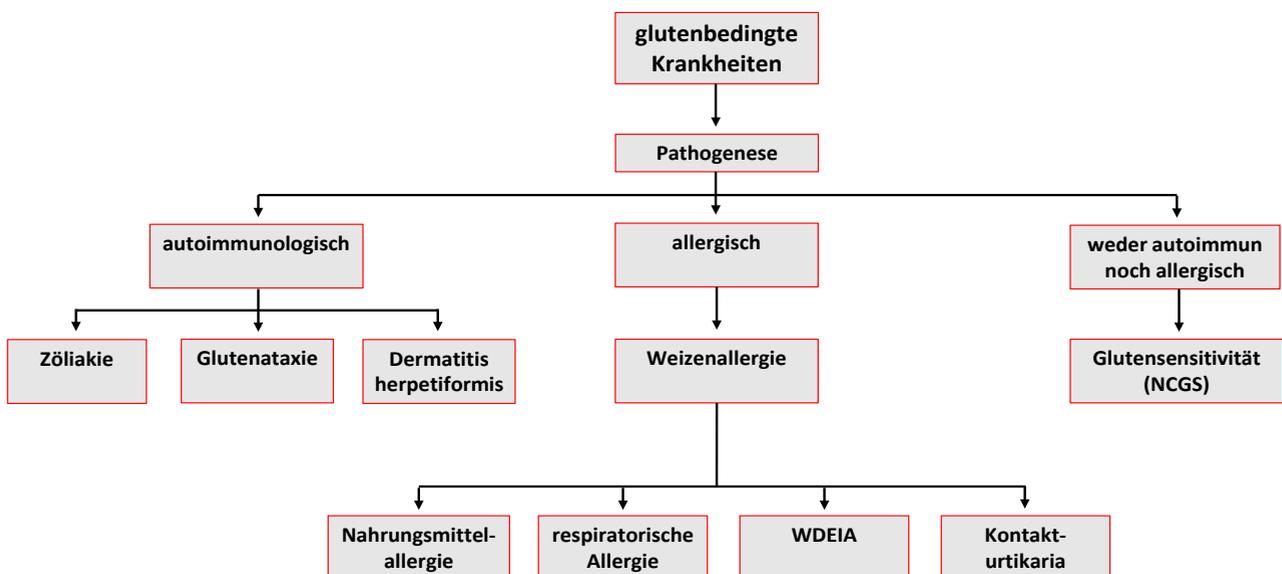


Abb. 1: Glutenbedingte Erkrankungen von Weizenallergie und Zöliakie bis zu Gluten-/Weizensensitivität im Überblick (modifiziert nach [28]); WDEIA = wheat-dependant excercise-induced anaphylaxis (Weizenabhängige anstrengungsinduzierte Anaphylaxie)

sich teilweise mit dem Reizdarmsyndrom überschneidet (Abb. 1).

Der nachfolgende Beitrag orientiert sich im Wesentlichen an den zentralen Inhalten der aktualisierten S2k-Leitlinie Zöliakie der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) [4].

Zöliakie

Die Zöliakie ist eine lebenslange, multisystemische, immunologisch vermittelte Darmerkrankung, die sich – ausgelöst durch Gluten und verwandte Prolamine – bei genetisch prädisponierten Personen manifestiert und zu charakteristischen histomorphologischen Veränderungen der proximalen Dünndarmschleimhaut (entzündliche Infiltrate, Kryptenhyperplasie, Villusatrophie) sowie potenziellen systemischen Komplikationen führt [4].

Die Prävalenz der Zöliakie liegt weltweit (in Amerika und Europa sowie in Australien, Nordafrika, dem Nahen Osten und Indien) bei 0,5–1 %. Deutlich häufiger ist die Erkrankung jedoch in der Bevölkerung Finnlands und Mexikos sowie bei den Sahrawi-Kindern Nordafrikas. Hier liegen die

Prävalenzen zwischen 2 und 5 % [5–8]. Basierend auf einem rein serologischen Screening wird auch für Deutschland eine Prävalenz von knapp 1 % berichtet. Grundsätzlich kann die Zöliakie in jedem Lebensalter auftreten. Am häufigsten erkranken Menschen im Alter zwischen ein und acht Jahren bzw. zwischen 20 und 50 Jahren [4]. Frauen sind 1,5- bis zweimal häufiger betroffen als Männer. Die Prävalenz für eine Zöliakie ist bei Angehörigen 1. Grades (10–15 %) sowie bei Patienten mit anderen Autoimmunerkrankungen, wie z. B. Typ-1-Diabetes (3–16 %), Hashimoto-Thyreoiditis (5 %) oder IgA-Mangel (3–9 %), deutlich erhöht [4].

Eine definierte genetische Prädisposition für Zöliakie wurde in epidemiologischen Studien an Zöliakiepatienten nachgewiesen, in denen gezeigt werden konnte, dass 7,5 % der Verwandten ersten Grades eines Zöliakiepatienten ebenfalls erkrankt sind. Sind zwei oder mehr Verwandte ersten Grades betroffen, steigt das Risiko auf 17 %. Bei eineiigen Zwillingen lassen sich Konkordanzraten von über 75 % nachweisen [4].

Als mit Abstand wichtigste Risikofaktoren wurden die (HLA) Klasse II-Gene HLA-DQ2 und -DQ8 identifiziert: 90–95 % aller

europäischen Zöliakiepatienten sind HLA-DQ2 positiv, 5–10 % DQ8 positiv [4].

Aber! Auch 30–35 % der kaukasischen Bevölkerung sind HLA-DQ2 und/oder DQ8 positiv, aber nur 2–4 % erkranken an Zöliakie, was auf Umweltfaktoren hinweist, da der Beitrag anderer genetischer Prädispositionen eher gering ist. In genomweiten Assoziationsstudien (GWAS) wurden bisher mehr als 100 Genloci beschrieben, die Zöliakie-assoziierte genetische Polymorphismen beherbergen, von denen 39 vermutlich immunologisch relevant sind. Sie machen jedoch wahrscheinlich nicht mehr als 8 % des gesamten genetischen Risikos aus [4].

Was ist eigentlich Gluten?

Häufig wird Gluten mit Weizen gleichgesetzt, was jedoch nicht korrekt ist. Gluten fasst die Gliadine und Glutenine des Weizens in einem Begriff zusammen. Glutene – Speicherproteine in den Getreidearten Weizen (einschließlich Einkorn, Emmer, Dinkel und Grünkern), Roggen und Gerste – sind aufgrund ihrer Klebereigenschaften (lat.: „gluten“, Kleber) wesentlich für die Backfähigkeit von Getreidemehl. Sie sind

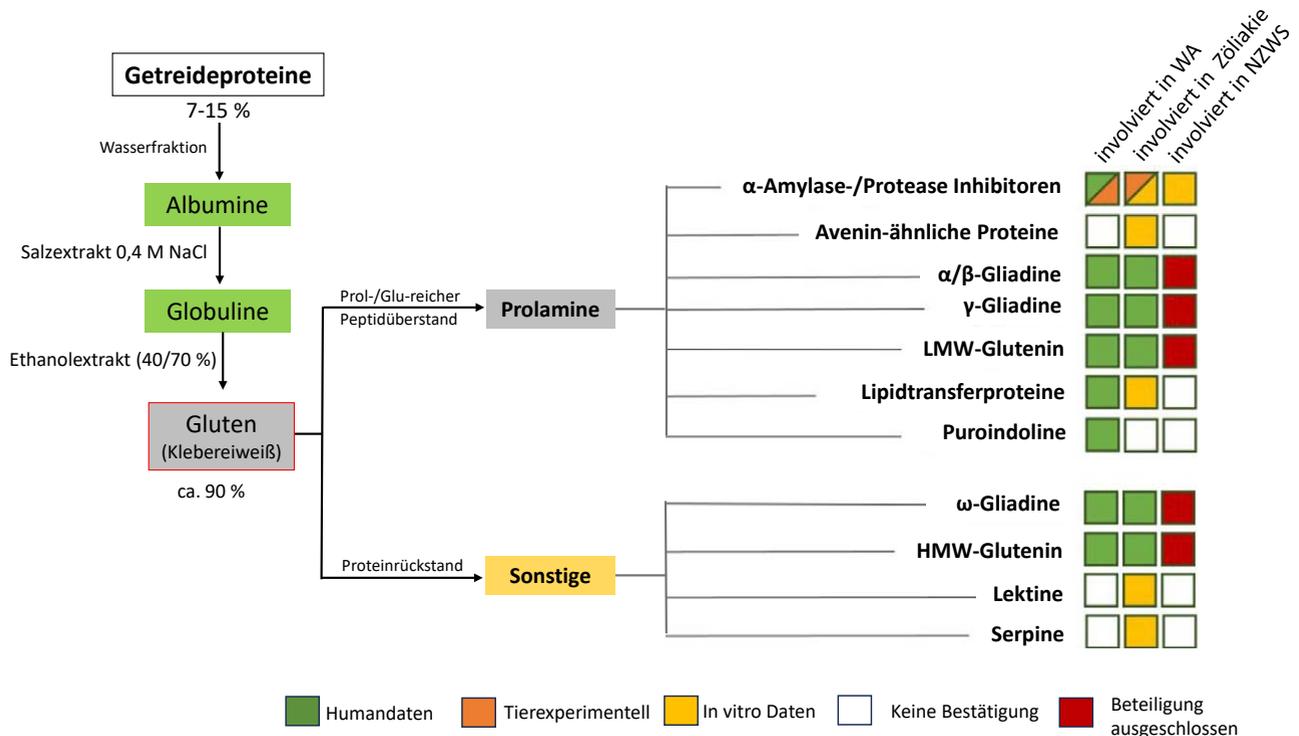


Abb. 2: Unterteilung der Getreideproteine nach sequenzieller Extraktion mit Wasser, Kochsalzlösung und 60%igem Ethanol Osborne und Clapp 1907) [9] in Albumine, Globuline und Prolamine und andere Komponenten und ihre Beteiligung an Weizenallergie (WA), Zöliakie (CD), Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität (NCWS) [46].

die zentralen auslösenden Umweltfaktoren der Zöliakie.

Kleberproteine zeichnen sich einerseits durch einen hohen Gehalt an den Aminosäuren Glutamin und Prolin und andererseits durch einen niedrigen Gehalt an aromatischen und anderen essenziellen Aminosäuren aus. Nach sequenzieller Extraktion mit Wasser, Kochsalzlösung und 60%igem Ethanol wurde von Osborne und Clapp 1907 [9] eine Unterteilung in Albumine, Globuline und Prolamine sowie die im Rückstand verbleibenden unlöslichen Glutenine vorgenommen. Albumine und Globuline befinden sich hauptsächlich in der äußeren Schicht des Getreidekorns, Gluten und Glutenine im Mehlkörper. Die alkohol-löslichen Prolamine bestehen überwiegend aus monomeren Proteinen, die entweder cysteinfrei sind (ω -Gliadine) oder nur ketteninterne Disulfidbrücken aufweisen (α - und γ -Gliadine). Gluten besteht hauptsächlich aus α -Gliadinen mit geringeren Anteilen an γ -Gliadinen und ω -Gliadinen, die sich durch den höchsten Gehalt an Glutamin, Prolin und Phenylalanin auszeichnen und

im modernen (hexaploiden) Weizen 5–8 % der Prolamine ausmachen [10] (Abb. 2).

Anmerkung: Der wissenschaftliche Name Gliadin bezieht sich streng genommen nur auf die Speicherproteine des Weizens, während die wichtigsten Verwandten und potenziell Zöliakie auslösenden Proteine in Roggen und Gerste als Roggensekalin bzw. Gerstenhordein bezeichnet werden. Während Weizen, Roggen und Gerste einen gemeinsamen Ursprung in der Familie der Gräser haben, ist Hafer genetisch weiter entfernt und gilt in reiner Form als harmlos für Zöliakie-Patienten [4].

Die Pathogenese der Zöliakie ist multifaktoriell, wobei Umweltfaktoren (Gluten), immunologische Faktoren sowie eine genetische Prädisposition von Bedeutung sind (Abb. 3). Eine zentrale Rolle in der Pathogenese der Zöliakie spielt der außergewöhnlich hohe Gehalt an Prolin und Glutamin (\rightarrow Prolamine) in den Gliadinen des Weizens sowie in den Hordeinen und Secalinen, teilweise auch in den Gluteni-

nen. Dies resultiert in einer Hemmung (Resistenz) der enzymatischen Aktivität von Pepsin, Trypsin, Chymotrypsin und mukosalen Prolylendopeptidasen, was letztlich zur Akkumulation relativ großer Mengen immunogener Glutenpeptide führt.

Nach überwiegend transzellulärer Überwindung der epithelialen Barriere werden die Glutenpeptidreste durch die Gewebstransglutaminase (TG2) deamidiert, woraus eine bessere Bindung an HLA-DQ2 bzw. HLA-DQ8 auf antigenpräsentierenden Zellen (APC) resultiert und die Entzündungsreaktion potenziert wird [11, 12].

Somit spielen die Transglutaminase 2 (TG2) als Autoantigen sowie die HLA Klasse II-Gene HLA-DQ2 und -DQ8 eine Schlüsselrolle in der Pathogenese der Zöliakie, da nach Bindung der negativ geladenen Glutaminsäurereste, die von APC präsentierten Peptide glutenspezifische zytotoxische T-Zellen und T-Helfer-Zellen aktivieren und konsekutiv weiterhin T-Killer-Zellen aktiviert werden, wodurch

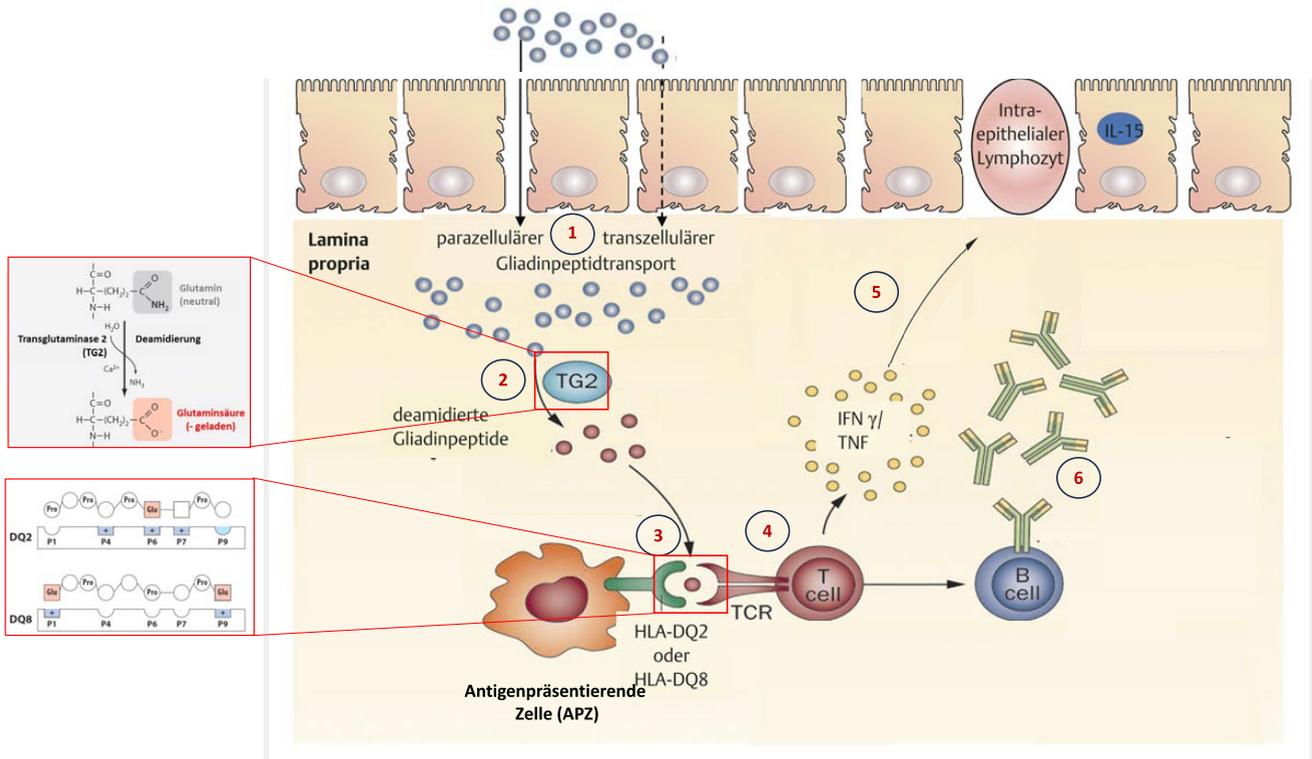


Abb. 3: Pathophysiologie der Zöliakie: 1. Vermehrter Durchtritt von (unverdauten) Glutenpeptiden; 2. Desaminierung von Gliadin durch die Gewebetransglutaminase (tTG); 3. Komplexbildung mit HLA-DQ2/8 (APZ = antigenpräsentierende Zelle); 4. Aktivierung von T-Lymphozyten \rightarrow Ausschüttung von Zytokinen und Tumornekrosefaktor α (TNF- α) 5. Aktivierung von B-Zellen Freisetzung von Antikörpern (Anti-tTG- und Anti-Gliadin-Antikörper); 6. Aktivierung von intraepithelialen zytotoxischen Lymphozyten (IEL) mit konsekutiver Freisetzung von IL-15; 7. Freisetzung von Antikörpern (Anti-tTG- und Anti-Gliadin-Antikörper) [47].

zytotoxische T-Zellen, Makrophagen und Myofibroblasten durch Sekretion eines spezifischen Zytokinmusters den Matrix- und damit den Mukosaumbau induzieren. Andererseits gelangen die aktivierten Immunzellen in andere Bereiche des Körpers, wo sie extraintestinale Symptome auslösen können [11, 12].

Die klinischen Manifestationen der Zöliakie können sehr unterschiedlich sein und reichen von völliger Symptombefreiheit (asymptomatische Zöliakie) über ein breites Spektrum intestinaler Symptome wie Diarrhoe, Steatorrhoe und Malabsorption (klassische Zöliakie) bis hin zu atypischen Symptomen (z. B. neurologische Manifestationen wie Depression, Migräne oder zerebelläre Ataxie). Reproduktionsstörungen einschließlich Menarche und Klimakterium; und orale/kutane Erkrankungen wie Dermatitis herpetiformis oder Vitiligo (Tab. 1). Es gibt kein klinisches Bild (z. B. Adipositas, Obstipation etc.), das per se eine Zöliakie ausschließt [4].

Eine refraktäre Zöliakie (RZ) liegt vor, wenn trotz konsequenter Einhaltung einer glutenfreien Diät (GFD) über zwölf Monate intestinale morphologische Veränderungen und intestinale oder extraintestinale Symptome persistieren oder wieder auftreten [4]. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei ca. 50 Jahren, Frauen sind deutlich häufiger betroffen als Männer. Die Einteilung der RZ in Typ I (RZ I) und Typ II (RZ II) erfolgt anhand

der Charakterisierung der infiltrierenden T-Zellen: Während beim Typ I keine prominente T-Zellklonalität vorliegt und die CD3/CD8 T-Zelloberflächenantigene wie bei der normalen Zöliakie im Dünndarm exprimiert werden, findet sich beim Typ II neben einer prominenten T-Zellklonalität ein Verlust der CD3/CD8 Oberflächenantigene in mehr als 50 % der intraepithelialen Lymphozyten (IEL). Warum sich die Darmschleimhaut bei RZ I trotz GFD nicht erholt bzw. ein Rezidiv auftritt, ist unklar. IL-15 scheint dabei eine Rolle zu spielen (siehe unten). Die RZ II ist eine lebensbedrohliche Erkrankung mit einer 5-Jahres-Mortalitätsrate von bis zu 50 % [13, 14].

Diagnostik

Für die Diagnose der Zöliakie gibt es keinen einzelnen beweisenden Test (Goldstandard). Grundlage der Diagnostik sind (Abb. 4) [4]:

- die serologische Bestimmung spezifischer Antikörper (IgA/EMA-Anti-TG2, Gesamt-IgA)
- die histologische Aufarbeitung von Biopsaten aus dem Zwölffingerdarm
- ggf. HLA-Typisierung (HLA-DQ2/8)

Hinweis: Bei Verdacht auf Zöliakie soll vor Einleitung einer Diagnostik (Serologie, Endoskopie) die Glutenzufuhr in der Ernährung der Patientinnen und Patienten

anamnestisch erhoben und dokumentiert werden. Wurde bereits mit einer glutenfreien oder glutenreduzierten Ernährung begonnen, kann eine sichere Diagnose erst nach einer Glutenexposition (15 g Gluten (ca. sechs Scheiben Brot pro Tag) über acht bis zwölf Wochen) gestellt werden [4].

Die Diagnose einer Zöliakie gilt als gesichert [1] bei

- positiver Serologie
- positiver Histologie (das heißt Marsh-Klassifikation 2 oder 3)
- serologischer Besserung unter glutenfreier Diät

Aufgrund des bei Zöliakiepatienten ca. 10–20-fach erhöhten Risikos für einen selektiven IgA-Mangel muss dieser im Rahmen des serologischen Screenings regelmäßig ausgeschlossen werden.

Hinweis: Bei Kindern mit klinischen Symptomen und Zeichen einer Malabsorption kann die Diagnose einer Zöliakie auch ohne Dünndarmbiopsie gestellt werden, wenn:

- die TG2-IgA-Titer über dem zehnfachen des oberen Grenzwertes liegen,
- EmA-IgA aus einer zweiten, unabhängigen Blutprobe ebenfalls positiv ist,
- die genetische Untersuchung HLA-DQ2.5 oder -DQ8 ergibt und
- die Symptome unter einer glutenfreien Diät verschwinden.

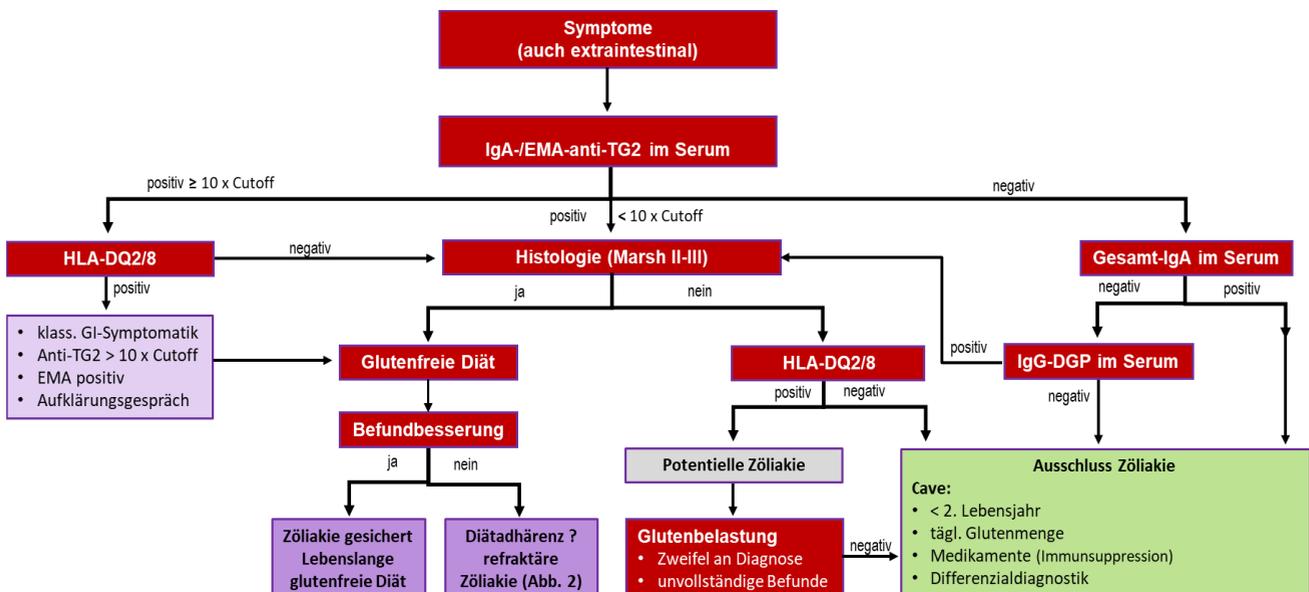


Abb. 4: Diagnostisches Vorgehen bei initialem Verdacht oder bekanntem Risiko für Zöliakie [48].

Tab. 1: Formen der Zöliakie entsprechend der Oslo-Klassifikation [nach 40]

Form der Zöliakie	Klinik	Serologie, d.h. zöliakiespezifische Antikörper (Anti-EmA, anti-TGA)	Genetik HLA-	Histologie
Klassisch	Zeichen der Malabsorption	+	DQ2/DQ8	Marsh 2 oder 3
Symptomatisch	Unspezifische gastrointestinale oder extraintestinale Symptome	+	DQ2/DQ8	Marsh 2 oder 3
Subklinisch	Ohne klinische Symptome, aber auffällige Laborwerte oder klinische Verbesserung unter Diät	+	DQ2/DQ8	Marsh 2 oder 3
Potenziell	Keine oder wenig spezifische Symptome oder Zeichen	+	DQ2/DQ8	Marsh 0 oder 1
Refraktär (bislang nur bei Erwachsenen beschrieben)	Zeichen der Malabsorption und Zottenatrophie trotz glutenfreier Diät über 12 Monate	Bei Erstdiagnose positiv, im Verlauf negativ oder positiv	DQ2/DQ8	Marsh 3

Aufgrund der ausgeprägten genetischen Komponente sollte bei allen erstgradigen Verwandten und Geschwistern von Betroffenen eine Zöliakie ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für Patienten mit Diabetes mellitus Typ I und einer Autoimmunerkrankung der Schilddrüse (Hashimoto-Thyreoditis [4].

Therapie

Seit der Beschreibung eines „Weizenfaktors“ vor nunmehr 60 Jahren durch den holländischen Kinderarzt Wilhelm Dicke [15] als Auslöser der Erkrankung, den der Chemiker van de Kamer später als Gluten identifizierte, gilt die lebenslange strikte glutenfreie Diät als therapeutischer Eckpfeiler [10]. Als glutenfrei gelten nach dem Codex alimentarius (<http://www.wheat-free.org/ceeliac-disease-codex-alimentarius.html>) Lebensmittel mit < 20 ppm Gluten (= Voraussetzung für die Kennzeichnung „glutenfrei“), das entspricht weniger als 10 mg Gluten pro Tag. Diese Menge gilt auch bei empfindlichen Patienten als unbedenklich [16–18]. Zum Vergleich: Mit der üblichen westlichen Ernährung werden täglich 15–20 g Gluten aufgenommen.

Neben den intestinalen Symptomen verbessert die GFD auch alle mit der Malabsorption assoziierten Erkrankungen (Tab. 2). Sie führt auch zur Abheilung einer Dermatitis herpetiformis und bei Pa-

tienten mit begleitendem Typ I-Diabetes häufig zu einer Verbesserung der Insulineinstellung [4].

Patientinnen und Patienten sollten nach gesicherter Diagnose einer Zöliakie zeitnah eine professionelle therapeutische Ernährungsberatung erhalten [1]. Um eine fehlerfreie und auch im Hinblick auf mögliche Folgeerkrankungen günstige Durchführung der Diät zu gewährleisten, ggf. zu optimieren und Diätfehlern vorzubeugen, sollte eine therapeutische Ernährungsberatung bei Bedarf ein- bis zweimal jährlich wiederholt werden [4].

Allerdings ist bei vielen Patienten im Verlauf der Erkrankung eine zunehmend

schlechtere Compliance zur GFD zu beobachten, da Gluten in den meisten Fertignahrungsmitteln (oft nicht deklariert) enthalten ist und eine konsequente Meidung daher zu erheblichen Einschränkungen in der Lebensmittelauswahl, der geschmacklichen Qualität und zu erhöhten Lebenshaltungskosten führt. Die Einhaltung der GFD sollte insbesondere bei jugendlichen Zöliakiebetroffenen nach dem Übergang in das Erwachsenenalter überprüft und gegebenenfalls verbessert werden [4, 19, 20]. Betroffenen sollte nach der Diagnosestellung der Kontakt zu einer Selbsthilfegruppe vermittelt werden, da regelmäßige Gruppentreffen den Erfah-

Tab. 2: Übersicht über gastrointestinale und extraintestinale Symptome der Zöliakie [51]

gastrointestinal	extraintestinal
<ul style="list-style-type: none"> • chronische Diarrhö • chronische abdominale Schmerzen • Malabsorption • Flatulenz • Symptome eines Colon irritabile • Obstipation • Gewichtsverlust, Anorexie • Übelkeit, Erbrechen • gastroösophagealer Reflux 	<ul style="list-style-type: none"> • Eisenmangelanämie • Vitaminmangel (B12, B6, Folsäure, Zink) • Fatigue • rezidivierende Aphthen der Mundhöhle • Transaminasenerhöhung • Gedeihstörung, Entwicklungsverzögerung, verspätete Pubertät, Amenorrhö • frühe Menopause, Infertilität • Dermatitis herpetiformis • Osteopenie, Osteoporose • Hypoplasie des Zahnschmelzes • periphere Neuropathie • Hyposplenie

rungsaustausch fördern und entscheidend zur Compliance und Lebensqualität beitragen [4].

Kontaktdaten:

www.dzg-online.de (Deutsche Zöliakie-Gesellschaft e. V.)

www.zoeliakie.or.at

(Österreichische Arbeitsgemeinschaft Zöliakie)

www.zoeliakie.ch

(IG Zöliakie der Deutschen Schweiz)

IgE- und nicht-IgE-vermittelte Weizenallergien

In Weizen und seinen Urformen wie Dinkel, Einkorn und Emmer sind zahlreiche wasser-/salzlösliche und wasserunlösliche Proteine beschrieben, die allergisch relevant sein können. Während die wasser-/salzlöslichen Proteinmuster bei allen Weizensorten vergleichbar sind, unterscheiden sich die wasserunlöslichen Proteinfractionen deutlich. Auch wenn von Betroffenen teilweise eine bessere Verträglichkeit berichtet wird, gibt es keine gute Evidenz für eine geringere Allergenität älterer Getreidesorten [21].

IgE-vermittelte Soforttypreaktionen nach Weizenverzehr

IgE-vermittelte Weizenallergien unterscheiden sich in ihrer Manifestation je nach Lebensalter: Während sie sich im Säuglings- und Kleinkindesalter meist mit klassischen allergischen Soforttyp-Reaktionen an Haut, Atemwegen, Gastrointestinaltrakt und Herz-Kreislaufsystem bzw. mit Spätreaktionen im Sinne einer Hautverschlechterung bei atopischer Dermatitis manifestieren, treten im Erwachsenenalter vor allem die Trigger-assoziierten Formen der anstrengungsinduzierten Weizenallergie auf. Glücklicherweise verschwinden die meisten dieser frühkindlichen Allergien bis zum Schulalter [21].

Co-Faktor-getriggerte Weizenallergie

IgE-vermittelte Weizenallergien sind im Erwachsenenalter eher selten. Sie treten vor allem in Kombination mit einem Auslöser auf, der die allergische Reaktion auf einen Gliadinbestandteil des Weizens erst auslöst oder eine bestehende hohe Schwellendosis deutlich absenkt. Da die-

ses Krankheitsbild erstmals mit körperlicher Anstrengung als Auslöser beschrieben wurde, hat sich der Begriff der weizenabhängigen, anstrengungsinduzierten Anaphylaxie (WDEIA, wheat dependent exercise-induced anaphylaxis) etabliert, obwohl inzwischen auch verschiedene andere Auslöser beschrieben wurden (Alkohol, nichtsteroidale Antiphlogistika) [22]. Die WDEIA führt nach dem Verzehr von Brot, Pizza oder Pasta in Kombination mit einem Cofaktor zu einer allergischen Soforttypreaktion. Bei ca. 80 % der Patienten können spezifische IgE-Antikörper gegen rekombinantes ω -5-Gliadin (Tri a 19) nachgewiesen werden. Die Notwendigkeit eines Verstärkungsfaktors erklärt, warum die einzelnen WDEIA-Attacken meist sporadisch und mit zeitlicher Verzögerung (innerhalb von 1–6 Stunden nach Nahrungsaufnahme) auftreten [21, 22].

Nicht-IgE-vermittelte Weizenallergien

Nicht-IgE-vermittelte allergische Reaktionen auf Weizen sind als Auslöser der eosinophilen Ösophagitis und der eosinophilen Gastroenteritis beschrieben [4]. Dazu gehört auch das Food-Protein Induced Enterocolitis Syndrom (FPIES), bei dem ausgeprägte gastrointestinale Symptome zeitverzögert (meist 1–4 Stunden) nach Allergenexposition auftreten können. FPIES ist typischerweise eine Erkrankung des Säuglings- und Kleinkindalters, kann aber auch Erwachsene betreffen [23, 24].

Diagnostik

Zur Diagnose von Nahrungsmittelallergien werden Sensibilisierungstests (Haut- oder IgE-Tests) eingesetzt, um einen gezielten Verdacht zu erhärten, der sich aus einer allergiezentrierten klinischen Anamnese ergibt. Im Gegensatz dazu kann eine Mehrfachtestung ohne allergiefokussierte Anamnese zum Nachweis von Sensibilisierungen führen, die stumm, das heißt ohne klinische Symptomatik sind. In der Leitlinie Management von IgE-vermittelten Erkrankungen heißt es daher: „Der Begriff „Allergietest“ (für Haut- oder IgE-Tests) ist in diesem Zusammenhang missverständlich und stellt die größte Quelle für Fehlinterpretationen diagnostischer Ergebnisse dar: Ein positives Ergebnis z. B. auf Nahrungsmittel (= Sensibilisierung)

kann nur erfolgreich interpretiert werden, wenn die klinische Reaktion bekannt ist“. Für das Kindesalter wird beschrieben, dass Sensibilisierungen insbesondere auf Weizen häufig ohne klinische Relevanz auftreten [16]. Während orale Provokationstests bei Kindern bei entsprechendem Verdacht das Vorliegen einer Hühnereiallergie in fast 70 % und einer Kuhmilchallergie in 48 % bestätigen konnten, lag die Ansprechrate bei Weizen nur bei 33 % [25].

Die Diagnose von IgE-vermittelten Soforttypreaktionen erfolgt in der Regel anhand ihrer charakteristischen Symptome an Haut, Atemwegen, Gastrointestinaltrakt und Herz-Kreislaufsystem und kann gut in der Anamnese erfasst werden. Die Anamnese bei Spätreaktionen, die sich als Verschlechterung der atopischen Dermatitis manifestieren, ist jedoch oft irreführend und ein Verdacht kann nur durch eine doppelblinde, placebokontrollierte Provokation (DBPCFC) bestätigt werden [22].

Hinweis: Der Nachweis von spezifischem IgE (im Hautpricktest oder im Serum) als Ausdruck einer Sensibilisierung ist nur bei anamnestisch eindeutigen und reproduzierbaren Symptomen ein Beweis für eine Allergie. Die Beurteilung sollte daher immer im Zusammenhang mit der Anamnese, ggf. dem Ernährungs- und Symptomtagebuch und ggf. der Provokation erfolgen [22].

Zur Bestätigung des Verdachts auf eine IgE-vermittelte Weizenallergie sollte eine Bestimmung des weizenspezifischen IgE oder ein Haut-Prick-Test mit Weizenextrakt durchgeführt werden. Die Einzelallergendiagnostik ist nur von sehr begrenztem Nutzen. Eine Ausnahme bildet die Einzelallergendiagnostik bei klinischem Verdacht auf eine WDEIA. In diesem Fall sollte Tri a 19 bestimmt werden [4, 22].

Die Diagnose von nicht-IgE-vermittelten Reaktionen ist wesentlich schwieriger. Dazu gehören die eosinophile Ösophagitis (EoE) und die eosinophile Gastroenteritis (EGE). Beide Krankheitsbilder sind durch eine Gewebseosinophilie gekennzeichnet. Gleiches gilt für das FPIES (food protein induced enterocolitis syndrome), dessen akute Form durch schwere gastrointestinale Reaktionen ein bis vier Stunden nach

Aufnahme des auslösenden Agens gekennzeichnet ist [24, 26].

Der Verdacht auf eine nicht-IgE-vermittelte Weizenallergie sollte durch Eliminationsdiät und offene oder doppelblinde Weizenprovokation bestätigt werden. Dabei wird der Verdacht auf das Vorliegen einer weizeninduzierten FPIES durch die typische Symptomatik (reproduzierbare schwere gastrointestinale Symptome mit Kreislaufsymptomatik, die Stunden nach dem Verzehr auftreten) gestützt. Eine Provokation sollte unter den besonderen Anforderungen der Symptomatik und der Notfallmedikation durchgeführt werden [24].

Zur Erhärtung des Verdachts auf eine Weizenallergie wird die Bestimmung des spezifischen IgE gegen Weizen oder spezifischer Weizenproteine im Blut oder ein Pricktest mit Weizenextrakt empfohlen.

Eine gezielte Einzelallergendiagnostik ist nur von begrenztem Nutzen. Ausnahmen sind spezielle Formen der Weizenallergie wie die WDEIA. Hier ist die Bestimmung des Einzelallergens Tri a 19 sinnvoll. Entscheidend für die Erhärtung eines Verdachts ist jedoch immer die Zusammenschau von anamnestisch eindeutigen und reproduzierbaren Symptomen im Zusammenhang mit einer Weizenexposition, ggf. Ernährungs- und Symptomtagebuch, Allergietestbefunden und im Zweifelsfall einer Provokation [3]. Bei WDEIA hat sich eine Provokation mit Gluten anstelle von Weizen bewährt. Diese sollte stets unter Berücksichtigung des relevanten Augmentationsfaktors erfolgen [4, 22].

Hinweis: Die Bestimmung weizenspezifischer IgG(4)-Antikörper, der Basophile-Aktivierungstest (BAT), der Histaminfrei-

setzungstest (HRT) sind in der Routinediagnostik nicht sinnvoll [4].

Der Verdacht auf eine weizeninduzierte FPIES wird durch die typische Symptomatik (reproduzierbare schwere gastrointestinale Symptome mit Kreislaufsymptomatik, die Stunden nach dem Verzehr auftreten) gestützt. Eine Provokation muss unter den besonderen Anforderungen der Symptomatik und der Notfallmedikation durchgeführt werden. Sie kann in der Regel offen durchgeführt werden [4, 22].

Therapie

Patientinnen und Patienten mit sicher nachgewiesener Weizenallergie sollen eine therapeutische Beratung durch einen Allergologen und eine entsprechend erfahrene Ernährungsfachkraft zur individu-

Tab. 3: Charakteristika von Zöliakie, Weizensensitivität und Weizenallergie (modifiziert nach Fasano [52])

	Zöliakie	Weizen-Sensitivität	Weizenallergie
Prävalenz	0,5–1,0 (2,5) %	3–5 % ?	selten
Anamnese	Symptome bei Verzehr von Weizen, Roggen, Gerste, Dinkel (Hafer)	Besserung unter glutenfreier Diät	multiple, unter anderem Gluten
Zeitraum zwischen Glutenexposition und Symptomen	Wochen bis Jahre	Stunden bis Tage	Minuten bis Stunden
Pathogenese	(Auto-)Immunität	ATI, FODMAP	Allergie
HLA-Restriktion	HLA-DQ2/8	keine	keine
Serologie	IgA-anti TG2, EMAIgG-DGP	negativ	speziell IgE gegen Weizen (RAST)
Histologie	Marsh II bis III	negativ (Gewebeeosinophilie)	Gewebeeosinophilie
Klinik	(extra-)intestinal oder oligosymptomatisch	intestinal	(extra-)intestinal
Diagnose	Symptome, Serologie, HLA-DQ2/8, Histologie	DBPC-Belastung (idealerweise)	IgE-RAST, Pricktest, DBPC-Belastung
Therapie	strikt glutenfrei; lebenslang	Reduktion glutenhaltiger Nahrungsmittel (um > 90 %?)	strikte Meidung glutenhaltiger Nahrungsmittel
Komplikationen	Malabsorption (refraktäre Zöliakie)	keine	allergische/anaphylaktische Reaktionen

Abkürzungen: ATI: Amylase-/Trypsin-Inhibitoren aus glutenhaltigen Getreiden; DBPC: doppelblind und placebokontrolliert; FODMAP: fermentierbare Oligo-, Di-, Monosacchride und Polyole; TG2: Gewebetransglutaminase; EMA: Endomysium-Antikörper; DGP: Antikörper gegen deamidierte Gliadinpeptide; RAST: Radio-Allergo-Sorbens-Test; Weizen-Sensitivität: Die diagnostischen Kriterien der Zöliakie sind nicht erfüllt, aber die Symptome verbessern sich unter glutenfreier Diät.

ellen Umsetzung erhalten [4, 22]. Dabei sind die Beratungsinhalte an die spezifischen Anforderungen und Bedürfnisse der Patienten und ihres Umfeldes anzupassen und zielen darauf ab:

- allergische Reaktionen zu vermeiden,
- gegebenenfalls relevante Kofaktoren zu berücksichtigen und über deren Einfluss auf das Reaktionsgeschehen aufzuklären,
- eine bedarfsdeckende Ernährung sicherzustellen sowie
- eine bestehende Verträglichkeit und Lebensqualität zu erhalten.

Dies erfordert unter anderem eine umfassende Aufklärung über das Vorkommen, die Deklaration von loser und verpackter Ware, die Relevanz der Spurenkennzeichnung sowie eine Überprüfung der Nährstoffbedarfsdeckung und Hilfen zur Alltagsbewältigung. Bei schweren Symptomen in der Anamnese sollte ein Notfallset (einschließlich Adrenalin zur Injektion) verschrieben werden [4, 22].

Wie bei den meisten primären IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergien im Kleinkindalter ist auch bei der frühkindlichen Weizenallergie eine Spontanremission bis zum Schulalter zu erwarten, während die WDEIA diese günstige Prognose nicht hat [4, 22].

Nicht-Zöliakie-Nicht-Weizenallergie-Weizensensitivität

Seit einigen Jahren gibt es, vor allem bei Patient*innen mit Reizdarmsyndrom, Hinweise für ein Krankheitsbild, das sich sowohl mit intestinalen als auch extra-intestinalen Symptomen nach Weizenverzehr äußert [27]. 2012 wurde das Krankheitsbild durch ein Expertenpanel als „a non-allergic and non-autoimmune condition in which the consumption of gluten can lead to symptoms similar to those seen in celiac disease“ definiert [28]. Während anfangs der Begriff der Nicht-Zöliakie-Gluten-Sensitivität (NCGS, non-celiac gluten sensitivity) verwendet wurde, wird sich langfristig vermutlich der Begriff der Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität (NCWS, non-celiac wheat sensitivity) durchsetzen, da inzwischen erhebliche Zweifel daran bestehen, dass Gluten der maßgebliche auslösende Inhaltsstoff dieses Krankheitsbildes ist [29, 30].

Per definitionem ist die NZWS durch reproduzierbare symptomatische Reaktionen auf den Verzehr weizenhaltiger (bzw. glutenhaltiger) Nahrungsmittelmittel gekennzeichnet und entspricht nicht den definierten Kriterien einer autoimmunen (Zöliakie) oder allergischen Genese (Weizen- bzw. Getreideallergie). Auch unter entsprechender Glutenbelastung sind keine Anti-Transglutaminase-IgA-Antikörper oder andere zöliakiespezifischen Antikörper oder eine zöliakietytische Histologie nachweisbar [4, 27].

Es finden sich keinerlei immunologische Sensibilisierungszeichen wie ein positiver Pricktest, spezifisches IgE auf Weizen und Gluten oder eine abnorme weizen- bzw. glutenspezifische Lymphozytenproliferation.

Klinisch findet sich eine weitestgehend unspezifische Symptomatik. Symptome treten in der Regel meist nicht alle zusammenhängend, sondern eher einzeln auf. Zöliakieähnliche Beschwerden treten meist unmittelbar (oftmals Stunden) oder einige Tage nach dem Verzehr entsprechender Lebensmittel auf und sind meist sprunghaft wechselnd (Tab. 3).

Hinweis: Bei einer Gluten-/Weizensensitivität können zwar nach dem Verzehr gluten-/weizenhaltiger Speisen ähnliche Symptome wie bei Zöliakiepatienten auftreten, doch ist das klinische Bild meist weniger ausgeprägt und es sind weder Autoantikörper noch eine Autoimmunbegleiterkrankung festzustellen. Auch weisen die Patienten im Gegensatz zu Zöliakiepatienten kaum histologische Veränderungen der Dünndarmschleimhaut oder lediglich leichte Läsionen auf.

Epidemiologie

Für die NZWS gibt es bezogen auf die Bevölkerung bisher nur grobe Schätzungen (0,5–5%). Bei Patienten mit Reizdarmsyndrom wird eine Prävalenz von 5–20% angenommen. Eine NZWS kann in jedem Lebensalter auftreten, Frauen sind deutlich häufiger betroffen als Männer. Prädisponierende Faktoren sind genetische Prädisposition, weibliches Geschlecht, Infektionen, allergische Erkrankungen sowie ein Verlust unspezifischer protektiver Schleimhautfaktoren [4, 27].

Ätiologie und Pathogenese

Die exakten Mechanismen der NZWS sind bis heute nicht im Detail bekannt. Es lassen sich Veränderungen der Darmpermeabilität, der intestinalen Wasser- und Elektrolytsekretion bis hin zur bakteriellen Fermentation und zur Aktivierung unspezifischer Immunmechanismen erkennen. Auch wenn sich die Symptome der NCWS unter GFD schnell bessern, ist Gluten offenbar nicht der wesentliche Auslöser im Weizen. Daher erklärt sich der klinische Benefit der GFD bei NCWS mutmaßlich durch die Elimination eines anderen Inhaltsstoffes als Gluten [4]:

- So können andere Weizenkomponenten wie z. B. Fruktane für gastrointestinale Symptome verantwortlich sein, insbesondere bei Meteorismus und abdominalen Schmerzen [27]. So konnte gezeigt werden, dass die meisten Patienten mit selbstberichteter NCWS nach sieben Tagen Provokation auf Fruktane in der Nahrung stärker mit Meteorismus reagieren als auf Gluten.
- Fruktane gehören zu der Gruppe der FODMAP (fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide und [and] Polyole), die generell als Auslöser der NCWS diskutiert wurden. Die NCWS weist von der gastrointestinalen Symptomatik starke Überschneidungen mit dem Reizdarmsyndrom (IBS) auf. Die Studienlage zu FODMAP bei IBS ist umfangreich (zwei Meta-Analysen) und zeigt einen Vorteil für die zumindest kurzfristige Wirksamkeit der FODMAP-armen Diät. Der langfristige Einsatz ist aber umstritten und ein genereller Verzicht auf Lebensmittel mit einem hohen FODMAP-Gehalt auch ernährungsphysiologisch nicht sinnvoll. In mehreren Studien wurde auch die Reduktion der günstigen Bifidobakterien im Darm beschrieben, daher ist längerfristig eine Dysbiose unter Low-FODMAP zu vermuten [31].
- Darüber hinaus könnten Amylase-Trypsin-Inhibitoren (ATI), die in Getreidearten natürlich vorkommen, zu klinischen Symptomen bei NCWS beitragen [3, 4]. Der Gehalt an ATI ist in Getreiden sehr unterschiedlich und kann auch in alten Getreidesorten hoch sein (z. B. Emmer). Für das diploide Einkorn wurden keine der in moderneren (tetra- und hexaploiden) Weizen vorkommenden ATI nach-

gewiesen [32, 33]. ATI aktivieren in vitro und im Tierversuch das angeborene Immunsystem über den Toll-like Rezeptor 4 (TLR4) auf insbesondere Monozyten, Makrophagen und dendritischen Zellen [32].

- Mit der industriellen Revolution wurden natürliche Lebensmittel auf Weizenbasis immer weiter verarbeitet. Hochprozesierte Weizenprodukte sind heutzutage routinemäßiger Bestandteil unserer Ernährung. Da unser genetischer Hintergrund nicht angepasst ist für diese Ernährungsform, besteht offenbar bei einem nicht unerheblichen Teil der Bevölkerung eine verminderte Verträglichkeit der Produkte [34]. Genannt seien hier exemplarisch für mögliche Auslöser von Unverträglichkeiten durch den Verarbeitungsprozess: Höhere Knetintensitäten der Teige, Backpulver zur Verringerung der Gehzeit, Lebensmittelzusatzstoffe wie z. B. vitales Gluten.

Diagnostisches Vorgehen

Die Verdachtsdiagnose NCWS kann erst weiterverfolgt werden, wenn Weizenallergien und vor allem eine Zöliakie endgültig ausgeschlossen sind. Da Patientinnen und Patienten bereits häufig eine selbst auferlegte glutenbeschränkte Diät einhalten, sollte eine Glutenbelastung erfolgen, bevor die Zöliakiediagnostik durchgeführt wird. Auch unter den gängigen Low-Carb Diäten, ketogener Kost, Paläodiät etc. kann keine ausreichende Glutenbelastung für eine aussagekräftige Zöliakie-Ausschlussdiagnostik gewährleistet werden. Daher muss die Menge an aufgenommenem Gluten **vor** der Ausschlussdiagnostik abgeschätzt werden und ggf. eine Glutenbelastung erfolgen [27].

Über ein Ernährungs- und Symptomtagebuch kann überprüft werden, ob Weizen bzw. Inhaltsstoffe des Weizens tatsächlich reproduzierbare Symptome hervorrufen. Nur wenn das der Fall ist, ist eine therapeutische Eliminationsdiät zu erwägen. Ggf. kann eine zeitlich limitierte Elimination glutenhaltiger und damit auch ATI-haltiger Lebensmittel erfolgen. Nach einer sechswöchigen glutenfreien Ernährung (GFD) sollten die wichtigsten klinischen Symptome wesentlich und dauerhaft verbessert sein, messbar durch validierte Fragebögen (Abb. 5).

Abkürzungsverzeichnis	
APC	antigenpräsentierende Zellen: vor allem Monozyten, Makrophagen, B-Zellen und dendritische Zellen
ATI	Amylase-Trypsin-Inhibitoren aus glutenhaltigen Getreiden
BAT	Basophile-Aktivierungstest
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
DBPCFC	doppelblinde, placebokontrollierte Provokation
DGP	Antikörper gegen deamidierte Gliadinpeptide
DGVS	Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten
EGE	eosinophile Gastroenteritis
EMA	Endomysium. Bei Endomysium-Antikörper handelt es sich um Antikörper der Klasse IgA und IgG, die sich gegen Proteinkomponenten des Endomysiums richten. Sie kommen bei Patienten mit Zöliakie nach Aufnahme glutenhaltiger Nahrungsmittel vor und lassen sich daher zum diagnostischen Nachweis nutzen.
EoE	eosinophile Ösophagitis
FPIES	Food-Protein Induced Enterocolitis Syndrom
FODMAP	fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide und [and] Polyole
GFD	glutenfreie Diät
GWAS	genomweite Assoziationsstudie (GWAS, engl. Genome-wide association study) – eine Untersuchung der genetischen Variation des Genoms eines Organismus
HLA-Klasse Gene	Humane Leukozytenantigen-System: Gruppe menschlicher Gene, die für die Funktion des Immunsystems zentral sind.
HRT	Histaminfreisetzungstest
IBS	Reizdarmsyndrom, Irritable Bowel Syndrome
IEL	intraepitheliale Lymphozyten
IgA	Immunglobulin A
IgG	Immunglobulin G
IL-15	Interleukin-15-Rezeptor
NCGS (älterer Begriff), heute NCWS	non-celiac gluten sensitivity
NCWS/NZWS	non-celiac wheat sensitivity, Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität
RAST	Radio-Allergo-Sorbens-Test
RZ	refraktäre Zöliakie
TG2	Gewebetransglutaminase
WDEIA	wheat dependent exercise-induced anaphylaxis

Behandlungsmethoden bei NCWS

Anzustreben ist eine individuelle, symptomorientierte, ernährungstherapeutische Beratung mit Vermeidung bzw. Reduktion der individuell relevanten Auslöser. Die pauschale Durchführung von Diäten wie GFD, Low-FODMAP oder histaminarmer Kost ist dagegen nicht sinnvoll [4, 27]. Sollte trotz aller Unsicherheiten und nach sicherem Ausschluss einer Zöliakie die GFD als Therapieoption bei Verdacht auf NCWS eingesetzt werden, ist in der Regel nach sechs bis acht Wochen strikter Elimination glutenhaltiger Lebensmittel die Einhaltung einer glutenreduzierten Kost möglich. Denn sehr häufig tolerieren NCWS-Patienten geringe Mengen dieser Nahrungsmittel. Die Schwellenwerte sind jedoch sehr unterschiedlich und sollten individuell abgeklärt und angepasst werden. Grundsätzlich ist eine glutenreduzierte Kost einer glutenfreien

Multiple Choice-Fragen

Die Multiple Choice-Fragen zu dem Artikel „Krank durch Weizen? Zöliakie, Weizenallergie, Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität – wo liegen die Unterschiede?“ von Prof. Dr. oec. troph. Dr. med. Jürgen Stein und PD Dr. med. Michael Schumann finden Sie nachfolgend abgedruckt und im Mitglieder-Portal (<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. Mai 2024 bis 24. November 2024 möglich. Die Fortbildung ist mit drei 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. Nach Angaben der Autoren sind die Inhalte des Artikels produkt- und/oder dienstleistungsneutral, es bestehen keine Interessenkonflikte.

Kost vorzuziehen, unter anderem auch, um das Triggern eines zwanghaftem Essverhalten wie der Orthorexia nervosa vorzubeugen [4, 35, 36]. Darüber hinaus können mit einer GFD Risiken und Nach-

teile (siehe unten) verbunden sein, die ggf. im Rahmen der ernährungstherapeutischen Beratung thematisiert und denen dann gezielt entgegengewirkt werden sollten [4].

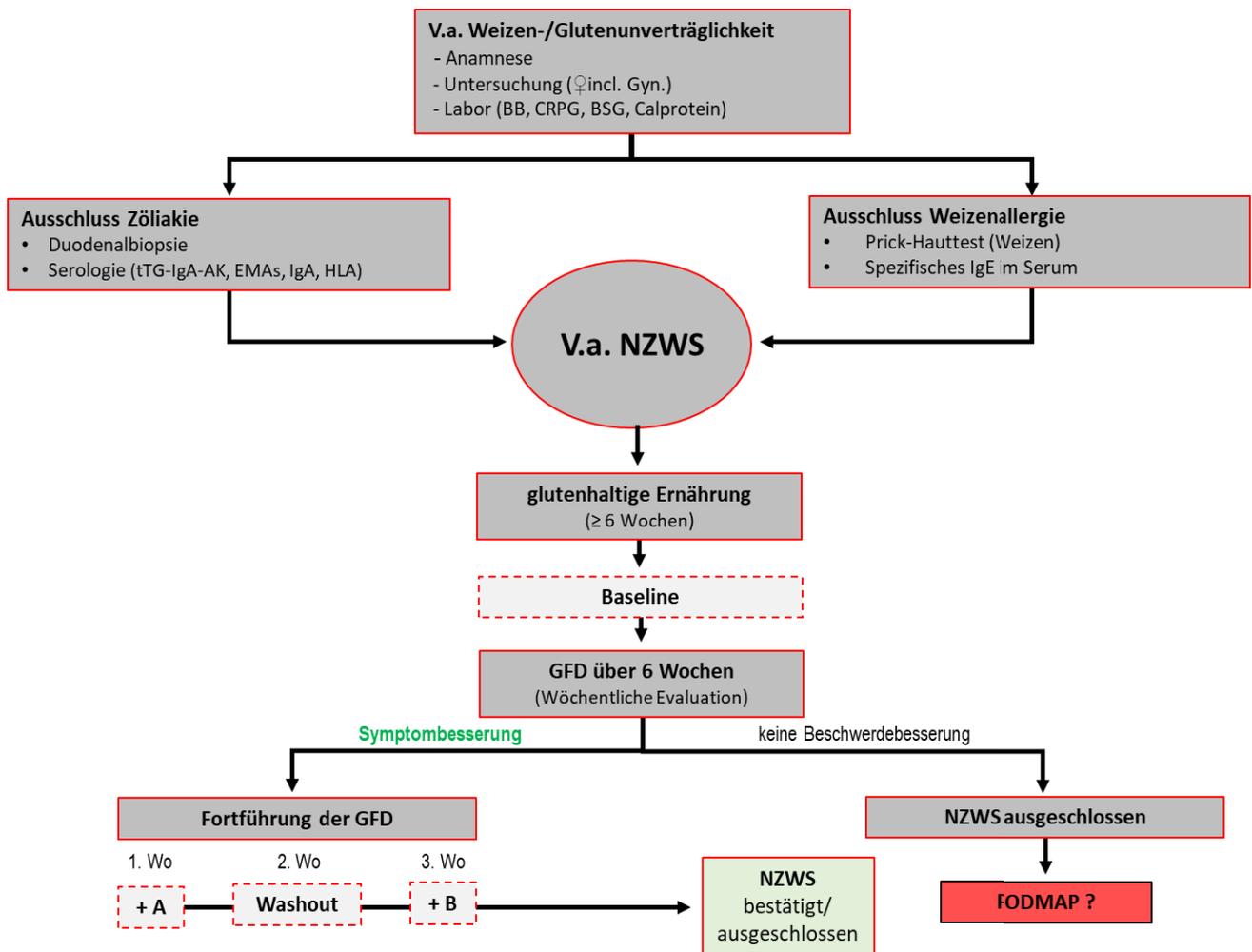


Abb. 5: Vorgehen bei Verdacht auf Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität (NZWS) [49, 50].

50 Jahre Deutsche Zöliakie-Gesellschaft

Die Deutsche Zöliakie-Gesellschaft e. V. (DZG) feiert in diesem Jahr das 50-jährige Bestehen. Der gemeinnützige Verein wurde 1974 als Selbsthilfeorganisation von Eltern an Zöliakie erkrankten Kindern gegründet. Die DZG ist eine Solidargemeinschaft, in der Menschen, die von Zöliakie und Dermatitis herpetiformis Duhring (DHD) betroffen sind, Hilfe und Unterstützung für ihr tägliches Leben finden.

Inzwischen ist die DZG auf über 40.000 Mitglieder gewachsen und informiert auf

vielen Ebenen über Zöliakie und die Bedürfnisse der Betroffenen. Sie ist Mitglied der AOECS (Association of European Coeliac Societies), der gemeinsamen Vertretung der Interessen der Zöliakiebetroffenen in Europa.



Im Internet: www.dzg-online.de

Risiken und Nachteile einer glutenfreien Diät

Die Popularität der glutenfreien Ernährung ist aus medizinischer Sicht nicht unproblematisch. Wie eine Metaanalyse von Vici et al. gezeigt hat, kann eine glutenfreie Ernährung zu relevanten Nährstoffdefiziten führen. Dazu gehören z. B. ein Mangel an Vitamin D, Vitamin B12 und Folsäure [37–41].

Zahlreiche Studien weisen darauf hin, dass eine Zöliakie zu einer verminderten Aufnahme von Ballaststoffen und einer erhöhten Aufnahme von Stärke, Zucker und/oder Fett, insbesondere gesättigten Fettsäuren, führen kann und damit das Risiko für ernährungsbedingte Folgeerkrankungen (metabolisches Syndrom, koronare Herzkrankheit) erhöht [41, 42.]

Darüber hinaus können insbesondere reisbasierte glutenfreie Produkte mit schädlichen Inhaltsstoffen, unter anderem Schwermetallen wie Arsen, Blei, Cadmium und Quecksilber belastet sein, und Personen, die eine GFD einhalten, haben höhere Konzentrationen von Arsen im Urin sowie von Blei, Cadmium und Quecksilber im Blut als Personen, die eine glutenhaltige Diät einhalten [43–45].

Der Grund: Reispflanzen nehmen Giftstoffe wie Arsen über die Wurzel auf und reichern sie im Reiskorn an. Das Mehl wird von Herstellern glutenfreier Produkte als Ersatz für herkömmliches Weizenmehl verwendet. In Untersuchungen fallen Reis und daraus hergestellte Lebensmittel wie Reiswaffeln seit Jahren durch erhöhte Schadstoffbelastungen auf.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, Produkte wie Reiswaffeln oder Reisflocken/Reisbrei nur in Maßen zu verzehren und Säuglinge und Kleinkinder nicht ausschließlich mit reisbasierten Getränken wie Reisgetränken oder Beikost wie Reisbrei zu ernähren [45]. Bei der Auswahl glutenfreier Getreidearten sollte daher eine einseitige Ausrichtung auf Reis und Reisprodukte vermieden werden.

Prof. Dr. oec. troph. Dr. med. Jürgen Stein

Klinik Innere Medizin
mit Schwerpunkt
Gastroenterologie,
Ernährungsmedizin,
Krankenhaus
Sachsenhausen,
Schulstraße 31,
60594 Frankfurt



Foto: Martin Loppert

E-Mail: j.stein@em.uni-frankfurt.de

PD Dr. med. Michael Schumann

Medizinische Klinik I
für Gastroenterologie,
Infektiologie und Rheumatologie
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin
Franklin,



Foto: privat

Hindenburgdamm 30, 12200 Berlin;
E-Mail: michael.schumann@charite.de

Die Literaturangaben finden sich auf der Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe des Hessischen Ärzteblattes.

Besuch der ersten bundesweiten Heimatschutzübung

Bei der ersten bundesweiten Heimatschutzübung „National Guardian 2024“ des Territorialen Führungskommandos der Bundeswehr haben rund 1.400 Reservistinnen und Reservisten der Heimatschutzkräfte an neun Orten zwei Wochen lang ihren Kernauftrag geübt: den Schutz und die Sicherung verteidigungswichtiger Infrastruktur. Mit Unterstützung von aktiven Soldatinnen und Soldaten wurde auch die Zusammenarbeit mit zivilen Blaulichtorganisationen wie dem Technischen Hilfswerk oder dem Deutschen Roten Kreuz geübt. Zur Präsentation der Ausbildungserfolge vor Politik- und Medienvertretern am 27. April besuchte auch LÄKH-Präsident Dr. med. Edgar Pinkowski gemeinsam mit weiteren Vertretern der Landesärztekammer Hessen das Convoy Support Center (CSC) in Alsfeld.

Ein CSC als militärischer Rastplatz für marschierende Truppen erfordert die Versorgung von 750 Personen und 350 Fahrzeugen mit Unterkünften, Sanitäreinrichtungen, Verpflegung, Meldekopf, Instandsetzung, Betankungspunkt und ärztlicher Versorgung. Die Abstützung auf zivile Institutionen hat die Bundeswehr in diesem Umfang noch nicht erprobt. **Manuel Maier**



Foto: Manuel Maier

Bundesweite Heimatschutzübung, hier eine Impression aus dem Convoy Support Center in Alsfeld.

Multiple-Choice-Fragen: Krank durch Weizen?

VNR: 2760602024113170004

(eine Antwort ist richtig)

1. Welche Aussage zu Gluten ist falsch?

- 1) Gluten ist der zusammengefasste Begriff für Gliadine und Glutenine im Weizen.
- 2) Reis und Mais enthalten kein Gluten.
- 3) Fertigprodukte enthalten sehr häufig versteckt Gluten.
- 4) Gluten ist der Überbegriff für alle Proteine im Weizen.
- 5) Hafer enthält zwar natürlicherweise kein Gluten, jedoch sind seine Produkte häufig mit Weizenbestandteilen kontaminiert.

2. Welche der folgenden Aussagen bezüglich der Zöliakie ist falsch?

- 1) Es gibt kein spezifisches „Zöliakie-Gen“.
- 2) Ein häufiges Symptom, das zur Diagnose der Zöliakie führt, ist die unklare Eisenmangelanämie.
- 3) Ein Typ-2-Diabetes ist oftmals mit einer Sprue assoziiert.
- 4) Patienten mit Zöliakie weisen ein erhöhtes Risiko für einen IgA-Mangel auf.
- 5) Sie ist eine weltweit vorkommende Erkrankung.

3. Welche Nährstoffe werden unter einer glutenfreien Diät häufig verstärkt aufgenommen?

- 1) Vitamin D und Vitamin B12
- 2) Folsäure
- 3) Zucker, gesättigte Fette
- 4) Kalzium und Eisen
- 5) Magnesium und Zink

4. Welche Aussage zur Zöliakie trifft nicht zu?

- 1) Es besteht eine Unverträglichkeit gegenüber Gluten.
- 2) Sie kann Ursache einer Anämie sein.

- 3) Die Prävalenz der Zöliakie liegt weltweit bei 0,5–1 %.
- 4) Die Dünndarmbiopsie spielt eine bedeutende Rolle für die Diagnosestellung.
- 5) Die Mukosaatrophie ist beweisend für die Diagnose.

5. Die gastrointestinalen und extraintestinalen Symptome einer Zöliakie können vielfältig sein. Welches Symptom zählt nicht dazu?

- 1) erhöhte Leberwerte
- 2) Eisenmangel
- 3) Diarrhö
- 4) gastroösophagealer Reflux
- 5) Sehstörungen

6. Welche Aussage ist richtig? Der Codex Alimentarius definiert Nahrungsmittel als „glutenfrei“, wenn ...

- 1) ... der Glutengehalt unter 20 ppm (mg/kg) liegt.
- 2) ... nur Weizen, jedoch kein Roggen, Dinkel oder Hafer enthalten ist.
- 3) ... beim Genuss des Lebensmittels aus einer Kontrollgruppe von 50 Zöliakiepatienten niemand Beschwerden entwickelt.
- 4) ... beim Genuss des Lebensmittels aus einer Kontrollgruppe von 50 Zöliakiepatienten im Urin keine Spuren von Gluten mehr nachweisbar sind.
- 5) ... der Glutengehalt unter 100 ppm (mg/kg) liegt.

7. Screening für eine Zöliakie ist in manchen Fällen sinnvoll. Wer sollte nicht mittels Autoantikörperdiagnostik gescreent werden?

- 1) Patienten, die bereits eine strikte glutenfreie Diät einhalten.

- 2) Verwandte 1. Grades von Patienten mit einer gesicherten Zöliakie.
- 3) Patienten mit Verdacht auf eine Weizenallergie oder eine Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität.
- 4) Patienten mit autoimmunen Lebererkrankungen.
- 5) Patienten mit einem Diabetes Typ 1.

8. Die genetischen Marker HLA-DQ2 und -DQ8 sind bei folgender Krankheit nahezu immer nachweisbar:

- 1) Nicht-Zöliakie-Nicht-Weizenallergie-Weizensensitivität
- 2) weizenabhängige anstrengungsinduzierte Anaphylaxie
- 3) Weizenallergie
- 4) Zöliakie
- 5) Typ-1-Diabetes

9. Zu den FODMAP gehören nicht:

- 1) Fruktose aus Früchten
- 2) Laktose aus Milch
- 3) Stärke aus Kartoffel
- 4) Polyole wie z. B. Sorbit
- 5) Fruktane wie z. B. Inulin

10. Welche Aussage zur therapierefraktären Sprue (RZ) trifft nicht zu?

- 1) Frauen sind deutlich häufiger betroffen als Männer.
- 2) Sie ist in der Regel auf einen Diätfehler des Patienten zurückzuführen.
- 3) Sie kann Hinweis auf ein T-Zelllymphom sein.
- 4) Die Einteilung der RZ in Typ I (RZ I) und Typ II (RZ II) erfolgt anhand der Charakterisierung der infiltrierenden T-Zellen.
- 5) Differenzialdiagnostisch muss an eine kollagene Sprue gedacht werden.

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

World Transplant Games 2025 erstmals in Deutschland – Gastgeber ist Dresden



Foto: Matt Jelonek

Impression von den World Transplant Games 2023, Team Germany.

Im kommenden Jahr werden die World Transplant Games erstmals in ihrer fast 50-jährigen Geschichte in Deutschland ausgetragen, und zwar in Dresden. Dem deutschen Sportverein für Transplantierte und Dialysepatienten und der Landeshauptstadt Dresden ist es gelungen, im Wettbewerb mit vier anderen Städten aus der ganzen Welt den Zuschlag für dieses einmalige Ereignis zu erringen.

Wettkämpfe für Transplantierte

Für die Spiele in Dresden, bei denen transplantierte Sportlerinnen und Sportler sich eine Woche lang in zahlreichen Wettkämpfen, unter anderem Leichtathletik, Radfahren, Schwimmen, Tennis, Golf, Tischtennis, Badminton und Volleyball messen, werden 2.500 Teilnehmer aus mehr als 50 Ländern erwartet. Die Spiele sind eine Breitensportveranstaltung, jeder Transplantierte kann mit etwas Vorbereitung teilnehmen und sich ab sofort zur deutschen Mannschaft melden. Die Aussicht auf eine Weltmeisterschaftsteilnahme motiviert dazu, dem transplantierten Organ durch regelmäßige Bewegung Gutes zu tun.

Erfolge der Transplantationsmedizin sichtbar machen

Die World Transplant Games bieten die einmalige Gelegenheit, einer breiten Öffentlichkeit die Leistungsbereitschaft, den Lebensmut und das Engagement transplantierte Sportler eindrucksvoll vor Augen zu führen. Es wird sichtbar werden, dass Menschen nach einer Organtransplantation ein normales Leben führen und durch eigene Leistungen erfolgreich sein können.

Die World Transplant Games sind das weltweit größte Event, durch das die Erfolge der Transplantationsmedizin einer breiten Öffentlichkeit vor Augen geführt werden. Die Zuschlagserteilung an Dresden begründete 2022 der damalige Präsident der World Transplant Games Federation, Chris Thomas, unter anderem mit der desaströsen Lage der Organspende in Deutschland, die für die Wartepatienten in Deutschland Hilfe von außen erfordert.

Medizinischer Begleitkongress in Dresden

„Make a difference!“ – unter diesem Motto wollen TransDia Sport Deutschland und die Landeshauptstadt Dresden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Zuschauer, In-

teressierte sowie Transplantierte, Wartepatienten und ihre Angehörigen in Dresden beim Fest des Lebens willkommen heißen. Die Veranstalter freuen sich auch, zu dem medizinischen Begleitkongress zum Thema „Sport in der Transplantationsnachsorge und -rehabilitation“ Medizinerinnen und Mediziner sowie in diesen Bereichen tätige Pflegekräfte und weitere Angehörige der mit der Transplantationsnachsorge betrauten Gesundheitsberufe in Dresden zu begrüßen. Der Kongress findet vom 21.–23. August 2025 parallel zu den Weltspielen statt und wird auch Gelegenheit bieten, als Zuschauer die Wettkämpfe live miterleben.

Die World Transplant Games bieten die einmalige Chance, der Organspende in Deutschland kräftigen positiven Rückenwind zu geben. Je mehr Menschen an den Spielen teilnehmen, sie vor Ort über die Medien mit Interesse verfolgen oder für den Begleitkongress oder andere Begleitveranstaltungen nach Dresden kommen, desto besser kann diese Chance genutzt werden, den Wartepatienten in Deutschland bessere Aussichten zu geben. Seien Sie dabei!



Prof. Dr. Eberhard Schollmeyer
TransDia Sport Deutschland, Berlin
www.transdiaev.de
www.wtg2025.com

TransDia: Sport für Transplantierte und Dialysepatienten in Deutschland

TransDia Sport Deutschland e. V. ist der Sportverein für Transplantierte und Dialysepatienten, der seit mehr als vierzig Jahren jährlich an wechselnden Orten die Deutschen Meisterschaften für Transplantierte und Dialysepatienten ausrichtet, die deutsche Mannschaft bei Welt- und Europameisterschaften stellt und mit der jährlichen Radtour pro Organspende Spenderkrankenhäuser in ganz

Deutschland besucht, um sich dort bei denjenigen zu bedanken, die durch ihr Engagement für Organspende Patienten retten, die sie nicht einmal kennen. Diesen Patienten geben die TransDia-Radler bei ihren Vor-Ort-Besuchen ein Gesicht – in diesem Jahr 2024 auf dem Weg von Heidelberg nach Erfurt in vielen hessischen Krankenhäusern.

(red)



Motor für Innovationen: Die Ärztliche Geschäftsführung der Landesärztekammer

Blick hinter die Kulissen: Im Rahmen einer Serie stellen sich Abteilungen der Landesärztekammer vor.

Die ärztliche Geschäftsführung der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) versteht sich als Impulsgeberin für Veränderungen und Verbesserungen in Serviceangeboten und Prozessabläufen für unsere über 40.000 Mitglieder, unsere ärztlichen Kolleginnen und Kollegen. Wir sind verantwortlich für die Personalführung und -entwicklung von ca. 130 Mitarbeitenden im Geschäftsbereich, die in acht Abteilungen tätig sind. Wir setzen thematische Schwerpunkte, steuern den Arbeitsalltag unserer Mitarbeitenden und sorgen für einen möglichst reibungslosen Ablauf aller Vorgänge.

Wollen Sie Fachärztin oder Facharzt werden, eine Fortbildung besuchen oder eine Veranstaltung anerkennen lassen? Dann sind Sie bei uns im ärztlichen Geschäftsbereich richtig. Auch wenn eine Fachsprachen- oder Kenntnisstandprüfung erforderlich ist, Fragen zu Ihren Meldedaten vorliegen, die Ärztestatistik erstellt wird oder in der Arztpraxis eine Medizinische Fachangestellte ausgebildet werden soll. Zahlen, Daten, Fakten, aber auch Gespräche, Einzelfallentscheidungen und die ganz persönlichen Sorgen, Nöte und Wünsche unserer Mitarbeitenden und Mitglieder füllen den Arbeitstag.

Unabhängigkeit und Souveränität

Als ärztlich geleiteter Bereich vereinen wir medizinische Expertise mit einem vertieften Verständnis für die Strukturen der gesundheitlichen Selbstverwaltung sowie der Gesundheitspolitik auf Landes- und Bundesebene. Frühzeitig erkennen wir Entwicklungen und Trends im Gesundheitsversorgungssystem und analysieren deren Auswirkung auf die Arbeitswelten unserer Ärztinnen und Ärzte. Wir machen mit und mischen uns ein – und vertreten die Interessen der Ärzteschaft in Gremien, Stellungnahmen und dem persönlichen

Gespräch mit Kostenträgern, Politikern, Verbänden und der Industrie. Dabei werben wir für den freien ärztlichen Beruf und die Selbstverwaltung als Prinzipien, die die Unabhängigkeit und Souveränität des ärztlichen Handelns gewährleisten. Wir sehen es als unsere Aufgabe an, diese grundlegenden Werte zu erhalten und zukunftssträchtig weiterzuentwickeln.

Transformation und Balance

Die ärztliche Geschäftsführung trägt in zahlreichen Projekten die Verantwortung – von der Analyse des Handlungsbedarfs über die Planung und Durchführung von Maßnahmen bis hin zur Überprüfung und Bewertung von Ergebnissen. Wir setzen Ziele und Meilensteine, überwachen die Fortschritte und greifen proaktiv ein. Die ständige Weiterentwicklung und Verbesserung begleiten wir kontinuierlich.

„Wir sind Ansprechpartner und Problemlöser – sowohl für die Mitarbeitenden als auch für unsere Mitglieder. Eine natürliche Reaktion auf Veränderungen kann die Sorge vor dem Unbekannten, vor Mehrbelastung und dem Verlust gewohnter Routinen sein.“

Nina Walter, Ärztliche Geschäftsführerin

Im Moment stehen die Analyse und Verbesserung aller Abläufe unserer Verwaltungsprozessen und ihre digitale Umsetzung im Fokus des kammerinternen Change Managements – komplexe Anträge und Verfahren sollen jederzeit transparent und flexibel abgebildet werden können. Eine besondere Herausforderung ist es dabei, gesetzliche Vorgaben und Rechtsvorschriften zur Weiterbildung, Berufsausbildung oder den Schutz personenbezogener Daten genau zu beachten und gleichzeitig pragmatische und nutzerfreundliche Lösungen anzubieten.

„Digitalisierung ist niemals ein Selbstzweck. Es sollen gerade nicht papierbasierte Vorgänge einfach übertragen werden. Ein Wechsel sollte immer als Chance genutzt werden, Prozesse für alle Beteiligten zu verbessern.“

Nina Walter, Ärztliche Geschäftsführerin

In jüngerer Zeit hat sich im Bereich der ärztlichen Weiterbildung viel verändert. Seit Anfang 2021 wird das eLogbuch in der ärztlichen Weiterbildung verwendet. Die Abteilung Weiterbildung und die Stabsstelle IT haben begleitend multiple Serviceangebote eingeführt – eine Demoversion des Logbuches zum „Üben“, Videos und Schulungsangebote, ausführliche FAQs und Erläuterungen auf der Website. Es lag uns besonders am Herzen, dass alle Beteiligten umfassend informiert sind. Die Beantragung von Weiterbildungsbefugnissen erfolgt nun auch seit Anfang 2022 online und lässt sich vollständig über das Mitgliederportal der Kammer steuern. Die nächsten Bausteine sind bereits in der Planung und werden in enger Zusammenarbeit zwischen Fachabteilung und IT im Hause selbst entwickelt. Dazu gehören die Anmeldung zu Facharztprüfung ebenso wie voll-digitale Prüfungsplanung oder der Ausbau unserer Kommunikationsplattformen.

Dieses schrittweise Vorgehen hat sich bewährt und wird nun auch auf andere Themen angewandt. So ist es seit Januar 2024 möglich, einen MFA-Ausbildungsvertrag voll-digital zu bearbeiten. Über 500 solcher Verträge wurden bereits im ersten Quartal 2024 bei der Kammer zur Eintragung in das Register eingereicht. Es ist vorgesehen, dass weitere Verwaltungsprozesse in der medizinischen Ausbildung und im Prüfungswesen für Medizinische Fachangestellte folgen und zukünftig durch Softwarelösungen abgebildet werden, um den Auszubildenden und ihren Ausbildern jederzeit Zugriff auf Dokumente, Korrespondenzen und Bescheide zu ermöglichen.

Natürlich wird nicht jeder Innovationsgedanke rein digital umgesetzt, auch wenn dieser Aspekt fast überall einfließt. Unsere Aufgabe als Geschäftsführung ist es, die Balance zu halten und ein ausgewogenes Zusammenspiel aus persönlichem Kontakt und Ansprache sowie der Nutzung moderner Technologien und neuer technologischer Entwicklungen zu gewährleisten. Manches muss einfach mal ausprobiert werden – so möchten wir gerne im Oktober 2024 eine hybride Willkommensveranstaltung mit unseren Neumitgliedern und Medizinstudierenden im praktischen Jahr abhalten. Unter Einbindung von Social Media und einer interaktiven Live-Online-Plattform wollen wir Tipps und Hilfestellungen für den Start ins Berufsleben geben.

Verbindung von Medizin und Verwaltung

Die Aufgabe der ärztlichen Geschäftsführung ist es, die Visionen und strategischen Ziele des gewählten Präsidiums der Kammer umzusetzen sowie direkt auf die uns von den Mitgliedern zugetragenen Impulse einzugehen. Insbesondere möchten wir junge Medizinerinnen und Mediziner dazu ermutigen und befähigen, aktiv an der ärztlichen Selbstverwaltung teilzunehmen. Das ist eine wichtige Investition in die ärztliche Gemeinschaft. Auch in Zukunft sollen Facharztprüfung und Weiterbildungsordnung in der Verantwortung derjenigen liegen, die unmittelbar davon betroffen sind – den Ärztinnen und Ärzten. Mit Fachkenntnis und Ressourcen unterstützt die ärztliche Geschäftsführung bei der Umsetzung; wir beraten, informieren und empfehlen konkrete Maßnahmen zur Umsetzung.

„Alles, was wir tun, wird aus Mitgliedsbeiträgen finanziert. Es ist uns sehr wichtig, die Bedürfnisse und Erwartungen der Ärzteschaft zu verstehen und jederzeit sicherzustellen, dass ihre Beiträge verantwortungsbewusst und effektiv eingesetzt werden.“

*Dr. med. Eve Craigie,
stellv. Ärztliche Geschäftsführerin*



Foto: Isolde Asbeck

Das Team der Ärztlichen Geschäftsführung mit Leiterin Nina Walter (vorne links), ihrer Stellvertreterin Dr. med. Eve Craigie (vorne rechts), den beiden Referenten Olaf Bender (hinten l.) und Helen Kaden (vorne, 2. v. r.) sowie die Assistenz im Sekretariat mit Bettina Scherb (Leitung, oben r.), Miriam Mißler (vorne 2. v. l.) und Ina Bender (hinten Mitte).

„Nobody is Perfect“ – Auch das ist uns wichtig. Durch die Analyse von Fehlern können wir uns verbessern – das gilt sowohl in der Medizin als auch in der Unternehmensführung. Konstruktive Kritik ist ein wichtiger Bestandteil dieses Prozesses und ermöglicht es uns, Probleme aus anderen Blickwinkeln zu betrachten und neue Einsichten zu gewinnen

Das Team

Nina Walter ist Ärztliche Geschäftsführerin und bringt ihre langjährige praktische Berufserfahrung in Klinik und ärztlicher Selbstverwaltung in die Position ein. Dabei hilft immer wieder der Blick durch die „Brille“ ihrer umfänglichen Tätigkeiten im Qualitätsmanagement. **Dr. med. Eve Craigie** ist ihre Stellvertreterin. Die Fachärztin für Viszeralchirurgie ist seit Ende 2023 in der Kammer und war zuvor in ärztlicher Interessensvertretung auf Bundesebene tätig. Beide verbindet die Begeisterung für eine dynamische und herausfordernde Tätigkeit zwischen Praxis, Politik und Papierkram der Ärztekammer.

Helen Kaden und **Olaf Bender** sind die Referenten der Geschäftsführung. Sie leiten und besetzen Arbeitsgemeinschaften, besuchen Gremien und Sitzungen, organisieren Schulungen und Veranstaltungen, steuern Projekte, pflegen Archive, sind Ansprechpartner und Antwortenfinder für Anfragen aller Art. **Miriam Mißler** und **Ina Bender** leisten dabei tatkräftige Assistenz und Unterstützung.

Bettina Scherb leitet das Sekretariat, Terminplanung, Koordination der internen und externen Kommunikation, von Fristen und Verwaltungsprozessen – hier laufen die Fäden zusammen und es findet sich immer ein offenes Ohr.

Nina Walter

Ärztliche Geschäftsführerin

Dr. med. Eve Craigie

stellv. Ärztliche Geschäftsführerin

beide: Landesärztekammer Hessen

Die Ärztliche Leitung ist jederzeit für Kritik, Lob, Ideen und Anregungen per E-Mail erreichbar: aegf@laekh.de



Lernen im digitalen Transferprozess.

Überbetriebliche Ausbildung Medizinische Fachangestellte

E-Learning Lehrgang B gut implementiert – Ausbildung insgesamt muss attraktiver werden!

Foto: © itchaznong – stock.adobe.com

Im Hessischen Ärzteblatt 10/2021 haben wir versprochen, über die Ergebnisse der Implementierung eines selbstorganisierten, web-basierten E-Learning Kurses in die Überbetriebliche Ausbildung (ÜA) zu berichten. Zeitlich zwischen zwei Präsenzlehrgängen (A und C) im ersten und dritten Ausbildungsjahr gelegen, soll in Lehrgang B neben der Wiederholung und Vertiefung der praktischen Anleitung auch ein Lernverhalten eingeübt werden, das in der Zukunft des lebenslangen Lernens eine wichtige Rolle spielen wird. Zudem bleiben die Lerninhalte zur Prüfungsvorbereitung freigeschaltet.

Die Lerninhalte werden multimodal dargeboten. Beispielsweise werden in so genannten Legefilmen praxisbezogene Inhalte kurz und prägnant rekapituliert und in anschließenden Wissenstests überprüft. Neben obligatorischen Inhalten gibt es freiwillige Aufgaben. Der gesamte Kurs wird durch die Mitarbeiterinnen der Carl-Oelemann-Schule (COS) tutoriell begleitet.

Nachdem 2021/2022 die komplexe Neukonzeption der gesamten ÜA umgesetzt wurde, erfolgte 2023 durch alle drei Lehrgangsphasen die Evaluation der Kurse. Dabei wurden neben der Befragung der Auszubildenden (Rücklaufquote 97 %) Rückmeldungen aus Praxen, Berufsschulen und seitens der Beratungslehrerinnen und -lehrer durch den Ausschuss ÜA ausgewertet.

Beurteilung ÜA insgesamt

Nach wie vor beurteilen die Auszubildenden die ÜA positiv. Rund zwei Drittel vergaben die Schulnoten 1 oder 2, ein weiteres Drittel war mit der Ausbildung zufrieden (Note 3). Bei der Einzelbefragung zur Gestaltung des Unterrichts und der Wertbarkeit der Ausbildungsinhalte in der Praxis finden sich über alle drei Lernabschnitte hinweg Zustimmungsquoten von in der Regel über 80 %.

Der neue E-Learning-Lehrgang wird angenommen

In der anonymen Selbsteinschätzung gaben knapp 80 % der befragten Auszubildenden an, die gesamten Aufgaben des Lehrgangs B vollständig oder weitgehend vollständig bearbeitet zu haben. 16 % hatten sich auf die Mindestanforderung beschränkt. Uns interessierte insbesondere die Frage, ob die in Lehrgang A erworbenen Kenntnisse durch das E-Learning vertieft werden konnten. Dies wurde in 79,2 % der Fälle positiv beantwortet. Weniger deutlich fällt die Zustimmung aus bei der Frage nach der Möglichkeit der Vorbereitung des Lehrgangs C (65,1 % Zustimmung). Möglicherweise ist die Motivation, Dinge zu verstehen, denen man praktisch bereits begegnet ist, höher, als Inhalte zunächst theoretisch vorzubereiten. Erfreuliche 94,5 % der Befragten planen, die Freischaltung zu den Lerninhalten auch für die Prüfungsvorbereitung zu nutzen. Hier zeigt sich ein beabsichtigter Mehrwert der ÜA.

Überraschend hoch ist die Teilnahme an den zum Teil in sehr komplexer Sprache geschilderten freiwilligen Aufgaben. Hier war sogar eine Aufstockung der geplanten tutoriellen Betreuung erforderlich.

Weniger erfreulich fielen die Bewertungen der Unterstützung durch die Ausbildungsstätten aus. So berichten jeweils gut 50 % der Befragten, sie seien weder hinsichtlich der technischen Ausrüstung noch der Inhalte und zeitlichen Absprachen von ihren Arbeitgebern unterstützt worden.

Rückmeldungen aus Berufsschulen und Praxen unterschiedlich

Mündliche Rückmeldungen einer großen Berufsschule in Frankfurt besagen, dass nach anfänglichen Schwierigkeiten hinsichtlich der Zugänge und der Bedienung der Tools (ILIAS) der Ablauf nun reibungs-

los sei; die Auszubildenden seien angetan. Leider kämen aber auch hier deutliche Klagen über eine mangelnde Freistellung zur Erarbeitung der Lerninhalte durch einige Ausbildungsstätten.

Passend hierzu fielen spontane Rückmeldungen aus den Praxen insgesamt spärlich aus; vereinzelt wurde Bedauern über den Verlust einer weiteren Präsenzwoche geäußert. Diese wird auch von 43,4 % der Schülerinnen und Schüler gewünscht – hier allerdings zusätzlich zum jetzt bestehenden Angebot. Ein größerer Teil von gut 50 % ist mit Umfang und Dauer der ÜA zufrieden.

Fazit

Die Überbetriebliche Ausbildung erfreut sich bei den Beteiligten weiterhin großer Beliebtheit, die Bewertung der Lerninhalte und ihre Anwendbarkeit in der eigenen Berufspraxis sind ausgesprochen hoch.

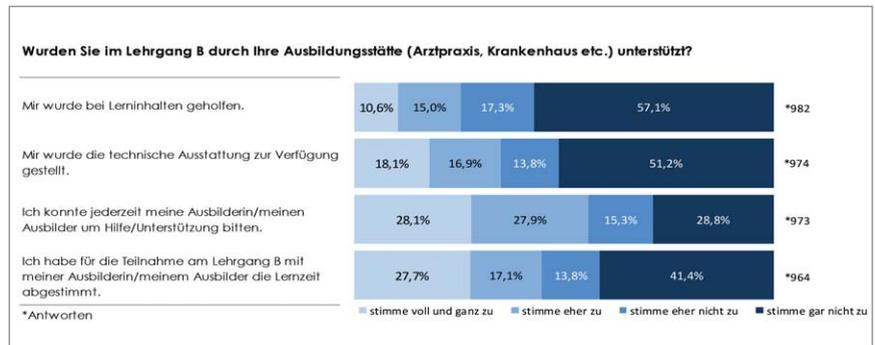
Der neue E-Lernabschnitt B ist nun gut implementiert, akzeptiert und wird als zusätzliche Hilfe bei der Prüfungsvorbereitung geschätzt. Freiwillige Aufgaben werden erstaunlich gerne wahrgenommen; die Auszubildenden nutzen das Gesamtangebot nach eigenen, anonymen Angaben zum überwiegenden Teil vollständig. Ausbildungspraxen könnten das Modul besser für die Wissensvermittlung nutzen. Ein Teil der Ausbildungsstätten muss sich um die Einhaltung der Verpflichtungen aus dem Ausbildungsverhältnis bemühen. Eine sinnvolle Absolvierung des Kurses ist nur durch entsprechende Freistellung möglich. Der Lehrgang B umfasst 41 Unterrichtseinheiten (à 45 Minuten) über einen Zeitraum von 15 Wochen, die entweder während der Arbeitszeit in einem ruhigen Setting oder im Rahmen von Freistunden absolviert werden können. Auch der Zugang zu einem internetfähigen Arbeitsplatz ist Aufgabe der Ausbildungsstätten.

Wie geht es weiter mit der Ausbildung insgesamt?

Die Situation des Arbeitsmarktes sowohl hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Medizinischen Fachangestellten als auch deren Ausbildung ist ernst und gefährdet die ambulante medizinische Versorgung in ähnlichem Maße wie der Ärztemangel. Zwar ist die Zahl der neuen Ausbildungsverträge weiterhin erfreulich hoch, es kommt jedoch leider häufig zu Abbrüchen bereits im ersten und im zweiten Ausbildungsjahr. Im letzten Ausbildungsjahr haben 27 bzw. 28,2 % der Teilnehmenden die schriftliche bzw. mündliche Abschlussprüfung nicht bestanden. Mitunter – und auch dies zunehmend häufiger – werden die jungen Menschen trotz nicht bestandener Prüfung in den Praxen weiterbeschäftigt. Dies entspricht dem alten Berufsbild der „Sprechstundenhilfe“ – eine Anlernbeschäftigung, kein Ausbildungsberuf. Es wird viel geklagt über die Auszubildenden – ihre schulische Vorbildung sei nicht gut und sie seien – insbesondere nach der SARS-CoV-2-Pandemie – häufig psychisch belastet. Auch sei die Anstrengungs- und Lernbereitschaft gesunken. Genaue Erhebungen hierzu liegen nicht vor. Jedoch führen Abbrüche zu Frust bei allen Beteiligten und zunehmend negativer Bewertung des Berufsbildes in den sozialen Medien. Aufgaben für und Ansprüche an die MFA werden demgegenüber umfangreicher und komplexer.

Die Ausbildung muss attraktiver und besser strukturiert werden!

Im Herbst dieses Jahres wird voraussichtlich das Novellierungsverfahren zur Aktualisierung des Berufsbildes starten. Es wird diese Novellierung der Inhalte jedoch nicht viel nützen, wenn nicht gleichzeitig die Attraktivität der Ausbildung spürbar erhöht wird. Hierzu gehören ganz wesentlich die kompetenzbasierte Strukturierung und eine Erhöhung der didaktischen Flexibilität hinsichtlich der sehr unterschiedlichen Ausgangslernniveaus. Das Teebeutelssystem – also das Eintauchen in ein (medizinisches) Umfeld während eines festgelegten Zeitraums in der Hoffnung, anschließend ein brauchbares Gebräu zu erhalten – ein System, nach



dem lange auch die Aus- und Weiterbildung der Ärzteschaft in Deutschland organisiert war – ist obsolet! Große MVZ sowie Kliniken tun sich strukturell leichter und sind daher oft die erste Adresse für junge, ehrgeizige Auszubildende mit guten Schulabschlüssen. Kleinere Praxen sind diesbezüglich im Nachteil und benötigen in der Konkurrenz um Fachkräfte Unterstützung. Bei uns in Hessen ist die Ausbildung durch die strukturierte ÜA bereits attraktiver als andernorts, das haben auch angrenzende Bundesländer erkannt. Jedoch entstehen auf diese Weise drei Lernorte, deren Verzahnung dringend intensiviert werden müsste. Lernfortschritte müssen für Ausbilder und Auszubildende mess- und nachvollziehbar sein, Auszubildende müssen ihre wachsenden Kompetenzen benennen und genießen können. Hier leistet die angemessene digitale Aufbereitung der Lerninhalte einen wesentlichen Beitrag – z.B. in Form von kompetenzbasierten Logbüchern (Beispiel: paedcompenda MFA der Deutschen Gesellschaft für allgemeine ambulante Pädiatrie DGAAP, das jedoch leider nicht den gesamten Lehrplan für die generalisierte Ausbildung umfasst. www.dgaap.de → news → ansicht). Es kann an anderer Stelle sicher darüber nachgedacht werden, inwieweit alle in der Praxis anfallende Arbeiten von gut ausgebildeten Fachkräften ausgeübt werden müssen. Auszubildende sind jedoch keine billigen Arbeitskräfte; sie haben ein vertraglich vereinbartes Recht auf angemessene Vermittlung der Lerninhalte. Andere Kammern (z. B. die IHK) haben die Zeichen der Zeit verstanden, ebenso wie Bundes- und Landesregierung, die mit mehreren Förderprogrammen Gelder in Millionenhöhe zur Innovation von Ausbildung mittels Digitalisierung bereitgestellt

haben. Diese gilt es abzurufen, freilich unter Bereitstellung des erforderlichen Eigenanteils (in der Regel ca. 10 % der Projektgesamtsomme). Förderfähig sind auch personelle Ressourcen, um die Mammutaufgabe professionell anzugehen.

Die Rolle der Landesärztekammer Hessen

Könnte die Landesärztekammer Hessen (LÄKH) hier nicht Akteur sein? Die Berufsverbände der MFA definieren ihre Aufgaben anders. Einzelne Berufsverbände wie Pädiater und Allgemeinmediziner haben einen Aufschlag gemacht, der aber nicht den gesamten common trunk der generalisierten Ausbildung abbildet. Das allgemeine Klagen über die junge Generation mag entlasten, wird aber an der desolaten Situation nichts ändern. In Hessen haben wir mit der Carl-Oelemann-Schule gute Ausgangsbedingungen, um uns auch einer Überarbeitung und Neustrukturierung der gesamten Ausbildung anzunehmen – zur Unterstützung der Ausbildungsorte und der notwendigen qualitativen und didaktischen Verbesserung der Gesamtausbildung.

Barbara Mühlfeld

Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Mitglied im Berufsbildungsausschuss und im Ausschuss



Foto: Bernd Hartung

Überbetriebliche Ausbildung, beide Landesärztekammer Hessen

Diese und zwei weitere Grafiken dazu finden Sie in unserer Online-Ausgabe unter den Literaturverzeichnissen.

Neue Serie Teil 1: „Keimreise“ – der Infektion auf der Spur

Antibiotika richtig einsetzen: Früher alles Cipro – heute alles Fosfo?



Dr. med. Rolf Tessmann, Dr. Rüdiger Warlich, Prof. Dr. med. Ursel Heudorf

„Keimreise“ – der Infektion auf der Spur: Ziel der neuen losen Serie im Hessischen Ärzteblatt ist die fächerübergreifende Information zu Infektionserkrankungen sowie deren Verursachern – mit konkreten Handlungsanweisungen und Therapieempfehlungen aus der Praxis, für die Praxis.

Geboren wurde die Idee der Serie in der Antibiotic-Stewardship-AG des MRE-Netztes-Rhein-Main. Die ABS-AG definierte einen gemeinsamen Standard zum Umgang mit der Staphylococcus aureus-Bakteriämie (SABak) [1]. Bedingt vor allem durch bessere Lebensbedingungen, Impfungen und Antibiotikatherapie wurden in den Industrienationen Infektionskrankheiten im 20. Jahrhundert als immer weniger bedrohlich wahrgenommen. [2] Nun tritt ein „Sinneswandel“ ein! Es „entstehen“ neue Infektionskrankheiten, bekannte breiten sich aus

oder verändern sich in nicht vorhersehbarer Weise. Bedingt durch schnelles Bevölkerungswachstum, zunehmende Mobilität, veränderte Tierzucht und -haltung sowie Klimaveränderung kommt es zu einer Zunahme zoonotischer Erreger, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden und das Potenzial von Epidemien oder gar Pandemien haben. [3] Gleichzeitig erschweren zunehmend Bakterien mit Antibiotikaresistenzen die Therapie von (schweren) Infektionen. [4] Schließlich treffen Infektionserreger zunehmend auf Patienten mit Immunsuppression oder implantierten Fremdmaterialien. Lassen Sie uns die neue Artikelserie zu einer aktiven Plattform werden! Wir freuen uns über praxisnahe Beiträge rund um das Thema Infektion, Kontakt per E-Mail an: haeb1@laekh.de

Dr. med. Rolf Teßmann

Noch vor einigen Jahren hatte Ciprofloxacin Hochkonjunktur. Im Hessischen Ärzteblatt wurde bereits 2015 vor dem großzügigen Einsatz dieser Substanz auch bei unkompliziertem Harnwegsinfekt wegen der zunehmenden Resistenzen gewarnt [5]. Das war noch bevor die Rote Hand Briefe zu Fluorchinolonen in den Jahren 2018 und 2019 veröffentlicht wurden. Diese warnten vor den Risiken von Aortenaneurysmen und -dissektionen, schwerwiegenden Nebenwirkungen auf das periphere und zentrale Nervensystem sowie Sehnenrupturen [6, 7]. All diese Informationen und verschiedene Publikationen [8, 9] zu diesem Thema halfen dabei, dass der Einsatz der Fluorchinolone im niedergelassenen Bereich der Kassenärzte in Hessen deutlich und nachhaltig abgenommen hat – von 346.741 Verordnungen im Jahr 2015 auf 149.217 Verordnungen im Jahr 2023.

Nun ist Fosfomycin oral das am häufigsten eingesetzten Antibiotikum bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen der Frau in der niedergelassenen Praxis – ein Grund zur Sorge, denn ...

... inzwischen hat Fosfomycin-Trometamol – 3 g Fosfomycin zur oralen (= p. o.) Einmaltherapie [10] – einen rasanten, aber bedenklichen „Siegesszug“ angetre-

ten: die Verordnungszahlen in den Kassenarztpraxen in Hessen nahmen von 61.368 im Jahr 2013 bis zum Jahr 2019 auf 133.361 zu und bleiben seither auf hohem Niveau weitgehend stabil (2023: 121.823) (Abb. 1).

Dies mag auf zwei Gründe zurückzuführen sein:

Zum einen ist eine einmalige Gabe Fosfomycin p. o. zur Behandlung einer unkomplizierten (!) Zystitis bei Frauen und

weiblichen Jugendlichen ausreichend und auch ausschließlich hierfür zugelassen. Diese Anwendung ist leicht umzusetzen.

Aber: oral eingenommen wird nur in den ableitenden Harnwegen eine therapeutisch wirksame Konzentration erreicht. Infektionen anderer Organe können mit Fosfomycin oral nicht therapiert werden, da wirksame Plasma- oder Gewebespiegel nach p. o.-Gabe nicht erreicht werden [11].



Abb. 1: Verordnungen (VO) bzw. Arzneimittelrezepte (ausgenommen zahnärztliche Verordnungen) in Hessen, die von den Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in Apotheken eingelöst und gemäß § 300 Abs. 2 SGB V erfasst wurden. (Daten von Firma Insight Health GmbH & Co. KG, Waldems-Esch, für die Kassenärztlichen Vereinigung Hessen zur Verfügung gestellt).

Rubrikfoto: Lungenentzündung im CT-Bild; rechter Lungenflügel infiziert, linker Flügel (noch) nicht.

Foto: mauritius images / Science Photo Library / Rajaaisya

	Antibiotikum	nicht rezidivierender HWI		rezidivierender HWI	
		resistent		resistent	
		%	% (95%-KI)	%	% (95%-KI)
1. Wahl	Pivmecillinam	2,9	1,1 – 7,3	2,5	0,7 – 8,7
	Fosfomycin	0,7	0,1 – 4,1	1,3	0,2 – 6,7
	Nitrofurantoin	0,7	0,1 – 4,1	2,5	0,7 – 8,7
	Nitroxolin	0	0,0 – 35,4	0	0,0 – 24,2
	Trimethoprim	14,7	9,7 – 21,6	25	16,8 – 35,5
2. Wahl	Cefpodoxim	0	0,0 – 24,2	15,4	4,3 – 42,2
	Norfloxacine	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Ofloxacin	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Levofloxacin	5,1	2,5 – 10,2	10	5,2 – 18,5
	Ciprofloxacin	5,1	2,5 – 10,2	12,5	6,9 – 21,5
	Cotrimoxazol	13,1	8,6 – 19,8	21,5	13,9 – 31,8

Tab. 1: Unkomplizierte Harnwegsinfektionen bei Frauen – gefundene Resistenzen bei E. coli – Nachweise im Urin – im Südwesten Deutschlands (Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg), 2019 – 2021 (nach [23])

Zum anderen steht Fosfomycin in der Leitlinie zur Behandlung ambulant erworbener unkomplizierter Harnwegsinfektionen [12] an erster Stelle; die Reihung ist jedoch keine Reihung der Empfehlung, sondern schlicht dem Alphabet geschuldet, wonach Fosfomycin vor den anderen empfohlenen Antibiotika Nitrofurantoin, Nitroxolin und Pivmecillinam genannt wird. Das suggeriert möglicherweise, dass es das Mittel der ersten Wahl sei. Tatsächlich sind Pivmecillinam und auch Nitrofurantoin (bei guter Nierenfunktion) aber die besseren Alternativen. Die Vorteile von Pivmecillinam sind in der fehlenden Einschränkung bei reduzierter Nierenfunktion, den besseren Daten zur Gabe bei Schwangeren, der Zulassung bei Kindern bereits ab dem 6. Lebensjahr und der Zulassung für Männer und Frauen zu sehen. Und auch das über viele Jahre eingesetzte Cotrimoxazol hat bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen eine bessere Wirksamkeit als die Daten der deutschen Antibiotikaresistenz-Surveillance vermuten lassen [13, 14]. Aktuelle Ergebnisse einer bundesweiten Studie zur Erreger-Resistenzsituation bei der unkomplizierten Harnwegsinfektion von Frauen und weiblichen Jugendlichen zeigen für E. coli, dem häufigsten Erreger von Harnwegsinfektio-

nen, dass alle untersuchten Antibiotika weiterhin zu empfehlen sind – mit Ausnahme von Trimethoprim und Cotrimoxazol bei rezidivierenden Harnwegsinfektionen (Tab. 1) [14]. Auch wenn die Verträglichkeit von Fosfomycin als gut angegeben wird und bislang die Resistenzraten noch (?) niedrig sind [15], ist der weit verbreitete p. o.- Einsatz dieser Substanz mit Sorge zu sehen, denn:

Fosfomycin **intravenös** (i. v.) ist für viele schwere Infektionen ein besonderes und unverzichtbares Antibiotikum [16–18]. Aktuelle Verbrauchsdaten des Robert Koch Instituts zeigen, dass die orale Gabe von Fosfomycin bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen leider auch in Kliniken auf dem Vormarsch ist; der p. o. Einsatz hat sich zwischen 2015 und 2022 mehr als verdoppelt (Abb. 2). Hier müs-

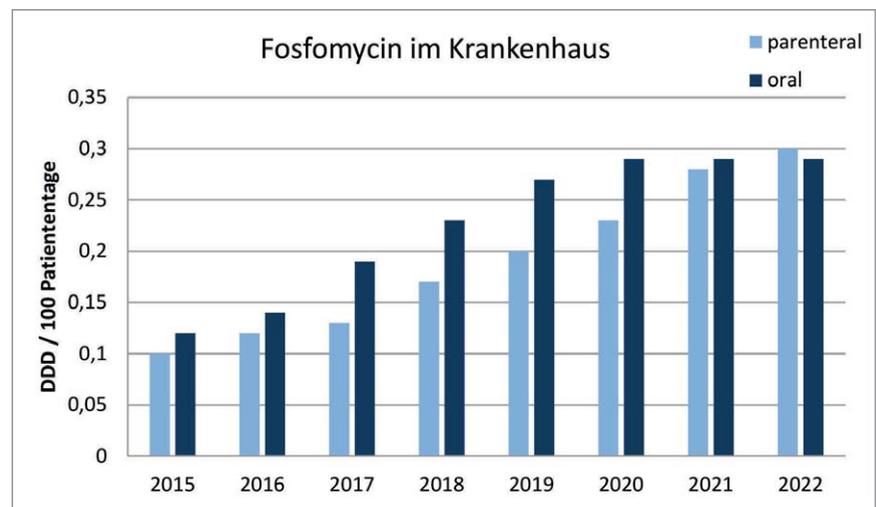


Abb. 2: i. v. und p. o.-Fosfomycin-Verbrauch in DDD/100 PT in Kliniken (Alle Kliniken, die an AVS – Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance teilnehmen; DDD (engl. defined daily dose/Tagestherapiedosis) ist eine rechnerische Größe der mittleren Tagesdosis eines Wirkstoffs bei Erwachsenen; hier berechnet auf 100 Patiententage (PT) zur Ermittlung der Verbrauchsdichte). [28]

sen die gleichen Kritikpunkte wie beim ambulanten p. o.-Einsatz angeführt werden. Gerade im Krankenhaus gibt es keinerlei Gründe, die einer Kurzzeittherapie mit einem alternativen Antibiotikum entgegenstehen.

... Fosfomycin i. v. ist ein Reserve-Antibiotikum für die Behandlung schwerer Infektionen im Krankenhaus, dessen Wirksamkeit nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden darf!

Als Breitspektrumantibiotikum vom Epoxid-Typ hat es keine Verwandtschaft mit anderen Antibiotika, so dass keine Kreuzresistenzen mit anderen Antiinfektiva zu erwarten sind [11]. Das Wirkspektrum ist sehr breit und umfasst sowohl grampositive als auch gramnegative Erreger. Es wirkt gegen multiresistente gramnegative (MRGN) – Bakterien wie beispielsweise E. coli, Citrobacter spp., Haemophilus influenzae, Proteus mirabilis, Salmonellen, Shigellen, Serratia marcescens, Klebsiella spp., Pseudomonas aeruginosa ebenso wie gegen grampositive Erreger wie Staphylococcus aureus – einschl. MRSA (= Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus) – und Streptokokken.

Auch die i. v. Verträglichkeit ist gut bewertet, in der Klinik muss während der Therapie am ehesten auf eine Hypernatriämie und Hypokaliämie geachtet werden [11]. Die Minimaldosierung von Fosfomycin i. v. beträgt nach neuen EMA-Festlegungen 12 g/Tag, jeweils aufgeteilt auf 2–3 Einzelgaben. Eine bakterielle Meningitis soll mit 16 bis 24 g/Tag, aufgeteilt auf 3–4 Einzelgaben i. v. behandelt werden [19–21].

Fosfomycin ist bakterizid; es tötet die Bakterien ab, indem es deren Zellwandsynthese irreversibel hemmt [11]. Klinisch außerordentlich bedeutsam ist die hohe Fosfomycin-Empfindlichkeit bei ESBL (= Extended Spectrum Beta-Laktamasen, die durch eine Mutation der gewöhnlichen Beta-Laktamase entstehen und Bakterien gegen eine Reihe von Beta-Laktam-Antibiotika resistent machen.) – und Carbapenemase-(4 MRGN)-bildenden E. coli oder Klebsiella-Spezies [16]. Und: Das kleine Molekül penetriert extrem gut in nahezu jedes (!) – auch schwer erreichbare – Gewebe wie Knochen/Gelenke und sogar in das zentrale Nervensystem, selbst in stark entzündete Organe [11]. Aufgrund dieser Ei-

genschaften hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) Fosfomycin i. v. schon im Jahr 2018 als „Reserve-AB“ eingestuft [22].

Diese „Reserve-Antibiotika“ sind definiert als dringend benötigte Therapieoptionen, die insbesondere bei schweren Infektionen (mit multiresistenten Bakterien) wirken müssen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass diese nie unkritisch und ohne strenge Indikation angewendet werden [22]. Auch die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA) empfiehlt seit 2020 [19], die Anwendung von Fosfomycin einzuschränken und Fosfomycin i. v. nur noch zur Behandlung schwerer Infektionen zu verwenden, wenn andere Antibiotikabehandlungen nicht (mehr) geeignet sind [23, 24]. Sowohl in der empirischen wie auch in der gezielten Therapie sind die wesentlichen Indikationen für alle Altersgruppen u. a.: infektiöse Endokarditiden, Knochen- und Gelenkinfektionen, im Krankenhaus erworbene (beatmungssoziierte) Pneumonien, komplizierte Haut- und Weichteilinfektionen, bakterielle Meningitiden, komplizierte intraabdominale Infektionen und Blutstrominfektionen bis hin zur Sepsis [25].

Dabei hat Fosfomycin eine synergistische Wirkung mit anderen Antibiotikaklassen, einschließlich β -Laktamen, Aminoglykosiden, Lipopeptiden und Fluorchinolonen. Insbesondere, um Resistenzen zu vermeiden, soll Fosfomycin nie als Monotherapie eingesetzt werden! Als Kombinationspartner wirkt es aber – häufig als letzte Therapie-Option – oft als Lebensretter bei der Behandlung von schweren Infektionen mit multiresistenten Erregern, wie MRSA, vancomycinresistenten Enterokokken (VRE), ESBL- und zum Teil auch Carbapenemase-bildenden Erregern [11, 26, 27].

Dies ist der wesentliche Grund, warum infektiologisch tätige Ärzte mit Sorge auf die hohen p. o. Verordnungszahlen von Fosfomycin abseits schwerer Krankheitsbilder blicken.

Fazit

- Fosfomycin ist ein Breitspektrum-Reserveantibiotikum zur i. v. Anwendung.

Reserveantibiotikum Fosfomycin

Einzigartiges Wirkprinzip

Der einzigartige Wirkmechanismus von Fosfomycin, die Hemmung der Mureinsynthese, verhindert klassische Kreuzresistenzen mit anderen Antibiotikaklassen.

Breites Spektrum

Wirksamkeit besteht gegen folgende Erreger:
Grampositiv: insb. Staphylokokken incl. MRSA
Gramnegativ: E. coli (auch MRGN), Haemophilus influenzae, zahlreiche andere Enterokokken.
 Fosfomycin sollte als **Reserveantibiotikum** jenseits einer kalkulierten Initialtherapie nur nach Vorliegen eines Antibiogramms eingesetzt werden

Orale Gabe nur bei einer einzigen Indikation!

Fosfomycin Trometamol 3 g p.o. ist nur für die Therapie einer unkomplizierten Zystitis bei Frauen zugelassen. Eine ausreichende antibiotische Wirkung wird nur in den ableitenden Harnwegen erreicht. Andere Infektionen können mit der oralen Gabe nicht behandelt werden, da wirksame Gewebespiegel nicht erreicht werden. Für die Therapie von unkomplizierten Zystitiden stehen mit Pivmecillinam oder Nitrofurantoin bewährte und besser Alternativen zur Verfügung.

Gute Verträglichkeit

Die Substanz ist in der Regel gut verträglich. Bei der i.v.-Gabe muss der hohe Natriumgehalt (0,32 g Na/g Fosfomycin) berücksichtigt werden

Kein unkritischer Einsatz oral

Der unkritische Einsatz der oralen Darreichungsform hat zu einem rasanten Anstieg der Verordnungszahlen geführt. Hierdurch droht ein Verlust von Behandlungsoptionen bei schweren gramnegativen Infektionen. In der Klinik ist Fosfomycin eine der wenigen noch wirksamen Substanzen bei Infektionen mit 4 MRGN-Erregern.

Wichtiges Reserveantibiotikum i.v.

Die i.v.-Form von Fosfomycin penetriert gut in viele Organe und ist in der Klinik ein unverzichtbares Antibiotikum bei schweren bakteriellen Infektionen, z.B. infektiöse Endokarditis, Osteomyelitis, bakterielle Meningitis, komplizierte intraabdominale Infektionen. Die Standarddosierung beträgt 16-18g/Tag, aufgeteilt auf 3-4 Einzeldosen

Keine Monotherapie i.v.

Wegen der Gefahr einer raschen Resistenzentwicklung muss Fosfomycin i.v. immer in Kombination mit einem weiteren Antibiotikum eingesetzt werden.

Quelle: in Anlehnung an: Gesundheitsreferat Landeshauptstadt München (GSR)

Abb. 3: Fosfomycin „auf einen Blick“

- Fosfomycin hat als Epoxid-Antibiotikum (AB) keine Verwandtschaft mit anderen AB und weist (i. v. verabreicht) durch das geringe Molekulargewicht eine extrem gute Gewebepenetration auf.
- Fosfomycin kann nicht alles, aber i. v. verabreicht – immer in Kombination mit anderen AB – ist es häufig der letzte Lebensretter bei komplizierten Infektionen.
- Derzeit zeigt Fosfomycin glücklicherweise noch wenige Resistenzen bei der i. v.-Behandlung schwerwiegender Infektionen, auch solcher, die durch die deutlich steigende Zahl von 4 MRGN Erregern ausgelöst wurden.
- Aus Sicht der Autoren macht es keinen Sinn, dieses wertvolle i. v.-Reserve(!)-AB

bei unkomplizierten Infektionen der ableitenden Harnwege p. o. – noch dazu mit schlechter oraler Resorption – einzusetzen. Insbesondere mit Pivmecillinam oder Nitrofurantoin (dies gilt mit Einschränkungen auch für Cotrimoxazol) stehen hierfür geeignete Alternativen zur Verfügung.

→ **Hier tut ein Umdenken not.**

Dr. med. Rolf Teßmann

Ltd. Arzt Krankenhaushygiene, Ärztlicher
Laborleiter
BG Unfallklinik Frankfurt am Main
ABS-AG im MRE-Netz Rhein-Main

Dr. Rüdiger Warlich

Chefapotheker
Fachapotheker für Klinische Pharmazie
|A|B|S| Experte (DGI),
Sana Klinikum Offenbach
ABS-AG im MRE-Netz Rhein-Main

Prof. Dr. med. Ursel Heudorf

Ärztin für Öffentliches Gesundheitswesen,
ABS-AG im MRE-Netz Rhein-Main

Kontakt und Anmeldung für die ABS-AG:
E-Mail: monika.bachus@bgu-frankfurt.de,
Fon: 069 475 1542

Informationen zum MRE-Netz:
www.mre-rhein-main.de

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

Forum

Vorbereitet auf den Ernstfall

Für die Fußball-EM üben auch Feuerwehr, Gesundheitsamt, Kliniken & Co

Die UEFA-Fußball-Europameisterschaft in Deutschland startet am 14. Juni, am 17. Juni findet mit der Partie Belgien gegen Slowakei das erste Spiel in Frankfurt am Main statt. Neben hohen Sicherheitsstandards sind Feuerwehr, Rettungsdienst und Kliniken auf alle möglichen Szenarien vorbereitet, wie Brandrat Florian Grün, Leiter der Steuergruppe EURO24 bei der Branddirektion Frankfurt erklärt. Grün: „Die Branddirektion als Träger von Feuerwehr und Rettungsdienst bereitet sich auf Basis eines bundesweit abgestimmten Szenarienpapiers auf das Turnier vor. Um die gesteckten Ziele zu erreichen, werden Dienstzeiten von Rettungsmitteln verlängert oder Einheiten zusätzlich in den Dienst genommen. Unterstützung kommt aus den angrenzenden Landkreisen und Städten, die auf unsere Anforderung Katastrophenschutzeinheiten bereitstellen.“

Dafür wurden auch reale Übungen abgehalten, in denen die umgebenden Kliniken miteingebunden waren. Die trainierten



Foto: UEFA

Szenarien umfassten nicht nur unzählige Verletzte, sondern zusätzlich auch Menschen im Main, Verkehrsunfälle, Brände und Gefahrstoffaustritte. Fiktives Unwetter forderte in den Übungen zusätzliche Aufmerksamkeit. Somit wurde auch die Räumung von Fanflächen zusammen mit der Polizei koordiniert.

Das Gesundheitsamt Frankfurt war dabei von Anfang an in die Erstellung des Teilkonzeptes Sicherheit eingebunden. Zu-

sammen mit der Branddirektion war das Gesundheitsamt in der Arbeitsgruppe „Rettung und medizinische Versorgung“ aktiv. Dort wurden sowohl für das Stadion als auch für die Innenstadt inklusive der Fanzone und für die UEFA-Standorte alle Belange des Brandschutzes, des Rettungs- und Sanitätsdienstes und der medizinischen Versorgung einschließlich des erforderlichen Transportes in Kliniken ausgearbeitet. Auch Fragen des Gesundheitsschutzes, insbesondere des Infektionsschutzes, standen auf der Agenda. Darüber hinaus bringe das Gesundheitsamt seine bevölkerungsmedizinischen Expertisen z. B. auch im Rahmen eines Hitzekonzeptes ein, so Brandrat Grün.

Bei der EM sind aufgrund des Wegfalls der Stehplätze wegen UEFA-Vorgaben nur 48.000 Menschen im Stadium (regulär: 58.000) zugelassen, durch Fanmeilen und Public Viewing werden aber bei den insgesamt fünf Spielen in Frankfurt mehr Besucher erwartet.

Lukas Reus



Kinderbetreuung für Kinder von 3 bis 8 Jahren

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

Termine und Terminänderungen tagesaktuell unter www.akademie-laekh.de

I. FORTBILDUNG

Bitte beachten Sie die Allgemeinen Hinweise

Innere Medizin

Aktuelle Diabetologie

In Kooperation mit der Hess. Diabetes Gesellschaft (HDG) – Regionalgesellschaft Hessen der Deutschen Diabetes Gesellschaft e. V. (DDG); zertifizierte DMP-Fortbildung Diabetes mellitus Typ 2

Teile 1 & 2: **Mi., 18. September 2024** **5 P**
Live-Online-Veranstaltung

Gesamtleitung: Dr. med. M. Eckhard

Gebühr: 99 € (Akademiestatistiker 89,10 €)

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

EKG-Kurs

Fr., 05.–Sa., 06. Juli 2024 **18 P**

Gebühr: 484 € (Akademiestatistiker 435,60 €)

EKG-Refresher

Mi., 28. August 2024 **9 P**

Gebühr: 220 € (Akademiestatistiker 198 €)

Leitung: Prof. Dr. med. J. Ehrlich

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

Rheuma an einem Tag

In Kooperation mit der Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim

Mi., 30. Oktober 2024 **5 P**

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. U. Lange, Bad Nauheim

Gebühr: 88 € (Akademiestatistiker kostenfrei)

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

Alternative bedarfsorientierte betriebsmedizinische Betreuung von Arztpraxen (AbBA)

In Kooperation mit der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

FOBI Aufbauschulung **Mittwoch, 19. Juni 2024**

FOBI Aufbauschulung **Mittwoch, 18. September 2024**

MIMA Ersts Schulung **Mittwoch, 09. Oktober 2024**

Gebühr: je 176 € (Akademiestatistiker 158,40 €)

Leitung: Dr. med. A. Rauch

Auskunft/Anmeldung: L. Wahl, Fon: 06032 782-222
E-Mail: laura.wahl@laekh.de

Begutachtung

Medizinische Begutachtung

Modul II: Sa., 12. Oktober 2024 **8 P**

Gebühr: 220 € (Akademiestatistiker 198 €)

Verkehrsmedizinische Begutachtung

Modul I–III: Fr., 21.–Sa., 22. Juni 2024 **12 P**

Modul IV: Fr., 01.–Sa., 02. November 2024 **12 P**

Modul V: Sa., 02. November 2024 **4 P**

Gebühren:

Modul I–III, IV je 363 € (Akademiestatistiker 326,70 €)

Modul V 121 € (Akademiestatistiker 108,90 €)

Leitung: Prof. Dr. med. H. Bratzke

Auskunft/Anmeldung: J. Jerusalem, Fon: 06032 782-203
E-Mail: joanna.jerusalem@laekh.de

Kinder- und Jugendmedizin

Pädiatrie „State of the Art“ – Allergologie und Hyperreagibilität; Kinder- und Jugendpsychiatrie

Mi., 19. Juni 2024 **6 P**

Leitung: PD Dr. med. L. Schrod

Gebühr: 88 € (Akademiestatistiker kostenfrei)

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

Rechtsmedizin

Leichenschau

Kurs besteht aus vier Teilen, die nur gemeinsam gebucht werden können.

Mi., 18. September 2024, Mi., 25. September 2024,

Mi., 02. Oktober 2024 und Mi., 09. Oktober 2024

Gebühr: 220 € (Akademiestatistiker 198 €)

Leitung: Prof. Dr. med. M. Verhoff

Ort: **Frankfurt**, Institut für Rechtsmedizin

Auskunft/Anmeldung: S. Scherbel, Fon: 06032 782-283
E-Mail: sandra.scherbel@laekh.de

Infektiologie

Antibiotic Stewardship (ABS)

Modul II – Aufbaukurs „Infektiologie“

Mo., 07.–Fr., 11. Oktober 2024

Leitung: PD Dr. med. B. Jahn-Mühl
Dr. med. J. Kessel

Gebühr: 1.210 € (Akademiestmitgl. 1.089 €)

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

Hygiene und Umweltmedizin, Öffentliches Gesundheitswesen

Hygienebeauftragte/r Ärztin/Arzt

Mo., 02.–Fr., 06. September 2024 **40 P**

Mo. & Fr. Live-Online, Di.–Do. Lahn-Dill-Klinik, Wetzlar

Leitung: D. Ziedorn

Gebühr: 1.078 € (Akademiestmitgl. 970,20 €)

Hygienebeauftragte/r Ärztin/Arzt: Refresher

Mi., 13. November 2024 (Live-Online)

Leitung: D. Ziedorn

Gebühr: 220 € (Akademiestmitglied 198 €)

Neues aus dem ÖGD, nicht nur für den ÖGD

Mi., 30. Oktober 2024

Leitung: Prof. Dr. med. U. Heudorf,
Ltd. Med. Dir. Dr. med. J. Krahn

Gebühr: 88 € (Akademiestmitgl. kostenfrei)

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

Ethikberatung im Gesundheitswesen

Gemäß dem Curriculum AEM

Refresher **Mi., 30. Oktober 2024**

Gebühr: 275 € (Akademiestmitgl. 247,50 €)

Leitung: Prof. Dr. med. C. Seifart

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

Impfkurs

Sa., 16. November 2024 **8 P**

Leitung: Prof. Dr. med. S. Wicker

Gebühr: 264 € (Akademiestmitgl. 237,60 €)

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

Patientensicherheit und Qualitätssicherung

In Kooperation mit der Stabsstelle Qualitätssicherung, Versorgungsmanagement und Gesundheitsökonomie der LÄK Hessen
Mi., 18. September 2024 (Live-Online)

Leitung: K. Israel-Laubinger

Gebühr: 142 €

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

Ultraschall

Doppler-Duplex-Sonographie der extrakraniellen hirnversorgenden Gefäße

Aufbaukurs

Theorie: **Do., 06.–Fr., 07. Juni 2024**

Praktischer Teil: **Sa., 08. Juni 2024**

Gebühr: 792 € (Akademiestmitglieder 712,80 €)

Abschlusskurs **Fr., 29.–Fr., 30. November 2024**

Gebühr: 616 € (Akademiestmitglieder 554,40 €)

Leitung: Prof. Dr. med. V. Hach-Wunderle

Abdomen und Retroperitoneum Ultraschall Trainingstag

Sa., 15. Juni 2024

Gebühr: 385 € (Akademiestmitglieder 346,50 €)

Leitung: Dr. med. T. Müller

Modul Interventioneller Ultraschall I

Do., 30. Oktober 2024

Leitung: Prof. Dr. med. M. Friedrich-Rust

Gebühr: 385 € (Akademiestmitglieder 346,50 €)

Ort: **Frankfurt**, Universitätsklinik

Modul Schilddrüse II

Sa., 09. November 2024

Leitung: Prof. Dr. med. J. Bojunga

Gebühr: 385 € (Akademiestmitglieder 346,50 €)

Ort: **Frankfurt**, Universitätsklinik

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

Palliativmedizin

Refresher Palliativmedizin

Sa., 21. September 2024

Leitung: Dr. med. L. Fendel

Gebühr: 220 € (Akademiestmitgl. 198 €)

Auskunft/Anmeldung: S. Schubert-Wallmeyer
Fon: 06032 782-202, E-Mail:
susanne.schubert-wallmeyer@laekh.de

Termine und Terminänderungen tagesaktuell unter www.akademie-laekh.de

Notfall- und Intensivmedizin

Qualifikation Telenotarzt/Telenotärztin

Mi., 10. Juli 2024 (Live-Online) und

Fr., 12.–Sa. 13. Juli 2024

Beginn Telelernphase: 25.06.2024

Leitung: J. Blau

Gebühr: 1.399 € (Akademiestandort 1.259,10 €)

Auskunft/Anmeldung: S. Schubert-Wallmeyer

Fon: 06032 782-202, E-Mail:

susanne.schubert-wallmeyer@laekh.de

Symposium Oranienstein 2.0 –

„Im Ernstfall: Was bedeutet Kriegsmedizin?“

Fr., 20. September 2024

Leitung: Oberstarzt d. R. Dr. med. U. Jürgens

Gebühr: 110 € (Akademiestandort: 99 €,

Angehörige Bundeswehr/ zentraler Sanitätsdienst im Geschäftsbereich d. Bundesministeriums Verteidigung: 45 €)

Ort: Diez, Schloss Oranienstein

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238

E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Aufbauseminar Leitende Notärztin/ Leitender Notarzt

Sa., 02. November 2024

11 P

Leitung: Dr. med. G. Appel, T. Winter

Gebühr: 352 €, (Akademiestandort 316,80 €)

Ort: Kassel, Landesfeuerwehrschule

Auskunft/Anmeldung: P. Glitsch, Fon: 06032 782-219

E-Mail: patrizia.glitsch@laekh.de

Seminar Ärztlicher Bereitschaftsdienst (ÄBD)

Do., 07.–Sa., 09. November 2024

26 P

Leitung: Prof. Dr. med. R. Merbs, M. Leimbeck

Gebühr: 638 € (Akademiestandort 574,20 €)

Auskunft/Anmeldung: S. Schubert-Wallmeyer

Fon: 06032 782-202, E-Mail:

susanne.schubert-wallmeyer@laekh.de

Notfallmedizin machbar machen

Mi., 13. November 2024

8 P

Leitung: Prof. Dr. med. R. Merbs

Gebühr: 220 € (Akademiestandort 198 €)

Auskunft/Anmeldung: K. Baumann, Fon: 06032 782-281,

E-Mail: katja.baumann@laekh.de

51. Frankfurter Intensivmedizinisches Einführungsseminar

In Kooperation mit dem Zentrum Innere Medizin des Universitätsklinikums Frankfurt (UKF)

Mo., 07.–Fr., 11. Oktober 2024

Leitung: Prof. Dr. med. F. Finkelmeier,

Dr. med. A. Grünewaldt,

Dr. med. S. Heyl

Gebühr: 880 € (Akademiestandort 792 €)

Ort: Frankfurt, Universitätsklinikum

Auskunft/Anmeldung: A. Zinkl, Fon: 06032 782-218

E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de

Qualitätsmanagement

Moderation von Morbiditäts- & Mortalitätskonferenzen

Do., 24.–Fr. 25. Oktober 2024

18 P

Telelernphase: 25.09–23.10.2024

Leitung: Dr. med. K. Schneider

Gebühr: 528 € (Akademiestandort 475,20 €)

Ort: Frankfurt, Landesärztekammer

Auskunft/Anmeldung: A. Candelo-Römer

Fon: 06032 782-227

E-Mail: adiola.candelo-roemer@laekh.de

Fachkunde im Strahlenschutz

Spezialkurs Röntgendiagnostik

Theorie: Fr., 11.–Sa., 12. Oktober 2024

Praktikum: Di., 29. Oktober 2024

Gebühr: 483 € (Akademiestandort 434,70 €)

Ort Praktikum: Frankfurt, KKH Nordwest

Kenntniskurs – Theoretischer Teil: Sa., 02. November 2024

Gebühr: 126,50 € (Akademiestandort 113,85 €)

Aktualisierungskurs: Sa., 30. November 2024 (Live-Online)

Gebühr: 242 € (Akademiestandort 217,80 €)

Leitung: Prof. Dr. med. N. Naguib

Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238

E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Hämotherapie

Transfusionsverantwortliche/r Transfusionsbeauftragte/r Leiter/in Blutdepot (16 UE)

16 P

Mo., 18. November 2024 (Live-Online)

Beginn Telelernphase: 04.11.2024

Leitung: Dr. med. A. Opitz

Gebühr: 440 € (Akademiestandort 396 €)

Auskunft/Anmeldung: H. Cichon, Fon: 06032 782-209

E-Mail: heike.cichon@laekh.de

Reisemedizinische Gesundheitsberatung

Basisseminar

Fr., 31. Januar–Sa., 01. Februar 2025 und

Fr., 04.–Sa., 05. April 2025

Leitung: Dr. med. U. Klinsing, Dr. med. C. Nagler

Gebühr: 792 € (Akademiestandort 712,80 €)

Auskunft/Anmeldung: J. Jerusalem, Fon: 06032 782-203

E-Mail: joanna.jerusalem@laekh.de

II. WEITERBILDUNG

Bitte beachten Sie die Allgemeinen Hinweise

Akupunktur

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

I. Teil Theorie (120 UE)

G7-G8	Fr., 05.–Sa., 06. Juli 2024
G9-G10	Fr., 06.–Sa., 07. September 2024
G11-G12	Fr., 04.–Sa., 05. Oktober 2024
G13-G14	Fr., 29.–Sa., 30. November 2024
G15	Sa., 14. Dezember 2024

II. Teil Praktische Akupunkturbehandlungen (80 UE)

GP	Fr., 05.–Sa., 06. Juli 2024
GP	Fr., 06.–Sa., 07. September 2024
GP	Fr., 04.–Sa., 05. Oktober 2024

Leitung: Dr. med. J. Bachmann,
Dr. med. J. Viereg

Gebühren: Einzelkurs: 240 €
(Akademienmitglieder oder Mitglieder DÄGfA: 190€)

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

Allgemeinmedizin

Repetitorium Allgemeinmedizin (Hybrid-Veranstaltung)

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

Mo., 03.–Fr., 07. Juni 2024 **40 P**

Gesamtleitung: Dr. med. A. Wunder, Frankfurt
Gebühr: 671 € (Akademienmitglieder 603,90€)
Ort: **Mo.–Do. Bad Nauheim, Fr. Live-Online**

Psychosomatische Grundversorgung

für die Kurs-Weiterbildung Allgemeinmedizin

Kurs B-Modul II **Di., 05.–Mi., 06. November 2024** **20 P**

Leitung: Prof. Dr. med. C. Christ, Wiesbaden
Gebühr: 418 € (Akademienmitglieder 376,20 €)

Eine ermäßigte Teilnahmegebühr ist gültig für Akademienmitglieder und für die Teilnehmer des Weiterbildungskollegs der Kompetenzzentren Allgemeinmedizin Hessen. Teilnehmer, für die beides zutrifft, erhalten einen doppelten Rabatt.

Auskunft/Anmeldung: J. Jerusalem, Fon: 06032 782-203
E-Mail: joanna.jerusalem@laekh.de

Palliativmedizin

Fallseminar Modul II **Mo., 03.–Fr., 07. Juni 2024** **40 P**

Leitung: M.-S. Jost
Gebühr: 1092,50 € (Akademienmitgl. 983,25 €)

Kurs-Weiterbildung **Mo., 28. Oktober–**
Fr., 01. November 2024 **40 P**

Leitung: G. Rietze, C. Riffel, Dr. med. S. Schiel
Gebühr: 1092,50 € (Akademienmitgl. 983,25 €)

Fallseminar Modul III **Mo., 18.–Fr., 22. November 2024** **40 P**

Leitung: Dr. med. L. Fendel
Gebühr: 1207,50 € (Akademienmitgl. 1086,75 €)

Auskunft/Anmeldung: S. Schubert-Wallmeyer
Fon: 06032 782-202, E-Mail:
susanne.schubert-wallmeyer@laekh.de

Repetitorium Neurologie

Modul I: **Di., 05.–Do., 07. November 2024** **22 P**

Modul II **Di., 03.–Do., 05. Dezember 2024** **22 P**
je 1.+2. Tag Präsenz, 3. Tag Live-Online

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. M. Kaps
Gebühren: je 423,50 € (Akademienmitgl. 381,15 €)

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

Sexualmedizin

Basiskurs – Modul 1 (Teil A-C)

Fr., 31. Januar–Sa., 01. Februar 2025, Fr., 21. Februar 2025
Fr., 16.–Sa., 17. Mai 2025

Gebühr: auf Anfrage
(Kurs nur als Ganzes buchbar)

Leitung: Dr. med. U. Engelbach

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

Sozialmedizin und Rehabilitationswesen

Modul I **Mo., 02.–Fr., 06. September 2024**

Modul II **Mo., 09.–Fr. 13. September 2024**

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. U. Seifart, Marburg
Gebühren: je Modul 605 € (Akademienmitgl. 544,50 €)

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

Termine und Terminänderungen tagesaktuell unter www.akademie-laekh.de

Psychosomatische Grundversorgung

30. 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 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 4: Fr., 05.–Sa., 06. Juli 2024 16 P

Block 5: Fr., 27.–Sa., 28. September 2024 16 P

Block 6: Fr., 15.–Sa., 16. November 2024 16 P

Gebühren: je Block 341 €
(Akademiemitgl. 306,90 €)

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

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

Repetitorium Innere Medizin

Ideal für die Vorbereitung zur Facharztprüfung

Mo., 25.–Fr., 29. November 2024

Gesamtleitung: Dr. med. M. Werfeling,
Prof. Dr. med. K. U. Chow,
Prof. Dr. med. H. Manner

Gebühr ges.: 847 € (Akamitgl., BDI, DGIM 762,30 €)

Gebühr/Tag: 220 € (Akamitgl., BDI, DGIM 198 €)

Auskunft/Anmeldung: A. Candelo-Römer
Fon: 06032 782-227
E-Mail: adiola.candelo-roemer@laekh.de

Manuelle Medizin

Zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Manuelle Medizin müssen acht Kursblöcke besucht werden.

Modul VI: Fr., 21.–Sa., 22. Juni 2024 50 P
Fr., 28.–Sa., 29. Juni 2024

Beginn Telelernphase: 21.05.2024

Modul VII: Fr., 20.–Sa., 21. September 2024
Fr., 27.–Sa., 28. September 2024

Beginn Telelernphase: 20.08.2024

Modul VIII: Fr., 01.–Sa., 02. November 2024
Fr., 08.–Sa., 09. November 2024

Beginn Telelernphase: 01.10.2024

Gebühr: je Modul 1.199 €
(Akademiemitgl. 1.079,10 €)

Leitung: Dr. med. R. Lüders, Wiesbaden

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

Spezielle Schmerztherapie

Modul III: Fr., 07.–Sa., 08. Juni 2024 20 P

Leitung: Dr. med. S. Moreau, S. Stahlberg

Modul IV: Fr., 30.–Sa., 31. August 2024 20 P

Leitung: C. Drefahl, Dr. med. W. Merkle

Modul II: Fr., 01.–Sa., 02. November 2024 20 P

Leitung: PD Dr. med. M. Gehling

Prof. Dr. med. M. Tryba

Gebühr: je 429 € (Akademiemitgl. 386,10 €)

Auskunft/Anmeldung: A. Zinkl, Fon: 06032 782-218

E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de

Ernährungsmedizin

Kurs-Weiterbildung

Modul III Fr., 07.–Sa., 08. Juni 2024

Gebühr: 385 € (Akademiemitgl. 346,50 €)

Modul V (5a) Fr., 05.–Sa., 06. Juli 2024

Modul V (5b) Fr., 06.–Sa., 07. September 2024

Modul V (5c) Fr., 01.–Sa., 02. November 2024

Gebühr: 1.210 € (Akademiemitgl. 1.089 €)

Fallseminare

Erst nach Abschluss der Kurs-Weiterbildung können die Fallseminare absolviert werden.

Modul IV Mi., 05.–Sa., 08. Juni 2024

Beginn Telelernphase: 07. Mai 2024

Gebühr: 605 € (Akademiemitgl. 544,50 €)

Leitung: Prof. Dr. med. Dr. oec. troph. U. Stein,
Dr. med. K. Winckler, Frankfurt

Ort: Mi./Fr. Live-Online,
Sa. Frankfurt LÄKH

Auskunft/Anmeldung: S. Schubert-Wallmeyer

Fon: 06032 782-202, E-Mail:

susanne.schubert-wallmeyer@laekh.de

Repetitorium Frauenheilkunde und Geburtshilfe

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

Repetitorium Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Hybrid-Veranstaltung)

Mi., 06.–Sa., 09. November 2024

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. I. Meinhold-Heerlein

Gebühr: gesamt 704 € (Akademiemitgl. 634 €)

Einzelbuchung pro Tag: 220 € (Akademiemitglieder 198 €)

Auskunft/Anmeldung: M. Ghaus, Fon: 06032 782-213

E-Mail: mariam.ghaus@laekh.de

Arbeitsmedizin

Weiterbildungskurs zum Erwerb der Gebietsbezeichnung Arbeitsmedizin in sechs Kursblöcken

Modul 5:	Sa. 24. August 2024 und Mo., 02.–Fr., 06. September 2024 Beginn der Telearnphase: 30.07.2024
Modul 4:	Sa., 02. November 2024 und Mo., 11.–Fr., 15. November 2024 Beginn der Telearnphase: 08.10.2024
Modul 6:	Sa., 23. November 2024 und Mo., 02.–Fr., 06. Dezember 2024 Beginn der Telearnphase: 29.10.2024
Gebühr:	je 1.023 € (Akademiemitgl. 920,70 €)
Gesamtleitung:	Prof. Dr. med. D. Groneberg, Frankfurt
Ort:	Bad Nauheim und Live-Online
Auskunft/Anmeldung:	S. Scherbel, Fon: 06032 782-283 E-Mail: sandra.scherbel@laekh.de

Sportmedizin

Modul 9:	Mo., 24.–Di., 25. Juni 2024
Modul 1:	Mi., 26.–Do., 27. Juni 2024
Modul 8:	Fr., 28.–Sa., 29. Juni 2024
Modul 13:	Mo., 16.–Di., 17. September 2024
Modul 12:	Mi., 18.–Do., 19. September 2024
Modul 11:	Fr., 20.–Sa., 21. September 2024
Modul 3:	Mo., 18.–Di., 19. November 2024
Modul 5:	Mi., 20.–Do., 21. November 2024
Modul 10:	Fr., 22.–Sa., 23. November 2024
Leitung:	Prof. Dr. med. Dr. phil. W. Banzer
Ort:	Frankfurt , Landessportbund eV.
Gebühren:	je 363 € (Akademiemitgl. 326,70 €)
Auskunft/Anmeldung:	C. Winkler, Fon: 06032 782-208, E-Mail: caroline.winkler@laekh.de

Suchtmedizin

Ärztlich begleitete Tabakentwöhnung
(Live-Online- Veranstaltung)

Qualifikationsmaßnahme: Module I–VI:	Fr., 05. Juli 2024
Gebühr:	396 € (Akademiemitglieder 356,40 €)
Aufbaumodul: Modul VII:	Sa., 06. Juli 2024
Gebühr:	198 € (Akademiemitglieder 178,20 €)
Leitung:	Prof. Dr. med. S. Andreas
Ort:	Frankfurt, LÄKH
Auskunft/Anmeldung:	C. Winkler, Fon: 06032 782-208 E-Mail: caroline.winkler@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 Allgemeinen Vertragsbedingungen und etwaige Teilnahmevoraussetzungen. Wenn Veranstaltungen kurzfristig abgesagt werden müssen, werden Sie von der Akademie benachrichtigt.

Veranstaltungsort (sofern nicht anders angegeben):

Bildungszentrum 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: Fon: 06032 782-223, E-Mail: christina.ittner@laekh.de

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: Akademiemitglieder zahlen in der Regel ermäßigte Gebühren für Akademieveranstaltungen und können kostenfrei an ausgewählten Veranstaltungen teilnehmen. Bitte informieren Sie sich über:

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

Akademie online:

www.akademie-laekh.de

E-Mail: akademie@laekh.de





Termine und Terminänderungen tagesaktuell unter www.carl-oelemann-schule.de

Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung (FAW) – Geprüfte/-r Berufsspezialist/-in für ambulante medizinische Versorgung

Die höherqualifizierende Berufsbildung richtet sich an ausgebildete Medizinische Fachangestellte, die eine neue Herausforderung suchen und sich beruflich weiter qualifizieren möchten, insbesondere in den Bereichen Administration und Praxismanagement. Die Module des Pflichtteils sind:

- Lern- und Arbeitsmethodik
- Durchführung der Ausbildung
- Qualitätsmanagement
- Arbeits- und Gesundheitsschutz
- Kommunikation und Teamführung
- Betriebswirtschaftliche Praxisführung
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Risikopatientinnen und Patienten sowie Notfallmanagement

Die Fortbildung besteht aus den Modulen des Pflichtteils und einem medizinischen Wahlteil. Nähere Informationen und Anerkennungsmöglichkeiten siehe Website.

Termin FAW_2: ab 01.07.2024

Termin FAW_3: ab 30.09.2024

Kontakt: Karin Jablotschkin, Tel.: 06032 782-184, Fax -180

NEU: Gynäkologie und Geburtshilfe (GYN) 80 Stunden

Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten von MFA im Bereich der fachspezifischen Versorgung von Patientinnen mit gynäkologischen Erkrankungen sowie während Schwangerschaft und Stillzeit werden mit diesem Lehrgang vertieft und erweitert.

Termin (GYN): ab 28.08.2024

Gebühr: 785 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Zusätzlich sind die Kurse Kommunikation und Gesprächsführung (PAT 1) und Wahrnehmung und Motivation (PAT 2) zu belegen.

Kontakt: Julia Werner, Fon: 06032 782-185, Fax: -180

Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin (BET) 140 Stunden

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

Termin BET: ab 06.09.2024

Gebühr: 1.875 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

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

Neurologie und Psychiatrie (NP) 120 Stunden

Im Qualifizierungslehrgang werden Tätigkeiten vermittelt mit dem Ziel, bei der Behandlung und Begleitung von Patienten in der neurologischen und/oder psychiatrischen Praxis delegationsfähige ärztliche Leistungen übernehmen zu können.

Der fachtheoretische und fachpraktische Unterricht beinhaltet u. a. die Themen neurologische und psychiatrische Untersuchung und Befunderhebung, neurologische und psychiatrische Symptomlehre, Notfallmanagement, neurologische Krankheitsbilder; Patienten- und Angehörigenbegleitung sowie psychiatrische Krankheitsbilder.

Termin NP: ab 30.08.2024

Gebühr: 1.050 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Zusätzlich sind die Kurse Kommunikation und Gesprächsführung (PAT 1) und Wahrnehmung und Motivation (PAT 2) zu belegen.

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

Ernährungsmedizin (ERM) 120 Stunden

In einem ernährungstherapeutischen Team sollen die fortgebildeten Mitarbeiter/-innen bei Maßnahmen der Koordination und Organisation von Präventionsleistungen sowie Therapie- und Ernährungsmaßnahmen ernährungsbedingter Krankheiten qualifiziert unterstützen und delegierbare ärztliche Leistungen durchführen.

Termin (ERM): ab 17.09.2024

Gebühr: 1.050 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Zusätzlich sind die Kurse Kommunikation und Gesprächsführung (PAT 1) und Wahrnehmung und Motivation (PAT 2) zu belegen.

Kontakt: Julia Werner, Fon: 06032 782-185, Fax: -180

Onkologie (ONK) 120 Stunden

Der Qualifizierungslehrgang zur qualifizierten Unterstützung der Ärztin/des Arztes bei der Behandlung und Betreuung von Onkologiepatienten in onkologischen Schwerpunktpraxen besteht aus mehreren Modulen:

Termin ONK PAL: ab 24.10.2024

Gebühr: 275 €

Termin ONK: ab 07.11.2024

Gebühr: 665 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Zusätzlich sind die Kurse Kommunikation und Gesprächsführung (PAT 1) und Wahrnehmung und Motivation (PAT 2) zu belegen.

Kontakt: Tanja Oberwallner, Fon: 06032 782-131, Fax: -180



Fachkraft für Impfmanagement (IMP) 40 Stunden

Der Qualifizierungslehrgang hat die Schwerpunkte:

- Rechtliche und medizinische Grundlagen von Schutzimpfungen
- Organisation des Impfmanagements
- Hausarbeit zum Impfmanagement in der Praxis
- Erfahrungsaustausch zum Impfmanagement

Termin IMP: ab 30.08.2024

Gebühr: 455 € inkl. Lernerfolgskontrolle

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

Ambulantes Operieren (AOP) 94 Stunden

Im Block „Ambulantes Operieren“ werden die fachtheoretischen Inhalte in Verbindung mit praktischen Anwendungsübungen vermittelt. Eine Anerkennung der Fortbildung „Aufbereitung von Medizinprodukten“ nach dem Curriculum der Bundesärztekammer ist möglich.

Termin AOP: ab 30.10.2024

Gebühr: 1.050 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Termin SAC: ab 10.10.2024

Gebühr: 370 € inkl. Lernerfolgskontrolle

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

Aufbereitung von Medizinprodukten (SAC) 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 durchgeführt.

Termin SAC_3: ab 10.10.2024

Termin SAC_4: ab 28.11.2024

Gebühr: 370 € inkl. Lernerfolgskontrolle

Kontakt: Julia Werner, Fon: : 06032 782-185, Fax: -180

Neu: Aggression im Praxisalltag – Lösungsstrategien im Praxisalltag (PAT 23) 8 Stunden

Mitarbeiter/-innen im Gesundheitswesen sind stressigen Alltagssituationen ausgesetzt. Die Stressbelastung wird verstärkt durch die Zunahme von u. a. aggressiven Verhaltensweisen und Unhöflichkeiten. Die Fortbildung erweitert die Kommunikationskompetenz für diese herausfordernden Gesprächssituationen.

Termin PAT 23: Sa., 31.08.2024, 09:30–16:45 Uhr

Gebühr: 125 €

Kontakt: Zakia Ahmad, Fon: 06032 782-172, Fax: -180

Injektionen/Infusionen (MED 3) 7 Stunden

Die Vorbereitung einer Injektion/Infusion steht neben den Übungen von Injektionstechniken im Mittelpunkt. Hierbei werden die rechtlichen Aspekte zu delegationsfähigen ärztlichen Leistungen sowie u. a. die Forderungen der TRBA 250 vermittelt.

Termin MED 3: Sa., 21.09.2024, 09:30–16:00 Uhr

Gebühr: 125 €

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

EBM – Einführung in das ärztliche Abrechnungswesen (PAT 11) 7 Stunden

Die Veranstaltung richtet sich insbesondere an Berufsanfänger/-innen und Wiedereinsteiger/-innen in den Beruf sowie an Mitarbeiter/-innen in der ärztlichen Praxis, für die das Tätigkeitsgebiet der ärztlichen Abrechnung neu ist.

Termin PAT 11: Sa., 23.11.2024, 09:30–16:00 Uhr

Gebühr: 125 €

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

Neu: Englisch für Gesundheitsberufe – English for Health Matters (20 Stunden)

Die Fortbildung „English for Health Matters“ hilft durch anwendungsbezogene Übungen, Sprachbarrieren zu überwinden. Die Fortbildung baut auf Schulenglisch-Grundkenntnissen auf. Sie ist ebenso geeignet für Teilnehmende, die den Umgang mit der englischen Sprache lange nicht mehr geübt haben.

Termin PAT 8: Interessentenliste

Gebühr: 275 €

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

Bekanntgabe von Prüfungsterminen

Aufstiegsfortbildung Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung

Modulprüfung 1a

Do., 18.07.2024, Anmeldeschluss 27.06.2024

Modulprüfung 1b

Do., 19.09.2024, Anmeldeschluss 29.08.2024

Praktisch-mündliche Prüfung

20.09.2024–21.09.2024

Tagesaktuelle Informationen

Tagesaktuelle Fortbildungsangebote siehe www.carl-oelemann-schule.de
Der QR-Code führt direkt dorthin.



AVP wird 50 Jahre: Herzlichen Glückwunsch

Herzlichen Glückwunsch zu 50 Jahren evidenzbasierter und stets interessenneutraler Therapie-Information! Wir schätzen die wissenschaftlich immer hochkarätige und für fachliche Diskussi-

on offene Wissensweitergabe sehr. Nicht nur für Nachdrucke in unserer Printausgabe, zukünftig mehr im HÄBL-ONLINE, freuen wir uns auf weiterhin beste Zusammenarbeit!

Dr. med. H. Christian Piper
für die Redaktion
des Hessischen Ärzteblattes

Arzneiverordnung in der Praxis: Ein halbes Jahrhundert unabhängige Arzneimittelinformation

Der Artikel ist ein genehmigter Nachdruck aus *Arzneiverordnung in der Praxis* (AVP) Band 51, Heft 1, April 2024. Abrufbar unter www.akdae.de, Kurzlink <https://tinyurl.com/3fdpnewb/>.

Finerenon wird als eine der vier Säulen der Therapie der kardierenalen Protektion bei Patienten mit Niereninsuffizienz und Diabetes mellitus Typ 2 gepriesen [1]. In der Nutzenbewertung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) wurde bei dem Arzneimittel aber kein Zusatznutzen zur Behandlung der diabetischen Nephropathie erkannt [2].

Wie kann das sein?

Bei 22 Mitgliedern der Taskforce „Diabetes und kardiovaskuläre Erkrankungen“, die die neue Leitlinie der European Society of Cardiology (ESC) mit herausbrachten, haben lediglich zwei angegeben, dass sie keine Interessenkonflikte haben [3]. In dieser Leitlinie werden beispielsweise Mineralokortikoidantagonisten wie Finerenon als Klasse-I-Empfehlung für Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 und chronischer Nierenerkrankung zur Reduktion des kardiovaskulären Risikos und zur Verminderung des Risikos für Nierenversagen genannt.

Die Definition der Sekundärprophylaxe in der lipidsenkenden Therapie wird auf Indi-



kationen, die in Studien nicht untersucht wurden (Plaques in der Carotis), ausgedehnt [4].

Wie kann so etwas passieren?

Soll wirklich jeder mit einem BMI > 30 kg/m² einen GLP-1-Agonisten bekommen, wie uns die Pharmaindustrie suggerieren will? Soll die Gemeinschaft aller Versicherten dafür aufkommen?

Von den Top 100 Pharmaunternehmen gaben im Jahr 2015 89 % mehr Geld für Werbung und Verkaufsförderung aus als für Forschung und Entwicklung von Arzneimitteln. 64 Unternehmen investierten

doppelt so viel, 58 dreimal so viel, 43 fünfmal so viel und 27 sogar zehnmal so viel in Werbung und Verkauf [5].

Um zu diesem Werbeaufwand einen unabhängigen evidenzbasierten Gegenpol zu schaffen, wurde die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft 1911 gegründet.* Vor 50 Jahren wurde als Publikationsorgan dieser Kommission die Zeitschrift „Arzneiverordnung in der Praxis (AVP)“ ins Leben gerufen. Die Redaktion verpflichtet sich nach bestem Wissen und Gewissen, Arzneimittelinformation sachlich und evidenzbasiert zu berichten.

Was heißt das?

Die Weltgesundheitsorganisation definiert es so [6]: „Rationale Arzneitherapie bedeutet, dass jeder Patient eine Medikation erhält, die für seinen klinischen Bedarf angemessen ist, in Dosen, die den Anforderungen entsprechen, für einen angemessenen Zeitraum und zu den niedrigsten Kosten für ihn und die Gemeinschaft.“ Über Jahrzehnte wurde AVP von Prof. Dr. med. Dietrich Höffler als Chefredakteur geprägt. Unter seiner redaktionellen Leitung sind zahlreiche Artikel erschienen, die auch heute noch als Mahnung gesehen werden können, wie zum Beispiel in Aufgabe 2/1998: „1.000 DM für einen Erfahrungsbericht – oder wie steigere ich den Produktumsatz“ [7]. Hier wird beschrieben – was auch heute leider noch gilt –

* Im Jahr 1911 wurde die Arzneimittelkommission der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin gegründet, um insbesondere vor den Gefahren bei der Arzneimittelbehandlung zu warnen. Zwar konnte die Kommission bis in die Jahre 1937 und 1938 ihre Informationen herausgeben, allerdings wurden diese bereits 1934 durch den damaligen Reichsarbeitsminister für die kassenärztliche Verordnung außer Kraft gesetzt. Erst als nach Überwindung der Kriegs- und Nachkriegsnotzeiten endlich gesetzgeberische Maßnahmen für das Arzneimittelwesen vorbereitet werden sollten, konnte an neue Initiativen der Arzneimittelkommission gedacht werden. So wurde die Kommission 1952 unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Freiherr Hans von Kreß neu konstituiert als Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft.

wie subtil die Pharmaindustrie versucht, durch Gratifikationen auf das Urteil der Ärztinnen und Ärzte Einfluss zu nehmen. Ein wichtiger Zeitzeuge, der das Geschehen als Vorsitzender und nun Ehrenmitglied der AkdÄ über Jahrzehnte kritisch beobachtet und sich diesen Tendenzen entgegengestellt hat, ist Prof. Dr. med. Bruno Müller-Oerlinghausen. In der aktuellen Jubiläumsausgabe von AVP befindet sich ein Interview mit ihm und auch weitere Artikel zur langen Geschichte unseres Blattes.

Einiges hat sich schon verändert: So wurde AVP zum Beispiel 2014 von einer gedruckten Version in eine Online-Version umgewandelt, um schneller und zielgerichteter sein zu können. Doch weitere spannende Herausforderungen stehen uns bevor: Wie wird künstliche Intelligenz medizinische Informationen beeinflussen? Wer eine unendliche Vielzahl von

Möglichkeiten statistisch prüfen kann, wird für ein Arzneimittel eine Möglichkeit finden, irgendeinen Surrogatparameter mit statistischer Signifikanz und davon abgeleiteter klinischer Relevanz zu versehen. Artikel im Netz, Kommentare zu Arzneimitteln in sozialen Medien und Foren, stammen die wirklich noch von real existierenden Menschen oder von der Bot-Brigade eines Dienstleisters? Neuigkeiten werden immer weniger in gedruckter Version, sondern in neuen Informationsmedien verbreitet (X, Instagram, TikTok usw.).

Wie werden wir lernen, damit umzugehen?

Dazu braucht es auch weiterhin – und vielleicht mehr denn je – eine unabhängige evidenzbasierte Arzneimittelinformation. Dafür steht die AkdÄ seit mehr als ein

em Jahrhundert. Seit 50 Jahren transportiert AVP die Informationen und Botschaften der AkdÄ zu Ihnen, unseren Leserinnen und Lesern, um eine kompakte und praxisbezogene Orientierungshilfe anzubieten. Dies werden wir auch zukünftig tun.

Dr. med.
Michael Zieschang
E-Mail:
mzieschang@
me.com



Foto: privat

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

Finerenon bei Typ-2-Diabetes: Schutz für Herz und Niere – oder doch nicht?

Prof. Dr. med. Bernd Mühlbauer, Dr. med. Michael Zieschang

Der Artikel ist ein genehmigter Nachdruck aus Arzneiverordnung in der Praxis (AVP) Band 51, Heft 1, April 2024. Abrufbar unter www.akdae.de, Kurzlink <https://tinyurl.com/3fdpnewb/>.

Aktuelle Diskussion

In einer Mitteilung der Firma Bayer im Deutschen Ärzteblatt wird der Mineralokortikoidrezeptor-Antagonist (MRA) Finerenon (Kerendia®) als innovative Therapieoption beschrieben, die „bei Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM) mit Albuminurie das Fortschreiten der chronischen Nierenerkrankung (chronic kidney disease, CKD) verlangsamen und das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse wie Herzinsuffizienz-Hospitalisierungen reduzieren kann“ [1]. Als Beleg werden die Daten einer Metaanalyse namens FIDELITY [2] angeführt. Auch in den Leitlinien der Euro-

pean Society of Hypertension (ESH) wird den MRA ein wichtiger therapeutischer Stellenwert beigemessen [3]. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) sieht das in der frühen Nutzenbewertung von Finerenon eher nicht so, wobei seine Bewertung nach Krankheitsfortschritt differenziert erfolgte: Für Stadium 3 und 4 der diabetesbedingten CKD mit Albuminurie erkannte er keinen Zusatznutzen, für die Stadien 1 und 2 einen Anhaltspunkt für geringen Zusatznutzen [4, 5].

MRA bei diabetischer Nephropathie

Dass MRA nicht nur bei Herzinsuffizienz, sondern auch bei diabetischer Nephropathie eine wichtige therapeutische Rolle spielen könnten, wird schon lange diskutiert. Da der klassische steroidale MRA Spironolacton neben dem Mineralokortikoidrezeptor auch an andere Steroidre-

zeptoren bindet, birgt sein Einsatz das Risiko unangenehmer Nebenwirkungen wie Gynäkomastie, Libidoverlust und Impotenz. Bei dem ebenfalls steroidal Eplerenon treten diese Nebenwirkungen aufgrund seiner höheren relativen Affinität zum Mineralokortikoidrezeptor in geringerem Ausmaß auf. Mit Finerenon wurde 2022 der erste nichtsteroidale MRA zugelassen, der keine endokrine Nebenwirkungen verursachen soll.

Bestehen bleibt jedoch das Risiko der Hyperkaliämie. Es ist aufgrund des Wirkmechanismus der MRA quasi intrinsisch. Laut Fachinformation gelten für Finerenon dieselben Warnhinweise wie für die steroidalen MRA, z. B. kein Behandlungsbeginn bei Serumkalium über 5 mmol/l [6]. Die Kaliumretention macht insbesondere den Einsatz von MRA in Kombination mit ACE-Inhibitoren und AT1-Rezeptor-Antagonisten, dem unbestrittenen Therapiestandard bei Herzinsuffizienz und T2DM, pro-

blematisch, da diese per se Hyperkaliämien auslösen können.

Verfügbare Evidenz

Finerenon soll die Bildung proinflammatorischer und profibrotischer Substanzen vermindern und so das Fortschreiten der CKD verlangsamen. Zur Zulassung führten die Daten zweier großer Studien, FIDELIO-DKD mit über 5.600 [7] und FIGARO-DKD mit über 7.300 Patienten [8]. Die therapeutischen Effekte sind allerdings überschaubar. So fanden sich statistisch signifikante Mortalitätsunterschiede in keiner der beiden Studien.

Primärer Endpunkt bei FIDELIO-DKD war die Kombination aus eGFR-Abfall um mindestens 40 % gegenüber dem Ausgangswert, Nierenversagen (Nierentransplantation, chronische Dialyse oder eGFR dauerhaft unter 15 ml/min/1,73 m²), und renal bedingtem Tod. Dieser Endpunkt trat innerhalb von 2,6 Jahren (im Median) bei 17,8 % der mit Finerenon behandelten Patienten auf und bei 21,1 % in der Placebogruppe (Hazard Ratio [HR] 0,82; 95 % Konfidenzintervall [CI] 0,73–0,93; Number Needed to Treat [NNT] = 29 über 3 Jahre).

Der Unterschied beruhte im Wesentlichen auf dem eGFR-Abfall (16,9 % versus 20,3 %; HR 0,81; 95 % CI 0,72–0,92). Die anderen Endpunktkomponenten unterschieden sich nicht signifikant. Der relevante sekundäre Endpunkt war eine Kombination aus nichttödlichem Herzinfarkt, Schlaganfall, kardiovaskulär bedingtem Tod und Krankenhausaufnahme wegen Herzinsuffizienz. Der Unterschied erreichte gerade eben statistische Signifikanz (13,0 % unter Finerenon vs. 14,8 % unter Placebo, HR 0,86; 95 % CI 0,75–0,99).

Finerenon wurde zunächst für die Behandlung von CKD bei T2DM im Stadium 3 und 4 zugelassen. Kurz darauf erfolgte eine Erweiterung der Indikation auf die Stadien 1 und 2, beruhend auf den Daten der Doppelblindstudie FIGARO-DKD. Sie war ähnlich angelegt wie FIDELIO-DKD, schloss aber Patienten mit einem breiteren Spektrum an CKD-Stadien ein. Außerdem waren primärer und wesentlicher sekundärer Endpunkt gegenüber FIDELIO-DKD vertauscht. Die Patienten waren im Mittel 64

Jahre alt und zu 69 % Männer. Die kardiovaskulären Ereignisse des primären Endpunkts traten innerhalb von 3,4 Jahren (im Median) bei 12,4 % der Finerenon-Gruppe gegenüber 14,2 % der Placebo-Gruppe ein (HR 0,87; 95 % CI 0,76–0,98; NNT 47 über 3,5 Jahre). Der Unterschied war vorwiegend auf seltenere Krankenhausaufnahmen wegen Herzinsuffizienz zurückzuführen (3,2 % vs. 4,4 %; HR 0,71; 95 % CI 0,56–0,90). Die anderen Endpunktkomponenten zeigten keine signifikanten Unterschiede. Auch in den renal Variablen als kombiniertem sekundären Endpunkt fanden sich keine signifikanten Unterschiede (9,5 % versus 10,8 %; HR 0,87; 95 % CI 0,76–1,01).

Die Verträglichkeit von Finerenon war in den Studien allgemein gut. Finerenon-bezogene Hyperkaliämie wurde erwartungsgemäß deutlich häufiger beobachtet als unter Placebo (10,8 % versus 5,3 % in FIGARO-DKD und 11,8 % versus 4,8 % in FIDELIO-DKD). Hyperkaliämien, die zum Absetzen der Studienmedikation zwangen, traten in FIGARO-DKD bei 1,2 % (n = 46/3683) der mit Finerenon behandelten Patienten versus 0,4 % (n = 13/3658) in der Placebogruppe auf. In FIDELIO-DKD war dies mit 2,3 % (n = 64/2827) unter Finerenon versus 0,9 % (n = 25/2831) unter Placebo ähnlich.

Ein Hauptkritikpunkt an der Aussagekraft der beiden Studien ist, dass nur wenige Patienten zu Beginn (4–6 %) oder im Verlauf (6–13 %) SGLT-2-Inhibitoren erhielten. Auch wenn es den Studieninitiatoren nicht vorzuwerfen ist, bei Planung des Protokolls die damals noch nicht als therapeutischer Standard angesehenen SGLT-2-Inhibitoren nicht berücksichtigt zu haben, ändert das nichts an der kritischen Bewertung: Ob Finerenon zusätzlich zur Gabe der heutigen Standardtherapie einen Nutzen bringt, ist ungeklärt. Darüber hinaus war der Blutdruck der Studienpatienten nicht leitliniengerecht eingestellt. Selbst wenn man nicht der strengen Leitlinie der National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI) folgen will, die bei Diabetikern einen systolischen Blutdruck von unter 120 mmHg fordert [9], wurden in den beiden Studien die derzeit konsentierten Blutdruckziele nicht erreicht: Mehr als ein Viertel der Studienteilnehmer hatte einen

systolischen Blutdruck von über 144 mmHg.

Zusatznutzen

Finerenon wurde 2023 der Zusatznutzenbewertung gemäß AMNOG unterzogen. Für dieses Bewertungsverfahren wurden Teilpopulationen beider beschriebenen Studien herangezogen, um sowohl den Definitionen von T2DM und CKD zu genügen als auch eine Differenzierung in die Stadien 1/2 und 3/4 zu ermöglichen. Hierzu wurden die Diagnosekriterien der American Diabetes Association (ADA) sowie die der Leitlinie Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) [10] angewandt. In der Zusammenschau der Daten kam der G-BA zu dem Beschluss, dass für die Stadien 3 und 4 der diabetesbedingten CKD mit Albuminurie kein Zusatznutzen anzuerkennen ist. Für die Stadien 1 und 2 dagegen sah der G-BA einen Anhaltspunkt für einen geringen Zusatznutzen. In den im AMNOG definierten Kategorien des Zusatznutzes ist dies die in Ausmaß und Wahrscheinlichkeit schwächste aller möglichen positiven Bewertungen [4, 5].

Fazit für die Praxis

Damit bleibt der therapeutische Stellenwert von Finerenon ungeklärt, zumal Vergleiche zu anderen MRA komplett fehlen. Zurzeit laufen Studien mit wahrscheinlich besserer Umsetzung der gegenwärtigen Standardtherapie. Vielleicht sind diese Untersuchungen in der Lage, den Stellenwert der MRA genauer zu definieren. Bis dahin sollte Finerenon mit äußerster Zurückhaltung verordnet werden.

Prof. Dr. med. Bernd Mühlbauer

E-Mail: b.muehlbauer@
pharmakologie-bremen.de

Dr. med. Michael Zieschang

Interessenkonflikte:

Die Autoren geben an, keine Interessenkonflikte zu haben.

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

Medikationsfehler und das „Schweizer Käse“-Modell: schwerwiegende Verwechslung

Dr. Stanislava Dicheva-Radev, Dr. med. Ursula Köberle, Birgit Vogt, Dr. med. Ole Lindner, Prof. Dr. med. Wolfgang Rascher

Der Artikel ist ein genehmigter Nachdruck aus Arzneiverordnung in der Praxis (AVP) Band 51, Heft 1, April 2024. Abrufbar unter www.akdae.de, Kurzlink <https://tinyurl.com/3fdpnewb/>.

Fallbericht

Der AkdÄ wurde der Fall eines 15-jährigen Patienten berichtet, der zur Behandlung einer Tonsillopharyngitis mit Halsschmerzen, Rhinitis, Husten und Fieber Cefaclor (CEC®) vom Hausarzt verordnet bekommt. Anamnestisch sind keine weiteren Erkrankungen bekannt. Etwa zwei Wochen später stellt sich der Junge erneut vor mit persistierenden Halsschmerzen, Abgeschlagenheit und weiter bestehendem Fieber. Der Test auf Influenza A fällt positiv aus. Es wird eine symptomatische Therapie mit Schmerzmittel, Hustensaft und Vitaminpräparaten (B12, C, D) angesetzt. Nach einer weiteren Woche kommen zum weiterhin hohen Fieber Synkopen, Petechien und Blutblasen enoral bei reduziertem Allgemeinzustand dazu. In der Notfallambulanz wird die Verdachtsdiagnose einer Epstein-Barr-Virus-Infektion gestellt und der Patient mit dem Zielauftrag einer serologischen Diagnosesicherung an den Hausarzt zurücküberwiesen. Zwei Tage später zeigen sich in der vom Hausarzt angesetzten Blutuntersuchung eine ausgeprägte Thrombozytopenie, Leukopenie, Anämie und Neutropenie. Im Krankenhaus erfolgt eine umfangreiche Diagnostik und Therapie, u. a. mit Antibiotika, Virostatika und Antimykotika sowie Immunglobulinen. Zudem werden mehrere Thrombozyten- und Erythrozytenkonzentrate transfundiert. Aufgrund der anhaltenden Trizytopenie und Verdacht auf Leukämie wird eine Knochenmarkpunktion angesetzt, die eine komplette Aplasie des Knochenmarks ergibt. Bei der Befundbesprechung mit der Familie werden mögliche Ursachen der Aplasie angesprochen. Der Vater

des Patienten berichtet von der Einnahme von Vitaminen und einem „Antibiotikum“. Er zeigt ein Handyfoto, auf dem das vermeintliche Antibiotikum zu sehen ist: Es handelt sich um Cecenu® mit dem Wirkstoff Lomustin [1].

Medikationsfehler

Es stellt sich also heraus, dass statt Cefaclor (CEC®) fälschlicherweise das Zytostatikum Lomustin (Cecenu®) eingenommen wurde mit der Folge einer ausgeprägten sekundären Knochenmarkaplasie. In der ärztlichen Praxisverwaltungssoftware (PVS) sowie im Warenwirtschaftssystem der Apotheke (z. B. Lauer-Taxe) werden CEC® und Cecenu® aufgrund der alphabetischen Anordnung direkt untereinander dargestellt. Cecenu® wurde versehentlich statt CEC® verordnet und in der Apotheke auch abgegeben. Der Patient nahm wie verordnet 3 x täglich eine Kapsel für sieben Tage ein. Damit ergibt sich eine kumulative Dosierung von 430 mg/m² Körperoberfläche in sieben Tagen, was auch bei korrekter Indikation überdosiert wäre: Die reguläre Dosierung in onkologischen Indikationen beträgt 70–100 mg/m² Körperoberfläche alle sechs Wochen. Bei dem Medikationsfehler erhielt der Junge 800 mg Lomustin in einer Woche, die übliche Dosis wäre bei dem Körpergewicht des Jungen 2 mg/kg entsprechend 144 mg in sechs Wochen gewesen.

Arzneimittel

Lomustin ist ein Alkylanz und führt zu Quervernetzungen zwischen den Einzelsträngen der DNA. Die Replikation wird gehemmt und die DNA- und Proteinbiosynthese gestört. Dadurch kommt es zur Inhibierung des Zellwachstums und zur Apoptose. Lomustin wird in Kombinationstherapie eingesetzt zur Therapie von Hirntumoren und Hirnmetastasen anderer Tumoren, von bösartigen Tumorerkrankungen der Haut (metastasierten,

malignen Melanomen), von kleinzelligen Bronchialkarzinomen und bei fortgeschrittenem Morbus Hodgkin. Die Einnahme erfolgt als **einzelne orale Dosis** (70–100 mg/m² Körperoberfläche = 1,6–2,3 mg/kg Körpergewicht) **alle sechs Wochen**. Patienten müssen laut Fachinformation ausdrücklich darauf hingewiesen sowie angewiesen werden, keine höheren Dosen als die vom Arzt empfohlene Dosis einzunehmen [2].

„Schweizer-Käse“-Modell

Der englische Psychologe James Reason entwickelte in den 1990er das Swiss Cheese Model of System Accidents [3, 4]. Das „Schweizer-Käse“-Modell beschreibt, dass aus einer Gefahrensituation nur dann ein Unfall oder ein unerwünschtes Ereignis entstehen kann, wenn die dazwischen liegenden Sicherheitsbarrieren (Menschen, technische Vorrichtungen, Kontrollstellen) versagen. Jede Barriere entspricht im Modell einer Käsescheibe. Versagt eine Sicherheitsbarriere, entsteht ein „Loch“ (ähnlich dem Schweizer Käse). Wenn mehrere Barrieren versagen und die einzelnen „Löcher“ dann in einer Achse liegen, ist ein „Durchrutschen“ eines Fehlers möglich – eventuell mit erheblichen Konsequenzen. Die „Löcher“ entstehen durch aktives und latentes Versagen, werden durch beitragende Faktoren beeinflusst und sind außerdem „dynamisch“, d. h. sie öffnen, schließen oder verschieben sich über die Zeit (Abb. 1).

Anhand dieses Modells lassen sich folgende Schritte im Medikationsprozess und Sicherheitsbarrieren feststellen, bei denen Fehler aufgetreten sind, die durch die nachgeschalteten Sicherheitsmechanismen nicht aufgefangen werden konnten:

Verordnung durch den Arzt:

Bei der Verordnung wird versehentlich das falsche Arzneimittel rezeptiert: Cecenu® statt CEC®.

Auswahl des Arzneimittels in der Praxisverwaltungssoftware (PVS):

Im Verordnungsmenü der ärztlichen PVS werden die Arzneimittel alphabetisch gemäß des Fertigarzneimittelnamens und nicht nach Wirkstoffbezeichnung an erster Stelle aufgeführt. Der enthaltene Wirkstoff wird nicht automatisch auf der oberen Bedienungsfläche angezeigt.

Abgabe in der Apotheke:

In der Apotheke erfolgt die Abgabe des verordneten Cecenu®. Die Angabe der Diagnose auf dem Rezept ist bis auf wenige derzeit geltende Ausnahmen nicht verpflichtend, dies erschwert aber die kritische Prüfung der Plausibilität der Verordnung seitens der Apotheke. Aus diesem Grund ist es anzunehmen, dass die offensichtlich falsche Dosierung (1–1–1) nicht bemerkt bzw. nicht hinterfragt wird.

Patient: Vulnerable Patientengruppe (Kinder und Jugendliche, Menschen mit Migrationsgeschichte) [5]

Beim jugendlichen Patienten und seiner Familie besteht eine Sprachbarriere, die die Kommunikation erschwert. Dies ist möglicherweise auch der Grund, warum die Gebrauchsinformation des Arzneimittels den Patienten bzw. die Eltern nicht „alarmiert“.

Notfallambulanz:

Bei der erstmaligen Vorstellung in der Notfallambulanz fällt die Einnahme von Lomustin als vermeintliches Antibiotikum nicht auf, obwohl sie von den Eltern angegeben wird. Es erfolgt zudem keine Blutbilduntersuchung trotz bereits bestehender Patechien und Blutblasen enoral und hohem Fieber.

Fazit

Schwerwiegende Medikationsfehler werden wie im vorliegenden Fall häufig von einer ungünstigen Aneinanderreihung mehrerer ursächlicher Handlungen und Faktoren bedingt.

Um Verwechslungen bei der Verordnung zu vermeiden, könnten zukünftig automatische Sicherheitskontrollen in die ärztliche PVS integriert werden, die bei ausgewählten, kritischen Arzneimitteln auf fehlende Plausibilität der Verordnung hinwei-

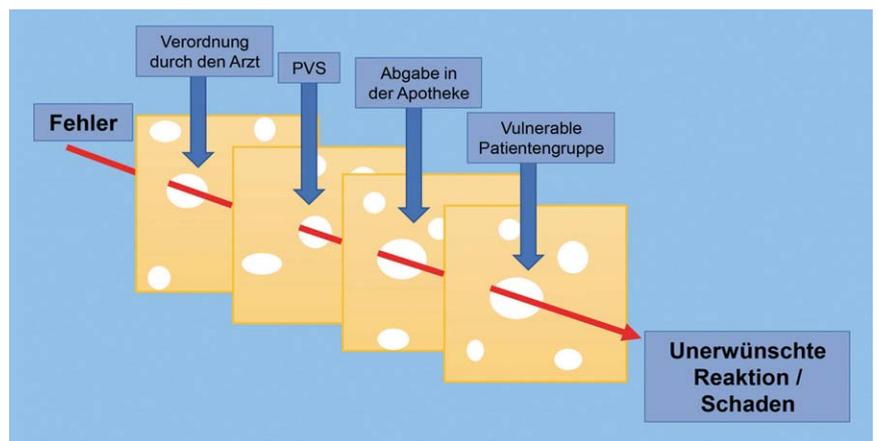


Abb. 1: Schematische Darstellung des „Schweizer-Käse“-Modells: Barrieren und Sicherheitsvorkehrungen (dargestellt als Käsescheiben) können versagen und „Löcher“ entstehen lassen, die von einer Unfallflugbahn eines Fehlers (hier roter Pfeil) durchdrungen werden, wenn sie in einer Achse liegen (modifiziert nach [4]).

sen. Zudem wäre es sinnvoll, vermehrt Wirkstoffverordnungen auszustellen, um Verwechslungen mit sogenannten „Sound-alikes“ vorzubeugen.

Apothekerinnen und Apotheker müssen die Plausibilität jeder Verordnung vor Abgabe aktiv überprüfen [6]. Bei Verständigungsproblemen wie z. B. Sprachbarriere sollten Hilfsmittel in die Beratung einbezogen werden (Übersetzungsprogramme, Informationen in anderen Sprachen, bebilderte, auf Patientenverständlichkeit geprüfte Einnahmeanleitungen).

Orale Tumortheraeutika, wie Lomustinhaltige Arzneimittel, kommen immer häufiger zur Anwendung in onkologischen Indikationen und ermöglichen die Therapie zu Hause. Bei Oralien besteht aber je nach verfügbarer Packungsgröße und Primärverpackung (z. B. Plastikdose versus Blister) durchaus ein Risiko einer akzidentellen Überdosierung mit schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen [7–9]. Zudem ist die besondere Therapierichtung nicht immer auf Anrieb auf der äußeren Umhüllung der Arzneimittel erkennbar.

In der EudraVigilance-Datenbank gemeldeter Verdachtsfälle von Arzneimittelnebenwirkungen finden sich einige Meldungen zu Medikationsfehlern unter Lomustin wieder (Stand: 12.03.2024): 23 Meldungen zu Überdosierung, 6 Meldungen zu falschem Dosierintervall/Einnahmeschema sowie zwei Meldungen zur Verabreichung einer inkorrekten Dosis (www.adrreports.eu). Die Anzahl von Verdachtsfallmeldungen erlaubt zwar keinen Rückschluss auf die tatsächliche Häufigkeit von Medikationsfehlern, weist aber darauf hin, dass bei der Anwendung Probleme auftreten können. Daher sollten auch bei Lomus-

tin zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erwogen werden, um die potenziellen Risiken zu verringern. Denkbar wären die Anpassung des Packungsdesigns (z. B. Aufschrift „Zytostatikum“, Verblisterung statt Plastikbehälter mit Schraubverschluss) sowie die Reduktion der Packungsgröße oder die Einführung von Schulungsmaterial für Patienten. Auch sollte bei der Benennung von Fertigarzneimitteln zukünftig verstärkt auf sogenannte „Sound-alikes“ und „Look-alikes“ geachtet werden, um Verwechslungen vorzubeugen.

Von besonderer Relevanz erscheint, Medikationsfehler offen zu diskutieren und im Sinne einer konstruktiven Fehlerkultur darüber zu berichten, um die Arzneimitteltherapiesicherheit und dadurch die Patientensicherheit zu erhöhen. Verdachtsfälle von Medikationsfehlern und Nebenwirkungen sollten der AkdÄ mitgeteilt werden.

Dr. P.H. Stanislava Dicheva-Radev

E-Mail: stanislava.dicheva-radev@baek.de

Dr. med. Ursula Köberle, MPH

Dipl.-Pharm. Birgit Vogt, MSc

Dr. med. Ole Lindner

Prof. Dr. med. Wolfgang Rascher

PS: Sofern die Autoren wissen, konnte sich der Junge nach einer langwierigen Behandlung erholen. Es gibt allerdings ein Risiko für Spätfolgen bzw. für eine Beeinträchtigung der Zeugungsfähigkeit, das derzeit nicht abzuschätzen ist. Alle hoffen, dass keine Spätfolgen auftreten.

Interessenkonflikte: keine. Die Literaturangaben finden sich auf unserer Website www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“.

Wegweisende Entwicklungen bei der Therapie von Blutungen

17. EAHAD-Kongress in Frankfurt zog rund 2.000 Fachleute aus 70 Ländern an

Der 17. EAHAD-Kongress, welcher vom 6.–9. Februar in der Messe Frankfurt tagte und damit zum zweiten Mal in Deutschland stattfand, zog rund 2.000 Fachleute aus über 70 Ländern an. Unter der Leitung von Kongresspräsident Prof. Dr. med. Wolfgang Miesbach, Leiter der Hämostaseologie an der Medizinischen Klinik 2 des Universitätsklinikums Frankfurt, bot die Veranstaltung ein Programm mit Vorträgen von international renommierten Experten, präsentierte bahnbrechende neue Forschungsergebnisse und förderte den Austausch durch interaktive Präsentationsformate.

Die European Association for Haemophilia and Allied Disorders (EAHAD) ist eine multidisziplinäre Vereinigung von Fachleuten des Gesundheitswesens, die sich für die Verbesserung der Situation von Menschen einsetzen, die mit Hämophilie und anderen Blutungsneigungen leben. Zu ihren Mitgliedern gehören Hämatologen, Internisten, Kinderärzte, Pflegefachkräfte, Physiotherapeuten, psychosoziale Fachkräfte, Laborwissenschaftler und Forscher aus ganz Europa.

Ein Hauptaugenmerk des Kongresses galt der Rolle der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens in der Gestaltung zukünftiger Behandlungsverläufe sowie deren Einsatz für die hoch entwickelte Mustererkennung, prädiktive Analytik und die Untersuchung von Interaktionen zwischen Arzneimitteln und Genen bzw. zwischen verschiedenen Medikamenten. Darüber hinaus wurde die Bedeutung der KI für das Verfassen, Begutachten und Redigieren wissenschaftlicher Manuskripte beleuchtet. Führende internationale Experten haben ihre Einblicke geteilt, den Nutzen der KI hervorgehoben und gleichzeitig auf potenzielle Risiken aufmerksam gemacht, um eine fundierte Diskussion und Reflexion zu fördern.

Auf dem Kongress wurden bahnbrechende Fortschritte in der Entwicklung speziell entwickelter Antikörper vorgestellt, die

das Potenzial haben, die Behandlung nicht nur der Hämophilie, sondern auch anderer Blutgerinnungsstörungen grundlegend zu verändern. Ein bedeutender Teil des Kongresses umfasste erstmalig öffentlich vorgestellte Präsentationen und Posterbeiträge zu zell- und gentherapeutischen Therapien in frühen Entwicklungsphasen sowie zu neuen Therapieoptionen bei Blutungsneigungen im Kindesalter.



Insgesamt reflektierte das Programm die dynamische Entwicklung in der Forschung und Behandlung von Blutgerinnungsstörungen, mit einem starken Fokus auf Innovationen, die das Potenzial haben, die Lebensqualität der Betroffenen deutlich zu verbessern:

- Zukünftige Nicht-Faktor-Therapien: Ein Schwerpunkt liegt auf innovativen Behandlungen, die über traditionelle Faktor-Ersatztherapien hinausgehen, einschließlich der Diskussion eines möglichen Paradigmenwechsels bei der Behandlung erworbener Hämophilie.
- Optimierung der Behandlungsergebnisse bei Hämophilie: Es wurden Strategien vorgestellt, um psychische Belastungen zu reduzieren und langfristige Gelenkgesundheit zu fördern.
- Es wurden Studien zur langfristigen Wirkung der Gentherapie vorgestellt sowie



Foto: EAHAD

Kongresspräsident Prof. Dr. med. Wolfgang Miesbach leitete den 17. EAHAD-Kongress in Frankfurt am Main.

zur Sicherheit und Wirksamkeit von Gentherapien, und die Vorteile der zweiten Generation der Hämophilie-Gentherapie diskutiert.

- Debatten zu aktuellen Themen beleuchten die Vor- und Nachteile der Antikoagulation bei Hämophilie und diskutieren die Effektivität von Immuntoleranzinduktion (ITI) im Vergleich zu Nicht-Ersatz-Therapien.
- Präsentationen zu ersten Untersuchungen am Menschen für die prophylaktische Behandlung von Glanzmann-Thrombasthenie und die Effektivität von prophylaktischen Behandlungen bei von-Willebrand-Syndrom.

Es wurde auch der Fortschritt deutlich, die Entwicklungen in der Therapie der Hämophilie A und B auch auf andere seltene Blutungsneigungen zu übertragen. Ein Höhepunkt war eine international besetzte Podiumsdiskussion zwischen Ärzten, Mitarbeitenden der Europäischen Arzneimittel-Agentur und Kostenträgern über die Finanzierbarkeit neuer Therapien. Eine Diskussion über die Zugänglichkeit, Erstattung, Machbarkeit und Nachhaltigkeit neuer Therapien unterstreicht die aktuellen Herausforderungen im Gesundheitssystem. Verschiedene Beiträge wissenschaftlicher, auch nicht-ärztlicher Arbeitsgruppen, wie der Hämostaseologie-Assistentinnen, Psychologen und Physiotherapeuten hoben die Bedeutung des multidisziplinären Teams in der Patientenversorgung hervor. Die Resonanz der Kongressteilnehmer bestätigte den hohen Informationsgehalt und die Bedeutung der präsentierten Inhalte. Dies unterstrich den Stellenwert des EAHAD-Kongresses als eine zentrale Plattform für den Austausch über neueste Entwicklungen im Bereich der Hämophilie und verwandter Blutgerinnungsstörungen.

Prof. Dr. med. Wolfgang Miesbach

Gute Deutschkenntnisse sind unerlässlich für die Ausbildung

Foto: © Robert Kneschke – stock.adobe.com



Ausbildung, gerade auch im medizinischen Bereich, findet über Kommunikation statt.

Die Berufsausbildung zum/zur Medizinischen Fachangestellten ist ein anspruchsvoller Ausbildungsgang im dualen System und dauert regulär drei Jahre. Für Bewerberinnen und Bewerber gilt, dass bereits zu Beginn der Ausbildung das Sprachniveau B2 (GER) gegeben sein muss. Um dies sicherzustellen, fordern wir mit jedem Berufsausbildungsvertrag ein in Deutschland erworbenes Abschlusszeugnis an. Sofern es

sich bei den Auszubildenden nicht um Muttersprachler handelt, muss ein B2-Prüfzertifikat vorgelegt werden oder ein deutsches Zeugnis über den Mittleren Schulabschluss. Wir empfehlen Ihnen, sich die B2-Sprachnachweise rechtzeitig vorlegen zu lassen, denn diese müssen beim digitalen Einreichen des Berufsausbildungsvertrages im Portal hochgeladen werden. Sollten keine ausreichenden Deutschkenntnisse vorliegen, helfen folgende Stellen weiter: die regional zuständige Arbeitsagentur, die für die Berufsschule zuständigen QuABB*-Ausbildungsbegleiter/-innen, die von der Landesärztekammer bestellten Ausbildungsberater/-innen. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten des Spracherwerbs sowie der Berufsorientierung und Berufsvorbereitung, zum Beispiel das Programm „Wirtschaft integriert“. Eine Einstellung von MFA-Auszubildenden ist bis einschließlich 31. Dezember 2024 (ab

Personalia

Verabschiedung von Dr. med. Wolfram Schley

Unser Kollege Dr. med. Wolfram Schley war bis vor kurzem als leitender internistischer Oberarzt im Kreiskrankenhaus Groß-Umstadt tätig. Jetzt beendet er auch seine ehrenamtliche Tätigkeit in der Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung der LÄK Hessen.

Wolfram Schley ist ein leidenschaftlicher Ultraschaller. Er ist seit 1989 als Ausbilder in den Sonographiekursen des Abdomens tätig, zunächst als Tutor, danach zusätzlich als Referent und später auch als Kursleiter. Darüber hinaus hat er regelmäßig bei den Sonographiekursen der peripheren und der supraaortalen Gefäße mitgewirkt. Von 2015–2018 leitete er ein Modul „Farb- und Spektral-Doppler-Sonographie im Abdomen“ in seinem Krankenhaus in Groß-Umstadt. Im März

2024 war er zum letzten Mal bei einem neuen Modul „Differenzialdiagnose Akutes Abdomen“ im St. Josefs-Hospital in Wiesbaden tätig.

Wolfram Schley liebt die Ultraschalldiagnostik. Er verfügt über ein enormes medizinisches Wissen sowie über hervorragende anatomische und physikalische Kenntnisse. Er hat unzählige Kolleginnen und Kollegen in didaktisch hervorragender Weise für die Ultraschalldiagnostik begeistert und darin ausgebildet. Wolfram Schley ist darüber hinaus ein ausgesprochen sympathischer Kollege. Wir gönnen ihm natürlich seinen Ruhestand; wir werden ihn aber auch sehr vermissen. Vielen Dank für unsere zahlreichen gemeinsamen Einsätze in der Ultraschalldiagnostik!

Weiterführende Links

Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen:
www.europaesicher-referenzrahmen.de

Wirtschaft integriert:
www.wirtschaft-integriert.de

Qualifizierte Ausbildungsbegleitung in Betrieb und Berufsschule:
www.quabb-hessen.de

Ausbildungsberater/-innen der LÄKH:
www.laekh.de/fuer-mfa/berufsausbildung/ausbildungsberatung-quabb

2025: bis 31. Oktober) möglich. Informationen über die Ausbildung unter: www.laekh.de/fuer-mfa/berufsausbildung/.

**Landesärztekammer Hessen
Abteilung MFA-Ausbildungswesen**

* Das Landesprogramm QuABB steht für „Qualifizierte Ausbildungsbegleitung in Betrieb und Berufsschule“.



Foto: privat

Prof. Dr. med. Viola Hach-Wunderle, Dr. med. Wolfram Schley, Juliane Schwab (von links).

Prof. Dr. med. Viola Hach-Wunderle
im Namen aller im Ultraschall tätigen Kolleginnen und Kollegen der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung der Landesärztekammer Hessen



Prof. Dr. med. Martin Wolf (Foto links) geht nach über zwanzig Jahren als Chefarzt der On-

kologie am Klinikum Kassel in den Ruhestand. Die Chefarztposition der Klinik für Hämatologie, Onkologie und Immunologie übernahm zum 1. April **PD Dr. med. Götz Ulrich Grigoleit** (Foto rechts). Er war zuvor Chefarzt der Medizinischen Klinik II am Klinikum Duisburg. Neben der Therapie der ganzen Breite der hämato-onkologischen Erkrankungen will sich Grigoleit auch für die Etablierung neuer Therapieverfahren am Klinikum Kassel einsetzen.

Fotos: GNH



Seit Mitte April leitet **Prof. Dr. med. Khodr Tello** (Foto oben) als Chefarzt die neu eingerichtete Klinik für Pneumologie und Atemwegsmedizin mit dazugehörigem Schlaflabor am Krankenhaus Nordwest in Frankfurt am Main. In dieser Funktion gehört er darüber hinaus zum Leitungsteam des seit 2019 bestehenden Lungenkrebszentrums.

Foto: privat

Dr. med. Cihan Çelik (Foto unten), Lungenfacharzt am Klinikum Darmstadt, wurde für seinen unermüdlichen Einsatz um Information und Aufklärung während der Corona-Pandemie mit dem Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet. Der Orden wurde ihm von der hessischen Gesundheitsministerin Diana Stolz (CDU) überreicht. Speziell in der türkischsprachigen Community habe sich Çelik dafür eingesetzt, sein Wissen über die Pandemie weiterzugeben.

Foto: Klinikum Darmstadt



Prof. Dr. med. Susanne Schubert-Bast (Foto oben) ist seit März 2024 Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN) e. V. und wird den Kongress für Klinische Neurowissenschaften 2025 in Frankfurt/Main leiten. Die Expertin für Epilepsien im Kindes- und Jugendalter hat zum 1. April den Ruf auf die Professur Pädiatrische Epileptologie an der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am Universitätsklinikum Frankfurt Rhein-Main angenommen, wo sie zuvor als leitende Oberärztin tätig war – einen von zwei Lehrstühlen zu diesem Fachgebiet in Deutschland.

Foto: © DGKN/S. Mantel



Prof. Dr. med. Christopher Bliemel (Foto oben) wird ab 1. September 2024 neuer Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie am Klinikum Wetzlar. Der Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie kommt vom Universitätsklinikum Marburg, wo er zuletzt stellv. Klinikdirektor des Zentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie war. Sein Vorgänger in Wetzlar **Prof. Dr. med. Thomas Gausepohl** geht im Sommer nach über zehn Jahren als Chefarzt der Abteilung in den Ruhestand.

Foto: Lahn-Dill-Kliniken



Prof. Dr. med. Dr. rer. physiol. Stephan Göttig (Foto unten) hat den Ruf auf die Dr. Rolf M. Schwiete-Stiftungsprofessur (W2) für Krankenhaushygiene der Goethe-Universität Frankfurt angenommen und übernimmt die damit verbundene Leitung der Abteilung Krankenhaushygiene am Uniklinikum Frankfurt/Main.

Foto: privat

Wichtige Personalia aus ganz Hessen bitte per E-Mail an: haebl@laekh.de



Prof. Dr. med. Ulf Sibelius (links) wurde für seine Verdienste in der Palliativmedizin mit dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland geehrt. Sibelius ist stellv. Direktor und leitender Oberarzt der Medizinischen Klinik IV (Onkologie, Hämatologie und Viszeralmedizin) des Uniklinikums Gießen und Mitbegründer der Palliativbewegung in Deutschland. Mit seinem Team hat er eine ambulante und stationäre palliative Kompetenzstruktur am Standort Gießen und in Mittelhessen aufgebaut, das Hanns-Gotthard-Lasch-Haus und den Förderverein „PalliativPro“, der die palliative Versorgung im häuslichen Umfeld sicherstellt.

Foto: Hess. Staatskanzlei

Bezirksärztekammer Frankfurt

- 01.07.: Dr. med. Simone Schulze, Liederbach, 70 Jahre
- 04.07.: Dr. med. Lothar Bauer, Mainhausen, 65 Jahre
- 04.07.: Dr. med. Martin Müllerleile, Kronberg, 70 Jahre
- 04.07.: Dr. med. Brigitte Jennissen, Frankfurt, 80 Jahre
- 06.07.: Dr. med. Roland Ballreich, Gelnhausen, 70 Jahre
- 07.07.: Dr. med. Carola Furck-Stroh, Dreieich, 65 Jahre
- 07.07.: Wolfgang Reeh, Sulzbach, 75 Jahre
- 07.07.: Dr. med. Enide Bischof-Léger, Frankfurt, 80 Jahre
- 09.07.: Dr. med. Volker Weisswange, Bad Homburg, 85 Jahre
- 10.07.: Dr. med. Elisabeth Viehmann, Oberursel, 80 Jahre
- 11.07.: Dr. med. Norbert Bier, Gelnhausen, 70 Jahre
- 14.07.: Prof. Dr. med. Reinhold Nafe, Mainz, 65 Jahre
- 14.07.: Dr. med. Marianne Suchan, Bruchköbel, 70 Jahre
- 14.07.: Dr. med. Joachim Künzel, Heusenstamm, 80 Jahre
- 14.07.: Dr. med. Faik Bandar, Gelnhausen, 85 Jahre
- 19.07.: Dr. med. Petra Steinsträßer, Liederbach, 70 Jahre
- 20.07.: Dr. med. Meinhard Quack, Frankfurt, 85 Jahre
- 21.07.: Dr. med. Rolf Croon, Bad Homburg, 85 Jahre
- 22.07.: Anna-Jolanta Byczkowska-Hanst, Frankfurt, 70 Jahre
- 22.07.: Dr. med. Karl-Otto Naunheim, Gelnhausen, 80 Jahre
- 23.07.: Dr. med. Hans-Joachim Kerger, Frankfurt, 75 Jahre
- 24.07.: Hans-Peter Galonska, Neuberg, 65 Jahre
- 24.07.: Dr. med. Irmhild Richter, Hanau, 75 Jahre
- 25.07.: Dr. med. Adelheid Kölle, Dietzenbach, 75 Jahre
- 26.07.: Siegfried Moser, Heusenstamm, 70 Jahre
- 26.07.: Dr. med. Marianne Gathof, Hanau, 80 Jahre

Fortsetzung nächste Seite

Die LÄKH-Abteilung Ausbildungswesen: Medizinische Fachangestellte informiert

Externenprüfung

für den Erwerb des Abschlusses im Ausbildungsberuf Medizinische/r Fachangestellte/r

Der Abschluss in einem anerkannten Ausbildungsberuf gilt gerade heute als „Mindestvoraussetzung“ für einen erfolgreichen Berufseinstieg und ein stabiles Beschäftigungsverhältnis. Ein Ausbildungsabschluss/Berufsabschluss verbessert die Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Die Abteilung MFA-Ausbildungswesen macht deshalb darauf aufmerksam, dass nach § 45 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz auch Kandidaten zur Abschlussprüfung für Medizinische Fachangestellte zugelassen werden können, die keine Ausbildung im dualen System durchlaufen haben, aber im Aufgabengebiet einer Medizinischen Fachangestellten beschäftigt waren.

Informationen zur „Externenprüfung“ können im Internet unter <https://www.laekh.de/fuer-mfa/berufsausbildung/pruefungen> abgerufen werden.

Kurzlink: <https://tinyurl.com/2wdcj6ef>

Wichtige Ausbildungsbestimmungen

Zum Beginn des neuen Ausbildungsjahres macht die Abteilung MFA der Landesärztekammer Hessen auf wichtige Ausbildungsbestimmungen aufmerksam, zum Beispiel:

- Berufsausbildungsvertrag
- Probezeit
- Freistellung (z. B. Prüfungen, Berufsschule)
- Ausbildungsmittel/Lehrmittel
- Überbetriebliche Ausbildung
- Wichtige gesetzliche Bestimmungen, zum Beispiel zum Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) und zu Jugendarbeitsschutzuntersuchungen
- Tarifverträge (z. B. Gehalts- und Manteltarifvertrag für Medizinische Fachangestellte/Arzthelferinnen, Betriebliche Altersvorsorge und Entgeltumwandlung)
- Berufskleidung
- Verbundausbildung

Diese Information „Kurzinformationen“ kann im Internet unter Kurzlink <https://tinyurl.com/5yxkp4t4> abgerufen werden.

Ungültige Arztausweise

Folgende Arztausweise sind verloren und hiermit ungültig:

Arztausweis-Nr. 060312127 ausgestellt am 18.03.2024 für Jihad Abu Elwan, Pohlheim

Arztausweis-Nr. 060066092 ausgestellt am 30.06.2020 für Yannic Busche, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060227312 ausgestellt am 10.10.2022 für Frederike Eggers, Marburg

Arztausweis-Nr. 060175652 ausgestellt am 10.02.2022 für Claudia Franz-Jäger, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060068741 ausgestellt am 14.10.2020 für Dr. med. Stefan Habisreutinger, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060068788 ausgestellt am 15.10.2020 für Anita Kern, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060058804 ausgestellt am 09.04.2019 für Robert Kosteczka, Frankfurt

eHBA-Nr. 80276001081900038637 ausgestellt am 21.06.2023 für Orion Kulo, Aschaffenburg

Arztausweis-Nr. 060063919 ausgestellt am 24.02.2020 für MUDr./P.J.Safarik- Univ. Adriana Suna, Bad Vilbel

eHBA-Nr. 80276001081200052203 ausgestellt am 23.09.2022 für Michael von Kürten, Künzell

Arztausweis-Nr. 060064444 ausgestellt am 17.03.2020 für Dr. med. Ute von Lüpke, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060069905 ausgestellt am 24.11.2020 für Dr. med. Andreas-Michael Weingart, Darmstadt

Arztausweis-Nr. 060259745 ausgestellt am 15.03.2023 für Dr. med. Sylvia Wiedemann, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060070213 ausgestellt am 03.12.2020 für Dr. med. Barbara Zimmermann, Kassel

Wir gedenken der Verstorbenen

Dr. med. Hany Diao El Dien Aref,
Bad Zwesten
* 29.05.1953 † 18.03.2024

Eckard Philipp Bund, Erbach
* 26.09.1961 † 06.04.2024

Dr. med. Ernst-Günther Cottmann,
Wiesbaden
* 09.02.1935 † 19.03.2024

Dr. med. Georg Forster, Wetzlar
* 18.02.1937 † 29.02.2024

Dr. med. Gheorghe Furtuna,
Mainz-Kostheim
* 14.01.1937 † 26.10.2023

Dr. med. Peter Heintz, Usingen
* 18.06.1943 † 19.03.2024

Dr. med. Georg Holfelder, Frankfurt
* 27.08.1929 † 16.03.2024

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat.
Elmar Andreas Walter Keck, Wiesbaden
* 13.09.1943 † 09.04.2024

Florian Köhler, Hofheim
* 30.06.1977 † 09.03.2024

Ltd. Med.-Dir. Dr. med.
Jürgen Krahn, Neu-Isenburg
* 10.03.1965 † 28.03.2024

Dr. med. Thomas Josef Kuhn, Buseck
* 09.12.1959 † 12.03.2024



Foto: Thomas Asbeck

Prof. Dr. med. Klaus Menner, Ludwigsau
* 31.05.1931 † 17.04.2024

Prof. Dr. med. Hans-Werner Moises,
Rodgau
* 03.07.1948 † 14.04.2024

Dr. med. Inge-Maria Editha Manuela
Paeckelmann, Wiesbaden
* 18.09.1919 † 20.04.2024

Dr. med. Leo Peinl, Fulda
* 19.11.1924 † 22.03.2024

Dr. med. Christoph Scheffer, Kassel
* 29.12.1944 † 14.11.2023

Dott./Univ. Bari Ulrike Lieselotte
Schröder-Schwarz, Linsengericht
* 23.05.1954 † 15.03.2024

Eva Elisabeth Taschke, Hanau
* 05.06.1971 † 31.12.2023

Dr.-medic Elisabeth Margarete
Welther-Neckell, Offenbach
* 12.06.1939 † 16.03.2024

Geburtstage

Bezirksärztekammer Frankfurt

Fortsetzung

- 27.07.: Dr. med. Hans Joachim Schierle,
Groß-Zimmern, 75 Jahre
27.07.: Dr. med. Mechthild Reißfelder,
Frankfurt, 90 Jahre
28.07.: Dr. med. Jutta Belle-Haueisen,
Schwalbach, 75 Jahre
28.07.: Agesilaos Papaikononou,
Bruchköbel, 85 Jahre
30.07.: Dr. med. Andrea Bunke-Schmidt,
Königstein, 75 Jahre
31.07.: Dr. med. Bernd Häuser,
Frankfurt, 75 Jahre

Bezirksärztekammer Marburg

- 04.07.: Dr. med. Stefan Pollmächer,
Bad Zwesten, 65 Jahre
04.07.: Dr. med. Heike Bartsch,
Marburg, 70 Jahre
08.07.: Dr. med. Ute Gotthardt,
Kirchhain, 85 Jahre
11.07.: Dr. med. Frank Mauler,
Marburg, 65 Jahre
11.07.: Waltraud Schlienbecker-Wimmel,
Marburg, 70 Jahre
13.07.: Roland Kleinert,
Marburg, 75 Jahre
14.07.: Dr. med. Ronald Leppke,
Marburg, 70 Jahre
14.07.: Prof. Dr. med. Michael Schäfer,
Marburg, 80 Jahre
20.07.: Dr. med. Martine Micol-Grösch,
Niederstein, 70 Jahre
24.07.: Dr. med. Ulrike Weichler,
Marburg, 65 Jahre
26.07.: Erika Kaufmann-Kumpf,
Marburg, 75 Jahre
29.07.: Dr. med. Wernhard Meyer-
Hoepfel, Fritzlar, 80 Jahre

Goldenes Doktorjubiläum

01.07.: Prof. Dr. med.
Thomas Stegmann, Petersberg
09.07.: Dr. med. Peter Haas, Gießen
13.07.: Dr. med. Peter Heintz, London,
Vereinigtes Königreich
19.07.: Dr. med. Klaus Beinroth,
Edermünde
22.07.: Dr. med. Hans-Georg
Zöberlein, Melsungen

24.07.: Dr. med. Manfred König,
Wiesbaden
26.07.: Dr. med. Manfred Lemoisne,
Liederbach
29.07.: Dr. med. Ingeborg
Reckel-Botzem, Hainburg
30.07.: Dr. med. Harald Hoffmeister,
Eschwege

Ehrungen MFA/ Arzthelferinnen

Wir gratulieren zum zehnjährigen Berufs-
jubiläum:

Hildegard Christian, seit zehn Jahren tätig
bei C. Zastrow, Rodenbach.

Geburtstage

Bezirksärztekammer Kassel

- 01.07.: Med.-Dir. Dr. med.
Martin Bornscheuer,
Frankenberg (Eder), 70 Jahre
- 02.07.: Dr. rer. nat. Kurt Bangert,
Kassel, 75 Jahre
- 04.07.: Karl-Goeran Isaksson,
Kassel, 80 Jahre
- 06.07.: Dorothea Wollenteit,
Kassel, 70 Jahre
- 07.07.: Christina Huhn, Vellmar, 75 Jahre
- 07.07.: Dr. med. Harald Lindemeyer,
Vellmar, 75 Jahre
- 08.07.: Dr. med. Gerd Hocke,
Bebra, 80 Jahre
- 10.07.: Dr. med. Bernd-Markus
Heidemann, Vellmar, 65 Jahre
- 13.07.: Dr. med. Martin Reinhardt,
Melsungen, 85 Jahre
- 14.07.: Dr. med. Christine Eisner-
Landgrebe, Kassel, 70 Jahre
- 19.07.: Dr. med. Rainer Schöffel,
Hessisch Lichtenau, 80 Jahre
- 24.07.: Dr. med. Mechthild Gnau,
Kassel, 75 Jahre
- 25.07.: Dr. med. Helmut Heldmann,
Kassel, 85 Jahre
- 29.07.: Dr. med. Uwe Timmann,
Alsfeld, 65 Jahre

Bezirksärztekammer Gießen

- 02.07.: Gisela Behrens-Gutberlet,
Wetzlar, 70 Jahre
- 05.07.: Dr. med. Udo Altmann,
Pohlheim, 65 Jahre
- 08.07.: Dr. med. Wilhelm Sbresny,
Herborn, 80 Jahre
- 10.07.: Dr. med. Michael Bühne,
Linden, 70 Jahre
- 11.07.: Dr. med. Thomas Sommer,
Butzbach, 70 Jahre
- 15.07.: Jürgen Uhl, Lollar, 70 Jahre
- 16.07.: Karl-Thomas Köhler,
Wetzlar, 70 Jahre
- 17.07.: Dr. med. Walter Kuhlmann,
Lahnau, 80 Jahre
- 19.07.: Dr. med. Detlef Kuhn,
Lich, 65 Jahre
- 20.07.: Dr. med. Ludwig Kreis,
Linden, 75 Jahre
- 22.07.: Dr. med. Gerhard Stehl,
Haiger, 80 Jahre
- 24.07.: Dr. med. Volker Klein,
Biebertal, 65 Jahre
- 30.07.: Dr. med. Bärbel Emilie Spiegl,
Wettenberg, 80 Jahre

Erinnerung an Dr. med. Michael Repschläger

* 27.10.1945 † 03.02.2024

Die Landesärztekammer Hessen trauert um Dr. med. Michael Repschläger, der am 3. Februar 2024 im Alter von 79 Jahren verstorben ist.

Geboren 1945 in Erfurt/Thüringen, studierte er von 1965 bis 1971 Medizin an der Philipps-Universität in Marburg. Dann folgte von 1971 bis 1972 die Medizinalassistentenzeit in der Pathologie, der Klinik für Innere Medizin und der Chirurgischen Klinik der Philipps-Universität Marburg/Lahn. Seine Doktorarbeit hatte den Titel „Lymphödem nach Ablatio Mammae“. Im Februar 1972 folgte die Verleihung der Doktorwürde und er erhielt seine Approbation als Arzt. Von 1972 bis 1975 absolvierte er eine Weiterbildung an der chirurgischen Abteilung des Klinikums Fulda und von 1975 bis 1980 die Facharztweiterbildung Kinder- und Jugendmedizin an der Eleonoren-Kinderklinik in Darmstadt. 1980 erhielt er seine Facharztanerkennung zum Kinder- und Jugendarzt. Von 1980 bis 2011 war er in eigener Praxis als Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin in Herborn/Hessen niedergelassen.

Daneben war er berufspolitisch aktiv: als Mitglied

im Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands, als Mitglied in der Delegiertenversammlung der Landesärztekammer für die Liste der Fachärztinnen und Fachärzte (2002 bis 2023) und als ordentliches Mitglied des Berufsbildungsausschusses der LÄK Hessen (2006 bis 2018). Von 2012 bis 2023 war er ordentliches Mitglied im Vorstand der Carl-Oelemann-Schule in Bad Nauheim.

Für sein herausragendes Engagement wurde Dr. Repschläger 2023 mit der Ehrenplakette in Silber der LÄKH ausgezeichnet. Die hessische Ärzteschaft trauert um einen herausragenden und großen Arzt und vorbildlichen Kollegen.

Im Namen der Landesärztekammer
Hessen
Dr. med. Edgar Pinkowski
Präsident



Foto: Katarina Ivanisevic

Dr. med. Michael Repschläger

Online-Seminar zum eLogbuch – Jetzt anmelden!

- Allgemeines zum Thema eLogbuch,
- eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Nutzung der Funktionen,
- Fragestellungen und Austausch zum eLogbuch.

Das Online-Seminar dauert ca. 1 Stunde und wird von einer Mitarbeiterin der Abteilung Ärztliche Weiterbildung geleitet.

Kontakt und Anmeldung:
elogbuch@laekh.de

Termine für Weiterbildungsbefugte:

- Dienstag, 28. Mai 2024, 16 Uhr
Mittwoch, 5. Juni, 16 Uhr
Donnerstag, 13. Juni, 16 Uhr
Mittwoch, 19. Juni, 16 Uhr
Donnerstag, 4. Juli, 16 Uhr
Mittwoch, 10. Juli, 16 Uhr
Mittwoch, 17. Juli, 16 Uhr
Mittwoch, 24. Juli, 16 Uhr
Mittwoch, 31. Juli, 16 Uhr

Termine für Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung:

- Montag, 27. Mai 2024, 16 Uhr
Dienstag, 4. Juni, 16 Uhr
Dienstag, 11. Juni, 16 Uhr
Dienstag, 18. Juni, 16 Uhr
Freitag, 5. Juli, 16 Uhr
Dienstag, 9. Juli, 16 Uhr
Dienstag, 16. Juli, 16 Uhr
Dienstag, 23. Juli, 16 Uhr
Dienstag, 30. Juli, 16 Uhr

Weitere Termine folgen, siehe unter:
www.laekh.de/aktuelles/termine

Falls Sie keine Möglichkeit finden, an einem dieser Termine teilzunehmen, nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf über die oben genannte E-Mail-Adresse.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Trauer um Ltd. Med.-Dir. Dr. med. Jürgen Krahn

* 10.03.1965 † 28.03.2024

Aufgewachsen in Neu-Isenburg, konnte Ltd. Med.-Dir. Dr. med. Jürgen Krahn den aller größten Teil seines Lebens im Rhein-Main Gebiet verbringen. Er ging in Neu-Isenburg zur Schule, machte Zivildienst und studierte später Medizin in Frankfurt. Danach arbeitete er in der Region lange als Notarzt, auch, um Beruf und die größer werdende Familie gut in Übereinstimmung zu bringen. Seine Heimatliebe hinderte ihn nicht, an der UNO Mission Unikom in Irak/Kuwait teilzunehmen, wo er sein diplomatisches Geschick zeigen konnte.

Dr. Jürgen Krahn war seit Oktober 2002 als Arzt im Gesundheitsamt in Darmstadt tätig, wo er vom Kinder- und Jugendärztlichen Dienst und dem amtsärztlichen Dienst 2016 zum Amtsleiter aufstieg. Mit großem Engagement widmete er sich dem Aufbau des Netzwerkes gegen multiresistente Erreger im hessischen Süden, dessen Leitung er innehatte. Als großer Netzwerker, der Jürgen Krahn war, wundert es nicht, dass er rasch in den Landesverband der Ärztinnen und Ärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) eintrat und sich besonders im Infektionsschutz engagierte. Dabei überzeugte er die Kolleginnen und Kollegen mit seinem Fleiß und seinem motivierenden und empathischen Wesen. So kam es, dass er im Jahre 2014 den Vorsitz des Landesverbandes übernahm und bis zu seinem Tode behielt. Als Vorsitzender kämpfte er meist leise netzwerkend für die Sache, aber, wenn es nötig war, manchmal auch laut für die berechtigten Interessen der Gesundheitsämter in Hessen.

In der Pandemie finden wir ihn als standhaften Kämpfer gegen die Seuche, der es

mit seinem Team schaffte, die riesige Aufgabe zu bewältigen, sich auch um Impf- und Testzentren zu kümmern und dabei in seiner ruhigen Art auch noch Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben.

Dabei scheute er sich auch in dieser Zeit nicht, wichtige, auch unbequeme Dinge zu sagen, für die Sache einzustehen und die hessischen Gesundheitsämter in ihrer großen Not zu repräsentieren und ihnen eine Stimme zu geben.

Er liebte das Kino und als kenntnisreichem Ci-

neasten gelang es ihm, seine Liebe zum Kino mit der Liebe zur Medizin zu verbinden, indem er das „Medicine meets Movie-Filmfestival“ ins Leben rief und im Saalbaukino Pfungstadt Filme mit Inhalten zeigte, die zum Gesundheitswesen passten wie „Contagion“, „Zeit des Erwachens“, „Vice“ oder „Shutter Island“ und anschließend eine Diskussion für das Publikum mit ausgesuchten Experten über Seuchen, Herzerkrankungen, Demenz oder Psychosen organisierte.

Der Öffentliche Gesundheitsdienst und alle beruflichen Weggefährten und Weggefährtinnen haben ihm sehr viel zu verdanken. Seine Ideen, seine Visionen und sein Weitblick sind unser Kompass für die Zukunft.

Seine Großherzigkeit, sein Humor und seine inspirierende und motivierende Wesensart haben für jeden Menschen in seinem Umfeld die Welt heller und lebenswerter gemacht. Er fehlt.

Dr. med. Bernhard Bornhofen
Dr. med. Birgit Wollenberg
Dr. med. Antoni Walczok
für den ÖGD Hessen



Ltd. Med.-Dir. Dr. med.
Jürgen Krahn

Geburtstage

Bezirksärztekammer Darmstadt

- 05.07.: Dr. med. Süren Bogosyan, Weiterstadt, 75 Jahre
- 05.07.: Dr. med. Rudolf Koch, Lampertheim, 75 Jahre
- 06.07.: Wolfgang Zobel, Lorsch, 65 Jahre
- 07.07.: Dr. med. Friederike Raquet, Bischofsheim, 65 Jahre
- 08.07.: Dr. med. Judith Stecher, Bensheim, 70 Jahre
- 09.07.: Dr. med. Hans Anschütz, Darmstadt, 65 Jahre
- 11.07.: Peter Winterscheid, Mörlenbach, 75 Jahre
- 14.07.: Dr. med. Erna Weimar, Reichelsheim, 70 Jahre
- 21.07.: Elisabeth Lindenkreuz, Darmstadt, 70 Jahre
- 21.07.: Dieter Schäfer, Darmstadt, 70 Jahre
- 21.07.: Dr. med. Wolfgang König, Reinheim, 75 Jahre
- 25.07.: Michael Stetter, Frankfurt, 65 Jahre
- 31.07.: Dr. med. Roswith Knippel, Bensheim, 70 Jahre

Bezirksärztekammer Wiesbaden

- 02.07.: Dr. med. Doris Krasz, Wiesbaden, 70 Jahre
- 03.07.: Dr. med. Merten Matthaei, Wiesbaden, 80 Jahre
- 05.07.: Dr. med. Manfred Wolfart, Wiesbaden, 85 Jahre
- 06.07.: Dr. med. Dorothee Köllner, Wiesbaden, 70 Jahre
- 07.07.: Dr. med. Titus Kipping, Taunusstein, 65 Jahre
- 13.07.: Dr. med. Uwe Morlang, Hofheim, 65 Jahre
- 14.07.: Dr. med. Ismat Al-Rebaei, Weilburg, 85 Jahre
- 16.07.: Dr. med. Dipl.-Ing. Georg Siegfried Wolz, Geisenheim, 70 Jahre
- 17.07.: Dr. med. Winfried Abt, Wiesbaden, 90 Jahre
- 22.07.: Dr. med. Carl Kreckel, Wiesbaden, 85 Jahre
- 24.07.: Dr. med. Günter Storch, Wiesbaden, 65 Jahre
- 29.07.: Dr. med. Jürgen Dülme, Wiesbaden, 80 Jahre
- 30.07.: Dr. med. Marianne Schardt, Waldbrunn, 65 Jahre

LANDESAUSSCHUSS DER ÄRZTE UND KRANKENKASSEN

bei der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen
- Geschäftsstelle -

Anordnung und Aufhebung von Zulassungsbeschränkungen auf der Grundlage des Bedarfsplans 2022 mit dem Arztstand 01.03.2024 unter dem Vorbehalt der Nichtbeanstandung durch das HMSI

Der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen in Hessen hat am 25. April 2024 unter Zugrundelegung des Arztstandes 01.03.2024 folgende Beschlüsse gefasst:

- I. Es wird festgestellt, dass im Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen in den Tabellen 1 bis 5 jeweils dargestellten Versorgungsebenen in den mit ÜV gekennzeichneten Planungsbereichen und Fachgruppen eine Überversorgung (ÜV) gemäß § 101 SGB V in Verbindung mit § 103 Abs. 1 SGB V vorliegt.
- II. In Anwendung des § 103 Abs. 1 Satz 2 SGB V in Verbindung mit § 16 b Abs. 2 Zulassungsverordnung für Vertragsärzte (Ärzte-ZV) werden für diese Planungsbereiche und Fachgruppen Zulassungsbeschränkungen angeordnet.
- III. Bei den Planungsbereichen und Fachgruppen, in denen gemäß § 103 Abs. 3 SGB V in Verbindung mit § 26 Abs. 1 Bedarfsplanungs-Richtlinie Zulassun-

gen erfolgen dürfen, ist die Anzahl der freien Sitze in den Tabellen 1 bis 5 ausgewiesen.

Zulassungsanträge und die hierfür erforderlichen Unterlagen gem. § 18 Ärzte-ZV sind bis zum 12.07.2024 an die Kassenärztliche Vereinigung Hessen, Zulassungsausschuss für Ärzte/Psychotherapie, Europa-Allee 90, 60486 Frankfurt, zu senden.

Der Zulassungsausschuss berücksichtigt bei dem Auswahlverfahren nur die nach der Bekanntmachung fristgerecht und vollständig abgegebenen Zulassungsanträge. Unter mehreren Bewerbern entscheidet der Zulassungsausschuss nach pflichtgemäßem Ermessen unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- berufliche Eignung,
- Dauer der bisherigen ärztlichen Tätigkeit,
- Approbationsalter,
- Dauer der Eintragung in die Warteliste gem. § 103 Abs. 5 Satz 1 SGB V

- bestmögliche Versorgung der Versicherten im Hinblick auf die räumliche Wahl des Vertragsarztsitzes,
- Entscheidung nach Versorgungsgesichtspunkten (z.B. Fachgebietsschwerpunkt, Barrierefreiheit).

► siehe Anlagen 1 bis 5

Redaktioneller Hinweis:

Im Zusammenhang mit dieser Veröffentlichung der Beschlüsse des Landesausschusses vom 25. April 2024 wird vorsorglich darauf aufmerksam gemacht, dass durch zwischenzeitliche Beschlüsse des Zulassungsausschusses für Ärzte/Psychotherapie diese Veröffentlichung partiell überholt sein kann. Niederlassungswilligen Ärzten/Psychotherapeuten wird daher empfohlen, sich beim Zulassungsausschuss oder dem für den Niederlassungsort zuständigen KVH-Beratungszentrum über die Gültigkeit dieser Veröffentlichung zu informieren.

Matthias Mann
Rechtsanwalt

Vorsitzender des Landesausschusses

Anlage 1

HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNGSEBENE

PLANUNGSBEREICH		Hausärzte	PLANUNGSBEREICH	Hausärzte
Allendorf (Eder)/Battenberg		3,0	Hofgeismar	6,0
Alsfeld		4,5	Hornberg (Efze)	4,0
Bad Arolsen		4,5	Hünfeld	UV
Bad Hersfeld		2,5	Idstein	1,5
Bad Homburg/Oberurse/Friedrichsdorf		1,0	Kassel-Nord	4,0
Bad Orb		0,5	Kassel-Stadt	UV
Bad Schwalbach		UV	Kassel-Süd	17,0
Bad Wildungen		UV	Kirchhain	2,0
Bebra/Rothenburg a.d.Fulda		3,0	Königstein/Kronberg/Schwalbach/ Bad Soden/Eschborn	5,0
Bensheim/Heppenheim		6,5	Korbach	2,0
Biedenkopf		5,5	Künzell/Petersberg	5,0
Borken (Hessen)		5,0	Lampertheim/Viernheim	18,5
Büdingen		6,5	Lauterbach	4,5
Butzbach		0,5	Lich/Hungen/Reiskirchen	3,5
Darmstadt		7,5	Limburg	3,0
Dieburg/Groß-Umstadt		17,0	Marburg	UV
Eitville		UV	Melsungen	UV
Erbach		4,0	Michelstadt	2,0
Eschwege		6,5	Neu-Isenburg/Dreieich/ Langen	9,0
Frankenberg (Eder)		1,0	Nidda	0,5
Frankfurt		7,5	Offenbach	3,0
Friedberg/Bad Nauheim		2,5	Rüdesheim/Geisenheim	UV
Fritzlar		UV	Rüsselsheim	UV
Fulda		UV	Schlüchtern	5,5
Gelnhausen		1,5	Schwalmsstadt	5,5
Giessen		4,5	Seligenstadt	UV
Gladenbach		UV	Sontra	3,5
Groß-Gerau		13,0	Stadtlendorf	2,5
Grünberg/Laubach		UV	Taunusstein	2,0
Haiger/Dillenburg		10,5	Uisingen	UV
Hanau		29,5	Wächtersbach/Bad Soden-Salmünster	5,0
Hattersheim/Hofheim/Kelkheim		1,0	Weilburg	1,5
Herborn		2,0	Wetzlar	1,5
Heringen (Werra)		UV	Wiesbaden	UV
Hessisch Lichtenau		1,0	Witzenhausen	5,5
Heusenstamm/Rödermark/Rodgau/Dietzenbach/Obertshausen		19,5	Wolfhagen	1,5
Hochheim/Frörsheim		0,5	freie Arztstzitze gesamt	296,5

Beschluss Landesausschuss 25.04.2024
 Arztbestand 01.03.2024

UV - Überversorgung
 Versorgungsgrad 100 bis 110 %
 Versorgungsgrad unter 100 %
 Drohende Unterversorgung nach § 100 Abs. 1 SGB V

Bekanntmachungen der Kassenärztlichen Vereinigung

Anlage 2

Beschluss Landesausschuss 25.04.2024
Arztbestand 01.03.2024

ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNGSEBENE

PLANUNGSBEREICH	Augenärzte	Chirurgen und Orthopäden	Frauenärzte	Hautärzte	HNO-Ärzte	Kinderärzte	Nervenärzte*	Urologen	Psychotherapeuten*	freie Arztstze gesamt
Darmstadt, Stadt	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,0
Frankfurt am Main, Stadt	ÜV	ÜV	3,0	ÜV	ÜV	1,5	ÜV	ÜV	ÜV	4,5
Offenbach am Main, Stadt	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	1,0
Wiesbaden, Stadt	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,0
Kreis Bergstraße	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	0,5
Landkreis Darmstadt-Dieburg	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	0,5	ÜV	ÜV	0,5	1,5
Kreis Groß-Gerau	ÜV	ÜV	1,0	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	1,0
Hochtaunuskreis	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,0
Main-Kinzig-Kreis	ÜV	0,5	ÜV	0,5	ÜV	2,5	5,0	ÜV	ÜV	8,5
Main-Taunus-Kreis	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	0,5	ÜV	1,0
Odenwaldkreis	1,5	ÜV	1,0	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	3,5
Landkreis Offenbach	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5
Rheingau-Taunus-Kreis	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,0
Wetteraukreis	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	1,0
Landkreis Gießen	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,0
Lahn-Dill-Kreis	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	3,5	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	4,0
Kreis Limburg-Weilburg	0,5	ÜV	ÜV	1,0	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	1,5
Landkreis Marburg-Biedenkopf	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5
Vogelsbergkreis	3,0	ÜV	3,0	0,5	1,0	0,5	ÜV	0,5	ÜV	8,5
Kassel, Stadt	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,0
Stadt und Landkreis Fulda	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	1,0	ÜV	1,0	2,0
Landkreis Hersfeld-Rotenburg	ÜV	ÜV	ÜV	3,0	0,5	ÜV	1,5	ÜV	0,5	5,5
Landkreis Kassel	1,0	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	0,5	1,0	ÜV	ÜV	3,0
Schwalm-Eder-Kreis	2,0	ÜV	0,5	2,5	2,5	4,5	0,5	ÜV	ÜV	12,5
Landkreis Waldeck-Frankenberg	1,5	ÜV	ÜV	ÜV	ÜV	0,5	2,5	ÜV	ÜV	4,5
Landkreis Werra-Meißner	ÜV	ÜV	ÜV	2,0	1,0	ÜV	2,0	1,0	ÜV	6,0
freie Arztstze gesamt	9,5	0,5	9,5	10,5	10,0	12,5	14,0	2,0	2,5	71,0

* siehe Quotenstze in Anlage 3

ÜV - Überversorgung

Versorgungsgrad 100 bis 110 %

Versorgungsgrad unter 100 %

Unterversorgung nach § 100 Abs. 1 SGB V

PLANUNGSBEREICH	Nervenärzte				Psychotherapeuten			
	Nervenärzte ¹	Neurologen	Psychiater	freie Quotensitze Nervenärzte	ÄPT ²	SOM ³	KJP	freie Quotensitze Psychotherapeuten
Darmstadt, Stadt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0
Frankfurt am Main, Stadt	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	3,0
Offenbach am Main, Stadt	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	3,0
Wiesbaden, Stadt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0
Kreis Bergstraße	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	0,5
Landkreis Darmstadt-Dieburg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kreis Groß-Gerau	2,0	0,0	1,0	3,0	3,0	0,0	0,0	3,0
Hochtaunuskreis	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	2,5	0,0	2,5
Main-Kinzig-Kreis	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	5,5
Main-Taunus-Kreis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
Odenwaldkreis	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Landkreis Offenbach	0,0	0,0	2,5	2,5	3,5	0,0	0,0	3,5
Rheingau-Taunus-Kreis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
Wetteraukreis	0,5	0,0	2,0	2,5	6,0	0,0	0,0	6,0
Landkreis Gießen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lahn-Dill-Kreis	0,5	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,5
Kreis Limburg-Weilburg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Landkreis Marburg-Biedenkopf	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5
Vogelsbergkreis	0,0	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,5
Kassel, Stadt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stadt und Landkreis Fulda	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Landkreis Hersfeld-Rotenburg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Landkreis Kassel	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	2,5
Schwalm-Eder-Kreis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
Landkreis Waldeck-Frankenberg	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	3,0
Landkreis Werra-Meißner	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,0
freie Arztstze gesamt	3,5	0,5	7,0	11,0	34,0	7,5	0,0	41,5

ÜV - Überversorgung

Versorgungsgrad 100 bis 110 %

Versorgungsgrad unter 100 %

¹ Fachärzte für Nervenheilkunde sowie Ärzte mit doppelter Facharztanerkennung in den Gebieten Neurologie und Psychiatrie

² Ärztliche Psychotherapeuten mit Psychosomatikern

³ Fachärzte für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie sowie Fachärzte für Psychotherapeutische Medizin

Anlage 4

Beschluss Landesausausschuss 25.04.2024
Arztbestand 01.03.2024

SPEZIALISIERTE FACHÄRZTLICHE VERSORGENGSEBENE

Planungsbereich	Anästhesisten	Fachinternisten*	Kinder- und Jugendpsychiater	Radiologen	freie Arztstze gesamt
Mittelhessen	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	0,5
Nordhessen	ÜV	ÜV	1,5	ÜV	1,5
Osthessen	ÜV	ÜV	0,5	ÜV	0,5
Rhein-Main	ÜV	ÜV	2,0	ÜV	2,0
Starkenburger	ÜV	ÜV	4,5	ÜV	4,5
freie Arztstze gesamt	0,0	0,0	9,0	0,0	9,0

* siehe Tabelle Quotenstze Anlage 4

Planungsbereich	Maximalquoten ¹				
	Rheumatologen	Kardiologen	Gastroenterologen	Pneumologen	Nephrologen
Mittelhessen	0,0	erreicht	1,0	erreicht	erreicht
Nordhessen	1,5	0,5	6,0	3,5	erreicht
Osthessen	0,0	erreicht	3,0	0,5	4,5
Rhein-Main	0,0	erreicht	erreicht	2,0	27,0
Starkenburger	2,5	erreicht	erreicht	1,0	erreicht
freie Arztstze gesamt	4,0				

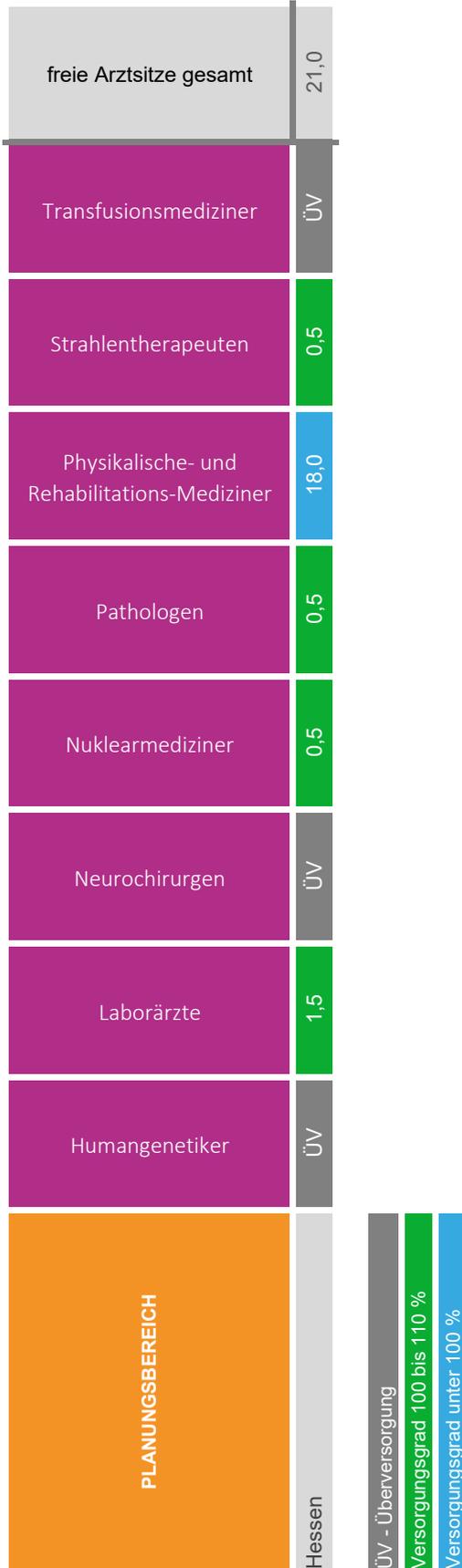
ÜV - Überversorgung
Versorgungsgrad 100 bis 110 %
Versorgungsgrad unter 100 %

¹ Berücksichtigung festgelegter maximaler Versorgungsanteile im Nachbesetzungsverfahren. Es wird ausgewiesen, wie viele Quotenplätze bis zur Erfüllung der jeweiligen Quote bestehen. Diese Quotenplätze sind nicht als zusätzliche Niederlassungsmöglichkeit zu interpretieren.

Anlage 5

Beschluss Landesausschuss 25.04.2024
Arztbestand 01.03.2024

GESONDERTE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNGSEBENE



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 Siepmann, Stv. Ltd. Redakteurin;
Lukas Reus, Referent Stabsstelle Medien

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

Mitglieder der Redaktionskonferenz:

Nina Walter (Ärztliche Geschäftsführerin)
Sabine Goldschmidt M.A. (Ärztliche Referentin des Präsidiums)
Prof. Dr. med. Hans-Rudolf Tinneberg (Akademie)

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

Arzt- und Kassenrecht: Manuel Maier, Justitiar der LÄK Hessen;
Friedhelm Damm, Gutachter- und Schlichtungsstelle

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

Anschrift der Redaktion: Isolde Asbeck, Landesärztekammer Hessen
Hanauer Landstr. 152, 60314 Frankfurt/M. | E-Mail: haebl@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: Joachim Herbst

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 € 140,00
Ermäßigter Preis für Studenten jährlich € 80,00
Einzelheftpreis € 14,00 – Preise inkl. Porto und 7 % MwSt.

Das Abonnement verlängert sich automatisch. Es kann nach Ablauf der Vertragslaufzeit jederzeit mit einer Frist von mindestens einem Monat gekündigt werden.

Gerichtsstand Köln. Für Mitglieder der Landesärztekammer Hessen ist der Bezugspreis durch den Mitgliedsbeitrag abgegolten.

Leiter Anzeigenmanagement und verantwortlich für den Anzeigenteil

Industrie: Marek Hetmann, Tel.: +49 2234 7011-318,
E-Mail: hetmann@aerzteverlag.de

Leiter Anzeigenverkauf Stellen-/Rubrikenmarkt und verantwortlich für den Stellen- und Rubrikenmarkt: Marcus Lang, Tel.: +49 2234 7011-302,
E-Mail: lang@aerzteverlag.de

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

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen

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

Gebiet Süd und Non-Health: Petra Schwarz,
Tel.: +49 2234 7011-262, Mobil +49 152 57125893,
E-Mail: schwarz@aerzteverlag.de

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

Layout: Petra Möller

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: DAAEDED3

Postbank Köln, Kto. 192 50-506 (BLZ 37010050)
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 10, gültig ab 01.01.2024

Auflage Lt. IVW 1. Quartal 2024:
Druckauflage: 10.667 Ex.; Verbreitete Auflage: 10.430 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.

85. 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

Hessisches Ärzteblatt

Ihren Anzeigenauftrag senden Sie bitte direkt an:

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Hessisches Ärzteblatt
Anzeigendisposition
Postfach 400254, 50832 Köln

E-Mail:
kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Anzeigenschluss für Heft 7/8
vom 25.06.2024
ist am Dienstag, dem 04.06.2024

Erreichbar sind wir unter:

Tel: 02234 7011 – 290

E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Ihre Chiffrezuschrift senden Sie bitte an:

Chiffre HÄ

Deutscher Ärzteverlag GmbH

Chiffre-Abteilung

Postfach 1265

59332 Lüdinghausen

(Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!)

oder per E-Mail an: chiffre@aerzteverlag.de

Stellenangebote

Zeit zum Umdenken

Wir suchen
eine Fachärztin/einen Facharzt (m/w/d)
für Allgemeinmedizin
oder Innere Medizin

- in Weilmünster
- Voll-/Teilzeit ab dem 01.07.2024
- überdurchschnittliche Vergütung
- Leistungszulage
- modernste Geräte
- interdisziplinäre Zusammenarbeit
- keine Haftung
- keine Verwaltung
- 30 Tage Urlaub
- 5 Tage Fortbildung
- Firmenfahrzeug



Kontakt
Tel.: 06472-8 33 95 94 (8:00-16:30 Uhr)
E-Mail: verwaltung@medicum-mittelhessen.de

MVZ medicum.mittelhessen
EHM GmbH

FA und/oder WB-Assistent (m/w/d) Allgemeinmedizin/Innere Medizin

für modern ausgestattete Praxis zentral in Nidda gesucht. Breites Spektrum inklusive Ergometrie, Abdomen und SD- Sonographie, EKG, Spirometrie, LZ RR und LZ EKG. Flexible Arbeitszeiten und sehr gutes Betriebsklima. Praxiseinstieg möglich. info@hausarzt-nidda.de

Fachärztin in Anstellung ab sofort gesucht!

Große gynäkologische Praxis in Gelnhausen sucht zur Verstärkung des Teams eine Fachärztin in Anstellung. Voll- oder Teilzeit möglich.

Wir sind ein chaotisch sympathisches, eingespieltes Team, bieten flexible Arbeitszeiten und natürlich einen Parkplatz in der Tiefgarage unter der Praxis. Ambulantes Operieren auf Wunsch möglich, Qualifikation zur Abklärungskolposkopie und zum Ersttrimesterscreening vorhanden und entsprechende Weiterbildung möglich. Weiterbildungsermächtigung für 2 Jahre vorhanden.

Neugierig? Wir freuen uns über Ihre Bewerbungsunterlagen an:

bewerbung@gyn-mvz-mkk.de. Allgemeine Infos zu uns unter: www.gyn-mvz-mkk.de

Fachärzte für Allgemeinmedizin/Innere Medizin (m/w/d)

Sie suchen:

Ausgewogene Work-Life-Balance zu einem Top-Gehalt?

Individuelle Arbeitszeiten mit langfristiger Perspektive?

Dann starten Sie durch in einem unserer gut gehenden MVZ in

Kassel, Bickenbach oder Pfungstadt!

Weitere Infos: 05141 4023716 oder bewerben Sie sich direkt unter bewerbung@voramedic.de

HNO-Gemeinschaftspraxis in Nieder-Olm bei Mainz
sucht ab sofort Kollegin/Kollegen zur Mitarbeit in Teilzeit.
E-Mail: info@hno-nieder-olm.de

FÄ/FA Frauenheilkunde (m/w/d) zur Mitarbeit in einem großen MVZ Gynäkologie mit Reproduktionsmedizin-Endokrinologie-Labormedizin gesucht Teilzeit-/Vollzeittätigkeit. Bewerbungen erbeten info@offenbach-kinderwunsch.de

Fachärztin zur Anstellung gesucht!

Gynäkologisches Zentrum in Offenbach Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams eine Fachärztin zur Anstellung.

Arbeitszeiten nach Absprache: Voll oder Teilzeit möglich.

Ihr Profil: Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe

Wir bieten: flexible Arbeitszeiten, übertariflicher Gehalt, flexible Urlaubsgestaltung, ambulantes oder stationäres Operieren je nach Wunsch möglich.

Interessiert: Bitte schicken Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen: praxis.tzelepis@gmx.de

OPERATION KARRIERE

Eine Marke von
ÄRZTESTELLEN
DER STELLENMARKT DES DEUTSCHEN ÄRZTEBLATTES



Die Karriere fest im Blick

mit den Kongressen für junge Mediziner:innen

Nicht verpassen! Auf unseren Kongressen dreht sich alles um Karriereoptionen und -strategien für junge Mediziner:innen und Studierende.

Operation Karriere liefert dir wertvolle Tipps und aktuelle Infos. So bist du bestens gewappnet für dein Medizinstudium und den Berufseinstieg als Ärztin oder Arzt.

- ✓ Kostenfreier Eintritt inklusive Verpflegung
- ✓ Vorträge und Workshops
- ✓ Networking mit Arbeitgebern
- ✓ Bewerbungsfotos gratis vor Ort
- ✓ Jobportal mit freien Stellen

**Informieren
und anmelden:**
[operation-karriere.de/
2024](https://operation-karriere.de/2024)

**Besuchen Sie uns gerne
an unserem Stand in Frankfurt**



Auch in deiner Nähe:

Frankfurt

15.06.2024

Campus Westend,
Goethe Universität, Casinogebäude



Hamburg

05.07.2024

UKE Hamburg
Martinistr. 52



Präsentiert von

**Deutsches
Ärzteblatt**

Mit freundlicher Unterstützung



Veranstalter

 **Deutscher
Ärzteverlag**

Gesundheit und Selbstbestimmung beginnt bei unseren Mitarbeiter*innen - davon sind wir fest überzeugt!

Das ZAR steht für Reha nah am Menschen. Wir bieten ambulante Reha im städtischen Umfeld und helfen unseren Patient*innen mit innovativen Konzepten, ihre Gesundheit zu erhalten oder sie wieder zu erlangen. Wir sind deutschlandweit vertreten.

Werden Sie Teil unseres Teams und bewerben Sie sich jetzt!

Stellvertretender Chefarzt Orthopädie (M/W/D) Standorte Frankfurt und Mainz

Das ZAR steht für Reha nah am Menschen. Wir bieten ambulante Reha im städtischen Umfeld und helfen unseren Patient*innen mit innovativen Konzepten, ihre Gesundheit zu erhalten oder sie wieder zu erlangen. Wir sind deutschlandweit vertreten.

Werden Sie Teil unseres Teams und bewerben Sie sich jetzt!

Ihre Aufgaben

- fachliche und organisatorische Leitung der Fachabteilung bei Abwesenheit des Chefarztes
- eigenverantwortliche Behandlung von unseren Rehabilitandinnen und Rehabilitanden
- Durchführung von Aufnahme-, Zwischen- und Entlassungsuntersuchungen sowie Erhebung spezifischer Befunde
- Pflege von Kontakten zu zuweisenden Akutkliniken und Ihren niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen
- Zusammenarbeit mit den Kolleg*innen in unserem interdisziplinären Team

Das bringen Sie mit

- sie sind Facharzt (m/w/d) für Orthopädie und Unfallchirurgie oder Facharzt (m/w/d) für physikalische und rehabilitative Medizin
- sie führen die Zusatzbezeichnung Sozialmedizin oder Rehabilitationswesen oder haben die entsprechenden Kurse besucht
- sie überzeugen als menschliche, führungsstarke und teamfähige Persönlichkeit
- es bereitet Ihnen Freude Ihr Fachwissen gemeinsam mit dem multiprofessionellen Team zum Wohle der Patienten einzusetzen

Wir bieten

- eine angenehme Zusammenarbeit und gutes Betriebsklima
- eine strukturierte Einarbeitung
- Ihre Einsatzzeiten gestalten wir so, dass sie zu Ihrem Leben passen!
- Arbeitszeiten Montag - Freitag
- Weiterentwicklung durch Fortbildungstage
- Zuschüsse für betrieblichen Altersvorsorge, vermögenswirksame Leistung, JobRad, Deutschlandticket
- unbefristeter Arbeitsvertrag, 30 Tage Urlaub, zusätzlich frei am Geburtstag

Über Ihre Bewerbung für den Standort Frankfurt per E-Mail an: karriere@zar-frankfurt.de freuen wir uns. Bei Fragen erreichen Sie Herrn Sascha Lang (Kaufmännischer Leiter) unter Tel. 069 389865915.

Über Ihre Bewerbung für den Standort Mainz per E-Mail an: karriere@zar-mainz.de freuen wir uns! Bei Fragen erreichen Sie Frau Eva Petrovic (Kaufmännische Leitung) unter Tel. 06131 6930912.

Facharzt/-ärztin für Allgemeinmedizin in Anstellung gesucht!

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams eine/n Kollegin/en in Vollzeit (30-38,5 h/Woche) ab 01.10.24 in Darmstadt. Moderne Praxisräume, angenehme Arbeitsatmosphäre, familienfreundliche Arbeitsbedingungen. Bewerbung per Email an jobs@hausarztpraxis-druschlak.de Wir freuen uns auf Sie!

Einstieg in etablierte kinderärztliche Gemeinschaftspraxis (2 Ärzte) in Südhessen (Raum DA/DI) ab 3. Quartal 24 zu attraktiven Konditionen geboten. Gerne auch Teilzeit. Repräsentative Räumlichkeiten (160qm), supermettes Team (5), hervorragende Infrastruktur.

Dr.heil-dr.manus@gmx.de

FÄ/FA für Orthopädie / Unfallchirurgie gesucht

Für unser varisano MVZ Krankenhaus Hofheim gGmbH suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n FÄ/FA für Orthopädie und Unfallchirurgie. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Kontakt: Fr.Schliephacke - michelle.schliephacke@varisano.de

Im hessischen Justizvollzug



wird zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine oder ein **Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d)** für die **zahnmedizinische Versorgung der Gefangenen in den Justizvollzugsanstalten in Weiterstadt, Darmstadt und Dieburg** gesucht.

Ihnen obliegen die Organisation, Koordination und Steuerung der Abläufe auf dem Gebiet der zahnärztlichen Betreuung von Untersuchungs- und Strafgefangenen. Die Einstellung erfolgt in der Justizvollzugsanstalt Weiterstadt mit Zuständigkeit für die Justizvollzugsanstalten Weiterstadt, Darmstadt und Dieburg. Ihre Aufgaben beziehen sich hauptsächlich auf die Untersuchung und Behandlung der Gefangenen sowie die Fertigung von Stellungnahmen und Gutachten in zahnmedizinischen Angelegenheiten. Sie sind Ansprechperson in Ihrem Fachgebiet und unter Berücksichtigung der organisatorischen Gegebenheiten den zahnmedizinischen Fachangestellten vorgesetzt.

Gesucht wird eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt mit abgeschlossenem Studium der Zahnmedizin und Approbation. Eine Facharztqualifikation ist nicht erforderlich. Die Bereitschaft zu Dienstreisen muss vorliegen.

Wir bieten Ihnen

- ein **unbefristetes Beschäftigungsverhältnis** im öffentlichen Dienst mit einem interessanten, breit gefächerten Aufgabengebiet, einem teamorientierten und IT-gestützten Arbeitsplatz,
- eine **geregelte und flexibel gestaltbare Wochenarbeitszeit**, vielfältige Fortbildungsmöglichkeiten sowie die Möglichkeit der Inanspruchnahme von Supervisionen und Teamcoachings,
- eine **kostenlose Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)**, beruflich wie auch privat, mit dem Landes Ticket Hessen.

Schicht-, Nacht- und Wochenenddienst müssen nicht geleistet werden. Gerade für den Wiedereinstieg in das Berufsleben ist eine Tätigkeit im Justizvollzug gut geeignet. Es erfolgt eine Vergütung gemäß Entgeltgruppe E 14 TV-Hessen bzw. bei einer Facharztqualifikation gemäß Entgeltgruppe E 15 TV-Hessen. Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen ist zudem eine Verbeamtung im höheren Dienst (BesGr. A 14 HBesG) mit einer späteren Besoldung bis BesGr. A 15 HBesG möglich.

Neben Belastbarkeit, Teamfähigkeit und Entscheidungskompetenz wird von den Bewerberinnen und Bewerbern die Bereitschaft erwartet, sich engagiert und verantwortungsvoll den besonderen Anforderungen einer zahnärztlichen Tätigkeit im Justizvollzug zu stellen. Erforderlich sind Flexibilität und Durchsetzungsvermögen, kompetentes Auftreten, eigenverantwortliches, projekt- und zielorientiertes Arbeiten vor Ort. Betriebswirtschaftliches Denken und Handeln sowie ein hohes Organisationsgeschick sind wünschenswert. Die Fähigkeit des souveränen Umgangs mit verhaltensauffälligen Patienten/innen, Sprachkenntnisse und interkulturelle Kompetenz sind von Vorteil.

Die hessische Justiz fördert aktiv die Gleichstellung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Erwünscht sind deshalb im Rahmen der rechtlichen Vorgaben für ausgeschriebene Stellen Bewerbungen von allen Menschen, unabhängig von rassistischen Zuschreibungen, ethnischer Herkunft, Geschlecht und geschlechtlicher Identität, Religion und Weltanschauung, Behinderung, Alter oder sexueller Identität. Das Land Hessen ist bestrebt, den Anteil von Frauen im Landesdienst zu erhöhen und fordert daher insbesondere Frauen zur Bewerbung auf. Bei gleicher Eignung werden schwerbehinderte Menschen bevorzugt berücksichtigt. Der ausgeschriebene Arbeitsplatz kann in Teilzeit besetzt werden.

Bitte senden Sie die aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bis zum

07. Juni 2024

an das Hessische Ministerium der Justiz, Referat IV/A 1, Luisenstraße 13, 65185 Wiesbaden (Bewerbung.Justizvollzug@HMdJ.hessen.de) bzw. über die Bewerberplattform <https://karriere.hessen.de/stellensuche/stellenangebote> zu. Telefonische Auskünfte erteilt das Personalreferat der Abteilung Justizvollzug, Frau Bubitsch/Herr Witzel (Tel. 06111/32-142631).

FA/FÄ für Dermatologie

zur Anstellung in TZ(20 St/Wo) Raum Frankfurt gesucht.
Tel. 0172-6158334

FA/Ä Innere oder Rheumat., Raum FFM

VZ/TZ ab 9.2024; Einstellung u/o Partnerschaft. 1A Konditionen

Kontakt HÄ 057692

Lust auf was Neues?

Kinderarztpraxis in Kirm sucht Zukunft

Ich suche eine Nachfolge für meine Kinderarztpraxis in Kirm, einer Kleinstadt an der Bahnlinie zwischen Mainz und Saarbrücken, in landschaftlich reizvoller Umgebung.

- Das Praxisteam ist herzlich, eingespielt und engagiert.
- Das Arbeitsklima ist angenehm und der Verdienst sehr gut.
- Ein schrittweiser Übergang und eine Einarbeitung ist möglich, eine Fortführung im Rahmen eines MVZ wäre denkbar.



Dr. Bernd Zerfaß, Teichweg 12, 55606 Kirm
Tel. 0 67 52 - 9 41 81 / 01 51 - 56 38 57 36
bzerfass@t-online.de

Allgemeinmedizin - Privatpraxis im Hochtaunuskreis

Langjährig etablierte, bestausgestattete Privatpraxis für Allgemeinmedizin in sehr guter Lage per 1.1.25 (nach Absprache) abzugeben.

privatpraxis.hochtaunuskreis@outlook.de

1,0 KV-Sitz Haut-und Geschlechtskrankheiten im Planungsbereich Groß-Gerau (Süd- hessen) zum 1.7.2024 abzugeben

etablierter großer Patientenstamm/großes Einzugsgebiet
(280.000 Einwohner) HÄ 057392

Privatpraxis Gynäkologie

Sehr gut gehende P- Praxis in Wiesbaden baldmöglichst abzugeben.
Moderne Geräte, Einrichtung chic, angenehmer Pat- Stamm.
Tolles Personal, Lage 1a, sehr günstige Miete.
gyn2025@gmx.de

Neurologischer Arztsitz Mittelhessen

Umsatzstarker Neurologischer Arztsitz nach Absprache zu übergeben.

Chiffre HÄ 057715

FA/FÄ Frauenheilkunde Wetterau, 1 Sitz in 2er BAG

ab 2025 abzugeben. Moderne Praxis, sehr gute Verkehrsanbindung.
Einstiegsmodalitäten verhandelbar. Kontakt: **Tel. 0170-91 31 911**

KV Sitz Chirurgie / Unfallchir. im Rhein-Main Gebiet
ab 2025 zu verkaufen. HÄ 057626



GEZIELT REKRUTIEREN!

Finden Sie qualifiziertes Fachpersonal in Ihrer Umgebung mit einer Stellenanzeige im Hessischen Ärzteblatt!

Wir beraten Sie gerne:

Verkauf Stellenmarkt

Telefon 02234 7011-250

stellenmarkt@aerzsteverlag.de

Praxisgesuche

Erfahrener Facharzt für Innere Medizin

mit breit aufgestelltem interdisziplinärem Spektrum sucht Kooperation/
Übernahme in einer hausärztlich- oder fachärztlich-internistischen
Praxis im Raum Marburg, Gießen, Wiesbaden, Mainz.
Kontakt: **0176-83296506**, Mail: arztpraxisuche@gmx.de

Praxisräume

Praxisfläche in einem Ärztehaus in zentraler Lage Offenbachs
zu vermieten. 550 qm, mehrere Zimmer, flexible Aufteilung nach Miet-
wunsch möglich. Repräsentativer Eingangsbereich, ausgestattete
Teeküchen, Datenverkabelung für EDV. Auf Wunsch Klimaanlage,
Dauermietparkplätze, Besucherparkplätze im öffentlichen Parkhaus
in unmittelbarer Umgebung. **Tel. 0172-7536709**

Praxiseinrichtung

Külzer Medizintechnik
KMLT

Ihr Markenfachhändler für
Ultraschallsysteme.

Wir erfüllen Ihren Wunsch nach einem
**Qualitäts-Ultraschallsystem
zum Bestpreis.**

 **GE HealthCare**

SAMSUNG PHILIPS

Besuchen Sie uns gerne
in Koblenz und Dormagen.

**ALLE TOP-MARKEN
UNTER EINEM DACH!**



Külzer Medizintechnik GmbH
Beatusstraße 17 | 56073 Koblenz
Tel.: 0261-947040 | Fax: 0261-9470422

E-Mail: info@k-m-t.de | www.k-m-t.de

Kurse/Seminare/Veranstaltungen



Weiterbildung zur Allgemeinmedizin in einem Guss.

**Verbundweiterbildung Allgemeinmedizin
Kassel und Region VAKuR
bietet eine Weiterbildung in einem Guss.**

Die Kliniken und Praxen, die Kooperationspartner sind,
gewährleisten eine optimale Weiterbildung in Inhalt und
Organisation durch einen abgestimmten Rotationsplan und
Teilnahme an dem Weiterbildungskolleg Allgemeinmedizin
(Seminar und Monitoring-Programm des Kompetenzzentrums
Weiterbildung Hessen).

Interessenten wenden sich bitte an:

www.vakur.org
info@vakur.org

VAKuR

Verbundweiterbildung Allgemeinmedizin Kassel und Region
c/o Dr. K. G. Meyer * Alte Breite 17 a * 34128 Kassel

GNN e.V.

c/o Dr. Popert * Goethestr. 70 * 34119 Kassel

VASOSONO › Kurszyklus Doppler-/Duplexsonographie

in Zusammenarbeit mit der ÄK Sachsen-Anhalt – nach KBV Richtlinien

- › **interdisziplinärer Grundkurs (alle Gebiete):** 13.09.-15.09.2024
- › **Aufbau- & Abschlusskurse:** extracraniell: 15.11.-16.11.2024 |
peripher: 17.01.-18.01.2025 | intracraniell: 28.03.-29.03.2025 |
retrop./mediast./abdom.: 29.03.-30.03.2025

Dr. T. Schilling • Gefäßzentrum/Angiologie • Klinikum Wernigerode
www.vasosono.de • Tel.: 03943/61-1595 • info@vasosono.de

Anzeigenservice

Wir sind für Sie da!

Telefon +49 (0) 2234 7011-290

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

aerzteverlag.de/anzeigenservice





Im Fokus: Impfungen für chronisch Erkrankte und Reisende – Diskutieren Sie online mit

Livestream am Mittwoch, 05.06.2024, 16.30 – 18.00 Uhr

Chronische Erkrankungen und die entsprechenden Therapien können das Immunsystem erheblich schwächen und die Anfälligkeit für Infektionskrankheiten erhöhen. Impfungen zum richtigen Zeitpunkt können schwerwiegende Krankheitsverläufe und Exazerbationen der Grunderkrankung verhindern.

Im Mittelpunkt des DÄV-Expertensymposiums 2024 stehen:

- » Impfungen bei kardiologischen, renalen, rheumatologischen Erkrankungen und
- » bei immunkompromittierten Patientinnen und Patienten
- » Reiseimpfungen von Vorerkrankten

Bereits eine Woche vor und während der Veranstaltung haben Sie die Möglichkeit, Ihre speziellen Fragen per E-Mail an events@aerzteverlag.de oder während des Livestreams über eine Chatfunktion an das Podium zu richten.

Seien Sie dabei und diskutieren Sie im Chat mit führenden Expertinnen und Experten*:

- » **Prof. Dr. med. Stephan Baldus**, Direktor der Klinik III für Innere Medizin (Kardiologie), Universitätsklinikum Köln
- » **Prof. Dr. med. Oliver Cornely**, Klinik I für Innere Medizin, Universitätsklinikum Köln, Vorsitzender der AG Infektionen der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie
- » **Prof. Dr. med. Ulf Müller-Ladner**, Direktor der Abteilung Rheumatologie und Klinische Immunologie, Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim
- » **Prof. Dr. med. Jörg Schelling**, Facharzt für Allgemeinmedizin in Martinsried, Vorstandsmitglied der Deutschen Fachgesellschaft für Reisemedizin
- » **Prof. Dr. med. Julia Weinmann-Menke**, Leiterin des Schwerpunkts Nephrologie, Universitätsklinikum Mainz, Pressesprecherin der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie
- » **Moderation:** Dr. med. Susanna Kramarz, Deutsches Ärzteblatt



**JETZT KOSTENFREI
ZUM LIVESTREAM ANMELDEN**
aerzteblatt.de/events/impfsymposium-2024

On-Demand-Streaming nach der Veranstaltung

Mit freundlicher Unterstützung



In Kooperation mit

**Deutsches
Ärzteblatt**

Veranstaltet von

**Deutscher
Ärzteverlag**