

Hessisches Ärzteblatt

Online unter: www.laekh.de | 2 | 2025

Mitteilungen für Ärztinnen und Ärzte der Landesärztekammer Hessen | 86. Jahrgang



Frauenherzen schlagen anders

Foto: © oes – stock.adobe.com

Bewusstsein schaffen

Im Gespräch mit Barbara Mühlfeld, Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte der LÄKH

Long-Covid-Syndrom

Aktueller Stand der Forschung und klinisches Management bei Patienten mit Long-Covid/Post-Covid-Syndrom

Hilfe leisten unter den Taliban

Interview: Ein hessischer Arzt und ein afghanischer Kollege haben ein Brustkrebszentrum in Afghanistan etabliert



Unsere Klassiker für Ihren Erfolg: Gekonnt kodieren mit ICD-10-GM, OPS und DKR digital und als gedrucktes Buch

Das Kodierwerke-Team unter Leitung von Prof. Dr. med. Thomas Auhuber bereitet die vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) veröffentlichten Daten redaktionell so auf, dass Sie schnell und zuverlässig zum richtigen Code gelangen.



Profitieren Sie von den hilfreichen Funktionen der Onlineversionen der Kodierwerke:

- Folgen Sie Querverweisen mit einem Klick und sehen Sie dank sekundärer Dokumentenansicht zusammengehörige Textstellen in einem Fenster.
- Nutzen Sie die optimierte Suchfunktion.
- Markieren Sie wichtige Textstellen in verschiedenen Farbkategorien.
- Erstellen Sie Kommentare und teilen Sie diese mit Ihren Kolleginnen und Kollegen.
- U. v. m.

ICD-10-GM
Systematisches Verzeichnis
digital, € 24,98*
ISBN 978-3-7691-3821-4

OPS
Systematisches Verzeichnis
digital, € 24,98*
ISBN 978-3-7691-3823-8

Deutsche
Kodierrichtlinien
digital, € 9,99*
ISBN 978-3-7691-3825-2

*Die angegebenen Preise verstehen sich inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer und gelten für eine Einzelplatzlizenz mit 12-monatiger Laufzeit im Abonnement. Profitieren Sie von attraktiven Staffelpreisen für Mehrplatzlizenzen!



Weitere Informationen finden Sie unter praxisbedarf-aerzteverlag.de/wissen/buecher-ebooks/kodierung/



ICD-10-GM 2025
Systematisches Verzeichnis
broschiert, € 24,98**
ISBN 978-3-7691-3843-6
ab 20 Ex. € 17,51 zzgl. 7% MwSt.



OPS 2025
Systematisches Verzeichnis
broschiert, € 24,98**
ISBN 978-3-7691-3845-0
ab 20 Ex. € 17,51 zzgl. 7% MwSt.



Deutsche
Kodierrichtlinien 2025
broschiert, € 9,99**
ISBN 978-3-7691-3844-3
ab 20 Ex. € 7,00 zzgl. 7% MwSt.

Alle Titel erscheinen im Dezember 2024.

**Die angegebenen Preise verstehen sich inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer. Versandkosten für Bestellungen ab 20 Ex. pro Titel auf Anfrage. Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.

> Gekonnt kodieren mit unseren Klassikern!



Bestellen Sie jetzt:

Bestellen Sie direkt beim Deutschen Ärzteverlag mit versandkostenfreier Lieferung innerhalb Deutschlands oder in Ihrer Buchhandlung.



[praxisbedarf-aerzteverlag.de/wissen/
buecher-ebooks/kodierung/](https://praxisbedarf-aerzteverlag.de/wissen/buecher-ebooks/kodierung/)



kundenservice@aerzteverlag.de



02234 7011-335



02234 7011-470

Praxisbedarf 
Der Shop des Deutschen Ärzteverlages

Neue Wege gehen

Es ist so weit. Nach mehr als 20 Jahren Planungs- und Vorbereitungszeit hat nun die Testphase für die elektronische Patientenakte begonnen. Sie gilt zu Recht als wichtiger Baustein, wenn nicht sogar als das Herzstück der Telematikinfrastruktur. Diese wurde mit dem 2004 in Kraft getretenen GKV-Modernisierungsgesetz auf den Weg gebracht und sah die Erweiterung der Krankenversichertenkarte zu einer elektronischen Gesundheitskarte (eGK) vor. Schon 2006 sollte die elektronische Gesundheitskarte nicht nur administrative Zwecke, sondern auch medizinische Anwendungen wie den elektronischen Arztbrief oder den Notfalldatensatz unterstützen.

Nun ja, wir wissen, dass es nicht so gekommen ist. Immerhin funktionieren das E-Rezept und die E-AU auf der eGK inzwischen weitgehend reibungslos. Jetzt können wir nur hoffen, dass die elektronische Patientenakte nach Abschluss der Testphase und dem anschließenden bundesweiten Roll-out und hoffentlich vorheriger Bereinigung von Fehlern und Datensicherheitslücken wirklich reibungslos läuft und die in sie gesetzten Erwartungen erfüllen wird. Immerhin heißt es ja im Volksmund: Was lange währt, wird endlich gut.

Andere Themen und Aufgaben müssen allerdings deutlich schneller und mit hoher Priorität gelöst werden. Ich will gar nicht vom Ärzte- und Fachkräftemangel im Gesundheitswesen sprechen oder der auch durch den demographischen Wandel bedingten steigenden Inanspruchnahme des Gesundheitswesens. Der demographische Wandel ist nicht mehr umkehrbar. Wir müssen also andere Wege finden, um die drohende, wenn nicht schon teilweise bereits eingetretene Überlastung des Gesundheitswesens und vor allem der darin Tätigen zu verhindern bzw. zu verringern. Natürlich brauchen wir qualifizierte Kräfte aus dem Ausland und mehr Medizinstudienplätze im Inland. Laut der OECD hat Deutschland übrigens mit 12,4 neuen Medizinabsolventen pro 100.000 Einwohner im Jahr 2022 die drittniedrigste Absolvenzzahl in der EU.

Wir brauchen aber auch eine geringere Inanspruchnahme durch die Versicherten. Deutsche nehmen im Vergleich zu den anderen EU-Staaten Gesundheitsleistungen überdurchschnittlich häufig in Anspruch. Das liegt unter anderem an dem überdurchschnittlichen Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, aber auch chronischen Atemwegserkrankungen und Diabetes. Rauchen, Übergewicht und mangelnde Bewegung sind dafür mitverantwortlich. Damit geht auch die in Deutschland mit 81,2 Jahren inzwischen unter dem EU-Durchschnitt liegende Lebenserwartung einher. Spanier, Italiener und Schweizer können auf 2,6 bis 3 Jahre mehr hoffen. Wir brauchen endlich nationale Programme, um die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung zu erhöhen. Das be-

ginnt mit kindgerechter Gesundheitserziehung in Kindergarten und Schule, flankiert von gesundem Schulesen und möglichst täglichem Sportunterricht. Das wäre sicherlich eine lohnende Aufgabe für die Agenda der neuen Vorsitzenden der Kulturministerkonferenz Barbara Klepsch (Sächsische Staatsministerin für Kultur und Tourismus), die ja auch schon Erfahrung als Sozialministerin hat.

Warum erscheint z. B. die in anderen Ländern bereits mit messbarem Ergebnis, nämlich in verlorenen Pfunden bei Kindern, eingeführte Zuckersteuer bei uns nicht möglich? Wollen wir kommerziell getriggerten Influencern, die für Fast Food und Softdrinks werben, das Feld überlassen? Aber womöglich sind die Maus, der Elefant und die Ente auf ihrem Instagramkanal ja schon erfolgreicher als ich es vermute. Und vielleicht kann man gesunde Ernährung auch Erwachsenen im wahrsten Sinne des Wortes schmackhaft machen.



Foto: Peter Jülich

Dr. med. Edgar Pinkowski
Präsident



Foto: © zzzz17 – stock.adobe.com

Frauenherzen schlagen anders

Kardiovaskuläre Erkrankungen betreffen rund 275 Millionen Frauen weltweit. Der zertifizierte Fortbildungsartikel befasst sich mit geschlechtsspezifischen Unterschieden in der Herzgesundheit und der aktuellen Qualität der medizinischen Versorgung von Frauen.

94



Foto: Katja Möhrle

„Rassismus ist ein ärztlicher Kunstfehler!“

Als neue Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte folgt die Kinder- und Jugendärztin Barbara Mühlfeld dem Kardiologen Dr. med. Ernst Girth, der vor 26 Jahren der erste Menschenrechtsbeauftragte der Landesärztekammer Hessen wurde – ein Interview.

91

Editorial: Neue Wege gehen	87
Aus dem Präsidium: Demokratie erfordert Engagement und Mut	90

Ärztekammer

Im Gespräch mit Barbara Mühlfeld, Menschenrechtsbeauftragte der Landesärztekammer Hessen	91
Pressemitteilung: Medizinische Fachangestellte für medizinische Versorgung unverzichtbar	93
Die Anerkennungsstelle für Fortbildungsveranstaltungen	106

Recht

Behandlungspflicht versus Patientenablehnung	122
Umfassendere Aufklärung bei alternativen Heilmethoden	123

Fort- und Weiterbildung

Frauenherzen, ein einzigartiger ischämischer Phänotyp	94
Long-Covid/Post-Covid-Syndrom: Aktueller Stand der Forschung und klinisches Management	124

Bekanntmachungen

■ Fort- und Weiterbildungen für Ärzte: Aktuelles Angebot der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung	114
■ Fort- und Weiterbildungen für MFA: Aktuelles Angebot der Carl-Oelemann-Schule	120
■ Bekanntmachungen der Landesärztekammer Hessen	135

Nachruf: Erinnerung an Prof. Dr. med. Manfred Pohlen	133
---	-----

Zum Titel dieser Ausgabe: Der häufig zitierte Satz „Frauenherzen schlagen anders“ geht zurück auf die hessische Ärztin Prof. Dr. med. Ingeborg Siegfried (1928–2024), die mit dem gleichnamigen Lehrbuch für Ärztinnen und Ärzte eine Vorreiterin für das Thema war (vgl. HÄBL 10/2024, S. 563)

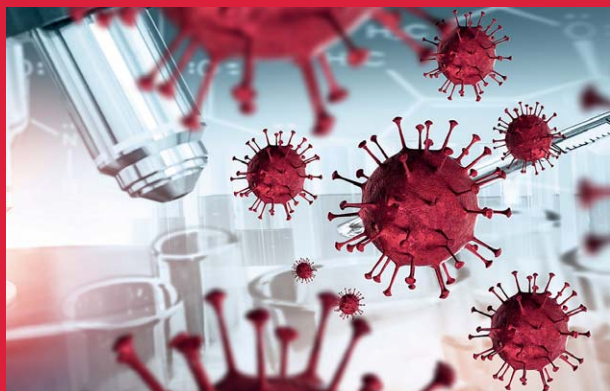


Foto: © Summit Art Creations – stock.adobe.com

Long-/Post-Covid-Syndrom (PCS)

Millionen Menschen weltweit leiden an einem Long-/Post-Covid-Syndrom (PCS), einer vielschichtigen Langzeiterkrankung, die bislang nur unzureichend verstanden ist. Der Artikel befasst sich mit dem aktuellen Stand der Forschung und klinischem Management.

124



Foto: privat

Medizinische Hilfe über Grenzen hinweg

Im Gespräch mit Prof. Ernst Hanisch und Dr. Aziz Jami: Vor acht Jahren bauten beide in der afghanischen Stadt Herat zusammen mit weiteren engagierten Menschen das erste Brustkrebszentrum auf. Sie berichten auch über die veränderte Situation unter den Taliban.

110

Forum

Fünf Fragen an Diana Stolz, Gesundheitsministerin des Landes Hessen	102
Der Öffentliche Gesundheitsdienst in Zeiten von Polykrisen – Serie „Aus den Gesundheitsämtern“ Teil III	104
Substitutionsmedizin sucht Nachwuchs – Die Initiative „Junge Suchtmedizin“ will Stigmata abbauen	108
Prof. Dr. Dr. Ernst Hanisch und Dr. Aziz Jami im Gespräch über die Arbeit ihres Brustkrebszentrums in Afghanistan	110
100 Jahre Dialyse am Uniklinikum Gießen	130

Junge Ärzte und Medizinstudierende: Traumjob: Ärztin im öffentlichen Gesundheitswesen	101
--	-----

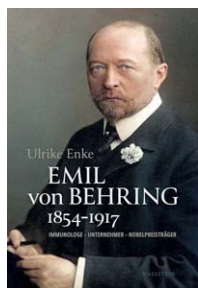
Personalien	113
--------------------	-----

Prof. Thorsten Steiner erhält Forschungspreis der Weltschlaganfallorganisation	112
--	-----

Leserbrief: Entlastung hausärztlicher Praxen dringend geboten	135
--	-----

Impressum	139
------------------	-----

Bücher



Emil von Behring 1854–1917

Ulrike Enke

S. 103

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)

Demokratie erfordert Engagement und Mut

Sieben Monate vor dem ursprünglichen Ende der Legislaturperiode wird in Deutschland nach dem Bruch der Ampel neu gewählt. In vielen Gesprächen höre ich, wie schwer es vielen fällt, sich für eine der Parteien zu entscheiden. Für manche überzeugt ein Parteiprogramm, aber nicht die handelnden Personen. Andere finden in allen Parteiprogrammen Ideen, die nicht überzeugen. Oft klingt auch Resignation in diesen Überlegungen mit.

Die Gefahr ist groß, dass dies zu einer schlechten Wahlbeteiligung führt. Umfragen spiegeln häufig eine pessimistische Grundstimmung, die sicher auch durch die vielen Krisen der Gegenwart begründet sind. Die Kriege im Nahen Osten und in der Ukraine, Klimaziele, die nicht erreicht werden, das fehlende Wirtschaftswachstum sind Gründe für Verunsicherung. Die Suche nach vermeintlich einfachen Antworten in sozialen Medien führt zu algorithmisch personalisierten Informationsangeboten, die sich auf die individuelle Meinungsbildung auswirken. So kennt der Resonanzraum von mal subtil und mal ganz explizit verbreiteten menschenverachtenden und gar rechtsextremen Botschaften kaum Grenzen.

Vertun wir uns nicht – auch unsere Demokratie ist verletzlicher, als wir lange Zeit wahrhaben wollten. Wie schnell es gehen kann, die Demokratie von innen auszuhöhlen, zeigen Beispiele aus jüngerer Zeit, auch in Europa.

In Artikel 1 unseres Grundgesetzes heißt es: „Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen, ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.“

Diese elementare Verpflichtung lässt sich nicht einfach an den Staat oder die Politik outsourcen: Es ist Aufgabe von jeder und jedem Einzelnen, die Würde des Menschen zu schützen.

Was wir aus meiner Sicht jetzt brauchen, ist ein starkes Signal für die Demokratie.

Ausgrenzung und Abwertung widersprechen unserem ärztlichen Selbstverständnis und jeder von uns ist gefragt, diesem Verhalten, wann immer wir es erleben, entgegenzutreten und nicht



Foto: Peter Jülich

„Unsere Demokratie ist verletzlicher, als wir lange Zeit wahrhaben wollten.“

wegzuschauen. Respekt, Toleranz, Menschlichkeit und Wertschätzung sind die Grundvoraussetzung unseres ärztlichen Handelns.

Die Grundprinzipien des freien ärztlichen Berufs in einer freiheitlichen demokratischen Gesellschaft stehen in direktem Gegensatz zu den Ideologien autokratischer Systeme. Während die Demokratie das Individuum und dessen Recht, sein Leben nach eigenen Vorstellungen und Bedürfnissen zu gestalten, in den Vordergrund stellt, zielen rechtsradikale Ideologien auf eine Homogenisierung der Gesellschaft ab, bei der individuelle Freiheiten und Unterschiede zugunsten einer vermeintlichen kollektiven Identität unterdrückt werden.

Unser Berufsethos gebietet es, die Gesundheit aller Patienten und Patientinnen ohne Unterschied zu fördern. In einem demokratischen, sozialen und pluralistischen Gesundheitssystem ist dies möglich. Unsere ärztliche Selbstverwaltung zeigt, dass in einem selbstverwalteten System – geprägt durch Engagement und Kompetenz der Beteiligten

– die Freiberuflichkeit von Ärztinnen und Ärzten geschützt wird und weit über das direkte berufliche Wirken hinaus auch ein sozialetischer und sozialkultureller Mehrwert für die Gesellschaft entsteht. Dieses Engagement, diesen Mut, voranzugehen für eine demokratische und plurale Gesellschaft, brauchen wir jetzt. Resignation und Pessimismus bringen uns nicht weiter.

Folgend ein treffendes Zitat von Erich Kästner:

„Die Weltgeschichte kennt viele Epochen, in denen dumme Leute mutig oder kluge Leute feige waren. Das war nicht das Richtige. Erst wenn die Mutigen klug und die Klugen mutig geworden sind, wird das zu spüren sein, was irrtümlicherweise schon oft festgestellt wurde: ein Fortschritt der Menschheit.“

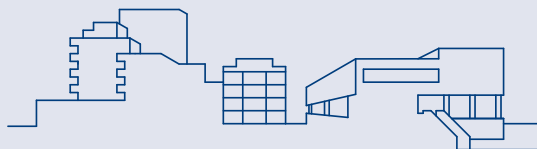
Dr. med. Susanne Johna

Präsidiumsmitglied
der Landesärztekammer Hessen



WILLKOMMEN

Akademie für Ärztliche
Fort- und Weiterbildung



Unsere Veranstaltungen in 2025



- als Live-Webinar, in
Bad Nauheim oder
anderswo in Hessen -

„Rassismus ist ein ärztlicher Kunstfehler!“

Im Gespräch mit Barbara Mühlfeld, Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte der Landesärztekammer Hessen

Als neue Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) folgt die Kinder- und Jugendärztin Barbara Mühlfeld dem Kardiologen Dr. med. Ernst Girth ins Ehrenamt, der vor 26 Jahren zum ersten Menschenrechtsbeauftragten der LÄKH ernannt wurde – damals noch gegen viele Widerstände. Es war zugleich die erste Einrichtung dieser Art in einer Ärztekammer bundesweit. 2020 wurde Girth auf Vorschlag des Präsidiums zusätzlich zum Rassismusbeauftragten der LÄKH berufen.

Nachdem Sie seit April 2024 die Stellvertreterin von Dr. Girth waren, haben Sie den Staffelpstab am 1. November übernommen. Welche Erfahrungen haben Sie bereits in diesem Bereich gesammelt?

Barbara Mühlfeld: Es sind wesentliche Themen, die uns in der Liste demokratischer Ärztinnen und Ärzte (LDÄÄ) regelmäßig beschäftigen und mir keineswegs fremd sind. Im Gegenteil: Schon während meines politischen Engagements als Studentin an der Uni Aachen habe ich mich mit Menschenrechtsverletzungen, Diskriminierung und Rassismus auseinandergesetzt. Und nicht zuletzt auch aufgrund biografischer Erfahrungen.

Als Neunjährige bin ich für zwei Jahre mit meiner Familie nach Westafrika gezogen. Dort musste ich mich in einer staatlichen, französischsprachigen Schule in einer noch sehr rassifizierten Gesellschaft zurechtfinden und habe vieles nicht verstanden. Die Codes zwischen afrikanischen und französischen Schülern etwa. Oder dass die katholische Kirche einerseits behauptete, alle Menschen seien vor Gott gleich, und dass andererseits Unterschiede zwischen Menschen gemacht wurden, wenn es um Kontakte und Verabredungen ging. Sehr schwierige Erfahrungen, die mich als Kind sehr verwirrt und später dazu angespornt haben, mich mit Rassismus zu beschäftigen.

Wann und wie haben Sie begonnen, sich zu engagieren?

Mühlfeld: Nach dem Abitur und vor meinem Studium habe ich für ein Projekt der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) in der Sahelzone als Sekretärin gearbeitet und überlegt, ob ich mich später als Ärztin in Afrika engagieren sollte. Damals wurde mir die hochgradige Ambivalenz der sogenannten „Entwicklungshilfe“ deutlich, dieser Weg war keine Option für mich. Dennoch bin ich der Thematik und dem Kontinent verbunden geblieben.

Neben der politischen Relevanz bringe ich also auch meinen ganz persönlichen Bezug in die Nachfolge von Dr. Girth ein.

Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte: Wie sind diese drei Begriffe miteinander verbunden?

Mühlfeld: Eigentlich würde Menschenrechtsbeauftragte reichen, denn Diskriminierung und Rassismus sind Verstöße gegen die Menschenrechte. Der Begriff Rassismus jedoch – in Deutschland jahrzehntelang verpönt und gemieden – ist in den vergangenen Jahren zunehmend in den Fokus der internationalen gesellschaftlichen Diskussion gerückt, schließlich auch hier in Deutschland. Die Black Lives Matter-Bewegung nach dem Tod des schwarzen US-Amerikaners George Floyd hat dabei eine Rolle gespielt.



Foto: Katja Möhrle

Barbara Mühlfeld, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, wurde als neue Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte der Landesärztekammer Hessen berufen.

Unsere Erfahrung zeigt zudem, dass die Betroffenen, für die ich da bin – also Patientinnen und Patienten, aber auch Gesundheitsfachkräfte, Ärztinnen und Ärzte – offenbar mit den Begriffen Diskriminierung und Rassismus mehr anfangen können. Zumindest hat sich die Fallzahl der Meldungen seit der ergänzenden Einführung dieser beiden Begriffe deutlich erhöht.

Wer ist hauptsächlich von Rassismus und Diskriminierung im Gesundheitswesen betroffen? Und was lösen die Erfahrungen in den Betroffenen aus?

Mühlfeld: Es sind nicht nur Patientinnen und Patienten betroffen, sondern vor allem auch die Gesundheitsfachkräfte, Medizinische Fachangestellte, Pflegekräfte, Studierende und auch Ärztinnen und Ärzte. Betroffene beschreiben oft eine Art innere Versteinerung, Beschämung, Wortlo-



sigkeit, die sie sehr verletzt und die sie, wenn irgend möglich, zukünftig vermeiden wollen. Auch Trauer darüber, nicht dazugehören und Wut über das Ausgesondert Werden sind häufige Reaktionen. Daher kommt es darauf an, Maßnahmen zu ergreifen und Regeln aufzustellen, um diese Menschen zu unterstützen und nicht aus Gedankenlosigkeit die Gefahr von Verletzungen zu erhöhen.

Warum ist die Ombudsstelle der Landesärztekammer aus Ihrer Sicht so wichtig?

Mühlfeld: Rassismus ist Bestandteil unserer Gesellschaft. Im medizinischen Kontext ist der Schaden, den er anrichtet, aufgrund der Verletzlichkeit der Betroffenen besonders hoch. Sich für die Wahrung der Menschenrechte einzusetzen, ist die ureigenste Zuständigkeit der Landesärztekammern. So heißt es in Satz 4 des Genfer Gelöbnisses der Ärzteschaft, das in die (Muster-)Berufsordnung übernommen und damit auch der Präambel der Berufsordnung für die Ärztinnen und Ärzte in Hessen vorangestellt worden ist:

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

Bei Verstößen dagegen muss es die Möglichkeit geben, sich bei der Ärztekammer zu beschweren. Anlaufstelle ist der oder die Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte.

Können Sie bitte beispielhaft einen Fall benennen, in denen die Ombudsstelle in jüngster Zeit aktiv wurde.

Mühlfeld: Der folgende Fall macht deutlich, wie hoch die Hürden noch immer sind: Durch Fehleinschätzung einer unerfahrenen Ärztin wurde ein vier Monate alter Säugling aus Ghana zu spät als Notfall diagnostiziert. Grund war die geringe Erfahrung der Kollegin mit schwarzer Haut (wie merkt man, dass ein Patient blass wird oder sich die Haut verfärbt?). Aber auch, dass der lautstark und massiv auf eine Notfallbehandlung drängenden Mutter unterstellt wurde, sie übertreibe. Auf den letzten Drücker wurde das Kind operiert,

sein Zustand verschlechterte sich erneut und es wurde eine zweite OP erforderlich. Das Kind wäre fast gestorben, denn auch im Krankenhaus fand die Mutter zunächst kein Gehör mit ihrer lebhaft vorgebrachten Besorgnis. Sie hat nach einem Jahr, in dem sie sich vom Erlebten erholen musste, einen sechseitigen Bericht verfasst, um aufzuzeigen, was aus dem Geschehen für künftige Fälle gelernt werden kann.

Für diese Aufzeichnung erhielt sie die Hilfe einer Beraterin. Dieser Fall übersteigt die Möglichkeiten einer ehrenamtlichen Ombudsstelle vorgesehenen Online-Formulare sind für die Mutter, für die das Verfassen des Berichts bereits eine Riesenanstrengung war, eine erneute, hohe Hürde.

Wo möchten Sie als Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragte Ihre Akzente setzen?

Mühlfeld: Meine zentralen Anliegen sind, Schwellen zu erniedrigen, für eine höhere Sensibilität und für mehr Wissen zu sorgen. Daraus müssen dann Konsequenzen folgen.

Ich habe begonnen, mich mit Betroffenenorganisationen zu vernetzen. Die Kluft zwischen dem, was diese Organisationen erfahren und dem, was uns bekannt wird, ist erschreckend hoch.

Wichtig ist, dass vom Diskriminierungs- bzw. „Rassismus“-vorwurf betroffene Ärztinnen und Ärzte ein Feedback erhalten und ihre Prozesse überdenken. Wir brauchen diskriminierungssensible Organisationsstrukturen im Gesundheitswesen. Gleichzeitig ist mir bewusst, dass der Rassismusbegriff auch eine Waffe in einer Auseinandersetzung sein kann, in der ein Patient sich über einen Arzt oder Ärztin ärgert, weil er meint, ihm würden ihm zustehende Leistungen verweigert.

Warum ist eine höhere Sensibilität für Diskriminierung und Rassismus im Gesundheitswesen nötig?

Mühlfeld: Diskriminierungserfahrungen sind sehr tiefgreifend und belasten enorm. Sie können zu Burnout und sogar zur Aufgabe des Berufs führen, häufig von Menschen, die wir besonders in unserem Gesundheitssystem brauchen.

Deutlich wird das zum Beispiel am Fall eines albanischen Pflegers, der von einem

Krankenhaus angeworben wurde und auf seiner Station wegen seines besonders sensiblen Umgangs mit Patienten und seiner Fähigkeit, Konflikte zu entschärfen, positiv aufgefallen war. Er wurde deswegen vom Chefarzt der Abteilung für die Weiterbildung zum Konfliktbeauftragten vorgeschlagen. Dennoch habe er so häufig diskriminierende Äußerungen sowohl von Patienten als auch von Teammitgliedern erlebt, dass er sich nach eigenen Angaben mehrmals in der Woche kurz auf die Toilette zum Weinen habe zurückziehen müssen.

Was ihn allerdings zutiefst verletzt habe, sei die Reaktion seines unmittelbaren Vorgesetzten auf seinen höheren Gehaltswunsch gewesen: „Wir haben dich aus deinem albanischen Loch geholt und jetzt willst du auf einmal mehr Geld“: Diese Worte seines Stationsleiters, mit dem er eigentlich sogar locker befreundet gewesen sei, hätten sich wie ein Nackenschlag angefühlt, der ihn vorübergehend habe erstarren lassen.

Tatsächlich beruht ein großer Teil diskriminierenden und „rassistischen“ Verhaltens auf Gedankenlosigkeit. Jemand kann sich rassistisch verhalten, ohne Rassist zu sein. Da der Vorwurf „Du bist ein Rassist“ auf sehr starke Abwehr stößt, geht es nicht darum, Vorwürfe zu machen, sondern darum, die Gedankenlosigkeit aufzubrechen und Menschen zu sensibilisieren.

Beitrag der LÄKH zu den „Internationalen Wochen gegen Rassismus“ der UN

Im Rahmen eines Symposiums am 26. März 2025 in der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) in Frankfurt, Hanauer Landstraße 152, soll Dr. med. Ernst Girth aus dem Ehrenamt des Menschenrechts-, Rassismus- und Diskriminierungsbeauftragten der LÄKH verabschiedet werden. Seine Nachfolgerin Barbara Mühlfeld hat ein praxisorientiertes Programm zusammengestellt, welches das komplexe Thema aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet. Weitere Infos und Anmeldung: <https://t1p.de/3456x>





Ihnen muss der Spiegel vorgehalten und klar gemacht werden, dass sie sich unprofessionell verhalten. Ganz entscheidend ist die Haltung der Chefin/des Chefs einer Klinik oder einer Praxis, damit rassistisches und diskriminierendes Verhalten dort gar nicht erst aufkommen kann.

Wie wollen Sie die Menschen erreichen und für mehr Wissen sorgen?

Mühlfeld: Es gibt einen großen Fortbildungsbedarf. Fachlich bezieht sich dieser auf körperliche Merkmale, wie beispielsweise unterschiedliche Hautfarben. Woran erkennt man etwa bei schwarzen Säuglingen eine Neugeborenenengelbsucht oder blaue Lippen?

Mein Wunsch ist, dass unsere Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung auf diesem Gebiet Fortbildungen anbietet.

Außerdem würde ich mir wünschen, dass die Akademie, möglicherweise in Zusammenarbeit mit der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen, Fortbildungen zum Thema Rassismus und Diskriminierung anbietet. Denkbar wären für mich in diesem Rahmen mobile Fortbildungen für Praxisteams. Solche Angebote möchte ich anstoßen.

„Chancen und Herausforderungen durch gesellschaftliche Vielfalt in der Medizin“ lautet der Titel eines Fortbildungssymposiums am 26. März 2025 in der Landesärztekammer in Frankfurt, Hanauer Landstraße 152. Das von mir moderierte Symposium findet anlässlich der Verabschiedung von Herrn Dr. Girth im Rahmen der „Internationalen Wochen gegen Rassismus“ als Beitrag der LÄKH zu diesen UN-Aktionswochen statt.

Welche Pläne haben Sie für die Zukunft?

Mühlfeld: Wie der Fall des Säuglings aus Ghana zeigt, ist wohl mehr notwendig als eine Ombudsstelle, denn unsere Möglichkeiten sind begrenzt. „Rassismus“ ist ein ärztlicher Kunstfehler! Mir ist bewusst, dass eine solche ehrenamtliche Stelle eine Alibifunktion haben kann. Und genau das will ich nicht. Ich denke, dass es sich um ein Querschnittsthema für nahezu alle Bereiche der Landesärztekammer handelt und daher perspektivisch hauptamtlich, z. B. mit einer Stabstelle, angegangen werden sollte. Mein Amt würde damit überflüssig – noch besser wäre natürlich, wenn es auch inhaltlich überflüssig würde, weil es keinen Grund mehr für eine solche Stelle gibt! Leider sieht es danach nicht aus.

Interview: Katja Möhrle

Medizinische Fachangestellte für medizinische Versorgung unverzichtbar

Pressemitteilung der Landesärztekammer Hessen:

Präsident Dr. med. Edgar Pinkowski wirbt für interessanten Ausbildungsberuf

Auswertungen der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) zeigen die hohe Ausbildungsbereitschaft hessischer Ärztinnen und Ärzte. So haben sich im zurückliegenden Jahr 1.150 junge Frauen und Männer für die Ausbildung zu Medizinischen Fachangestellten (MFA) in Arztpraxen entschieden. „Doch wir könnten noch mehr junge Menschen ausbilden“, stellt der hessische Ärztekammerpräsident Dr. med. Edgar Pinkowski angesichts eines leichten Rückgangs der Ausbildungszahlen im Jahr 2024 gegenüber 2023 fest. Damals wurden 1.165 Ausbildungsverträge geschlossen. 2022 waren es sogar 1.196.

Dabei ist das Interesse an der Ausbildung nach wie vor hoch. So konkurriert der MFA-Ausbildungsberuf in den zurückliegenden Jahren immer wieder um Platz 1 der bei Frauen beliebtesten Berufe. „Das verwundert nicht, denn nach der Ausbildung eröffnen sich den MFA zahlreiche Fortbildungs- und Aufstiegschancen“, betont der Ärztekammerpräsident. Allerdings sei es bedauerlich, dass sich Männer

bisher noch selten für die Ausbildung zum MFA interessierten.

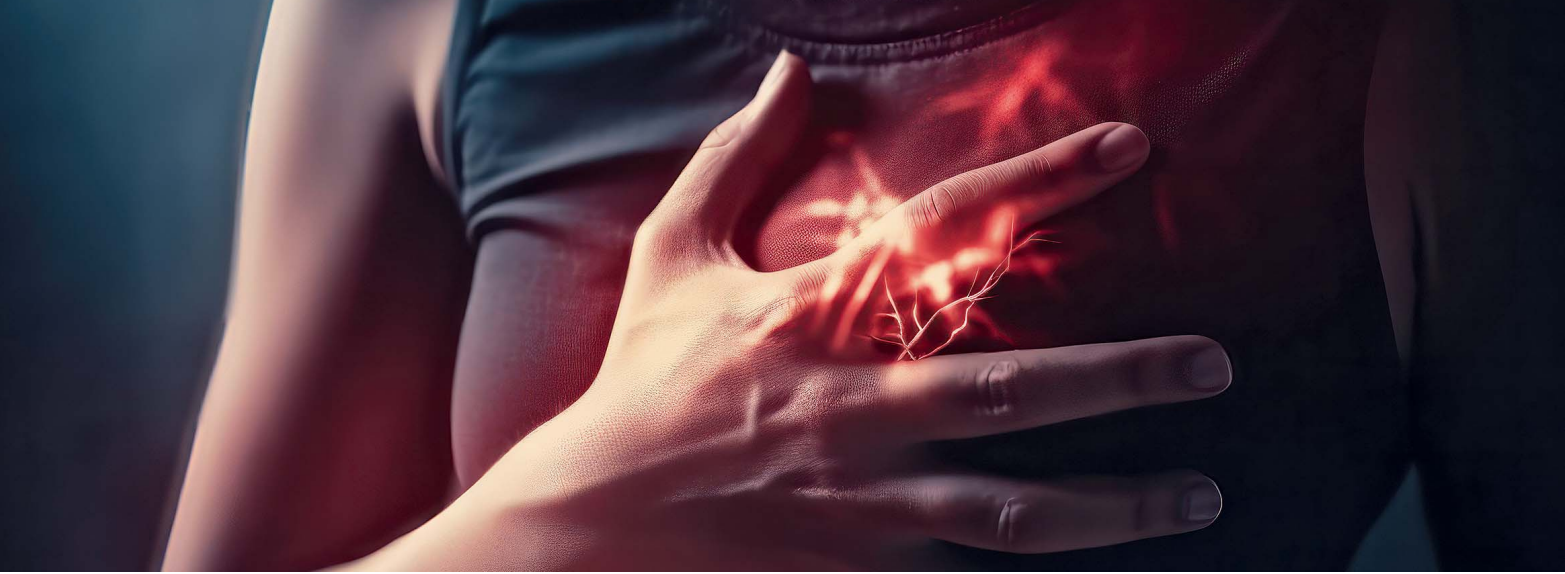
Breites Spektrum an Fortbildungen

„Damit sich das ändert und wir auch insgesamt noch mehr Menschen für die Ausbildung gewinnen können, müssen wir mehr als bisher auf die anspruchsvollen Inhalte und Weiterbildungsmöglichkeiten des MFA-Berufs aufmerksam machen“, erklärt Pinkowski. Die Carl-Oelemann-Schule der LÄKH biete neben der Ausbildungsbegleitenden überbetrieblichen Ausbildung auch ein breites Spektrum an Fortbildungen sowie zahlreiche Qualifizierungslehrgänge an. Auf MFA, die eine Führungsposition anstreben, sei etwa die Aufstiegsfortbildung „Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung“ zugeschnitten.

„Medizinische Fachangestellte werden gebraucht und sind für eine funktionierende medizinische Versorgung unverzichtbar“,

macht Pinkowski deutlich. „In den Arztpraxen stehen MFA Ärztinnen und Ärzten bei der Patientenversorgung zur Seite. Sie assistieren im Rahmen von Untersuchungen und Behandlungen und betreuen die Patientinnen und Patienten. Darüber hinaus sind sie für das Praxis- und Terminmanagement verantwortlich. Kurz gesagt: Ohne MFA läuft in Arztpraxen und zunehmend auch in vielen Kliniken (fast) nichts!“

Die Landesärztekammer Hessen ruft niedergelassene Ärztinnen und Ärzte dazu auf, sich aktiv an der MFA-Ausbildung zu beteiligen. „Medizinische Fachangestellte sind die wichtigste Schnittstelle zwischen Ärzten und Patienten“, betont Ärztekammerpräsident Dr. med. Edgar Pinkowski. Nach dem Berufsbildungsgesetz ist die LÄKH die zuständige Stelle für die Ausbildung der MFA und steht Ausbilderinnen und Ausbildern und Auszubildenden beratend zur Seite.



Frauenherzen, ein einzigartiger ischämischer Phänotyp

Warum Frauen anders krank werden

VNR: 2760602025059040002

Dr. med. Lena Marie Seegers

Ein Abkürzungsverzeichnis befindet sich auf S. 98.

Einleitung

Geschlechtsspezifische Unterschiede im Outcome und aktuelle Qualität der medizinischen Versorgung von Frauen

Sie dachte, sie sei vielleicht nur ängstlich. Aber es fühlte sich an, als wäre sie in einem Boxkampf ohne Handschuhe gewesen, mit Schmerzen in den Handgelenken und Ellenbogen, in der Brust und im Rücken. Sie saß fast eine Stunde im Bett, bevor sie ein Schmerzmittel nahm und wieder einschlief. Am Montag vereinbarte sie einen Arzttermin für Donnerstag. In der Zwischenzeit sagte sie sich, dass sie wohl nicht mehr in Form sei, und forderte sich heraus, täglich 5 km auf dem Laufband zu laufen. Bei ihrem Termin führte der Arzt ein EKG durch und sagte, sie müsse ins Krankenhaus. Dort sah ein weiteres EKG so besorgniserregend aus, dass der Kardiologe sagte, er wolle, dass sie einen Stresstest mache...

Die 45-jährige Amerikanerin Dina Pinelli, deren linke vordere Herzkranzarterie (LAD) vollständig verschlossen war, erhielt mit etlicher Verzögerung dann doch noch eine Koronarangiographie mit lebensrettender Revaskularisation [1] – Ein Einzelfall? Eher nicht. Studien zeigen, dass

lebensrettende Maßnahmen beim Herzinfarkt bei Frauen im Durchschnitt später ergriffen werden als bei Männern [2]. Dabei betreffen kardiovaskuläre Erkrankungen ca. 275 Mio. Frauen weltweit und sind die häufigste Todesursache von Frauen, wie bei Männern auch. Sie sind damit für 35 % aller Todesfälle bei Frauen verantwortlich [3–4]. Studienumfragen zufolge ist dies allerdings nur 56 % aller Frauen bewusst [5]. Hingegen ist die Sorge vor Brustkrebs bei Frauen in jüngerer Zeit zunehmend ins Bewusstsein gerückt, nicht zuletzt durch Kampagnen für die Mammographie, die Frauen bewegen sollen, zur Brustkrebsvorsorge zu gehen. Tatsächlich sind Herzerkrankungen bei Frauen häufiger als alle Tumorarten zusammen [6].

Lange verkannt als „Männererkrankung“ galt vor allem der Myokardinfarkt bei Frauen für Jahrzehnte als unterdiagnostiziert. Galt? Bei weltweit verbessertem Outcome sterben speziell in Europa mehr Frauen an einem Herzinfarkt als Männer [7], aber auch in Deutschland versterben insbesondere beim ST-Hebungsinfarkt (STE-ACS) mehr Frauen als Männer, und sie erhalten weniger leitliniengerechte pharmakologische und invasive Therapien [8]. Dass es Unterschiede bei Frauenherzen gibt, ist seit mehreren Jahrzehnten bekannt.

Die Ursachen für die geschlechtsspezifischen Unterschiede sind allerdings multi-

faktoriell und zum Teil unverstanden, da Frauen lange Zeit – und noch heute – in Studien unterrepräsentiert sind. Die unterschiedliche Versorgung ist bereits in der präklinischen Phase belegt, also bevor die Frau in die Notaufnahme kommt. So erhielten nach einer groß angelegten australischen Studie 2023 Frauen mit Brustschmerz vom Notarzt weniger Medikamente, hierbei auch weniger Analgetika, es wurden seltener EKGs geschrieben oder intravenöse Zugänge gelegt, und sie wurden seltener in ein Krankenhaus transportiert als Männer [9]. Was sich wie ein Relikt aus dem Mittelalter liest, ist Versorgungsalltag in der westlichen Welt, in Europa und auch in Deutschland [8]. Selbst eine Reanimation mit Herz-Druckmassage wird signifikant seltener durchgeführt mit einem Überlebensvorteil von 23 % für Männer [10]. Im Krankenhaus kommt es statistisch dann ebenfalls zu weniger Diagnostik und verspätetem Arztkontakt und schlussendlich wird seltener und später eine Koronarangiographie mit perkutaner koronarer Koronarintervention (PCI) durchgeführt und ein Intensivbett zur Verfügung gestellt. Revaskularisationszeiten waren hierbei in Studien bei Frauen mit ST-Hebungsinfarkt rund 30 min. verzögert als bei Männern [2, 9, 11] – eine zu große Zeitspanne, denn bei einem Herzinfarkt zählt jede Minute.

Was sind die Gründe, dass es in der heutigen Zeit auch in der modernen westlichen Welt noch so gravierende Versorgungsdefizite für weibliche Patienten gibt, andererseits sich der Herzinfarkt bei Frauen wie bei Diane Pinelli offensichtlich scheinbar schon Tage vorher anbahnt? Der Schlüssel liegt vermutlich in einem vielschichtigen Konstrukt, oder kurz gesagt, es handelt sich bei dem weiblichen Herzinfarkt um einen grundsätzlich anderen ischämischen Phänotyp als dem des Mannes, ein Ergebnis aus einer abweichenden Anatomie, biologischen Risikofaktoren, Pathophysiologie und der letztlich wenig untersuchten und verstandenen klinischen Präsentation. Das fehlende Bewusstsein und auch unzureichendes Wissen führen dann konsekutiv zu einer erhöhten Mortalitätsrate.

Die „Lancet women and cardiovascular disease“-Kommission, die erste internationale Kommission mit ausschließlich weiblichen Mitgliedern, hat sich daher zum Ziel gesetzt das globale Ausmaß an Herzerkrankungen bei Frauen bis 2030 zu reduzieren und das Outcome zu verbessern. Die Kommission fasst das Problem hierbei folgendermaßen zusammen: „Kardiovaskuläre Herzerkrankungen bei Frauen sind und bleiben zu wenig erforscht, zu wenig erkannt und beachtet, zu wenig diagnostiziert und untertherapiert, mit Frauen, die unterrepräsentiert in klinischen Studien sind“ [12].

Klinische Präsentation: „Atypical chest pain is out“

Ein entscheidender Schritt zur Verbesserung des Outcomes bei Herzinfarkt ist eine rasche Diagnosestellung. Hierbei zeigen sich bei Frauen sowohl Unterschiede auf Arzt- als auch auf Patientenebene, die bisher wenig berücksichtigt werden. Angina pectoris ist in den Lehrbüchern das Leitsymptom für den Herzinfarkt, wobei hierbei der Mann als Norm genommen wird. Wichtig ist, zunächst festzuhalten, dass Frauen sogar häufiger Brustschmerzen haben als Männer [13]. Diese müssen jedoch nicht unbedingt von der Patientin als belastungsabhängiges retrosternales Druckgefühl mit Ausstrahlung in den linken Arm beschrieben werden. Früher wurden Brustschmerzen daher bei Frauen oft

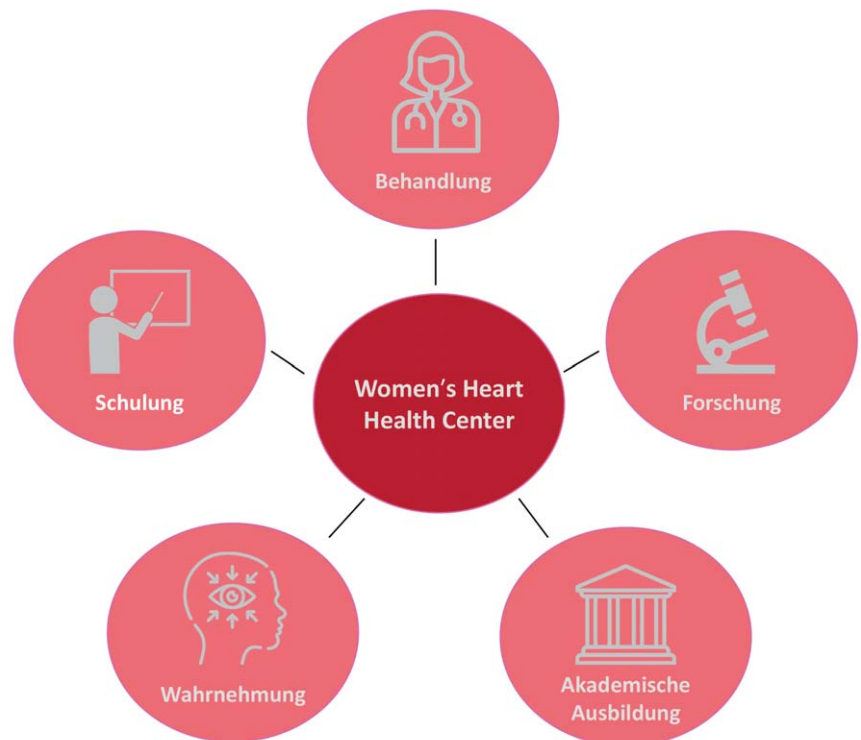


Abb. 1: Modell eines Women's Heart Centers

als „atypische Angina pectoris“ bezeichnet. Studien haben gezeigt, dass es keinen Vorteil für Frauen gibt, den Brustschmerz, der nicht als die „klassische“ (nach dem Mann orientierte) Angina pectoris Symptomatik geschildert wird, zu verharmlosen, indem man mittels Beschreibungen eines „atemabhängigen“, „stechenden“, „auf Druck auslösbaren“ Schmerzes, der „unabhängig von Belastung“ sei, versucht, den Brustschmerz als atypisch zu bezeichnen. Dies führt zu einer Verzögerung und Bagatellisierung der Beschwerden, sodass

bei der Frau wichtige Diagnostik (EKG, Bestimmung der Herzenzyme durch eine Blutentnahme, Durchführung einer Koronarangiographie) im schlimmsten Fall unterlassen wird, da man die Symptomatik fälschlicherweise als ungefährlich und somit als sehr unwahrscheinlich für einen Herzinfarkt falsch eingeordnet hat. In den neuen Brustschmerzleitlinien der American Heart Association (AHA) ist die Bezeichnung atypischer Brustschmerz daher nicht mehr empfohlen. Dies wurde endlich auch in den neuen Leitlinien der European

Tabelle 1: Versorgungsunterschiede bei Frauen

Späterer Arztkontakt: 80 Min. (bei Frauen) versus 75 Min. (bei Männern).

Erhalten seltener eine Herzdruck-Massage, 23 % Überlebensvorteil für Männer.

Präklinisch weniger Diagnostik und Therapie.

Spätere Vorstellung einer Patientin durch den Notarzt in der Notaufnahme, durchschnittlich 30 min später als männliche Patienten.

Frauen erhalten seltener eine leitliniengerechte Therapie, insbesondere

→ bei der Koronarangiographie: verspätete und seltener Revaskularisation, seltener PCI

→ weniger Statintherapie, seltener ASS-Therapie oder duale Thrombozytenaggregationshemmung

Die Mortalität im Krankenhaus ist bei Frauen höher.

Die Mortalität bei einem Herzinfarkt ist nach 30 Tagen und nach fünf Jahren bei Frauen höher als bei Männern.

Grafik: Rechte bei der Autorin

Society of Cardiology (ESC) zum Chronischen Koronarsyndrom festgehalten. Erschwerend kommt hinzu, dass die Frau sich allerdings mit einer größeren Fülle an Begleitsymptomen präsentiert. Zum Beispiel treten bei Frauen häufiger Dyspnoe, Übelkeit, Erbrechen, Angstzustände, Unwohlsein, Rücken- oder Kieferschmerzen oder übermäßige Müdigkeit auf, teilweise auch ohne Schmerzen in der Brust. Dyspnoe ist mittlerweile laut der neuen Leitlinie in ihrer Gewichtung ein Angina pectoris Äquivalent [14, 15].

Nicht berücksichtigt werden die genderspezifischen Unterschiede hinsichtlich der Kommunikation von Symptomen. So muss die eher emotional geprägte Kommunikation von Frauen mit detaillierten Angaben zu Vorgeschichte und Aktivitäten, der Reihenfolge und der Fülle der Symptome als solchen in Relation gesetzt werden, um bei der Patientin eine akkurate Diagnose stellen zu können. Fehldiagnosen werden verstärkt durch die schlecht charakterisierte und unterdiagnostizierte koronare Mikrozirkulationsstörung, die bei Frauen häufiger auftritt. Die hohe Anzahl an diffusen Begleitsymptomen führt unter anderem dazu, dass Frauen später in die Notaufnahme kommen und auch die Diagnose bei Frauen durch den Arzt signifikant später gestellt wird [11].

Alter: Chronologisches versus biologisches Alter

Ein erheblicher Unterschied von Frauenherzen besteht in dem Auftreten von Atherosklerose hinsichtlich der Lebensspanne. Frauen entwickeln im Durch-

schnitt zehn Jahre später Atherosklerose mit 20 Jahre späterem Auftreten eines Erstereignisses, z. B. eines Myokardinfarktes. [16–17]. Dabei ist ein erheblicher Risikoanstieg hierfür nach der Menopause zu verzeichnen. Eine besonders wichtige Phase ist somit bereits die Perimenopause bei Frauen mittleren Alters (48–53 Jahren) [18]. Neben der Erfassung des chronologischen Alters ist eine frühzeitige Menopause (< 40 Jahren) wichtig zu anamnesticieren und aktiv zu erfragen. Die speziell-gynäkologische Anamnese ist bei Frauen zur Bestimmung ihres biologischen Alters unerlässlich. So entspricht z. B. das biologische Gefäßalter einer 50-Jährigen durchaus dem einer 80-Jährigen, wenn sie bereits mit 30 Jahren vorzeitig in die Menopause übergetreten ist (z. B. Ovariectomie) und damit nicht vergleichbar mit einer Frau, die erst mit Ende 50 postmenopausal wird. Es ist anzunehmen, dass sich hormonbedingt unterschiedliche pathophysiologische Prozesse auf Koronarebene abspielen. Der Effekt von Östrogen ist dabei wenig ganzheitlich biologisch und physiologisch erforscht. Fest steht, dass Frauen vor der Menopause selten klinisch symptomatische Atherosklerose entwickeln. Östrogen hat eine schützende, antioxidative und entzündungshemmende Rolle für Gefäßstrukturen, die die Proliferation glatter Muskelzellen und die Matrixablagerung hemmen, die NO-Produktion und -Freisetzung erhöhen und die Endothelreparatur fördern [19]. Andererseits gibt es auch möglicherweise nachteilige Effekte durch einige Östrogenrezeptoren [20]. Dieser prämenopausal protektive Effekt von endogenem Östrogen konnte in der oralen Einnahme postmenopausal nicht gezeigt werden, die postmenopausale Substitutionstherapie ist derzeit nicht empfohlen, insbesondere nicht als sekundärpräventive Gabe bei koronarer Herzerkrankung (KHK) [21].

Koronare Herzerkrankung bei Frauen – ein einzigartiger ischämischer Phänotyp

Anatomisch unterscheidet sich das mit 250 g im Durchschnitt um rund ein Viertel leichtere Frauenherz in seiner anderen Mikroarchitektur durch kleinere, zartere Herzkranzgefäße. Der Herzmuskel selbst

ist steifer und weniger elastisch, ein Umstand, der bei älteren Frauen häufiger zu einer diastolischen Herzinsuffizienz führt (HFpEF). Bei kleinerem Gefäßdurchmesser mit geringerem Blutvolumen haben Frauen einen höheren myokardialen Blutfluss, sodass die koronare Flussreserve ähnlich ist. Hierdurch kommt es zu erhöhten Scherkräften am Endothel, ein rheologischer Unterschied, wodurch im jungen Alter weniger Lipideinlagerungen in der weiblichen Gefäßwand auftreten. Es ist somit nicht nur einfach eine kleinere Version des männlichen Herzens [22]. Diese geometrischen Unterschiede wirken sich später auch auf die Pathophysiologie aus. Dem Myokardinfarkt geht die KHK ca. 10 Jahre voraus, die durch Atherosklerose an den Herzkranzgefäßen entsteht [23–25].

Fast zwei Drittel aller Frauen mit Angina pectoris Symptomatik haben keine Obstruktion in der Koronarangiographie [26]. Nichtsdestotrotz wurden bei 46 %–79 % der Frauen mit Koronarstenosen < 50 % atherosklerotische Plaques in der intrakoronaren Bildgebung nachgewiesen [27–28]. Intrakoronare Bildgebung kann helfen, eine Diagnose zu stellen, wenn in der Koronarangiographie zunächst kein wegweisender Befund vorliegt. Bei der Diagnostik der KHK ist die Detektion sogenannter atherosklerotischer vulnerabler Plaques mit hoher Auflösung vor allem durch intrakoronare Bildgebung möglich. Hierzu steht zurzeit hochauflösend vor allem die optische Kohärenztomographie (OCT) zur Verfügung. Mit einer Auflösung von 10–15 µm gelingt eine detaillierte Darstellung des Aufbaus und der Struktur der koronaren Gefäßwand, wodurch eine morphologische Analyse der atherosklerotischen Läsion detailliert ermöglicht wird [29–30]. Studien haben gezeigt, dass das Geschlecht Einfluss auf die Progression der Atherosklerose und die Plaquepathologie hat. Hierbei zeigte sich ein Wechsel in der Koronarpathologie der jungen Frau, bei der häufiger eine Plaqueerosion im Vergleich zur postmenopausalen älteren Frau vorliegt, bei der die Plaquevulnerabilität zunimmt und es zu einem Wechsel des Plaquephänotypen mit überproportionalem Anstieg von Plaqueupturen kommt [31–32]. Studien konnten nun auch

Tab. 2: Hauptsymptome beim weiblichen Myokardinfarkt

Brustschmerzen
Schulter-, Oberbauch-, Armschmerzen
Dyspnoe
Schwindel und Übelkeit, Erbrechen
Schwitzen
Angst
Ausgeprägte Müdigkeit/Erschöpfung

durch die weniger invasive Computertomographie atherosklerotische Plaques und ihre hervorgerufene Entzündungsreaktion darstellen, sodass die Bildgebung zukünftig möglicherweise zur Risikostratifizierung von Frauen dienen kann [33].

Trotz des verbesserten Verständnisses für Koronarläsionen dank intrakoronarer Bildgebung ist die Arbeitsdiagnose myocardial infarction with no obstructive coronary artery disease, kurz „MINOCA“, noch in einer großen Gruppe unterschiedlichster Pathomechanismen zusammengefasst, was zeigt, dass unser Verständnis für die dort vorherrschende Ischämie immer noch nur in Teilen verstanden ist. Hauptdifferenzialdiagnosen des weiblichen Brustschmerzes sind die Takotsubo-Kardiomyopathie (Broken-Heart-Syndrom), die Spontandissektion (SCAD) und die Mikrozyklationsstörung. Frauen sind von dem Phänomen „MINOCA“ doppelt so häufig betroffen. Bei nicht obstruktiver KHK und unauffälliger intrakoronarer Bildgebung sollte daher eine Testung auf eine mikrovaskuläre Dysfunktion erfolgen. In den neuen Leitlinien des ESC wurde der erweiterten Diagnostik zur funktionalen Testung mittels Druckdrahtmessung zur Messung der Koronarflussreserve (CFR) und des Index des Mikrozyklationswiderstands (IMR) für den Nachweis einer mikrovaskulären Zirkulationsstörung inzwischen ein großer Stellenwert eingeräumt, der hoffentlich mehr Frauen damit Zutritt zur präziseren Diagnosestellung ermöglicht. Unterschieden werden die endotheliale Dysfunktion, die mikrovaskuläre Angina, die vasospastische Angina und die geminderte Vasodilatation, die jeweils gezielt mit Calciumantagonisten, Nitraten, Betablockern oder einer Kombinationstherapie behandelt werden [34].

Kardiovaskuläre Risikofaktoren

Bei den Risikofaktoren für eine KHK ist es wichtig, zwischen den traditionellen und geschlechtsspezifischen Risikofaktoren zu unterscheiden. Zudem hat sich gezeigt, dass bestimmte klassische Risikofaktoren für Frauen ein größeres Gewicht haben als für Männer, also gravierender sind, wenn sie bei Frauen auftreten als bei Männern. Hierzu zählen insbesondere das Rauchen

und der Diabetes mellitus, die eine höhere Gewichtung bei Frauen haben. Insbesondere Diabetes mellitus erhöht das kardiovaskuläre Risiko bei Frauen um das Dreis- bis Fünffache. Raucherinnen haben ein 25 % erhöhtes Risiko im Vergleich zu Männern [35, 36]. Autoimmunerkrankungen, eine heterogene Gruppe von Erkrankungen mit chronischer systemischer Inflammation, treten bei Frauen häufiger auf und führen zur einer vorzeitigen Atherosklerosemanifestation [37]. Gleichzeitig erreichen Frauen in der Primär- bzw. Sekundärprophylaxe seltener Blutdruck- und Cholesterinzielwerte und bekommen seltener hierfür eine medikamentöse Therapie verschrieben. Dabei gibt es gute Daten, dass die low-density Lipoprotein (LDL)-Cholesterin-Senkung ebenso bei Frauen eine wichtige Rolle spielt und medikamentöse Therapien hierfür bei ihnen wirksam sind. Außerdem steigen die Blutfette (Triglyceride, Gesamtcholesterin, Lipoprotein a) nach der Menopause an [38–39].

Geschlechtsspezifische Risikofaktoren: Frau ist nicht gleich Frau

Wichtig ist sich klarzumachen, dass die Frau Zeit ihres Lebens hormonbedingt speziellen geschlechtsspezifischen Risikofaktoren ausgesetzt ist. In jeder Lebensphase gibt es geschlechtsspezifische Risikofaktoren, auf die geachtet werden sollte. Mehrere Studien haben in den letzten Jahren gezeigt, dass neben den traditionellen Risikofaktoren die geschlechtsspezifischen Risikofaktoren eine erhebliche Rolle spielen. Diese werden aber im klinischen Alltag von Ärzten nicht routinemäßig abgefragt, obwohl sie einen wichtigen Baustein zur Risikostratifizierung darstellen. Bei jungen Frauen steht zunächst das polyzystische Ovar (PCOS) als Risikofaktor im Vordergrund, das die häufigste Hormonstörung in der prämenopausalen Phase darstellt. PCOS ist assoziiert mit Diabetes mellitus Typ II und einer erhöhten Myokardinfarktrate [40].

Tab. 3: Übersicht der kardiovaskulären Risikofaktoren bei Frauen

Traditionelle Risikofaktoren	
Pos. Familienanamnese	
Art. Hypertonus	Frauen haben einen schlechter kontrollierten Blutdruck, nach der Menopause ↑↑
Hyperlipidämie	erreichen seltener LDL-Zielwerte nach der Menopause ↑↑
Diabetes mellitus	45 % erhöhte Risiko für CVD
Rauchen	25 % erhöhtes Risiko für CVD
Adipositas	Höheres Risiko bei Frauen
Geschlechtsspezifische Risikofaktoren	
Anzahl Schwangerschaften/Geburten	Fehlgeburt, Frühgeburt
Hypertensive Schwangerschafts-erkrankungen	
Gestationsdiabetes	
Frühe Menopause	
Polyzystisches Ovar	
Mammakarzinom	
Hormoneinnahme	Konzeptionelle Verhütung
Autoimmunerkrankungen	

Abkürzungsverzeichnis	
AHA	American Heart Association
ASS	Acetylsalicylsäure
CFR	Koronarflussreserve
CVD	cardiovascular disease, Herz-Kreislauf-Erkrankungen
ESC	European Society of Cardiology
GAHT	geschlechtsangleichende Hormontherapie
HDP	hypertensive disorders of pregnancy
HELPP-Syndrom	Akronym aus: H aemolysis E levated L iver enzymes L ow P latelet count schwerwiegende Variante der Präeklampsie
HFpEF	Heart Failure with preserved Ejection Fraction, diastolische Herzinsuffizienz
IMR	Mikrozirkulationswiderstand
KHK	koronare Herzerkrankung
LAD	linke vordere Herzkranzarterie
LDL	low-density Lipoprotein
MINOCA	myocardial infarction with no obstructive coronary artery disease
NO	Stickstoffmonoxid
OCT	optical coherence tomography, optische Kohärenztomographie
PCI	perkutane Koronarintervention
PCOS	polyzystisches Ovar
SCAD	spontaneous coronary artery dissection, Spontandissektion
STE-ACS	ST Elevation Acute Coronary Syndrome: alle akuten Koronarsyndrome, die im EKG signifikante ST-Strecken-Hebungen aufweisen
STEMI	ST-Hebungsinfarkt

Als wichtige geschlechtsspezifische Risikofaktoren haben sich während der Schwangerschaft hypertensive Schwangerschaftserkrankungen (HDP hypertensive disorders of pregnancy) herausgestellt. Hierzu gehören der chronische Hypertonus, der in der Schwangerschaft aggraviert, die Präeklampsie, die Eklampsie und das HELPP Syndrom. Die Präeklampsie tritt in 5–10 % aller Schwangerschaften auf, das Risiko, eine KHK im Leben zu entwickeln, steigt in dieser Gruppe dramatisch auf das Vier- bis Fünffache an [41]. Nach der Entbindung gerät die Erkrankung allerdings bei inzwischen wieder normotensiven Blutdruckwerten oft bei der Betroffenen selbst in Vergessenheit. In Deutschland sucht man vergeblich nach einem strukturiertem Nachsorgeprogramm für die Frauen, die sowohl vom gynäkologischen Aspekt als auch dringend internistisch gemonitort werden müssten. Insgesamt liegt auch international das Follow-up dieser Frauen bereits nach sechs Monaten nur noch bei 58 %, und damit ist eine Chance verpasst, kardiovaskuläre Risikofaktoren rechtzeitig zu erkennen und zu therapieren [42].

Neben den hypertensiven Schwangerschaftserkrankungen ist der Gestationsdiabetes ein eigener kardiovaskulärer Risikofaktor mit einer 35–60 %-igen Wahrscheinlichkeit, später einen Diabetes mellitus zu entwickeln. Betroffene Frauen haben somit ein erhöhtes Risiko für eine spätere KHK [43–44]. Des Weiteren sind auch Fehlgeburten mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko assoziiert bzw. betroffene Frauen entwickeln mehr kardiovaskuläre Risikofaktoren, hierzu gibt es allerdings nur unzureichende Daten und die Mechanismen sind nicht hinreichend bekannt [45].

Das Eintreten der Menopause bei Frauen unter 45 Jahren wird als früh, unter 40 Jahren als vorzeitig, definiert. Eine frühe Menopause tritt hierbei in 10 % der Fälle, eine Menopause unter 40 Jahren in 1 % der Fälle auf. Hierbei mag es, wie oft in der Medizin, sinnvoller sein, statt eines strengen cut offs, die Altersspanne von 40–45 zu betrachten. Der Hauptgrund für das erhöhte kardiovaskuläre Risiko mit erhöhtem Auftreten von Myokardinfarkten wird in dem frühen Verlust des protektiven endogenen Östrogens gesehen sowie einer

entsprechenden Erhöhung der Androgene. Dies führt zu einer erheblich rascheren Entwicklung von Hypercholesterinämie, arterieller Hypertension und Diabetes mellitus. Die frühe Menopause stellt neben der erhöhten Gefahr für eine schnellere Entwicklung von traditionellen Risikofaktoren laut Studien auch einen unabhängigen kardiovaskulären Risikofaktor dar [46].

Viele Frauen nehmen Hormone, ob zu kontrazeptionellen Zwecken oder als postmenopausale Einnahme, nicht unbedingt als Medikamenteneinnahme wahr. Die Einnahme von Hormonpräparaten sollte daher bei der kardiologischen Anamnese explizit erfragt werden.

Weitere Herausforderungen: Transgender erhöht Myokardinfarktrate

Der Einfluss von Hormonen ist durch übergeordnete Regelkreisläufe komplex und unverstanden, noch komplizierter ist die orale Einnahme von Sexualhormonen, die sonst einem hoch spezialisierten Zyklus unterworfen sind. Transgenderpersonen rücken zunehmend in den klinischen Alltag der ärztlichen Versorgung. Studien haben gezeigt, dass sie ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko und erhöhte Mortalität im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung aufweisen. Im direkten Vergleich haben Transfrauen ein schlechteres Outcome als Transmänner. Auch haben Studien gezeigt, dass allgemein die Progression der Atherosklerose und die Plaquepathologie des Myokardinfarkts bei Frauen und Männern unterschiedlich sind. Daten bzgl. Herzerkrankungen von Transgender-Personen, die eine geschlechtsangleichende Hormontherapie (GAHT) erhalten haben, sind begrenzt. Die Einnahme von Testosteron war bei Transmännern mit erhöhten Blutfett- und Blutdruckwerten verbunden. Eine Östrogentherapie hingegen führte bei Transfrauen zu einer Senkung von Blutfetten und Blutdruck, paradoxerweise stieg jedoch die Myokardinfarktrate an. Gleichzeitig war das Thromboserisiko bei Transfrauen höher als bei Cisfrauen [47–49]. Kürzlich konnte gezeigt werden, dass bei Personen, die eine GAHT einnehmen, regulatorische Veränderungen in der Immunantwort durch Sexualhormone auf-

Multiple Choice-Fragen

Die Multiple Choice-Fragen zu dem Artikel „Frauenherzen, ein einzigartiger ischämischer Phänotyp/Warum Frauen anders krank werden“ von Dr. med. Lena Marie Seegers finden Sie hier abgedruckt und im Mitgliederportal (<https://portal.laekh.de>) sowie auf den Online-Seiten des Hessischen Ärzteblattes (www.laekh.de).

Die Teilnahme zur Erlangung von Fortbildungspunkten ist nur online über das Portal vom 25.01.2025 bis 24.07.2025

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. Der Artikel hat ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen. Nach Angaben der Autorin sind die Inhalte des Artikels produkt- und/oder dienstleistungsneutral, es gibt kein Sponsoring und es bestehen keine Interessenkonflikte.

(red)

treten [50]. Bisher ist unklar, inwiefern die Einnahme von Sexualhormonen die Atherosklerose bei Transgenderpersonen beeinflusst und akzeleriert, und inwiefern das jeweilige Geschlecht die Atherogenese und den atherosklerotischen Phänotyp bestimmt.

Fazit

Maßnahmen zur verbesserten Versorgung in Deutschland – Women's Heart Center

Verglichen mit Männern präsentieren sich Frauen mit einer größeren Fülle an Symptomen. Frauen erhalten seltener eine leitliniengerechte Therapie, auch noch im Jahr 2025. Eine erhebliche Reduktion der Mortalität kardiovaskulärer Erkrankungen konnte speziell in den USA erfolgen – dank eines größeren Bewusstseins und einer stärkeren Fokussierung auf Frauen und deren geschlechtsspezifisches Risiko [51]. Dies wurde insbesondere durch die Etablierung sogenannter Women's Heart Center erreicht, interdisziplinäre Zentren

spezialisiert auf kardiale Erkrankungen bei Frauen, um hier leitliniengerechte Therapie bei Frauen gleichermaßen wie bei Männern anzuwenden und um auf geschlechtsspezifische Risikofaktoren und Bedürfnisse eingehen zu können. Wollen wir das Outcome in Deutschland verbessern, sollten auch wir in Deutschland solche Zentren flächendeckend in der modernen Medizin etablieren. Wenn wir das Outcome verbessern möchten, ist es entscheidend, das Bewusstsein bei Patienten sowie medizinischem Personal zu schärfen. Geschlechtsspezifische Risikofaktoren bei Frauen während der Schwangerschaft und der Menopause müssen hierbei stärker in den Mittelpunkt rücken. Zur Verbesserung der medizinischen Versorgung bei Frauen sollte der Fokus stärker auf die Erstellung eines individuellen Risikoprofils unter Berücksichtigung des Alters und der individuellen geschlechtsspezifischen Risikofaktoren gelegt werden. Nur so können weiterführende Tests (Koronar-Computertomographie CT, Kardio-Magnetresonanztomographie MRT etc.)

sinnvoll eingesetzt werden. Die aktuellen Versorgungsleitlinien der ESC haben zwar geschlechtsspezifische Risikofaktoren erstmals in den neuen Leitlinien zum chronischen Koronarsyndrom erwähnt, aber hieraus noch keine Risikostratifizierung und Empfehlung der entsprechenden Therapie (individuelle Ziel-LDL-Cholesterinwerte) und Diagnostik abgeleitet. In Deutschland existieren bisher keinerlei geschlechtssensitive Versorgungsangebote. Bzgl. der diesen Unterschieden zugrundeliegenden pathophysiologischen Besonderheiten gibt es keine hinreichenden Daten, sodass eine individuelle, auf Frauen zugeschnittene Therapie und Präventionsstrategie aktuell nicht möglich ist. Wie die USA gezeigt haben, können spezielle Frauenherzzentren hierfür einen wichtigen Beitrag leisten, das Outcome und die medizinische Versorgung bei Frauen zu verbessern. Bis 2030 sollte es auch innerhalb ganz Deutschland möglich sein, den Lancet Global burden zu reduzieren.

Dr. med. Lena Marie Seegers

Medizinische
Klinik 3,
Kardiologie und
Angiologie,
Women's Heart
Health Center
Frankfurt,
Johann Wolfgang-
Goethe-Universität, Frankfurt am Main
E-Mail: lena.seegers@herz-frankfurt.de

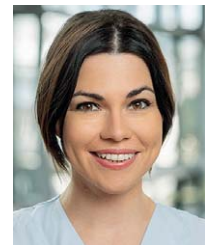


Foto: Universitätsklinikum Frankfurt

Die Literaturhinweise finden sich online auf der Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe.

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

Multiple-Choice-Fragen: Frauenherzen, ein einzigartiger ischämischer Phänotyp

VNR: 2760602025059040002

(eine Antwort ist richtig)

1. Welche Antwort ist richtig?

- 1) Eine Menopause, die mit 40–45 Jahren auftritt, senkt meistens die Herzinfarktrate.
- 2) Frauen werden im Durchschnitt bei Reanimationspflichtigkeit seltener mechanisch reanimiert.
- 3) Frauen mit einem STE-ACS haben kürzere Revaskularisationszeiten als Männer.
- 4) Brustkrebs ist die häufigste Todesursache bei Frauen.
- 5) Frauen sind in klinischen Studien genauso oft vertreten wie Männer.

2. Welche Antwort ist nicht richtig?

- 1) Präeklampsie ist mit einer erhöhten Prävalenz für einen späteren Myokardinfarkt assoziiert.
- 2) Frauen mit Gestationsdiabetes haben ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko.
- 3) Das polyzystische Ovar ist überwiegend eine Erkrankung in der postmenopausalen Phase.
- 4) Der art. Hypertonus tritt bei Frauen vor allem postmenopausal auf.
- 5) Die frühe Menopause stellt einen eigenen kardiovaskulären Risikofaktor dar.

3. Welche Aussage ist richtig?

- 1) Brustschmerzen in Ruhe sind in der Regel nicht ischämisch bedingt und bedürfen daher keiner weiteren diagnostischen Abklärung.
- 2) Frauen kommen im Durchschnitt mit Brustschmerzen später in die Notaufnahme.
- 3) Das Symptom Brustschmerz wird ausschließlich durch epikardiale Koronarstenosen ausgelöst.
- 4) Dyspnoe ist ein typisches Symptom der Herzinsuffizienz und tritt nicht bei der koronaren Herzerkrankung auf.
- 5) Wenn neben Brustschmerzen zusätzlich Begleitsymptome auftreten, liegt in der Regel kein Myokardinfarkt vor.

4. Welche Antwort ist richtig?

- 1) Frauen haben seltener eine mikrovaskuläre Zirkulationsstörung als Männer.
- 2) Nach der Menopause steigt das Risiko für eine koronare Herzerkrankung bei Frauen erheblich an.

- 3) Atherosklerose tritt bei Frauen 30 Jahre später auf als bei Männern.
- 4) Frauen erhalten häufiger eine Statintherapie als Männer.
- 5) Brustschmerzen sind eher ein untypisches Symptom bei Frauen mit einem Myokardinfarkt.

5. Welche Antwort ist richtig?

- 1) Die orale Einnahme von Östrogen ist protektiv und wird daher vor allem Frauen ab dem 70. Lebensjahr empfohlen.
- 2) Eine diastolische Herzinsuffizienz tritt häufiger bei Männern auf.
- 3) Atherosklerose bei Frauen tritt überwiegend als hochgradige Koronarstenose in Erscheinung.
- 4) Die Plaquemorphologie kann sich im Alter bei Frauen verändern.
- 5) Plaquerupturen kommen nur bei Männern vor.

6. Welche Antwort ist nicht richtig?

- 1) Autoimmunerkrankungen treten bei Frauen häufiger auf.
- 2) Hypertensive Schwangerschaftserkrankungen sind mit einem erhöhten Risiko für eine koronare Herzerkrankung assoziiert.
- 3) Angst, Übelkeit und Erbrechen sind typische Begleitsymptome beim Herzinfarkt.
- 4) Diabetes mellitus ist ein wichtiger kardiovaskulärer Risikofaktor für Frauen.
- 5) Rauchen ist ein Risikofaktor, der typischerweise nicht für Frauen relevant ist.

7. Welche Antwort ist richtig?

- 1) Eine Tako-Tsubo-Kardiomyopathie tritt ausschließlich bei Männern auf.
- 2) Männer haben häufiger INOCA als Frauen.
- 3) Das Phänomen ANOCA tritt bei Frauen seltener auf.
- 4) Frauen haben seltener eine obstruktive koronare Herzerkrankung.
- 5) Eine koronare Spontandissektion tritt bei Männern häufiger auf als bei Frauen.

8. Welche Aussage ist richtig?

- 1) Nach der Menopause fallen die Cholesterinwerte bei Frauen überproportional ab.
- 2) Gestationsdiabetes stellt kein Risiko für die Frau mehr dar, sobald die Schwangerschaft beendet ist.
- 3) Eine frühe Menopause kann ein erhöhtes Risiko für eine Hyperlipidämie darstellen.
- 4) Frauen haben genetisch höhere Cholesterinwerte und sollten daher nicht medikamentös therapiert werden.
- 5) Frauen mit Hypercholesterinämie erreichen im Durchschnitt häufiger LDL-Cholesterinzielwerte als Männer.

9. Welche Antwort ist nicht richtig?

- 1) Eine postmenopausale Hormonersatztherapie wird nach den aktuellen ESC-Leitlinien 2024 Frauen zur Prävention von Atherosklerose empfohlen.
- 2) Das Polyzystische Ovar ist die häufigste Hormonstörung bei der jungen Frau.
- 3) Die Anzahl an Geburten bei Frauen kann Einfluss auf das spätere kardiovaskuläre Risiko haben.
- 4) Statintherapie ist bei Frauen ähnlich wirksam wie bei Männern.
- 5) Das Abfragen von gynäkologischen Erkrankungen erweitert die Anamnese hinsichtlich geschlechtsspezifischer kardiovaskulärer Risikofaktoren.

10. Welche Antwort ist richtig?

- 1) Die intrakoronare Bildgebung kommt vor allem zum Nachweis einer Mikrozyklationsstörung zum Einsatz.
- 2) Eine unauffällig Koronarangiographie schließt eine kardiale Genese des Brustschmerzes aus.
- 3) Die vasospastische Angina ist mit einer erhöhten Plaquelast assoziiert.
- 4) Mittels Druckdrahtmessung kann eine endotheliale Dysfunktion als Ursache für Angina pectoris nachgewiesen werden.
- 5) Die Plaqueerosion gehört zu der Erkrankungsgruppe der mikrovaskulären Dysfunktionen.

Traumjob: Ärztin im öffentlichen Gesundheitswesen

Erfahrungsbericht über das Medizinstudium per ÖGD-Quote

Foto: Gesundheitsamt Frankfurt am Main

An den Moment, als die Zusage für ihren Studienplatz kam, erinnert sich Josephine Kluge ganz genau: „Da ist ein Traum in Erfüllung gegangen.“ Ihre Mutter arbeitet im Gesundheitsbereich, im Familien- und Bekanntenkreis gibt es Ärztinnen und Ärzte. Der Wunsch, selbst einmal Medizin zu studieren, keimte in Josephine Kluge schon, als sie ein Teenager war. „Ich wollte wissen, wie der Körper funktioniert. Und ich wollte Notärztin werden und im Helikopter sitzen“, erzählt sie und lacht.

Allerdings: Der Notendurchschnitt ihres Abiturs entsprach nicht dem Numerus Clausus, den ein Medizinstudium voraussetzt. Dass sich ihr Wunsch doch noch erfüllt hat – inzwischen studiert sie im dritten Semester Medizin an der Frankfurter Goethe-Universität – verdankt Josephine Kluge der ÖGD-Quote.

Über diese 2022 in Hessen eingeführte Quote will das Land Nachwuchs für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) gewinnen. Anders als über den üblichen Bewerbungsweg spielt der Numerus Clausus hier keine Rolle. Es zählen der eigene Antrieb, das Ergebnis des Tests für medizinische Studiengänge und Berufserfahrung im medizinischen Bereich.

Die brachte die 25-Jährige mit: Nach dem Abitur hat sie sich als Rettungsassistentin ausbilden lassen und anschließend eine Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflegerin absolviert. Ihre Mutter machte sie schließlich auf die ÖGD-Quote aufmerksam. „Und ich dachte: Wow, das ist ja wie für mich gemacht“, erzählt die Studentin.

Denn der ÖGD hat ganz schön viel zu bieten. „Schon bei meiner ersten Hospitation im Frankfurter Gesundheitsamt habe ich die verschiedenen Abteilungen und ihre vielen Aufgaben kennengelernt: Kinder- und Jugendmedizin, Infektiologie, Reise- und Jugendmedizin, psychische Gesundheit, humanitäre Sprechstunden“, erzählt Josephine Kluge. „Die Fachrichtungen und Themen sind total abwechslungsreich und die Menschen, die im Gesundheitsamt beraten oder untersucht werden, total unterschiedlich.“ Die Hospitation hat die Stu-



Über die ÖGD-Quote zum Medizinstudium: Josephine Kluge

dentin begeistert. „Ich würde gern noch mal wiederkommen, um das Amt noch besser kennenzulernen“, sagt Kluge.

Und auch das Studium über die ÖGD-Quote bringt viele Vorteile mit sich: Die Studierenden werden gezielt auf ihre künftige Tätigkeit in einem Gesundheitsamt vorbereitet. Sie bekommen von Anfang an eine persönliche Begleitung, beispielsweise Gruppenmentoring mit erfahrenen Referentinnen und Referenten. Sie werden campus- und semesterübergreifend miteinander vernetzt und lernen Gesundheitsämter in ganz Hessen kennen. Auch frühzeitiger Patientenkontakt und praxisnahe Seminare gehören zum Programm. „Wir lernen zusammen mit den rund 500 anderen Medizinstudierenden, bilden zusätzlich aber eine kleine Gruppe. Wir treffen uns regelmäßig und reden darüber, wie wir vorankommen und wo es vielleicht hakt. Wir können uns jederzeit an unsere Mentorinnen und Mentoren wenden. Einmal im Jahr gehen wir gemeinsam auf Exkursion. Und wir haben schon während des Studiums ein sehr konkretes Bild unseres künftigen Arbeitsplatzes vor Augen“, erzählt Josephine Kluge. Das Begleitprogramm der ÖGD-Quote haben das Institut für Allgemeinmedizin der Goethe-Universität Frankfurt und das Frankfurter Gesundheitsamt gemeinsam entwickelt. „Ein Medizinstudium ist eine große Herausforderung. Mit unserem Begleitprogramm wollen wir jeden einzelnen der Studierenden intensiv begleiten und

ihnen einen guten Start in die Medizin ermöglichen“, sagt PD Dr. med. Peter Tinnemann, Leiter des Gesundheitsamts Frankfurt. „Und natürlich wollen wir sie für den Öffentlichen Gesundheitsdienst begeistern. Für viele mag diese Fachrichtung ziemlich verstaubt klingen. Doch wir wissen es besser: Unsere Aufgaben sind so divers wie die Menschen, für die wir uns täglich engagieren.“

Als Arzt oder Ärztin im Öffentlichen Gesundheitsdienst habe man stets die Gesundheit der Bevölkerung im Blick, man tue etwas für einzelne Bürgerinnen und Bürger und habe gleichzeitig Einfluss auf die Gesellschaft, so Tinnemann.

Das Gesundheitsamt Frankfurt am Main berät und behandelt, impft und untersucht, sichert und forscht, schützt die Gesundheit der Menschen in der Stadt und entwickelt präventive Konzepte. Und diese Aufgabe und Angebote haben den ÖGD für Josephine Kluge so attraktiv gemacht: „Ich möchte Menschen beraten, ihre Gesundheit fördern und das Große und Ganze im Blick behalten. Und mir dabei auch Fragen stellen, wie beispielsweise Stadtplanung zum Wohlbefinden der Menschen beitragen kann. All das bietet mir ein Job als Ärztin im Öffentlichen Gesundheitsdienst. Und darum ist das Studium über die ÖGD-Quote für mich genau das Richtige.“

Informationen zur hessischen ÖGD-Quote

Pro Wintersemester können rund 15 Studierende an den Universitäten Frankfurt, Marburg und Gießen über die hessische ÖGD-Quote ihr Medizinstudium ohne Numerus Clausus aufnehmen. Der Bewerbungszeitraum läuft vom 1. bis 28. Februar jedes Jahres. Im Bewerbungsverfahren werden Eignung und Motivation geprüft. Infos finden sich im Internet unter www.bevoelkerungsmedizin-hessen.de

Anja Prechel

Kommunikation Gesundheitsamt
Frankfurt am Main

Kontakt:
gesundheitsamt@stadt-frankfurt.de

„Wir wollen die Gesundheitsversorgung in Hessen künftig in sechs Versorgungsregionen organisieren“

Fünf Fragen an Diana Stolz, Gesundheitsministerin des Landes Hessen

Genehmigter Nachdruck aus dem Deutschen Ärzteblatt, online erschienen am 20. Dezember 2024

Hessen wird sich im Januar auf den Weg machen, die gesundheitliche Versorgung in den Regionen des Landes neu zu denken. Im Gespräch mit dem Deutschen Ärzteblatt erklärt die hessische Gesundheitsministerin Diana Stolz (CDU), welche Ziele das Gesundheitsministerium dabei hat und wie es die Krankenhäuser bei dem anstehenden Strukturwandel unterstützen will.



Foto: © Paul Schneider/Hessische Staatskanzlei

Die hessische Gesundheitsministerin Diana Stolz

Frau Ministerin Stolz, die Krankenhausreform des Bundes wird im kommenden Jahr in Kraft treten. Wie bereitet sich das Land Hessen auf die Veränderungen vor, die dadurch auf die Krankenhäuser zu kommen?

Wir haben die Zeit genutzt seit meinem Amtsantritt im Januar und einen Plan entwickelt, damit wir – egal wann und in welcher Form die Reform kommt – vorbereitet sind.

Um die ersten Schritte gehen zu können, haben wir das Hessische Landeskrankengesetz frühzeitig angepackt und bereits die rechtlichen Voraussetzungen für die Reform des Bundes geschaffen, damit wir direkt loslegen können.

Wir wollen das in Hessen gemeinsam angehen mit unseren starken Partnern wie beispielsweise der Hessischen Krankenhausgesellschaft, der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen, den Krankenkassen, der Landesärztekammer Hessen und den kommunalen Spitzenverbänden. Hier vernetzen wir uns.

Wir haben zusätzlich in Hessen den Pakt für Gesundheit geschlossen, das geht noch einmal weit über die Krankenhausreform hinaus. Es ist mir ganz wichtig, dass man die Krankenhäuser nicht isoliert betrachtet.

Die Reform wirkt auf ganz viele andere Bereiche. Sie können keine Krankenhaus-

reform angehen, ohne zu bedenken, was das zum Beispiel für den Rettungsdienst bedeutet oder auch für den ambulanten Bereich. Parallel dazu haben wir mit der Hessenagentur deshalb Daten erhoben, die die Grundlage für den neuen Krankenhausplan des Landes bilden.

Um welche Daten handelt es sich dabei?

Die Daten beinhalten vor allem eine Prognose der zukünftigen Bedarfe an stationären Leistungen unter Berücksichtigung des demografischen Wandels und der zu erwartenden Ambulantisierung. Wir haben erhoben, welche Leistungsgruppen die Krankenhäuser des Landes heute schon erbringen, welche sie in der Zukunft erbringen wollen und welche Voraussetzungen vor Ort gegeben sind. Dabei denken wir den stationären und den ambulanten Bereich zusammen und beziehen auch den Rettungsdienst mit ein.

Wie gehen Sie dabei genau vor?

Wir gehen in die Regionen. Wir klären, was der medizinische Bedarf ist und werden dann planerisch tätig. Wir haben Hessen in sechs Versorgungsgebiete eingeteilt: Kassel im Norden, Fulda/Bad Hersfeld und Gießen-Marburg im mittleren Teil des Landes und Frankfurt-Offenbach,

Wiesbaden-Limburg und Darmstadt im Süden.

In jeder dieser Regionen gibt es ein koordinierendes Krankenhaus. Dabei handelt es sich um ein Universitätsklinikum oder einen Maximalversorger. Zu Beginn des neuen Jahres werden wir uns in den sechs Regionen in Versorgungskonferenzen mit beispielsweise der kommunalen Ebene, den Krankenhausträgern, dem ambulanten Bereich und den Trägern des Rettungsdienstes zusammensetzen und besprechen, wie sich die Gesundheitsversorgung vor Ort weiterentwickeln soll.

Unser Zielbild ist dabei, dass sich die HESSINEN und HESSEN im Notfall darauf verlassen können, in ihrer Nähe versorgt zu werden. Bei planbaren Eingriffen kann die Wegstrecke bis zu den Spezialisten dann auch etwas länger sein – das ist ja etwas, was die Patientinnen und Patienten heute schon nutzen. Weil uns die Regionen sehr am Herzen liegen, werden wir jedem Landkreis und jeder kreisfreien Stadt einen Gesundheitskoordinator für den Prozess der Krankenhausreform finanzieren. So haben Bürgermeister oder Ärztenetze einen gezielten Ansprechpartner und natürlich werden wir eine Vernetzung mit unserem Ministerium herstellen. Die Koordinatoren wissen, was in den Regionen geplant ist, was es braucht usw.

Ein weiterer Teil der Versorgung sollen künftig Medizinische Versorgungskliniken werden, die die Schnittstelle zwischen klinischer, ambulanter und auch pflegerischer Versorgung darstellen. Das sind neue Lösungen der sektorenübergreifenden Versorgungszentren – gerade für den ländlichen Raum. Sie können ein gutes, wohnortnahes Angebot darstellen.

Ein ganz großes Thema ist die Finanzierung der Krankenhäuser. Der Bund hat seine Aufgaben nicht gemacht, was die Betriebskosten angeht. Wir haben in Hessen die Investitionsmittel seit 2016 um 170 Prozent auf 390 Millionen Euro erhöht. Wir starten nun zudem ein Darlehenstilgungsprogramm in Höhe von 140 Millionen Euro. Und wir unterstützen Investitionsmaßnahmen von Krankenhäusern, die einen Verbund bilden, mit 80 Millionen Euro.

Sie sagten, dass sich die neuen Strukturen dem medizinischen Bedarf anpassen sollen. Was geschieht, wenn sich herausstellt, dass der medizinische Bedarf einen Abbau von Krankenhausstrukturen erforderlich macht?

Mein Grundsatz ist: Was ist der jeweilige Bedarf in der Region? Da gibt es viele Mo-

delle, die entstehen können. Und Versorgungseinrichtungen können sich ja auch wandeln. Es gibt Verbünde, Konzentrationen. Klar ist, dass sich die Gesundheitsversorgung und damit unser Gesundheitswesen weiterentwickelt.

Bei der Umsetzung klingen Sie voller Tatendrang. Bei der Abstimmung der Krankenhausreform im Bundesrat Ende November hat sich Hessen allerdings enthalten.

Ich bin der festen Überzeugung, dass es eine Krankenhausreform braucht. Ich habe aber auch den Nachsteuerungsbedarf immer sehr frühzeitig kommuniziert und mich als Fachministerin deutlich positioniert. Ich werde mich mit aller Vehemenz, gerade auch in Berlin, dafür stark machen, dass Änderungen dort kommen, wo es Nachsteuerungsbedarf gibt.

Weiterhin fehlen viele grundlegende Informationen vonseiten des Bundes zum Inhalt der Reform. Weder die Rechtsverordnungen liegen vor, mit denen unter anderem die Leistungsgruppen ausgestaltet werden sollen, noch steht uns der Grupper zur Verfügung, mit dem die einzelnen Krankenhausleistungen den neuen Leis-

tungsgruppen zugeordnet werden sollen. Das, was der Bund uns gegeben hat, ist keine Auswirkungsanalyse. Er hat ein Tool zur Verfügung gestellt. Dadurch, dass wir so fundierte Daten haben, hat uns das nicht wirklich weitergebracht.

Interview: Rebecca Beerheide und Falk Osterloh
Deutsches Ärzteblatt

Schreiben Sie uns!

Die Redaktion freut sich über Anregungen, Kommentare, Lob oder auch



Kritik. Leserbriefes geben die Meinung des Autors, nicht die der Redaktion wieder. Grundsätzlich behält sich die Redaktion Kürzungen jedoch vor. E-Mails richten Sie bitte an: haebl@laekh.de; Briefe an das Hessische Ärzteblatt, Hanauer Landstraße 152, 60314 Frankfurt.

Foto: © Werner Hilpert – stock.adobe.com

Bücher



Ulrike Enke: Emil von Behring 1854–1917: Immunologe – Unternehmer – Nobelpreisträger

Wallstein-Verlag, Göttingen 2023,
597 Seiten, 34 €
ISBN: 978-3-8353-5501-9

Die Marburger Medizinhistorikerin Ulrike Enke beleuchtet in ihrer Biografie über Emil von Behring nicht nur seine bahnbrechenden wissenschaftlichen Errungenschaften, wie die Entwicklung des Diphtherie- und Tetanusserums, sondern auch die persönlichen und unternehmerischen Facetten seines Lebens. Enke stützt sich auf umfangreiche, bisher wenig genutzte Quellen (rund 170 Seiten der knapp 600 Seiten umfassen allein Verzeichnisse und Quellen), darunter private Briefe und Dokumente, und zeichnet ein vielschichtiges Porträt des Nobelpreisträgers von 1901 – mit viel Licht, aber auch Schatten.

Enke zeigt Behring nicht nur als umjubelten Wissenschaftler, sondern auch als Unternehmer und Privatmann, der mit persönlichen Krisen und gesundheitlichen Herausforderungen wie jahrelangen Depressionen kämpfte. Einblicke in seine oft als schwierig beschriebene Persönlichkeit und die Beziehung zu seiner deutlich jüngeren Frau Else, die selbst eine eher lebensfrohe Person und im Gegensatz zu Behring aus wohlhabenden Verhältnissen stammte, runden die Biografie ab.

Die Biografie ist kapitelweise sehr zugänglich und flüssig zu lesen, auch wenn die ausführlichen Kapitel zu den wissenschaftlichen Details vor allem Fachleser interessieren dürften. Der Autorin gelingt es, Behrings Bedeutung in Wissenschaft und Gesellschaft differenziert darzustellen, ohne in übermäßige Verehrung zu verfallen. Damit ist ihr eine moderne und wissenschaftlich fundierte Darstellung gelungen – eine erkenntnisreiche und detailverliebte Lektüre für alle, die sich besonders für die Persönlichkeit Behrings, des „Retters der Kinder“ und „Retters der Soldaten“, interessieren.

Lukas Reus

Der Öffentliche Gesundheitsdienst in Zeiten von Polykrisen

Serie „Aus den Gesundheitsämtern“ Teil III



Während einer Krise ist es essenziell, über ausreichend Ressourcen und Expertisen zu verfügen.

Die Covid-19-Pandemie hat eindrucksvoll verdeutlicht, wie essenziell eine umfassende Vorbereitung auf Krisensituationen ist. Sie zeigte auch die Notwendigkeit, während einer Krise über ausreichend Ressourcen und Expertisen zu verfügen, um angemessen reagieren zu können.

Unmittelbar nach der Coronakrise folgte nahtlos die Ukrainekrise, die zu möglicher Energieknappheit und einer verstärkten Zuwanderung von Geflüchteten aus der Region führte. Mittlerweile bereiten sich zahlreiche Kommunen intensiv auf die Auswirkungen der Klimakrise vor, und es ist derzeit nicht absehbar, wie sich die globale Sicherheitsarchitektur, d.h. die Kriege in der Ukraine, im Nahen Osten oder auch die Auswirkungen der US-amerikanischen Präsidentenwahl, weiterentwickeln werden. Diese Unsicherheit könnte zukünftig zu weiteren massiven Migrationsbewegungen, extremen Wetterereignissen

oder neuen pandemischen Bedrohungen führen, die Krisenvorbereitungen bzw. Krisenmanagement, notwendig machen.

Ein zentraler Aspekt von Krisen ist die Überforderung bestehender Systeme. Krisenmanagement heißt, die dann entstandene Situation bestmöglich zu bewältigen, stets mit der Intention des Schutzes der Gesundheit und des Lebens der Bevölkerung. Dies stellt damit eine der wichtigen Aufgaben der Gesundheitsämter dar. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Gesundheitsbehörden auf kommunaler Ebene über geeignete Strukturen und Prozesse zur Krisenvorbereitung verfügen.

Dabei wäre es sinnvoll, Kompetenzen zu bündeln, damit nicht einzelne Gesundheitsämter eigene Strukturen vorhalten müssen. Es könnten zentrale Kompetenzzentren etabliert werden, die für Kommunen in der operativen Krisenvorbereitung und -bewältigung übergreifend unterstützend tätig sind.

Stabsstelle Krisenmanagement

Im Gesundheitsamt Frankfurt am Main sind zentrale Bereiche, die sich mit Krisenvorbereitung für Notfallsituationen befassen, in einer Stabsstelle Krisenmanage-

ment zusammengefasst. Diese Stabsstelle umfasst die Funktionen der

- Ärztlichen Leitung Rettungsdienst, der
- medizinischen Gefahrenabwehr, deren Hauptaufgabengebiet die Krankenhaus-Einsatzplanung ist sowie der
- Koordination der psychosozialen Notfallversorgung. Ziel dieser Organisation ist es, durch gezielte Zusammenarbeit ausreichende personelle Kapazitäten und Kompetenzen zu entwickeln, um in Krisensituationen effektiv handeln zu können.

Zu den Aufgaben der Ärztlichen Leitung Rettungsdienst gehört u. a. die fachliche Beratung und Unterstützung der Rettungsdienststräger und Einsatzleitungen in medizinischen Fragen sowie auch die strukturierte Nachverfolgung und Auswertung von Einsätzen in Bezug auf Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität des Rettungsdienstes. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das medizinische Qualitäts- und Beschwerdemanagement sowie die aktive Mitarbeit in verschiedenen Gremien, mit entsprechender Regelungskompetenz im eigenen Rettungsdienstbereich.

Die Stabsstelle für Krisenmanagement übernimmt vorbereitende Aufgaben der medizinischen Gefahrenabwehr, wie die Koordination und Sicherstellung der Zu-

Fallbeispiel EM 2024

Ein konkretes Beispiel für eine wirkungsvolle, durch die Stabsstelle Krisenmanagement koordinierte Zusammenarbeit war die Vorbereitung der Stadt Frankfurt am Main als „Host City“ auf die Fußball-Europameisterschaft 2024:

Für den Bereich der Medizinischen Gefahrenabwehr während der EM 2024 stellte die Stabsstelle den „Single Point of Contact“ für stadtinterne und externe Schnittstellenpartner dar.

Hier erfolgte die Bündelung und Koordination der einzelnen Expertisen in den

Fachabteilungen im Gesundheitsamt für die stadtweite Gefahrenabwehrplanung in den Zuständigkeitsbereichen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes als „Input“. Dazu wurden Beratungsleistungen gegenüber anderen Ämtern (zum Beispiel Handlungsempfehlungen beim Einsatz von Antidoten im Falle eines Chemie-Anschlags) innerhalb der Stadtverwaltung und externer Schnittstellenpartner (zum Beispiel Umgang mit länger anhaltender Hitze) als „Output“ erbracht.



Foto: Gesundheitsamt Frankfurt am Main

Team der Koordinierungsstelle PSNV – Anlaufstelle bei belastenden Ereignissen wie Verkehrsunfälle, Naturkatastrophen, Amokläufe oder Terroranschläge im Gesundheitsamt Frankfurt am Main

sammenarbeit zwischen den Krankenhäusern in Frankfurt am Main. Dazu gehört die Beratung bei der Erstellung, Prüfung, Koordination und Genehmigung von erstellten Krankenhausalarmplänen für besondere Gefahrenlagen, inklusive Durchführung realer Übungen mit einer Vielzahl Betroffener oder Verletzter an den einzelnen Klinikstandorten. Darüber hinaus koordiniert die Stabsstelle federführend für alle Bereiche im Gesundheitsamt die Zusammenarbeit mit den anderen Bereichen der Verwaltung der Stadt Frankfurt am Main sowohl in der zivilen als auch in der zivil-militärischen Zusammenarbeit im Kontext des medizinischen Bevölkerungsschutzes.

Der Bereich der psychosozialen Notfallversorgung (PSNV) konzentriert sich hauptsächlich auf Beratung und Schulungen gemäß dem PSNV Konzept der Stadt Frankfurt am Main sowie die Koordination oder Selbstdurchführung der Bevölkerung und anderer betroffener Personen in Krisensituationen.

Bereichsübergreifende Zusammenarbeit

Innerhalb des Gesundheitsamtes arbeitet die Stabsstelle für Krisenmanagement eng mit der Amtsleitung und bereichsübergreifend mit allen Fachabteilungen des Gesundheitsamtes zusammen, um deren spezifische Fachexpertise in Krisensituationen optimal nutzen zu können, bzw. die einzelnen Bereiche in ihrer eigenen Aufgabenbewältigung in Krisensituationen taktisch und logistisch zu unterstützen. Be-

sonders hervorzuheben ist dabei die bedeutende Rolle des Gesundheitsamtes Frankfurt am Main im Kontext der internationalen Gesundheitsvorschriften, die sich aus der Lage des Flughafens Frankfurt am Main (FRA) als wichtiger Verkehrsknotenpunkt und größter Flughafen in Deutschland ergibt. Hierbei ist insbesondere der Bereich grenzüberschreitender biologischer Gefahren von zentraler Bedeutung, welcher innerhalb des Gesundheitsamtes in der Abteilung Infektiologie verankert ist. In der Abteilung Infektiologie ist auch das Kompetenzzentrum für hochpathogene Infektionserreger (KHPI), das für drei Bundesländer zuständig ist, angesiedelt und zudem eng durch die räumlich unmittelbare Nähe mit der Stabsstelle Krisenmanagement verbunden.

Doch in einer Krisensituation ist nicht nur die interne Kommunikation innerhalb eines Führungsstabes oder der Stadtverwaltung unerlässlich, sondern auch die gezielte und umfassende Kommunikation mit der Bevölkerung, insbesondere heute durch die Nutzung sozialer Medien. Aus diesem Grund wurde im Frankfurter Gesundheitsamt in den vergangenen Jahren ein Kommunikationsbereich etabliert, der diese Aufgaben bündelt und eine breite Expertise in der Nutzung sozialer Medien, in der Erstellung von Videoinhalten und im Umgang mit Pressevertretern hat.

Schlussfolgerung

Die Einrichtung einer Stabsstelle für Krisenmanagement stellt einen bedeuten-

den Fortschritt für das Gesundheitsamt Frankfurt am Main dar. Durch die Förderung einer Kultur der Vorbereitung und Zusammenarbeit ist das Frankfurter Gesundheitsamt besser darauf vorbereitet, die Gesundheit der Bevölkerung in zukünftigen Krisensituationen wirksam zu schützen.

Die Stabsstelle ermöglicht eine proaktive Planung und eine rasche Mobilisierung aller notwendigen Maßnahmen, was entscheidend ist, um auf unvorhersehbare Ereignisse wie Pandemien, Naturkatastrophen oder andere Notlagen, die eine mittel- oder unmittelbare Auswirkung auf die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung haben könnten, adäquat reagieren zu können. Die verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen sowie die enge Kooperation mit externen Partnern und kommunalen Einrichtungen tragen dazu bei, die Resilienz des Gesundheitssystems in Frankfurt am Main langfristig zu erhöhen.

Die Organisationseinheit trägt dazu bei, die Reaktionsfähigkeit des Gesundheitsamtes in Notfällen zu stärken, indem sie den Einsatz von Ressourcen optimiert, klare Kommunikationswege etabliert und die Expertise verschiedener Fachbereiche bündelt.

**PD Dr. med.
habil.
Peter
Tinnemann**
Leiter

Gesundheitsamt
Frankfurt am Main



Foto: Gesundheitsamt Frankfurt am Main

Abteilungen der Landesärztekammer Hessen stellen sich vor

Die Anerkennungsstelle für Fortbildungsveranstaltungen

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

Vertragsärztinnen und -ärzte sowie Fachärztinnen und Fachärzte an Kliniken sind gesetzlich verpflichtet, sich fortzubilden. Innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren müssen sie 250 Fortbildungspunkte gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung bzw. ihrem Arbeitgeber nachweisen. Die Landesärztekammer Hessen fördert die Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte unter anderem durch die Anerkennung geeigneter Fortbildungsmaßnahmen. Dies ist Aufgabe der Anerkennungsstelle für Fortbildungsveranstaltungen. Die Erteilung von Fortbildungspunkten für geeignete Veranstaltungen ist damit ein wesentlicher Anreiz für Ärztinnen und Ärzte, sich fortzubilden. Anbieter von Fortbildungsveranstaltungen können für ihre geplanten Veranstaltungen Fortbildungspunkte beantragen und so ihr Fortbildungsangebot attraktiver gestalten.

Die Anerkennungsstelle für Fortbildungsveranstaltungen besteht aus einem engagierten und qualifizierten Team von fünf SachbearbeiterInnen und der Teamleiterin. Unsere Aufgabe ist es, die Anträge auf Anerkennung von Fortbildungspunkten zu bearbeiten. Dabei sind wir für alle Veranstaltungen zuständig, die in Hessen in Präsenz stattfinden sollen sowie für digitale Veranstaltungsformate, wenn sich der Hauptsitz des Veranstalters in Hessen befindet.

Wir sind erste Ansprechpartner für telefonische und schriftliche Anfragen rund um die Anerkennung von Fortbildungspunkten. Den Anbietern von Fortbildungsveranstaltungen steht im Portal der Landesärztekammer Hessen ein einfaches und transparentes Antragsverfahren online zur Verfügung. Wir geben – wenn gewünscht – Hilfestellung beim Ausfüllen des Antragsformulars. Mit dem Antrag muss ein aktuelles Veranstaltungsprogramm eingereicht werden.



Foto: Isalde Asbeck

Das Team der Anerkennungsstelle: Kerstin Kalhöfer (Teamleiterin, hinten) und Bianca Jurasek, Nicolas Kanja und Maria Kokka-Koutsidou (vorne, von links). Nicht im Bild: Kerstin Elzenheimer und Özgür Şenel.

Wir überprüfen die eingereichten Anträge und Unterlagen auf Vollständigkeit und stellen sicher, dass alle notwendigen Informationen vorliegen. Außerdem beurteilen wir, ob das wissenschaftliche Programm inhaltlich und formal den Vorgaben der Fortbildungsordnung entspricht.

Schließlich berechnen wir anhand des Veranstaltungsprogramms die Anzahl der Fortbildungspunkte und stellen den Anbietern für ihre Veranstaltung eine Teilnehmerliste und Teilnahmebescheinigungen im Portal zum Download zur Verfügung.

Grundlage ist die Fortbildungsordnung der LÄKH

Uns erreichen Anträge für ganz unterschiedliche Veranstaltungsformate, darunter Kongresse, Seminare, online abrufbare Beiträge und Veröffentlichungen in Printmedien mit Lernerfolgskontrolle (z. B. im Hessischen Ärzteblatt), Präsenz- und Hybridveranstaltungen und Veranstaltungsreihen. Jedes Veranstaltungsformat bringt eigene Herausforderungen und Möglichkeiten mit, die unser Team sorgfältig bewertet. Dabei legen wir großen Wert auf Transparenz und Fairness im

Anerkennungsprozess. Grundlage unserer Bewertung sind die Fortbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen, die dazugehörige Richtlinie zum Anerkennungsverfahren und die aktuellen Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung. Eine rasche Beantwortung aller Anfragen, eine effiziente Zusammenarbeit und die fristgerechte Bearbeitung der Anträge sind uns sehr wichtig. Unser Team ist geprägt von einer hohen Eigenverantwortung und einem stetigen Austausch untereinander.

Ein guter Service ist uns sehr wichtig. Veranstalter können ihre anerkannten Fortbildungen im Veranstaltungskalender auf der Website der Landesärztekammer Hessen kostenlos ankündigen lassen. Dieser Veranstaltungskalender stellt eine gute Orientierung für alle Ärztinnen und Ärzte dar.

Nach der Veranstaltung muss der Anbieter einer zertifizierten Fortbildung innerhalb von vier Wochen die Teilnehmerpunkte melden. Auch dabei geben wir – wenn erforderlich – gern Hilfestellung.

Uns erreichen Anträge von vielen verschiedenen Anbietern. Dazu gehören z. B. Akademien, Kliniken, Berufsverbände, Fachgesellschaften, Netzwerke, Verlage



sowie niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, aber auch Pharmaunternehmen, Medizinproduktehersteller und Dienstleister. Diese breite Palette an Anbietern ermöglicht es, für Ärztinnen und Ärzte ein abwechslungsreiches und relevantes Fortbildungsangebot zu gewährleisten.

Mit der Anerkennung von Fortbildungspunkten ist eine zertifizierte Veranstaltung geeignet, damit Vertragsärztinnen und -ärzte sowie Fachärztinnen und Fachärzte an Kliniken die Möglichkeit haben, ihrer gesetzlichen Fortbildungsverpflichtung nachzukommen.

Fortbildungskalender

Sollten Ihre Fortbildungspunkte noch nicht ausreichen, finden Sie auf der Website der Landesärztekammer Hessen www.laekh.de unter „Für Ärztinnen und Ärzte“ → Fortbildung → Fortbildungsveranstaltungen den Fortbildungskalender mit zertifizierten Veranstaltungen. Kurzlink und QR-Code führen direkt dorthin:



<https://tinyurl.com/yc596wf3>

Selbstverständlich können Sie uns bei allen Fragen zur Antragstellung, Bewertung einer Fortbildungsveranstaltung oder Punktemeldung kontaktieren. Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldungen und Anmerkungen, sowohl positiver als auch kon-

Antragstellung auf Anerkennung einer ärztlichen Fortbildung

Antrag gestellt am

Aktuelles

Rechtliche Grundlagen

Sie haben noch keine Anträge auf Anerkennung einer ärztlichen Fortbildung.

Neuen Antrag stellen

Screenshot: LÄKH

Im Portal können Anbieter Anträge auf Anerkennung einer ärztlichen Fortbildung stellen.

Antragstellung auf Anerkennung einer ärztlichen Fortbildung

Fortbildungsmaßnahme

ANR

8303

Titel der Fortbildungsmaßnahme

Wundmanagement in der Praxis

Fachgebiet

Chirurgie

Beantragte Kategorie

A - Vortrag

Die endgültige Zuordnung einer Kategorie erfolgt durch die Anerkennungsstelle

Erwartete Teilnehmerzahl

5

Für die Zuordnung der Fortbildungsmaßnahme zu einer Kategorie kann die Teilnehmerzahl maßgeblich sein. Ggf. wird die Teilnehmerzahl geschätzt.

Anzahl der Veranstaltungstage

1

Anzahl der Veranstaltungstage

Dauer eines Veranstaltungstages

2 Stunden

Gesamt- (Brutto-) Dauer eines Veranstaltungstages. Diese Zeit wird auf der Teilnahmebescheinigung ausgewiesen. Für die Bepunktung werden die anerkennungsfähigen Zeiten aus dem Programm der Fortbildungsmaßnahme ausgewertet. Bei mehrtägigen Veranstaltungen bitte die Dauer des ersten Tages eintragen. Die restlichen Zeiten werden aus dem Programm entnommen.

Anzahl geplanter Veranstaltungen

1

Wie oft haben Sie vor in den nächsten 12 Monaten die beantragende Veranstaltung durchzuführen?

Speichern und zurück

Speichern

Speichern und weiter

Zurück

Screenshot: LÄKH

Dieses Beispiel zeigt, wie das Formular online ausgefüllt werden kann.

struktiver Natur. Sollten Sie Verbesserungspotenzial sehen, sind wir für Ihre wertvollen Impulse offen. Sie erreichen uns telefonisch unter Fon: 069 97672-565 oder per E-Mail an: anerkennungsstelle@laekh.de.

Kerstin Kalhöfer

Teamleiterin

Anerkennungsstelle

für Fortbildungsveranstaltungen
der Landesärztekammer Hessen

Video-Statements des LÄKH-Präsidenten Dr. med. Edgar Pinkowski



SPRECHSTUNDE MIT
Dr. med. Edgar Pinkowski

Foto: LÄKH/Peter Jülich

Wie kann die dringend notwendige Krankenhausreform gelingen? Wie lässt sich die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung stärken? Mit welchen Gefahren geht der Konsum von Lachgas einher?

Antworten darauf finden Sie in unserem Video-Format „Sprechstunde mit Dr. med. Edgar Pinkowski“. In regelmäßigen Abständen nimmt der Ärztekammerpräsident aktuelle gesundheitspolitisch relevante Themen in den Blick und bringt sie auf den Punkt. Bisher sind drei Sprech-

stunden erschienen. Das aktuelle Video zum Krankenhausversorgungsgesetz und Lachgas als Partydroge finden Sie unter dem Kurzlink <https://t1p.de/g8a9a> und dem nebenstehenden QR-Code.





Die Behandlung mit Methadon, Buprenorphin oder Morphin kann Suchterkrankte in einen regelmäßigen ärztlichen und therapeutischen Kontakt bringen und senkt das Risiko für Überdosierungen und Infektionen.

Substitutionsmedizin sucht Nachwuchs

Die Initiative „Junge Suchtmedizin“ will Stigmata abbauen

Die Opioidsubstitutionstherapie ist der Goldstandard für eine der schwersten psychiatrischen Erkrankungen: die Opioidabhängigkeit. Die Behandlung mit Methadon, Buprenorphin oder Morphin ist nicht nur geeignet, Suchterkrankte in einen regelmäßigen ärztlichen und therapeutischen Kontakt zu bringen, sie senkt auch das Risiko für Überdosierungen und Infektionen und kann Beschaffungskriminalität überflüssig machen. Aktuell erreicht diese Therapieform aber nur einen geringen Teil der Betroffenen.

Was die flächendeckende Versorgung außerdem gefährdet, ist, dass deutlich weniger junge ÄrztInnen eine Arbeit in der Substitution beginnen, als KollegInnen altersbedingt ausscheiden. In den vergangenen zehn Jahren sank die Anzahl der substituierenden Ärztinnen kontinuierlich. 2023 boten noch gut 2400 Behandler deutschlandweit eine Opioidsubstitution an – bei zuletzt gleichbleibenden Zahlen an SubstitutionspatientInnen.

In den kommenden Jahren werden viele der substituierenden ÄrztInnen in den Ruhestand gehen und ihre klinische Arbeit niederlegen. Notwendig für den Erhalt der suffizienten Versorgung wäre also, dass sich mehr junge ÄrztInnen für eine Arbeit

in der Opioidsubstitution entscheiden, als sie es aktuell tun.

Das Desinteresse an der Substitutionstherapie liegt nicht zwangsläufig am Fachbereich an sich. Medizinstudierende kommen in der Ausbildung kaum mit suchtmmedizinischen Themen in Kontakt und können daher kein Interesse an dem durchaus facettenreichen Fachbereich entwickeln. Die Suchtmedizin ist innerhalb der Medizin stigmatisiert, PatientInnen gelten als schwierig und die Behandlungen als frustrierend (Magnan et al., 2024). Hartnäckig halten sich Gerüchte, man stehe durch die Substitutionsbehandlung „immer mit einem Bein im Gefängnis“ oder die Behandlung werde so gut wie nicht vergütet. Zudem hat die gute suchtmmedizinische Arbeit der vergangenen Jahrzehnte dafür gesorgt, dass vielerorts früher unbehandelte Opioidabhängigkeiten und das hiermit verbundene Leid nicht mehr öffentlich sichtbar sind. Wie notwendig flächendeckende Substitutionsangebote sind, ist damit auch gesamtgesellschaftlich aus dem Fokus geraten.

Um dem sich abzeichnenden Versorgungsengpässen etwas entgegenzusetzen, hat sich 2019 die Initiative „Junge Suchtmedizin“ gegründet. Seitdem ist ei-

ne interdisziplinäre Gruppe aus aktuell gut 30 Studierenden, ÄrztInnen, PsychologInnen und Sozialarbeitenden entstanden.

Gebildet wurde die „Junge Suchtmedizin“ als Untergruppe der Deutschen Gesellschaft für Suchtmedizin (DGS, www.dgsuchtmedizin.de), von der sie unterstützt wird. Alle Mitglieder arbeiten ehrenamtlich und industrieunabhängig. Die Initiative hat es sich zum Ziel gesetzt, Stigmata abzubauen, Wissen zu vermitteln und Studierende von der Substitution zu begeistern.

Folgende Projekte werden Medizinstudierenden zu diesen Zwecken derzeit kostenlos angeboten:

- „Spotlight Sucht“: Das Alleinstellungsmerkmal dieser Seminare-Reihe, die digital stattfindet, ist, dass jeweils neben einem fachlichen Experten immer auch ein Betroffener mit eigenen Konsum- und Therapie-Erfahrungen referiert. So können unter den Studierenden Vorbehalte abgebaut und neue Sichtweisen eingenommen werden. Eingeladen sind neben Studierenden aller Fächer auch interessierte Ärzte und Ärztinnen. Das Format kann als Vorbereitung für eine Rotation in die Suchtmedizin dienen oder helfen, im klinischen Alltag die eige-

nen Patienten und Patientinnen besser zu verstehen.

- Eine jährliche Summer School, um suchtmedizinisches Wissen zu vermitteln und Vorurteile abzubauen. Die Summer School findet an drei aufeinanderfolgenden Tagen statt. Für 20 Studierende wird ein Programm erstellt, das neben Vorträgen und Workshops auch Exkursionen ins Suchthilfesystem beinhaltet (z.B. Substitutionsambulanzen, Apotheken mit Substitutionsausgabe, Beratungsstellen, Suchtstation im Stuttgarter Klinikum). Über die gesamte Veranstaltung ist eine Betroffene mit anwesend. Für die Studierenden ist es oft die erste Gelegenheit, mit einer substituierten Person privat in Kontakt zu kommen. Dieses Vorgehen ist nachgewiesenermaßen wirksam im Abbau von Stigmatisierungen (Bielenberg et al., 2021).
- Auf der Website www.jungesuchtmedizin.de besteht ein Verzeichnis suchtmedizinischer Praxen. Hierfür wurden deutschlandweit suchtmedizinische Praxen befragt, ob sie Famulaturen und PJ-Plätze anbieten. So können interessierte Studierende Praxen in ihrer Nähe finden, kontaktieren und in einer Famulatur selbst „hands on“-Erfahrungen in der Substitution sammeln. Die Wahrscheinlichkeit, sich später selbst für die Arbeit in der Suchtmedizin zu entscheiden, erhöht sich damit wahrscheinlich.
- Workshops auf Kongressen wie dem Kongress der DG Suchtmedizin (Leipzig)

Hilfe bei Suchtproblemen für Berufsangehörige – individuell, unbürokratisch, vertraulich

Wenn Sie als Ärztin/Arzt oder ihre Mitarbeitenden von einer Suchterkrankung betroffen sind, können Sie sich – auf Wunsch auch anonym – an die beiden Drogen- und Suchtbeauftragten der Landesärztekammer Hessen wenden. Alle Angaben werden vertraulich behandelt und unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Ein persönliches Gespräch kann mittwochs und donnerstags telefonisch über Miriam Mißler (Sekretariat) vereinbart werden, Fon: 069 97672-149, außerhalb dieser Zeiten per E-Mail an: suchtbeauftragter@laekh.de Informationen auf der Website der LÄKH finden sich unter dem Kurzlink: <https://tinyurl.com/4swp5zf3> Der QR-Code führt dorthin.



Im HÄBL 05/2020 wird auf S. 301 die Arbeit der Drogen- und Suchtbeauftragten unserer Kammer mit Fallbeispielen vorgestellt. Kurzlink zum Artikel: <https://tinyurl.com/78yw3tj>



Foto: PicturePeople

Dr. med. Mathias Luderer

Drogen- und Suchtbeauftragter der Landesärztekammer Hessen

Dr. med. Deborah Scholz-Hehn

Stellv. Drogen- und Suchtbeauftragte der Landesärztekammer Hessen

dem Interdisziplinären Suchtkongress (München) und dem Kongress der DGPPN (Berlin) sowie die Vernetzung mit KVen, Landesärztekammern, Betroffenen-Verbänden wie „JES e.V.“ oder „Stigma e.V.“

- Ob das beschriebene Vorgehen das Ziel erreicht, mehr junge ÄrztInnen von der Arbeit in der Substitution zu überzeugen, bleibt abzuwarten, da sich die studentische Zielgruppe noch im Studium befindet. Wer die Initiative unterstützen

möchte oder Fragen hat, kann sich an die Autorin oder direkt an die Initiative wenden: info@jungesuchtmedizin.de.

Dr. med. Deborah Scholz-Hehn

Stellv. Drogen- und Suchtbeauftragte der Landesärztekammer Hessen

Die Quellen finden sich online auf unserer Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe.

Neue Patientenbroschüre: Dialyse auf Reisen

Tipps für Dialysepatienten, die verreisen wollen: Die neu erschienene Broschüre „Dialyse auf Reisen 24/25“ vom Verband Deutsche Nierenzentren (DN) e. V. bietet Informationen und rund 500 Adressen von Dialysepraxen in Deutschland und im Ausland, um nierenkranken Patienten eine entspannte Urlaubsplanung zu ermöglichen. Die Broschüre bietet nicht nur die Adressen der Dialysezentren, sondern auch viele Zusatzinformationen. Dazu zählen die jeweils angebotenen Behandlungsverfahren wie Hämodialyse, Peritonealdialyse, Nachtdialyse

oder Lipid-Apherese. Ebenso wird angegeben, ob spezielle Behandlungsmöglichkeiten für Patienten mit Infektionen wie Hepatitis B, Hepatitis C oder MRSA, vorhanden sind. Außerdem enthalten sind Angaben zu den im Zentrum gesprochene Fremdsprachen.

Online-Recherche und kostenlose Bestellung der Broschüre

Für eine schnelle und unkomplizierte Suche bietet die Webseite des Verbands unter www.dnev.de eine Datenbank mit allen Dialyseadressen. Unter dem Menü-

punkt „Feriendialyse“ können Patienten gezielt nach Zentren in den gewünschten Regionen suchen. Die Adressen werden regelmäßig aktualisiert. Der Ferienführer „Dialyse auf Reisen“

kann kostenlos (gegen 1,60 € Porto) bei der Geschäftsstelle angefordert werden: Verband Deutsche Nierenzentren (DN) e. V. | Steinstraße 27 | 40210 Düsseldorf | E-Mail: info@dnev.de (red)



Medizinische Hilfe über Grenzen hinweg

Prof. Dr. Dr. Ernst Hanisch und Dr. Aziz Jami im Gespräch über die Arbeit ihres Brustkrebszentrums in Afghanistan

Seit Jahren engagiert sich Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Ernst Hanisch in Afghanistan. Vor acht Jahren baute er in der zweitgrößten Stadt des Landes, Herat, zusammen mit afghanischen Ärztinnen und Ärzten das erste Brustkrebszentrum auf. Der frühere Ärztliche Direktor und ehemalige Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Thoraxchirurgie der Asklepios Klinik im südhessischen Langen hat in den folgenden Jahren nicht nur den medizinischen Fortschritt im Land vorangetrieben, sondern auch Freunde und – wie er selbst sagt – eine „afghanische Familie“ gefunden. Teil derer ist auch sein langjähriger Freund Dr. Aziz Jami. Nachdem die islamistischen Taliban im Jahr 2021 wieder die Kontrolle über das Land am Hindukusch eroberten (siehe Kasten), zog Jami nach Virginia in die USA. Zusammen erzählen sie im Interview über die Geschichte des Brustkrebszentrums am Kimia Hospital Herat, die Zeit der Machtübernahme durch die Taliban sowie ihre Pläne für die Zukunft. Das Interview wurde ursprünglich in Englisch geführt.

Herr Prof. Hanisch, Herr Dr. Jami, schön, dass wir trotz der Zeitverschiebung zum Gespräch finden. Erzählen Sie von den Anfängen des Brustkrebszentrums in Herat. Wie ist es dazu gekommen?

Prof. Dr. med. Ernst Hanisch: Im Jahr 2004 besuchte ich zusammen mit meinem väterlichen Freund Dr. Naim Assad zum ersten Mal Herat in Afghanistan. Dort habe ich Aziz kennengelernt. Mit der Medizinischen Fakultät Herat und der Medizinischen Fakultät der Goethe-Universität Frankfurt haben wir dann ein Austauschprogramm beziehungsweise Mentorenprogramm etabliert: 25 Kollegen kamen nach Deutschland in verschiedene Kliniken zum hospitieren. Seitdem war ich bis 2018 jedes Jahr in Afghanistan. 2011 gründeten wir die Afghanistan Surgeons Society-West (ASSW), die als Netzwerk für alle Chirurgen im westlichen Teil des Landes dient. Wie bei den Anfängen von



Foto: privat

Dr. Aziz Jami (links) und Prof. Dr. Dr. Ernst Hanisch (Mitte) zusammen bei einer Konferenz der Afghanistan Surgeons Society-West (ASSW) mit Dr. Nader Sina (rechts), ehemaliger Dekan der Fakultät für Stomatologie der Universität Herat.

Ärzteorganisationen in Deutschland im 19. Jahrhundert sind auch hier alle chirurgischen Disziplinen vereint. Dies war das Fundament für das Brustkrebszentrum, weil so auch der Austausch der Ärzteschaft über Brustkrebs in Afghanistan zustande kam. Die Behandlung von Brustkrebs war vorher in der Region quasi nicht existent.

Dr. Aziz Jami: Wir konnten für die Gründung der ASSW über 100 Kolleginnen und Kollegen gewinnen. Dies war ein historischer Moment für die Ärzteschaft in der Region. Die ersten konkreten Pläne für das Brustkrebszentrum starteten dann im Jahr 2016.

Hanisch: In 2017 gründeten ASSW und der Verein für Afghanistan-Förderung e. V. (VAF) in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt der Provinz Herat sowie mit Unterstützung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und der Else Kröner-Fresenius-Stiftung das erste kostenfreie diagnostische und therapeutische Brustkrebsprojekt im Westen Afghanistans. Das Programm war ursprünglich für eine Laufzeit von zwei Jahren konzipiert.

...wie ging es danach weiter?

Hanisch: Da Brustkrebs nicht mein Spezialgebiet ist, habe ich mich von Eckart Krapfl, Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Asklepios Klinik Langen, intensiv schulen lassen. Daraufhin schulte ich in einem ersten Kurs über Brustkrebs das Personal in Herat. Die Chirurgeninnen und Gynäkologinnen waren sehr interessiert und sie absolvierten weitere Kurse zu Brustkrebs in Indien. Das war die Grundlage für das Brustkrebszentrum. Später konnten wir auch die passenden Gerätschaften besorgen.

Wie sah/sieht die medizinische Versorgung für Frauen mit Brustkrebs in Afghanistan aus? Welche medizinischen Besonderheiten gibt es im Vergleich zu Deutschland?

Hanisch: Fast alle Krebspatienten in Afghanistan suchen das Gesundheitssystem erst sehr spät auf, was ihre Überlebenschancen stark einschränkt. Ein Mangel an Bewusstsein für die Anzeichen und Symptome von Brustkrebs sowie die Bedeutung einer frühzeitigen Diagnose sind Hauptursachen für die späte Diagnosestellung. Außerdem fehlt es in Afghanistan nach wie vor an einer umfassenden diagnostischen

und therapeutischen Infrastruktur sowie an ausgebildetem Personal. Diese begrenzten Ressourcen des Gesundheitssystems führen zu verzögerten Diagnosen und unzureichender Behandlung.

Jami: Man kann Afghanistan und die entwickelten Länder nicht vergleichen, die medizinische Versorgung ist nur rudimentär. Die einzigen Behandlungsmöglichkeiten sind in den größten Provinzstädten und der Zugang für viele Menschen ist sehr limitiert, vor allem auf dem Land und für Frauen. Für viele ist allein der Weg in eine dieser Städte quasi unmöglich. Es gab vorher keinen integrierten Ansatz, der die Patientinnen von Diagnose bis zur Therapie begleitete. Zuvor gab es keine leitlinienorientierte Vorgehensweise oder Spezialisierung. Es gab zuvor auch keine Möglichkeit für eine Mammografie.

Welche Neuerungen in der Behandlung sind durch das Brustkrebszentrum entstanden?

Jami: Durch Unterstützung aus Italien und mit Hilfe von Prof. Hanisch standen die nötigen Geräte für Mammografie zur Verfügung. Diese funktionieren bis heute noch. Damals konnten auch zum aller ersten Mal Verfahren der Immunhistochemie eingeführt werden, um Antigene von Tumorzellen zu erkennen. Heute gibt es mehr als zehn private Kliniken in Afghanistan, die Mammografien, aufgrund des Erfolges in Herat, anbieten. Einige Patienten, die mit Strahlentherapie behandelt werden, müssen dafür aber noch in den Iran reisen. Dort arbeiten wir mit Kollegen zusammen, da uns dafür die Ausstattung und Ressourcen fehlen. Dies ist möglich, weil alle Beteiligten ehrenamtlich helfen.

Hanisch: Die Implementierung dieser Prozesse, von der richtigen Diagnose bis zur Entscheidung, welche Therapie man einschlägt, ist entscheidend. Die Mitarbeit der Kolleginnen und Kollegen vor Ort war wirklich außerordentlich.

Jami: Mir ist in diesem Zusammenhang wichtig zu erwähnen, dass Prof. Hanisch die laparoskopische Chirurgie (Schlüssellochchirurgie) nach Afghanistan brachte.

Machtübernahme der Taliban und ihre Folgen



Foto: © pavalena – stockadobe.com

Afghanistan und die Stadt Herat im Westen des Landes. Seit der Machtübernahme der Taliban ist auch die Deutsche Botschaft in Kabul geschlossen. Das Auswärtige Amt informiert auf seiner Webseite darüber, dass die Sicherheitslage weiterhin schlecht sei.

Die Machtübernahme der Taliban in Afghanistan im Jahr 2021 war das Ergebnis eines langen Konflikts, der mit dem Einmarsch der USA und ihrer Verbündeten als Reaktion auf die Terroranschläge vom 11. September 2001 begann. Ab Mai 2021 starteten die Taliban eine groß angelegte Offensive, als die internationalen Truppen mit dem Abzug begannen. Sie eroberten in wenigen Wochen große Teile des Landes. Die afghanische Armee kollabierte ohne die Unterstützung der NATO-Soldaten. Es kam zu fluchtartigen Evakuierungen und dramatischen Szenen, deren Bilder um die Welt gingen. Als Folge riefen die Taliban ihr „Islamisches Emirats Afghanistan“ aus und führten ein striktes islamisches Recht ein. Die Machtübernahme der Taliban in Afghanistan wird überwiegend kritisch betrachtet, aufgrund der Auswirkungen auf Menschen- und insbesondere Frauenrechte. Mädchen dürfen in der Regel nur noch bis zur sechsten Klasse zur Schule gehen. Dennoch gibt es einige Punkte, die von Beobachtern als positiv hervorgehoben werden, vor allem

im Hinblick auf Sicherheit – die Taliban, die zuvor die Anschläge verübten, sind nun an der Macht und viele Oppositionelle mussten fliehen; es gibt noch Anschläge durch den IS – und geringeren Drogenhandel und Korruption.

Laut dem Auswärtigen Amt richten sich die Anschläge auch gegen ausländische Staatsangehörige. Zudem bestehe die Gefahr, Opfer von Entführungen oder willkürlichen Inhaftierungen zu werden. Der internationale Flughafen Kabul sei zwar geöffnet, verfüge jedoch nur über ein eingeschränktes Flugangebot und wurde in der Vergangenheit bereits Ziel terroristischer Anschläge. Zudem entsprächen Infrastruktur und Flugsicherheitseinrichtungen des Flughafens Kabul nicht internationalen Standards, heißt es vonseiten des Auswärtigen Amtes.

Im Jahr 2019 lebten in der Provinz Herat über zwei Millionen Menschen, davon 556.000 (26,5 %) im Stadtgebiet. Ungefähr die Hälfte der Stadtbevölkerung war unter 19 Jahre alt. Der Großteil der Einwohner sind Tadschiken.

(red)

Er zeigte sie mir und meinen Kollegen, wir operierten zusammen. Ich trainierte in der Folge wiederum andere Kollegen in dem Verfahren. Mittlerweile haben wir 20 Kliniken, die diese minimalinvasive Chirurgie anwenden. Das war wirklich ein historischer Fortschritt für unsere Medizin. Für dieses Engagement gehört Prof. Hanisch ein Preis verliehen!

Hanisch: (lacht) Aziz, ich danke Dir, Du schmeichelst mir!

Was war für Sie, Prof. Hanisch, ein besonderer Moment Ihrer Arbeit?

Hanisch: Während meines gestrigen Notarztdienstes traf ich auf eine mehr als 90 Jahre alte Patientin. Wir konnten sie nicht mehr reanimieren. Die Familie erzählte mir, dass sie ein Prof. Hanisch in Herat an der Schilddrüse vor vielen Jahren operiert hatte. Dann meinte ich nur: Ich bin Prof. Hanisch... Das Erstaunen war groß.

Wie haben Sie die Wochen der Machtübernahme der Taliban im Jahr 2021 erlebt?

Hanisch: Ich konnte es gar nicht glauben, dass sie so schnell die Macht erlangen. Auch viele meiner afghanischen Freunde konnten es nicht glauben. Ich war zu dieser Zeit hier in Deutschland und war natürlich besorgt über meine Kolleginnen und Kollegen und Freunde vor Ort.

Jami: Niemand konnte zuerst glauben, dass die afghanische Regierung so schnell kollabiert. Viele Menschen, gerade gut ausgebildete, haben zu dieser Zeit das Land verlassen. Viele hatten Angst und es herrschte natürlich große Unsicherheit, wie es auch mit dem Brustkrebszentrum weitergeht. Aber die Lage hat sich mit der Zeit stabilisiert.

Wie ist die Lage für die Ärztinnen?

Hanisch: Die Ärztinnen im Zentrum dürfen weiterhin arbeiten, weil sie unentbehrlich sind. Das Gesundheitssystem würde sonst kollabieren. In der Klinik arbeiten Frauen und Männer teilweise noch zusammen. In der Gynäkologie herrscht in Afghanistan sonst aber Geschlechtertrennung, aber das war auch schon vorher so.

Jami: Auch an der Universität in Herat wurde vorher schon getrennt unterrichtet. Prof. Hanisch musste also einen Kurs für Frauen und einen für Männer anbieten. Chirurgen arbeiten gemischt zusammen, die Krankenpfleger sind aber jeweils auf den Krankenflügel für Frauen und Männer getrennt.

Viele junge Frauen absolvieren aber weiterhin ihre Ausbildung zur Krankenpflegerin, Hebamme oder medizinischen Assistentin, denn das sind aktuell die einzigen höheren Ausbildungen, die für Frauen erlaubt sind. Arzt können Frauen nicht mehr werden.

Wie sieht aktuell die Arbeit im Brustkrebszentrum aus?

Hanisch: Wir arbeiten zur Zeit mithilfe von Kollegen hier in Deutschland per Telemedizin mit der Klinik in Herat zusammen. Dabei unterstützen wir beispielsweise bei der Interpretation von Mammografie-Aufnahmen oder histologischen Präparaten. Wir haben aber immer noch sehr erfahrene Onkologen im Zentrum vor Ort.

Was planen Sie für das Brustkrebszentrum für die Zukunft? Wollen Sie wieder nach Afghanistan reisen?

Hanisch: Vielleicht ist es möglich, in den nächsten Jahren wieder dorthin zu reisen. Für das Brustkrebszentrum bin ich optimistisch, dass wir die Arbeit weiterhin fortsetzen können, auch wenn die Umstände jetzt sicherlich nicht einfacher geworden sind. Auch die Finanzierung unseres Projektes ist nicht sicher. Aber wir haben immer noch ein gutes Team vor Ort.

Jami: Ich reise immer mal wieder in das Land. Für Prof. Hanisch sehe ich kein besonderes Risiko, nach Afghanistan zu kommen. Er genießt einen ausgezeichneten Ruf in Herat, die Menschen lieben ihn für das, was er für sie getan hat.

Interview und Übersetzung:
Lukas Reus

Personalia

Prof. Thorsten Steiner erhält Forschungspreis der Weltschlaganfallorganisation

Foto: varisano



Prof. Dr. med. Thorsten Steiner (Foto), Chefarzt der Neurologie am varisano Klinikum Frankfurt, wurde mit dem „WSO Award for

Contributions to Clinical Stroke Research“ ausgezeichnet. Die international renommierte Auszeichnung wird in unregelmäßigen Abständen durch die Weltschlaganfallorganisation an Wissenschaftler verliehen, die durch ihre Forschung bedeutende Fortschritte in der Versorgung von Schlaganfallpatienten ermöglicht haben.

Steiner zählt zu den weltweit führenden Experten im Bereich der Hirnblutungen. Seit Beginn seiner Forschungstätigkeit hat er entscheidend zur Weiterentwicklung von Diagnose- und Therapiemethoden beigetragen. Seine Arbeit über die hämostatische Therapie bei Hirnblutungen unter Therapie Vitamin-K-Antagonisten bildet die Grundlage für die Empfehlung zur Therapie von Hirnblutungen durch Blutverdünner in mehreren internationalen Leitlinien.

Neben seiner Tätigkeit als Chefarzt der Klinik für Neurologie am Klinikum Höchst leitet er zudem die Stroke Unit an den Main-Taunus-Kliniken Hofheim. Steiner lehrt an der Universität Heidelberg, ist zudem Affiliated Professor an der Universität Kopenhagen und apl-Professor der Universität Heidelberg. Er forscht intensiv auf dem Gebiet der Schlaganfall- und Hirnblutungsforschung. (red)



Im DGD Diakonie-Krankenhaus Wehrda wurden im Jahr 2024 insgesamt fünf neue Chefarzte eingeführt. Hier noch nicht vorgestellt wurden **Dr. med. Martin Sassen** (Foto links), neuer Chefarzt für die Akut- und Notfallmedizin, und **Michel André Bott**, neuer Chefarzt Innere Medizin.

Fotos: DGD Diakonie-Krankenhaus Wehrda



Seit Januar hat **Dr. med. Matthias Seidel** die Position des Chefarztes der Zentralen Notaufnahme am varisano Klinikum Frankfurt Höchst inne. Der Facharzt für Neurologie mit den Zusatzbezeichnungen „Klinische Akut- und Notfallmedizin“, „Notfallmedizin“ und „Spezielle Intensivmedizin“ wechselt vom St. Antonius Krankenhaus Köln, wo er zuletzt als Ärztlicher Leiter der Notaufnahme tätig war, nach Frankfurt-Höchst.

Foto: varisano



Mohammad Karyem Rajeh (Foto oben) ist neuer Leiter der Geburtshilfe am Klinikum Kassel. Er folgt auf **Dr. Andreas Worms**, der sich nach zwölf Jahren in den Ruhestand verabschiedet.

Foto: GNH

Zum 1. Januar 2025 hat **Prof. Dr. Markus Steffens** (Foto) die Position des Ärztlichen Direktors der DGD Klinik Hohe Mark gGmbH übernommen. Er tritt die Nachfolge von **Dr. Martin Grabe** an, der im April dieses Jahres in den Ruhestand geht.

Foto: DGD Klinik Hohe Mark gGmbH



Dr. med. Jens Kosse (Foto) ist seit dem 1. Oktober 2024 neuer Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe am Klinikum Hanau. Damit tritt er die Nachfolge von **Prof. Dr. med. Thomas Müller** an, der nach 20 Jahren als Leiter der Klinik neue Wege geht. Kosse war zuvor 18 Jahre im Sana Klinikum Offenbach tätig, zuletzt, nach dem Ausscheiden von Chefarzt **Prof. Dr. med. Christian Jackisch**, als Leitender Oberarzt in kommissarische Leitung für die Klinik Gynäkologie und Geburtshilfe.

Foto: Klinikum Hanau

Dr. med. Gerhard Sütfels (Foto unten) ist seit Oktober 2024 Chefarzt in der Sozialpsychiatrie, Suchtmedizin und Psychotherapie der DGD Klinik Hohe Mark für die Einrichtungen am Standort Frankfurt am Main. Außerdem hat er die Leitung der beiden internistischen Suchtstationen der Klinik in Oberursel übernommen.

Foto: DGD Klinik Hohe Mark



Dr. Yvonne Bauer (Foto) ist neue Chefarztin in der Abteilung Neurologie an der Klinik Hoher Meißner. Dr. Bauer, bisher als Leitende Oberärztin tätig, folgt auf **Dr. Carsten Schröter**, der fast 25 Jahre an der Klinik tätig war.

Foto: Klinik Hoher Meißner

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

Fortbildungen und Weiterbildung

Foto: © catalin – stock.adobe.com



Mehr erfahren

Einführung in die Schlafmedizin

Ein Querschnittsfach mit Potenzial: In der Schlafmedizin spielen neben internistischen vor allem neurologische und psychiatrische Aspekte eine Rolle. Die Teilnahme an diesem Kurs ist Voraussetzung für die Abrechnung der ambulanten Polygraphie bei Schlafapnoe gemäß EBM.

Das Seminar verbindet alle Elemente des modernen Lernens: Die Grundlagen werden auf der Lernplattform erarbeitet, weiterführende Themen im Live-Webinar und einem Präsenzwochenende mit Besuch im Schlaflabor.

Termin: 05.05.–07.06.2025
Punkte: auf Anfrage
Gebühr: 883,00 €
 794,70 €*
Kontakt: christina.ittner@laekh.de

Aktuell und Interdisziplinär

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
26.03.2025	Chancen und Herausforderungen durch kulturelle Vielfalt in der Medizin	Beitrag der Landesärztekammer Hessen zu den „Internationalen Wochen gegen Rassismus“ der UN Kontakt: christina.ittner@laekh.de	3	kostenfrei
29.03.2025	Medizinische Versorgung von Frauen und Mädchen nach weiblicher Genitalbeschneidung (FGM/C)	Wie kann eine gute Behandlung gelingen? Live-Webinar Kontakt: katja.baumann@laekh.de	auf Anfrage	30,00 €

Begutachtung

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
21.–22.02.2025	Medizinische Begutachtung	Modul Ib Kontakt: joanna.jerusalem@laekh.de	12	358,00 € 322,20 €*
28.–29.03.2025	Medizinische Begutachtung	Modul Ic Kontakt: joanna.jerusalem@laekh.de	16	462,00 € 415,80 €*

Allgemeinmedizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
15.02.2025	Psychosomatische Grundversorgung für die Kurs-Weiterbildung Allgemeinmedizin	Kurs C – Modul II: Handlungskompetenz (10 UE) Kontakt: joanna.jerusalem@laekh.de	10	230,00 € 712,80 €*
18.–19.03.2025	Psychosomatische Grundversorgung für die Kurs-Weiterbildung Allgemeinmedizin	Kurs A – Modul I: Theoretische Grundlagen (20 UE) Kontakt: joanna.jerusalem@laekh.de	20	461,00 € 414,90 €*

Arbeits- und Sozialmedizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
05.02.2025	Alternative bedarfsorientierte betriebsmedizinische Betreuung von Arztpraxen (AbBA)	FOBI Aufbauschulung Kontakt: laura.wahl@laekh.de Fortbildung (FOBI = Auffrischungsschulung)	6	185,00 € 166,50 €*
17.–21.02.2025	Kurs-Weiterbildung Sozialmedizin	Grundkurs Modul III – Sozialmedizin und Rehabilitationswesen Kontakt: claudia.loeffler@laekh.de	40	635,00 € 571,50 €*
24.–28.02.2025	Kurs-Weiterbildung Sozialmedizin	Grundkurs Modul IV – Sozialmedizin und Rehabilitationswesen Kontakt: claudia.loeffler@laekh.de	40	635,00 € 571,50 €*
12.03.2025	Alternative bedarfsorientierte betriebsmedizinische Betreuung von Arztpraxen (AbBA)	FOBI Aufbauschulung Kontakt: laura.wahl@laekh.de Fortbildung (FOBI = Auffrischungsschulung)	6	185,00 € 166,50 €*

Hygiene, Infektiologie, Öffentliches Gesundheitswesen

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
26.02.2025	HBA-Refresher „Rehabilitation“	Refresher gemäß hessischer Hygieneverordnung Kontakt: heike.cichon@laekh.de	8	231,00 € 207,90 €*
17.–21.03.2025	Antibiotic Stewardship (ABS)	Modul 3: Aufbaukurs ABS Kontakt: heike.cichon@laekh.de	40	1.271,00 € 1.143,90 €*
21.03.–29.09.2025	Antibiotic Stewardship (ABS)	Modul 4: Projektarbeit Kontakt: heike.cichon@laekh.de	auf Anfrage	1.007,00 € 906,30 €*

Innere Medizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
07.–08.02.2025	Intensiv-Seminar Diabetologie	Praxisnahes Seminar mit Impulsvorträgen, Fallbeispielen und Fallbearbeitungen in Kleingruppen: die Ausrüstung für eine moderne, patientenorientierte Therapie! Kontakt: adiela.candelo-roemer@laekh.de	12	259,00 € 233,10 €*
26.03.2025	Aktuelle Diabetologie	Teile 3 & 4: Insulintherapie für die Praxis als Live-Webinar Kontakt: adelheid.zinkl@laekh.de	auf Anfrage	104,00 € 93,60 €*
31.03.–04.04.2025	Repetitorium Innere Medizin	Vorbereitung auf die Facharztprüfung oder zur Auffrischung vorhandener Kenntnisse Kontakt: adiela.candelo-roemer@laekh.de	52	889,00 € 800,10 €*
28.04.–10.05.2025	EKG-Kurs	Kurs mit praktischen Übungen als Blended-Learning-Veranstaltung Kontakt: susanne.holler@laekh.de	auf Anfrage	403,00 € 362,70 €*

Manuelle Medizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
08.04.–10.05.2025	Zusatz-Weiterbildung Manuelle Medizin	Grundkurs Modul I Blended-Learning-Veranstaltung Kontakt: claudia.loeffler@laekh.de	30	777,00 € 699,30 €*
26.05.–28.06.2025	Zusatz-Weiterbildung Manuelle Medizin	Grundkurs Modul II Blended-Learning-Veranstaltung Kontakt: claudia.loeffler@laekh.de	30	777,00 € 699,30 €*

Strahlenschutz

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
08.02.2025	Fachkunde im Strahlenschutz für Ärztinnen/Ärzte	Kenntniskurs: Theoretische Unterweisung Live-Webinar Kontakt: andrea.floeren@laekh.de	41	133 € 119,70 €*
08.02.2025	Fachkunde im Strahlenschutz für Ärztinnen/Ärzte	Kenntniskurs: Praktische Unterweisung Live-Webinar Kontakt: andrea.floeren@laekh.de	4	110,00 € 99,90 €*
14.–18.03.2025	Fachkunde im Strahlenschutz für Ärztinnen/Ärzte	Grundkurs (Theorie und praktischer Halbtage) Kontakt: andrea.floeren@laekh.de	24	591,00 € 531,90 €*

Notfall- und Intensivmedizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
26.02.2025	Notfallmedizin machbar machen	Praxisnahes Seminar für Ärztinnen und Ärzte, die den Umgang mit lebensbedrohlichen medizinischen Notfallsituationen beherrschen wollen Kontakt: katja.baumann@laekh.de	auf Anfrage	235,00 € 211,50 €*
13.–15.03.2025	Seminar Ärztlicher Bereitschaftsdienst (ÄBD)	Primärmaßnahmen im Notfalldienst, rechtliche Aspekte, praktische Übungen Kontakt:susanne.schubert-wallmeyer@laekh.de	26	683,00 € 614,70 €*
31.03.–04.04.2025	52. Intensivmedizinisches Einführungsseminar	Zur Vorbereitung auf die praktischen Bedürfnisse im Alltag der Intensivmedizin Kontakt: adelheid.zinkl@laekh.de	48	970,00 € 873,00 €*
05.–24.05.2025	Qualifikation Telenotarzt/Telenotärztin	Curriculare Fortbildung „Qualifikation Telenotarzt/Telenotärztin“ gemäß Curriculum. Blended Learning Kontakt: patrizia.glitsch@laekh.de	28	1.497,00 € 1.347,30

Kinder- und Jugendmedizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
12.03.2025	Pädiatrie „State of the Art“	Hybrid-Veranstaltung Kontakt: adelheid.zinkl@laekh.de	6	92,00 € kostenfrei*

Spezielle Schmerztherapie

Die Kurs-Weiterbildung „Spezielle Schmerztherapie“ bietet in vier Modulen aktuelles Fachwissen für die Schmerztherapie in Praxis und Klinik. Der Kurs ist Voraussetzung zum Erwerb der Zusatz-Bezeichnung und gliedert sich in folgende Module:

- Modul I – Grundlagen der Schmerzmedizin
- Modul II – Schmerzhaftes Erkrankungen des peripheren und zentralen Nervensystems, psychische Komorbidität
- Modul III – Muskuloskelettale Schmerzen
- Modul IV – Diverse Schmerzsyndrome

Termine: 28.02.–01.03.2025, 23.–24.05.2025
29.–30.08.2025, 07.–08.11.2025

Punkte je 20

Gebühr je 459,00 €
413,10 €*

Kontakt: adelheid.zinkl@laekh.de

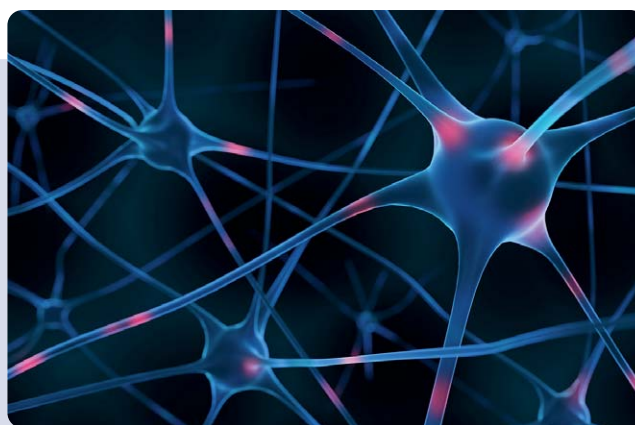


Foto: © patila – stock.adobe.com



[Mehr erfahren](#)



Mehr erfahren

Ultraschall: Differentialdiagnose Akutes Abdomen

Differentialdiagnostik und Methodenvergleich: Interaktiv aufbereitet besteht das Modul zu 50% aus praktischen Übungen. Kenntnisse der Ultraschall-Diagnostik und praktische Erfahrungen werden vorausgesetzt (möglichst Grund- und Aufbaukurs, mindestens aber DEGUM Grundkurs Abdomen).

Termin: 22.02.2025
09:00–17:00 Uhr
Punkte: auf Anfrage
Gebühr: 412,00 €
370,80 €*
Kontakt: juliane.schwalb@laekh.de

Qualitätsmanagement

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
19.03.2025	Patientensicherheit und Qualitätssicherung	Live-Webinar zum Thema „Diagnosesicherheit - Erfolgsfaktor für eine gute Behandlung“ Kontakt: christina.ittner@laekh.de	auf Anfrage	158,00 € 142,20*
22.04.2025	Ärztliches Qualitätsmanagement	Modul II als Blended-Learning-Veranstaltung Kontakt: adiela.candelo-roemer@laekh.de	15	401,00 € 360,90 €*

Transplantationsmedizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
24.02.–26.03.2025	Curriculum Transplantationsbeauftragte/r Ärztin/Arzt	Teil A - Theoretischer Teil Blended-Learning-Veranstaltung Kontakt: andrea.floeren@laekh.de	33	866,00 € 779,40 €*
21.05.2025	Curriculum Transplantationsbeauftragte/r Ärztin/Arzt	Teil B - Kriseninterventionsseminar Kontakt: andrea.floeren@laekh.de	8	231,00 € 207,90 €*

Psychosomatische Medizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
28.02.–01.03.2025	Curriculum Psychosomatische Grundausbildung	Block 2 Kontakt: andrea.floeren@laekh.de	16	388,00 € 349, 20 €*

Suchtmedizin

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Punkte	Gebühr
21.02.2025	Zusatz-Weiterbildung Suchtmedizinische Grundversorgung	Modul VI Kontakt: caroline.winkler@laekh.de	auf Anfrage	129,00 € 116,10 €*

Willkommen in der Akademie

Bildung schafft Zukunft: Jede Ärztin, jeder Arzt, jede Studentin und jeder Student der Medizin ist eingeladen, Förderin bzw. Förderer zu werden. Sie fördern damit die freiwillige, produktneutrale und industrieunabhängige ärztliche Fortbildung in Hessen.

Jetzt Förderin oder Förderer der Akademie werden!

Mehr als 4.000 Förderinnen und Förderer schenken der Akademie bereits ihr Vertrauen. Genießen auch Sie die Vorteile einer Förderung – als Studierender bzw. Studierende der Medizin sogar beitragsfrei!

Nähere Infos finden Sie auf der Website unter www.akademie-laekh.de

Kontakt:

Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung
Carl-Oelemann-Weg 5
61231 Bad Nauheim

Fon: 06032 782-200
Fax: 06032 782-220
E-Mail: akademie@laekh.de
www.akademie-laekh.de

* reduzierter Beitrag für Förderer der Akademie

Besuchen Sie uns auch auf Social Media



@landesärztekammer_hessen



@LAEKHpresse



@LAEKHessen



@landesaeztekammerhessen



www.laekh.de/fobiapp

Finden Sie die Veranstaltung,
die Sie weiterbringt!



[Mehr erfahren](#)



Veranstaltungen



Foto: © LÄKH



[Mehr erfahren](#)

Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin

Qualifizierte Medizinische Fachangestellte sollen Arbeitsmediziner durch die Übernahme von delegationsfähigen ärztlichen Leistungen entlasten. Der Qualifizierungslehrgang im Blended-Learning-Konzept vermittelt hierzu die erforderlichen Kompetenzen.

Inhalte u. a.:

- Die Arbeitsmedizin im System der sozialen Sicherung
- Gefährdungsbeurteilung, arbeitsmedizinische Vorsorge und weitere Untersuchungen
- Gesundheitliche Prävention und Management im Betrieb
- Administration und Koordination
- Grundlagen diagnostischer Verfahren

Termine BET: Beginn 23.04.2025

Gebühr: 1.875 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Kontakt: katja.wuschke@laekh.de

Qualifizierungslehrgänge

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Gebühr
ab 23.04.2025	Ambulantes Operieren (AOP) 94 Stunden	MFA können sich für die Assistenz bei ambulanten Operationen qualifizieren. Informationen zum Inhalt, Ablauf und den zu erwerbenden Handlungskompetenzen finden Sie auf unserer Website. Beachten Sie die Lehrgangsbausteine und Anerkennungsmöglichkeiten. Kontakt: ilona.preuss@laekh.de	1.420 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle
ab 24.04.2025	Onkologie (ONK) 120 Stunden	Informationen zum Inhalt, Ablauf und den zu erwerbenden Handlungskompetenzen finden Sie auf unserer Website. Beachten Sie die Lehrgangsbausteine und Anerkennungsmöglichkeiten. Kontakt: tanja.oberwallner@laekh.de	940 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle



Fortbildungen

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Gebühr
28.03.2025 oder 12.05.2025	Einführung in die Tumordokumentation (ONK A 4) 7 Stunden	Die eintägige Fortbildung findet in Zusammenarbeit mit dem Hessischen Krebsregister statt. Sie gibt MFA und Personen mit einer vergleichbaren medizinischen Ausbildung eine praktische Einweisung in das Meldeportal. Kontakt: tanja.oberwallner@laekh.de	125 €
05.07.2025	Injektionen/Infusionen (MED 3) 7 Stunden	Die Vorbereitung einer Injektion/Infusion unter Beachtung hygienischer Maßnahmen steht neben den Übungen von Injektionstechniken im Mittelpunkt der Veranstaltung. Kontakt: danuta.scherber@laekh.de	125 €

Prüfungstermine

Veranstaltung	Inhalt	Gebühr
Prüfung Aufstiegsfortbildung Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung	Modulprüfung 1b Do., 26.06.2025, Anmeldeschluss 05.06.2025 Praktisch-mündliche Prüfung 15.03.2025	siehe Website

Prüfungsvorbereitungskurse

Termin	Veranstaltung	Inhalt	Gebühr
ab 21.05.2025	Prüfungsvorbereitungskurs intensiv für Auszubildende zur/zum MFA (PVKi) 8 Stunden	An vier Tagen widmet sich der Kurs den Themen Abrechnung, Abschlussprüfung praktischer Teil, Punktionen und Labor sowie Diagnostik und Notfallmaßnahmen. Alle Informationen und weitere Termine unserer Prüfungsvorbereitungskurse finden Sie auf unserer Website. Kontakt: claudia.hell-kneipp@laekh.de	392 €

Kontakt:

Carl-Oelemann-Schule der Landesärztekammer Hessen
Carl-Oelemann-Weg 5
61231 Bad Nauheim

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

E-Mail: verwaltung@laekh.de

www.carl-oelemann-schule.de

Wir qualifizieren Sie weiter.

Mehr erfahren unter
<https://www.laekh.de/fuer-mfa/fortbildung-fuer-mfa>



@landesärztekammer_hessen



@LAEKHessen



Finden Sie die Veranstaltung,
die Sie weiterbringt!

[Mehr erfahren](#)

§ Medizinrecht

Behandlungspflicht versus Patientenablehnung

Es gibt keine generelle Behandlungspflicht für Ärzte. In manchen Fällen können Patienten abgelehnt werden, in bestimmten Situationen aber nicht. Vertragsärzten sind bei der Behandlungspflicht engere Grenzen gesteckt als Ärzten, die eine private Arztpraxis betreiben. Wenn Patienten ohne guten Grund ablehnt werden, kann dies ein Disziplinarverfahren oder Schadenersatzforderungen nach sich ziehen. Welche Ausnahmen von der Behandlungspflicht befreien, soll dieser Beitrag klären.

- (1) Einem Nichtvertragsarzt steht es grundsätzlich frei, eine Behandlung ohne Begründung abzulehnen. [1] Allerdings sollten gewichtige Gründe für eine Ablehnung angeführt werden können, wobei insbesondere diskriminierende Behandlungsverweigerungen im Hinblick auf das grundgesetzliche Gebot der Gleichbehandlung und das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz [2] zu unterlassen sind. Wenn durch langjährige Behandlung ein besonderes Vertrauensverhältnis entstanden ist, sollte eine Ablehnung nur in Ausnahmefällen erfolgen.
- (2) Für Privat- und Vertragsärzte gilt bei Vorliegen eines Notfalls selbstverständlich eine Behandlungspflicht, andernfalls der Tatbestand der unterlassenen Hilfeleistung nach § 323c StGB erfüllt sein kann. Allerdings sind auch im Notfall nur unaufschiebbare Maßnahmen zu fordern. Eine über die Notfallversorgung hinausgehende Behandlung kann abgelehnt werden. Auch im Rahmen des Bereitschaftsdienstes ist eine Ablehnung grundsätzlich nicht möglich. Das Erreichen oder Überschreiten von Budget- oder Fallzahlgrenzen in der Praxis stellt keine Rechtsgrundlage für eine Ablehnung dar. Das alleinige Vorliegen einer Infektionskrankheit, wie z.B. HIV, liefert ebenfalls keinen zulässigen Ablehnungsgrund, da das Risiko einer Infektion der behandelnden oder anderer Personen durch Schutzmaßnahmen beherrschbar ist.
- (3) Der Vertragsarzt ist bekanntlich grundsätzlich zur Behandlung gesetzlich Versicherter verpflichtet. Es gibt jedoch Ausnahmen, in denen eine Ablehnung oder ein Abbruch der Behandlung möglich ist. Nach § 13 Abs. 7 Bundesmantelvertrag [3] ist eine Ablehnung von gesetzlich Versicherten nur in einem sogenannten „begründeten Fall“ möglich, nämlich:
 - bei Überschreitung der eigenen Fachkompetenz. So kann eine Behandlung abgelehnt werden, wenn sie nicht dem Fachgebiet entspricht und die entsprechenden medizinischen Fähigkeiten oder Kenntnisse nicht vorhanden sind. In diesem Fall ist eine Überweisung in das entsprechende Fachgebiet erforderlich.

- Gleiches gilt, wenn die Praxis nicht über die notwendige medizinische Ausstattung verfügt: Manche Erkrankungen erfordern spezielle Untersuchungen und Behandlungen. Dazu sind entsprechende medizinische Geräte und Apparate erforderlich (z. B. Mammographie, Herzultraschall, Elektrokardiographie). Wenn diese fehlen, entfällt die Behandlungspflicht,
- sofern das Vertrauensverhältnis gestört ist oder die Patientin oder der Patient wiederholt ärztliche Anordnungen nicht befolgt oder ungerechtfertigte Behandlungsmaßnahmen verlangt.
- Die Behandlungspflicht kann auch entfallen, wenn sich der Patient ungebührlich verhält und den Arzt oder das Praxispersonal beschimpft oder gar beleidigt. [4] Der Nachweis eines gestörten Vertrauensverhältnisses kann sich im Einzelfall schwierig gestalten. Am besten wird der Vorgang mit Begründung schriftlich fixiert, denn das Schriftstück besitzt Beweiswert, falls es zu einer rechtlichen Auseinandersetzung kommt. Auch eine laufende Behandlung kann beendet werden. Allerdings dürfen für die Patienten dadurch keine gesundheitlichen Nachteile entstehen.
- Wenn die Praxis kapazitätsmäßig bereits voll ausgelastet ist und das ärztliche Personal und die Angestellten derart überlastet sind, dass eine fachgerechte Behandlung zusätzlicher Patienten nicht mehr gewährleistet werden kann [5].
- Wenn keine medizinische Notwendigkeit für die Behandlung besteht. Bei ästhetisch-kosmetischen Behandlungen liegt häufig keine Indikation vor. Gleiches gilt beispielsweise, wenn die angeforderte bildgebende Diagnostik nicht der Abklärung der Überweisungsdiagnose dient und nur eine unnötige Strahlenbelastung darstellen würde.
- Werden unwirtschaftliche Behandlungsmethoden verlangt oder solche, deren Durchführung nicht zum vertragsärztlichen Leistungsbereich gehört, kann die Behandlung abgelehnt werden. Solche Behandlungen können aber nach entsprechender schriftlicher Vereinbarung mit den Betroffenen als IGeL privat liquidiert werden.
- Wenn die elektronische Gesundheitskarte vor der Behandlung nicht vorliegt. [6]
- Hausbesuche außerhalb seines üblichen Praxisbereiches kann der Vertragsarzt ablehnen,

es sei denn, dass es sich um einen dringenden Fall handelt und ein Vertragsarzt, in dessen Praxisbereich die Wohnung des Kranken liegt, nicht zu erreichen ist. [7]

Merke: Im Fall der Ablehnung eines Patienten ist stets darauf zu achten, dass von ärztlicher Seite aus schriftlich dokumentiert wird, warum die Behandlung abgelehnt oder abgebrochen wurde. Im Zweifelsfall sollte juristischer Rat eingeholt werden.

Dr. jur. Thomas K. Heinz

Rechtsanwalt, Fachanwalt für Medizinrecht
E-Mail: dr.tkheinz@freenet.de

Die Literaturhinweise finden sich online auf unserer Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe.

Umfassendere Aufklärung bei alternativen Heilmethoden

Ärzte müssen Patienten über Risiken, Nutzen und fehlende Wirksamkeitsnachweise alternativer Heilmethoden umfassender als sonst aufklären, hat das OLG Dresden [1] aktuell entschieden. Dem Senat reicht bei einer alternativen Heilmethode die durch die Rechtsprechung formulierte übliche Aufklärung im „Großen und Ganzen“ nicht aus.

Was ist passiert?

Der Entscheidung liegt folgender Sachverhalt zugrunde: Ein Patient begibt sich in ärztliche Behandlung, um sich ganzheitlich wegen einer Erschöpfungssymptomatik mit Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen sowie allgemeiner Unruhe behandeln zu lassen. Er wird konservativ mit Eisenpräparaten behandelt. Ein sog. Provokationstest diagnostiziert eine Schwermetallbelastung, die mit einer „Ausleitungstherapie“ [2] mittels Infusion behandelt wird. Dem Patienten geht es in der Folge immer schlechter, was zur stationären Aufnahme in einem Klinikum führt, wo er wegen einer schweren Thrombozytopenie mit mittelgradiger Leberschädigung behandelt werden muss. Das gerichtlich eingeholte Sachverständigengutachten begründet die Ursache seiner Beschwerden mit der Gabe einer unzulässig weit überhöhten Menge von Alpha-Liponsäure bei der „Ausleitungstherapie“. Über diese Therapie und deren Risiken hat der Arzt nicht ordnungsgemäß aufgeklärt.

Das Urteil und seine Begründung

Der Senat sieht bereits die nach § 630e BGB [3] erforderliche Grundaufklärung hinsichtlich der Ausleitungstherapie für nicht erfolgt an und führt wörtlich aus: „Bei der Ausleitungstherapie ... handelt es sich ... um alternativmedizinische Verfahren, deren Kosten nicht nur nicht von den Krankenkassen übernommen werden, sondern die auch in der Schulmedizin nicht anerkannt und kritisch beurteilt werden. Dabei handelt es sich hierbei um eine Außenseitermethode. Unter einer solchen ist ein Abweichen von den allgemeinen und weitaus überwiegend anerkannten Regeln der Schulmedizin zu verstehen. [4] Die Außenseitermethode weicht insofern noch weiter als Heilversuche mit Neulandmethoden vom fachlich anerkannten ärztlichen Standard ab, als bei jener noch der Zugang zum wissenschaftlichen Diskurs mangels abstrakter Diskussionsbasis fehlt, bei der Außenseitermethode

dagegen aufgrund bestehender wissenschaftlicher Erkenntnis der ärztlichen Erfahrung die professionelle Akzeptanz fehlt. [5] Vor diesem Hintergrund stellt die Rechtsprechung besonders strenge Anforderungen an die Aufklärung. Zu fordern ist zur Wahrung des Selbstbestimmungsrechts des Patienten dessen Aufklärung über das Für und Wider dieser Methode. Dem Patienten müssen nicht nur die Risiken und die Gefahr eines Misserfolgs des Eingriffs erläutert werden, sondern er ist darüber aufzuklären, dass der geplante Eingriff nicht medizinischer Standard ist und seine Wirksamkeit statistisch nicht abgesichert ist. Der Patient muss wissen, worauf er sich einlässt, um abwägen zu können, ob er die Risiken einer Behandlung und deren Erfolgsaussichten im Hinblick auf seine Befindlichkeit vor dem Eingriff eingehen will. [6] Der Behandler muss darüber aufklären, inwieweit vom schulmedizinischen Standard abgewichen wird, warum dies getan wird und welche Vor- und Nachteile hieraus erwachsen ... Der Behandelnde muss unter anderem darauf hinweisen, dass der empfohlenen Therapie ein wissenschaftlicher Wirksamkeitsnachweis fehlt. [7] All dies hätte erfolgen müssen, um dem Patienten ein zutreffendes Bild über die Stoßrichtung und Tragweite der Behandlung mittels Ausleitungstherapie zu vermitteln.“

Fazit

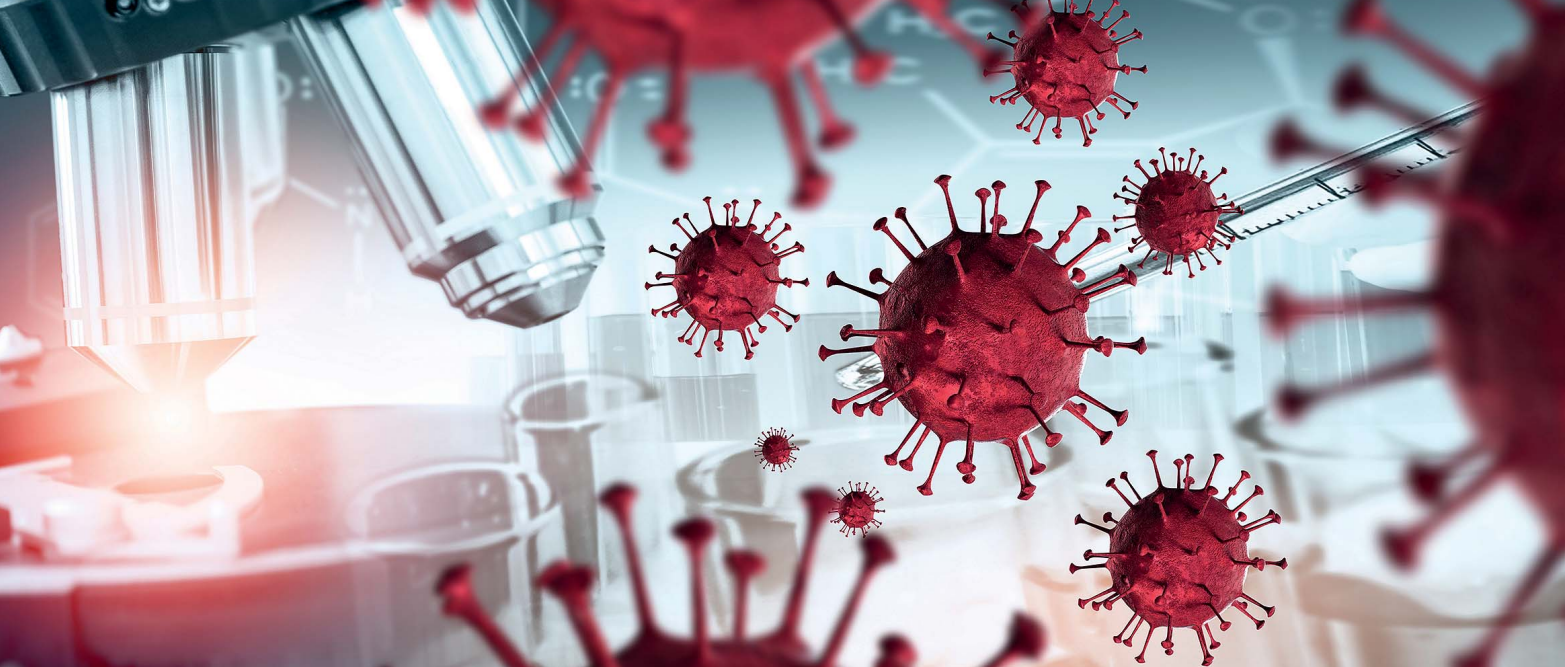
Die Behandlerseite, die eine alternative Heilmethode anbietet, muss den Patienten unmissverständlich darüber informieren, dass sie von einer Standardbehandlung der Schulmedizin abweicht. Darüber hinaus muss sie erläutern, warum sie dies tut und welche Vor- und Nachteile der Patient hieraus zu erwarten hat. Dem Patienten müssen daher nicht nur die Risiken und die Gefahr eines Misserfolgs des Eingriffs erläutert werden, sondern er ist darüber aufzuklären, dass die geplante Therapie kein medizinischer Standard ist und die Wirksamkeit der Therapie statistisch nicht abgesichert ist.

Dr. jur. Thomas K. Heinz

Rechtsanwalt, Fachanwalt für Medizinrecht
E-Mail: dr.tkheinz@freenet.de



Foto: Jens Haensel



Das Long-/Post-Covid-Syndrom (PCS) ist eine vielschichtige Langzeiterkrankung, die bislang nur unzureichend verstanden ist.

Long-Covid/Post-Covid-Syndrom: Aktueller Stand der Forschung und klinisches Management

Dr. med. Sinem Koc-Günel, Prof. Dr. med. Maria Vehreschild

Ein Abkürzungsverzeichnis befindet sich auf S. 129

Einleitung

Vier Jahre nach dem Höhepunkt der Covid-19-Pandemie stehen wir weiterhin vor den lang anhaltenden und komplexen Folgen für Patient:innen und das Gesundheitssystem. Millionen Menschen weltweit leiden an einem Long-/Post-Covid-Syndrom (PCS), einer vielschichtigen Langzeiterkrankung, die bislang nur unzureichend verstanden ist. Laut aktueller Literatur erleben ca. 10–20 % der Genesenen einer akuten Covid-19-Infektion langfristige Beschwerden wie Fatigue, kognitive Beeinträchtigungen und körperliche Einschränkungen [1–4].

Die Diagnose und Therapie des PCS bleibt weiterhin eine Herausforderung, da spezifische Biomarker und evidenzbasierte Behandlungsansätze fehlen. Der aktuelle Forschungsstand legt nahe, dass das PCS durch eine Kombination verschiedener pathophysiologischer Mechanismen verursacht wird: virale Persistenz und Reaktivierung, Autoimmunreaktionen, Veränderungen der Mikrobiota, vaskuläre Dys-

funktionen und metabolische Veränderungen [2]. Diese Mechanismen können mehrere Organsysteme betreffen, was die diagnostischen und therapeutischen Anforderungen erhöht.

Ein zentraler Punkt für das Verständnis und die Bewältigung des PCS ist die Identifikation der zugrunde liegenden pathophysiologischen Prozesse. Auch wenn diese noch nicht vollständig verstanden sind, gibt es mittlerweile vielversprechende Einblicke in die komplexen Hypothesen zur Genese des PCS, aus denen erste Ansatzpunkte für gezielte Therapieoptionen abgeleitet werden können.

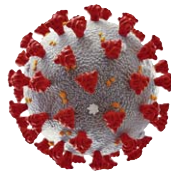
Pathophysiologische Mechanismen

Seit Beginn der Pandemie wurden zahlreiche Fallberichte und Studien veröffentlicht, die verschiedenste Phänomene in der postakuten Phase sowie im Langzeitverlauf einer Covid-19-Erkrankung beschreiben. Diese Berichte umfassen eine Vielzahl von Symptomen und Komplikationen, die verschiedene Organsysteme und Kompartimente des Körpers betreffen. Viele der bisherigen Hypothesen ba-

sieren jedoch auf kleineren Fallzahlen und liefern lediglich erste Einblicke, die noch durch umfangreichere Untersuchungen validiert werden müssen. Angesichts der Komplexität der Erkrankung und ihrer vielfältigen Auswirkungen wird im Folgenden ein strukturierter Überblick über die aktuellen Kernpunkte der Forschung zu PCS gegeben:

1. Virale Persistenz und Reaktivierung

Die komplexe Symptomatik des PCS deutet auf immunologische und virologische Prozesse hin, wobei die Persistenz von SARS-CoV-2 sowie die Reaktivierung latenter Viren, insbesondere des Epstein-Barr-Virus (EBV), immer wieder als mögliche Auslöser für das PCS diskutiert werden [2, 5, 6]. Einige Studien untersuchen die Rolle von EBV-Reaktivierungen bei Covid-19- und PCS-Patient:innen [7, 8]. Es gibt Hinweise darauf, dass EBV-Reaktivierungen in Einzelfällen mit anhaltender Müdigkeit in Verbindung stehen könnten [9, 10], jedoch sind weitere Studien notwendig, um eine kausale Beziehung zu bestätigen.



Zudem wurden auch Reaktivierungen von anderen Herpesviren wie Cytomegalovirus oder humanes Herpesvirus 6 und 7 sowie humane endogene Retroviren (HERVs) mit schwereren Covid-19-Verläufen und potenziellen Langzeitfolgen assoziiert [11]. Diese Reaktivierungen werden mit einer gestörten Immunantwort in Verbindung gebracht, beispielsweise der Blockierung der Typ-I-Interferon-Antwort durch Autoantikörper, welche die unzureichende Kontrolle dieser Viren begünstigen könnte [12]. Es bleibt jedoch unklar, ob die Viren selbst pathogene Effekte haben oder durch zusätzliche entzündliche Immunreaktionen zur Entwicklung des PCS beitragen.

Untersuchungen zeigen zudem, dass bei PCS-Patient:innen in CD16+ Monozyten ein persistierendes SARS-CoV-2-Spike Protein (S1) nachweisbar ist [13], und dass SARS-CoV-2-RNA im Darm und in anderen Organen auch lange nach der Akutphase der Infektion detektiert werden kann, was auf eine mögliche Viruspersistenz hindeutet [14–15]. Es wird diskutiert, ob Virusreservoirs anhaltende Entzündungen fördern, die möglicherweise zur Entwicklung von PCS-Symptomen beitragen [6].

Zusammenfassend bleiben die kausalen Zusammenhänge unklar. Die Studien beschreiben häufig Korrelationen, aber keine eindeutige Pathogenese. Es fehlt eine konsistente Definition, wie lange Virusfragmente im Körper pathogene Relevanz behalten. Die Frage, ob die Viruspersistenz Ursache oder Folge eines dysfunktionalen Immunsystems ist, bleibt ebenfalls ungeklärt.

2. Autoimmunprozesse

Neben den Hinweisen auf eine Viruspersistenz sowie eine mögliche Reaktivierung latenter Viren konnte ebenfalls gezeigt werden, dass das PCS mit Immundysregulationen einhergehen kann. In diesem Zusammenhang wurde bisher demonstriert, dass Immunzellen wie T-Zellen funktionelle Veränderungen aufweisen, darunter Erschöpfung und eine veränderte Zytokinproduktion, die die Immunregulation beeinträchtigen können [16–17].

Die erhöhte PD1-Expression auf CD4+ T-Zellen wurde während der akuten Pha-

se von Covid-19 dokumentiert, und langfristige immunologische Veränderungen wie eine erhöhte Erschöpfung einiger T-Zellen wurden bei PCS-Patient:innen beobachtet [16, 18]. Zusätzlich wurden vermehrt aktivierte angeborene Immunzellen, ein Mangel an naiven T- und B-Zellen sowie eine erhöhte Expression von Typ-I- und Typ-III-Interferonen wie IFN β und IFN λ 1 nachgewiesen [19].

Zusätzliche Analysen zeigen, dass PCS-Patient:innen oft erhöhte Werte an IL-4- und IL-6-sezernierenden CD4+ T-Zellen sowie an nicht-klassischen Monozyten und aktivierten B-Zellen aufweisen. Gleichzeitig sind die Mengen an konventionellen dendritischen Zellen und die Cortisolspiegel im Vergleich reduziert. [18].

Diese Studien an spezifischen Subgruppen von Patient:innen liefern wertvolle Erkenntnisse und bilden eine wichtige Grundlage für weiterführende Hypothesen, die einer umfassenden Validierung in zukünftigen Untersuchungen bedürfen. Autoimmunprozesse sind bei PCS ein plausibler Mechanismus. Dennoch beruhen viele dieser Erkenntnisse auf kleinen Kohorten oder spezifischen Subgruppen von Patient:innen. Die Translation dieser Erkenntnisse in klinische Ansätze ist bisher begrenzt.

3. Endotheliale Dysfunktion

Auch Mikrogefäßveränderungen und endotheliale Dysfunktionen stehen in engem Zusammenhang mit den anhaltenden Beschwerden des PCS. Mikrothromben und eine reduzierte Kapillardichte könnten sowohl kardiovaskuläre als auch neurologische Symptome verursachen, wie Studien zeigen [20]. So wurden in kardialen MRTs bei PCS-Betroffenen selbst Monate nach der Infektion weiterhin anhaltende Herzanomalien nachgewiesen [21]. Ergänzend bieten Erkenntnisse zu endothelialem Schaden und mikrovaskulären Entzündungen, wie sie charakteristisch für Covid-19 sind, neue Ansätze, um Symptome wie kognitive Defizite und Stimmungsschwankungen durch eine beeinträchtigte Hirndurchblutung zu erklären [22, 2].

Eine Studie von Ståhlberg et al. (2024) untermauert diese Hypothese, indem sie anhand peripher-arterieller Tonometrie

zeigte, dass PCS-Patient:innen auch Jahre nach der akuten Infektion weiterhin einen pathologisch veränderten Reaktiven-Hyperämie-Index aufweisen. Dies verdeutlicht die anhaltende Beeinträchtigung der Mikrozirkulation, welche die weitreichenden vaskulären und neurologischen Symptome bei PCS erklären könnte [23]. Ebenso konnten endotheliale Schäden anhand von retinaler Gefäßanalyse (RVA) am Auge gezeigt werden, welches die Bandbreite der betroffenen Körperkompartimente aufgrund geschädigter Mikrozirkulation unterstreicht [24]. Analysen von Biomarkern wie ICAM-1, das eine erhöhte Endothelaktivierung und die Anheftung von Immunzellen an Gefäßwände fördert, sowie CCL-2, das für die Rekrutierung von Monozyten und die Aufrechterhaltung chronischer Entzündungsprozesse verantwortlich ist, zeigen bei PCS-Patient:innen nach intensivmedizinischer Behandlung deutliche Hinweise auf endotheliale Dysfunktion. Diese spezifischen Veränderungen stützen die Annahme, dass eine gestörte Endothelfunktion wesentlich zur eingeschränkten Mikrozirkulation und den vielfältigen klinischen Symptomen des PCS beiträgt [25].

4. Mitochondriale Dysfunktion

Eine mitochondriale Dysfunktion wird als zentrale pathophysiologische Komponente bei PCS intensiv diskutiert. Dabei zeigen Studien eine Vielzahl struktureller und funktioneller Veränderungen in den Mitochondrien, die mit der persistierenden Symptomatik in Verbindung stehen.

Strukturelle und funktionelle Anomalien

Mitochondriale strukturelle Anomalien, darunter signifikante Schwellungen, gestörte Cristae und unregelmäßige Morphologien, wurden bei PCS-Patient:innen durch Transmissionselektronenmikroskopie nachgewiesen. Diese Befunde deuten auf eine erhöhte mitochondriale Belastung und Dysfunktion hin [26]. Muskelbiopsien von Überlebenden kritischer Covid-19-Verläufe zeigen eine verminderte Aktivität mitochondrialer Komplexe II und IV, was zum Teil mit Muskelschwäche und Fatigue in Zusammenhang gebracht wird. Es wurden außerdem Veränderungen in der Zusammensetzung der Muskelfasern

festgestellt, die auf eine Verschiebung von ausdauernden, energieeffizienten Fasern (oxidative Fasern) hin zu schnelleren, aber weniger ausdauernden Fasern (glykolytische Fasern) hindeuten. Diese Veränderungen gehen mit einer verminderten Aktivität von Enzymen in den Mitochondrien einher, was die Energiegewinnung der Muskeln zusätzlich beeinträchtigt [27].

Biochemische Marker und Mitophagie

Hinweise auf mitochondriale Dysfunktion bei PCS basieren auf erhöhten Spiegeln von Superoxid-Dismutase 1 (SOD1), einem Indikator für oxidativen Stress, und autophagiebezogenen Enzymen wie ATG4B. Diese Marker suggerieren mögliche gestörte Mitophagie-Prozesse, allerdings ist ihre Spezifität für PCS bisher unklar. Gleichzeitig wurden bei PCS-Patient:innen niedrigere Konzentrationen zirkulierender mitochondrialer DNA (ccf-mtDNA) festgestellt, die als potenzieller Biomarker für das PCS dienen könnten [26]. Diese Veränderungen unterstreichen die Rolle des oxidativen Stresses und einer gestörten Autophagie in der Pathogenese.

Immunometabolische Dysregulation und virale Manipulation

Zusätzlich zeigen neuere Studien, dass eine gestörte Sauerstoffextraktion und oxidative Phosphorylation in Verbindung mit immunometabolischen Dysregulationen stehen. Dies führt zu einer erhöhten Laktatbildung und einer Verschiebung zu anaeroben Stoffwechselwegen, die insbesondere bei körperlicher Belastung die Symptome verschärfen können. Solche bioenergetischen Dysfunktionen können mit der Persistenz von viralen Antigenen und einer anhaltenden Immunaktivierung korreliert werden, wie sie bei dem PCS beobachtet werden [28]. Virale Manipulationen der mitochondrialen Funktionen spielen ebenfalls eine Rolle. SARS-CoV-2 und andere Viren beeinflussen gezielt mitochondriale Prozesse, um die zelluläre Energieversorgung zugunsten ihrer Replikation umzuleiten und gleichzeitig die Immunabwehr des Wirts zu schwächen. Diese Veränderungen können über die akute Infektion hinaus bestehen bleiben, insbesondere wenn die mitochondriale DNA

dauerhaft geschädigt wird. Dieser Mechanismus unterstützt die „Hit-and-Run“-Hypothese, nach der virale Angriffe mitochondriale Dysfunktionen verursachen, die langfristig bestehen bleiben und eigenständige klinische Syndrome fördern können [29].

Langfristige Folgen und Bedeutung

Die Rolle mitochondrialer Dysfunktionen als Verbindung zwischen akuten Infektionen und chronischen, nicht-übertragbaren Erkrankungen wird zunehmend erkannt. Studien zeigen, dass mitochondriale Schäden nach SARS-CoV-2-Infektionen, HIV und antiviralen Therapien persistieren können. Diese Dysfunktionen beeinträchtigen die Energieproduktion auf zellulärer Ebene, was zu dauerhaften Symptomen wie Fatigue, Muskelschwäche und kognitiven Einschränkungen führen kann [29]. Besonders relevant ist die Frage, ob mitochondriale Dysfunktionen die primäre Ursache für PCS darstellen oder als sekundäre Folge auftreten. Ihre potenzielle Bedeutung als diagnostischer Biomarker oder therapeutisches Ziel bleibt unklar. Erste Ansätze zur Stabilisierung mitochondrialer Funktionen, etwa durch Antioxidantien oder Maßnahmen zur Förderung der Mitophagie, sind Gegenstand laufender Forschung.

5. Mikrobiom als Katalysator

Die Rolle des Mikrobioms, insbesondere des Darmmikrobioms, für die Entwicklung eines PCS wird zunehmend als Schlüsselfaktor in der Pathogenese und Persistenz der Symptome diskutiert. Eine Veränderung der physiologischen Zusammensetzung der Mikrobiota steht dabei im Zentrum der Diskussion. Studien belegen eine Assoziation zwischen einer SARS-CoV-2-Infektion und einer veränderten Zusammensetzung der Darmmikrobiota, die mit einer Dysregulation der Immunantwort und verstärkten systemischen Entzündungsprozessen einhergeht [30]. Eine integrierte Analyse von Metagenomik und klinischen Parametern identifizierte zwei unterschiedliche Cluster, von denen eines mit schwereren Covid-19-Verläufen und der Entwicklung von PCS assoziiert war. Dieses Cluster war durch spezifische bakterielle, fungale und virale Zusammenset-

zungen sowie durch eine reduzierte Diversität der Mikrobiota gekennzeichnet [31]. Diese Ergebnisse unterstreichen die potenzielle Nutzung des Mikrobiomprofils als prädiktives Werkzeug für Krankheitsverläufe und -schwere. Veränderungen im Mikrobiom bei PCS könnten nicht nur bakterielle, sondern auch fungale und virale Komponenten umfassen, die potenziell die Immunmodulation und Entzündungsprozesse beeinflussen. Der genaue Mechanismus und die klinische Relevanz dieser Veränderungen sind jedoch noch nicht abschließend geklärt. Eine reduzierte Alpha-Diversität und funktionelle Veränderungen wie eine reduzierte Produktion von kurzkettigen Fettsäuren wurden bei Patient:innen mit PCS beobachtet [32].

Die Alpha-Diversität beschreibt die Vielfalt der Mikroorganismen in einer bestimmten Umgebung – in diesem Fall im Darm. Eine reduzierte Diversität wird häufig mit einer gestörten Darmflora in Verbindung gebracht, die für die allgemeine Gesundheit und die Immunregulation essenziell ist. Solche funktionellen Abweichungen könnten die gastrointestinale und systemische Homöostase beeinträchtigen.

Neurologische und neuropsychiatrische Symptome

Es wird ebenfalls vermutet, dass das Mikrobiom eine Rolle bei neurologischen und neuropsychiatrischen Symptomen des PCS spielen könnte. Hinweise aus aktuellen Studien legen nahe, dass eine veränderte Zusammensetzung möglicherweise über die ‚Darm-Hirn-Achse‘ zur Entstehung kognitiver Dysfunktionen beiträgt [33]. Erste Hinweise deuten darauf hin, dass diese Dysregulationen mit einer chronischen Aktivierung des Immunsystems verbunden sind, was neurologische Symptome wie „Brain Fog“ fördert. Die mikrobiellen Veränderungen beim PCS eröffnen möglicherweise neue Ansätze für diagnostische und therapeutische Interventionen. Eine veränderte Diversität und Funktion des Mikrobioms könnte als Biomarker zur Identifikation von Patient:innen mit einem erhöhten Risiko für schwere Krankheitsverläufe dienen [34].

Therapeutische Ansätze wie Mikrobiomtransplantationen oder probiotische Inter-

ventionen werden zunehmend untersucht, um das Gleichgewicht der Mikrobiota wiederherzustellen und die Symptome zu lindern [33]. Langfristige Studien sind notwendig, um die Wirksamkeit von mikrobiombasierten Interventionen bei PCS zu bewerten. Veränderungen in der mikrobiellen Zusammensetzung könnten zur Aufrechterhaltung von Entzündungen und immunologischen Dysfunktionen beitragen, die für PCS charakteristisch sind. Zudem wird eine gestörte Mikrobiota mit einer verlängerten Virusausscheidung und der Chronifizierung von Symptomen in Verbindung gebracht [31].

Obwohl erste Studien vielversprechend sind, bleibt die klinische Anwendung begrenzt. Mikrobiomtransplantationen und ähnliche Ansätze sind weiterhin experimentell. Um evidenzbasierte Behandlungsstrategien für PCS zu entwickeln, sind weitere Studien nötig, die die zugrundeliegenden Mechanismen aufklären.

6. Autonome Dysregulation

Das posturale Tachykardiesyndrom (POTS) wird als eine Form der kardiovaskulären autonomen Dysfunktion bei Patient:innen mit PCS beschrieben. Studien zur Häufigkeit variieren, mit Prävalenzangaben von bis zu 30 % in spezifischen Kohorten stark symptomatischer Patient:innen. Das POTS äußert sich durch eine übermäßige Herzfrequenzsteigerung beim Aufstehen (> 30 Schläge pro Minute) sowie durch Symptome wie orthostatische Intoleranz, Fatigue, „Brain Fog“ und Brustschmerzen.

Studien legen nahe, dass sowohl SARS-CoV-2-Infektionen als auch Covid-19-Impfungen POTS bei prädisponierten Personen durch immunologische Mechanismen auslösen können, während die Langzeitprognose und spezifische Behandlungsmöglichkeiten noch unklar sind [35].

Laut weiteren Studien beschränkt sich die autonome Dysfunktion nicht nur auf das POTS, sondern umfasst auch andere Manifestationen wie orthostatische Hypotonie, vasovagale Synkopen und gastrointestinale Störungen. Diese Störungen treten häufig in Verbindung mit einer Fehlfunktion des sympathischen und parasympathischen Nervensystems auf, was zu



Foto: © Intel – adobestock.com

Die Symptome des PCS können Beschwerden der Lunge, des Kreislaufsystems, Erschöpfungszustände bis hin zu Angstzuständen und Depression sein.

Symptomen wie Schwindel, Übelkeit, veränderten Schweißmustern und gestörter Temperaturregulation führt [36].

Es wird vermutet, dass diese Dysfunktionen durch eine Kombination verschiedener pathophysiologischer Mechanismen verursacht werden. Zu den Hauptfaktoren gehören entzündliche Prozesse, die durch eine überschießende Immunantwort auf die SARS-CoV-2-Infektion ausgelöst werden, insbesondere durch erhöhte Zytokinpiegel wie IL-6 und TNF- α , die die Funktion des autonomen Nervensystems beeinträchtigen können. Darüber hinaus spielen autoimmune Reaktionen eine Rolle, bei denen Autoantikörper gegen adrenerge und muskarinische Rezeptoren die Signalübertragung im sympathischen und parasympathischen Nervensystem stören. Auch eine Schädigung der Blut-Hirn-Schranke, die die Freisetzung proinflammatorischer Moleküle ermöglicht, scheint zu einer Dysregulation in zentralen Nervenzentren wie dem Hypothalamus zu führen, welche die autonome Kontrolle weiter beeinträchtigt [37, 36].

Diagnosestellung inklusive Scoring-Systemen

Die Vielfalt der Symptome und die Multisystemnatur des PCS erfordern eine umfassende, interdisziplinäre Diagnostik. Nach der S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie (DGP) bleibt das PCS eine Ausschlussdiagnose. Eine umfassende hausärztliche Betreuung und

Aufklärung über die meist gute Prognose des Syndroms sind zentrale erste Schritte. Beim Screening auf ein PCS Syndrom haben sich standardisierte Fragebögen für Fatigue (z. B. Fatigue Severity Score), Dyspnoe und Konzentrationsstörungen bewährt. Bei schwerer Beeinträchtigung der Lebensqualität oder persistierenden Symptomen (> 12 Wochen) ist eine Vorstellung in einer PCS-Spezialambulanz angezeigt. In spezialisierten PCS-Ambulanzen werden vertiefte diagnostische Abklärungen durchgeführt, um die vielfältigen Symptome besser einzuordnen und andere organische Ursachen für die PCS-assoziierten Symptome auszuschließen. Untersuchungen zu Biomarkern wie Zytokin-Level oder viraler Persistenz, die aktuell vor allem im Rahmen von Studien erfolgen, könnten langfristig zusätzliche Erkenntnisse liefern, um die Diagnosestellung zu erleichtern und personalisierte Therapieansätze zu entwickeln [38].

Insbesondere Tests zur Identifikation von POTS, Small-Fiber-Neuropathie sowie kognitive Tests wie der MoCA-Test (Montreal Cognitive Assessment Test) haben sich als vielversprechend erwiesen. Darüber hinaus bieten neu entwickelte digitale Tools die Möglichkeit, Symptome patientenzentriert zu erfassen. Insbesondere in Studiensettings unterstützen solche Anwendungen die standardisierte Datenerhebung und ermöglichen zugleich erste telemedizinische Ansätze für Diagnostik und Verlaufskontrolle.

Therapie

Da spezifische diagnostische Marker und evidenzbasierte Behandlungen für das PCS fehlen, werden verschiedene pharmakologische Off-Label-Therapien als mögliche Optionen diskutiert. Diese Ansätze basieren auf Erkenntnissen zu ähnlichen Erkrankungen wie ME/CFS oder Syndromen, die uns aus anderen Kontexten geläufig sind, wie zum Beispiel dem POTS und zielen auf die multisystemische Natur des PCS ab. Es handelt sich dabei um potenzielle Therapieansätze, deren Wirksamkeit und Sicherheit im Zusammenhang des PCS jedoch noch nicht ausreichend durch Studien belegt sind. Im Folgenden werden aktuelle wissenschaftlich fundierte Annahmen dargestellt.

Pharmakologische Ansätze beim Post-Covid-Syndrom: Off-Label-Therapien und Studienperspektiven

1. Regulation der autonomen Dysfunktion

- Beta-Blocker und Ivabradin: Diese Medikamente werden bei Patient:innen mit posturalem Tachykardiesyndrom (POTS) eingesetzt, das häufig beim PCS auftritt. Ihr Einsatz basiert auf Erfahrungen aus der Behandlung von POTS in anderen Kontexten.

2. Neuromodulation und Fatigue-Behandlung

- Low Dose Naltrexon (LDN): Dieses Medikament könnte durch seine entzündungshemmenden und immunregulierenden Eigenschaften bei PCS-Symptomen wie Fatigue und neurokognitiven Einschränkungen helfen. Bisherige Erkenntnisse stammen jedoch aus Beobachtungsstudien und präklinischen Modellen [39].
- Bupropion: Bupropion, das die Verfügbarkeit von Dopamin und Noradrenalin erhöht, zeigt in anderen Kontexten, wie etwa bei krebsassoziierten Fatigue [40], positive Effekte. Beim PCS existieren jedoch noch keine ausreichend validierten Studienergebnisse, die eine breite Anwendung rechtfertigen.

3. Entzündungshemmung und Mastzellstabilisierung

- Antihistaminika (Cetirizin, Loratadin): Medikamente wie Cetirizin und Loratadin werden als potenzielle Optionen für die Stabilisierung von Mastzellen und die Reduktion entzündlicher Prozesse betrachtet. Ihre Wirksamkeit beim PCS ist jedoch nur anekdotisch dokumentiert und bedarf weiterer systematischer Untersuchung [41].

Statine: Statine zeigen entzündungshemmende Effekte auf vaskulärer Ebene und könnten vaskuläre Dysfunktion positiv beeinflussen [42].

4. Behandlung von kognitiven Symptomen und neurologischen Beschwerden

- Low Dose Aripiprazol (LDA): In niedriger Dosierung könnte dieses Medikament neuroinflammatorische Prozesse beeinflussen und bei Symptomen wie „Brain Fog“ helfen. Der Einsatz basiert bisher auf Hypothesen und ersten Beobachtungsstudien [43].
- Venlafaxin (SNRI): Dieses Medikament zeigt potenziellen Nutzen bei serotoninassoziierten Symptomen, jedoch fehlt der spezifische Nachweis für das PCS.

5. Durchblutungsfördernde und neurologische Medikamente

- Pyridostigmin (Mestinon): Pyridostigmin wird aufgrund seiner Wirkung auf die autonome Regulation als potenzielle Therapieoption bei POTS und ME/CSF betrachtet [44]. Sein Nutzen beim PCS wird aktuell untersucht, ist aber noch nicht etabliert.
- Vericiguat: Dieses Medikament fördert die Durchblutung und könnte bei vaskulärer Dysfunktion eine Rolle spielen. Auch hier sind die Ergebnisse für das PCS bislang spekulativ, werden aber aktuell im Rahmen der „VERI-LONG“-Studie getestet.

6. Antivirale Therapie

- Nirmatrelvir/Ritonavir: Antivirale Medikamente werden intensiv erforscht, insbesondere für Subgruppen von Patient:innen. Eine randomisierte Phase-2-Studie [45] zeigte jedoch keine signifikante Verbesserung der Erholung im Vergleich zu Placebo, was die Notwendigkeit weiterer Forschung unterstreicht.
- Vidofludimus Calcium (IMU-838): Dieses Medikament, ein DHODH-Inhibitor, zeigt entzündungshemmende und

antivirale Effekte. Eine Phase-2-Studie [46] deutete auf eine signifikante Reduktion der Fatigue-Symptomatik hin, jedoch ist der spezifische Einsatz beim PCS Gegenstand der laufenden RAPID-Revive-Studie.

7. Schmerztherapie

- Pregabalin und Duloxetin: Diese Medikamente sind bei persistierenden neuropathischen Schmerzen nach Covid-19 Infektion bewährt und könnten beim PCS symptomatisch wirksam sein [47].

→ Viele der erwähnten Off-Label-Therapien wie Low-Dose-Naltrexon oder Antihistaminika basieren auf Hypothesen, Fallberichten oder Beobachtungsstudien. Medikamente wie Vidofludimus Calcium sind vielversprechend, befinden sich jedoch in frühen Entwicklungsphasen. Trotz der Vielfalt potenzieller Behandlungsoptionen bleibt die evidenzbasierte Versorgung von PCS-Patient:innen eine Herausforderung. Bis belastbare Ergebnisse vorliegen, sollte die Therapie individuell und interdisziplinär erfolgen, wobei der Fokus auf symptomatischer Linderung und Rehabilitation liegt.

Symptommanagement und Rehabilitation

Die Rehabilitation von PCS-Patient:innen erfordert multimodale Ansätze, die individuell auf die vielfältigen Symptome abgestimmt sind. Die S1-Leitlinie empfiehlt ein an der „International Classification of Functioning, Disability and Health“ (ICF) orientiertes Konzept, das verschiedene Therapiebausteine miteinander kombiniert:

- **Atemtherapie:** Verbesserung der Lungenfunktion und Atemkapazität, insbesondere bei PCS-Patient:innen mit anhaltender Dyspnoe und chronischem Husten [48].
- **Physio- und Bewegungstherapie:** Ein schrittweise aufgebautes, individuell angepasstes Training kann helfen, Fatigue zu lindern und die körperliche Belastbarkeit sowie Muskelkraft zu steigern [49].
- **Fatigue-Management:**
 - **Pacing-Techniken:** Betroffene lernen, ihre Energie gezielt einzuteilen und

Überlastungen zu vermeiden, um eine Stabilisierung der Symptomatik zu erreichen [50].

- **Psychosomatische Unterstützung:** Verhaltenstherapeutische Ansätze fördern die Krankheitsbewältigung und steigern die Lebensqualität.
- **Kognitive Rehabilitation:** Neuropsychologische Übungen sind essenziell, um Aufmerksamkeit, Gedächtnis und exekutive Funktionen bei PCS-Patient:innen mit kognitiven Einschränkungen gezielt zu fördern.
- **Psychosoziale Unterstützung:** Neben Verhaltenstherapien helfen Entspannungsverfahren bei der Bewältigung von Depressionen, Anpassungsstörungen und krankheitsbedingtem Stress.
- **Ergotherapie und Logopädie:** Diese Therapien zielen darauf ab, motorische und sprachliche Einschränkungen zu verbessern und die Alltagskompetenz zu stärken.

In Deutschland bieten zahlreiche Rehabilitationszentren spezifische Programme für PCS-Patient:innen (U09.9) an. Diese Zentren arbeiten interdisziplinär mit Fachgebieten der Infektiologie, Pneumologie, Neurologie und Psychosomatik zusammen. Allerdings erschweren lange Wartezeiten und eine begrenzte Verfügbarkeit, besonders in ländlichen Regionen, den Zugang. Telemedizinische Ansätze könnten hier eine entscheidende Rolle spielen, um Versorgungslücken zu schließen und die Rehabilitation flächendeckender zugänglich zu machen.

Ein Beispiel hierfür ist die ReCOVer-Studie, die in der TU Dresden durchgeführt wird und die App-basierte Ansätze zur Unterstützung von PCS-Patient:innen mit psychischer Belastung bietet. Solche telemedizinischen Angebote folgen den evidenzbasierten Empfehlungen der S1-Leitlinie und erweitern die Möglichkeiten der personalisierten Rehabilitation.

Zusammenfassung und Ausblick

Das Post-Covid-Syndrom bleibt eine komplexe und anhaltende Herausforderung für das Gesundheitssystem und die Betroffenen. Als Ausschlussdiagnose erfolgt die Diagnostik weiterhin symptomorientiert, ergänzt durch standardisierte Instru-

mente wie den PCS-Score oder den Fatigue Severity Scale (FSS). Essenziell sind multimodale Therapieansätze, die Fatigue-Management, Bewegungstherapie und kognitive Rehabilitation kombinieren, um die Lebensqualität der Patient:innen zu verbessern.

Innovative telemedizinische Lösungen eröffnen neue Möglichkeiten, insbesondere in Regionen mit begrenztem Zugang zu spezialisierten Behandlungsangeboten. Pharmakologische Off-Label-Therapien sollten ausschließlich im Rahmen kontrollierter Studien angewendet werden, da ihre Wirksamkeit und Sicherheit außerhalb solcher Settings kritisch zu bewerten ist. Langfristig ist eine intensive Forschung zu den pathophysiologischen Mechanismen und die Entwicklung personalisierter Behandlungsstrategien unerlässlich. Nur durch ein besseres Verständnis der zugrunde liegenden Prozesse und die Integration evidenzbasierter Ansätze können die Versorgung der Betroffenen nachhaltig verbessert und die Auswirkungen dieser Erkrankung gemindert werden.

Dr. med. Sinem Koc-Günel



Foto: Unimedizin Frankfurt

Prof. Dr. med. Maria Vehreschild



Foto: Unimedizin Frankfurt

Goethe-Universität,
Universitätsklinikum Frankfurt,
Medizinische Klinik II, Infektiologie
E-Mail:

Koc-Guenel@med.uni-frankfurt.de

Die Literaturangaben finden sich online auf unserer Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe.

Abkürzungsverzeichnis

ATG4B	Autophagy Related 4B Cysteine Peptidase
ccf-mtDNA	Zirkulierende mitochondriale DNA
CCL-2	CC-Chemokin-Ligand-2
CD4+; CD16+	Cluster of Differentiation
DHODH	Dihydroorotate Dehydrogenase
EBV	Epstein-Barr-Virus
HERV	Humane Endogene Retroviren
HIV	Humanes Immundefizienz-Virus
ICAM-1	Intercellular Adhesion Molecule 1
IL-4; IL-6	Interleukin-4; -6
INF	Interferon
LDN	Low Dose Naltrexon
ME/CFS	Myalgische Enzephalomyelitis
MoCA-Test	Montreal Cognitive Assessment Test
MRT	Magnetresonanztomographie
PCS	Long-/Post-COVID-Syndrom
PD1	Programmed cell death protein 1
POTS	Posturale Tachykardie-Syndrom
RVA	Retinale Gefäßanalyse
SOD1	Superoxid-Dismutase 1
TNF-α	Tumornekrosefaktor-alpha

100 Jahre Dialyse am Uniklinikum Gießen

PD Dr. med. Faeq Husain-Syed

Der vorliegende Beitrag knüpft an das 100-Jahre-Jubiläumssymposium der ersten Hämodialyse am Menschen an, das am 19. September 2024 am Universitätsklinikum Gießen stattfand. Im Fokus stand die historische Bedeutung der Arbeiten von Prof. Dr. med. Georg Haas, der 1924 die weltweit erste Hämodialyse am Menschen durchführte, sowie die Entwicklung der Dialysetechnologie und -versorgung in Gießen. Ergänzend wurde die zunehmende Bedeutung von Präventionsstrategien beleuchtet, um das Fortschreiten der chronischen Nierenerkrankung („chronic kidney disease“, CKD) zu reduzieren.

Die Dialyse ist ein unverzichtbares, lebensrettendes Verfahren, das weltweit Millionen von Menschen mit Nierenversagen das Überleben ermöglicht. Als häufigste genutzte extrakorporale Organunterstützungsverfahren wurden im Jahr 2017 weltweit ~3,9 Millionen Menschen mit chronischem Nierenversagen mittels Dialyse behandelt [1]. Die Hämodialyse ist dabei die häufigste Form der chronischen Nierenersatztherapie und macht etwa 89 % aller Dialyseverfahren aus [2]. In Deutschland wurden 2018 etwa 83.000 Dialysepatienten chronisch mit einem Dialyseverfahren behandelt [3]. Doch die Bedeutung der Dialyse geht über die chronische Behandlung hinaus: rund 13 % der kritisch kranken Patienten auf Intensivstationen erhalten eine Akutdialyse, meist im Rahmen einer Sepsis [4].

Prof. Dr. Georg Haas: Der Vater der Hämodialyse

Im heutigen Gesundheitswesen ist die Dialyse in vielen Ländern eine etablierte Behandlung – doch das war nicht immer der Fall. Die Entwicklung der Dialyse blickt auf eine bewegte Geschichte zurück, und ihre flächendeckende Etablierung in Deutschland erfolgte erst Ende der 1960er Jahren. Ein zentraler Meilenstein in dieser Geschichte war die Pionierarbeit



Abb. 1: Blutwäsche im damaligen Hörsaal der Medizinischen Klinik Gießen (1926): Rechts am Bett der urämischen Patientin sitzt Georg Haas und bedient ein T-förmiges Rohrstück, das als Luftblasen- und Gerinnselfänger fungiert. In der Mitte beobachtet sein Assistent Georg Balser die Funktion der Schlauchniere. Die Blutwäsche wurde mit Unterstützung des Chirurgen Fritz von der Hütten, der den vaskulären Zugang (A. radialis/V. cubiti) legte, und des Pflegers August Trinkaus durchgeführt.

des Gießener Internisten Prof. Dr. med. Georg Haas (1886–1971), der 1924 – vor 100 Jahren – am Universitätsklinikum Gießen die weltweit erste Dialyse am Menschen durchführte.

Obwohl Willem Kolff häufig als Begründer der Hämodialyse bezeichnet wird, stützen sich dessen Arbeiten maßgeblich auf die Grundlagen, die Georg Haas durch Tierversuche und frühe Dialysen am Menschen gelegt hatte. Haas gilt daher als der wahre Vater der Hämodialyse. Mit seinen Pionierleistungen bereitete er den Weg für Weiterentwicklungen, die die moderne Dialyse ermöglichten und ihren Übergang „from miracle to mainstream“ [5] ebneten.

Pionierarbeit in Gießen: Von der Theorie zur Praxis

Die Geschichte der Dialyse am Universitätsklinikum Gießen beginnt mit den Tierversuchen von Georg Haas, der sich während des Ersten Weltkriegs intensiv mit der Idee der extrakorporalen Blutreinigung beschäftigte. Angeregt durch die Theorien der Diffusion und Molekülf Entfernung über semipermeable Membranen, entwickelt von Thomas Graham und John

Jacob Abel, konstruierte Haas ein „Kabiniensystem“. Dabei wurde das Blut durch semipermeable Kollodiumschläuche geleitet, die in Glasröhren eingebettet waren. Dieses Design ermöglichte es, jede Dialyse-Einheit separat in einem Glasbehälter unterzubringen, wodurch das Risiko minimiert wurde, dass ein Defekt – etwa ein geplatzter Schlauch – den gesamten Prozess beeinträchtigte. Das Dialysat umspülte die Schläuche und nutzte, wie auch heute, den physikalischen Prozess der Diffusion, um Solute aus dem Blut zu entfernen. Zwischen 1914 und 1917 testete Haas diese „Schlauchniere“ erstmals in Tierversuchen an Hunden [6, 7]. Ein einzigartiges Dokument dieser Experimente ist ein Film von Oskar Barnack, dem Erfinder der Leica Kamera, der die „Blutwäsche bei einem Hund“ festhielt. Dieser Film ist ein beeindruckendes Zeugnis früher wissenschaftlicher Innovationen und kann in der Deutschen Digitalen Bibliothek abgerufen werden [8].

Erste Hämodialyse am Menschen

Im Sommer 1924 führte Georg Haas die weltweit erste Hämodialyse am Menschen durch, wobei er sein zuvor entwickeltes

Foto: Institut für Geschichte der Medizin der Justus-Liebig-Universität Gießen

Kabinensystem nutzte [9]. Der Versuch wurde durch die Verfügbarkeit eines Hirudinpräparats aus Blutegeln ermöglicht, das als Gerinnungshemmer diente. Wie Haas später berichtete [10], lag der Schwerpunkt dieses ersten Experiments weniger auf der Dialyseeffizienz als vielmehr auf der Sicherheit und Funktionalität der Technik. Um Risiken zu minimieren, wurde die Behandlung auf 15 Minuten beschränkt. Abb. 1 zeigt eine historische Aufnahme einer dieser frühen Dialysebehandlungen. Der damalige Hörsaal der Medizinischen Klinik, in dem diese wegweisenden Experimente stattfanden, ist heute Teil der Klinik für Psychiatrie und sieht weitgehend unverändert aus. Eine Gedenktafel erinnert an Georg Haas und seine bahnbrechende Leistung.

Technische Limitationen und Effektivität der Hämodialyse

Ab 1927 ersetzte Haas Hirudin durch Heparin, das sich als sicherer und effektiver erwies. Zwischen 1924 und Mai 1928 führte er insgesamt elf Hämodialysen bei schwer kranken Patienten durch. Keiner der Patienten überlebte – vermutlich aufgrund ihres kritischen Gesundheitszustands, der beschriebenen schweren Urämiesymptomatik (z. B. Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Hypertonie, Überwässerung), unzureichender Sterilität und des begrenzten Entwicklungsstandes der Dialysetechnologie.

Bedeutung und Vermächtnis von Georg Haas

Trotz dieser Rückschläge markiert Haas' Arbeit einen Wendepunkt in der Medizingeschichte. Die von ihm entwickelte Schlauchniere war das erste technisch funktionierende künstliche Organ der Medizin, das in der Patientenversorgung eingesetzt wurde, und schuf die Grundlage für die moderne Dialyse.

Posthum wurde Georg Haas für seine Beiträge gewürdigt: Das ambulante Georg-Haas-Dialysezentrum in Gießen sowie der Georg-Haas-Forschungspreis tragen seinen Namen und erinnern an sein Vermächtnis. Nach 1928 widmete sich Haas verstärkt seinen Aufgaben als Direktor der Medizinischen Poliklinik, mit Schwerpunkt

in der Tuberkulose- und Diabetesvorsorge. Er starb 1971 in Gießen und wurde auf dem Alten Friedhof nahe des Grabes von Wilhelm Röntgen beigesetzt.

Weitere Entwicklung der Dialyse am Uniklinikum Gießen

Nach einer mehr als drei Jahrzehnte währenden Pause wurden die Arbeiten von Georg Haas zur Weiterentwicklung der Dialyse am Universitätsklinikum Gießen ab 1964 wieder aufgenommen. Besonders unter Prof. Dr. med. Georg Schütterle (1928–1998), der 1965 als Oberarzt mit Prof. Dr. Dr. med. h.c. mult. Hanns Gottward Lasch von Heidelberg nach Gießen kam, kamen neue Impulse und die Technik wurde rasch weiterentwickelt. So stieg die Zahl der Hämodialysen von initial drei auf über 2.400 pro Jahr in 1973.

Ein Meilenstein war die Einführung des Scribner-Shunts, der eine längerfristige Hämodialyse bei Patienten mit chronischem Nierenversagen erstmals ermöglichte. Das System aus zwei Teflon-Kathetern, die außerhalb des Körpers durch ein U-förmiges Kunststoffröhrchen verbunden wurden, machte wiederholte Dialysen ohne erneute chirurgische Eingriffe möglich. Ab 1967 wurde die Methode durch den Cimino-Shunt weiter vereinfacht und verbessert.

Parallel zu diesen technologischen Entwicklungen wurde die Infrastruktur am Universitätsklinikum Gießen schrittweise angepasst. So wurden Dialyseplätze mit

100-Liter-Tanknieren ausgestattet – ein technologischer Fortschritt für die damalige Zeit (Abb. 2). Das Dialysat, bestehend aus demineralisiertem Wasser und manuell abgewogenen Salzlösungen, wurde mit einem Holzpaddel vermischt – ein Verfahren, das nach heutigen Hygienestandards zwar unzureichend, damals jedoch üblich war. Mit der Einführung der Dialysat-Ringleitung im Jahr 1984 wurde die Versorgung effizienter und hygienischer.

Georg Schütterle wurde in 1971 zum Ordinarius für Nephrologie berufen und leitete die Medizinische Klinik II bis 1996. Unter seiner Leitung wurde in 1993 das Gießener Nierentransplantationszentrum gegründet und in 1996 erstmals eine Institutsermächtigung für ambulante Peritonealdialyse als Basis für die in den Folgejahren erfolgreiche Entwicklung der Peritonealdialyse (PD) erwirkt.

Im Jahr 2014 wurde zudem in Kooperation mit der Chirurgie das Gießener Shuntzentrum ins Leben gerufen. Heute werden am Universitätsklinikum Gießen ~17.000 Dialysen pro Jahr (ambulant, teilstationär und stationär) durchgeführt – ein Spiegelbild des kontinuierlichen Ausbaus und technologischen Fortschritts.

Förderung der Peritonealdialyse am Universitätsklinikum Gießen

Neben der Hämodialyse gewann die PD als gleichwertige Alternative zunehmend an Bedeutung. Am Universitätsklinikum Gießen baute PD Dr. med. Horst-Walter Birk (Leiter Sektion Nephrologie 1996–2024) ein überregionales PD-Kompetenzzentrum auf, das zu den führenden Einrichtungen in Deutschland zählt (Abb. 3). Die PD bietet eine kontinuierliche, patientenfreundliche Heimdialyse, die besonders für mobile und berufstätige Patienten sowie für Patienten mit Diabetes mellitus oder kardioresnaem Syndrom von Vorteil ist. Im Vergleich zur intermittierenden Hämodialyse schützt die PD die renale Restfunktion und ermöglicht größere Freiheit bei Ernährung und Lebensgestaltung [12].

Trotz dieser Vorteile wird die PD in Deutschland aktuell nur bei 6,1 % der chronischen Dialysepatienten eingesetzt [3]. Die Gründe hierfür sind häufig organisatorischer und nicht medizinischer Na-



Abb. 2: Tankniere aus Edelstahl mit einliegendem Holzpaddel, ausgestellt im KfH-Dialyse-Museum Fürth.

Quelle: Sander et al. [11]

tur: Es fehlen PD-erfahrene Kliniken für Katheterimplantationen und die Behandlung von Komplikationen sowie speziell geschulte Pflegekräfte in Dialysezentren. Auch eine unzureichende Ausbildung niedergelassener Nephrologen stellt laut der MAU-PD-Studie (www.mau-pd.de) eine wesentliche Hürde dar.

Nach Erteilung einer Ermächtigung für ambulante PD in 1996 konnte das Gießener PD-Zentrum unter Umsetzung des „PD-first“-Konzeptes [13] die Anzahl der an der Klinik betreuten eigenen ambulanten PD-Patienten kontinuierlich auf jährlich 50–60 steigern. Die aus der Betreuung dieses großen Patientenkollektivs erwachsene PD-Expertise im pflegerischen und ärztlichen Bereich ermöglichte die Etablierung eines erfolgreichen überregionalen PD-Kompetenz- und Trainingszentrums. Zwischen 2001 und 2023 wurden insgesamt 787 PD-Katheterimplantationen für zugewiesene inzidente Patienten und Patientinnen der Dialysezentren Mittelhessens durchgeführt. Zentrale Erfolgsfaktoren waren die Übernahme der PD-Behandlungen auf den Stationen durch das PD-Pflegepersonal sowie die 24/7-Rufbereitschaft durch Ärzte und PD-Fachpflegekräfte, die allen kooperierenden Dialysezentren zur Verfügung stand. Auf der Nephrologiestation wurden im Rahmen von PD-Neueinführungen und nachfolgenden Patientenschulungen sowie der Behandlung von PD-Komplikatio-

nen jährlich 150 bis 200 stationäre Fälle mit jährlich etwa 1.000–2.000 PD-Behandlungstagen betreut. Damit konnte das Gießener PD-Zentrum dazu beitragen, dass in Hessen der Prozentsatz inzidenter PD-Patienten von 1996 an 20 Jahre lang immer über dem bundesdeutschen Durchschnitt lag [14, 15].

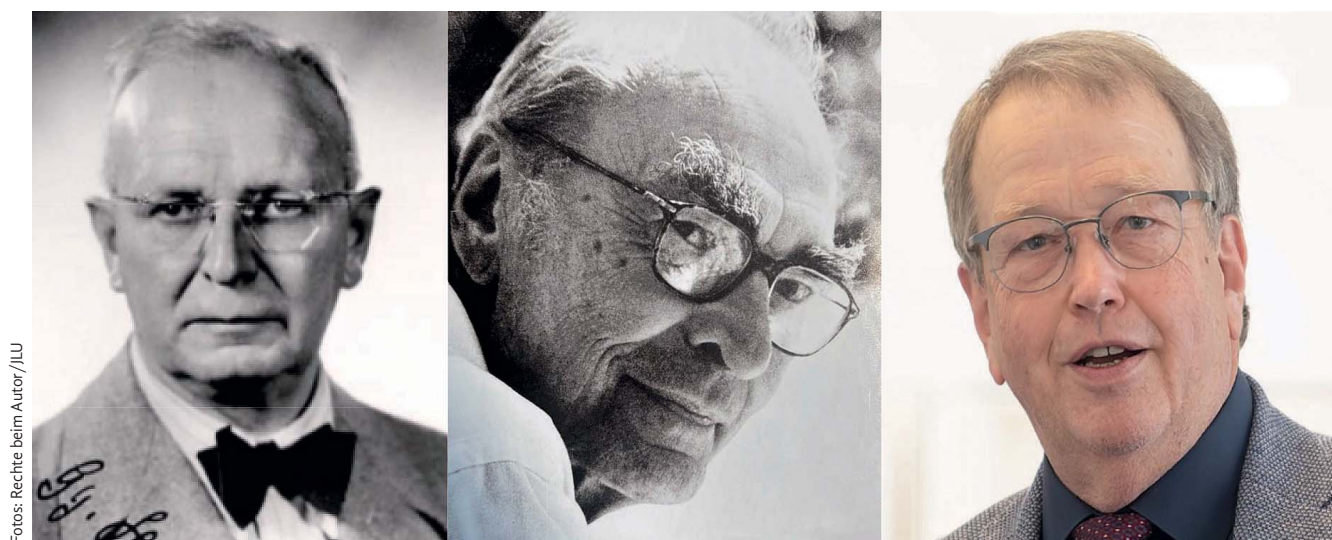
Die verhältnismäßig große Zahl von Patientinnen und Patienten des Zentrums ermöglichte eine optimale Weiterbildung von Ärzten in der Inneren Medizin und Nephrologie sowie eine fundierte PD-Schulung von Pflegekräften. Viele in Gießen ausgebildete Nephrologen etablierten nach ihrem Wechsel in den niedergelassenen Bereich erfolgreich PD-Programme in ihren Dialysezentren. Im Jahr 2019 endete die Ermächtigung zur ambulanten Betreuung von PD-Patienten durch die Kliniknephrologie, was die sektorübergreifende Versorgung erheblich beeinträchtigte.

Die Förderung der PD bleibt eine zentrale Herausforderung, strukturierte Patientenaufklärungs-, Dialyse-einführungs- und Schulungsprogramme sowie das 24/7-Back-up-Angebot durch überregionale PD-Kompetenzzentren sind essenziell, um eine nachhaltige Versorgung sicherzustellen. Das Gießener Modell zeigt beispielhaft, wie wichtig solche Strukturen an Schwerpunktkliniken für Nephrologie für die langfristige Etablierung der PD in Deutschland sind.

Vom Nierenersatz zur CKD-Prävention

Die Fortschritte in der Dialyseversorgung haben weltweit die Lebensqualität und Überlebensrate von Patienten mit chronischem Nierenversagen verbessert. Dennoch bleibt die Lebenserwartung dieser Patienten erheblich eingeschränkt und hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten nur geringfügig erhöht: Ein 40-jähriger Dialysepatient erreicht durchschnittlich lediglich die Lebenserwartung eines 75-jährigen der Allgemeinbevölkerung [2, 16]. Eine globale Perspektive offenbart zudem erhebliche Ungleichheiten im Zugang zur Dialyse. Während in Ländern mit hohem Einkommen eine vergleichsweise gute Versorgung gewährleistet ist, bleiben Dialyse und Transplantation in vielen Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen aufgrund finanzieller Barrieren oft unerreichbar. Schätzungen zufolge haben bis zu 98 % der Patienten in diesen Regionen keinen Zugang zu Nierenersatztherapien, was potenziell jährlich zu Millionen vermeidbarer Todesfälle führt [17]. Diese Diskrepanz unterstreicht die Grenzen der Dialyse als „Nierenersatz“ und betont die Notwendigkeit global zugänglicher Lösungen sowie präventiver und frühzeitiger therapeutischer Ansätze, um die Belastung durch CKD zu verringern.

CKD betrifft weltweit etwa 850 Millionen Menschen [1], mit einer Prävalenz von



Fotos: Rechte beim Autor/JLU

Abb. 3: Wegbereiter und Nephrologen am Uniklinikum Gießen 1924–2024 (von links): Georg Haas, der 1924 die erste Hämodialyse am Menschen durchführte und bis 1928 zehn weitere Dialysen vollzog; Georg Schütterle, Lehrstuhlinhaber für Nephrologie 1971–1996; Horst-Walter Birk, Leiter der Sektion Nephrologie 1996–2024.

rund 13 % in Deutschland [18]. Bis 2040 könnte CKD laut Prognosen zu den fünf häufigsten Todesursachen zählen [19]. Angesichts dieser Entwicklung sind präventive Maßnahmen entscheidend. Dazu gehören gezielte Screenings zur frühzeitigen Identifikation von Risikopatienten – sowohl in der hausärztlichen Versorgung [20] als auch in spezialisierten Einrichtungen [21, 22]. Nach mehr als zwei Jahrzehnten, in denen Renin-Angiotensin-Al-dosteron-Hemmer die Eckpfeiler der nephrologischen Therapie waren, erweitern moderne Medikamente wie SGLT2-Inhibitoren, nicht-steroidale Mineralokortikoid-Rezeptor-Antagonisten und GLP-1-Rezeptor-Agonisten das therapeutische Portfolio der Nephrologie erheblich. Diese Medikamente bieten nicht nur überzeugende Evidenz zur Verlangsamung der CKD-Progression und Reduktion des chronischen Nierenversagensrisikos, sondern tragen auch zur Verringerung von kardiovaskulären und metabolischen Komplikationen bei – den Hauptursachen für Morbidität und Mortalität bei CKD-Patienten [23, 24].

Am Universitätsklinikum Gießen ist die frühe Diagnose und Therapie der kongestiven Nephropathie [25] ein zentraler klinischer und wissenschaftlicher Schwerpunkt der Nephrologie. Diese oft übersehene Komplikation der (oft subklinischen) Herzinsuffizienz bei CKD kann durch venösen Rückstau und erhöhten interstitiellen Druck innerhalb der rigiden Nierenkapsel zur Verschlechterung des Nieren-

perfusionsdrucks und letztlich der Nierenfunktion beitragen. Mithilfe non-invasiver Methoden wie der Nierenvenen-Duplexsonographie und spezifischer Biomarker können betroffene Patienten frühzeitig identifiziert und gezielt behandelt werden. Ziel ist es, durch die Optimierung des Volumenstatus und eine gezielte medikamentöse Therapie der zugrunde liegenden Herzinsuffizienz oder pulmonalen Hypertonie nicht nur das Fortschreiten der CKD zu verlangsamen, sondern auch die Lebensqualität und kardiovaskuläre Prognose der Patienten nachhaltig zu verbessern.

Zusammenfassung

Das Universitätsklinikum Gießen blickt auf eine 100-jährige nephrologische Tradition zurück, die mit der Pionierarbeit von Georg Haas begann und damit den Grundstein für die moderne Dialysetechnologie legte. Die kontinuierliche Weiterentwicklung der Hämodialyse, die Etablierung eines Nierentransplantations-, Shunt- und eines überregionalen PD-Zentrums am Universitätsklinikum Gießen unterstreichen das Engagement für Innovation und Patientenversorgung. Trotz der Fortschritte in der Nierenersatztherapie bleibt die Prognose von Dialysepatienten trotz moderner Therapien herausfordernd, was den Fokus zunehmend auf die Prävention und frühzeitige Behandlung der CKD lenkt. Neue medikamentöse Therapien und moderne non-invasive Di-

agnostikmethoden erweitern das Portfolio der Nephrologie und bieten vielversprechende Ansätze, um die CKD-Progression zu verlangsamen und kardiovaskuläre Komplikationen zu reduzieren.

Was würde Georg Haas angesichts der heutigen Errungenschaften sagen? Vielleicht: „Meine Arbeit war nur der Anfang – die wahre Errungenschaft ist die unermüdliche Weiterentwicklung, die Sie alle hier leisten.“

PD Dr. med. Faeg Husain-Syed

Leiter Sektion
Nephrologie
Medizinische Klinik II
Universitätsklinikum
Gießen und Marburg
Klinikstraße 33,
35392 Gießen
E-Mail:



Foto: Universitätsklinikum Gießen

faeg.husain-syed@
innere.med.uni-giessen.de

Der Autor verwendete für diesen Artikel auch Material von Dr. phil. Ulrike Enke, Prof. Dr. med. Friedrich Lübbecke, PD Dr. med. Horst-Walter Birk, Prof. Dr. med. Winfried Fassbinder, Prof. Dr. med. Friedrich Grimlinger und Ullrich Sander.

Die Literaturangaben sind auf unserer Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe abrufbar.

Erinnerung an Prof. Dr. med. Manfred Pohlen

* 11.08.1930 † 11.10.2024

Prof. Dr. med. Manfred Pohlen, emeritierter Direktor der Klinik für Psychotherapie der Universität Marburg, verstarb am 11. Oktober 2024. Er studierte Medizin und Philosophie und engagierte sich für in der Sowjetzone inhaftierte Studenten und für eine Fluchtorganisation gefährdeter Studierender, bevor er sich in Psychiatrie, Psychosomatik und Psychoanalyse spezialisierte. Pohlen baute an der Universität Marburg eine sexualtherapeutische Am-

balanz auf und legte besonderen Wert auf eine patientenzentrierte Behandlung mit weniger hierarchischen Strukturen. Seine interdisziplinären Seminare prägten die akademische und klinische Landschaft. Mit der Pohlen-Bautz-Holzheer-Stiftung hinterlässt er ein Vermächtnis.

Wir verlieren mit ihm einen außergewöhnlichen Menschen, kritischen Denker, motivierenden Mentor, der manchmal auch eiginwillige Wege beschritt.

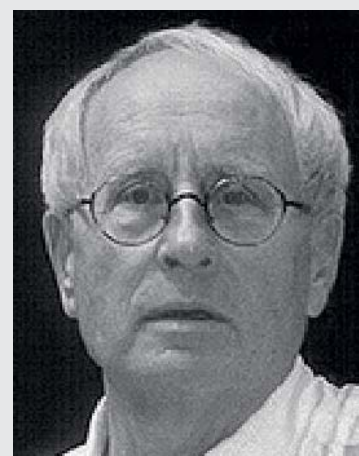
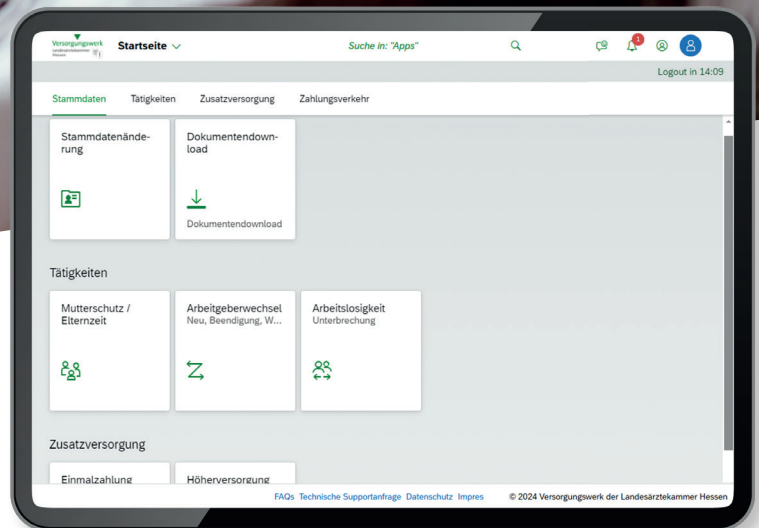


Foto: privat

Prof. Dr. med. Manfred Pohlen

Univ. Prof. em. Dr. med.
Hans Kaffarnik



Jetzt schnell und einfach Ihre Mitgliederdaten ändern

Besuchen Sie das neue Mitgliederportal

Derzeit bietet das Portal folgende Möglichkeiten:

- ▶ Pflege der persönlichen Daten
(Titel, Adresse, Telefonnummer etc.)
- ▶ Mitteilung eines Arbeitgeberwechsels
- ▶ Anzeige von Mutterschutz- und Elternzeiten
- ▶ Information über eine Arbeitslosigkeit oder Unterbrechung der Tätigkeit
- ▶ Herunterladen von Dokumenten wie z. B. dem Kontoauszug
- ▶ Erteilung oder Änderung eines SEPA-Lastschriftmandats
- ▶ Eingabe oder Änderung einer Bankverbindung

Weitere Funktionen werden schrittweise freigeschaltet.

Neue Bankverbindung? Andere Stelle?

Scannen Sie den QR-Code und aktualisieren Sie Ihre Mitgliederdaten in unserem neuen Mitgliederportal rasch und unkompliziert.



<https://portal.vw-laekh.de>

Zum Leserbrief „Die telefonische Krankmeldung – willkommen in Phantasialand“,
HÄBL 12/2024, Seite 688

Entlastung hausärztlicher Praxen dringend geboten

Die telefonische Krankmeldung zu legalisieren, war eine kluge Entscheidung. Denn gerüchteweise war sie schon immer in vielen Praxen Usus. Dass ein Kollege wie Dr. Ulrich Groh auf die Kassenlyrik hereinfällt und vom Land der Phantasie schreibt, verwundert sehr. Verkennt er doch zahlreiche Tatsachen und zudem hat er offenbar keine Ahnung, was in hausärztlichen Praxen passiert:

- Wir haben so viele Ärztinnen und Ärzte im System wie noch nie – und dennoch einen Ärztemangel (genauer: einen Mangel an Arbeitsstunden ärztlichen Personals). Da ist eine Entlastung hausärztlicher Praxen, die den weit überwiegenden Teil der Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen ausstellen, dringend geboten. Allein in Hessen sind 1.000 hausärztliche Vertragsarztsitze unbesetzt. Sieben Karenztage ohne Widerspruchsrecht der Arbeitgeber – das wäre mal eine innovative Lösung für den „Ärztemangel“. Denn:
- Patienten mit banalen Infekten brauchen unsinnigerweise in Deutschland eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung.

Aber in den wenigsten Fällen ärztliche Versorgung. Kommen sie in die Praxis, gefährden sie die Gesundheit der Mitpatienten und des Personals.

- Hausärztinnen und Hausärzte sind zwar die Hauptleidtragenden der zwei schlimmsten Seuchen Deutschlands: der Attestitis germanica und der Praeventitis teutonica (demnächst mit unsinniger Cholesterin-Phobie), sie sind aber eines nicht: die Blockwarte des deutschen Gesundheitswesens. Mal ganz abgesehen davon, dass wir u. a. infolge dysfunktionaler Digitalisierung keine Zeit dafür haben, das Vertrauen unserer Patientinnen und Patienten zu gefährden.
- Die meisten von uns arbeitsunfähig geschriebenen Patientinnen und Patienten befürchten bei der Krankschreibung negative Folgen für ihr Arbeitsverhältnis und Spannung mit Kolleginnen und/oder Betriebsleitung. Zum Teil werden sie unter Druck gesetzt, trotz Krankmeldung zu arbeiten.

Dr. med. Christoph Claus
Griebenstein

Spenden für die Ukraine



Foto: © MH – stock.adobe.com

Der Krieg in der Ukraine geht jetzt ins vierte Jahr. Am 24. Februar 2022 begann der russische Angriffskrieg, der seither in der Mitte Europas tobt und schon Hun-

derttausende Tote gefordert hat. „Jede Ukrainehilfe zählt, dranbleiben!“, so war ein Artikel im HÄBL 7/8 2024 überschrieben. Wenn Sie Hilfe leisten möchten für die Menschen in der Ukraine: Eine Auswahl von Hilfsorganisationen und weitere Adressen findet sich auf unserer Website www.laekh.de,
Kurzlink: <https://tinyurl.com/2cp9e9fp> (red)

Geburtstage

Bezirksärztekammer Frankfurt

- 04.03.: Dr. med.
Dorothea Löwenstein-Schneider,
Dreieich, 80 Jahre
- 04.03.: Prof. Dr. med.
Christoph von Ilberg,
Kronberg, 90 Jahre
- 05.03.: Dr. med. Alistair McLean,
Frankfurt, 75 Jahre
- 07.03.: Dr. med. Klaus Ramm,
Offenbach, 70 Jahre
- 08.03.: Dr. med. Ulrich Hötter,
Mainz, 70 Jahre
- 08.03.: Gudrun Brux, Steinau, 75 Jahre
- 09.03.: Prof. Dr. med. Ulrich Finke,
Offenbach, 75 Jahre
- 10.03.: Prof. Dr. med. Thomas Wendt,
Bad Homburg, 70 Jahre
- 11.03.: Klaus Rühl, Frankfurt, 75 Jahre
- 12.03.: Dr. med. Ewald Wissing,
Frankfurt, 70 Jahre
- 15.03.: Dr. med. Carl-Ludwig Ott,
Freigericht, 65 Jahre
- 15.03.: Dr. med. Dieter Rummel,
Mainhausen, 70 Jahre
- 16.03.: Prof. Dr. med.
Ernst-Heinrich Scheuermann,
Frankfurt, 80 Jahre
- 16.03.: Dr. med. Peter Tuschen,
Heusenstamm, 80 Jahre
- 17.03.: Dr./Freie Universität Brüssel
Alexander Popp,
Frankfurt, 70 Jahre
- 17.03.: Dr. med. Gesine Göring-
Haschemian, Gelnhausen,
85 Jahre
- 17.03.: Dr. med. Klaus Poralla,
Frankfurt, 85 Jahre
- 19.03.: Dipl.-Med. Hans Detlef Wilkens,
Hofheim, 80 Jahre
- 20.03.: Dr. med. Klaus Hegener,
Frankfurt, 75 Jahre
- 23.03.: Dipl.-Med. Nokuthula Wolf, Han-
au, 65 Jahre
- 24.03.: Dr. med. Jürgen Vogt,
Hanau, 75 Jahre
- 24.03.: Dr. phil. nat. Wilfried Köhler,
Frankfurt, 80 Jahre
- 24.03.: Dr. med. Dr. rer. nat.
Wolfhard Lindner,
Kronberg, 80 Jahre
- 25.03.: PD Dr. med. Hartmut Schneider,
Frankfurt, 65 Jahre

Fortsetzung nächste Seite

Bezirksärztekammer Frankfurt

- Fortsetzung
- 25.03.: Dr. med. Gabriele Sorg,
Frankfurt, 65 Jahre
- 25.03.: Leo Locher, Steinbach, 80 Jahre
- 26.03.: Dr. med. Susan Frischkorn,
Oberursel, 65 Jahre
- 26.03.: Meragoddin Formoli,
Schrecksbach, 70 Jahre
- 26.03.: Dr.-medic (RO) Karin Divo,
Friedrichsdorf, 75 Jahre
- 27.03.: Dr. med. Friederike Lacey,
Frankfurt, 80 Jahre
- 29.03.: PD Dr. med. Thomas Kullmer,
Frankfurt am Main, 70 Jahre
- 30.03.: Dr. med. Michael Roser,
Frankfurt, 70 Jahre
- 31.03.: Andrea Steinweg,
Liederbach, 65 Jahre
- 31.03.: Dr. med. Klaus Wienhöfer,
Dreieich, 65 Jahre

Bezirksärztekammer Marburg

- 10.03.: Dr. med. Bernd Küllmer,
Marburg, 80 Jahre
- 11.03.: Dr. med. Günter Kirn,
Marburg, 75 Jahre
- 15.03.: Dr. med. Susanne Keppler,
Marburg, 65 Jahre
- 19.03.: Dr. med. Matthias Schneidewind,
Fritzlar, 65 Jahre
- 23.03.: Dr. med. Wolfgang Weber,
Schwalmstadt, 70 Jahre
- 24.03.: Dr. med. Wolfgang Grebe,
Frankenberg, 75 Jahre
- 25.03.: Nina Nünning, Bad Zwesten,
75 Jahre
- 28.03.: Dr. med. Heinz-Jos Kaum,
Schwalmstadt, 65 Jahre

Einsendungen für die Rubrik
„Junge Ärztinnen und Ärzte“

Mit dieser Rubrik möchten wir Ihnen – Ärztinnen und Ärzten in Weiterbildung & Medizin-studierenden – eine Plattform für Gedanken-austausch bieten. Schicken Sie Ihre Texte per E-Mail an: katja.moehrle@laekh.de

Abgeordnete zum 129. Deutschen Ärztetag
vom 27.–30. Mai 2025 in Leipzig

Die Delegiertenversammlung hat am 23. November 2024 beschlossen, folgende Abgeordnete zum 129. Deutschen Ärztetag 2025 in Leipzig und zu ggf. vor dem 129. Deutschen Ärztetag stattfindenden außerordentlichen Deutschen Ärztetage zu entsenden:

	Abgeordnete	Ersatzabgeordnete
Liste 1	Marburger Bund – Erste Wahl für alle Ärztinnen und Ärzte 1) Dr. Lars Bodammer, Frankfurt 2) Yvonne Jäger, Niederdorfelden 3) Dr. Gertrud Schmich, B.Sc., M.Sc., Marburg 4) PD Dr. Andreas Scholz, Gießen 5) MUDr. Juraj Bena, Alsfeld 6) Dr. H. Christian Piper, Wiesbaden 7) Dr. Christoph Polkowski, Frankfurt 6) Jan Henniger, Frankfurt	8) Dipl.-Psych. Frank Seibert-Alves, BMedSci, Frankfurt 9) Dr. Jörg Focke, Bad Nauheim 10) Dr. Nils Lenz, Gießen 11) Dr. Christian Schwark, Frankfurt 12) Jan Henniger, Frankfurt 13) Dr. Susanne Johna, Kiedrich 14) Anne Kandler, Kassel
Liste 2	Fachärztinnen und Fachärzte Hessen 1) Dr. Klaus Doubek, Wiesbaden 2) Dirk Paulukat, Bad Camberg 3) Prof. Dr. Cornelius Weiß, M.Sc., Groß-Gerau 4) Dr. Heike Raestrup, Oberursel	5) Dr. Wolf Andreas Fach, Bruchköbel 6) Dr. Christine Hidas, Darmstadt 7) Dr. /Univ. Belgrad Eva See, Rosbach v. d. H. 8) Dr. Susan Trittmacher, Frankfurt
Liste 3	Die Hausärzte 1) Michael Andor, Groß-Gerau 2) Dr. Sabine Olischläger, Bruchköbel 3) Dr. Detlev Steininger, Darmstadt	4) Dr. Christoph Claus, Grebenstein 5) Jutta Willert-Jacob, Wetter 6) Michael Knoll, Lich
Liste 4	Liste demokratischer Ärztinnen und Ärzte LDÄÄ 1) Dr. Christof Stork, Wiesbaden	2) Stefanie Minkley, Frankfurt
Liste 5	ÄrztINNEN Hessen (Fachärztinnen, Hausärztinnen, Angestellte Ärztinnen, Niedergelassene Ärztinnen, Ärztinnen in Weiterbildung und Ärztinnen im Ruhestand) 1) Dr. Elke Neuwohner, Marburg	2) Christiane Hoppe, Frankfurt
Liste 6	ÄLTERE ÄRZTINNEN UND ÄRZTE 1) Dr. Holger Michaelsen, Wiesbaden	2) Michael Waldeck, Bad Vilbel

Wir gedenken der Verstorbenen

Geburtstage

Foto: Monika Buchalik



Prof. Dr. rer. nat. Dr. med.
Frithjof-Hans Bernhardt,
Hofgeismar
* 16.02.1937 † 25.12.2024

Ludwig Bierbrauer, Freiburg
* 20.12.1948 † 15.12.2024

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat.
Dipl.-Biochem. Werner Blum,
Usingen
* 20.08.1949 † 04.12.2024

Dr. med. Doris Böhn, Frankfurt
* 27.04.1930 † 01.12.2024

Dr. med. Klaus Ebert, Heusenstamm
* 26.05.1934 † 16.11.2024

Dr. med. Guenter Grothe, Nürnberg
* 01.03.1940 † 12.03.2020

Martin von Hagen, Hessisch Lichtenau
* 25.04.1947 † 07.12.2023

Dr. med. Anita Heineck, Wiesbaden
* 19.02.1940 † 16.11.2024

Dr. med. Peter Hildner, Marburg
* 11.08.1942 † 02.11.2024

Dr. med. Elisabeth Kiesel, Frankfurt
* 12.04.1950 † 01.07.2022

Gesine Margarete Klug-Hipke, Gießen
* 16.10.1945 † 03.12.2024

Dr. med. Sirius Moradof, Maintal
* 05.07.1938 † 26.01.2024

Dr. med. Gunther Paul Martin Müller,
Hattersheim
* 28.04.1945 † 04.11.2023

Dr. med. Arif Babür Ordu, Kassel
* 18.07.1956 † 23.10.2024

Dr. med. Heinz Karl Pemsel, Weimar
* 31.01.1939 † 12.11.2024

Karin Pintor, Frankfurt
* 18.12.1955 † 12.10.2024

Dr. med. Eberhard Wenke, Langen
* 27.04.1940 † 20.11.2024

Bezirksärztekammer Gießen

- 02.03.: Thomas Walther, Herborn, 70 Jahre
04.03.: Dr. med. Walter Roberto Hamel, Gießen, 70 Jahre
04.03.: Dr. med. Harm Müller, Butzbach, 80 Jahre
05.03.: Dr. med. Peter Loewenthal, Bad Vilbel, 85 Jahre
09.03.: Ursula Alt, MPH, Butzbach, 65 Jahre
09.03.: Doctor-Medic/Imf Tirgu-Mures Josef Martin Konthur, Alsfeld, 80 Jahre
12.03.: Klaus-Dieter Grothe, Gießen, 70 Jahre
13.03.: Dr. med. Elisabeth Besant, Gießen, 75 Jahre
13.03.: Dr. med. Falko Hans Jürgen Kronsbein, Bad Nauheim, 80 Jahre
13.03.: Dr. med. Ute Glock, Büdingen, 85 Jahre
16.03.: Dr. med. Jochen Fiebrantz, Dietzhölztal, 65 Jahre
17.03.: Dr. med. Birgitta Klug, Marburg, 65 Jahre
17.03.: Michael Weese, Braunfels, 75 Jahre
23.03.: Dr. med. Helmut Schmidt, Wettenberg, 80 Jahre
25.03.: Ulrike Burke, Nidda, 80 Jahre
27.03.: Dr. med. Barbara Maria Habermann, Mücke, 65 Jahre
29.03.: Dr. med. Michael Rossi, Langgöns, 75 Jahre
31.03.: Prof. Dr. med. Gerhard Goubeaud, Lich, 85 Jahre

Bezirksärztekammer Wiesbaden

- 02.03.: Dr. med. Dorothee Duma-Elsässer, Schlangenbad, 80 Jahre
03.03.: Dr. med. Andreas Klußmann, Schlangenbad, 80 Jahre
08.03.: Dr. med. Herbert Jaeger, Hohenstein, 80 Jahre
13.03.: Dr. med. Mark Kaplan, Wiesbaden, 70 Jahre
14.03.: Elfriede Marks, Oestrich-Winkel, 95 Jahre
25.03.: Prof. Dr. med. Gustav Georg Belz, Wiesbaden, 85 Jahre
29.03.: Dr. med. Manfred Bill, Weilmünster, 70 Jahre
31.03.: Dr. med. Reinhard Becker, Wiesbaden, 75 Jahre

Ausschreibung: Wissenschaftspreis der Josef-Freitag-Stiftung 2025

Bewerbungsschluss: 3. Februar 2025

Die Deutsche Herzstiftung vergibt gemeinsam mit dem DGK-Zentrum für kardiologische Versorgungsforschung (DGK-ZfkVF) im Jahr 2025 den Wissenschaftspreis der Josef-Freitag-Stiftung. Das Preisgeld beträgt 10.000 Euro. Ausgezeichnet wird eine wissenschaftliche Arbeit aus dem Gebiet der Versorgungsforschung von Herz- und Kreislauf-Erkrankungen. Teilnahmeberechtigt sind in Deutschland tätige Wissenschaftlerin-

nen und Wissenschaftler, die das 40. Lebensjahr noch nicht überschritten haben. Die Arbeit darf einen Gesamtumfang von 20 Seiten nicht überschreiten. Sie kann bereits veröffentlicht sein, jedoch nicht früher als in 2024. Die Arbeit sollte sich nicht im Bewerbungsverfahren für einen anderen Wissenschaftspreis befinden. Informationen zur Bewerbung sind im Internet abrufbar unter www.herzstiftung.de/wissenschaftspreise

Bezirksärztekammer Kassel

- 02.03.: Frederike Roelcke,
Kassel, 65 Jahre
- 05.03.: Dr. med. Dr. med. dent.
Martin Josef Kreiss, Großenlütder,
70 Jahre
- 05.03.: Dr. med. Wolfgang Siebert,
Kassel, 80 Jahre
- 06.03.: MD./Staatl.Med.Inst. Odessa/
UdSSR Ahmed Saidu Jalloh,
Petersberg, 80 Jahre
- 12.03.: Dr. med. Brigitte Schaar,
Kassel, 70 Jahre
- 15.03.: Dr. med. Arno Morgenstern,
Korbach, 70 Jahre
- 16.03.: Dr. med. Barbara Wagner,
Fulda, 70 Jahre
- 16.03.: Dr. med. Reinhard Rüttger,
Fulda, 75 Jahre
- 17.03.: Dr. med. Gerd Wiegand,
Kassel, 75 Jahre
- 19.03.: Habtom Haile, Fulda, 65 Jahre
- 19.03.: Dr. med. Fred Michael Schmidt,
Eschwege, 70 Jahre
- 20.03.: Maria Karasinski,
Bad Wildungen, 80 Jahre
- 22.03.: Dr. med. Jörg Wolfram Brauneis,
Eschwege, 65 Jahre
- 22.03.: Dr. med. Volker Scholz,
Fliesen, 80 Jahre
- 29.03.: Matthias Kleeberg,
Twistetal, 70 Jahre
- 29.03.: Prof. Dr. med. Heinrich Kunze,
Kassel, 85 Jahre
- 30.03.: Barbara Thorpe, Kassel, 75 Jahre
- 31.03.: Doktor Medicine/Univ. Novi Sad
Zoran Glavaski, Kassel, 75 Jahre

Bezirksärztekammer Darmstadt

- 17.03.: Dr. med. Gabriele Schröter-
Klitzke, Groß-Zimmern, 65 Jahre
- 20.03.: Dr. med. Volkmar Grosse,
Heppenheim, 80 Jahre
- 20.03.: Dr. med. Hans-Jörg Keim,
Darmstadt, 80 Jahre
- 21.03.: Ali Hosseinkhah, Mainz, 65 Jahre
- 28.03.: Bernd Anton, Mainz, 65 Jahre

Goldenes Doktorjubiläum

- | | |
|--|---|
| 10.03.: Dr. med. Mahmud Qidan,
Frankfurt | 21.03.: Dr. med. Peter Neidert,
Fulda |
| 10.03.: Dr. med. Roman Hahnel,
Wehrheim | 25.03.: Dr. med. Dipl.-Biol.
Gerd-Ewald von Manteuffel,
Marburg |
| 17.03.: Dr. med. Gerhard Spahn,
Babenhausen | 25.03.: Prof. Dr. med. Jürgen
Schölmerich,
Hofheim |
| 19.03.: Dr. med. Georg Heller,
Liederbach | |

Mehr Gewebespenden trotz gesunkener Spendenbereitschaft

Die Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation (DGFG) erhielt in 2024 insgesamt 55.691 Spendermeldungen aus mehr als 300 medizinischen Einrichtungen. In 10.704 Aufklärungsgesprächen kam es 4.077-mal zu einer Zustimmung. Das entspricht einer Zustimmungsquote von 38,1 %. Im Jahr zuvor lag diese noch bei 40,6 % und in 2022 sogar bei 42,2 %. Trotz gesunkener Spendenbereitschaft konnte die DGFG in 2024 insgesamt 3.698 Gewebespenden realisieren und dadurch 8.340 Pa-

tientinnen und Patienten mit einem Gewebetransplantat versorgen. Trotz erfreulicher Entwicklung in den Spendenzahlen, überwiegt noch immer der Bedarf an Augenhornhauttransplantaten und Herzklappen die Anzahl an verfügbarem Gewebe. Zu den Herausforderungen im neuen Jahr zählen daher der weitere Ausbau der Gewebespende bei Herz-Kreislauf-Verstorbenen sowie die Implementierung des Organspende-Registers im Spendeprozess. (DGFG)

Ungültige Arztausweise

Folgende Arztausweise sind verloren und hiermit ungültig:

Arztausweis-Nr. 060066498 ausgestellt am 23.07.2020 für Dr. med.

Beate Blumrich, Friedberg

Arztausweis-Nr. 060287373 ausgestellt am 27.10.2023 für Joana Giannoulis, Mainz

Arztausweis-Nr. 060258936 ausgestellt am 09.03.2023 für Dr. med.

Frederik Hartmann, Bad Soden

Arztausweis-Nr. 060077574 ausgestellt am 04.05.2021 für Dr. med.

Stella Jacobi, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060264419 ausgestellt am 21.04.2023 für Franziska Klees, Haiger

Arztausweis-Nr. 060348261 ausgestellt am 23.10.2024 für Charlotte Krone, Offenbach

Arztausweis-Nr. 060069442 ausgestellt am 09.11.2020 für Dr. med. Rüdiger Lorenz, Gießen

Arztausweis-Nr. 060204497 ausgestellt am 26.07.2022 für Dr. med.

Klaus Pöttgen, Darmstadt

Arztausweis-Nr. 060099935 ausgestellt am 28.07.2021 für Markus Preuth, Gießen

Arztausweis-Nr. 060234956 ausgestellt am 02.11.2022 für Prof. Dr. med.

Sibylle Roll, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 060062908 ausgestellt am 06.01.2020 für Jonas Schiewer, Geisenheim

Arztausweis-Nr. 060319840 ausgestellt am 02.05.2024 für Dr. med.

Elisabeth Sponholz, Wiesbaden

Arztausweis-Nr. 060102681 ausgestellt am 05.08.2021 für Dipl.-Med. Nokuthula Wolf, Hanau

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 M.A. (Ärztliche Geschäftsführerin)

Sabine Goldschmidt M.A. (Ärztliche Referentin des Präsidiums)

Susanne Florin M.A., MBA (Leiterin Akademie)

Dipl. Med.-Päd. Silvia Happel (Leiterin Carl-Oelemann-Schule)

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

Arzt- und Kassenrecht: Manuel Maier, Justitiar der LÄK Hessen;

Karl Klamp, 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 7011-470
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: Celia Schlink, Tel.: +49 2234 7011-303,

E-Mail: schlink@aerzteverlag.de

Gebiet Süd: Petra Schwarz,

Tel.: +49 2234 7011-262, Mobil +49 152 57125893,

E-Mail: schwarz@aerzteverlag.de

Non-Health: Mathias Vaupel,

Tel.: +49 2234 7011-308

E-Mail: vaupel@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: DAAEDED

Postbank Köln, Kto. 192 50-506 (BLZ 37010050)

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

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11, gültig ab 01.01.2025

Druckauflage: 11.061 Ex.; Verbreitete Auflage: 10.860 Ex.

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

86. 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 Fremdbeiträge 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 3
vom 25.02.2025**

ist am Mittwoch, dem 05.02.2025

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

FÄ/FA Innere Medizin mit den SB Internistische Endokrinologie oder Rheumatologie (m/w/d) zur eigenständigen Mitarbeit in einem interdisziplinären medizinischen Zentrum in Hessen gesucht. Flexible Arbeitszeiten/Teilzeit-/Vollzeittätigkeit bei guter Honorierung. Diskretion und Vertraulichkeit selbstverständlich. Bewerbungen erbeten an kv.sitz@gmx.net

FÄ/FA Allgemeinmedizin/ Innere Medizin

Teilzeit- o. Vollzeitstellung, bestens vernetzte hausärztl.-internistische Praxis, familienfreundliche Arbeitsbed., liebenswertes Patientenklimentel, regional hoher Freizeitwert, akademische Lehrpraxis
arne.meidow@hausarzt-lohra.de • www.hausarzt-lohra.de

Wir freuen uns auf Sie!

WBÄ/WBA für Allgemeinmedizin in TZ oder VZ zum nächstmöglichen Zeitpunkt für große Gemeinschaftspraxis im **Raum Wiesbaden** gesucht. Wir sind akademische Lehrpraxis der Uni Frankfurt mit breitem Leistungsspektrum und 36 Monaten Weiterbildungs-ermächtigung, bieten flexible Arbeitszeiten, sehr gutes Betriebsklima und ebenso gute Bezahlung. Kontakt und weitere Informationen unter **0177/7952940** und elke.molter@t-online.de

FA (w/m/d) für Innere/Allgemeinmedizin gesucht

Für unser MVZ in Frankfurt Nordwest (VZ/TZ). Moderne hausärztliche Praxis bietet flexible Arbeitszeiten (z. B. 4 Tage/Woche) und übertarifliche Bezahlung. Kontakt: allgemeinmedizin.frankfurt@gmail.com
+49 151 51515128

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 Abklärungskoloskopie und zum Ersttrimesterscreening vorhanden und entsprechende 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

Suchen Facharzt (w/m/d) für Chirurgie oder Viszeralchirurgie zur Anstellung in Chirurgischer Praxis

mit proktologischem, endoskopischem und phlebologischem Spektrum in Frankfurt (60313) & Offenbach (63065). Operative und/oder endoskopische Erfahrung erforderlich.
josef.degel@panaceum.de | www.panaceum.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

Anzeigenservice

Wir sind für Sie da!

Telefon +49 (0) 2234 7011-290

kleinanzeigen@aerzteverlag.de · aerzteverlag.de/anzeigenservice



Karriere...
am liebsten hier



Fachdienstleitung Gesundheitsamt

Landkreis Fulda



Aufgabenschwerpunkte

- Personelle, strategische und fachliche Leitung
- Gesundheitsüberwachung und -prävention für den Landkreis
- Gesundheitspolitische Beratung
- Krisenmanagement und Notfallplanung
- Kooperation und Vernetzung im Gesundheitswesen

Wir bieten:

- unbefristetes Beschäftigungsverhältnis und Möglichkeit zur Verbeamtung
- 30 Tage Jahresurlaub bei einer 5-Tage-Woche
- Heiligabend und Silvester sind arbeitsfreie Tage
- 39 Stunden pro Woche (41 Stunden für Beamte)
- flexible und familienfreundliche Arbeitszeiten ohne Kernzeiten in Voll- und Teilzeit
- Bezahlung nach Entgeltgruppe 15 TVöD bzw. Besoldung nach Besoldungsgruppe A 16 HBesG

Weitere Infos unter www.landkreis-fulda.de



Hessisches Ärzteblatt



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@aerzteverlag.de

EDITION

Marc Chagall, L'Accordeoniste, Paris 1957

- ◆ Werkverzeichnis 204
- ◆ Original-Farblithographie, Zertifikat
- ◆ von Chagall direkt auf den Druckstein gezeichnet, gedruckt auf Vélin
- ◆ 37,5 x 55 cm, geglätteter Mittelfalz
- ◆ Éditions Maeght, Paris

€ 1.250,- mit Silberleiste



Aus: „Derrière le Miroir“ 99/100.
Drucker: Charles Sorlier bei Mourlot, Paris

Neue Wege, neue Chancen

Wir suchen
**Weiterbildungsassistentinnen/
Weiterbildungsassistenten (m/w/d)**
für **Kinder- und Jugendmedizin** und
Allgemeinmedizin

- ab dem 01.02.2025
- Voll-/Teilzeit (mind. 20 Stunden)
- Einblick in andere Fachbereiche möglich
- Digitalisierung und modernste Geräte
- Disziplinäre Zusammenarbeit im Arztteam
- Betriebliche Altersvorsorge
- Übernahmemöglichkeit
- 30 Tage Urlaub, Erstattung von Fortbildungskosten
- 5 Tage Freistellung für Weiterbildungen
- Firmenfahrzeug (optional)



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

**Suchen Facharzt (m/w/d) für Allgemeinmedizin
zur Anstellung in Voll- oder Teilzeit**
MVZ PANACEUM (63150 Heusenstamm)
erland.degel@panaceum.de | www.panaceum.de

Weiterbildungsstelle Allgemeinmedizin (m/w/d)
Modernes MVZ in Frankfurt am Main bietet eine Weiterbildungsstelle in der Allgemeinmedizin (VZ/TZ). Flexible Arbeitszeiten und moderne Ausstattung. ✉ allgemeinmedizin.frankfurt@gmail.com
☎ +49 151 5151528

FÄ/FA Frauenheilkunde (m/w/d) zur eigenständigen Mitarbeit in einem **MVZ** für Gynäkologie mit Reproduktionsmedizin-Endokrinologie-Labormedizin mit der Option der Schwerpunktweiterbildung Reproduktionsmedizin gesucht Teilzeit-/Vollzeittätigkeit. Bewerbungen erbeten an info@offenbach-kinderwunsch.de

FÄ für Psychiatrie o ärztl. Psychother gesucht (mwd)

Genug von hoher Belastung im Klinikalltag? Biete Anstellung in sehr schöner u gut organisierter Praxis, familienfreundl. Arbeitsmodell, attraktive Konditionen, 61169 Friedberg, info@praxis-luippold.de

**Weiterbildungsassistent/-in (m/w/d) Dermatologie
ab 2.WB. Jahr , Rhein Main Gebiet
Ab 1.Feb. VZ möglich. Tel.0172-6158334**

**Dermatologe/-in (m/w/d) für 20-25 Stunden / Woche
Raum Frankfurt am Main. HÄ 058590**

Vertretungsangebote

**Vertreter für Dermatologie
Ab sofort, Offenbach Stadt
Tel. 0172-9313494**

Praxisabgabe

Chir./Unfallchir./Orthopäd. EP Südhessen

Im Mandantenauftrag; Praxis im Ärztehaus (1 KV Sitz) altersbedingt abzugeben. Komplette neu eingerichtete Praxis, neueste Medizintechnik mit Amb. OPZ (Athroskopieturm). Flexible Übergangsphase gewährleistet.

michael.schaeffner@mlp.de Tel. 0171/5529610

Allgemeinmedizin Privatpraxis nahe Frankfurt/M

Langjährig etabliert, sehr gute Lage, bestausgestattet, ertragsstark, n. Absprache abzugeben. praxis.vordertaunus@outlook.de

Assmus & Lauer Ges. f. Praxisvermittlung KG

vermittelt Ihre Praxis zuverlässig und diskret.

Unsere Geschäftsführerin, **Frau Martina Ulrich**, ist seit Jahren eine erfahrene und engagierte Ärztepartnerin. Wir beraten und arbeiten in Kooperation mit **Herrn Rechtsanwalt Peter Kröll**.

Assmus & Lauer Ges. für Praxisvermittlung KG
Nahestr. 46, 55593 Rüdesheim/Nahe Tel. 0671 92035840

ulrich@assmus-lauer-kg.de www.assmus-lauer-kg.de

Rufen Sie
uns an!

**Hausarztpraxis/KV-Sitz im Main-Taunus-Kreis
günstig abzugeben. Tel 01739204368**

Gyn.Praxis, Wetteraukreis, in 2026 abzugeben. Im Kundenauftrag
Chiffre HÄ 058650

Anzeigenservice

Wir sind für Sie da!

Telefon +49 (0) 2234 7011-290
kleinanzeigen@aerzteverlag.de
aerzteverlag.de/anzeigenservice



Praxisräume

Praxisfläche in einem etablierten Ärztehaus in zentraler Lage Offenbachs zu vermieten. 550 qm, mehrere Zimmer, flexible Aufteilung und Umbau nach Mieterwunsch möglich mit Beteiligung an den Umbaukosten, Repräsentativer Eingangsbereich, Aufzug, ausgestattete Teeküchen Datenverkabelung für EDV. Auf Wunsch Klimaanlage, Dauermietparkplätze, Besucherparkplätze im öffentlichen Parkhaus in unmittelbarer Umgebung. Tel. 0172-7536709



DERMATOSKOPIE GRUNKURS

Neu! Verschaffen Sie sich Sicherheit im Behandlungsalltag:
Von den Basics zum erfolgreichen therapeutischen Management
mit einem der führenden Experten in dem Fachgebiet,
Prof. Dr. Andreas Blum aus Konstanz.

INHALT:

- Hautuntersuchung – Anamnese und Klinik
- Warum Dermatoskopie?
- Kurz, knapp und hilfreich: Physik der Dermatoskopie
- Hautläsionen: erfolgreiches, dermatoskopisches therapeutisches Management
- Erste Schritte zur richtigen Diagnose

KURSIONFORMATIONEN:

Ausgerichtet an: Ärztinnen und Ärzte

Dauer: ca. 135 Minuten

Format: Online – Teil einer Kursreihe

Kosten: 99 € zzgl. MwSt.

Zertifizierung: 3 CME-Punkte (von der Ärztekammer Nordrhein)

mehr erfahren:



ZERTIFIZIERT DURCH DIE ÄRZTEKAMMER NORDRHEIN

GOÄ

Optimieren Sie Ihre Privatabrechnung mit dem Online-Kommentar zur GOÄ!

Das Autoren-Team unter Leitung von Dr. Regina Klakow-Franck garantiert Ihnen als ausgewiesene GOÄ-Expertinnen und -Experten besondere Praxisnähe. Gerichtsurteile, Stellungnahmen der Ärztekammern und Beschlüsse der Gebührenordnungsausschüsse der Bundesärztekammer liefern Ihnen ein hohes Maß an Rechtssicherheit.

Das sind Ihre Vorteile:

- Einnahmen sichern
- Schnell ans Ziel
- Vorsprung durch Spezialwissen
- Volle Transparenz
- Kontinuierliche Aktualisierungen

Die Onlineversion des GOÄ-Kommentars ist Bestandteil unseres Portals abrechnung-medizin.de mit vielen weiteren Inhalten zu Abrechnung und Kodierung.

Privatliquidation stets aktuell und rechtssicher!



Begründet von Dietrich Brück, fortgeführt von Regina Klakow-Franck (Hrsg.)

**Einzelplatz-Lizenz mit 12-monatigem Zugang:
€ 109,00 inkl. MwSt.**



Mehrplatzlizenzen zu attraktiven Staffelpreisen – sprechen Sie uns gerne an:

- telefonisch unter **Tel. 02234-7011-335**
- per E-Mail an **kundenservice@aerzteverlag.de**



Mehr Infos, die Bestellmöglichkeit und den Weg zum kostenlosen Test-Zugang finden Sie unter:

<https://www.praxisbedarf-aerzteverlag.de/wissen/buecher-ebooks/abrechnung/>

**Jetzt 30 Tage
gratis testen!**