

Foto: © mauritius-images/alamy

Fortgeschrittenes nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom

Lockruf aufs Land

Fördermöglichkeiten für junge Allgemeinmediziner: Kompetenzzentren, Landpartien, Doc's Camp und vieles mehr

Gewaltanwendung

Dokumentation von Verletzungen: Was tun, wenn die Verletzung eine Straftat ist? Ärzte als sachverständige Zeugen

Tätowierungen

Freude oder Frust? Über Infektionen als Hauptrisiko, allergische Reaktionen und Laserentfernung mit Langzeitfolgen

Heißer Herbst

Einem heißen Sommer folgt ein heißer Herbst, zumindest in unserer Landesärztekammer, denn hier laufen die Arbeiten zur Umsetzung der (Muster)Weiterbildungsordnung auf Hochtouren. Wir – das heißt das Präsidium und die hochmotivierte hauptamtliche Belegschaft – streben das Inkrafttreten der neuen Weiterbildungsordnung im Lauf des nächsten Jahres an. Davor müssen noch zahlreiche Aufgaben bewältigt werden. Und natürlich muss die Delegiertenversammlung, die demokratische Vertretung der hessischen Ärzteschaft, die neue Weiterbildungsordnung verabschieden. Parallel hat sich die Weiterbildungsabteilung – seit 1. September unter der Führung des neuen ärztlichen Abteilungsleiters Jens Sudmann (vgl. S. 578) – vorgenommen, ihre bisherige Organisation und die entsprechenden Prozesse einer grundlegenden Überarbeitung zu unterziehen. Denn so ist zum Beispiel das künftige eLogbuch nicht nur für Weiterbildungsbefugte sowie Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung eine Neuerung, sondern auch für die Landesärztekammer. Am Ende werden möglichst schlanke Abläufe mit einem weiter verbesserten Service für unsere Mitglieder stehen.

Leider wird die neue Weiterbildungsordnung dem Ärztemangel nicht abhelfen, denn die Universitäten und damit die Zahl der Studienplätze für Medizin fallen in die Zuständigkeit der Länder. Inzwischen kommt der Ärztemangel auch bei den Privatpatienten an, wie sich in der im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung jährlich stattfindenden Befragung von 6.000 Bürgerinnen und Bürgern zeigte. Die Wartezeiten von Privatpatienten auf einen Arzttermin nähern sich den Wartezeiten von gesetzlichen Versicherten immer stärker an. Auch wenn die Zahl der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte immer noch leicht ansteigt, bedeutet dies keineswegs, dass mehr ärztliche Zeit zur Verfügung steht. Dass jüngere Kolleginnen und Kollegen verständlicherweise nicht mehr bereit sind, 60 bis 80 Stunden pro Woche zu arbeiten, dürfte inzwischen bekannt sein. Es bedeutet jedoch, dass für zwei ausscheidende Ärztinnen und Ärzte vier neue Kolleginnen und Kollegen nachrücken müssten. Im sächsischen Sozialministerium geht man sogar von fünf neuen Kolleginnen und Kollegen aus. Wir brauchen deutlich mehr Studienplätze für Medizin. Allerdings habe ich keine Verdopplung gefordert – wie die Frankfurter Rundschau mich im August versehentlich falsch verstanden hat. Im August veröffentlichten einige Politikerinnen und Politiker des Bündnis 90/Die Grünen ein Autorenpapier zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen. Neben durchaus diskussionswürdigen Vorschlägen – wie beispielsweise dem Ausbau regionaler Handlungsmöglichkeiten durch die gemeinsame Übernahme von Versorgungsverantwortung in der Region insbe-

sondere durch Ärztenetze, Krankenhäuser, Krankenkassen, Pflegezentren und Apotheken – findet sich dort auch die Forderung nach einer neuen Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen. Ein „Gipfel der Gesundheitsberufe“ soll die Aufgabenverteilung mit dem Ziel neu ordnen zum Beispiel Poolkompetenzen zu schaffen, die von mehreren Berufen ausgeführt werden können. Dafür ausgebildete Pflegekräfte sollen eigenständig Verantwortung für die Versorgung übernehmen dürfen. Was die Autoren darunter genau verstehen, bleibt nebulös. Es muss jedoch ganz klar sein, dass Diagnose und Therapie in der Verantwortung der behandelnden Ärztinnen und Ärzte liegen. Dafür haben sie ein sechsjähriges Studium und eine mehrjährige Weiterbildung absolviert. Die Akademisierung der anderen Gesundheitsberufe kann dies nicht ersetzen. Ich habe zudem den Eindruck, dass die duale Berufsausbildung in Deutschland, die international hohes Ansehen genießt, im eigenen Land zunehmend zu Unrecht schlecht geredet wird.

Irritierend finde ich auch den Begriff Poolkompetenzen. Abgesehen von dem Schnittstellenwirrwarr, das ich schon vor meinem geistigen Auge sehe, stellt sich die Frage, wie die Versorgung besser werden soll, wenn eine Tätigkeit von mehreren Berufsgruppen ausgeübt werden soll. Wenn jeder alles macht, macht am Ende keiner etwas wirklich gut. Nicht umsonst gibt es für ausgewählte Leistungen Mindestmengen, denn – dass wusste der Volksmund schon lange – Übung macht den Meister.



Foto: © F.A.Z.-Foto/Frank Röth

Dr. med. Edgar Pinkowski
Präsident



Foto: © mauritius-images/alamy

Zertifizierte Fortbildung Lungenkarzinom

Der Fortbildungsartikel vermittelt den aktuellen Stand der Diagnostik und Therapie des fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms (NSCLC) mit Treibermutationen aus Sicht der Molekularpathologie und der Thoraxonkologie. Etwa 15–20 % der Patienten profitieren von dieser zielgerichteten Therapie.

579



Foto: © Thomas Reimer – stock.adobe.com

Lockruf aufs Land für junge Allgemeinärzte

In Hessen gibt es mehr als 300 freie Hausarzt-sitze mit einem Schwerpunkt in ländlichen Regionen. Die Akteure der Gesundheitsversorgung wollen mit gemeinsamen Aktionen den drohenden Engpässen entgegenwirken und haben viele Fördermöglichkeiten für junge Allgemeinmediziner ins Leben gerufen.

588

Editorial: Heißer Herbst	575
Aus dem Präsidium: Weiterbildung ambulant, geht das überhaupt?	578
Ärzttekammer	
Dienstjubiläum: 40 Jahre an der Carl-Oelemann-Schule	586
11. Erfahrungsaustausch für Qualitätsbeauftragte Ärzte Hämotherapie	612
Fortbildung	
CME: Molekulare Diagnostik und Differenzialtherapie des fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms	579
Lockruf aufs Land: Viele Fördermöglichkeiten für junge Allgemeinmediziner	588
Weiterbildung Allgemeinmedizin in Hessen: Koordinierungsstelle & Kompetenzzentrum	590
Dokumentation von Verletzungen	592
Tätowierungen – Freude oder Frust?	608
Bekanntmachungen	
■ Fort- und Weiterbildungen für Ärzte: Aktuelles Angebot der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung	599
■ Fort- und Weiterbildungen für MFA: Aktuelles Angebot der Carl-Oelemann-Schule	605
■ Bekanntmachungen der Landesärztekammer Hessen	615
Personalia	
Nachruf auf Prof. Dr. med. Rudolf Janzen	610
Medizinische Fachangestellte	613
Recht: Nicht jede ärztliche Fehlentscheidung zieht eine berufsgerichtliche Sanktionierung nach sich	594



Foto: Rechte bei den Autoren

Dokumentation von Verletzungen

Im Rahmen der ärztlichen Untersuchung von Patienten können Verletzungen auffallen. Was, wenn eine Straftat zugrunde liegt? Das Erkennen von Zeichen der Gewaltanwendung bei Patienten und deren rechtzeitige Dokumentation sind entscheidend für eine spätere rechtsmedizinische Rekonstruktion eines Tatablaufes.

592



Foto: Dr. med. Matthias Viehmann

Tätowierungen – Freude oder Frust?

Was früher nur Randgruppen vorbehalten war, findet sich heute mitten in der Gesellschaft: Ein Fünftel der Bevölkerung ist tätowiert und nimmt damit das Risiko in Kauf, dass toxische Stoffe unter der Haut appliziert werden. Folgen können Infektionen und allergische Reaktionen sein sowie Narben bei Laser-Entfernung.

608

Kongressbericht: Gegen den Trend der Durchökonomisierung der Medizin – 3. BKK VAG-Tag in Frankfurt	607
Gesundheitspolitik: „One Health“ – Gemeinsame Wege in der Gesundheitsvorsorge von Mensch und Tier	587
Ansichten und Einsichten	
Ökonomisierung des Gesundheitswesens: Moralisches Dilemma oder ethische Herausforderung?	596
Leserbriefe	598
Aus den Bezirksärztekammern	614
Impressum	617

Bücher



Ein gutes Leben mit Demenz

Cornelius Weiß

S. 595



Was uns krank macht, was uns heilt

Christian Schubert

S. 584

Hessisches Ärzteblatt: App für Smartphones

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



Weiterbildung ambulant, geht das überhaupt?

Zwischenzeitlich ein klares Ja mit ein paar Einschränkungen!

Die Medizin entwickelt sich rasant weiter und viele Erkrankungen werden heute vorzugsweise ambulant diagnostiziert und therapiert. Die Schwerpunkte Endokrinologie und Rheumatologie sind gute Beispiele.

Die Weiterbildung muss dem folgen. Die neue Musterweiterbildungsordnung setzt das nahtlos um. Zum Beispiel sollen in der Inneren Medizin bis zu 36 Monate der Weiterbildung in Hessen ambulant erfolgen können. Das wäre die Hälfte der gesamten Weiterbildungszeit bei den Schwerpunktinternisten.

Die Weiterbildung im ambulanten Bereich hat viele Vorteile.

- Deutlich intensivere Begleitung der Weiterbildung, häufig besteht ein 1:1 Verhältnis von Weiterbildern zu Weiterzubildenden.
- Es werden viel mehr Patienten gesehen und früher Verantwortung übernommen.
- Es können Langzeitverläufe beobachtet werden.
- Die Untersuchungszahlen wie Sonographien, Endoskopien, dermatologische, HNO-Untersuchungen u. a. liegen deutlich höher.
- Es müssen weniger Dienste gemacht werden.
- Der belegärztliche Bereich zeigt, wie das geht.

Woran hakt es?

- Mehr niedergelassene Ärzte könnten weiterbilden.
- Die Möglichkeiten der ambulanten Weiterbildung sind nicht hinreichend bekannt.
- Weiterbilder fürchten finanzielle Verluste und Regresse der KV.
- Die Förderung der ambulanten Weiterbildung ist marginal.
- Die Förderung der ambulanten Weiterbildung geht zu Lasten der ambulanten Vergütung.



Foto: Katarina Ivanisevic

„Die Finanzierung der Kolleginnen und Kollegen in Weiterbildung muss durch öffentliche Mittel sichergestellt werden.“

- Die Förderung konzentriert sich auf den allgemeinärztlichen Schwerpunkt.
- Nicht alle Gebiete der Medizin können ambulant weitergebildet werden. Herzchirurgen arbeiten sinnvollerweise weiter im stationären Bereich.

Was können wir ändern?

Die Förderung der ambulanten Weiterbildung bedarf einer engen Abstimmung zwischen der Landesärztekammer als Träger der Weiterbildung und der Kassenärztlichen Vereinigung, in deren Bereich die Weiterbildung umgesetzt wird. In Hessen besteht hier eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Für eine weitere ärztliche Tätigkeit im ambulanten Bereich müssen genehmigungspflichtige Leistungen (GeLe) nachgewiesen werden. Mit

dem neuen eLogbuch sollte dies problemlos gelingen nach dem Motto: ein Zeugnis, eine Zulassung.

Die Finanzierung der Kolleginnen und Kollegen in Weiterbildung muss durch öffentliche Mittel sichergestellt werden. Es kann nicht sein, dass man sich freut, dass mehr Ärztinnen und Ärzte gut ausgebildet werden zu Lasten des Honorars der niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen.

Auch politisch macht das Sinn. Ein frühes Kennenlernen der ambulanten Medizin, egal ob angestellt oder als Praxisinhaber, egal ob in der Stadt oder auf dem Land, sichert die ärztliche Versorgung und vermeidet eine Fehlversorgung im stationären Bereich. Landarztprogramme sind nicht mehr nötig.

Also die Forderung an die Politik: Butter bei die Fische. Dann gibt es auch genug Ärztinnen und Ärzte.

Dr. med. Wolf Andreas Fach,
Präsidiumsmitglied
der Landesärztekammer Hessen

Prof. Dr. Dr. Hans-Rudolf Tinneberg

Zum 1. Juli 2019 wurde Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Hans-Rudolf Tinneberg zum neuen Vorsitzenden der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung gewählt. Ein Interview mit ihm erscheint im nächsten Hessischen Ärzteblatt.



Foto: Krankenh. Nordwest

Jens Sudmann

Seit 1. Oktober 2019 ist Jens Sudmann neuer Leiter der Abteilung Ärztliche Weiterbildung der Landesärztekammer Hessen. Er wird in der November-Ausgabe des Hessischen Ärzteblattes mit einem Interview vorgestellt.



Foto: Katja Kölsch

Molekulare Diagnostik und Differenzialtherapie des fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms mit Treibermutationen

VNR: 2760602019282270007

Dr. med. Jan A. Stratmann, Dr. med. Verena Tischler, Dr. rer. physiol Melanie Demes, Prof. Dr. med. Hubert Serve, Prof. Dr. med. Peter Wild, Dr. med. Martin Sebastian

Vorwort

Wer hätte vor 20 Jahren gedacht, dass das nicht-kleinzellige Lungenkarzinom (NSCLC) 2019 als Vorreiter in der personalisierten Tumorthherapie gelten wird? 2002 zeigte der Vergleich von vier unterschiedlichen Kombinationschemotherapien völlig identische und unbefriedigende Effektivitätsdaten. Der großen Ernüchterung folgte die Neuausrichtung der klinischen Forschung, nicht zuletzt getriggert durch die Erstbeschreibung der EGFR-Mutation und der damit einhergehenden Beobachtung, dass Tumore mit dieser Mutation ein erstaunliches Ansprechen auf eine zielgerichtete Therapie mit EGFR-Tyrosinkinaseinhibitoren aufwiesen.

In der Folge wurden die Tumore genetisch sequenziert und gerade beim Adenokarzinom der Lunge wurden viele sogenannte Treibermutationen entdeckt. Zudem gelang es rasch, zielgerichtete Medikamente für die unterschiedlichen genetischen Veränderungen der Tumore zu entwickeln. Mit wenigen Ausnahmen konnten diese zielgerichteten Therapien in klinischen Studien bei den meisten Patienten ein rasches und auch länger andauerndes Therapieansprechen ermöglichen. Für Patienten mit ROS1- oder ALK-positiven Tumoren konnte durch die Implementierung der zielgerichteten Substanzen in den Therapiealgorithmus das Gesamtüberleben um mehrere Jahre verlängert werden. Die zielgerichtete Therapie hat in diesen Patientengruppen mit Nachweis einer Treibermutation längst die Chemotherapie aus den ersten Therapielinien verdrängt. Dies ist begründet durch die wesentlich höhere Effektivität in Kombination mit einem deutlich



Foto: © mauritius-images/alamy

günstigeren Nebenwirkungsprofil. Derzeit können etwa 15–20 % der Patienten mit einem metastasierten NSCLC von dieser zielgerichteten Therapie profitieren. Voraussetzung ist allerdings die molekulare Testung der Tumore in der metastasierten Krankheitssituation vor Beginn einer Erstlinientherapie. Dies erfolgt jedoch weder flächendeckend noch umfassend. In einer großen deutschen Registerstudie, die repräsentativ Daten zu Diagnostik und Therapie des NSCLC prospektiv erhebt, werden nur 75 % der Patienten für die Merkmale ALK-Translokation und EGFR-Mutation getestet. Andere Treibermutation wie BRAF-V600E oder ROS1 werden nicht einmal

bei zwei von drei Patienten getestet. Nicht getestete Patienten erhalten keine zielgerichtete Therapie und somit die Chance, zum Teil mehrere Jahre länger zu überleben.

Der folgende Beitrag vermittelt den aktuellen Stand der Diagnostik und Therapie der molekular alterierten NSCLC im Stadium IV aus der Sicht der Molekularpathologie und der Thoraxonkologie. Wir hoffen damit, Verständnis für die dringende Notwendigkeit der molekularen Testung und der Umsetzung der Testresultate in eine molekular zielgerichtete Therapie zu erreichen.

Dr. med. Martin Sebastian

Einleitung

Das nicht-kleinzellige Bronchialkarzinom (NSCLC) ist mit 75 % die häufigste histologische Untergruppe aller Bronchialkarzinome. Über die Hälfte der Erkrankten werden in einem metastasierten und damit – einzelne Ausnahmen herausgenommen – nicht heilbaren Stadium diagnostiziert. Noch bis vor 15 Jahren war die Chemotherapie das alleinige Fundament der palliativen Therapie mit dem Ziel, ein Fortschreiten der Erkrankung für einen limitierten Zeitraum zu begrenzen. Dass Agentien und deren Wirksamkeit limitiert waren, kann man sich an der Arbeit von Schiller et al. aus dem Jahre 2002 vergegenwärtigen: Die randomisierte Verteilung auf Platin-basierte Chemotherapien mit unterschiedlichen Kombinationspartnern zeigte allseits ein medianes Überleben (overall survival, OS) von lediglich 7.0–9.5 Monaten ohne klinisch relevanten (und signifikanten) Unterschied zwischen den Studiengruppen [1]. Im selben Zeitraum wurde die Entwicklung einer neuen Medikamentenklasse, den sogenannten epidermal growth factor receptor (EGFR)-Tyrosinkinaseinhibito-

ren (TKI) vorangetrieben, von denen man sich bei epithelialen Tumoren, die regelhaft eine Überexpression von EGFR auf der Oberfläche aufwiesen, eine durchgreifende Wirksamkeit erhoffte [2]. Die Wirksamkeit beim NSCLC zeigte sich ebenfalls insgesamt begrenzt. Auf der Suche nach einem prädiktivem Biomarker für EGFR TKI Gefitinib kristallisierte sich aus den ersten prospektiven Studien heraus, dass insbesondere die Subgruppe der nie rauchenden jüngeren Frauen mit Adenokarzinom–Histologie von einer solchen zielgerichteten Therapie profitierten [3]. Es dauerte weitere zwei Jahre, bis das Vorliegen von aktivierenden Mutationen im EGFR-Gen als positiv-prädiktiver Marker für den Einsatz von EGFR TKI erkannt wurde [4]. Dies kann als Startschuss für die Identifizierung von Treibermutationen und begleitende Entwicklung spezifischer Inhibitoren beim NSCLC bezeichnet werden. In Folge wurden weitere Treibermutationen, also Mutationen in (Proto-)Onkogenen, die ein Wachstum der jeweiligen Tumorentität vorantreiben, identifiziert: Der ALK-Translokation folgte das ROS1-Rearrangement und kürzlich die BRAF-V600E-Mutation mit bereits zur

Verfügung stehenden zugelassenen Therapieoptionen. Nahezu alle zielgerichteten Therapien zeigen gegenüber einer Chemotherapie ein besseres Ansprechen, eine Verlängerung des progressionsfreien Überlebens sowie eine Verlängerung des Gesamtüberlebens bei gleichzeitig verbesserter Lebensqualität (QoL, quality of life) und geringerem Toxizitätsniveau. Voraussetzung für den Einsatz einer zielgerichteten Therapie ist der Nachweis der Zielstruktur im Tumorgewebe im Sinne einer genetischen Veränderung, für die je nach Erfordernis verschiedene zum Teil redundante oder komplementäre diagnostische Verfahren (und auch Materialien) zur Verfügung stehen.

Die deutschlandweite prospektive Registerstudie „CRISP“ zur Evaluation der genetischen Testung bestätigt derzeit die epidemiologische Verteilung von Treibermutationen im Gesamtkollektiv.

Insbesondere bei jüngeren Frauen, die nie geraucht haben, findet sich eine solche Treibermutation in bis zu 50 % der Fälle. Die Wahrscheinlichkeit nimmt mit zunehmendem Rauchverhalten ab, was jedoch analog der S3-Leitlinie „Lungenkarzinom“ nicht von einer molekularen Testung bei

Tabelle 1: Übersicht über die Treibermutationen beim NSCLC mit klinisch-therapeutischer Implikation

Gen	Testing	Alterationen (Beispiele)	Frequenz	Mögliche Therapeutika
ALK	Fusionen, Mutationen	EML4 Fusionen, KIF5B Fusionen	4–6 %	Crizotinib, Alectinib, Ceritinib, Lorlatinib, Brigatinib
BRAF	Mutation Exon 11, 15	V600E	2 %	Dabrafenib, Vemurafenib, Dasatinib
EGFR	Mutation Exon 18, 19, 20, 21	Deletionen im Exon 19, L858R, [...]	10–15 %	Erlotinib, Gefitinib, Osimertinib, Afatinib [...]
ROS1	Fusionen, Mutationen	Multiple Fusionspartner	1–2 %	Crizotinib, Cabozantinib, Ponatinib
FGFR1–4	Mutation Exon 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 [...]	Amplifikationen, Mutationen	1 %	Ertafinib, Dovitinib
HER2	Amplifikation, Mutation	Exon 20 Insertionen	<5 %	Afatinib, Trastuzumab, Pertuzumab
KRAS	Mutation Exon 2, 3, 4	Aminosäure 12, 13 Mutationen	21 %	keine (bislang nur experimentelle Therapieansätze)
MET	Amplifikation		3–21 %	Capmatinib, Crizotinib
MET	Mutation Exon 14, 16, 17, 18, 19	Exon 14 Mutation	<5 %	Tivantinib, Capmatinib
NTRK1–3	Fusionen	SQSTM1 Fusion, CD74 Fusion	3 %	Entrectinib, Larotrectinib
RET	Fusionen	Multiple Fusionspartner	1–2 %	Vendetanib, Sunitinib, Sorafenib, Vantedanib, Cabozantinib, Ponatinib

grau hinterlegt: Alterationen mit zugelassener Therapieoption; weiß hinterlegt: Alterationen mit potenziellem off-label Einsatz.

Rauchern abhalten darf! Auch hier sind Treibermutationen möglich. Beim NSCLC mit plattenepithelialer Histologie dagegen wird eine Testung nur bis zu 15 pack years (kumulatives Rauchen von 15 x 365 Zigaretenschachteln) empfohlen, bei stärkerem Rauchverhalten ist der Nachweis einer Treibermutation eine Rarität [6].

Die Entdeckung von neuen Treibermutationen und die korrespondierende Entwicklung von zielgerichteten Inhibitoren sind ein rasch voranschreitendes Feld von zunehmender Komplexität. Über den aktuellen Stand der Therapie bezüglich der bekannten Treibermutationen sowie über die Grundlagen der dazu notwendigen Diagnostik berichten wir im Folgenden.

Moderne molekulare Diagnostik im Zeitalter der onkologischen Präzisionsmedizin

Die Voraussetzung für eine molekulare Stratifizierung und folglich valide Therapieempfehlung ist die histologische Klassifikation des Lungenkarzinoms in ein NSCLC sowie eine weitere Subtypisierung. Beispielsweise fortgeschrittene oder metastasierte Adenokarzinome unter Berücksichtigung der oben genannten Epidemiologie weisen vermehrt genetische Alteration in den Genen *EGFR*, *ALK*, *ROS1*, *MET*, *RET*, *NTRK* sowie *KRAS*, *NRG1*, *HER2* und *FGFR1–4* auf. Die Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Häufigkeiten genomischer Alterationen bei nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen mit klinisch-therapeutischer Implikation. Aufgrund der niedrigen Frequenz auch klinisch-therapeutisch bedeutsamer Varianten ist eine parallele (im Vergleich zur sequenziellen) molekulare Testung zur Erfassung dieser Varianten vorteilhaft und auch an kleinen Probenmengen (z. B. zytologischen Proben) gut durchführbar [7].

In der S3-Leitlinie ist die Testung eines metastasierten NSCLC auf folgende Alterationen festgeschrieben: Mutationen in den Genen *EGFR* (Exone 18–21) und *BRAF* (Exon 15, Codon 600) sowie strukturelle Umlagerungen der Gene *ALK* und *ROS1*.

Aufgrund der klinischen Implikation für eine Immuntherapie, welche nicht Fokus dieses Artikels ist, wird zusätzlich eine PD-L1 Immunhistochemie durchgeführt [6].

Die Molekularpathologie bietet ein breites Methodenspektrum zum Nachweis dieser genetischen Alterationen. Derzeit gibt es noch kein einheitlich etabliertes laborübergreifendes Standardverfahren. Nach konsensusbasierten Statements der „College of American Pathologists“ (CAP)/ „International Association for the Study of Lung Cancer“ (IASLC) [8]/ „Association for Molecular Pathology“ (AMP), der S3- und „National Comprehensive Cancer Network“ (NCCN)-Leitlinie (http://oncolife.com.ua/doc/nccn/NonSmall_Cell_Lung_Cancer.pdf) sowie nach Empfehlungen der „Deutschen Gesellschaft für Pathologie“ (DGP) soll eine Methodik eingesetzt werden, die

- a) innerhalb von zehn Arbeitstagen zu einer Diagnose kommt,
- b) die sensitiv genug ist (Mutationen sollen auch im Gewebeareal mit nur 10 % Tumoranteil nachweisbar sein) und
- c) dem Thema Qualitätssicherung Rechnung trägt.

Eine weitere Herausforderung ist, dass die eingesetzte Methodik auch an zytologischen Proben und kleinen tumorhaltigen Biopsien (> 80 % in der Routinediagnostik) mit nur wenigen Tumorzellen valide Ergebnisse liefern sollte. Die manuelle oder laserunterstützte Mikrodissektion ermöglicht eine Anreicherung des Tumorzellgehaltes und kann beispielsweise Nekrosen sowie inflammatorische Zellen aussparen. In Abhängigkeit von der Fragestellung kann auch eine molekulare Analyse prädiktiver Marker am Blut („Liquid Biopsy“) durchgeführt werden [7, 9–11].

Um der Präzisionsmedizin gerecht zu werden, wird ein sensitiver Mutationsnachweis gefordert. Ein Tumorzellgehalt von 10–20 % darf nicht unterschritten werden [6]. Aktuell sind Empfehlungen hinsichtlich einer bestimmten anzuwendenden Methode noch nicht möglich. Methodenunabhängig jedoch müssen die gesamten Untersuchungsprozesse entsprechend den Anforderungen der QuIP GmbH (Qualitätssicherungs-Initiative Pathologie) validiert sein. Die unabdingbare erfolgreiche Teilnahme an externen Ringversuchen bei der QuIP GmbH oder EQA (External Quality Assessment Scheme der European Society of Pathologists) dient der Qualitätssicherung.

Als genomische Veränderungen gelten Punktmutationen, Insertionen und Deletionen sowie strukturelle Umlagerungen im Leseraster (Translokationen) und Veränderungen der Kopienzahl von Genen (siehe Abbildung 1, 2E).

Die Deutsche Gesellschaft für Pathologie (AG Thorakale Onkologie) empfiehlt laut der S3-Leitlinie [6] die Fluoreszenz-in-situ Hybridisierung (FISH), immunhistochemische (IHC) Nachweise, Sequenzierverfahren oder auch quantitative PCR-Methoden zur Untersuchung prädiktiver Marker (siehe Abbildung 2).

Die Auswertung der Sanger-Sequenzierung erfolgt über den Vergleich der Fluoreszenzintensitäten der an einer bestimmten Position im Gen aufgefundenen Nukleotide im Vergleich zur Referenzsequenz. Hierbei können Punktmutationen und Insertionen/Deletionen detektiert

Abkürzungsverzeichnis	
FISH	Fluoreszenz-in-situ Hybridisierung
EGFR	Epidermal Growth Factor Receptor
MAP	Mitogen-aktiviertes Protein
NSCLC	nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom
OS	overall survival
PCR	Polymerase-Kettenreaktion oder ein molekularbiologisches Verfahren PCR-Schema oder ein Therapieschema der chronisch lymphatischen Leukämie-Fachgebiete (CCL)
PFS	progressionsfreies Überleben
QoL	quality of life
TKI	Tyrosinkinaseinhibitoren
ZNS	Zentralnervensystem

Punktmutationen und InDels		Strukturelle Umlagerungen	Kopiezahlveränderungen
Normal	ATCGATCGATCG TAGCTAGCTAGC	Normal	Normal
Punktmutation (Substitution)	ATCGA A CGATCG TAGCT T GCTAGC	Translokation	Amplifikation
Insertion	ATCGAT AT CGATCG TAGCT AT AGCTAGC		Deletion
Deletion	ATCGAT - ATCG TAGCT - TAGC		
Inversion	ATCG CG ATATCG TAG CG TATAGC		
Indels Insertion/Deletion Beispiele <i>EGFR, BRAF, KRAS</i>		Beispiele <i>ALK, ROS1, RET</i>	Beispiele <i>EGFR, MET, HER2</i>

Abb. 1: Übersicht der möglichen genomischen Veränderungen in Lungenkarziomen (modifiziert nach [12]).

werden. Für die Mutationsanalyse von nur wenigen Tumorzellverbänden ist die Sanger-Sequenzierung nicht geeignet, da eine Sensitivität von 10 % nicht erreicht wird. In der Parallelsequenzierung (Next-Generation-Sequencing, NGS) werden viele einzelne Sequenzen nebeneinander analysiert. Somit können auch kleine Anteile an mutierten Tumorallelen nachgewiesen werden. Ergebnisse diverser Studien zeigen eine höhere Sensitivität der NGS-Methode und quantitativer PCRs im Vergleich zur klassischen Sanger-Sequenzierung. Bei der Auswertung der NGS-Resultate werden zunächst die Rohdaten im fastq-Datei-Format im Vergleich zu einem definierten Referenzgenom (z. B. hg19/Grch37 oder Grch38) abgeglichen und die Millionen an sequenzierten, meist ca. 100 bis 200 Nukleotide langen Nukleotidsequenzen („Reads“) einer bestimmten Position zugeordnet („Alignment“) (Abbildung 2E).

Im nächsten Schritt wird eine Annotation der Varianten im Vergleich zum Referenzgenom vorgenommen („Variant calling“) und in einer Varianten-Datei (variant call file, vcf-Format) abgelegt [12]. Alle diese Schritte verlaufen üblicherweise automatisiert auf einer bioinformatischen Plattform, um stets mit den gleichen Algorithmen eine konstante Qualität und Nachvollziehbarkeit der erhobenen Datensätze zu gewährleisten und zu dokumentieren. Nach eingehender Prüfung der Qualität

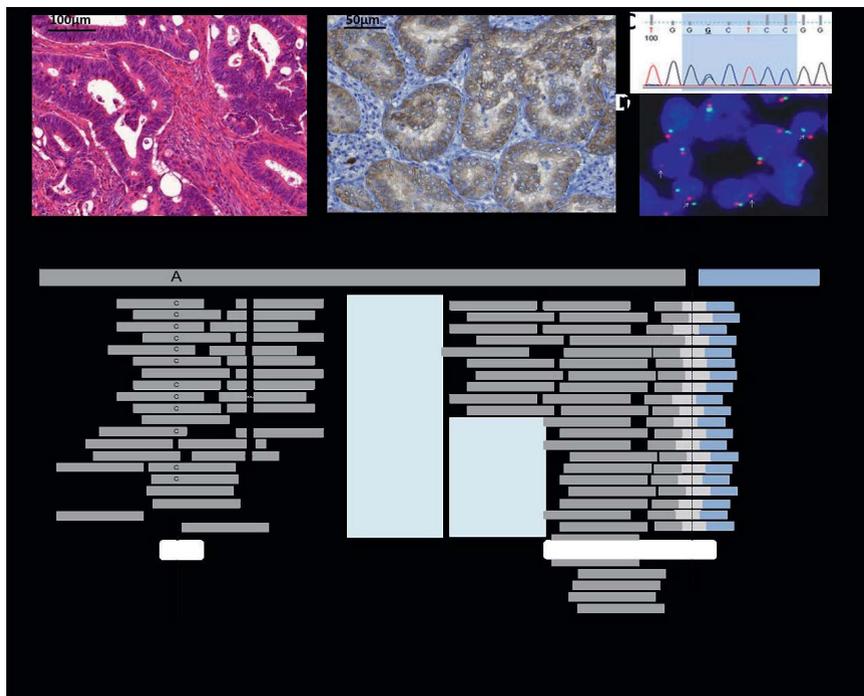


Abb. 2: (modifiziert nach [12])

- A) Hämatoxylin-Eosin-Färbung (HE) eines pulmonalen Adenokarzinoms.
- B) ALK-Proteinexpression durch immunhistochemische Verfahren (DSF3-Antikörper, Optiview, Ventana).
- C) Sanger-Sequenzierung (Einzelgenanalyse) mit Nachweis einer Punktmutation p.G719A (c.2156G>C) im Gen EGFR Exon 18.
- D) Strukturelle Umlagerung im ALK-Gen mittels FISH nachweisbar.
- E) Parallelsequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing (NGS), allgemeine Übersicht über die möglichen Alterationen. Die grauen Balken markieren die Reads. Im Bereich struktureller Umlagerungen sind die Bruchpunktregion in hellgrau dargestellt.

und Plausibilität der gefundenen Varianten können diese nun klinisch-biologisch interpretiert werden. Für die zuverlässige Detektion von Varianten mit einer Allelfrequenz von 5 % ist üblicherweise eine Sequenzieriefe (Abdeckung der Genregion durch die einzelnen Reads, „Coverage“) von einigen 100x ausreichend, für Allelfrequenzen von <1 %, z. B. bei der Liquid Biopsy, ist eine Coverage von 1000x notwendig. Zur Interpretation der gefundenen Varianten zieht der Befunder wissenschaftlich etablierte Datenbanken heran, wie z. B. den Catalogue of somatic mutations in Cancer (COSMIC, <https://cancer.sanger.ac.uk/cosmic>), ClinVar (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/clinvar/>), ein öffentlich zugängliches Verzeichnis der Interpretation klinischer Varianten, oder www.mycancergenome.org, eine Datenbank klinisch relevanter Mutationen mit Hinweisen zu Therapie und klinischen Studien. Klinisch-biologisch in ihrer Funktion gesicherte Genvarianten können direkt im molekularpathologischen Befund berichtet werden, ggf. mit Verweis auf Therapieoptionen bzw. Festlegung der Therapie im klinisch-onkologischen Kontext, z. B. im molekularen oder Organtumorboard, je nach lokalen Gepflogenheiten. Komplexe genomische Veränderungen, wie z. B. ein Nachweis von therapeutisch relevanten Treibermutationen und mit Resistenz gegenüber einer Therapie vergesellschafteten Alterationen, erfordern eine genaue Analyse der aktuellen Literatur. Seltene Varianten mit unklarer klinischer Signifikanz, sogenannte VUS („variants of unknown significance“) haben meist keine unmittelbare klinische Relevanz, sollten aber dokumentiert werden, falls diese nach neu gewonnenen Erkenntnissen zu einem späteren Zeitpunkt klinisch relevant werden. Im Rahmen von ethisch begutachteten und gutgeheißenen Studien, wie z. B. dem NCT-Masterprogramm des Deutschen Konsortiums für Translationale Krebsforschung (DKTK, Internet: www.nct-heidelberg.de/forschung/nct-master.html) oder dem nationalen Netzwerk Genomische Medizin (nNGM, Internet: www.nngm.de), werden alle Varianten, auch die seltenen, systematisch in Datenbanken erfasst, an-

hand neuester Literatur im klinischen Kontext hinsichtlich Therapierelevanz interpretiert und für zukünftige Studienvorhaben zugänglich gemacht. Es ist zu erwarten, dass im Zeitalter von künstlicher Intelligenz und der Möglichkeit, große Datensätze differenziert zu analysieren, solche Programme entscheidend zu neuem Erkenntnisgewinn und zu neuen onkologischen Therapien beitragen können. Über den aktuellen therapeutischen Standard klinisch-relevanter Mutationen berichten wir in den folgenden Absätzen.

EGFR-Mutationen

Die Überlegenheit der zielgerichteten Therapie mit den EGFR-TKI der ersten und zweiten Generation Gefitinib, Erlotinib und Afatinib konnte in zahlreichen Studien eindrucksvoll demonstriert werden. Sowohl Ansprechraten und progressionsfreies Überleben (PFS) als auch QoL waren unter der jeweiligen TKI-Therapie in der Erstliniensituation gegenüber einer platinhaltigen Standard-Chemotherapie signifikant und klinisch relevant verbessert. Aufgrund der hohen Rate an Postprogressionstherapien mit EGFR-TKI im Sinne eines Cross-Overs von Chemotherapie auf TKI konnte auf Einzelstudieniveau jedoch nie ein Überlebensvorteil bestätigt werden. Allerdings zeigte sich in der finalen Auswertung der OPTIMAL Studie (Erlotinib versus Platinbasierte Chemotherapie) ein signifikanter Überlebensvorteil (OS, overall survival) für die Patienten, die jemals einen EGFR-TKI erhalten hatten, gegenüber den lediglich konventionell zytotoxisch behandelten Patienten [13], insbesondere bei der häufigen Exon 19 Deletion in EGFR [14].

Hinsichtlich der Frage nach dem effektivsten EGFR-TKI in der Erstlinie konnte Dacomitinib, ein weiterer Zweitgenerations EGFR-TKI, in einem head-to-head Vergleich als erster Inhibitor einen signifikanten PFS- und OS-Vorteil gegenüber Gefitinib verzeichnen [15, 16]. Allerdings zeigte sich auch eine deutlich erhöhte Toxizität zu Ungunsten von Dacomitinib. Osimertinib, der erste zugelassene Drittgenerations-EGFR-TKI, zeigte in der FLAURA-Studie im Vergleich zu Gefitinib oder Erlotinib

ein deutlich verbessertes PFS bei geringerer Toxizität [17]. Präliminäre Daten weisen auf einen OS-Vorteil hin, die abschließende Bewertung zum Einsatz in der Erstlinie kann jedoch erst nach Erhalt der vergleichenden Überlebensdaten erfolgen. Das günstige Nebenwirkungsprofil ist zudem für Patienten mit schlechterem Allgemeinzustand (ECOG-Status)** vor (Erstlinien-)Therapieeinleitung interessant, die gleichsinnig gut von einer Osimertinib-Therapie profitieren [18]. Aktuell wird in den deutschen und europäischen Leitlinien noch keine endgültige Empfehlung zur Auswahl des Erstlinien-TKI bei aktivierenden EGFR-Mutationen gegeben, die amerikanischen NCCN-Leitlinien präferieren bereits Osimertinib.

Die 2016 seitens der EMA (European Medicines Agency) zugelassene Kombination von Erlotinib in Kombination mit dem anti-VEGF-Antikörper Bevacizumab verlängert das progressionsfreie Überleben, allerdings ohne nennenswerten Einfluss auf das Gesamtüberleben. Die Kombinationstherapie weist eine deutlich vermehrte Toxizität auf und spielt im praktischen Alltag eine untergeordnete Rolle [19, 20].

Hinsichtlich Toxizität haben mehr oder weniger alle EGFR-TKI Nebenwirkungen an den „inneren“ und „äußeren“ Oberflächen gemein. Durch gleichsinnige Blockade des Wildtyp-EGF-Rezeptors kommt es regelhaft zu makulopapulösen Hautausschlägen, Diarrhoe, im weiteren Verlauf Nagelbett- und Haarveränderungen, in schweren Fällen sind auch die Lunge oder Hornhaut des Auges betroffen.

Die Verträglichkeit der Therapie kann durch proaktive Maßnahmen wie eine konsequente Hautpflege, Sonnenschutz und eine frühzeitige Therapie der Diarrhoe deutlich optimiert werden. Zum Nebenwirkungsmanagement gibt es publizierte Therapieempfehlungen.

In klinischen Studien war insgesamt eine Therapieunterbrechung und/oder Dosisreduktion in bis zu 10 % der Patienten erforderlich. Die deutlich verminderte Inhibition des Wildtyp-EGF-Rezeptors durch den Drittgenerations-TKI-Osimertinib trägt wesentlich zur Toxizitätseinsparung bei.

* Griesinger F, Hipper A, Fleitz A, Sahlmann J. CRISP – clinical research platform into molecular testing, treatment and outcome of non-small cell lung cancer: Interim analysis 2016, 2016

** Der Performance-Status der Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) beschreibt den physischen Zustand von Krebspatienten und dient der Quantifizierung des allgemeinen Wohlbefindens und der Einschränkungen bei Aktivitäten des alltäglichen Lebens. Die Skala reicht von 0 (keine Einschränkungen) bis 5 (tot).

Resistenzentwicklung bei (EGFR) Tyrosinkinaseinhibitoren

Ein Krankheitsprogress unter palliativer zielgerichteter Therapie ist nach einem spezifischen Zeitraum für den jeweiligen TKI obligat. Bei den Erst- und Zweitgenerations-EGFR-TKI ist dies nach ungefähr 8–14 Monaten, bei dem Drittgenerations-EGFR-TKI Osimertinib nach 13–22 Monaten der Fall. Es liegt eine erworbene Resistenz gegen den angewandten TKI vor. Der Mechanismus der Resistenzbildung ist nicht einheitlich und umfasst erworbene (oder primär vorhandene und expandierende Klone mit) Resistenzmutationen und/oder die Etablierung eines sogenannten Bypasspathways, also die evolutionäre Selektion anderer Treibermechanismen. Die Identifizierung des jeweiligen Resistenzmechanismus ist wichtig, da dieser direkte klinisch-therapeutische Implikation haben kann. Als Materialquelle stehen dem Kliniker erneut die „Liquid Biopsy“ oder die Gewebsbiopsie zur Verfügung.

Am Beispiel der Erst- und Zweitgenerations-EGFR-TKI (Erlotinib, Gefitinib, Afatinib) ist die EGFR p.T790M-Mutation in Exon 20 mit ca. 60 % aller Fälle die häufigste Resistenzmutation. Die Sensitivität eines Nachweises der p.T790M Mutation

kann durch die sequenzielle Kombination verschiedener Tumorproben (Gewebe und Liquid Biopsy) erhöht werden. In dieser Situation ist Osimertinib der einzig zur Verfügung stehende mutationsspezifische TKI, der gegenüber einer platinhaltigen Kombinations-Chemotherapie eine deutliche Überlegenheit in der Zweitlinie nachweist [21].

Die 40 % ohne EGFR p.T790M assoziierten Resistenzen sind heterogen, in einigen Fällen kann keine Treibermutation gefunden werden, andere Mechanismen wie die Amplifikation von MET oder HER2 sowie Treibermutationen im PIK3CA- und KRAS-Gen sind beschrieben. In seltenen Fällen kann auch die Transformation in ein kleinzelliges Lungenkarzinom beobachtet werden, insbesondere bei Patienten, deren Tumor eine TP53-Komutation aufweist. Die Resistenzmechanismen unter einer Therapie mit Osimertinib sind ebenfalls heterogen, insbesondere finden sich weitere Exon 20-Punktmutationen wie p.C797S, die nicht oder nur sehr kurz auf eine erneute Therapie mit Erstgenerations-TKI ansprechen. Insgesamt sind multiple parallele Resistenzmechanismen eher die Regel als die Ausnahme [22, 23]. Trotzdem ist der Versuch der Aufarbeitung des Resistenzmechanismus wichtig, da insbesondere solche

Patienten mit nachgewiesenem Bypasspathway erneut von einer zielgerichteten Therapie profitieren können. Die zunehmende Heterogenität der neoplastischen Subklone im Verlauf der Therapie macht das jeweilige Therapieansprechen jedoch zunehmend unwahrscheinlicher, das PFS sukzessive kürzer. Durch konsequentes Screenen auf Resistenzmechanismen und Anpassen der Systemtherapie sind jedoch Überlebenszeiten von > 40 Monaten bei diesen Patienten mit fortgeschrittener Erkrankung möglich [18].

Ergibt sich kein Hinweis auf die erneute Möglichkeit einer zielgerichteten Therapie muss auf eine zytotoxische Chemotherapie zurückgegriffen werden. Hier hat die Platin-haltige Kombinationstherapie weiterhin ihren festen Stellenwert. Die Immuntherapie spielt bei den meisten treiber-mutierten NSCLC – so auch bei den EGFR-mutierten – aufgrund der limitierten Wirksamkeit bisher eine untergeordnete Rolle; möglicherweise kann die Kombination von Chemotherapie, Immuntherapie und Bevacizumab eine Option für diese Patienten darstellen [24]. Eine solche Kombinationstherapie wurde jüngst von der EMA nach Ausschöpfen der zielgerichteten Optionen mit dem Antikörper Atezolizumab zugelassen.

Bücher



Christian Schubert: Was uns krank macht, was uns heilt

Aufbruch in eine Neue Medizin. Das Zusammenspiel von Körper, Geist und Seele besser verstehen. ISBN 9783903072176, € 25

Neu ist ein „ganzheitlicher“ Ansatz, der Körper, Geist, Seele und die Lebenssituation einbezieht, nun gar nicht. Aber neu und lesenswert in diesem Buch sind die vielen zitierten Studien der Psychoneuroimmunologie, die die eigentlich selbstverständliche Ansicht untermauern: dass Krankheit nicht allein ein objektiver mechanistisch-körperlicher Prozess ist, sondern eng verwoben in individuelle Zusammenhänge. Offenbar ist es heute notwendig, dazu ein neues Fach zu gründen.

Die wichtigen und auf hohem wissenschaftlichen Niveau dargestellten Erkenntnisse werden verständlich präsent-

tiert. Die Aussagen sind für Patienten von großer Bedeutung, denn sie müssten eine andere Sicht auf ihr Leben mit einer Erkrankung einfordern – die (Fach-)Ärzte werden wohl ihrem Paradigma treu bleiben. Es ist ein populärwissenschaftliches, manchmal etwas reißerisch aufgemachtes Buch, welches unbedingt Appetit macht auf das wissenschaftliche Pendant: Schubert, Christian (Hrsg.): Psychoneuroimmunologie & Psychotherapie ISBN: 9783608430462.

Dr. med. Stephan Heinrich Nolte
Kinder-/Jugendarzt, Psychotherapeut

ALK-Translokation

ALK-Translokationen finden sich bei 3–4 % aller Patienten mit nicht-Plattenepithelkarzinomen. Bei Plattenepithelkarzinomen ist sie deutlich seltener zu finden. Die NGS-basierte Technik ist in der Lage, die verschiedenen, zum Teil mit einem unterschiedlichen Therapieansprechen behafteten Translokationsvarianten zu identifizieren. An ALK-Inhibitoren finden sich derzeit – ähnlich den EGFR TKI – drei Generationen.

In der Erstlinie sind insgesamt drei Erst- bzw. Zweitgenerations-TKI zugelassen: Der Pionier Crizotinib, ein Erstgenerations-ALK-Inhibitor, zeigt gegenüber der Chemotherapie eine eindeutige Überlegenheit hinsichtlich PFS, OS (nach Bereinigung des crossover Effektes) und QoL [25, 26]. Folgerichtig galt Crizotinib bis zur Zulassung der Zweitgenerations-TKI Ceritinib und Alectinib als Goldstandard in der Erstlinientherapie der ALK-translozierten NSCLC.

Alectinib zeigte dann in zwei Phase-III-Studien im direkten Vergleich zu Crizotinib eine hochsignifikante und klinisch relevante Verlängerung des PFS [27, 28], insbesondere zurückzuführen auf die deutlich bessere ZNS-Wirksamkeit und die damit verbundene intrakranielle Krankheitskontrolle mit einem Gesamt-zwölf-Monats-PFS von 70 %. Damit hat Alectinib den Erstgenerations-ALK-TKI Crizotinib abgelöst und gilt derzeit als Erstliniengoldstandard. Alternativ kann auch Ceritinib eingesetzt werden, einen direkten Vergleich gegen Crizotinib gibt es allerdings nicht.

Nach Krankheitsprogression stehen weitere ALK-Inhibitoren in der Therapiesequenz zur Verfügung. Ein konsequentes Testen auf Resistenzmechanismen ist – im Vergleich zu den EGFR-mutierten NSCLC – bisher in der Routine weniger etabliert, es muss aber davon ausgegangen werden, dass dieses eine solche zunehmende Bedeutung in der sequenziellen Differenzialtherapie einnehmen wird. Da mit den bereits zugelassenen und kommenden ALK-Inhibitoren wirksame Therapieoptionen mit unterschiedlichen in vitro-Aktivitäten, die unterschiedlichen Resistenzmutationen betreffend, zur Verfügung stehen [29, 30], kann durch Identifizierung der jeweiligen Alteration eine gezieltere Differenzialtherapie erfolgen, durch die Überlebenszeiten um vier Jahre und mehr erzielt werden können.

Nach Ausschöpfen aller zielgerichteter Therapieoptionen sollte auf eine konventionelle Chemotherapie zurückgegriffen werden. Auch hier spielt die Platin-haltige Doublette, vorzugsweise mit Pemetrexed als Kombinationspartner, eine wichtige Rolle. Bei den ALK-Inhibitoren spielt vor allem die Hepatotoxizität eine dosislimitierende Rolle. Weitere Nebenwirkungen mit Alltagsrelevanz sind das Vorkommen von Flüssigkeitsansammlungen und Visusstörungen.

ROS1-Rearrangement

Die dritte Entität mit zugelassener zielgerichteter Therapieoption ist das NSCLC mit ROS1-Umlagerung. Bei Vorliegen dieser genetischen Alteration kann ein Gesamtüberleben von über vier Jahren erzielt werden. Diese Treiberänderung findet sich ebenfalls gehäuft bei Adenokarzinomen

und jüngeren Patienten, die nicht oder nur wenig geraucht haben; die Häufigkeit liegt bei etwa 1 %. Mit Crizotinib wurde eine zielgerichtete Therapie zugelassen, die eine hohe Ansprechwahrscheinlichkeit besitzt und ein auch für zielgerichtete Therapien langes progressionsfreies Überleben ermöglicht [30]. Eine randomisierte Studie, die den Effekt der zielgerichteten Therapie mit einer Chemotherapie vergleicht, existiert nicht. Aufgrund der besseren Verträglichkeit und wohl auch besseren Effektivität empfehlen die nationalen und internationalen Leitlinien den Einsatz von Crizotinib in der Erstliniensituation. Ceritinib, Lorlatinib und Cabozantinib sind mögliche TKI in der Zweitliniensituation [31–33], sind allerdings weder (in dieser Indikation) zugelassen noch ist eine solche mittelfristig zu erwarten. Eine wirksame Option nach Versagen der zielgerichteten Therapie ist auch hier eine Pemetrexed-haltige Chemotherapie.

BRAF

Bei ungefähr 1–2 % der NSCLC-Patienten liegt eine BRAF p.V600E Mutation vor, die eine Aktivierung des entsprechenden MAP-Signalweges (RAS-RAF-MEK-ERK – Signalkaskade) vermittelt. Mit der Kombination Dabrafenib – einem BRAF-Inhibitor und Trametinib – einem MEK-Inhibitor, welcher die im Signalweg nachgeschalteten Mitogen-aktivierten Kinasen 1 und 2 (MEK1, MEK2) inhibiert – gibt es seit April 2017 eine wirksame zugelassene TKI-Therapie für diese seltene Alteration. Für die Zulassung entscheidend war die Phase-

II-Studie zur Wirkstoffkombination von Dabrafenib und Trametinib, die bei vorbehandelten Patienten eine ORR von über 60 % mit einem PFS von 9,7 Monaten erreichte. Eine Aussage zum OS sowie ein direkter Vergleich zur Chemotherapie fehlt. Die Kombinationstherapie aus Dabrafenib und Trametinib stellt jedoch aufgrund ihrer Wirksamkeitsdaten eine wichtige Therapieoption beim BRAF p.V600E mutierten NSCLC dar und sollte in der Erstlinie bevorzugt eingesetzt werden. An unerwünschten Arzneimittelwirkungen ist das vermehrte Auftreten von Plattenepithelkarzinomen hervorzuheben [34].

Weitere Alterationen mit Treiberfunktion: MET, RET, NTRK und andere

Analog Tabelle 1 sind in den vergangenen Jahren weitere Treibermutationen ausfindig gemacht worden. Eine zielgerichtete Therapie hat in Fallserien oder prospektiven Studien der verschiedenen Mutationen mitunter hoffnungsvolle Ergebnisse geliefert. Zugelassene TKI existieren bisher nicht, mitunter ist der off-label Einsatz bereits zugelassener Substanzen jedoch eine sinnvolle Option, die im Einzelfall abgewägt werden muss:

Veränderungen des MET-Genes wurden initial als erworbener Resistenzmechanismus nach Gefitinib-Therapie ausgemacht. Die MET Exon14 Skipping-Alterationen und MET-Amplifikationen finden sich in ca. 2–4 % der Adenokarzinome der Lunge und in 1–2 % der Plattenepithelkarzinome der Lunge. MET-Alterationen können schon a

Multiple Choice-Fragen

Die Multiple Choice-Fragen zum Artikel „Molekulare Diagnostik und Differenzialtherapie des fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms mit Treibermutationen“ von Dr. med. Jan A. Stratmann et al. finden Sie im Mitglieder-Portal der Landesärztekammer Hessen (<https://portal.laekh.de>) sowie auf den Online-Seiten des Hessischen Ärzteblattes (www.laekh.de). Die Teilnahme zur Erlangung von Fortbildungspunkten ist ausschließlich online über das Mitglie-

der-Portal vom 25.09.2019 bis 24.09.2020 möglich.

Die Fortbildung ist mit zwei Punkten zertifiziert. Mit Absenden des Fragebogens bestätigen Sie, dass Sie dieses CME-Modul nicht bereits an anderer Stelle absolviert haben.

Dieser Artikel hat ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen. Laut der Autoren sind die Inhalte des Artikels produkt- und/oder dienstleistungsneutral, es bestehen keine Interessenkonflikte.

priori als Ko-Mutation bei den EGFR- (auch KRAS, HER2 und BRAF-) mutierten NSCLC vorkommen. Der MET-Rezeptor zeigt eine Strukturhomologie mit ROS1 und ALK, sodass auch hier Crizotinib einen wirksamen Inhibitor (im off-label use) darstellt. Zielgerichtete Wirkstoffe, darunter das Capmatinib sind in der klinischen Entwicklung weit fortgeschritten und werden vermutlich den Weg in die Zulassung finden [35]. Erste gesammelte Daten zur zielgerichteten Therapie bei RET-Genumlagerung, einer in ca. 1 % aller NSCLCs vorkommenden Alteration, wurden 2017 aus dem globalen RET-Register veröffentlicht [36]. Manche Multikinaseinhibitoren haben eine RET-inhibierende Wirkung, darunter vor allem Cabozantinib, Vandetanib und Sunitinib. Das Tumoransprechen auf diese Inhibitoren war jedoch mit 18–37 % schlechter als erhofft. Modernere selektive Inhibitoren befinden sich in der klinischen Entwicklung [37]. Ebenso verhält es sich mit den seltenen NTRK-Alterationen, für die seitens der FDA (U. S. Food and Drug Administration) bereits eine zugelassene Therapie mit dem Wirkstoff La-

rotrectinib verfügbar ist. Die Zulassung ist bei der EMA eingereicht. Weitere Treibermutationen in Genen wie FGFR1–4 und NRG1 könnten in naher Zukunft an Bedeutung gewinnen. In Anbetracht der Dynamik bei der Entdeckung von Treibermutationen und der damit einhergehenden Entwicklung von zielgerichteten Therapien ist langfristig mit einer weiteren Diversifizierung des klinisch relevanten Mutationsspektrums bei Patienten mit NSCLC zu rechnen. Um dem notwendigen medizinischen Erkenntnisgewinn gerecht zu werden, ist ein konsequenter Einschluss von Patienten (mit möglicherweise seltenen Treibermutationen) in klinische Studien unabdingbar.

Dr. med. Jan A. Stratmann

Medizinische Klinik 2, Hämatologie und Onkologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Dr. med. Verena Tischler

Dr. Senckenbergisches Institut für Pathologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Dr. rer. physiol Melanie Temes

Dr. Senckenbergisches Institut für Pathologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Prof. Dr. med. Hubert Serve

Medizinische Klinik 2, Hämatologie und Onkologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Prof. Dr. med. Peter Wild

Dr. Senckenbergisches Institut für Pathologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Dr. med. Martin Sebastian

Medizinische Klinik 2, Hämatologie und Onkologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Die Literaturhinweise finden Sie auf unserer Website www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“, Ausgabe 10/2019.

Ärzttekammer

Dienstjubiläum: 40 Jahre an der Carl-Oelemann-Schule

Am 15. Oktober 1979 begann Christina Glaubitz-Harbig ihre lange und erfolgreiche Berufstätigkeit an der Carl-Oelemann-Schule (COS) der Landesärztekammer Hessen in Bad Nauheim. Nach 40 Jahren mit unterschiedlichen Aufgabengebieten kennt sie die COS wie kaum eine Zweite. Zum Beginn ihrer Tätigkeit war sie im Unterrichtsbereich der Schule tätig. Schnell zeichnete sich jedoch eine Aufgabenänderung ab, und Christina Glaubitz-Harbig wechselte in den Verwaltungsbereich, wo sie eine Sachbearbeitungsstelle in der Teilnehmerbetreuung übernahm. Im Verlauf der Jahre rückte zunehmend die Sachbearbeitung der Überbetrieblichen Ausbildung in den Mittelpunkt und wurde schließlich ihr Hauptaufgabenfeld. Jährlich nehmen ca. 3.000 Auszubildenden an den Lehrgängen teil. Mit der wöchentlichen Lehrgangsorganisation und



Christina Glaubitz-Harbig begleitet seit 40 Jahren die Carl-Oelemann-Schule in Bad Nauheim.

Aktenverwaltung ist Christina Glaubitz-Harbig bestens vertraut.

Souverän und routiniert geht sie mit jeder Situation um – ob überraschend oder altbekannt. Und von diesen gibt es in der Überbetrieblichen Ausbildung, in deren Rahmen wöchentlich 100 Auszubildende im Gästehaus der Carl-Oelemann-Schule

wohnen und im Seminargebäude ihre Unterweisungen haben, reichlich.

Für „ihre“ Auszubildenden hat Christina Glaubitz-Harbig immer ein offenes Ohr. Egal, wie turbulent es manchmal zugeht. Sie behält ihre gute Laune und begegnet allen Auszubildenden wertschätzend und fürsorglich.

„Geschichten aus dem Leben in der COS“, so könnte ein Buchtitel mit vielen Bänden heißen, in dem Christina Glaubitz-Harbig nicht nur vorkommt, sie hat die Geschichte der COS mitgeschrieben. Die Geschäftsführung der Landesärztekammer Hessen, der Ausschuss Überbetriebliche Ausbildung und der Vorstand der Carl-Oelemann-Schule gratulieren Christina Glaubitz-Harbig herzlich zum Jubiläum.

Silvia Happel

Schulleiterin Carl-Oelemann-Schule

Multiple Choice-Fragen:

Molekulare Diagnostik und Differenzialtherapie des fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms mit Treibermutationen

VNR: 2760602019282270007

(nur eine Antwort ist richtig)

1. Welche molekularen und biologischen Alterationen (Mutations-/Translokationsanalysen und Genexpression mittels Immunhistochemie) sollen nach den aktuellen Leitlinien zum nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom obligat am Tumorgewebe getestet werden?

- 1) KRAS, EGFR, BCR-ABL, KIT.
- 2) KRAS, BRAF, Mikrosatelliteninstabilität, BRCA.
- 3) EGFR, BRAF, ALK, ROS1, PD-L1.
- 4) NRAS, BRAF, PD-L1.

2. Welche Aussage ist richtig?

- 1) Zur Testung prädiktiver Marker beim nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom ist Gewebe, zytologisches Probenmaterial und je nach Fragestellung Blut geeignet.
- 2) Eine prädiktive Testung beim nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom ist nach Leitlinien nicht indiziert.
- 3) Eine prädiktive Testung beim nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom sollte am Atemtest erfolgen.
- 4) Besonders gut geeignetes Probenmaterial zur prädiktiven Testung beim nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom ist Urin.

3. Welche Aussage ist falsch?

- 1) Eine Testung auf prädiktive Marker ist vor allem im limitierten Stadium sinnvoll.
- 2) Die Kombination von „Liquid Biopsy“ und Gewebsbiopsie kann die Sensitivität für den Nachweis einzelner Mutationen erhöhen.
- 3) Bei der „Liquid Biopsy“ können im Blut zirkulierende Tumor DNA oder zirkulierende Tumorzellen auf genetische Veränderungen untersucht werden.
- 4) Betroffene Patienten sollten über das mögliche Auftreten von „Varianten unklarer Signifikanz“ – genetische Verän-

derungen ohne bekannte klinische Bedeutung – vor Einleitung der Diagnostik aufgeklärt werden.

4. Welche Aussage zur EGFR Treibermutationen beim NSCLC ist korrekt?

- 1) Die EGFR Treibermutationen findet sich vor allem bei Patienten, die nie oder wenig geraucht haben.
- 2) Die EGFR TKI Therapie muss parenteral appliziert werden.
- 3) EGFR TKIs sollten immer mit einem Kombinationspartner, wie zum Beispiel Pemetrexed appliziert werden.
- 4) EGFR TKIs haben unabhängig des Nachweises einer Treibermutation im EGFR Gen eine hohe Wirksamkeit.

5. Welche Antwort zum EGFR mutierten NSCLC ist richtig?

- 1) Die EGFR TKI Therapie hat ein hohes kuratives Potential.
- 2) Das progressionsfreie Überleben ist unter Chemotherapie (im Vergleich zur TKI Therapie) zwar deutlich länger, das Nebenwirkungsspektrum ist jedoch vergleichbar.
- 3) Bei Progress nach Erst- oder Zweitgenerations TKI kann praktisch nie eine Anschlusstherapie mit einer zielgerichteten Substanz erfolgen.
- 4) Osimertinib eignet sich aufgrund des günstigen Nebenwirkungsspektrums insbesondere für Patienten mit schlechterem Performance-Status in der Erstlinie.

6. Welche Aussage zur ALK Translokation ist korrekt?

- 1) Patienten mit ALK Translokationen finden sich praktisch nur bei Rauchern.
- 2) Es steht zur Therapie lediglich ein ALK TKI zur Verfügung.

3) Die Immuntherapie spielt bei NSCLCs mit Treibermutationen aufgrund der limitierten Wirksamkeit derzeit eine untergeordnete Rolle.

4) Hirnmetastasen treten bei Therapie mit Crizotinib praktisch nie auf.

7. Welche Aussage zur Resistenzentwicklung unter EGFR und ALK Inhibitoren ist zutreffend?

- 1) Der Nachweis von Resistenzmechanismen spielt bei der TKI Therapie keine Rolle im Alltag, da praktisch keine identifiziert werden können.
- 2) Der Nachweis einer spezifischen Resistenzmutation (z. B. EGFR p.T790M) stellt eine Grundlage zum Therapieentscheid für die Folgelinie dar.
- 3) Bei fehlendem Nachweis einer Resistenzmutation nach EGFR TKI Vorbehandlung bietet sich optimalerweise der Einsatz des Drittgenerations EGFR TKI Osimertinib an.
- 4) Aufgrund des hohen Materialbedarfs für die Resistenztestung ist zumeist ein operativer Eingriff von Nöten.

8. Welche Aussage zur Therapie seltener Alterationen beim NSCLC ist richtig?

- 1) ROS1 Alterationen wurden zwar bei NSCLC Patienten beschrieben, eine Wirkweise als Treibermutation ist jedoch nicht nachgewiesen.
- 2) ROS1 Alterationen können mit EGFR TKIs behandelt werden.
- 3) Die BRAF p.V600E Mutation ist eine der häufigsten Mutationen beim NSCLC.
- 4) Die BRAF p.V600E Mutation kann mit einer Medikamentenkombination als zielgerichtete Therapie behandelt werden.

9. Welche Aussage zur Therapie von Treibermutationen beim NSCLC ist falsch?

- 1) Eine wichtige Nebenwirkung der EGFR TKIs ist das Vorkommen von Haut und Schleimhauttoxizität.
- 2) Das vermehrte Auftreten von kutanen Plattenepithelkarzinomen ist eine wichtige Nebenwirkung der zielgerichteten Therapie bei BRAF p.V600E Mutation.
- 3) In Zukunft werden weitere Treibermutationen (z. B. in NRG1 oder FGFR1–4) wahrscheinlich eine wichtige Rolle beim NSCLC spielen.

4) Aufgrund multipler, bereits etablierter Therapiekonzepte beim NSCLC ist der Einschluss in Therapiestudien von nachrangiger Bedeutung.

10. Welche Aussage zur Mutationsdiagnostik ist korrekt?

- 1) Die Molekulardiagnostik ist eine einfache und sehr kostengünstige Methode mit kurzer Bearbeitungszeit (1 Tag).
- 2) Die Molekulardiagnostik zur Identifizierung von Treibermutationen hat eine Sensitivität von 100 % für alle Alterationen mit zugelassenen Therapieoptionen.

3) Eine Testung ist seitens der Leitlinie generell nicht vorgesehen.

4) Epidemiologisch ist das Vorkommen von Treibermutationen vor allem bei jüngeren Nichtraucher zu erwarten. Eine Testung sollte jedoch nicht auf diese Subgruppe beschränkt sein.

Literatur zum Artikel:

Molekulare Diagnostik und Differenzialtherapie des fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms mit Treibermutationen

von Dr. med. Jan A. Stratmann, Dr. med. Verena Tischler, Dr. rer. physiol Melanie Demes, Prof. Dr. med. Hubert Serve, Prof. Dr. med. Peter Wild und Dr. med. Martin Sebastian

- [1] Schiller JH, Harrington D, Belani CP, Langer C, Sandler A, Krook J, Zhu J, Johnson DH. Comparison of four chemotherapy regimens for advanced non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2002; 346: 92–8.
- [2] Mendelsohn J, Baselga J. Status of epidermal growth factor receptor antagonists in the biology and treatment of cancer. *J Clin Oncol* 2003; 21: 2787–99.
- [3] Miller VA, Kris MG, Shah N, Patel J, Azzoli C, Gomez J, Krug LM, Pao W, Rizvi N, Pizzo B, Tyson L, Venkatraman E, Ben-Porat L, Memoli N, Zakowski M, Rusch V, Heelan RT. Bronchioloalveolar pathologic subtype and smoking history predict sensitivity to gefitinib in advanced non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol* 2004; 22: 1103–9.
- [4] Lynch TJ, Bell DW, Sordella R, Gurubhagavatula S, Okimoto RA, Brannigan BW, Harris PL, Haserlat SM, Supko JG, Haluska FG, Louis DN, Christiani DC, Settleman J, Haber DA. Activating mutations in the epidermal growth factor receptor underlying responsiveness of non-small-cell lung cancer to gefitinib. *N Engl J Med* 2004; 350: 2129–39.
- [5] Griesinger F, Hipper A, Fleitz A, Sahlmann J. CRISP – clinical research platform into molecular testing, treatment and outcome of non-small cell lung cancer: Interim analysis 2016, 2016.
- [6] Onkologie L. S3-Leitlinie Lungenkarzinom.
- [7] Velizheva NP, Rechsteiner MP, Wong CE, Zhong Q, Rössle M, Bode B, Moch H, Soltermann A, Wild PJ, Tischler V. Cytology smears as excellent starting material for next-generation sequencing-based molecular testing of patients with adenocarcinoma of the lung. *Cancer Cytopathol* 2017; 125: 30–40.
- [8] Lindeman NI, Cagle PT, Aisner DL, Arcila ME, Beasley MB, Bernicker EH, Colasacco C, Dacic S, Hirsch FR, Kerr K, Kwiatkowski DJ, Ladanyi M, Nowak JA, Sholl L, Temple-Smolkin R, Solomon B, Souter LH, Thunnissen E, Tsao MS, Ventura CB et al. Updated Molecular Testing Guideline for the Selection of Lung Cancer Patients for Treatment With Targeted Tyrosine Kinase Inhibitors: Guideline From the College of American Pathologists, the International Association for the Study of Lung Cancer, and the Association for Molecular Pathology. *Arch Pathol Lab Med* 2018; 142: 321–46.
- [9] Esposito A, Criscitiello C, Trapani D, Curigliano G. The Emerging Role of „Liquid Biopsies,“ Circulating Tumor Cells, and Circulating Cell-Free Tumor DNA in Lung Cancer Diagnosis and Identification of Resistance Mutations. *Curr Oncol Rep* 2017; 19: 1.
- [10] Wild P (2018) Molekularpathologische Untersuchungen in zirkulierender Tumor-DNA am Beispiel der EGFR-p.T790M -Mutation beim nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom. <https://www.trillium.de/zeitschriften/trillium-krebsmedizin/2018/heft-82018/diagnostik-in-der-pathologie/molekularpathologische-untersuchungen-in-zirkulierender-tumor-dna-am-beispiel-der-egfr-pt790m-mutation-beim-nicht-kleinzelligen-lungenkarzinom.html>
- [11] Velizheva NP, Rechsteiner MP, Valtcheva N, Freiburger SN, Wong CE, Vrugt B, Zhong Q, Wagner U, Moch H, Hillinger S, Schmitt-Opitz I, Soltermann A, Wild PJ, Tischler V. Targeted next-generation sequencing for reliable detection of targetable rearrangements in lung adenocarcinoma—a single center retrospective study. *Pathol Res Pract* 2018; 214: 572–8.
- [12] Meyerson M, Gabriel S, Getz G. Advances in understanding cancer genomes through second-generation sequencing. *Nat Rev Genet* 2010; 11: 685–96.
- [13] Zhou C, Wu YL, Chen G, Feng J, Liu X-Q, Wang C, Zhang S, Wang J, Zhou S, Ren S, Lu S, Zhang L, Hu C, Luo Y, Chen L, Ye M, Huang J, Zhi X, Zhang Y, Xiu Q et al. Final overall survival results from a randomised, phase III study of erlotinib versus chemotherapy as first-line treatment of EGFR mutation-positive advanced non-small-cell lung cancer (OPTIMAL, CTONG-0802). *Ann Oncol* 2015; 26: 1877–83.
- [14] Yang JC-H, Wu YL, Schuler M, Sebastian M, Popat S, Yamamoto N, Zhou C, Hu C-P, O’Byrne K, Feng J, Lu S, Huang Y, Geater SL, Lee KY, Tsai C-M, Gorbunova V, Hirsh V, Ben-nouna J, Orlov S, Mok T et al. Afatinib versus cisplatin-based chemotherapy

- for EGFR mutation-positive lung adenocarcinoma (LUX-Lung 3 and LUX-Lung 6): Analysis of overall survival data from two randomised, phase 3 trials. *The Lancet Oncology* 2015; 16: 141–51.
- [15] Mok TS, Cheng Y, Zhou X, Lee KH, Nakagawa K, Niho S, Lee M, Linke R, Rosell R, Corral J, Migliorino MR, Pluzanski A, Sbar EI, Wang T, White JL, Wu YL. Improvement in Overall Survival in a Randomized Study That Compared Dacomitinib With Gefitinib in Patients With Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer and EGFR-Activating Mutations. *J Clin Oncol* 2018; 36: 2244–50.
- [16] Wu YL, Cheng Y, Zhou X, Lee KH, Nakagawa K, Niho S, Tsuji F, Linke R, Rosell R, Corral J, Migliorino MR, Pluzanski A, Sbar EI, Wang T, White JL, Nandanaciva S, Sandin R, Mok TS. Dacomitinib versus gefitinib as first-line treatment for patients with EGFR -mutation-positive non-small-cell lung cancer (ARCHER 1050): A randomised, open-label, phase 3 trial. *The Lancet Oncology* 2017; 18: 1454–66.
- [17] Soria J-C, Ohe Y, Vansteenkiste J, Reungwetwattana T, Chewaskulyong B, Lee KH, Dechaphunkul A, Imamura F, Nogami N, Kurata T, Okamoto I, Zhou C, Cho BC, Cheng Y, Cho EK, Voon PJ, Planchard D, Su W-C, Gray JE, Lee S-M et al. Osimertinib in Untreated EGFR-Mutated Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2018; 378: 113–25.
- [18] Stratmann JA, Michels S, Hornetz S, Christoph DC, Sackmann S, Spengler W, Bischoff H, Schäfer M, Alt J, Müller A, Laack E, Kimmich M, Griesinger F, Sebastian M. Efficacy and safety analysis of the German expanded access program of osimertinib in patients with advanced, T790M-positive non-small cell lung cancer. *J Cancer Res Clin Oncol* 2018; 144: 2457–63.
- [19] Gridelli C, Rossi A, Ciardiello F, Marinis F de, Crinò L, Morabito A, Morgillo F, Montanino A, Daniele G, Piccirillo MC, Normanno N, Gallo C, Perrone F. BEVERLY: Rationale and Design of a Randomized Open-Label Phase III Trial Comparing Bevacizumab Plus Erlotinib Versus Erlotinib Alone as First-Line Treatment of Patients With EGFR-Mutated Advanced Nonsquamous Non-Small-Cell Lung Cancer. *Clin Lung Cancer* 2016; 17: 461–5.
- [20] Seto T, Kato T, Nishio M, Goto K, Atagi S, Hosomi Y, Yamamoto N, Hida T, Maemondo M, Nakagawa K, Nagase S, Okamoto I, Yamanaka T, Tajima K, Harada R, Fukuoka M, Yamamoto N. Erlotinib alone or with bevacizumab as first-line therapy in patients with advanced non-squamous non-small-cell lung cancer harbouring EGFR mutations (JO25567): An open-label, randomised, multicentre, phase 2 study. *The Lancet Oncology* 2014; 15: 1236–44.
- [21] Mok TS, Wu YL, Ahn M-J, Garassino MC, Kim HR, Ramalingam SS, Shepherd FA, He Y, Akamatsu H, Theelen WSME, Lee CK, Sebastian M, Templeton A, Mann H, Marotti M, Ghiorghiu S, Papadimitrakopoulou VA. Osimertinib or Platinum-Pemetrexed in EGFR T790M-Positive Lung Cancer. *N Engl J Med* 2017; 376: 629–40.
- [22] Chabon JJ, Simmons AD, Lovejoy AF, Esfahani MS, Newman AM, Haringsma HJ, Kurtz DM, Stehr H, Scherer F, Karlovich CA, Harding TC, Durkin KA, Otterson GA, Purcell WT, Camidge DR, Goldman JW, Sequist LV, Piotrowska Z, Wakelee HA, Neal JW et al. Circulating tumour DNA profiling reveals heterogeneity of EGFR inhibitor resistance mechanisms in lung cancer patients. *Nat Commun* 2016; 7: 11815.
- [23] Ko R, Kenmotsu H, Serizawa M, Koh Y, Wakuda K, Ono A, Taira T, Naito T, Murakami H, Isaka M, Endo M, Nakajima T, Ohde Y, Yamamoto N, Takahashi K, Takahashi T. Frequency of EGFR T790M mutation and multimutational profiles of rebiopsy samples from non-small cell lung cancer developing acquired resistance to EGFR tyrosine kinase inhibitors in Japanese patients. *BMC Cancer* 2016; 16: 864.
- [24] Socinski MA, Jotte RM, Cappuzzo F, Orlandi F, Stroyakovskiy D, Nogami N, Rodríguez-Abreu D, Moro-Sibilot D, Thomas CA, Barlesi F, Finley G, Kelsch C, Lee A, Coleman S, Deng Y, Shen Y, Kowanetz M, Lopez-Chavez A, Sandler A, Reck M. Atezolizumab for First-Line Treatment of Metastatic Nonsquamous NSCLC. *N Engl J Med* 2018; 378: 2288–301.
- [25] Solomon BJ, Mok T, Kim D-W, Wu YL, Nakagawa K, Mekhail T, Felip E, Cappuzzo F, Paolini J, Usari T, Iyer S, Reisman A, Wilner KD, Tursi J, Blackhall F. First-Line Crizotinib versus Chemotherapy in ALK -Positive Lung Cancer. *N Engl J Med* 2014; 371: 2167–77.
- [26] Solomon BJ, Kim D-W, Wu YL, Nakagawa K, Mekhail T, Felip E, Cappuzzo F, Paolini J, Usari T, Tang Y, Wilner KD, Blackhall F, Mok TS. Final Overall Survival Analysis From a Study Comparing First-Line Crizotinib Versus Chemotherapy in ALK-Mutation-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. *J Clin Oncol* 2018; 36: 2251–8.
- [27] Hida T, Nokihara H, Kondo M, Kim YH, Azuma K, Seto T, Takiguchi Y, Nishio M, Yoshioka H, Imamura F, Hotta K, Watanabe S, Goto K, Satouchi M, Kozuki T, Shukuya T, Nakagawa K, Mitsudomi T, Yamamoto N, Asakawa T et al. Alectinib versus crizotinib in patients with ALK -positive non-small-cell lung cancer (J-ALEX): An open-label, randomised phase 3 trial. *The Lancet* 2017; 390: 29–39.
- [28] Peters S, Camidge DR, Shaw AT, Gadgeel S, Ahn JS, Kim D-W, Ou S-HI, Pérol M, Dziadziuszko R, Rosell R, Zeaiter A, Mitry E, Golding S, Balas B, Noe J, Morcos PN, Mok T. Alectinib versus Crizotinib in Untreated ALK-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2017.
- [29] Gainor JF, Dardaei L, Yoda S, Friboulet L, Shaw AT. Molecular Mechanisms of Resistance to First- and Second-Generation ALK Inhibitors in ALK-Rearranged Lung Cancer, 2016.

- [30] Shaw AT, Ou S-HI, Bang Y-J, Camidge DR, Solomon BJ, Salgia R, Riely GJ, Varella-Garcia M, Shapiro GI, Costa DB, Doebele RC, Le LP, Zheng Z, Tan W, Stephenson P, Shreeve SM, Tye LM, Christensen JG, Wilner KD, Clark JW et al. Crizotinib in ROS1-rearranged non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2014; 371: 1963–71.
- [31] Katayama R, Kobayashi Y, Friboulet L, Lockerman EL, Koike S, Shaw AT, Engelman JA, Fujita N. Cabozantinib overcomes crizotinib resistance in ROS1 fusion-positive cancer. *Clin Cancer Res* 2015; 21: 166–74.
- [32] Lim SM, Kim HR, Lee J-S, Lee KH, Lee Y-G, Min YJ, Cho EK, Lee SS, Kim B-S, Choi MY, Shim HS, Chung J-H, La Choi Y, Lee MJ, Kim M, Kim J-H, Ali SM, Ahn M-J, Cho BC. Open-Label, Multicenter, Phase II Study of Ceritinib in Patients With Non-Small-Cell Lung Cancer Harboring ROS1 Rearrangement. *J Clin Oncol* 2017; 35: 2613–8.
- [33] Shaw AT, Felip E, Bauer TM, Besse B, Navarro A, Postel-Vinay S, Gainor JF, Johnson M, Dietrich J, James LP, Clancy JS, Chen J, Martini J-F, Abbattista A, Solomon BJ. Lorlatinib in non-small-cell lung cancer with ALK or ROS1 rearrangement: An international, multicentre, open-label, single-arm first-in-man phase 1 trial. *The Lancet Oncology* 2017; 18: 1590–9.
- [34] Planchard D, Kim TM, Mazieres J, Quoix E, Riely G, Barlesi F, Souquet P-J, Smit EF, Groen HJM, Kelly RJ, Cho BC, Socinski MA, Pandite L, Nase C, Ma B, D'Amelio A, Mookerjee B, Curtis CM, Johnson BE. Dabrafenib in patients with BRAFV600E-positive advanced non-small-cell lung cancer: A single-arm, multicentre, open-label, phase 2 trial. *The Lancet Oncology* 2016; 17: 642–50.
- [35] *J Clin Oncol* 34, 2016 (suppl; abstr 9067).
- [36] Gautschi O, Milia J, Filleron T, Wolf J, Carbone DP, Owen D, Camidge R, Narayanan V, Doebele RC, Besse B, Remon-Masip J, Janne PA, Awad MM, Peled N, Byoung C-C, Karp DD, van den Heuvel M, Wakelee HA, Neal JW, Mok TSK et al. Targeting RET in Patients With RET-Rearranged Lung Cancers: Results From the Global, Multicenter RET Registry. *J Clin Oncol* 2017; 35: 1403–10.
- [37] *J Clin Oncol* 36, 2018 (suppl; abstr 102).

„One Health“ – Gemeinsame Wege in der Gesundheitsvorsorge von Mensch und Tier

Sommerempfang der Heilberufe

Wie eine Spiegelfläche glänzte das Wasser in der Abendsonne, nachdem die letzten Badenden dem erfrischenden Nass entstiegen waren. Von den Stehtischen auf der Wiese schweifte der Blick über die Dächer Wiesbadens. Veranstaltungsort mit Tradition: Am 21. August lud das Bündnis heilen & helfen zum fünften Sommerempfang der hessischen Heilberufskörperschaften in das Wiesbadener Opelbad ein.

Zusammenarbeit von Human- und Tiermediziner

Über 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien nahmen an der Veranstaltung teil, die sich thematisch mit der notwendigen Zusammenarbeit von Human- und Tiermediziner befassete. Kai Klose (Bündnis 90/Die Grünen), hessischer Minister für Soziales und Integration, würdigte das Anliegen der Bündnispartner, sich gemeinsam für eine hochwertige, flächendeckende Versorgung der Patienten einzusetzen. Versorgung und Expertise vor Ort müssten erhalten und gestärkt werden. Mit Sorge betrachte er vor diesem Hintergrund „zentralistische Vorgaben aus Berlin“. Dagegen zeigte sich Klose aufgeschlossen für die Digitalisierung im Gesundheitswesen, die unter Wahrung der Datensicherheit dazu beitragen könne, regionale Lücken in der Versorgung zu schließen.

„One-Health-Strategien: Gemeinsame Wege in der Gesundheitsvorsorge“: So hatte der Veterinärmediziner und Mikrobiologe Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung in Berlin, den Hauptvortrag des Abends überschrieben. Einführend wies Dr. Ingo Stammberger, Präsident der Landestierärztekammer Hessen, darauf hin, dass Antibiotikaresistenzen oder Bedrohungen durch neuartige Erreger den Zusammenhang zwischen der Gesundheit von Mensch und Tier auf brisante Weise verdeutlichten. Die Ursachen für Antibio-



Sommerempfang der Heilberufekammern im Opelbad Wiesbaden mit (von links): Referent Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel, Dr. Heike Winter (Präsidentin der Landeskammer für Psychologische Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten Hessen), Dr. Michael Frank (Präsident der Landeszahnärztekammer Hessen), Dr. med. Edgar Pinkowski (Präsident der Landesärztekammer Hessen), Ursula Funke (Präsidentin der Landesapothekerkammer Hessen), Staatsminister Kai Klose, Stephan Allroggen (Vorstandsvorsitzender Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen) und Dr. Ingo Stammberger (Präsident Landestierärztekammer Hessen).

tikaresistenzen seien allerdings multikausal und nicht nur in der Anwendung bei Nutztieren zu suchen. Tiergesundheit und eine tiergerechte Haltung seien jedoch Voraussetzung für gesunde Lebensmittel und damit elementar für den Verbraucherschutz.

Der Begriff „One Health – eine Gesundheit“ beschreibe die Bestrebungen hin zu einer engeren Zusammenarbeit von Human- und Tiermediziner im Bereich der öffentlichen Gesundheitsvorsorge und Hygiene, erklärte Hensel in seinem ebenso unterhaltsam vorgetragenen wie aufschlussreichen Referat. Hintergrund seien Wechselwirkungen und zunehmende Vernetzung. So könnten 60 Prozent aller Krankheitserreger sowohl Menschen als auch Tiere infizieren und viele Erreger vom Tier auf den Menschen oder umgekehrt übertragen werden. Bestandteil des Entwicklungszyklusses praktisch aller epidemischen Infektionskrankheiten des Menschen sei ein tierisches Reservoir – oft Mücken (z. B. bei Malaria) oder Wasserschnecken, was die dauerhafte Elimination dieser Krankheiten erschwere bis unmöglich mache.

Rückläufiger Einsatz von Antibiotika bei Tieren

Häufig sei der Mensch nur Fehlwirt, so Hensel weiter – etwa beim Fuchsband-

wurm oder bei Toxoplasmen, einzelligen Parasiten, die vor allem Katzen befallen. Hensel betonte, dass Tierärzte Antibiotika bereits seit dem Jahr 2000 anhand einer Leitlinie einsetzen. Sie in einem Nutztierbestand „auf Verdacht“ anzuwenden, ohne zuvor ein Antibiotogramm zu erstellen, sei laut Leitlinie ein Kunstfehler. Maßnahmen wie diese hätten zu einem Rückgang des Einsatzes von Antibiotika bei Tieren geführt.

Aufgabe des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) sei es, gesundheitliche Risiken aufzuspüren, zu bewerten und Empfehlungen zur Risikobegrenzung zu erarbeiten. Dabei gehe es um Lebensmittelsicherheit, aber auch um die Sicherheit von Futtermitteln und Chemikalien. Die Dauer der Exposition und die Dosis einer Substanz entschieden über die Risikohöhe.

Bestmögliche Versorgung

In ihrem Schlusswort sagte Ursula Funke, Präsidentin der Landesapothekerkammer Hessen, zu, sich mit den anderen Heilberufen für eine bestmögliche Versorgung vor Ort einzusetzen. Dazu werde jedoch von der Politik ein entsprechender Rahmen erwartet. Die Heilberufe stünden der Digitalisierung offen gegenüber, allerdings hätten der diskriminierungsfreie Zugang für Patienten sowie Datensicherheit oberste Priorität.

Katja Möhrle

Lockruf aufs Land: Viele Fördermöglichkeiten für junge Allgemeinmediziner

Nach neuer Bedarfsplanung [1] gibt es bundesweit mehr als 4.000 und in Hessen mehr als 300 freie Hausarztsitze mit einem Schwerpunkt in ländlichen Regionen. Viele Kommunen und Landkreise stehen vor dem Problem, dass zudem in den nächsten Jahren überproportional viele Hausärztinnen und Hausärzte altersbedingt ausscheiden werden [2].

Diese Situation nutzen auch private gewinnorientierte Unternehmungen, um Konzepte und Immobilien zu verkaufen. Sie gehen sogar so weit, den noch bestehenden Hausarztpraxen angestellte Ärztinnen und Ärzte aktiv abzuwerben. Beispielsweise erfolgten gezielte Anschreiben nur an junge Kolleginnen und Kollegen im Main-Kinzig-Kreis. Niemand weiß, ob solche Unternehmensformen zielführend und besser sind, als die diversen Angebote unserer Kassenärztlichen Vereinigung Hessen mit ihrem Sicherstellungsauftrag und auch Angebote öffentlicher Träger.

Bereits seit vielen Jahren weist der Sachverständigenrat Gesundheit immer wieder auf die Probleme der Fehlversorgung in unserem Land hin. Nur wenige seiner Empfehlungen wurden bisher konsequent umgesetzt, insbesondere eine besser gesteuerte Versorgung, der Einzug von Praxissitzen in überversorgten Regionen und eine strukturell verbesserte Honorierung im ländlichen Bereich [3]. Hierfür bedarf es allerdings eines breiten gesellschaftlichen Konsenses und einer Umsetzung auf Bundes- und Landesebene, die erhebliche Strukturveränderungen beinhalten. Kurzfristige populistische Maßnahmen wie zentrale Terminvermittlung und Boni für

Annahme neuer Patienten lösen diese Probleme nicht langfristig, sondern verschärfen sie eher noch.

Auch das Schönreden unseres Gesundheitssystems hilft nicht weiter, denn es ist, objektiv betrachtet, überproportional teuer mit geringerer Lebenserwartung und subjektiver Gesundheit als in vergleichbaren Ländern [4].

Ausgehend vom Hessischen Pakt zur Sicherstellung der gesundheitlichen Versorgung mit seiner Erstauflage, die 2012 in Kraft trat und inzwischen zwei Neuauflagen erlebte, haben sich die verschiedenen Akteure der Gesundheitsversorgung in unserem Bundesland darauf verständigt, mit gemeinsamen Aktionen drohenden Engpässen entgegenzuwirken [5].

Das Hessische Ministerium für Soziales und Integration übernahm dabei etliche finanzielle und ideelle Förderungen. Gleichzeitig wurden im Bereich der kassenärztlichen Vereinigung eigene Initiativen ergriffen. Hilfreich ist dabei auch der bundesweit eingeführte Sicherstellungsfonds, aus dem verschiedene Maßnahmen gefördert werden können.

Auch die bundesweite Einführung von Kompetenzzentren für die Weiterbildung Allgemeinmedizin mit einem ausgedehnten Seminarprogramm, Mentoringprogrammen, Qualifizierung der Weiterbildungsbefugten sowie der verstärkten finanziellen Förderung dieser Weiterbildung sind wichtige Maßnahmen in diesem Bereich und tragen bereits Früchte [6].



Foto: ©Thomas Reimer – stock.adobe.com

In Hessen wurden durch den oben genannten Pakt weitere Projekte wie zusätzliche Seminarangebote, Niederlassungsmentoring oder Landtage ermöglicht und werden in Zukunft weiter ausgebaut. Zudem wurde durch eine Förderung seitens der KV auch die Kinder- und Jugendmedizin in das Kompetenzzentrum Weiterbildung unseres Bundeslandes integriert.

Hier seien einige hessische Maßnahmen mit unterschiedlichen Kostenträgern explizit genannt, die bereits ab dem Medizinstudium einsetzen: Förderung der Famulatur in Hausarztpraxen im ländlichen Bereich [7], Landpartie in verschiedenen hessischen Landkreisen, damit Blockpraktika dort absolviert werden [8], Studentenakademie [9], zusätzliche Studienplätze im klinischen Bereich am Campus Fulda [10], Förderung des praktischen Jahres in hausärztlichen Praxen als Wahl-Tertial [11], Förderung der Weiterbildung im Fach Allgemeinmedizin [12] und weitere Zusatzprojekte [13]. Ob die Einführung einer Landarztquote für die Zulassung zum Medizinstudium in Hessen sinnvoll ist, ist umstritten. Auf alle Fälle muss dies

Hilfreiche Internetseiten

www.kvhessen.de

Für alle Fragen rund um vertragsärztliche Tätigkeit und Ansiedlungsförderung.

www.allgemeinmedizinhessen.de

Für Förderung der Weiterbildung Allgemeinmedizin einschließlich Jobbörse und Hinweise auf Weiterbildungsverbände.

www.kwhessen.de

Kompetenzzentrum Weiterbildung Hessen für Allgemeinmedizin sowie Kinder- und Jugendmedizin für die Unterstützung und Qualitätsförderung dieser Weiterbildungen.

www.laekh.de

Landesärztekammer Hessen für alle Fragen rund um die Anerkennung der ärztlichen Ap-

probation, Weiterbildung, Weiterbildungsbefugnis und Berufsrecht.

www.laekh.de/aerzte/aerzefortbildung/akademie

Fortbildungsakademie der Landesärztekammer Hessen mit Angeboten u. a. zur psychosomatischen Grundversorgung.

durch entsprechende Begleitprogramme im Studium flankiert werden. Hier gibt es bereits spezifische Angebote in Frankfurt am Main und Marburg. Wir hoffen, dass der Masterplan Medizinstudium 2020 [14] bald realisiert wird.

Verschiedene Förderungen für Niederlassungen auf dem Land

Der Bedarf an ärztlichem Nachwuchs ist hoch, besonders im ländlichen Raum. Mit den folgenden Fördermaßnahmen möchte die Kassenärztliche Vereinigung Hessen Ärztinnen und Ärzte für die vertragsärztliche Tätigkeit begeistern:

- **Doc's Camp:** Für niederlassungsinteressierte Ärzte in Weiterbildung bietet die Kassenärztliche Vereinigung Hessen das Doc's Camp an. Kompakt an zwei Wochenenden geben qualifizierte Referenten ihr Wissen rund um die Niederlassung an die Nachwuchsmediziner weiter. Zukünftige Kolleginnen und Kollegen können sich bereits hier vernetzen [15].

- **Sei mein Gast:** Ärztinnen und Ärzte, die seit ihrer Approbation im Krankenhaus tätig sind, wissen oft nicht, welche Vorteile eine Tätigkeit im ambulanten Bereich mit sich bringt. Um approbierte Ärztinnen und Ärzte für die Niederlassung zu interessieren, kann für die Hospitation in einer hessischen Vertragsarztpraxis eine Förderung von monatlich 5.400 Euro für maximal drei Monate beantragt werden [16].

- **Ansiedlungsförderung:** Steht der Entschluss zur Niederlassung bereits fest, stehen weitere Fördermöglichkeiten zur Verfügung. Die Kassenärztliche Vereinigung Hessen bezuschusst Vertragsärztinnen und -ärzte sowie Niederlassungsinteressierte mit der Ansiedlungsförderung, damit die Niederlassung in der eigenen Praxis und die ambulante Versorgung in Hessen noch attraktiver werden. Das Niederlassungsvorhaben in einem förderfähigen Gebiet wird mit bis zu 66.000 Euro bei voller Zulassung unterstützt. Die Einrichtung einer Zweigpraxis wird mit 10.000 Euro bezuschusst [17].

- **Start gut!** Das **Startkapital** aus der Ansiedlungsförderung kann durch das „Start gut! – Guthaben Weiterbildung für spätere Niederlassung im ländlichen Raum“ weiter aufgestockt werden. Dieses bietet attraktive Vorteile für Ärztinnen und Ärz-

te in Weiterbildung, die ihre Weiterbildung in einem Gebiet mit besonderem Versorgungsbedarf absolvieren und sich nach ihrer Weiterbildung mit einer eigenen Praxis dort niederlassen möchten. Mit dieser Förderung erhalten junge Medizinerinnen und Mediziner die Möglichkeit, für jeden Monat der ambulanten Weiterbildungszeit (maximal 24 Monate) eine Förderung von 1.000 Euro zu erhalten. Der maximale Förderbetrag liegt somit bei 24.000 Euro [18].

- **Umzugskosten:** Steht ein privater Umzug an den zukünftigen Praxisstandort in einem Gebiet mit besonderem Versorgungsbedarf an, werden bis zu 10.000 Euro Umzugskosten erstattet [19].

- **Kinderbetreuungskosten:** Um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu gewährleisten, übernimmt die Kassenärztliche Vereinigung Hessen in bestimmten Fördergebieten die Kinderbetreuungskosten bis zum Schuleintritt in Höhe von bis zu 400 Euro in den ersten drei Jahren der Niederlassung oder Weiterbildung [20].

- **Honorarumsatzgarantie:** In den ersten beiden Quartalen nach Praxisstart gewährt die Kassenärztliche Vereinigung Hessen Haus- und spezialisierten Fachärztinnen und -ärzten, die sich erstmalig und bei mindestens hälftigem Versorgungsauftrag in einem Gebiet mit besonderem Versorgungsbedarf in bestimmten Fachgebieten in Hessen niederlassen, eine Honorarumsatzgarantie. Dies bedeutet, dass die von neu niedergelassenen Vertragsärzten persönlich erbrachten Leistungen in voller Höhe als Honorar ausgezahlt werden,

ohne dass eine Quotierung erfolgt [21]. Bevor man also auf externe gewinnorientierte Berater setzt, sollte man auf die Expertise der kassenärztlichen Vereinigung zurückgreifen.

Spätestens im letzten Weiterbildungsjahr sollte die Ärztin oder der Arzt in Weiterbildung die Beratung der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen kontaktieren. In einem persönlichen oder telefonischen Beratungsgespräch können Fragen zu den unterschiedlichen Niederlassungs- und Fördermöglichkeiten geklärt werden. Auch gegenüber Kommunen und Kreisen sowie den Bürgerinnen und Bürgern in unserem Bundesland ist die Kassenärztliche Vereinigung gerne gesprächsbereit.

Prof. Dr. med. Erika Baum

Fachärztin für Allgemeinmedizin,
Präsidentin der DEGAM
(Deutsche Gesellschaft
für Allgemeinmedizin
und Familienmedizin)

Monika Buchalik

Fachärztin
für Allgemeinmedizin, Hanau,
Vizepräsidentin der LÄKH

Kontakt via E-Mail: haebl@laekh.de

Die Literaturhinweise finden Sie auf unserer Website www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“, Ausgabe 10/2019.

Anzeige

Literatur zum Artikel:

Lockruf aufs Land

Viele Fördermöglichkeiten für junge Allgemeinmediziner

von Prof. Dr. med. Erika Baum und Monika Buchalik

- [1] Dtsch Arztebl 2019; 116(21):
A-1043 / B-859 / C-847
- [2] https://www.kvhessen.de/fileadmin/user_upload/kvhessen/Berufseinsteiger/Niederlassung/BEDARFSPLAN_2017_15122017.pdf
- [3] <https://www.svr-gesundheit.de/index.php?id=465>
- [4] OECD Health Statistics 2018, doi.org/10.1787/health-data-en
- [5] <https://soziales.hessen.de/pressearchiv/pressemitteilung/neues-massnahmenpaket-unterzeichnet>
- [6] https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2018/Stat18AbbTab.pdf
- [7] <https://www.kvhessen.de/studium/famulatur/>
- [8] DOI 10.3238/zfa.2015.0084-0088
- [9] <https://www.kvhessen.de/studium/>
- [10] <https://www.uni-marburg.de/de/aktuelles/news/mehr-klinische-medizinstudienplaetze>
- [11] <https://www.kvhessen.de/studium/praktisches-jahr/>
- [12] <https://www.kvhessen.de/allgemeinmedizin>
- [13] <http://www.kvhessen.de/>
- [14] https://www.bmbf.de/files/2017-03-31_Masterplan%20Beschlusstext.pdf
- [15] <https://www.kvhessen.de/aus-weiterbildung/>
- [16] <https://www.kvhessen.de/foerderung/hospitation/>
- [17] <https://www.kvhessen.de/foerderung/ansiedlungsfoerderung/>
- [18] <https://www.kvhessen.de/foerderung/start-gut/>
- [19] <https://www.kvhessen.de/foerderung/umzugszuschuss/>
- [20] <https://www.kvhessen.de/foerderung/kinderbetreuung/>

Weiterbildung Allgemeinmedizin in Hessen: Koordinierungsstelle & Kompetenzzentrum

Einleitung

Die Weiterbildung Allgemeinmedizin zu organisieren beziehungsweise zu durchlaufen, ist nicht immer leicht. Daher gibt es in Hessen zwei motivierte und kompetente Partner, die zwar ähnliche Namen haben, sich aber in ihrer Funktion unterscheiden und ergänzen. Im Folgenden stellen wir deren Arbeit vor.

Seit dem Jahr 2012 arbeiten die Koordinierungsstelle und das Kompetenzzentrum gemeinsam daran, die Qualität und Attraktivität der Weiterbildung zum Facharzt für Allgemeinmedizin zu verbessern. Die **Koordinierungsstelle** berät und unterstützt Medizinstudierende, Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung (ÄiW) sowie Wieder- und Quereinsteiger auf dem Weg

zur Facharztprüfung Allgemeinmedizin. Auch die Weiterbildungsbefugten finden hier einen kompetenten Ansprechpartner, etwa in Bezug auf konkrete Fördermöglichkeiten im ambulanten und stationären Bereich. Die Beratung kann jederzeit telefonisch, schriftlich, aber auch im persönlichen Gespräch erfolgen. Zusätzlich steht die Koordinierungsstelle bei diversen Informationsveranstaltungen und Messen zur Beantwortung aller Fragen bereit.

Vor und während der Weiterbildung werden die Medizinstudierenden und Ärzte in Weiterbildung durch die Studentenakademie und das Doc's Camp auf die spätere Niederlassung vorbereitet. An einem beziehungsweise zwei Wochenenden wird hier geballtes Wissen zu Themen wie etwa

der richtigen Ordnungsweise und der Praxisorganisation von qualifizierten Referenten vermittelt. Zudem bieten die geplanten Freizeitaktivitäten die Möglichkeit zum Networking mit zukünftigen Kollegen und zur Diskussion mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen. Abgerundet wird die Vorbereitung auf die Niederlassung durch die kompetente Beratung seitens der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen. Bei der Beratung werden die individuellen Wünsche berücksichtigt und alle Fragen rund um die vertragsärztliche Tätigkeit geklärt (Kontakt siehe Kasten am Ende des Artikels).

Die Koordinierungsstelle unterstützt die Gründung von Weiterbildungsverbänden, um die Weiterbildung lückenlos aus einem Guss anbieten zu können, und betreut die-

Die Angebote zur Weiterbildung Allgemeinmedizin im Überblick

Die Koordinierungsstelle bietet folgende Angebote

- Beratung und Unterstützung von Medizinstudierenden, ÄiW, Wieder- und Quereinsteiger/-innen sowie Weiterbildungsbefugten zu allen Themen rund um die Weiterbildung (wie zum Beispiel Organisation der Weiterbildungsabschnitte, Stellensuche, Fördermöglichkeiten)
- Unterstützung bei der Beantragung der diversen Fördermöglichkeiten der KV Hessen
- Beratung und Unterstützung bei Gründung und Betrieb von Weiterbildungsverbänden
- Hessenkarte mit Verlinkungen und weiterführenden Informationen zu allen gegründeten Weiterbildungsverbänden
- hessenweite Vermittlung von Weiterbildungsstellen mittels Jobbörse
- Bereitstellung von Arbeitsmaterialien und Musterdokumenten
- regelmäßiger Erfahrungsaustausch
- Informationsveranstaltungen und Informationsstände für Medizinstudierende an den Universitäten

zu allen Fragen rund um Weiterbildung und Praxistätigkeit

- Doc's Camp
- Studentenakademie

Das Kompetenzzentrum begleitet die Weiterbildung durch:

- Beratung und Unterstützung von Medizinstudierenden, ÄiW, Wieder- und Quereinsteiger/-innen sowie Weiterbildungsbefugten
- Seminarprogramm für ÄiW
- Mentoringprogramm für ÄiW
- Train-the-Trainer Seminare für Weiterbilder/-innen
- Unterstützung der Koordinierungsstelle bei der Gründung und Betreuung von Weiterbildungsverbänden sowie beim regelmäßigen Erfahrungsaustausch

Kontakt

Koordinierungsstelle Weiterbildung Allgemeinmedizin
Kassenärztliche Vereinigung Hessen
Mara Klahr, Patrick Zuber
Europa-Allee 90, 60486 Frankfurt

Fon: 069 24741-7227

E-Mail:

koordinierungsstelle@kvhessen.de

Internet:

www.allgemeinmedizinhessen.de

Kompetenzzentrum

Weiterbildung Allgemeinmedizin
Hessen

Standort Frankfurt

Regina Kinczler

Institut für Allgemeinmedizin

Goethe-Universität Frankfurt am Main

Fon: 069 6301-84225

Standort Marburg

Silke Förster

Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin

Philipps-Universität Marburg

Fon: 06421 28-65141

E-Mail:

weiterbildung@allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de

Internet:

www.kwhessen.de

se kontinuierlich. Diese Weiterbildungsverbände sind regionale Zusammenschlüsse von Kliniken und Arztpraxen, um die Weiterbildung Allgemeinmedizin im Gesamtpaket und ohne zwischenzeitliche Stellensuche absolvieren zu können. Einmal im Jahr veranstaltet die Koordinierungsstelle in enger Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum einen Erfahrungsaustausch der Weiterbildungsverbände. Bei diesem sind Vertreter aus dem stationären und dem ambulanten Bereich sowie die ÄiW eingeladen, um sich über aktuelle Themen auszutauschen und professionelle Unterstützung zu erhalten.

Um die Zeit der Stellensuche zu verkürzen und zu vereinfachen, bietet die Koordinierungsstelle im Internet eine Jobbörse an. Hier können kostenfreie Inserate aufgegeben werden. Die Koordinierungsstelle prüft dabei auch regelmäßig aktiv, ob eine Kontaktvermittlung zwischen den Suchenden und Bietenden möglich ist, und hat seit ihrer Gründung bereits Stellen erfolgreich vermitteln können.

Auf der Webseite www.allgemeinmedizin.hessen.de werden alle relevanten Informationen für Weiterbildungsverbände dargestellt sowie Weiterbildungsstellen über die Jobbörse vermittelt. Des Weiteren werden dort Anträge zur Genehmigung und finanziellen Förderung der Weiterbildungsstellen sowie Musterdokumente wie Arbeitsverträge für die Weiterbildung und Kooperationsverträge und Checklisten zur Gründung eines Weiterbildungsverbands bereitgestellt.

Das **Kompetenzzentrum** bietet neben der Beratung für Medizinstudierende und ÄiW sowie Quer- und Wiedereinsteiger ein umfassendes Seminar- und Mentoringprogramm an. Im Rahmen des Seminarprogramms erhalten ÄiW die Möglichkeit, sich beispielsweise über häufige Beratungsanlässe, wichtige Erkrankungen auch aus den sogenannten kleinen Fächern sowie in Zusammenarbeit mit der KVH und dem HÄV Hessen zu Themen der Praxisgründung und der Betriebswirtschaft zu informieren. Interessierte werden im Seminarprogramm auch hervorragend auf die Facharztprüfung vorbereitet. Die Seminare finden immer freitags ganztags statt, Seminarorte sind Gießen, Frankfurt am Main, Kassel, Bad Zwesten und Königstein im Taunus.

Das Mentoringprogramm, welches pro Mentoringgruppe viermal jährlich – immer mittwochnachmittags – angeboten wird, behandelt in Gruppen von zehn bis zwölf Mentees Themen, die weniger fachspezifisch sind. Hier geht es beispielsweise um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Resilienz, Fehlerkultur oder auch die Organisation der Weiterbildung. ÄiW haben hier sehr gute Möglichkeiten zum Networking. So haben sich hier schon viele Lerngruppen gebildet, die sich gemeinsam auf die Facharztprüfung vorbereiten. Die Mentoringgruppen werden von je einem/einer erfahrenen hausärztlich tätigen Allgemeinmediziner/-in und einer Diplom-Pädagogin bzw. Diplom-Psychologin unterstützt und werden in ganz Hessen angebo-

ten. Neben den Angeboten für die ÄiW bietet das Kompetenzzentrum auch für die Weiterbildungsbefugten ein spannendes Train-the-Trainer-Seminar an, welches sie optimal auf die Betreuung von ÄiW vorbereitet.

**Evelyn Vollmer
M.Sc.**

Abteilungsleiterin
Qualitätsförderung;
Kassenärztliche
Vereinigung Hessen



**Dr. phil. Monika
Sennekamp**

Leiterin des Kompetenzzentrums
Weiterbildung
Allgemeinmedizin
Hessen,
Institut für



Allgemeinmedizin,
Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main

Kontakt per E-Mail und Links:

koordinierungsstelle@kvhessen.de

Jobbörse im Internet
www.allgemeinmedizin.hessen.de/jobboerse/

Beratung
www.kvhessen.de/beratung-foerderung/

Offene Krebskonferenz am 26. Oktober 2019

„Miteinander reden – verstehen – gemeinsam handeln“, lautet das diesjährige Motto der Offenen Krebskonferenz am 26. Oktober 2019 – des bundesweit größten Patientenkongresses. Interessierte sehr viel Aktuelles zum Thema Krebs erfahren und sich mit anderen Patienten und mit Experten austauschen – und das kostenlos.

Termin: Sa., 26. Oktober 2019

Ort: Campus Westend in Frankfurt/Main von 10–16 Uhr, Eintritt frei.

Veranstalter: Deutsche Krebshilfe, Deutsche Krebsgesellschaft und die ausrichtende Landeskrebsgesellschaft (2019: Hessische Krebsgesellschaft, HKG e. V.)

Leitung: Prof. Dr. med. Christian Jackisch, Chefarzt der Gynäkologie und Geburtshilfe am Sana Klinikum Offenbach und Vorsitzender der HKG.

Themen:

- Moderne Krebstherapien – über Diagnostik, Chirurgie, Chemo-, Immun- und Strahlentherapie.

- Aktuelle Behandlungsmöglichkeiten – Stichwort Individualtherapien.
- Zeitgemäße Konzepte der Psychoonkologie und der sozialen Onkologie werden diskutiert und
- supportive Therapieansätze aus den Bereichen Ernährung, Rehabilitation und Sport vorgestellt.
- Ansätze der Komplementär- und Palliativmedizin kommen zur Sprache.
- Psychoonkologische Begleitung.

Programm im Internet:

www.offene-krebskonferenz.de

Dokumentation von Verletzungen

Was, wenn eine Straftat zugrunde liegt?

Prof. Dr. med. Marcel A. Verhoff, PD Dr. med. Christoph Birngruber, PD Dr. med. Dr. (H) Frank Ramsthaler,
PD Dr. med. Mattias Kettner

Zusammenfassung

Das Erkennen von Zeichen der Gewaltanwendung bei Patienten und deren rechtzeitige Dokumentation sind entscheidend für eine spätere rechtsmedizinische Rekonstruktion eines Tatablaufes. Eine pragmatische Lösung ist eine kurze Fotodokumentation vor einer Wundbehandlung und somit mögliche Befundveränderung. Der Aufwand sollte überschaubar bleiben, dennoch sind forensisch verwertbare Bilder wünschenswert. Die so entstandenen digitalen Fotodokumente können im Einzelfall in Abhängigkeit von den Gesamtumständen (Schweigepflicht, Kindeswohlgefährdung, Ermittlungsverfahren, Befragung des Arztes als sachverständigen Zeugen) unterschiedliche Verwendung finden.

Einleitung

Ausgangspunkt des nachfolgenden Beitrags ist, dass im Rahmen der ärztlichen Untersuchung von Patienten Verletzungen auffallen. Dabei können die Verletzungen selbst Grund der Vorstellung bei einem Arzt oder Neben- bzw. Zufallsbefunde sein. Die Verletzungen können akzidentell oder intentionell, als Folge eines selbst- oder fremdverschuldeten Traumas, gegebenenfalls im Rahmen einer Straftat entstanden sein. Neben der primären Versorgungsaufgabe, mit dem Ziel weiteren Schaden vom Patienten abzuwenden, ist es ärztlicherseits wichtig, Zeichen zu erkennen, die auf eine Fremdbeibringung hindeuten können. Wenn derartige Hinweise erkannt werden, können sich weitere Fragen hinsichtlich einer Intervention (Durchbrechen der Schweigepflicht) und einer Dokumentation von Verletzungsbefunden ergeben. Von großer Bedeutung für das weitere Vorgehen nach erfolgter Verletzungsdokumentation ist, ob es sich um erwachsene Patienten oder Minderjährige handelt.

Verletzungen als Vorstellungsgrund

Gelangt ein verletzter Patient in die Notaufnahme bzw. den Schockraum, ist die Versorgung lebensgefährlicher Verletzungen vordringlich, sekundär interessieren alle behandlungsbedürftigen Verletzungen. Bestehende Begleitverletzungen (zum Beispiel Hämatome) sind medizinisch oft irrelevant, wenngleich sie auf innere Verletzungen hindeuten können. Forensisch können aber selbst kleine Hämatome oder Hautschürfungen für die Rekonstruktion eines möglichen Verletzungsursächlichen Geschehens sehr wichtig sein (Abb 1).

Verletzungen als Zufallsbefund

In anderen Fällen werden Verletzungen als Nebenbefunde beispielsweise im Rahmen einer kinderärztlichen U-Untersuchung, einer gynäkologischen Vorsorgeuntersuchung oder eines Hausbesuchs bei einem pflegebedürftigen Patienten festgestellt [1, 7]. In solchen Fällen ist es besonders wichtig, Hinweise auf eine mögliche

Fremdbeibringung der Verletzungen zu erkennen, um dann weiter im (mutmaßlichen) Interesse des Betroffenen handeln zu können.

Erkennen von Hinweisen auf Fremdbeibringung

Hinweise auf Fremdbeibringung können sich durch die Art einer Verletzung ergeben, zum Beispiel:

- Stich- oder Schnittverletzung (Abb. 2 und 3),
- ihre Form und Musterbildung, z. B. ein sogenanntes doppelkonturiertes Hämatom als Folge eines Stockschlags (Abb. 4),
- die Lokalisation, z. B. sog. Parierverletzung über der Elle oder sog. passive Abwehr einer Schnittverletzung am Handrücken (Abb. 3),
- die Gesamtzahl und die Verteilung (z. B. überwiegend außerhalb so genannter anstoßtypischer Stellen).

Dabei ist es nicht Aufgabe des Arztes zu entscheiden, ob eine Straftat vorliegt – aber er sollte die Möglichkeit einer Gewalteinwirkung durch fremde Hand in Be-



Abb. 1: Der vier Monate alte Säugling wies ein Subduralhämatom und retinale Blutungen auf. Die Eltern gaben an, dass das Kind vom Wickeltisch gefallen sei. Später gestand der Vater, das Kind am Rumpf gepackt und geschüttelt zu haben. Das Bild ist mit der „Stationskamera“ einen Tag nach der Aufnahme des Säuglings entstanden. An der linken Flanke sind kleinere Hämatome zu sehen, die auf der rechten Seite nahezu symmetrisch ausgeprägt waren und mit einem Zupacken im Rahmen des Schüttelvorgangs zu vereinbaren wären. Fotos: Rechte bei den Autoren



Abb. 2a & b: Die Patientin hatte zahlreiche Stich-/Schnittverletzungen erlitten, die chirurgisch versorgt wurden. Da einige Verletzungen das Peritoneum perforiert hatten, wurde zusätzlich eine Notfall-Laparatomie mit atypischer Schnittführung unter Einbeziehung bereits vorbestehender Bauchraumöffnungen durchgeführt, bei der sich keine Verletzungen von Bauchorganen zeigten. Bei der klinisch-rechtsmedizinischen Untersuchung einen Tag nach dem Ereignis (Übersichtsbild) stellten sich zahlreiche chirurgische Nähte dar, wobei diese nicht mehr einzelnen Verletzungen oder zusätzlichen chirurgischen Schnitten zuzuordnen waren (a). In der Patientenakte fand sich der Ausdruck eines Bildes (Tintenstrahl auf grauem Papier) das bei der Aufnahme der Patientin mit einer Digitalkamera entstanden ist, aufgrund fehlender Speichermöglichkeiten aber ausschließlich als Ausdruck gesichert wurde (b). Dieses Beispiel aus den Anfängen der Digitalfotografie zeigt, dass ein schlechtes Bild des Ausgangsbefundes besser ist als gar keins.

tracht ziehen. Andernfalls wird in vielen Fällen eine Strafverfolgung erschwert oder unmöglich.

Dokumentation von Verletzungen

Die Dokumentation von Verletzungen und ihre forensische Interpretation sind eine Domäne der Rechtsmedizin. Die Weiterbildung zum Facharzt für Rechtsmedizin ist die einzige, in die der Erwerb dieser Kompetenzen integriert ist. Die Rechtsmedizin hat aber mit Ausnahme der so genannten Rechtsmedizinischen Ambulanzen [6, 10] in der Regel keinen primären Patientenkontakt. Eine klinisch-rechtsmedizinische Untersuchung wird üblicherweise von den Ermittlungsbehörden (Polizei oder Staatsanwaltschaft), Jugendämtern, Gerichten oder konsiliarisch beauftragt. Oft erfolgt der Einsatz der Rechtsmedizin verzögert, manchmal aus der Perspektive der Forensik „zu spät“, weil insbesondere chirurgisch behandelte Verletzungen rechtsmedizinischerseits nur noch eingeschränkt beurteilbar sind. Die Einschränkung der Beurteilbarkeit kann bereits kurz nach der medizinischen Versorgung einer Wunde, z. B. chirurgische Naht einer Stichverletzung oder viel später bei nur noch sichtbarer Vernarbung gegeben

sein. Oftmals ist aber gerade der zeitnahe Befund der entscheidende.

Eine unprofessionelle Aufnahme ist besser als gar kein Foto

Zweifelsohne kann die Dokumentation von Verletzungsbefunden zur forensischen Interpretation nicht als allgemeine ärztliche Aufgabe angesehen werden. Eine solche Dokumentation darf zudem die medizinisch gebotene Behandlung nicht relevant verzögern oder sogar das Leben des Patienten gefährden. Auf der anderen Seite können Befunde nach der bzw. durch die Behandlung unwiederbringlich verloren sein. Deshalb sollte, wo immer möglich, eine zielführende Verständigung zwischen den Beteiligten gefunden werden [2]. Die zeitnahe Anfertigung einer digitalen Fotodokumentation kann einen Kompromiss darstellen. Dabei gilt, dass ein unprofessionelles Foto meistens besser ist als gar keins (Abb. 2).

Der Zeitbedarf lässt sich mit ein wenig Übung und Beachtung einiger einfacher Grundregeln stark begrenzen. Um möglichst gute Ergebnisse zu erzielen, ist es hilfreich, sich mit einigen Grundlagen der Fotografie auseinanderzusetzen [8, 9]. Das ist jedoch genauso wenig eine unabdingbare Voraussetzung wie eine profes-

sionelle Fotoausrüstung. Viel wichtiger ist, mit der verfügbaren Kamera (zum Beispiel in einer Praxis oder Ambulanz vorgehaltene Kamera) oder einem Smartphone so vertraut zu werden, sodass eine ausreichende Bildgüte zu erwarten ist. Dabei ist anzumerken, dass – anders als noch vor wenigen Jahren [9] – viele Smartphones einen praktikablen und vielerorts verfügbaren Kameraersatz darstellen und durchaus in der Befunddokumentation eingesetzt werden können.

Ob man sich zunächst mit den Grundlagen der Fotografie beschäftigen möchte oder gleich mit der Bedienung seiner Kamera: Ein wenig Experimentieren und Ausprobieren, um so für den Ernstfall zu üben, ist anzuraten. Mangelnde Schärfe (falscher Fokus oder Verwackelungsunschärfe), falsche Belichtung (zu hell oder zu dunkel) oder falsche Farben (falscher Weißabgleich) [4] stellen die häufigsten Probleme dar. Sie sind vermeidbar, wenn die Kamera richtig voreingestellt und die korrekte Bedienung bekannt ist.

Für die spätere forensische Verwertbarkeit der Aufnahmen haben weitere Maßnahmen einen positiven Einfluss: Ein Übersichtsbild hilft, die Lokalisation einer Verletzung am Körper nachzuvollziehen. Bei Detailaufnahmen ist es ratsam jeweils ein gut erkennbares Körperteil abzulichten

und erst im folgenden Schritt eine Nahaufnahme anzufertigen. Für die Aufnahme der eigentlichen Verletzung sollte ein Maßstab mit abgebildet werden. Dieser Maßstab muss nicht zwangsläufig ein klassischer rechtsmedizinischer „Winkel“ sein, eine Vermessung sollte nachher anhand des Objekts jedoch möglich sein. Außerdem ist darauf zu achten, dass sich die fotografierte Körperoberfläche parallel zur Kamera befindet (das Bild sozusagen im 90°-Winkel aufgenommen wird), um Verzerrungen zu vermeiden. Nur so kann anhand eines Fotos die Verletzung im Nachhinein vermessen werden (Abb. 4). Praktische Übungen mit der eigenen verfügbaren Kamera sind neben den Grundlagen der Fotografie zur forensischen Verwertbarkeit die wesentlichen Inhalte der zu diesem Artikel gleichnamigen Fortbildung der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung der Landesärztekammer Hessen (<https://portal.laekh.de/veranstaltungen>).

Umgang mit digitalen Bilddokumenten

Ein weiterer wichtiger Punkt, der im Vorfeld geregelt sein sollte, ist die Speicherung und gegebenenfalls Weitergabe der Bilddokumente. Juristisch gesehen ist die fotografische Dokumentation eines Befundes genauso zu behandeln wie jede andere Form der Befunddokumentation, unterliegt also ebenfalls der ärztlichen Schweigepflicht. Wird eine elektronische Patientenakte verwendet, wäre zu eruieren, ob diese eine Möglichkeit der Speicherung von digitalen Fotos bietet, und wie die Bilder von der Speicherkarte der Kamera oder dem Smartphone dorthin transferiert werden können.

Bestehen keine derartigen Optionen oder werden die Patientenakten noch analog geführt, sind alternative, sichere Speichermöglichkeiten einzurichten. Dabei wäre an einen zentralen Speicherplatz auf einem gesicherten Server zu denken. Oder die Bilddateien werden auf eine CD-ROM gebrannt oder auf einem USB-Stick abgelegt und der analogen Akte beigelegt. Nach dem Abspeichern und Brennen der Bilddaten sollten die Datenträger auf ihren Inhalt geprüft werden, um Übertragungsfehler zu bemerken („CD-ROM läuft



Abb. 3: Der Patient wurde mit einem Messer verletzt, dabei wurden die Strecksehnen der Hand durchtrennt. Die Lokalisation weist auf eine sogenannte passive Abwehr gegen die scharfe Gewalt hin, das heißt, der Mann wollte sich durch Vorhalten seiner Hand schützen. Unmittelbar vor Beginn des handchirurgischen Eingriffs wurde der Verletzungsbefund fotografisch dokumentiert.

nicht“). Die beiden letztgenannten Medien sind zudem geeignet, um die Bilddaten an Ermittlungsbehörden weiterzugeben oder sie dem Patienten selbst auszuhandigen. Unbedingt abzuraten ist von einer Weitergabe von Bildmaterialien über Netzwerkarchitektur sozialer Medien, weil der Schutz der Bilddaten nicht sichergestellt ist und haftungsrechtliche Konsequenzen drohen könnten.

Sind die Bilddaten erst einmal gesichert, kann man danach auf die verschiedenen Fallkonstellationen (siehe oben) angemessen reagieren.

Schweigepflicht

Alle Untersuchungsbefunde, also auch Verletzungsbefunde, die auf eine mögliche Fremdbeibringung hinweisen, unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Beim erwachsenen, einwilligungsfähigen Patienten dürfen diese Befunde nicht ohne dessen Zustimmung offenbart werden. Bei Minderjährigen steht das Kindeswohl im Vordergrund – als Resultat einer Rechtsgüterabwägung wird sich bei

entsprechendem Befund regelmäßig eine Information an das Jugendamt oder die Ermittlungsbehörden rechtfertigen lassen. Werden Verletzungen bei einem bewusstlosen Patienten festgestellt, gilt es, den mutmaßlichen Patientenwillen in die Überlegungen mit einzubeziehen. Grundsätzlich kann erst einmal davon ausgegangen werden, dass ein Patient möchte, dass eine Person, die ihm Gewalt zugefügt hat, strafrechtlich verfolgt wird. Andererseits kann er nach Wiedererlangung des Bewusstseins dazu befragt werden.

Konsiliarische Mitbeurteilung durch die Rechtsmedizin anhand digitaler Bilder

Im Versorgungsgebiet des Instituts für Rechtsmedizin Gießen besteht seit dem 1. Januar 2014 das vom Hessischen Ministerium für Soziales und Integration geförderte Projekt „Forensisches Konsil Gießen“ (FoKoGi) [3]. Es bietet ratsuchenden niedergelassenen und klinisch tätigen Kollegen die Möglichkeit einer rechtsme-

dizinisch-konsiliarischen Mitbeurteilung von Verletzungsbefunden vermeintlicher Gewaltopfer. Über eine sichere Verbindung können Bilder, Angaben zum Patienten und zur Anamnese auf der Internetseite www.fokogi.de digital an das Institut für Rechtsmedizin übersandt werden. Das Angebot ist für die behandelnden Ärzte kostenfrei.

Darüber hinaus können die Gewaltbetroffenen selbst in der rechtsmedizinischen Ambulanz in Gießen vorstellig werden. Ohne die Notwendigkeit einer polizeilichen Strafanzeige kann dort eine vertrauliche, gerichtsfeste Dokumentation von Verletzungsbefunden erfolgen. Die Ergebnisse können, wenn die betroffene Person dies wünscht, zu einem späteren Zeitpunkt die Grundlage eines rechtsmedizinischen Gutachtens für die Polizei bzw. Ermittlungsbehörden bilden.

Der Arzt als sachverständiger Zeuge

Bereits im Rahmen des Ermittlungsverfahrens oder in einer Hauptverhandlung kann der Arzt als Zeuge hinsichtlich am Patienten vorhandener Verletzungen vernommen werden. In diesem Fall wird er regelmäßig als Person mit einer besonderen Sachkunde (§ 85 StPO) anzusehen und deshalb als sachverständiger Zeuge zu behandeln sein. Alle Untersuchungsbefunde inklusive angefertigter Bilder unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Bei volljährigen Patienten ist üblicherweise vor einer Aussage des Arztes eine Schweigepflichtentbindung zu fordern. Bei minderjährigen Patienten steht das Kindeswohl im Vordergrund. Ist der Patient beispielsweise zwischenzeitlich verstorben, kann der mutmaßliche Patientenwille herange-

zogen werden. Ärztliche Aufzeichnungen oder Fotografien der Verletzungsbefunde können die Grundlage der Aussage bilden oder sogar den Ermittlungsbehörden oder dem Gericht übergeben werden.

Mit zunehmender Verbreitung der Digitalfotografie Anfang des Jahrtausends kam die Frage nach der Authentizität von digitalen Bildern auf. Das Argument war, dass digitale Bilder leichter zu manipulieren sind als die bis dahin üblichen analoge [5]. In einem Ermittlungsverfahren oder vor Gericht wird das digitale Bild jedoch durch die Aussage des Sachverständigen authentifiziert.

Fazit

Eine einfache und im Klinik- und Praxisalltag pragmatische Fotodokumentation von Verletzungen die von fremder Hand stammen könnten, ist unter Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel in der Regel möglich und für nachfolgende Zwecke sehr hilfreich. Dabei gilt es jedoch, Mindestanforderungen zu erfüllen und die notwendigen Funktionen der verwendeten Kamera zu kennen.

Prof. Dr. med. Marcel A. Verhoff

PD Dr. med. Mattias Kettner

Institut für Rechtsmedizin

Universitätsklinikum Frankfurt,

Goethe-Universität

Kennedyallee 104

60596 Frankfurt am Main

E-Mail: verhoff@med.uni-frankfurt.de

PD Dr. med. Christoph Birngruber

Institut für Rechtsmedizin

Universitätsklinikum Gießen und Marburg

Justus-Liebig-Universität

Frankfurter Straße 58

35392 Gießen

PD Dr. med. Dr. (H) Frank Ramsthaler

Institut für Rechtsmedizin

Universität des Saarlandes

Gebäude 49.1

66421 Homburg (Saar)



Abb. 4: Ein 40-Jähriger wurde im Rahmen einer Schlägerei vielfach verletzt und erhielt unter anderem Faustschläge, Fußtritte und Schläge mit einem Baseballschläger. Bei der Dokumentation im Rahmen der klinisch-rechtsmedizinischen Untersuchung einen Tag nach dem Vorfall waren neben xxx ungeformte und geformte Hämatome festzustellen. Die hier abgebildeten, ineinander übergehenden sogenannten doppelkonturierten Hämatome passen zu einem zweifachen Schlag mit einem Baseballschläger nahezu auf die gleiche Stelle, mit einem etwas anderen Auftreffwinkel. Die Aufnahme ist mit Maßstab angefertigt und die Bildebene parallel zur Kamera. Zudem wurde der kamerainterne Blitz eingesetzt, was Verwackelungsunschärfe vermeidet und zur korrekten Farbwiedergabe führt.

Die Literaturhinweise finden Sie hier in der Online-Ausgabe des Hessischen Ärzteblattes 10/2019 im Anschluss.

Literatur zum Artikel:

Dokumentation von Verletzungen

Was, wenn eine Straftat zugrunde liegt?

von Prof. Dr. med. Marcel A. Verhoff, PD Dr. med. Christoph Birngruber, PD Dr. med. Dr. (H) Frank Ramsthaler, PD Dr. med. Mattias Kettner

- [1] Banaschak S, Rothschild MA (2012) Gewalterfahrung von Patienten – Wenn der Hausarzt Zeuge wird. Dtsch Arztebl 10/2012: A480-A482
- [2] Jungbluth P, Grassmann J-P, Wild M, Betsch M, Dassler K, Möller-Herckenhoff L, Hakimi M, Windolf J, Ritz-Timme S, Graß H (2012) Gewaltopferversorgung in der Notfallambulanz – Interdisziplinäre Aufgabe für Unfallchirurgie und Rechtsmedizin. Rechtsmedizin 22: 163–168
- [3] Mathes H, Gage-Lindner N, Dettmeyer RB (2014) Forensisches Konsil für Gewaltopfer am Institut für Rechtsmedizin in Gießen. Hess Arztebl 75: 437–438
- [4] Ramsthaler F, Birngruber CG, Kröll AK, Kettner M, Verhoff MA (2016) Über die Farbdetailtreue in der digitalen forensischen Fotografie. Arch Kriminol 237: 190–203
- [5] Ramsthaler F, Kettner M, Potente S, Gehl A, Kreutz K, Verhoff MA (2010) Original oder manipuliert? Authentizität und Integrität digitaler Bildmaterialien aus forensischer Sicht. Rechtsmedizin 20: 385–392
- [6] Seifert D, Anders S, Franke B, Schröder J, Gehl A, Heinemann A, Püschel K (2004) Modellprojekt zur Implementierung eines medizinischen Kompetenzzentrums für Gewaltopfer in Hamburg. Rechtsmedizin 14: 182–187
- [7] Todt M, Awe M, Roesler B, Germerott T, Debertin AS, Fieguth A (2016) Häusliche Gewalt – Daten, Fakten und Herausforderungen. Rechtsmedizin 26:499–506
- [8] Verhoff MA, Gehl A, Kettner M, Kreutz K, Ramsthaler F (2009) Digitale forensische Fotodokumentation. Rechtsmedizin 19: 369–381
- [9] Verhoff MA, Kettner M, Lászik A, Ramsthaler F (2012) Digital photo documentation of forensically relevant injuries as part of clinical first response protocol. Dtsch Arztebl Int 109: 638–642
- [10] Zinka B, Schick S, Mützel E (2019) Auswertung der Untersuchungsdaten der Bayerischen Kinderschutzambulanz des Instituts für Rechtsmedizin der Universität München aus den Jahren 2014–2017. Rechtsmedizin 29: 13–20



Nicht jede ärztliche Fehlentscheidung zieht eine berufsgerichtliche Sanktionierung nach sich

In einem inzwischen rechtskräftigen Urteil vom 22. Mai 2019 hat das Hessische Berufsgesicht für Heilberufe in Gießen weitreichende Hinweise zu den Folgen einer fachlichen Fehleinschätzung im Behandlungsverlauf für den Fall gegeben, dass kein fachlich unqualifiziertes und sorgfaltswidriges (Vor-)Verhalten in der ärztlichen Behandlung feststellbar ist (Az.: 21 K 1361/18.Gi.B). Folgender Sachverhalt lag im Wesentlichen dem Gericht zur Beurteilung vor:

Eine 37-jährige Drittgebärende wurde in der rechnerischen 36. + 2 Schwangerschaftswoche mit einsetzender Wehentätigkeit in den Kreißsaal eines Krankenhauses aufgenommen. Unmittelbar nach Aufnahme wurde ein CTG geschrieben und von der Stationsärztin mit 7 Punkten nach Fischer Score befundet. Wegen verschiedener Komplikationen bei der vorangegangenen Geburt stellte die hinzugezogene Oberärztin (Beschuldigte im Gerichtsverfahren) die Indikation zu einer Sectio caesarea. Sie überließ die Patientin dann zur weiteren Untersuchung der Stationsärztin und verließ den Untersuchungsraum. Diese machte zunächst eine Ultraschalluntersuchung; die anschließende Fruchtwassermessung zeigte, dass die Fruchtwassermenge an der unteren Grenze lag. Danach nahm die Stationsärztin eine vaginale Untersuchung vor, in deren Verlauf der Blasensprung stattfand. Es folgten weitere Untersuchungen, Hinweise für eine Plazentaablösung fand die Stationsärztin nicht. Schließlich wies sie die Hebamme an, die Patientin im Kreißsaal an ein CTG anzuschließen. Wegen eines Toilettengangs kam es diesbezüglich zu einer zeitlichen Verzögerung. Als das CTG dann angeschlossen war, verließ die Stationsärztin den Kreißsaal, um im Korridor das Anästhesieteam und die Oberärztin zu sprechen. Sie kam nach ca. zehn Minuten in den Kreißsaal zurück und befundete sofort das CTG als pathologisch. Darüber informierte sie die Oberärztin, die etwa zwei Minuten später das CTG ebenfalls als pathologisch befundete und sofort eine eilige Sectio in spinaler Anästhesie anordnete. Nach einer EE-Zeit (Zeitintervall vom Entschluss zur eiligen Sectio bis zu Entbindungszeit) von 22 Minuten kam das Kind zur Welt und musste sofort wiederbelebt werden. Infolge der schweren peripartalen Asphyxie und Zustand nach postpartaler Hypothermie erlitt das Kind schwerwiegende körperliche Schädigungen und eine schwere Hirnschädigung.

Eindeutige Behandlungsfehler: strafrechtliche Sanktionierung

Unstreitig ist, dass die Entscheidung der Oberärztin, keine Notsectio in Intubationsnarkose, sondern eine eilige Sectio in Spinalanästhesie anzuordnen, eine Fehlentscheidung war, die nach Aussage des Gutachters zu einer Zeitverzögerung von zehn Minuten führte. Diese Zeitverzögerung führte laut Gutachter zu einer Zunahme der Azidose beim Kind, die ursächlich für dessen Schädigung ist. Laut Gutachter lag seitens der Oberärztin „ein medizinischer Behandlungsfehler im Sinne einer Verletzung der ärztlichen Sorgfaltspflicht vor, die in dieser Situation einem Facharzt nicht unterlaufen darf“.

Das Strafverfahren wegen fahrlässiger Körperverletzung wurde gegen Zahlung einer Geldauflage von 5.000 Euro eingestellt.

Schwelle zur berufsrechtlichen Sanktionierung noch nicht überschritten

Das Berufsgesicht für Heilberufe bei dem Verwaltungsgericht Gießen spricht in seinem oben genannten Urteil die beschuldigte Oberärztin vom angeschuldigten Vorwurf, es unterlassen zu haben, die aufgrund der Befundlage erforderliche Notsectio zur sofortigen Geburtsbeendigung anzuordnen, frei.

Es geht zwar davon aus, dass objektiv ein Berufspflichtverstoß im Sinne von § 22 Hessisches Heilberufsgesetz (HeilBG) vorliege, die persönliche Vorwerfbarkeit rechtfertigt aber keine berufsgerichtliche Sanktion im Sinne von § 50 HeilBG.

Begründet wird dies im Wesentlichen damit, dass bis zu dem Zeitpunkt der Fehlentscheidung, statt einer Notsectio in Intubationsnarkose eine eilige Sectio in Spinalanästhesie anzuordnen, kein Fehlverhalten der Assistenzärztin wie auch der Oberärztin festzustellen sei. Dies schlussfolgert das Gericht aus den Ausführungen des Sachverständigen in der Hauptverhandlung, wonach erst ab dem Zeitpunkt der Befundung des letzten CTG klar von einer Plazentaablösung ausgegangen werden musste.

Zwar stelle, so das Gericht, die fachliche Fehldiagnose einen Behandlungsfehler dar, der zu einer Verschlimmerung des Leidens des Kindes geführt habe, sie beruhe aber nicht auf einer „vorangegangenen Sorgfaltspflichtverletzung oder Nachlässigkeit“.

Nicht jeder leicht fahrlässige Behandlungsfehler, so das Gericht, stelle „immer auch eine Berufspflichtverletzung“ dar. Auch gebe es keine Anhaltspunkte dafür, dass der Beschuldigten im Sinne von § 2 Abs. 2 der Berufsordnung für die Ärztinnen und Ärzte in Hessen (BO) „grundsätzlich die notwendige berufliche Qualifikation“ fehle, oder sie mit den ärztlichen Standards und der Verfahrensweise bei einer Notsectio „nicht vertraut“ gewesen sei.

Folgenabwägung bei einmaliger Fehleinschätzung

Für das Bedürfnis einer zusätzlichen berufsrechtlichen Ahndung könnten zwar im vorliegenden Fall die gravierenden Folgen der ärztlichen Fehleinschätzung sprechen, so das Gericht. Dagegen spreche aber „das wegen der einmaligen Fehlentscheidung geringe Gewicht der ohnehin nur fahrlässigen Verfehlung“ sowie das bereits durchlaufene Strafverfahren. Im Hinblick darauf, dass die oben charakterisierte Pflichtverletzung sieben Jahre zurückliege,

ist nach Auffassung des Gerichts eine berufsgerichtliche Maßnahme nicht mehr erforderlich, um „einer etwaigen Minderung des Ansehens der Ärzteschaft entgegenzuwirken oder verlorenes Vertrauen der Öffentlichkeit in die Ärzteschaft wiederherzustellen“.

Eine individuelle Pflichtenmahnung hält das Gericht nicht für erforderlich, da die Beschuldigte ihre Fehlentscheidung eingesehen habe. Sie sei in der konkreten Situation „offenbar überfordert“ gewesen.

Christiane Loizides

Vizepräsidentin
des Verwaltungsgerichts a. D.,
Ermittlungsbeauftragte
der Berufsgerichtsabteilung,
Landesärztekammer Hessen



Foto: private

Bücher



Cornelius Weiß: Ein gutes Leben mit Demenz

Verstehen und Selbstmanagement
für Angehörige und Pflegende.
Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck 2019,
ISBN 9783795019235, € 24.80

Kann auch ein Leben mit Demenz gut sein? Cornelius Weiß, Jahrgang 1986, der nach dem Studium von Humanmedizin und Public Health als internistischer Arzt in Weiterbildung am Städtischen Klinikum Darmstadt arbeitet und diese Vollzeitstätigkeit mit seinem Engagement unter anderem als Delegierter der Landesärztekammer Hessen, als Gründer des Bündnisses Junger Internisten sowie als Mitglied der Stiftung Demenzpaten zu verbinden weiß, forscht seit Jahren zum Thema Psychoedukation von Angehörigen Schwerstkranker und beantwortet diese Frage eindeutig mit „Ja“. In dem vorliegenden Buch, mit dem er sich an Angehörige und Pflegende Demenzkranker wendet, veranschaulicht Weiß, wie sich deren Perspektive und Wahrnehmung „anfühlen“ und wie man ihnen im Alltag am besten helfen kann.

Am Beispiel einer realen Familie, deren Ringen mit der Demenzerkrankung der Großmutter, die der Autor aus Patientengesprächen kennt, führt er seine Leser in einer ebenso prägnanten wie persönlichen Sprache an das Thema heran. Den roten Faden der realen Familiengeschichte nimmt er bei jedem Kapitelbeginn wieder auf, um das Erzählte sogleich medizinisch zu beleuchten und konkrete Handlungshilfen an die Hand zu geben. Zusätzlich

schließt jedes Kapitel mit einer von ihm selbst entworfenen, zusammenfassenden Info-Illustration.

Für Weiß stellt allein die Wissensvermittlung ein ‚Empowerment‘ der Angehörigen dar: Angesichts der Diagnose sollen sie sich nicht länger hilflos fühlen, sondern im Sinne der eigenen Psychohygiene die Zukunft besser einschätzen und planen können. Deshalb werden im Buch die einzelnen Demenzarten erklärt, abwendbare Risikofaktoren thematisiert und mögliche Therapien vorgestellt. Auch wird immer wieder für eine Frühdiagnose plädiert, um möglichst früh therapieren zu können. Neben der Erläuterung rechtlicher Einzelheiten (Pflegestufen, Betreuung, Vollmacht u. Ä.) ist es Weiß ein besonderes Anliegen, die Angehörigen im Verstehen der Demenzkranken zu schulen, um deren Würde und Lebensqualität weiterhin zu wahren. Dazu gehört das von Weiß entwickelte „KOWELANO-GGG-Konzept“ – eine Kommunikations-Merkhilfe, die dem intakten emotionalen Empfinden der Erkrankten aller kognitiven und sensorischen Einbußen zum Trotz Rechnung trägt: So soll in gemeinsamen Gesprächen das „Wie?“ durch KOoperative Herangehensweise und Wertschätzung charakterisiert sein, LANGsames Sprechtempo aufweisen und im Sinne der NONverbalen Kommunikation freundliche Zugewandtheit signalisieren. Das „Was?“ soll dabei Themen vorziehen, die die Erkrankten bewegen und inkludieren: also die Betonung von GEMEinsamkeiten, GEFühlen und GESTrigem (Vergangenem).

Cornelius Weiß hat auf rund 100 Seiten einen konzisen Ratgeber geschaffen, der informiert, Respekt wahrt und Trost spendet – und damit ohne Einschränkung empfehlenswert ist.

Alla Soumm

Ökonomisierung des Gesundheitswesens: Moralisches Dilemma oder ethische Herausforderung?

In den vergangenen 50 Jahren hat sich die moderne gemeinschaftliche Krankenbehandlung radikal verändert. Angeblich ist alles besser geworden – effizienter, effektiver, transparenter. Das könnte ein Grund zur Freude sein, aber die Unzufriedenheit ist groß.

Die Kette der Gesundheitsreformen gilt als notwendige Modernisierung. Aber handelt es sich eigentlich um eine Modernisierung, wenn Modernisierung zunehmende Autonomie von ausdifferenzierten Handlungsbereichen bedeutet? Mit den Gesundheitsreformen wurde die Autonomie der Krankenbehandlung eingeschränkt, sie wurde einer ökonomischen Logik unterworfen; damit laufen die Reformen einer Modernisierung entgegen. Weil die differenzierte Tätigkeit freier Berufe staatliche Aufsichtsorgane überforderte, wurde ihnen zugestanden, sich in Kammern zu organisieren, die Aufsicht und Kontrolle nach fachlichem Wissen und Gewissen selbst erledigen. Dieser Gewinn ist durch die Dominanz ökonomischer Logik in Frage gestellt.

Dagegen behauptet die Wirtschaft ihren Bereich und weitet ihn aus. Die autonome Rechtsprechung gilt als hohes Gut, aber ihre Logik verträgt sich nicht einfach mit allen Lebensbereichen. Autonomie muss aber für alle „freien“ Berufe gelten: Angehörige freier Berufe üben spezielle Tätigkeiten aus, sie müssen selbst den fachlichen Standard bestimmen und sich auf eine autonome Ethik (Bereichsethik) verpflichten, die ihrem Handeln moralische Maßstäbe setzt (Berufsordnung).

Machtverschiebung: Vom Krankheitswesen zum Gesundheitswesen

In der modernen Krankenbehandlung hat es in den vergangenen Jahrzehnten eine Machtverschiebung gegeben, die sich im gängigen Vokabular ausdrückt. Krankheit

wurde zum Unwort. Nicht mehr Krankheit wird behandelt, stattdessen soll Gesundheit produziert werden. So spricht man nicht mehr von Krankenbehandlung, sondern von Gesundheitsversorgung und dem Gesundheitswesen, das „Krankheitswesen“ hat angeblich einen negativen Beigeschmack. Gesundheit ist Angelegenheit einer Gesundheitswirtschaft, die, vom Wettbewerb angetrieben, Gesundheitsproduktion betreibt.

Therapeuten und Ärzte, Begleiter in der Lebensnot, die ihr Wissen und Können Kranken zur Verfügung stellen, werden zu Leistungserbringern. Patienten gibt es auch nicht mehr, nur Kunden, aus angeblicher Vormundschaft befreit. Therapeutisch Tätige haben als Leistungserbringer kein Anrecht mehr auf diskretes Wissen. Sie sollen für standardisierte (das heißt öffentlich zugängliche) Diagnosen qualitativ gesicherte Leistungen erbringen. Die autonome Logik und Ethik der Heilkunde ist überwuchert. Fremde Bereichslogiken (Verwaltung, Verwirtschafterung und Verrechtlichung) haben sich durchgesetzt.

Die geforderte Transparenz bedeutet Durchsichtigkeit für Laien. Jeder hat das Recht auf ärztliches Wissen – ohne lange Umwege gehen zu müssen, die man zur Qualifikation in differenzierten Bereichen durchschritten haben muss. Weil Therapeuten, Ärzte, Psychologische Psychotherapeuten ständig gegenüber Laien Auskunft geben müssen, meint jeder, Experte zu sein. So wird das Expertenwissen in der Krankenbehandlung entwertet. Neben der Überwucherung mit fremden Werten droht eine Deprofessionalisierung; damit ist der Machtübernahme der Weg gebahnt. Das ist das Ende moderner autonomer Therapeutik, trotz aller technischen Fortschritte. Die Gesundheitsreformen haben konsequent und weitgehend unbemerkt ein politisches Programm erfüllt.¹

Gesundheitsreformen als ökonomistische Machtübernahme

Die Bundeszentrale für politische Bildung rekapituliert die Gesundheitspolitik wie folgt²: Die prosperierende Nachkriegszeit ließ den Ausbau der Gesundheitsversorgung zu, bis Mitte der siebziger Jahre eine erste Weltwirtschaftskrise mit niedrigeren Wachstumsraten und steigender Arbeitslosigkeit einsetzte. „Nunmehr wurde Kostendämpfung zum vordringlichen Ziel bundesdeutscher Gesundheitspolitik“. Wobei kaum hinterfragt wurde, ob und warum die Gesundheitsversorgung wirklich zu „teuer“ geworden war.

In der ersten Etappe kostendämpfender Reformen wurden die Strukturen der Versorgung nicht tangiert, sie nennt sich deshalb „traditionell“ oder „strukturkonservativ“, obwohl ihr Vokabular schon auf Denkansätze verweist, die mit einem therapeutischen Ethos konfliktieren. Die Ausgaben sollten den Einnahmen und nicht ausschließlich der therapeutischen Notwendigkeit folgen, die Akteure der gemeinsamen Selbstverwaltung sollten in die Sparmaßnahmen eingebunden werden, die Kostenträger gegenüber den „Leistungsanbietern“ gestärkt und schließlich falsche Handlungsanreize bei den heilberuflich Tätigen korrigiert werden, weil der „weitaus größte Teil der Ausgaben für die Krankenversorgung anbieter-induziert“, das heißt von den Leistungserbringern verursacht, sei.

Der ersten Etappe folgten ab 1992 die „wettbewerbsorientierten“ Strukturreformen.“ Die Begründung dafür lautet:

„In der ersten Hälfte der 1990er-Jahre kam es zu einer Kumulation von Problemen, angesichts derer die bisher erfolgten Problemlösungen in der Gesundheitspolitik zunehmend als unzulänglich wahrgenommen wurden. Diese Probleme betrafen das Gesundheitswesen als auch die gesellschaftliche Umwelt des Gesundheits-

¹ Dessen Hintergründe genauer auszuführen, ist hier nicht möglich. Es handelt sich um den Ökonomismus als letzte Ideologie.

² www.bpb.de/politik/innenpolitik/gesundheitspolitik/72872/gesundheitsreformen-im-ueberblick; Zugriff 31.07.2019.

wesens.“ Insgesamt wird festgestellt: „Die Globalisierung der Wirtschaftsbeziehungen verschärfte die Konkurrenz der Wirtschaftsstandorte. Dies erhöhte in den Interpretationsmustern angebotsorientierter Modernisierungsstrategien den Druck zu einer Begrenzung von Lohnkosten. Darin eingeschlossen wurden auch die Arbeitgeberbeiträge zur GKV.“

Die neuen Steuerungsinstrumente sollen „für Individualakteurinnen und -akteure einen Ansatz schaffen, sich auf der Basis ihrer eigenen finanziellen Interessen am Ziel der Ausgaben- und Mengenbegrenzung zu orientieren. Auf diese Weise soll eine Kohärenz zwischen dem gesundheitspolitischen Globalziel und den individuellen Handlungsrationaltäten hergestellt werden. Damit verbunden ist eine neue Dimension der ökonomischen Überformung therapeutischer Entscheidungen.“

In der programmatischen Schrift: „Wachstumsmarkt Gesundheit“ wurde dieser Plan 2001/2006 von Oberender, Hebborn und Zerth genauer ausgeführt. Um das politische Vorhaben durchzusetzen, sei ein „Einstellungswandel“ vonnöten, schreiben die Autoren:

„Dieser Einstellungswandel verändert das Selbstverständnis der Anbieter von Gesundheitsleistungen: Lebte diese Anbietergruppe bisher von den Krankheiten ihrer Klientel, so rückt nun deren Gesundheit stärker in den Mittelpunkt. Das Gesundheitswesen wandelt sich zunehmend von einem „Krankheitswesen“ in ein „Gesundheitswesen“, das seinem Namen eher gerecht wird. Diesem Trend haben sich sowohl Krankenkassen als auch zunehmend medizinische Leistungserbringer angeschlossen (Stichwort „AOK – die Gesundheitskasse“).

Aber nicht nur bei den Leistungserbringern soll angesetzt werden, auch die Kunden sollen in den Einstellungswandel einbezogen werden. Dazu folgende Überlegungen: Die hohe Nachfrage von Gesundheitsleistungen ist zum Teil versicherungsinduziert. Das ist einerseits auf den „Freifahrereffekt“, andererseits auf den „Moral-Hazard-Effekt“ zurückzuführen. Was Ökonomen darunter verstehen und was sie als normal und ökonomisch vernünftig annehmen, macht deutlich, wel-

ches Menschenbild ökonomisches Denken leitet. Weil der Versicherungsschutz umfassend ist, nehmen Freifahrer unbekümmert Leistungen in Anspruch, ob sie nötig sind oder nicht.

Dazu kommt der Moral-Hazard-Effekt. „Damit werden Verhaltensveränderungen von Versicherten bezeichnet, die nach dem Abschluss eines Krankenversicherungsvertrages auftreten. Verfügt der Versicherte über einen Versicherungsschutz, so ist es für ihn rational, bestimmte bisher durchgeführte Maßnahmen zur Schadensvermeidung (Risikominderung und Risikovorsorge) zukünftig zu unterlassen.“ „Als Folge des Moral-Hazard steigen die Schadenswahrscheinlichkeit und die Schadenshöhe an.“ Das heißt: Das ausnahmsweise zu beobachtende unsolidarische Verhalten Einzelner, die das Versicherungssystem ausnützen, wird zum Normalfall rationaler Abwägung erklärt. Durch diese gewagte moralische Setzung (der neoliberalen Wirtschaftsethik), die den Anspruch erhebt, einzig vernünftig zu sein, wird die Grundlage der solidarischen Krankenbehandlung aufgehoben.

So wird wirtschaftliches Kalkül sowohl auf Seiten der „Leistungserbringer“ als auch auf Seiten der „Kunden“ von Leistungen zum bewegenden Moment des Wachstumsmarktes Gesundheit.

Therapeutische Praxis unter fremden Vorgaben

Dieses gesundheitspolitische Programm hat sich durchgesetzt, weil es unter den Vorgaben neoliberal orientierter Gesellschaftspolitik angeblich alternativlos war. Aber der therapeutische Alltag hat sich nicht geändert, nach wie vor kommen leidende Menschen zu Ärzten oder psychologischen Psychotherapeuten, weil sie alleine nicht zurechtkommen. Sie sind mit ihrem Laienverständnis am Ende, auch wenn sie gehalten/verführt sind, sich umfassend zu informieren, sei es über ihre Krankheit, Behandlungsformen oder die Qualifikation derer, die sie aufsuchen. Sie suchen jemanden, dem sie sich anvertrauen können, auch ohne Ratings zu befragen. In ihrer Not möchten sie sich jemandem überlassen, weil sie selbst nicht weiterwissen. So entsteht eine dichte, zu-

gleich diskrete Behandlungsbeziehung, die einen hohen therapeutischen Wert hat.

Trotz aller Normierungen und Skalierungen stellen sich therapeutische Partner auf einzelne Menschen ein und versuchen, ihnen gerecht zu werden. Sie wissen, dass Heilung von Krankheit ihre Zeit braucht, die nicht nach Belieben gehandelt werden kann; so kommen sie mit Vorgaben in Konflikt. Geforderte Verdichtung der Arbeit und detaillierte Dokumentation setzen sie ständig unter Druck. Die vollständige Transparenz – hauptsächlich im verordneten Datenverkehr – gefährdet die verpflichtende Diskretion. So kommen therapeutische Akteure fortwährend in moralische Dilemmata, müssen entscheiden, ob sie der Ethik ihres Berufes gehorchen oder den Vorgaben eines Gesundheitsversorgungssystems, das administrativer und ökonomischer Logik folgt.

Die Kammern haben von der Gesellschaft die Aufgabe übertragen bekommen, die Aufsicht über ihre Angehörigen zu übernehmen und dafür Sorge zu leisten, dass diese der Ethik ihres Berufes (Berufsordnung) folgen. Wenn die politisch verordneten Rahmenbedingungen der Berufstätigkeit in die Praxis eindringen und mit ihren Vorgaben moralische Dilemmata erzeugen, sind die Kammern gefordert, zum Schutz des einzelnen Akteurs die ethischen Konflikte zur Kenntnis zu nehmen und sich politisch im gesellschaftlichen Diskurs dafür einzusetzen, dass die Autonomie therapeutischen Handelns wieder hergestellt wird.



Jürgen Hardt
 Psychologischer
 Psychotherapeut,
 Psychoanalytiker
 E-Mail:
 juergenhardt@
 psychoanalyse-
 wetzlar.de

Die Beiträge in der Rubrik „Ansichten & Einsichten“ geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Leserbrief zum Artikel „Welche Medikamente sollen vor Anästhesien abgesetzt werden?“ von Dr. med. Mathias J. Schreiner und Prof. Dr. med. Franz Kehl (Nachdruck aus „Arzneiverordnung in der Praxis“), Hess. Ärzteblatt 06/2019, S. 377–380

Ergänzung zu Gerinnungshemmern

Ich erlaube mir einige Bemerkungen zu den Gerinnungshemmern, die in der Tabelle Seite 379 unter Punkt 3. aufgelistet sind, im Text aber nicht behandelt werden:

- Die sehr weite Verbreitung dieser Substanzen gebietet meines Erachtens eine detailliertere Betrachtung im Rahmen des Themas.
- Es werden unter dem Begriff „Gerinnungshemmer“ unsortiert orale Antikoagulantien und Thrombozytenaggregationshemmer (hier fehlt Prasugrel) subsummiert.
- Die erforderliche Länge der Pausen variiert stark, bei den NOAK (Neue orale Antikoagulantien) z. B. nach Nierenfunktion, bei den Vitamin-K-Antagonisten (VKA) nach dem Wochenbedarf („je niedriger, desto länger“). Und es wird nicht nach der Art des Eingriffs differenziert. Viele Operationen und Interventionen werden heute ohne oder mit maximal 24h Pause durchgeführt (beispielsweise Schrittmacherimplantationen).
- Das Thema „Bridging“ mit niedermolekularem Heparin wird gänzlich aus-

gespart, ist aber im Alltag allwöchentlich Gegenstand von Rückfragen der operativ tätigen Kollegen.

- Auch in den Literaturhinweisen werden keine Quellen für die empfohlenen Pausen angegeben.

Dr. med. Sven Tauchert

Facharzt für Innere Medizin

– Kardiologie, Griesheim

E-Mail:

tauchert@kardiologie-griesheim.de

Leserbriefe zum Interview mit Dr. med. Kevin Schulte (Bündnis Junge Ärzte) „Macht die Arbeit Ärzte krank?“, Hessisches Ärzteblatt 05/2019, S. 302 f.

Unbequeme Realität

Es ist wohlthuend darüber zu lesen, dass von Seiten der Institutionen wie der Landesärztekammer sich auch jemand um die Mitglieder der Interessenvertretung kümmert, die sie ja explizit vertreten sollen. Als älterer Kollege muss ich leider dazu bemerken, dass die Situation nicht nur für junge Ärzte derzeit schlecht ist, sondern auch miserabel für die Älteren (zwischen 60 und 70 Jahren), die noch in der Praxis tätig sind.

1. Die Regresse, die in den vergangenen Jahren von der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) losgetreten wurden, gehen an die Substanz und sind in Dimensionen zwischen 30.000 und 50.000 Euro. Sie nötigen Ärzte, die eigentlich schon ihre Praxis haben aufgeben wollen, noch weiter zu ackern.

2. Das derzeitige KV-System macht die älteren Ärzte krank und führt nicht nur zu den bei jüngeren Ärzten beschriebenen psychischen Störungen, sondern auch zu massiven organischen Erkrankungen wie zum Beispiel Infarkte/Karzinome. Ich kenne leider sehr viele recht früh gestorbene Kollegen.

3. Die derzeitige Gesundheitspolitik hat einen wesentlichen Bestandteil unserer Altersversorgung vernichtet, im Bereich der Allgemeinmedizin den Praxiswert gleich null gesetzt. Überall sind Allgemeinarztpraxen kaum noch zu verkaufen. Ich denke schon, dass man als Kassenarzt, der über 35 Jahre medizinisch tätig ist, mehr verdient hat als die Regressprügel einer KV und eine stillschweigende Akzeptanz durch die Landesärztekammer. Ich bin mir im klaren darüber, dass ich hier ein paar Zeilen schreibe, die für die Landesärztekammer wie auch die kassenärztliche Vereinigung unbequem, aber nicht überspitzt sind, sondern der Realität entsprechen.

Dr. med. Jürgen Rabe

Facharzt für Allgemeinmedizin, Dreieich

Hohe Arbeitsbelastung

Bereits in der bundesweiten Erhebung des Deutschen Ärzteblattes von 2006 [2] wird beschrieben, dass 49 % der Ärzte 49–59 Stunden pro Woche arbeiten, 21 % sogar über 60 Stunden. Diese Größenordnung untermauert auch der Marburger-Bund-Monitor von 2017 [3]. Dabei dürfen Bereitschaftsdienste nur angeordnet werden, wenn in der Regel weniger als die Hälfte der Zeit gearbeitet wird. Dies wird jedoch nicht überprüft und trifft nur selten zu [4]. Arbeitszeiten von 12 bis 24 Stunden sind die Folge [5]. Von den „besonderen Regelungen“, die bei dieser Mehrbelastung laut Arbeitszeitgesetz gefordert werden, um die Gesundheit der Arbeitnehmer nicht zu gefährden, fehlt im Klinikalltag jede Spur. 2019 geben 40 % der Ärzte in Weiterbildung an, selten oder nie ihre Pausenzeiten einhalten zu können [4]; 48 % bekommen Überstunden nicht vergütet oder zeitlich ausgeglichen [4, 6]. Auch der notwendigen Weiterbildung wird wenig Zeit eingeräumt [5, 7]. Trotz Krankheit gehen wir daher häufig arbeiten [4] und vernachlässigen gar Essen und Trinken [11].

Es würde schon sehr viel verbessern, wenn schlicht die bestehende Gesetzeslage befolgt würde. Solange unter Klinikleitungen und Chefärzten Ansichten wie „Ein guter Chirurg zu sein, ist nicht mit Familie vereinbar“ [12] verbreitet sind, und bei den Ärzten in Weiterbildung die Angst vor beruflicher Benachteiligung zu groß ist, um sich gegen diese Umstände aufzulehnen, solange wird sich keine interne Lösung im System finden lassen.

Laura H. Ivanovas, Gießen

Ärztin in Weiterbildung – Innere Medizin und Kardiologie

Die Zuschrift mit Literaturverweisen ist im Internet unter www.laekh.de, HÄBL 09/2019 abrufbar.

Viele Erhebungen zur Arbeitsbelastung

Leserbrief¹ zum Interview mit Dr. med. Kevin Schulte „Macht die Arbeit Ärzte krank?“, Hessisches Ärzteblatt 05/2019, S. 302 f.

Anlässlich des Artikels zur Arbeitssituation junger Ärzte und Pflegekräfte möchte ich die Aussagen mit weiteren Fakten und persönlichen Erfahrungen untermauern. Bereits in der bundesweiten Erhebung des deutschen Ärzteblattes von 2006 [2] wird beschrieben, dass 49 % der Ärzte 49 bis 59 Stunden pro Woche arbeiten, 21 % sogar über 60 Stunden. Der Marburger Bund-Monitor von 2017 [3] berichtet weiterhin von 40 % der Ärzte, die 49 bis 59 Stunden pro Woche arbeiten, weitere 22 % über 60 Stunden. Dabei dürfen die gängig praktizierten Bereitschaftsdienste nur angeordnet werden, wenn in der Regel weniger als die Hälfte der Zeit gearbeitet wird. Eine Tatsache, die nicht überprüft wird und nach meiner Erfahrung nur selten zutrifft, was 72 % der Assistenzärzte 2019 in der Erhebung des Hartmannbundes bestätigten [4]. Anhaltende Arbeitszeiten von 12 bis 24 Stunden sind die Folge, mit nicht selten noch anschließender regulärer Arbeit [5].

Von den „besonderen Regelungen“, die bei dieser beruflichen Mehrbelastung laut Arbeitszeitgesetz gefordert werden, um die Gesundheit des Arbeitnehmers nicht zu gefährden, fehlt jede Spur. Auch von der gesetzlichen Verpflichtung der Krankenhausträger, dafür zu sorgen, dass die vorgeschriebenen zwingenden Ruhepausen genommen werden können, ist im Klinikalltag wenig zu spüren. 2019 geben immer noch 40 % der Assistenzärzte an, selten oder nie ihre Pausenzeiten einhalten zu können [4], bei weiteren 20 % sei das nur gelegentlich der Fall.

Zu den anfallenden Überstunden wurde bereits im Jahr 2006 berichtet, dass bis zu

74 % nicht vergütet oder zeitlich ausgeglichen wurden [6]. Auch 2019 geben weiterhin 48 % der Assistenzärzte an, ihre Überstunden nicht vollständig anerkannt zu bekommen [4]. Nicht selten gibt es vom Arbeitgeber die Aufforderung die geleisteten Überstunden nicht zu dokumentieren, was bei 52 % der Ärzte 2017 schon vorgekommen sein soll [7].

Zur Arbeitssituation gab Dr. med. Kevin Schulte an, dass der Arztberuf mit „hoher gesellschaftlicher Anerkennung“ verbunden sei und man im beruflichen Umfeld viel positives Feedback erhalte. Ich kann als Assistenzärztin allerdings nur wenig Wertschätzung für unseren Berufsstand erkennen. Die Arbeitsbelastung ist selbst an der Grenze der Opt-Out-Vereinbarungen, was regelmäßig mit einem „das werden schwere Zeiten, aber da müssen Sie jetzt mal durch“ abgetan wird. Auch der notwendigen Weiterbildung wird wenig Zeit eingeräumt. Die Weiterbildung bleibt eher Nebensache und strukturierte Einarbeitung und Ausbildung ist selten [5, 7]. Ganz anders sieht das natürlich auf Einnahmenseite der Klinik aus. Im Sinne der Wirtschaftlichkeit gilt die Prämisse: Hauptsache die Betten sind ausgelastet und der Case-Mix-Index der Abteilung stimmt. Selbst wenn bekannterweise nur ein Minimum an Personal im Haus ist, wird der Betrieb voll aufrecht erhalten. Trotz Krankheit gehen wir daher häufig arbeiten [4], und vernachlässigen gar Essen und Trinken [11], nicht zuletzt weil wir uns den verbliebenen Kollegen und Patienten gegenüber verpflichtet fühlen.

Also ja, die Ergebnisse der im Hessischen Ärzteblatt besprochenen Studie sind viel-

leicht insofern überraschend, dass die Zahl der unzufriedenen und regelmäßig Medikamente einnehmenden Kollegen nicht noch höher liegt.

Bevor wir versuchen, neue Konzepte zu entwickeln, würde es schon eine ganze Menge bewirken und verbessern, wenn schlicht die bestehende Gesetzeslage befolgt würde. Solange unter Klinikleitungen und Chefärzten Ansichten wie „Ein guter Chirurg zu sein, ist nicht mit Familie vereinbar“ [12] verbreitet sind, und bei den Assistenzärzten die Angst vor beruflicher Benachteiligung zu groß ist, um sich gegen diese Umstände aufzulehnen, solange wird sich keine interne Lösung im System finden lassen.

Laura H. Ivanovas

Assistenzärztin Innere Medizin
und Kardiologie

Schreiben Sie uns!

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



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

Foto: Werner Hilpert – Fotolia.com

¹ Der Leserbrief wurde redaktionell überarbeitet und gekürzt.

Literatur zum Leserbrief:

Viele Erhebungen zur Arbeitsbelastung

Leserbrief zum Interview „Macht die Arbeit Ärzte krank?“, Hessisches Ärzteblatt 05/2019, S. 302 f.

- [1] Koch P: Befragung junger Angestellter in Krankenhäusern: Vorläufige Ergebnisse des Forschungsprojektes. <https://www.bgw-online.de/DE/Arbeitssicherheit-Gesundheitsschutz/Grundlagen-Forschung/GPR-Medientypen/Wissenschaft-Forschung/BGW08-00-043-Forschungsprojekt-junge-Angestellte-Krhrs.html>.
- [2] Rosta J: Arbeitszeit der Krankenhausärzte in Deutschland. Dtsch Arztebl International 2007; 104(36): 2417.
- [3] Marburger Bund: MB-Monitor 2017. <https://www.marburger-bund.de/sites/default/files/files/2018-09/mb-monitor-2017-zusammenfassung.pdf> (Stand: 7 May 2019).
- [4] Hartmannbund: Die große HB-Assistenzarzt-Umfrage 2018/19: Zwischen Arbeitszeit, Fehlermanagement und Digitalisierung. https://www.hartmannbund.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Umfragen/HB-Assistenzarztumfrage-2018-2019.pdf (Stand: 7 May 2019).
- [5] Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich) und Bundesärztekammer: Ergebnisse der Evaluation der Weiterbildung 2. Befragungsrunde 2011: Bundesrapport. https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Bundesrapport_2011.pdf (Stand: 7 May 2019).
- [6] Marburger Bund: Die Arbeitssituation deutscher Krankenhausärzte: Zahlen, Daten und Fakten zu Arbeitsbedingungen, Arbeitszeiten, Einkommen. http://www.agz-rnk.de/agz/download/2/Arbeitsbedingungen_Aerzte_Marburger_Bund.pdf?m=1433947994 (Stand: 7 May 2019).
- [7] Hartmannbund: Umfrage des Hartmannbundes unter Assistenzärzten. <https://www.hartmannbund.de/de/tailansichten/pressemitteilungen/meldung/umfrage-wirft-beunruhigende-schlaglichter-auf-die-arbeitssituation-von-assistenzaezrten/> (Stand: 7 May 2019).
- [8] Bundesärztekammer: Ärzttestatistik 2014: Etwas mehr und doch zu wenig. <https://www.bundesaeztekammer.de/ueber-uns/aerzttestatistik/aerzttestatistik-der-vorjahre/aerzttestatistik-2015/> (Stand: 7 May 2019).
- [9] Halbe B: Aufklärungspflicht Teil 1: Rechtssicherheit für Ärzte und Patienten. Dtsch Arztebl International 2017; 114(17): 858.
- [10] Pramann O: Einwilligung des Patienten: Rechtliche Details, die Ärzte kennen sollten. Dtsch Arztebl International 2017; 114(38): 2.
- [11] Bock E-M: Ernährung von Ärzten im Klinikalltag – Ergebnisse einer qualitativen Studie. Passion Chirurgie 2015(11/2015).
- [12] Richter-Kuhlmann E: Nachwuchsärzte: Die Jungen kommen. Dtsch Arztebl International 2018; 115(19): 910–2.

Kinderbetreuung für Kinder von 3 bis 8 Jahren

Freitags und samstags ganztags möglich!

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

I. Fortbildung

Bitte beachten Sie die Allgemeinen Hinweise!

Rechtsmedizin

(siehe S. 592)

Verletzungsdokumentation – Was, wenn die Verletzung eine Straftat ist? Ärzte als sachverständige Zeugen

In Kooperation mit der Bezirksärztekammer Wiesbaden.

Teil 1: Mi., 23. Oktober 2019 4 P

Ort: Wiesbaden, DKD Helios Klinik

Teil 2: Fallbeispiele Mi., 06. November 2019 4 P

Leitung: Prof. Dr. med. M. Verhoff

Gebühr: jeweils 70 € (Akademiestatistiker 63 €)

Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,

E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Infektiologie

Antibiotic Stewardship (ABS)

Modul 3 – Aufbaukurs „ABS“

Mo., 11.–Fr., 15. März 2020

Leitung: Dr. med. C. Imirzalioglu, Gießen

Dr. med. J. Kessel, Frankfurt

Prof. Dr. med. J. Lohmeyer, Gießen

Gebühr: 1.000 € (Akademiestatistiker 900 €)

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

Mail: heike.cichon@laekh.de

Hämotherapie

Transfusionsverantwortlicher/-beauftragter/Leiter Blutdepot

Mi., 07.–Do., 08. November 2019 16 P

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

Ort: Darmstadt, Klinikum Darmstadt

Gebühr: 340 € (Akademiestatistiker 306 €)

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

E-Mail: heike.cichon@laekh.de

EKG-Kurs mit praktischen Übungen

EKG-Refresher-Kurs

Do., 24. Oktober 2019 10 P

Gebühr: 140 € (Akademiestatistiker 126 €)

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

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

E-Mail: andrea.floren@laekh.de

Innere Medizin

Internistische Summer School – Klinik Survival

Sicher durch die ersten Weiterbildungsjahre.

In Kooperation mit dem Bündnis Junger Internisten.

Fr., 25.–Sa., 26. Oktober 2019

Leitung: C. Weiß, Darmstadt

Gebühr: 70 € (Akademiestatistiker 63 €)

Anmeldung: B. Buß, Fon: 06032 782-202,

E-Mail: baerbel.buss@laekh.de

Auskunft (BDI): B. Schroeder, Fon: 0611 181 33-12

E-Mail: bschroeder@bdi.de

Rheuma an einem Tag – Häufige Symptome in der tägl. Praxis

In Kooperation mit der Kerckhoff-Klinik, Bad Nauheim.

Mi., 30. Oktober 2019 6 P

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

Ort: Bad Nauheim, REHA-Zentrum

Gebühr: 75 € (Akademiestatistiker kostenfrei)

Max. Teilnehmerzahl: 40

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

E-Mail: heike.cichon@laekh.de

Interdisziplinäres Forum Frankfurt: Lungen- und Bronchialheilkunde

In Kooperation mit dem Universitätsklinikum Frankfurt und dem Frankfurter Arbeitskreis Pneumologie und Allergologie, FAPA e.V.; DMP-zertifiziert für Asthma bronchiale und COPD.

Sa., 30. November 2019

Leitung: Prof. Dr. med. G. Rohde,

Dr. med. P. Kardos, Frankfurt

Gebühr: auf Anfrage

Ort: Frankfurt, Universitätsklinikum,

Hörsaalgebäude 22

Auskunft/Anmeldung:

A. Candelo-Römer, Fon: 06032 782-227,

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

Aktuelle Diabetologie

In Kooperation mit der Hessischen Diabetes Gesellschaft

(HDG); zertifizierte DMP-Fortbildung Diabetes mellitus Typ 2.

Teile 1 + 2: Mi., 18. März 2020

Gesamtleitung: Dr. med. M. Eckhard, Bad Nauheim

Gebühr: auf Anfrage

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

E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de

Datenschutz

Datenschutz 2.0 - Wie kann der interne Datenschutzbeauftragte die neuen Anforderungen erfüllen?

In Kooperation mit der Carl-Oeilemann-Schule.

Mi., 30. Oktober 2019

Leitung: Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult.
H.-R. Tinneberg, Frankfurt
A. Wolf, Frankfurt

Gebühr: 70 € (Akademiestatistiker 63 €)

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

Arbeitsmedizin

Arbeitsmedizinische Vorsorge: Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitl. Bedingungen

Fr., 01.–Sa., 02. November 2019

Leitung: Dr. med. U. Klinsing,
Dr. med. R. Snethlage

Gebühr: 280 € (Akademiestatistiker 252 €)

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

Alternative bedarfsorientierte betriebsmedizinische Betreuung von Arztpraxen (AbBA)

Termine 2019 ausgebucht, 2020 auf Anfrage

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

Gebühr: 110 € (Akademiestatistiker 99 €)

Max. Teilnehmerzahl: 25

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

Hygiene / Öffentliches Gesundheitswesen

In Kooperation mit dem MRE-Netz Rhein-Main.

RAI – Projekt in Hessen

Rationaler Einsatz von Antibiotika in der Arztpraxis

Sa., 16. November 2019 **4 P**

Leitung: Prof. Dr. med. U. Heudorf, Frankfurt

Gebühren: 40 € (Akademiestatistiker 36 €)

Ort: **Frankfurt**, Landesärztekammer,
Hanauer Landstraße 152

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

Hygienebeauftragter Arzt, Refresher

Do., 21. November 2019

Leitung: Dr. med. A. Lengler, Gießen

Gebühr: 150 € (Akademiestatistiker 135 €)

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

Palliativmedizin

Refresher Palliativmedizin

Sa., 19. Oktober 2019 **10 P**

Leitung: Dr. med. L. Fendel, Wiesbaden

Gebühr: 140 € (Akademiestatistiker 126 €)

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

Curriculum Transplantationsbeauftragter Arzt

Refresher für Transplantationsbeauftragte

Di., 19. November 2019 **8 P**

Leitung: PD Dr. med. A. P. Barreiros, Mainz

Gebühren: 160 € (Akademiestatistiker 144 €)

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

Schwangerschaftskonfliktberatung n. §§ 218 ff. StGB

Wiederholungsseminar: Sa., 09. November 2019 **10 P**

Gebühr: 160 € (Akademiestatistiker 144 €)

Leitung: Dr. med. A. Goldacker, Werder

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

Begutachtung

Medizinische Begutachtung

Modul II: Sa., 26. Oktober 2019 **8 P**

Gebühr: 130 € (Akademiestatistiker 117 €)

Modul III: Fr., 06.–Sa., 07. Dezember 2019 **16 P**

Zum Abschluss des Moduls III wird je ein Final- und ein Kausalitätsgutachten gefordert. Die Erstellung der Gutachten erfolgt in Eigenarbeit mit fachlicher Überprüfung. Die Gutachten sind gesondert buchbar.

Gebühr: 250 € (Akademiestatistiker 225 €)

Gutachtenerstellung: nur buchbar in Verbindung mit Modul III
Final- und Kausalitätsgutachten je 25 €
(Akademiestatistiker 22,50 €)

Verkehrsmmedizinische Begutachtung

Modul IV: Fr., 18.–Sa., 19. Oktober 2019 **12 P**

Gebühr: 250 € (Akademiestatistiker 225 €)

Modul V: Sa., 19. Oktober 2019 **4 P**

Gebühr: 100 € (Akademiestatistiker 90 €)

Leitung: Prof. Dr. med. H. Bratzke, Frankfurt

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

Reisemedizin

Reisemedizinische Gesundheitsberatung – Basisseminar
Fr., 20.–Sa., 21. März 2020 und Fr., 24.–Sa., 25. April 2020
Leitung: Dr. med. U. Klinsing, Frankfurt
Gebühr: 560 € (Akademiestudierende 504 €)
Auskunft/Anmeldung: J. Jerusalem, Fon: 06032 782-203,
 E-Mail: joanna.jerusalem@laekh.de

Psychosomatik

**Die große Lustlosigkeit –
 Sexuelle Überstimulierung und sexuelle Funktionsstörungen**
Sa., 15. Februar 2020
Leitung: Dr. med. A. Schüler-Schneider,
 Frankfurt
Gebühren: auf Anfrage
Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
 E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Notfall- und Intensivmedizin

Wiederholungsseminar Leitender Notarzt
 In Kooperation mit den Berufsfeuerwehren Wiesbaden und Kassel.
Sa., 09. November 2019 **12 P**
Leitung: Dr. med. G. Appel, Kassel
Ort: Kassel, Hess. Landesfeuerweherschule
Gebühr: 260 € (Akademiestudierende 234 €)

Notfallmedizin machbar machen
Mi., 27. November 2019 **6 P**
Leitung: Dr. med. R. Merbs, Friedberg
Gebühr: 180 € (Akademiestudierende 162 €)

Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
Mo., 03.–Fr., 07. Februar 2020 **40 P**
Leitung: J. Blau, Hofheim
Gebühr: 750 € (Akademiestudierende 675 €)

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

41. Frankfurter Intensivmedizinisches Einführungsseminar
Mo., 21.–Fr., 25. Oktober 2019 **55 P**
Leitung: Prof. Dr. med. J. Bojunga
 Prof. Dr. med. S. Fichtlscherer
 Prof. Dr. med. G. Rohde
Ort: Frankfurt, Universitätsklinikum
Gebühr: 650 € (Akademiestudierende 585 €)
Auskunft/Anmeldung: A. Zinkl, Fon: 06032 782-218,
 E-Mail: adelheid.zinkl@laekh.de

Fachkunde im Strahlenschutz

Kenntniskurs (Theoretische und Praktische Unterweisung)
Sa. 26. Oktober 2019 **je 4 P**
Gebühr: Theorie: 100 € (Akademiestudierende 90 €)
 Praxis: 60 € (Akademiestudierende 54 €)
Leitung: Prof. Dr. Dr. med. habil. B. Bodelle,
 Frankfurt

Aktualisierungskurs
Sa., 30. November 2019 **8 P**
Gebühr: 150 € (Akademiestudierende 135 €)
Leitung: Dr. med. S. Trittmacher, Frankfurt

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

Moderatorentaining

Fr., 03.–Sa., 04. April 2020
Leitung: Dr. med. A. Mainz, Korbach
Fr. 25.–Sa., 26. September 2020
Leitung: Dr. med. W. Zeckey, Fulda
Gebühren: auf Anfrage
Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
 E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Geriatrische Grundversorgung

Block Ia: Fr., 01.–Sa., 02. November 2019 **insg. 32 P**
Block Ib: Fr., 13.–Sa., 14. Dezember 2019
Gebühr: Block Ia+Ib 480 €
 (Akademiestudierende 432 €)
Block II: Fr., 12.–Sa., 15. Februar 2020
Gebühr: auf Anfrage
Leitung: Dr. med. P. Groß, Darmstadt
 PD Dr. med. M. Pfisterer, Darmstadt
Auskunft/Anmeldung: A. Flören, Fon: 06032 782-238,
 E-Mail: andrea.floeren@laekh.de

Ernährungsmedizin

Block 5 **Fr., 18.–Sa., 19. Oktober 2019**
Block 6 **Fr., 08.–Sa., 09. November 2019**
Abschlussprüfung: **Mi., 27. November 2019**
Leitung: Prof. Dr. med. Dr. oec. troph. J. Stein,
 Dr. med. K. Winckler, Frankfurt
Gebühren/Block: 5: 280 € (Akademiestudierende 252 €)
 6: 490 € (Akademiestudierende 441 €)
 Hausarbeit u. Prüfungen inkludiert
Auskunft/Anmeldung: C. Winkler, Fon: 06032 782-208
 E-Mail: caroline.winkler@laekh.de

Ultraschall

Gefäße

Abschlusskurs (periphere Gefäße)

Fr., 29. November 2019 (Theorie)

Sa., 30. November 2019 (Praktikum)

Gebühr: 360 € (Akademiestudenten 324 €)

Ort Praktikum: **Frankfurt**, Krankenhaus Nordwest

Leitung der Kurse für Gefäße: Prof. Dr. med. V. Hach-Wunderle, Frankfurt

Dr. med. J. Bönhof, Wiesbaden

Abdomen und Retroperitoneum

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

Gebühr: 400 € (Akademiestudenten 360 €)

Orte Praktika: **Rhein-Main-Gebiet**, div. Kliniken

Leitung der Kurse für Abdomen: Dr. med. J. Bönhof, Wiesbaden

Dr. med. W. Schley, Groß-Umstadt

Modul Schilddrüse II Sa., 09. November 2019

Gebühr: jeweils 250 € (Akademiestudenten 225 €)

Ort: **Frankfurt**, Universitätsklinikum

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

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

Kinder- und Jugendmedizin

Pädiatrie „State of the Art“

Mi., 11. März 2020

Leitung: PD Dr. med. L. Schrod, Frankfurt
Gebühr: auf Anfrage

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

Dermatologie

Hautkrebs-Screening

Zertifizierte Fortbildung zur Durchführung und Abrechnung der Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs.

Mi., 06. Mai 2020

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

Fr. 23. Oktober 2020

Leitung: Dr. med. H.-M. Hübner, Langgöns
Dr. med. E. Reichwein, Villmar

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

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

II. Weiterbildung

Bitte beachten Sie die Allgemeinen Hinweise!

Arbeitsmedizin

Weiterbildungskurs zum Erwerb der Gebietsbezeichnung Arbeitsmedizin in sechs Kursblöcken. Die Blöcke werden als Blended Learning-Veranstaltung angeboten, ihnen geht eine Telearnphase voraus.

Die ArbMedVV „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Bedingungen“ ist in Block B2 integriert.

Kurstage: Mittwoch bis Mittwoch, außer Sonntag!

Block B2: **Mi., 30. Oktober–
Mi., 06. November 2019**

Beginn Telearnphase: 25. September 2019

Block C2: **Mi., 04.–Mi., 11. Dezember 2019**

Beginn Telearnphase: 04. November 2019

Gebühren je Kurs: 600 € (Akademiestudenten 540 €)

Gesamtleitung: Prof. Dr. med. D. Groneberg, Frankfurt

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

Manuelle Medizin / Chirotherapie

Zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Manuelle Medizin / Chirotherapie müssen sieben Kursblöcke besucht werden. Weitere Termine werden 2020 und 2021 an der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung in Bad Nauheim angeboten.

Kursblock III Fr., 24.–Sa., 25. Januar und

Fr., 31. Januar – Sa., 01. Februar 2020

Kursblock IV (inkl. 20 UE E-Learning)

Fr., 19.– Sa., 20. Juni und Fr., 26.–Sa., 27. Juni 2020

Kursblock V Fr., 23.–Sa., 24. Oktober und

Fr., 30.–Sa., 31. Oktober 2020

Leitung: Dr. med. R. Lüders, Wiesbaden

Gebühren: Kursblock III, V je 650 €
(Akademiestudenten 585 €).
Kursblock IV 1.000 €
(Akademiestudenten 900 €)

Weitere Termine und Gebühren auf Anfrage.

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

Allgemeinmedizin

Psychosomatische Grundversorgung für die Kurs-Weiterbildung Allgemeinmedizin

Kurs C – Modul IIb: Sa., 01. Februar 2020
Leitung: Prof. Dr. med. E. Baum, Marburg
 Dr. med. R. Gerst, Baden-Baden
Kurs A – Modul I: Fr., 15.–Sa., 16. Mai 2020
Kurs B – Modul IIa: Fr., 19.–Sa., 20. September 2020
Leitung: Dr. med. W. Hönnmann, Frankfurt
Gebühren: Kurs A / B jeweils 300 €
 (Akademiestudierende 270 €)
 Kurs C 150 € (Akademiestud. 135 €)

Für Teilnehmer des Weiterbildungskollegs der Kompetenzzentren Hessen gelten ermäßigte Gebühren. Bitte fragen Sie uns.

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

Spezielle Schmerztherapie

Kurs zum Erwerb der Zusatzbezeichnung

Block B: Fr., 01.–Sa., 02. November 2019 **20P**
Ort: Kassel, Klinikum
Leitung: PD Dr. med. M. Gehling, Kassel
 Prof. Dr. med. M. Tryba, Kassel

Gebühr: 280 € (Akademiestudierende 252 €)

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

Suchtmedizin

Curriculum Qualifikation Tabakentwöhnung

Blended Learning-Veranstaltung

1. Präsenztag: Fr., 25. Oktober 2019
 Telearnphase: 26. Oktober–06. Dezember 2019
2. Präsenztag: Sa., 07. Dezember 2019
Gebühr: 300 € (Akademiestudierende 270 €)

Suchtmedizinische Grundversorgung

Kursteil 1: Fr., 10.–Sa., 11. Januar 2020
Kursteil 2: Fr., 31. Januar–Sa., 01. Februar 2020
Kursteil 3: Fr., 07.–Sa., 08. Februar 2020
Kursteil 4: Fr., 28.–Sa., 29. Februar 2020
Gebühren: auf Anfrage
Orte: Kursteile 1–3:
 Frankfurt, Bürgerhospital und SAGS
 Kursteil 4: Friedrichsdorf, Salus Klinik

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

Akupunktur

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

I. Teil Theorie (120 Std.)

G11 – G12: Fr., 25.–Sa., 26. Oktober 2019
G13 – G14: Fr., 29.–Sa., 30. November 2019
G15 (A-Diplom) Sa., 07. Dezember 2019

II. Teil Praktische Akupunkturbehandlungen (80 Std.)

Fr., 25.–Sa., 26. Oktober 2019
Fr., 01.–Sa., 02. November 2019

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

Sportmedizin

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

ZTK 1, 12, 14: Mo., 04.–Sa., 09. November 2019 **48 P**
Leitung: Prof. Dr. med. Dr. phil. W. Banzer,
Gebühr: 880 € (Akademiestudierende 792 €)
Auskunft/Anmeldung: C. Löffler, Fon: 06032 782-287,
 E-Mail: claudia.loeffler@laekh.de

Ärztliches Qualitätsmanagement

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

Block I: Di., 12.–Sa., 16. November 2019 **40 P**
Block II a: Do., 27.–Sa., 29. Februar 2020 **24 P**
 Projekt-/Heimarbeit: Mo., 02., März–Di., 02. Juni 2020 **16 P**
Block II b: Mi., 03.–Sa., 06. Juni 2020 **32 P**
Block III a: Mi., 09.–Sa., 12. September 2020 **32 P**
 Telearnphase: 14. September–10. November 2020 **24 P**
Block III b: Mi., 11.–Sa., 14. November 2020 **32 P**

Gebühren: Block I:
 990 € (Akademiestudierende 891 €)
 Blöcke II a, II b, III a, III b je:
 770 € (Akademiestudierende 693 €)
Leitung: N. Walter, Frankfurt

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

Repetitorium Innere Medizin

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

Mo., 25.–Sa., 30. November 2019 insg. 62 P

Themenübersicht:

Mo.: Gastroenterologie–Kardiologie	11 P
Di.: Kardiologie–Pneumologie	11 P
Mi.: Angiologie–Nephrologie	11 P
Do.: Internistische Hämatologie/Onkologie– Internistische Intensivmedizin	12 P
Fr.: Endokrinologie/Diabetologie–Rheumatologie	11 P
Sa.: Fallseminar	6 P

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

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

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

Auskunft/Anmeldung:

A. Candelo-Römer, Fon: 06032 782-227,

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

Repetitorium Frauenheilkunde und Geburtshilfe

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

Mi., 27.–Sa., 30. November 2019 insg. 42 P

Themenübersicht:

Mi.: Gynäkologische Onkologie	11 P
Do.: Endokrinologie und Reproduktionsmedizin	10 P
Fr.: Gynäkologie inkl. Urogynäkologie	10 P
Sa.: Geburtshilfe inkl. Pränataldiagnostik	11 P

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

Gebühr ges.: 480 € (Akademienmitglieder 432 €)

Gebühr/Tag: 150 € (Akademienmitglieder 135 €)

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

Psychosomatische Grundversorgung

26. Curriculum Psychosomatische Grundversorgung

Der Kurs berechtigt zur Abrechnung der Leistungen im Rahmen der Psychosomatischen Grundversorgung (35100/35110). Es handelt sich um eine **integrierte** Veranstaltung.

Termine für 2020 in Vorbereitung

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

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

Palliativmedizin

Fallseminar Modul 1 **Di., 10.–Sa., 14. März 2020**

Leitung: Dr. med. C. Riffel, Darmstadt

Fallseminar Modul 2 **Mo., 22.–Fr. 26. Juni 2020**

Leitung: Dr. med. W. Spuck, Kassel

Gebühren: auf Anfrage

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

ALLGEMEINE HINWEISE

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

Programme: Kurzfristige Änderungen vorbehalten.

Anmeldung: Im Internet schnell und kostenfrei unter:

<https://portal.laekh.de> oder **www.akademie-laekh.de**

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

Veranstaltungsort (sofern nicht anders angegeben):

Bildungszentrum der Landesärztekammer Hessen,
Carl-Oelemann-Weg 5, 61231 Bad Nauheim.

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

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

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

Akademie-Mitgliedschaft: Akademie-Mitglieder zahlen in der Regel ermäßigte Gebühren für Akademieveranstaltungen und können kostenfrei an ausgewählten Veranstaltungen teilnehmen. Bitte informieren Sie sich über die Mitgliedsbeiträge online oder bei Cornelia Thriene,
Fon: 06032 782-204,
E-Mail: cornelia.thriene@laekh.de

Akademie online:

www.akademie-laekh.de

E-Mail: akademie@laekh.de





Zusatztermin: Assistenz beim ambulanten Operieren (AOP 2)

Der 80-stündige Qualifizierungslehrgang vermittelt nicht nur Handlungskompetenzen in der unmittelbaren Unterstützung und operationstechnischen Assistenz der Ärztin/des Arztes bei der Durchführung ambulanter Eingriffe sondern auch Kenntnisse zu deren vielfältigen Rahmenbedingungen.

Lehrgangsinhalte:

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

Termin: ab Mi., 30.10.2019

Gebühr: 950 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

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

NEU: Backoffice in der Arztpraxis (PAT 14)

Inhalte: In der 40-stündigen Fortbildung werden Kenntnisse über ökonomische Arbeitsweisen, Verwaltungsstrukturen, ordnungsgemäße Buchführung und Kostenrechnung vermittelt.

Termin: ab 13.11.2019

Teilnahmegebühr: 480 €

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

Palliativversorgung (PAL)

Die Regelung zur „Spezialisierten ambulanten Palliativversorgung“ bezieht die Medizinischen Fachangestellten verstärkt ein. Der 120-stündige Qualifizierungslehrgang zur qualifizierten Unterstützung des Arztes bei der Behandlung und Betreuung von Palliativpatienten besteht aus zwei Blockveranstaltungen (PAL und ONK PAL). Zusätzlich sind die Fortbildungen „Kommunikation und Gesprächsführung“ (95 €) sowie „Wahrnehmung und Motivation“ (95 €) zu belegen. Informationen finden Sie im Fortbildungsprogramm und auf unserer Website. Gerne senden wir Ihnen den Informationsflyer zu.

Termin PAL: ab 23.10.2019

Termin ONK PAL: 2020

Gebühr PAL: 715 € zzgl. 60 € Lernerfolgskontrolle

Gebühr ONK PAL: 255 €

Kontakt: Elvira Keller, Fon: 06032 782-185, Fax -180

Patientenbegleitung und Koordination (PBK)

Der 40-stündige Qualifizierungslehrgang besteht aus den nachfolgenden Modulen, die einzeln buchbar sind:

PAT 1 Kommunikation und Gesprächsführung (95 €)

PAT 2 Wahrnehmung und Motivation (95 €)

PBK Patientenbegleitung und Koordination (280 €)

- Interaktion mit chronisch kranken Patienten
- Koordination und Organisation von Therapie- und Sozialmaßnahmen

Termin (PBK): ab Mo., 18.11.2019

Kontakt: Katja Rühlmann, Fon: 06032 782-176

Datenschutzbeauftragte/r in ärztlich geleiteten Einrichtungen (PAT 19)

Inhalte: Die 20-stündige Fortbildung richtet sich an Personen nicht-ärztlicher Fachberufe in ärztlich geleiteten Einrichtungen, die gemäß Bundesdatenschutzgesetz die erforderliche Fachkunde zur Übernahme der Aufgaben eines/-r Datenschutzbeauftragten erwerben möchten.

Termin:

PAT 19_13: Fr., 15.11.–Sa., 16.11.2019 (Präsenzphase) und
So., 17.11.–So., 01.12..2019 (Telelernphase)

Gebühr: 255 €

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

Kurse für Auszubildende

FLOPS vermeiden – Workshop für Auszubildende (AZU 1)

Inhalte: Der Workshop richtet sich an Auszubildende am Anfang ihrer Berufsausbildung. Viele Regeln sind zu lernen, unter anderem berufliche Umgangsformen und die angemessene Wahl der Kleidung. Der Workshop hat das Ziel, „Fettnäpfchen“ zu erkennen und zu vermeiden und wenn sie doch passieren, dann panikfrei die Situation zu meistern.

Termin Kurs AZU 1_2: Mi., 30.10.2019, 14:00 bis 18:30 Uhr

Veranstaltungsort: Darmstadt

Termin Kurs AZU 1_3: Mi., 11.12.2019, 14:00 bis 18:30 Uhr

Veranstaltungsort: Marburg

Termin Kurs AZU 1_4: Mi., 18.12.2019, 14:00 bis 18:30 Uhr

Veranstaltungsort: Wiesbaden

Gebühr: jeweils 80 €

Kontakt: Christina Glaubitz-Harbig, Fon: 06032 782-175,
Fax: -180



Prüfungsvorbereitungskurse für Auszubildende

Medizinische Fachkunde (PVK 4)

Inhalte: Im Kurs werden prüfungsrelevante Themenbereiche besprochen und mit Hilfe aktiver Übungen wiederholt.

Termin (PVK 4_2): Sa., 30.11.2019 und Sa., 07.12.2019,
jeweils 09:30 – 16:00 Uhr

Gebühr: € 130

Abrechnung: GOÄ / UV-GOÄ (PVK 2)

Inhalte: Im Kurs werden die Kernelemente der GOÄ und die Abrechnung von Arbeitsunfällen mit praktischen Beispielen wiederholt und vertieft.

Termin (PVK 2_2): Fr., 13.12.2019, 09:30–16:00 Uhr

Gebühr: 80 €

Abrechnung: EBM (PVK 1)

Inhalte: Im Kurs werden die Lerninhalte in den Fächern „Abrechnung“ und „Formularwesen“ wiederholt und vertieft.

Termin (PVK 1_2): Sa., 14.12.2019, 09:30–16:00 Uhr

Gebühr: 80 €

Kontakt: Christina Glaubitz-Harbig, Fon: 06032 782-175,
Fax: -180

Aktualisierungs-/Aufbaukurs für Nichtärztliche Praxisassistenten (MED 10)

Inhalte: Die Veranstaltung richtet sich insbesondere an „Nicht-ärztliche Praxisassistenten/-innen“ (NäPA/FäPA), die gemäß der Delegationsvereinbarung alle drei Jahre die Teilnahme an einem Wiederholungskurs mit den Themen Notfallmanagement, Digitalisierung und Telemedizin gegenüber der Kassennärztlichen Vereinigung nachweisen müssen.

Termine:

MED 10_6: Fr., 22.11.–Sa., 23.11..2019 oder

Gebühr: 185 €

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

Professionelles Termin- und Telefonmanagement (PAT 3)

Inhalte: Patientenorientierte, positive Kommunikation, ein professionelles Konflikt- und Beschwerdemanagement und ein gutes Terminmanagement sind häufig wesentliche Grundlage zur Verbesserung der Patientenzufriedenheit. In praktischen Übungen üben Sie Situationen und erhalten hilfreiche Tipps.

Termin: Sa., 02.11.2019, 09:30–16:45 Uhr

Gebühr: 110 €

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

Notfalltraining (MED 9)

Inhalte: Der Notfall in der Arztpraxis ist eine Herausforderung für das gesamte Praxisteam. Das Praxisteam als Ganzes zu sehen und in der gemeinsamen Notfallversorgung zu trainieren, ist Ziel der Fortbildung.

Termin: Sa., 26.10.2019, 09:30–17:45 Uhr

Gebühr: 110 €

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

Herz und Lunge (MED 1)

Inhalte: Ruhe- und Langzeitmessung-EKG, Langzeitblutdruckmessung, Spirometrie, Inhalationstherapie, Vermeiden von möglichen Fehlern.

Termin: Sa., 23.11..2019, 09:30–16:45 Uhr

Teilnahmegebühr: 95 €

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

Fachwirt/-in für ambulante medizinische Versorgung Aufstiegsfortbildung (FAW)

Die Aufstiegsfortbildung umfasst im Pflichtteil die Module: Betriebswirtschaftliche Praxisführung/ Patientenbetreuung & Teamführung/Risikopatienten und Notfallmanagement/Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien/Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz/Qualitätsmanagement/Durchführung der Ausbildung/Lern- und Arbeitsmethodik

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

Termin (FAW 1): ab 26.03.2020

Gebühr Pflichtteil: 1.580 €

Prüfungsgebühren: 200 €

Teilnahme an einzelnen Modulen möglich, Gebühr auf Anfrage.

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

ALLGEMEINE HINWEISE

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

Veranstaltungsort (soweit nicht anders angegeben):

Carl-Oelemann-Schule (COS)

Website: www.carl-oelemann-schule.de

Carl-Oelemann-Weg 5 | 61231 Bad Nauheim

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

Übernachtungsmöglichkeit:

Gästehaus der COS: Fon: 06032 782-230

Gegen den Trend der Durchökonomisierung der Medizin

Giovanni Maio und Volker Ritzel auf dem 3. BKK VAG-Tag in Frankfurt



Prof. Dr. med.
Giovanni Maio

Am 9. Juli eröffnete Prof. Dr. med. Giovanni Maio, Arzt, Philosoph und Lehrstuhlinhaber für Medizinethik an der Universität Freiburg, den 3. VAG-Tag der BKK-Vertragsarbeitsgemeinschaften Baden-Württemberg und Hessen¹ in Frankfurt mit einem Appell: Die Betriebskrankenkassen müssten sich gemeinsam mit der Ärzteschaft gegen die Durchökonomisierung der Medizin stellen.

Die Grenzen von Technisierung und Ökonomisierung des Gesundheitswesens waren Thema des VAG-Tages, der zum ersten Mal für die Fachpresse geöffnet war. Vor dem Hintergrund des vom Bundesgesundheitsministerium auf den Weg gebrachten Faire-Kassenwahl-Gesetzes solle sichtbar werden: „Bundesweit geöffnete Krankenkassen und deren regionale Verankerung bilden keinen Widerspruch“, so Dagmar Stange-Pfalz (BKK VerbundPlus, VAG Baden-Württemberg) und Roland Rogge (R+V Betriebskrankenkasse, VAG Hessen) in ihrer Begrüßung.



Dagmar Stange-Pfalz

Im Zentrum steht der (kranke) Mensch

Das gegenwärtige Gesundheitssystem begegne Patienten nicht auf Augenhöhe, da es sie aus einer Reihe von Fehlentwicklungen „unberaten“ zurücklasse, erklärte Maio. Dazu zähle die Tendenz, Medizin nicht als Teil des sozialen, sondern des marktwirtschaftlichen Systems zu begreifen. Gezielt griff Maio das DRG-System an, das retrospektive Kostenübernahme durch Pauschalvergütung ersetzt hat. Die Folge seien Sparerfolge am falschen Ort: „am Personal, an der Zeit für Patienten, an der Pflege“. DRG habe neben medizinischen Abläufen auch das ärztliche Denken verändert: zum „Fließbanddenken und zur Abwertung des Patienten“. Ferner reduziere DRG die Medizin auf „den Eingriff, die Intervention“ und Ärzte zu Ingenieuren. Doch sei Medizin „kein Handwerk, sondern eine handwerklich tätige Wissenschaft“, die den Dreischritt Diagnose – Reflexion – Intervention leiste.

Herzstück medizinischen Handelns sei die Einsicht in die individuelle Situation des Patienten, um aus mehreren „richtigen“ Therapien die „passende“ zu finden. Die als nicht mechanistische, sondern geistige Leistung definierte Medizin weise selbst vor dem Hinter-

grund einer fortschreitenden Technisierung Künstliche Intelligenz (KI) in die Schranken: Bei der Beschaffung formalisierbarer Informationen oder durch unterstützendes Telemonitoring könne KI hilfreich sein, das vertrauensvolle Arzt-Patienten-Verhältnis aber nicht ersetzen.

Maio forderte die Errichtung eines Systems, das die zentrale medizinische Leistung der Reflexion belohne. An die Krankenkassen appellierte er, sich auf ihre eigentliche Identität zurückzubedenken: So wie Patienten keine Kunden und (angestellte) Ärzte keine Mitunternehmer seien, seien auch Kassen keine Unternehmen, sondern „Verwalter öffentlicher Gelder“ im Sinne des Gemeinwohls. Statt miteinander um sog. Neukunden zu konkurrieren und ärztliches Handeln zu überregulieren, gelte es Maximalversorger mit öffentlichem Geld der gesetzlichen Krankenkassen zu erhalten, Kostenverteilung nach dem Diktat des Nötigen zu überwachen und sich erneut als Teil des Sozialsystems zu begreifen.

18 Jahre produktiver Zusammenarbeit

Im zweiten Teil der Veranstaltung referierte Dr. med. Volker Ritzel, Facharzt für Neurochirurgie und Zweiter Vorsitzender des Landesverbands niedergelassener Neurochirurgen in Hessen e. V., über die seit 18 Jahren währende Zusammenarbeit des Verbands mit den Betriebskrankenkassen. Der in einer überörtlichen Gemeinschaftspraxis in Offenbach tätige Neurochirurg berichtete, dass der 1998 gegründete Landesverband bereits 2000 seinen ersten Vertrag mit dem BKK-Landesverband Hessen abschloss. Seitdem sei es die Aufgabe der Verbandsmitglieder gewesen, Versorgungsstrukturen außerhalb der vollstationären und KV-Ebene zu entwickeln sowie einen eigenen Leistungskatalog inklusive Vergütungssystem zu definieren. Dabei sei die Leitlinienkonformität der angebotenen Leistungen dem Primat der Qualität genauso geschuldet wie der Anspruch zeitnaher Versorgung. Der Verband lege Wert auf Zurückhaltung bei operativen Eingriffen sowie auf gutes postoperatives Management.

Alla Soumm



Roland Rogge



Dr. med. Volker Ritzel

Fotos: Alla Soumm

¹ Die BKK-Vertragsarbeitsgemeinschaften (BKK VAG) Baden-Württemberg und Hessen sind zwei länderspezifische Zusammenschlüsse von Betriebskrankenkassen mit dem Ziel, die Interessen im jeweiligen Bundesland im Selektivvertragsbereich zu bündeln und gemeinsam Versorgungsverträge abzuschließen. Dadurch sollen möglichst viele BKK-Versicherte innovative und die Regelversorgung ergänzende Leistungen in Anspruch nehmen können. Seit dem 1. Juni 2011 haben sich 58 Betriebskrankenkassen zur BKK VAG Baden-Württemberg zusammengeschlossen. Die BKK VAG Hessen hat sich am 1. Oktober 2008 zusammengeschlossen und zählt aktuell 53 Betriebskrankenkassen.

Tätowierungen – Freude oder Frust?



Professionelle gleichmäßig gearbeitete Tätowierung.

In jüngerer Zeit hat der Körperschmuck eine enorme Aufwertung erfahren. Neben dem Piercing erfreut sich die Tätowierung seither einer zunehmenden Beliebtheit. Man schätzt, dass heute ca. ein Fünftel der Bevölkerung in irgendeiner Form ein Tattoo trägt, wobei die Träger in allen Altersklassen zu finden sind. Was früher Randgruppen vorbehalten war, findet sich heute mitten in der Gesellschaft. Bemerkenswert ist dabei allerdings, dass bei einer zunehmend kritischen Gesellschaft hinsichtlich Umwelt und Schadstoffen diese Diskussion noch nicht bei dem Umgang mit Tätowierungen angekommen ist. Es gibt zwar eine Tätowiermittelverordnung, die eine Negativliste mit den Stoffen enthält, welche nicht verwendet werden sollen, und auf der Basis von anderen Verordnungen, zum Beispiel Kosmetikverordnung, die Beimischung gefährdender Substanzen verbietet.

Nicht nachvollziehbar erscheint aber, dass das Kosmetikrecht bei Tätowierungsmitteln nicht greift, da diese nicht auf der Haut angewendet, sondern unter die Haut gebracht werden. Dieses erscheint insofern verwunderlich, dass nämlich in die Haut bzw. unter die Haut eingebrachte Substanzen eine völlig andere Applikationsart darstellen, bei denen der Körper

eine wesentlich andere und längere Kontaktzeit mit den eingebrachten Substanzen hat. Als Beispiel sei hier Nickel genannt, das in der Haut eine ganz andere allergene Potenz entwickelt.

Risiken

Bei der Herstellung der Tätowiersubstanzen können unverträgliche, toxische Stoffe eingebracht werden, beispielsweise Azoverbindungen, wie sie auch in Lacken der Autoindustrie vorkommen, ferner auch aromatische Amine, die unter Umständen Krebsauslöser sein können. Ruß- und Teerstoffe in schwarzen Tinten sind ebenfalls nicht unbedenklich, neben möglichen toxischen Potenzen dürfen die möglichen allergenen Potenziale nicht übersehen werden. Problematisch ist hierbei, dass das Allergen in die Haut eingebracht worden ist und nur schwer von körpereigenen Zellen abgebaut oder abgeräumt werden kann. Bei den bisher erfolgten Untersuchungen wird den roten Farben eine sehr häufige allergene Potenz zugerechnet, gefolgt von Blaustoffen, Grün und Orange/Gelb.

Das schwarze Pigment, das am häufigsten genutzt wird, führt dabei eher zu schweren allergischen Reaktionen. Bei-

schungen von Nickel sind insbesondere bei Nickelallergikern von großer Problematik, da hierdurch schwere Nickelallergie ausgelöst werden kann. Bemerkenswert ist der Umstand, dass bei Untersuchungen der peripheren Lymphknoten, zum Beispiel nach chirurgischen Eingriffen, bei tätowierten Menschen häufig massive Farbsammlungen in den Lymphknoten vorgefunden worden sind. Dieses weist darauf hin, dass der Körper eine Großzahl dieser Fremdstoffe abräumt und dann in den Lymphknoten ablagert. Welche Spätfolgen daraus resultieren, ist bisher noch nicht bekannt und noch nicht hinreichend untersucht worden. Hierzu sind weitere Forschungen erforderlich, um mehr Klarheit über die möglichen Risiken zu bekommen.

Als weiteres Risiko bei den Tätowierungen sind die Infektionen zu nennen. Hierbei muss man unterscheiden zwischen möglichen Verunreinigungen der Materialien



Ganzkörper-tätowierung mit schwarzem Pigment.

bei der Herstellung und jenen bei der Lagerung bzw. Anwendung. Das Risiko der Verunreinigung bei der Herstellung ist bei lizenzierten und zugelassenen Firmen heutzutage nicht mehr ein Problem, diese Firmen arbeiten nach strengen hygienischen Kriterien.

Anders sieht es aus bei möglichen Substanzen, die in dubiosen Werkstätten hergestellt und/oder vielleicht auch illegal eingeführt worden sind. Auch bei dem eigentlichen Tätowiervorgang kommt es auf die sorgfältige Hygiene an. Die überwiegende Zahl der Tattoo-Studios hält sich an diese Regeln, weiß sehr wohl über die Risiken Bescheid und beachtet die Hygienevorschriften sehr sorgfältig. Daneben gibt es leider auch Studios, in denen diese Sorgfalt nicht beachtet wird.

Zu erwähnen sind hier auch Tätowierer in Hinterhöfen oder im Ausland, die preiswerte Tätowierungen als Urlaubssouvenir anbieten. Man sollte sich deshalb sehr sorgfältig diese Einrichtungen anschauen und auch die verwendeten Farbpigmente vorlegen lassen, um prüfen zu können, ob sie ein Prüfzertifikat tragen. Tätowierungen aus spontaner Laune heraus im Urlaub bei irgendwelchen Straßenbetrieben sollte man tunlichst meiden.

Hauptrisiko: Infektionen

Das Hauptrisiko bei der Tätowierung sind naturgemäß Infektionen, insbesondere bakterielle Infektionen, die durch Verunreinigung der Instrumente oder der Umgebung auftreten können. In nur sehr seltenen Fällen kommt es zu schwerwiegenden Erkrankungen wie Hepatitis oder auch AIDS. Grundsätzlich muss nach einer Tätowierung eine sorgfältige Hygiene der Haut durchgeführt werden, bis die Reizungen abgeklungen sind. Bei Auftreten von Komplikationen sollte sofort und unmittelbar ein Arzt aufgesucht werden, damit entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden können, insbesondere eine antiseptische Behandlung bei Lokalinfektionen. Hepatitis-erkrankungen oder auch AIDS machen sich leider erst nach einem längeren Zeitraum bemerkbar und sind deshalb so gefürchtet und problematisch, da diese Infektionen in einem Frühstadium nicht erkannt werden können und übersehen werden.



Unprofessionelle, pigmentüberfrachtete ungleichmäßige Tätowierung.

Allergische Reaktionen

Ein weiteres Risiko sind die allergischen Reaktionen auf die Farbpigmente. Hierbei kann es unmittelbar nach der Tätowierung innerhalb der ersten zwei bis drei Tage zu Lokalreaktionen mit Schwellungen, Rötungen und Juckreiz kommen, allerdings sind auch Spätreaktionen nach mehreren Wochen möglich. Bei leichten lokal-allergischen Reaktionen genügen lokale Anwendungen von Kortikoidexterna, im überwiegenden Teil der Fälle klingen die Reaktionen unter der Behandlung ab. Bei einer Sensibilisierung ist das allerdings nicht der Fall, vielmehr kann es nachfolgend zu immer wiederkehrenden Ekzemen, gelegentlich auch zu allgemeinen Reaktionen mit schweren Verläufen kommen. Hier ist dann als letzte Konsequenz bei einer umschriebenen Tätowierung die Exzision angezeigt, bei großflächigen Tätowierungen ggf. die Herauslösung mittels Salzpeeling. Dieses Verfahren kann jedoch nur bei gleichmäßig in die Haut eingebrachten Tätowierungen angewandt werden. Der Laser wird in den meisten Fällen eingesetzt, leider sind auch hier die Erfolge nicht immer überzeugend.

Laserentfernung mit Langzeitrissen

Da sehr häufig der Wunsch besteht, die alten Tätowierungen wieder loszuwerden, ist der Ruf nach der Laserentfernung nicht weit. Die Laserentfernung ist jedoch keine Methode, die zu einer absoluten Wiederherstellung des früheren Zustandes der Haut führt. Durch die lokale große Erhitzung der Pigmente kann es zu Fragmen-

ten kommen, die ihrerseits wieder toxisch oder auch schlimmstenfalls allergieauslösend wirken können. Bei der Laserbehandlung kommt es zu einem deutlichen Abbau des Pigmentes, jedoch auch zu einer Narbenbildung, die dann als Schattenrelief häufig deutlich sichtbar ist. Der Körper nimmt die Fragmente auf und lagert sie in den regionären Lymphknoten ab. Die möglichen Langzeitrissen sind dabei noch nicht abzuschätzen.

Kritischer Umgang nötig

Das Bundesinstitut für Risikobewertung beschäftigt sich seit längerer Zeit mit den Risiken und möglichen Folgen von Tätowierungen. Im Jahre 2018 ist vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ein Übersichtsartikel erschienen zu den bisherigen Erkenntnissen über die möglichen Risiken der Tätowierungen: für all diejenigen, die auf den neuesten Stand der Forschung gebracht werden möchten, eine interessante und übersichtliche Arbeit (BfR2GO, 1/2018, 9–14).

Vor dem Hintergrund der allgemeinen gesellschaftlichen Diskussionen über mögliche Risiken von Schadstoffen – zum Beispiel die Dieseldebatte, Nanopartikel, CO₂ etc. – sollte auch bei den Tattoos ein kritischerer Umgang mit den möglichen Risiken stattfinden. Es sollte auch hier eine höhere Sensibilität erreicht werden, um mögliche Gefahren für den Körper frühzeitig und langfristig abzuwenden. Eine mögliche Diskussion erst nach Eintreten von körperlichen Schäden könnte so vermieden werden, da eine Abwägung der Risiken vor der Aufbringung eines Tattoos immer möglich ist. Letztlich soll doch dieser „Körperschmuck“ dem Träger oder der Trägerin Freude und nicht Frust bereiten.

Dr. med. Hans-Martin Hübner
 Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten,
 Vorsitzender der Bezirksärztekammer Gießen



E-Mail: bezaek.giessen@laekh.de

Nachruf auf Prof. Dr. med. Rudolf Janzen

* 20.09.1940 † 15.07.2019

Vordenker in der Neurologie, langjähriger Prüfer und Gutachter der LÄKH

Ein tragischer Unfall hat Prof. Dr. med. Rudolf Wilhelm Christian Janzen am 14. Juli 2019 aus dem vollen Leben gerissen. Er war einer der großen Neurologen unserer Zeit.

Schon als Student wie als junger Assistenzarzt bis hin in den Ruhestand begeisterte sich Rudolf Janzen für das Fachgebiet Neurologie. Nach dem Studium in Münster, Berlin und Zürich folgte die Medizinalassistentenzeit in der Neuroanatomie in Hamburg, in der Frauenheilkunde in Dortmund, in der Neurochirurgie in Bochum-Langendreer, in der Pathologie in Nürnberg sowie in der Inneren Medizin im AKH in Hamburg. Von 1969 bis 1971 arbeitete er als Assistent in der Neurophysiologie in Münster, anschließend an der Neurologischen Universitätsklinik Eppendorf in Hamburg.

1977 habilitierte er sich mit dem Thema „Krampfbegleitende Motorik“ an der Universität Hamburg. 1985 wurde er an die Neurologische Klinik des Krankenhauses Nordwest in Frankfurt berufen. Hier prägte er 20 Jahre die Geschicke dieser Klinik als Chefarzt, auch war er einige Jahre ärztlicher Direktor. Seine breite Allgemeinbildung und Ausbildung wurden bewundert, auch gefürchtet von Kollegen und Assistenten, wenn er kritisch auf oft stundenlangen Visiten nachfragte.

Individualisierte Therapie wurde von ihm gelebt zu einer Zeit, in der man hiervon noch nicht sprach. Wenn ein Krankheitsbild nicht zu einer bekannten Diagnose passte, bekam der Patient eine neue Diagnose, die man so in keinem Lehrbuch finden konnte, die aber seinem Zweifel gerecht wurde. Seine ihm eigene Bescheidenheit äußerte sich darin, dass er nie versuchte, seinen Namen in einem dieser Syndrome zu verewigen.

Er war Vorreiter und Vordenker in der neurologischen Intensivmedizin, aber auch in der Schlaganfallversorgung. 1985 war er Gründungsmitglied der ANIM (Arbeitsgemeinschaft Neurologische Inten-



Prof. Dr. med. Rudolf Wilhelm Christian Janzen

sivmedizin; heute: Deutsche Gesellschaft für Neurointensiv- und Notfallmedizin). Vor allem bemühte er sich um einen Dialog zwischen den verschiedenen Partnern im Gesundheitssystem, den großen und kleinen Kliniken und den niedergelassenen Ärzten. Zeugnisse dieses Dialogs gibt es viele: der 1991 gegründete Neurowissenschaftliche Verein, die Arbeitsgruppe Schlaganfall in Hessen und die Qualitätssicherung in Hessen.

Die Unterstützung der Patientenselbsthilfeorganisation der Deutschen Myasthenie-Gesellschaft war ihm eine Herzensangelegenheit bis in den Ruhestand.

Rudolf Janzen wirkte über Jahre in der Arzneimittelkommission der Ärzteschaft und beriet den gemeinsamen Bundesausschuss für Ärzte und Krankenkassen. In der Landesärztekammer Hessen (LÄKH) engagierte er sich als Prüfer und Gutachter im Gebiet „Neurologie“, in der fakultativen Weiterbildung „Klinische Geriatrie“ und in der fakultativen Weiterbildung „Spezielle Neurologische Intensivmedizin“. Er war außerdem Mitglied im Krankenhausausschuss der Landesärztekam-

mer sowie der Gesprächsrunde „Schlaganfall“. Für sein Engagement erhielt er viele Ehrungen, unter anderem 2005 die Ehrenplakette in Silber der Landesärztekammer und das Romberg Glas der Deutschen Gesellschaft für Neurologie 2006.

Seine Mitarbeiter sah er als Einzelpersonen, mit differenziertem und persönlichem Blick. Er war kein Standardlehrer, der Ausbildungspläne erfüllt, sondern ein Arzt, der als Vorbild menschlich und fachlich prägte. Hierzu gehörte auch, dass er selbstkritisch war. Wenn eine Diagnose sich als nicht richtig erwies, wurde dies nie zugedeckt, sondern war Ansporn sich zu verbessern. Er prägte viele klinisch tätige und niedergelassene Neurologen. Sein Rat war kostbar und immer da, wenn man ihn brauchte.

In den letzten Jahren seiner Berufstätigkeit verzweifelte er zunehmend an der Entmenschlichung unseres Medizinbetriebs. Dokumentieren, Standards erfüllen, mit der Stechuhr arbeiten, all dies war ihm zuwider. Als er entlastet in den Ruhestand ging, blühte er vor unser aller Augen auf. Er konnte seine vielfältigen künstlerischen Begabungen vor allem im Malen und Zeichnen wiederbeleben.

Wäre er zu seinem eigenen Tod befragt worden – hätte er denn gewusst, wie er vonstatten ging – Rudolf Janzen hätte gesagt, nüchtern als Intensivmediziner, der das schon so viele, viele Male erlebt hat: „Schicksal“.

Auf sein Leben gemünzt, das prall, dicht, leidenschaftlich und reich war, passt auch sein letzter Satz am Abend des 14. Juli am Ufer der Seine mit Blick auf das Feuerwerk: „Oh Gott, wie ist es schön hier.“ Prof. Janzen hat seine Frau, seine Familie und Freunde, die Menschen und seinen Beruf als Neurologe geliebt.

Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé
Chefärztin der Neurologie,
Krankenhaus Nordwest,
Frankfurt am Main



Fotos: Klinikum Frankfurt Höchst

Nach über 19 Jahren als Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe des Klinikums Frankfurt Höchst verabschiedete sich **Prof. Dr. med. Volker Möbus** (Foto links) in den Ruhestand.

Die Nachfolge hat **Prof. Dr. med. Joachim Rom** (Foto rechts) übernommen. Rom kommt von der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe an der Universitätsklinik Heidelberg, wo er stellv. Leiter des Zentrums für gynäkologische Krebserkrankungen war. Als leitender Oberarzt war er unter anderem für das dortige Myom- und das Dysplasiezentrum zuständig.



Dr. med. Annette Kurrle hat an den Hochtaunus-Kliniken die chefarztliche Leitung der geriatrischen Abteilungen Königstein und Usingen übernommen.

Sie ist Fachärztin für Innere Medizin, mit der Schwerpunktbezeichnung Gastroenterologie sowie den Zusatzbezeichnungen Geriatrie, Diabetologie und Sozialmedizin. Neben ihrer klinischen Tätigkeit ist sie in der Forschung an der Uni Regensburg im Spezialgebiet der Orthopädischen Geriatrie eingebunden.

Dr. med. Kerstin Schröder hat die Leitung der Klinik für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie an der Klinik Maingau vom Roten Kreuz übernommen, die Anfang Juli zugehörig zu den Frankfurter Rotkreuz-Kliniken neu eröffnet wurde. Schröder ist Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie, Kinder-Orthopädie, Manuelle Medizin und verfügt über das DAF-Zertifikat Fußchirurgie.



Foto: Rotkreuz-Kliniken

PD Dr. med. Akin Atmaca hat die Leitung der neu gegründeten Klinik für Thoraxonkologie am Krankenhaus Nordwest in Frankfurt/Main übernommen –



Foto: Krankenhaus Nordwest

bisher war dieser Behandlungsschwerpunkt an der Klinik für Onkologie und Hämatologie angesiedelt. Atmaca leitet bereits seitdem Jahr 2017 die Sektion Thoraxonkologie.

Einsendungen für diese Rubrik bitte per E-Mail an: isolde.asbeck@laekh.de

Der langjährige Chefarzt (seit 2002) des St. Valentinus-Krankenhauses der Scivias Caritas gGmbH, **Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Joachim Röschke**, hat sich in den Ruhestand verabschiedet. Röschke übernahm als ärztlicher Direktor die Verantwortung für die beiden Standorte der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik in Kiedrich im Rheingau und seit der Eröffnung 2006 auch in Bad Soden am Taunus. Seine Nachfolge treten die bislang klinikintern als leitende Oberärztinnen tätigen

Fachärztinnen **Dr. med. Tatjana Prentice** (für Kiedrich) und **Dr. med. Susanne Gabriel** (für Bad Soden) als Chefärztinnen im Kollegialsystem an.



Foto: privat



Fotos: Scivias Caritas gGmbH



Prof. Dr. Dr. J. Röschke, Dr. T. Prentice, Dr. S. Gabriel (von links)

Ärztchammer Nordrhein: Rudolf Henke als Präsident im Amt bestätigt

Die konstituierende Kammerversammlung der Ärztekammer Nordrhein (ÄkNo) hat Rudolf Henke in Düsseldorf mit großer Mehrheit für fünf weitere Jahre zum Präsidenten der Ärztekammer Nordrhein (ÄkNo) gewählt. Der 65-jährige Facharzt für Innere Medizin aus Aachen amtiert seit 2011 und übernimmt das Spitzenamt nun zum dritten Mal. Vizepräsident der mit über 62.500 Mitgliedern bundesweit drittgrößten Ärztekammer wurde erneut der seit zehn Jahren amtierende Allgemeinarzt Bernd Zimmer (63) aus Wuppertal. Die 16 Beisitzer-Positionen im Vorstand der ÄkNo übernehmen:

- Christa Bartels
- Dr. med. Lydia Berendes
- Dr. med. Arndt Berson
- Prof. Dr. med. Bernd Bertram
- Dr. med. Sven Dreyer
- Dr. med. Oliver Funken
- Dr. med. Christiane Groß
- PD Dr. med. Hansjörg Heep



Foto: Jürgen Brem

Rudolf Henke (links), wiedergewählter Präsident der Ärztekammer Nordrhein, gratuliert Bernd Zimmer, der ebenfalls in seinem Amt als Vizepräsident für die Wahlperiode 2019 bis 2024 auf der konstituierenden Kammerversammlung bestätigt wurde.

- Michael Krakau
- Dr. med. Anja Mitrenga-Theusinger
- Dr. med. Lothar Rütz
- Dr. med. Stefan Schröter
- Steffen Veen
- Barbara vom Stein
- Dr. med. Joachim Wichmann
- Eleonore Zergiebel



11. Erfahrungsaustausch für Qualitätsbeauftragte Ärzte Hämotherapie



Foto: Katrin Israel-Laubinger

Zum ersten Mal fand der Erfahrungsaustausch Hämotherapie im neuen Gebäude der Landesärztekammer Hessen statt, moderiert von Nina Walter, Leiterin der Stabsstelle Qualitätssicherung.

Der 11. Erfahrungsaustausch für Qualitätsbeauftragte Ärzte Hämotherapie fand am 30. August 2019 erstmals in den neuen Räumlichkeiten der Landesärztekammer Hessen an der Hanauer Landstraße 152 in Frankfurt statt. Wie auch in den Jahren zuvor, stieß die Veranstaltung, die in Kooperation mit der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz organisiert wird, erfreulicherweise auf großes Interesse.

Rund 50 Qualitätsbeauftragte Ärzte Hämotherapie, Transfusionsverantwortliche und -beauftragte reisten zumeist aus Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg an, um den Vorträgen zu aktuellen Themen aus der Qualitätssicherung Hämotherapie zu folgen und sich auf Basis ihrer eigenen Erfahrungen auszutauschen. Der länderübergreifende Aspekt des Erfahrungsaustausches wurde durch den Besuch der Kollegen aus der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und dem Saarland sowie der Bundesärztekammer verstärkt.

In diesem Jahr berichtete Dr. med. Franziska Stichling (DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen) über ihre Erfahrungen als externe Transfusionsverantwortliche mit dem Qualitätssicherungsverfahren Peer Review Hämotherapie. Der Datenschutzbeauftragte der Landesärztekammer Hessen, Andreas Wolf, erläuterte den Teilnehmern relevante Aspekte des Datenschutzes im Bereich der Qualitätssicherung Hämotherapie.

Über das bei der Novelle 2017 neu in die Richtlinie Hämotherapie aufgenommene Thema „Patient Blood Management“ re-

ferierte Prof. Dr. med. Patrick Meybohm (Universitätsklinikum Frankfurt) und informierte über praktische Umsetzungsmöglichkeiten.

Dr. med. Andreas Opitz (DRK-Blutspendedienst Rheinland-Pfalz und Saarland), der für mehrere Krankenhäuser die Funktion des Qualitätsbeauftragten Hämotherapie übernimmt, berichtete über seine praktischen Erfahrungen im Umgang mit der Richtlinie Hämotherapie 2017 und den jährlich zu erstellenden Qualitätsberichten. Informationen zu relevanten Themen, Erfahrungsberichte und konstruktive Diskussionen boten eine sehr gute Grundlage für anschließende Dialoge mit allen Beteiligten sowie Ideen, wie die Qualitätssicherung Hämotherapie weiter verbessert werden kann.

Hier zeigte sich zum wiederholten Male, dass ein überregionaler Austausch zwischen den Landesärztekammern und den Experten bzw. Akteuren aus der Qualitätssicherung Hämotherapie für alle Beteiligten sehr wichtig und für die Weiterentwicklung des gesamten Systems unverzichtbar ist. Nur so kann die Qualitätssicherung Hämotherapie gelingen.

Die Stabsstelle Qualitätssicherung dankt den Referenten und allen Teilnehmern für den produktiven Tag und freut sich auf die weitere gute Zusammenarbeit.

Silke Nahlinger, MPH

Stabsstelle Qualitätssicherung
der Landesärztekammer Hessen

E-Mail: silke.nahlinger@laekh.de

Fon: 069 97672-304

Genderneutrale Sprache

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

Fotos: Karin Jablotschkin



Über die erfolgreiche Abschlussprüfung Fachwirtin für ambulante medizinische Versorgung freuen sich Helena Behnke (Foto links) sowie Julia Schönfeld, Susen Travers, Sabrina Hartmann, Vanessa Leister und Sabrina Görner (Foto rechts, alle von links).

Die Abteilung Ausbildungswesen Medizinische Fachangestellte informiert

Eignungstest für den Beruf Medizinische Fachangestellte

Um hessische Ärztinnen und Ärzten bei der Bewerberauswahl für den Ausbildungsberuf Medizinische/r Fachangestellte/r zu unterstützen, stellt die Landesärztekammer einen Eignungstest zur Verfügung.

Der Eignungstest gliedert sich in:

- Fragebogen zur Einleitung eines Bewerbungsgesprächs.
- Auswahlkriterien für die Einstellung einer/eines Auszubildenden.
- Testaufgaben/Lösungen.

Der Test ist **kostenfrei** und – ausschließlich für hessische Ärztinnen und Ärzte – über die Landesärztekammer Hessen erhältlich. Er kann telefonisch unter 069 97672-154/155 oder per E-Mail an:

med.fachangestellte@laekh.de angefordert werden.

Vor dem Hintergrund sinkender Bewerberzahlen empfehlen wir Ihnen, frühzeitig Auszubildende auszuwählen.

Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsplan, schriftlicher Ausbildungsnachweis

Die Ausbildung zum/zur Medizinischen Fachangestellten erfolgt im dualen System, das heißt Ausbildungsstätte und Berufsschule wirken bei der Berufsausbildung zusammen. Die beiden Lernorte haben dafür gesonderte Grundlagen, die inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt sind (basierend auf der Ausbildungsverordnung vom 26. April 2006). Informationen im Internet unter:

<http://www.laekh.de/aktuelles>

Ehrungen MFA/ Arzthelfer*innen

Wir gratulieren zum zehnjährigen
Berufsjubiläum:

Büchertipps von Lesern für Leser

Liebe Leserinnen und Leser,
Bücher sind für viele von uns existenzielle und lehrreiche Begleiter. Vielleicht gibt es unter den zahlreichen Neuerscheinungen jedes Jahr den ein oder anderen Titel, den Sie weiterempfehlen wollen.

Wir freuen uns auf Ihre Vorschläge!

E-Mail: haebl@laekh.de

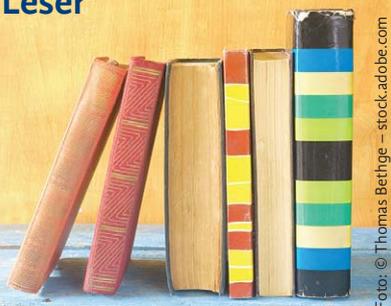


Foto: © Thomas Bethge – stock.adobe.com

Aus den Bezirksärztekammern



Foto: Sylvia Conrad

Ein grundzufriedener Kollege feiert seinen 100. Geburtstag: Geboren wurde Dr. med. Dirk Dyckerhoff am 24. August 1919. Kurz vor Beginn des Zweiten Weltkrieges konnte er 1938 noch das Abitur erfolgreich ablegen. Während des Zweiten Weltkrieges diente er in einem Kavallerie-Regiment bei Stuttgart, nahm am Russland-Feldzug teil, wurde mehrfach verwundet und verlor seinen Unterschenkel. Von 1945 bis 1951 studierte er Medizin in Heidelberg und promovierte. An der Heidelberger Universitätsklinik erfolgte seine Weiterbildung zum Facharzt für Augenheilkunde. Von 1957 bis 1987 arbeitete er als niedergelassener Augenarzt in Wiesbaden. Seine Leidenschaft war und ist die Kammermusik (Geige und Bratsche). Der Vorsitzende der Bezirksärztekammer Wiesbaden, Dr. med. Michael Weidenfeld, gratulierte ihm im Namen aller Wiesbader Ärzte zu seinem Ehrentag und überreichte ihm einen Blumenstrauß.

Aus anderen Ärztekammern



Foto: Inés Egelmoör

Länderübergreifende Kontakte: Gut 200 Gäste aus Politik, ärztlicher Selbstverwaltung, Kammern und Verbänden sowie weitere wichtige Partner im Gesundheitswesen haben sich beim Sommerfest der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz (LÄK-RLP) in Mainz zum Austausch getroffen. Als Gäste der Landesärztekammer Hessen wurden Präsident Dr. med. Edgar Pinkowski (4.v.l.) und Justitiar Manuel Maier (rechts) von Vertretern des Vorstandes der LÄK-RLP empfangen: (von links) Vize-Präsident SR Dr. med. Michael Fink, Vorstandsmitglied SR Dr. med. Hans-Dieter Grüninger, Präsident Dr. med. Günther Matheis, Vize-Präsident Dr. med. Bernhard Lenhard.

Spendenaufwurf zugunsten der Berufsschulen mit Klassen für Medizinische Fachangestellte

Die Berufsschulen, an denen Klassen für Medizinische Fachangestellte eingerichtet sind, wären sehr dankbar, wenn Geräte (zum Beispiel EKG-Gerät, Blutdruckmessgerät, Zentrifuge, Mikroskop, Photometer), die in der Praxis nicht mehr benötigt werden, den Berufsschulen zur Verfügung gestellt würden. Die Geräte müssen funktionsfähig sein.

Als Ansprechpartner stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der jeweils zuständigen Bezirksärztekammer zur Verfügung, sie übernehmen die Vermittlung. Darüber hinaus sind die Berufsschulen stets dankbar für Geldspenden. Weil die öffentli-

chen Mittel immer knapper werden, müssen zunehmend Anschaffungen, die sinnvoll und für die Ausbildung vorteilhaft wären, unterbleiben! Im Einzelfall kann eventuell eine Spendenquittung ausgestellt werden. Vor allem infolge der neu geordneten Ausbildung zur/zum Medizinischen Fachangestellten müssen Berufsschulen nach Lernfeldern unterrichten, was im Endeffekt auch mehr Praxisbezug erfordert. Die Berufsschulen bedanken sich.

Renate Schwarz

Kassel, Vorsitzende
des Berufsbildungsausschusses

Neues Patienten-Magazin zur Organspende

Mit dem Ziel, Menschen Mut zu machen einen Organspendeausweis auszufüllen, gibt die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in Kooperation mit dem Deutschen Hausärzterverband e. V. ein neues Magazin heraus. Die erste Ausgabe Juli 2019 von „Entscheiden. Das Magazin zur Organ- und Gewerbspende“ enthält zum Beispiel Daten zum Thema, Interviews mit Betroffenen, und eine Landärztin erzählt über ihre Aufklärungsarbeit in der eigenen Praxis. Weil

die Niere am häufigsten transplantiert wird, wird dieses Organ und seine Funktion im Detail vorgestellt. Häufig gestellte Fragen (FAQ) werden beantwortet und eine „Anleitung“ erklärt, wie ein Organspendeausweis auszufüllen ist. Das Magazin richtet sich in erster Linie an Allgemeinärzte zum Auslegen in ihren Praxen und an Patienten. Es kann kostenfrei bestellt werden unter der Bestellnummer 60258145 bei der BZgA, PLZ 50819 Köln, Internet: www.bzga.de/infomaterialien/.

Kammern in Hessen – Freiheit in Verantwortung

Nicht nur die Mitglieder der Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen (AKH) hatten in diesem Jahr die Gelegenheit, ihre Vertreter neu zu wählen. Auch in anderen hessischen Kammern fanden 2019 Wahlen statt. Um den neuen (und bisherigen) Mitgliedern der Kammerpräsidien die Chance zum persönlichen Kennenlernen zu ermöglichen, hatte „Kammern in Hessen“ Anfang August zu einem informellen Sommerabend eingeladen (Foto). Die AKH fungierte als Gastgeberin und bot mit dem Kammergarten den Rahmen der Veranstaltung.

Die hessischen Kammern starteten vor rund zehn Jahren eine Zusammenarbeit,

um die Kompetenzen der freien Berufe, der Handwerks- und der Wirtschaftskammern zu bündeln. Mehrere Gemeinschaftsveranstaltungen stellten seitdem den Austausch mit der Politik in den Fokus. 2020 soll das für Hessen drängende Thema „Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse“ aufgegriffen werden. „Da wir alle dem Gemeinwohl verpflichtet sind, ist es unsere Aufgabe, zum Ausgleich der Lebensverhältnisse beizutragen“, erklärte Brigitte Holz, Präsidentin der AKH. „Um ganz Hessen zu stärken, braucht es eine ganzheitliche, integrierte Landesentwicklungsstrategie, in der die Unterschiede und Stärken der Regionen identi-

fiziert und Strategien für ihre Entwicklung abgeleitet werden. Mit unserer gebündelten Kompetenz könnten wir uns noch mehr als heute als qualifizierte Partner von Politik und Gesellschaft etablieren“, so Holz weiter.

**Architekten- und
Stadtplanerkammer Hessen**



Bezirksärztekammer Darmstadt

Ungültige Arztausweise

Folgende Arztausweise sind verloren und hiermit ungültig:

Arztausweis-Nr. 60052363 ausgestellt am 01.02.2018 für Dr. med. Anne Gerlinde, Boßler-Knauf, Pfungstadt

Arztausweis-Nr. 60050517 ausgestellt am 12.10.2017 für Michael Büssow, Karben

Arztausweis-Nr. 60047274 ausgestellt am 20.02.2017 für Dr. med. Thomas Dannenberg, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 60038298 ausgestellt am 30.04.2015 für Annette Kirchgessner, Hofheim

Arztausweis-Nr. 60048132 ausgestellt am 19.04.2017 für Gesine Kling, Wiesbaden

Arztausweis-Nr. 60051756 ausgestellt am 11.01.2018 für Dr. med. Christian Leistner, Wiesbaden

Arztausweis-Nr. 60058945 ausgestellt am 23.04.2019 für Dr. med. Philipp Mair, Frankfurt

Arztausweis-Nr. 60036675 ausgestellt am 06.01.2015 für Ferenc Pasztula, Wiesbaden

Arztausweis-Nr. 60060156 ausgestellt am 16.07.2019 für Prof. Dr. med. Philipp Thomann, MHBA, Mannheim

Arztausweis-Nr. 60040811 ausgestellt am 26.11.2015 für Dr. med. Enno Wehrmann, Frankfurt

Bezirksärztekammer Marburg

Bezirksärztekammer Wiesbaden



Hessisches Ärzteblatt

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

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

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

Dr. med. Peter Zürner

Stellvertreter: Dr. med. H. Christian Piper

(beide sind Mitglieder des Präsidiums der LÄK Hessen)

Redaktion: Katja Möhrle M.A., Leitende Redakteurin

Dipl. Soz. Maren Grikscheit, stv. Ltd. Redakteurin

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

Mitglieder der Redaktionskonferenz:

Dr. med. Alexander Marković (Ärztlicher Geschäftsführer)

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

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

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

Dr. iur. Katharina Deppert, Gutachter- und Schlichtungsstelle

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

Anschrift der Redaktion: Isolde Asbeck, Landesärztekammer Hessen
Hanauer Landstr. 152, 60314 Frankfurt/M. | E-Mail: haebel@laekh.de
Tel.: +49 69 97672-196, Fax: +49 69 97672-224

Redaktionsschluss: fünf Wochen vor Erscheinen

Verlag: Deutscher Ärzteverlag GmbH

Dieselstr. 2, 50859 Köln, Postfach 40 02 65, 50832 Köln

Tel.: +49 2234 7011-0, www.aerzteverlag.de

Geschäftsführung: Jürgen Führer

Leitung Geschäftsbereich Medizin und Zahnmedizin: Katrin Groos

Produktmanagement: Marie-Luise Bertram,

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

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

Erscheinungsweise: 11 x jährlich, Jahresbezugspreis Inland € 128,00

Ermäßigter Preis für Studenten jährlich € 80,00

Einzelheftpreis € 13,25, Preise inkl. Porto und 7 % MwSt.

Die Kündigungsfrist beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

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

Leiterin Anzeigenmanagement und verantwortlich für den Anzeigenteil:

Michael Heinrich, Tel.: +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Leiter Anzeigenverkauf Stellen-/Rubrikenmarkt: Michael Laschewski,

Tel.: +49 2234 7011-252, E-Mail: laschewski@aerzteverlag.de

Verkaufsleiter Medizin: Eric Henquinet, Mobil:+49 172 2363754,

E-Mail: henquinet@aerzteverlag.de

Key Account Manager Medizin: Marek Hetmann,

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

Sales Management: Nicole Ohmann, Tel.: +49 2234 7011-307,

E-Mail: ohmann@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen

Gebiet Nord: Miriam Fege, Tel. +49 4175 4006499,

Mobil +49 172 5792180, fege@aerzteverlag.de

Gebiet Süd: Claudia Soika, Tel. +49 89 15907146,

Mobil +49 172 2363730, soika@aerzteverlag.de

Non-Health: Eric Le Gall, Tel.: +49 2202 9649510,

Mobil: +49 172 2575333, E-Mail: legall@aerzteverlag.de

Herstellung: Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280,

E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

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

Layout: Urszula Bartoszek

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

Bankverbindungen:

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln

Kto. 010 1107410, (BLZ 30060601)

IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410, BIC: DAAEDED3

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

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

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 5, gültig ab 01.01.2019

Auflage Lt. IVW 2. Quartal 2019:

Druckauflage: 36.933 Ex.; Verbreitete Auflage: 36.564 Ex.

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

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

80. Jahrgang

ISSN 0171-9661

Urheber- und Verlagsrecht

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

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

Haftungsausschluss:

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

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

© Copyright by Deutscher Ärzteverlag GmbH, Köln