

<b>Editorial</b>	Eine gute Reise	4
<b>Berufspolitik</b>	Situation der Assistenzärzte in Polen Delegation der Österreichischen Ärztekammer Parlamentarischer Abend der Freien Berufe CIRS-Fall	5 7 8 9
<b>Gesundheitspolitik</b>	Neues Gesetz zur Krebsregistrierung in Sachsen Prävention des Schütteltraumas bei Säuglingen und Kleinkindern	9 12
<b>Hygiene aktuell</b>	Mitteilungen der Sächsischen Impfkommision (SIKO)	13
<b>Aus den Kreisärztekammern</b>	12. Zwickauer Ärzteball	17
<b>Mitteilungen der Geschäftsstelle</b>	Konzerte und Ausstellungen	17
<b>Mitteilungen der SÄV</b>	SEPA-Lastschriftverfahren 2018	18
<b>Medizinische Fachangestellte</b>	Ärzte für Prüfungsausschuss MFA gesucht Abschlussprüfung „Medizinische Fachangestellte“	19 19
<b>Mitteilungen der KVS</b>	Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen	20
<b>Leserbriefe</b>	Osteoporose Ärztliche Stelle RöV/StrlSchV: Zertifizierungsvorgaben Qualitätssicherung einmal anders	22 27 29
<b>Originalie</b>	Osteoporose-Therapie mit Natrium-Fluorid	23
<b>Tagungsbericht</b>	Was bedeutet Altern für den Kopf?	26
<b>Buchbesprechung</b>	Arzneimittelstudien westlicher Pharmaunternehmen in der DDR	30
<b>Personalia</b>	Jubilare im Februar 2018 Abgeschlossene Habilitationen/ Verleihung Privatdozent Verstorbene Kammermitglieder Landesverband ÖGD verleiht Ehrenmedaille Friedensnobelpreis: Dresdner Ärztin in Oslo	31 34 35 36 37
<b>Kunst und Kultur</b>	Volker Lenkeit – Ausstellung	38
<b>Medizingeschichte</b>	Der Genetiker Leo Sachs	39
Einhefter	Fortbildung in Sachsen – März 2018 Jahresinhaltsverzeichnis 2017	
Beilage	Impfpfempfehlung E1 – ab 1. Januar 2018 Verwaltungsvorschrift Schutzimpfungen	



Situation der Assistenzärzte  
in Polen  
Seite 5



Osteoporose-Therapie mit  
Natrium-Fluorid  
Seite 23



Volker Lenkeit – Ausstellung  
Seite 38

Titelbild: Vorbestehende Trabekelstrukturen mit neuem angelagertem Faserknochen mit Mineralisationsdefiziten durch Fluorapatit  
© K. Abendroth

Sächsische Landesärztekammer und „Ärzteblatt Sachsen“:  
<http://www.slaek.de>, E-Mail: [dresden@slaek.de](mailto:dresden@slaek.de),  
Redaktion: [redaktion@slaek.de](mailto:redaktion@slaek.de),  
Gesundheitsinformationen Sachsen für Ärzte und Patienten:  
[www.gesundheitsinfo-sachsen.de](http://www.gesundheitsinfo-sachsen.de)

## Eine gute Reise

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

sicher haben Sie viele Wünsche zum Neuen Jahr empfangen. Und sicher haben auch Sie viele Wünsche ausgesprochen. Letztlich ist es immer dasselbe Ritual. Frage ich mich doch zuweilen: Ist das immer ernst gemeint? „Natürlich“ wird mir da wohl jeder entgegen – obwohl wir wissen, wie lange die guten Vorsätze halten.

Meine Gedanken zum Neuen Jahr sind eine Mischung aus großer Dankbarkeit, für das, was wir gemeinsam erreicht haben, und Hoffnung darauf, was uns erwartet.

Zum allzu oft ausgesprochenen Wunsch „...einen guten Rutsch“ setzt man gern noch dazu, „...aber nicht im wörtlichen Sinn“. Nun streiten sich die Sprachgelehrten über die Herkunft der Worte – nach mehrheitlicher Meinung scheint die Entstehung im jiddischen zu liegen „Rosh Haschana“ – hier kommt wieder der Wunsch nach einer „Guten Reise“ ins Gespräch.

Nun stellt sich die Frage, wo soll die Reise denn hingehen? Sie alle sind Angehörige eines Berufsstandes, der wie kein anderer besonderen Erwartungen unterliegt und in seiner Anerkennung davon abhängig ist, wie diese Erwartungen erfüllt werden. Und da sind die hohen ethischen Maßstäbe, die sich in der Erwartung widerspiegeln, dass wir ohne Ansehen der Person für die uns anvertrauten Patientinnen und Patienten in einer Weise tätig werden, welche darauf gerichtet ist, dem Individuum das Bestmögliche an medizinischer Versorgung zu jeder Zeit und an jedem Ort zukommen zu lassen.

Das ist nicht ganz konfliktfrei. Unsere Arbeitswelt hat sich deutlich geändert und ändert sich weiterhin. Vorstellungen und Wünsche an unsere Arbeit wandeln sich, und das nicht allein durch einen Generationenwechsel. Die Wünsche und auch Ansprüche unserer Patientinnen und Patienten werden andere, nicht zuletzt von Versprechungen und auch



Erik Bodendieck

© SLÄK

durch unser Zutun ausgelöst, die an sich nicht zu halten sind. Hinzu kommt der medizinisch-technische Fortschritt, der scheinbar jahrtausendealte Arzt-Patienten-Beziehungen grundlegend zu verändern droht. Drängende Fragen der Gesundheitsökonomie werden durch profitorientierte Ökonomie ersetzt.

„Wo geht also die Reise hin?“

Zwangsläufig ist das Gesundheitswesen Teil der Gesellschaft und kann davon nicht losgelöst werden. Gesellschaftliche Trends und Entwicklungen finden regelmäßig in den sensiblen Patienten-Arzt-Beziehungen ihren Niederschlag. Der **Patient** steht im Mittelpunkt unseres Bemühens. Und wir als Ärztinnen und Ärzte leisten unseren Beitrag nicht zum Selbstzweck. Dies meint nicht, dass wir nicht auch an uns selbst denken müssen.

Das „Neue Genfer Gelöbnis“ enthält zwei neue wesentliche Passagen:

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

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

Damit wird auch in den Grundregeln unseres Berufes die paternalistische ärztliche Haltung ad Acta gelegt und die Notwendigkeit unterstrichen, dass Ärztinnen und Ärzte, auch weil sie in anderen Ländern dieser Erde ganz anderen Repressalien und Bedrohungen unterliegen als in unserem Land, auch an ihr eigenes Wohlergehen denken müssen. Denn nur,

wenn der Arzt frei von Bedrohung ist, kann er aus freiem Willen einem Patienten Hilfe leisten.

Wir sollten dies bitte aber gerade **nicht** als Freibrief verstehen, unsere eigenen wirtschaftlichen oder welche auch immer gearteten Eigeninteressen durchsetzen zu wollen. Wie ich schon schrieb, wir sind mehr als alle anderen Berufe in die Gesellschaft eingebettet. Vergessen wir bitte nicht, welche Erwartungen die Gesellschaft in uns setzt, wenn sie Ärzten das teuerste Studium in der Bundesrepublik Deutschland finanziert und die Tätigkeit des Arztes nicht nur mit Almosen und Anerkennung würdigt. Schon allein deswegen haben wir eine Verpflichtung, welche wir der Gesellschaft gegenüber erfüllen müssen.

Was ist nun mit medizinisch-technischem Fortschritt? Trotz allem bleibt auch hier der ganze Mensch im Focus unseres Wirkens. Die Anwendung komplexer Therapien einzelner Erkrankungen, welche zu Heilung oder auch nur zum Aufschub führen, ist wichtig und richtig, aber nicht allein um des wissenschaftlichen Fortschrittes Willen. Letztlich auch die sich immer mehr durchsetzende Technisierung unserer medizinischen Welt entfremdet uns den Patienten. Ich glaube aber, gerade darin liegt auch eine Chance, welche wir erkennen und ergreifen müssen, denn nur dann sichern wir unseren Berufsstand und auch unsere Zufriedenheit in jeder Hinsicht. Technik gibt uns auch die Chance wieder Arzt zu sein, nah am Patienten und mit dem Patienten die Weichen zu stellen. Das Wichtigste dabei ist, das Indikationsstellung vor allem auch „Lebenswelt“-bezogen sein muss. Dazu braucht es Ärztinnen und Ärzte, die anders als vielleicht in den letzten hundert Jahren, wieder näher an ihre Patientinnen und Patienten „heranrücken“, ihre Wünsche und Vorstellungen aufnehmen und sie begleiten.

Ich wünsche Ihnen und uns ein Gutes und erfolgreiches Neues Jahr 2018. Vor allem Zufriedenheit und Gottes Segen.

Ihr Erik Bodendieck  
Präsident der Sächsischen Landesärztekammer

## Situation der Assistenzärzte in Polen

Auf der 7. Deutsch-Polnischen Vorstandssitzung der Niederschlesischen Ärztekammer und der Sächsischen Landesärztekammer standen die Arbeitsbedingungen der polnischen Ärzte im Vordergrund. Insbesondere die Situation der Assistenzärzte war ein Hauptthema, waren doch einige von ihnen in einen Hungerstreik getreten. Bei einem Verdienst von rund 600 Euro für eine 48-Stunden-Woche und Wohnungsmieten von 700 Euro im Monat wird die Ursache der Proteste schnell klar, denn ein Informatiker verdient in Breslau das Sechsfache und ein Techniker im Service das Elfache. Und trotz einer EU-Arbeitszeitrichtlinie kommt ein Assistenzarzt auf 80 bis 120 Arbeitsstunden pro Woche, denn Krankenhäuser drängen darauf, dass Ärzte eine Firma gründen, um sie dann zum Teil über diese Firma zum Beispiel für den Notdienst anzustellen. Dadurch können längere Arbeits- und Dienstzeiten erreicht werden. Gute Perspektiven haben auch die Medizinstudenten bisher eher nicht. Es gibt zu wenige Weiterbildungsstellen. In Niederschlesien kommen auf 250 Plätze 356 Bewerber. Außerdem gibt es keine Wechselmöglichkeit in der Weiterbildung und es stehen nicht alle Spezialisierungen zur Verfügung. Die meisten freien Plätze gibt es in unbeliebten Spezialisierungen, wie der Kinderheilkunde. Die geringen Verdienstaussichten schrecken auch eher ab. Außerdem ist eine Versorgung der Patienten über den staatlichen Gesundheitsfonds mehr als dürftig. Das Geld für Krankenhausleistungen reicht meistens nur für ein halbes Jahr. Und nicht jedes Krankenhaus hat einen Vertrag mit dem staatlichen Gesundheitsfonds. Die Wartezeiten auf Termine sind entsprechend lang. Wer dann noch eine kurzfristige Behandlung haben möchte, muss diese privat bezahlen. Polen gibt im europaweiten Vergleich den geringsten Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BiP) für Gesundheit aus. Auf 1.000 Patienten kommen in Polen 2,2 Ärzte (Deutsch-



Dr. Pawel Wróblewski, Präsident der Niederschlesischen Ärztekammer, stellt aktuelle gesundheitspolitische Entwicklungen in Polen dar. © SLÄK

land: 4,1). Diese Situation wollen nicht nur die Assistenzärzte nicht weiter hinnehmen. Die Abwanderung vor allem junger Ärzte ins Ausland hält schon länger an. Vor allem die skandinavischen Länder werben sehr aggressiv Ärzte im Nachbarland ab. Und die Kündigung von Opt-out Regelungen, ein nächster Schritt, wird die polnische Regierung unter Handlungsdruck setzen. Aber es ist kein Problem der aktuell regierenden PiS-Partei. Das Thema Gesundheitsversorgung spielte schon länger kaum eine Rolle. Das defizitäre System funktioniert mehr schlecht als recht seit über 25 Jahren. Aber wie lange noch? Denn die Abwanderung der jungen Ärzte und der hohe Altersdurchschnitt der berufstätigen Ärzte werden in naher Zukunft zu einem erheblichen Ärztemangel in Polen führen. Schon jetzt ist der

Altersdurchschnitt bei den Chirurgen (30 Prozent sind über 50 Jahre) und Kinderärzten (42 Prozent sind über 60 Jahre) in Niederschlesien extrem hoch. Noch höher ist er bei den Ärzten im öffentlichen Gesundheitsdienst. Der jetzige Gesundheitsminister Konstantin Radziwill will von den Problemen nichts wissen. Als er noch Präsident der polnischen Ärztekammer und regelmäßiger Gast bei den Deutsch-Polnischen Symposien der Sächsischen Landesärztekammer war, vertrat er noch eine andere Meinung.

### Arbeiten trotz Rente

Am Leben gehalten wird das Gesundheitswesen derzeit auch von Ärzten, die eigentlich schon längst in Rente sein könnten, wenn sie eine bekämen. Denn selbst die Ärzte im Ruhestand werden kaum unterstützt. Die Basisrente reicht nicht für den

Lebensabend aus. Viele Ärzte im Rentenalter kündigen aus sozialer Not ihren Job nicht und arbeiten einfach weiter. Von den rund 3.300 Senioren in Niederschlesien gehen 2.000 noch einer Arbeit nach. Die Niederschlesische Ärztekammer unterstützt deshalb bedürftige Ärztesenioren finanziell bei Krankheit, Pflegefällen, Bestattungskosten sowie auch pflegende Angehörige und Hinterbliebene. Allein rund 300.000 Zloty (71.500 Euro) stellt sie als Darlehen für die medizinische Versorgung bereit.

### Situation in Sachsen

Die im Vergleich hervorragende Situation der Ärzte in Sachsen stellte Erik Bodendieck, Präsident der Sächsischen Landesärztekammer, dar. Er betonte aber gleichzeitig, dass die ärztliche Selbstverwaltung nicht aktiv um Ärzte im Ausland wirbt, denn dort werden die Mediziner genauso gebraucht wie in Deutschland.

Neben dem akuten Ärztebedarf durch Abwanderung, Teilzeitarbeit und steigenden Bedarf und den Maßnahmen zur Ärztegewinnung stand auch die Förderung von Weiterbildungsassistenten im Mittelpunkt. Hier gab der Vizepräsident, Prof. Dr. med. habil. Uwe Köhler, einen Überblick über die laufenden und neuen Programme zur Förderung von Weiterbildungsverbänden. Das Modell eines Versorgungswerkes für Ärzte präsentierte Dr. med. Stefan Liebscher, Vorsitzender des Verwaltungsausschusses der Sächsischen Ärztesversorgung, eine Einrichtung der Sächsischen Landesärztekammer.



Erik Bodendieck (l.), Präsident der Sächsischen Landesärztekammer, erläutert die Situation der Fachärzte in Deutschland. © SLÄK

Er erläuterte das Altersruhegeld, die Hinterbliebenenversorgung, das Ruhegeld bei Berufsunfähigkeit sowie die Zuschüsse zur Rehabilitation. An einem Rechenbeispiel zeigte er, dass bei einem Eintritt ins Versorgungswerk zum 1. Januar 2008 mit Vollendung des 62. Lebensjahres ab 1. Januar 2050 ein obligatorisches Altersruhegeld in Höhe von 3.429 Euro/Monat gezahlt würde. Das Ruhegeld bei Berufsunfähigkeit ab 1. Januar 2018 betrüge 3.066 Euro/Monat. Diese Summen waren für die polnischen Gastgeber beeindruckend.

### Screeningprojekt Görlitz/Zgorzelec

An einem ganz praktischen Beispiel zeigte Dr.-Ing. Grzegorz Sliwinski, Institut für Biomedizinische Technik, Technische Universität Dresden, welche Möglichkeiten es für eine grenzüberschreitende medizinische Versorgung gibt. Er betreut das Projekt „Gesunde Kinder – gesundes Europa“. Ziel des Projektes ist die Stärkung der Kapazitäten des Gesundheitssystems in der Europastadt Görlitz/Zgorzelec durch die gemeinsame Nutzung der medizinischen Infrastruktur beider Städte am Beispiel von Screeninguntersuchungen des Bewegungsapparates an Kindern in der Altersgruppe neun bis zwölf. Damit soll die Zusammenarbeit zwischen Bürgern und öffentlichen Einrichtungen im Grenzgebiet bei der Prävention von Haltungsschäden verbessert werden. Parallel wird ein innovatives medizintechnisches Verfahren zur automatisierten Bewer-

tung der Körperhaltung entwickelt und gemeinsame Richtlinien bezüglich der medizinischen Versorgung der Einwohner am Beispiel der Prävention von Haltungsschäden bei Kindern aus der Europastadt entwickelt. Die Diagnostik erfolgt in Görlitz und die Rehabilitation in Zgorzelec. Der Zuspruch von Schulen, Eltern und Kindern zum Projekt ist in der Region sehr positiv. Zur Fortführung über die Projektphase hinaus müssten aber vor allem grenzüberschreitende Finanzierungsfragen zwischen Krankenkassen und Krankenhäusern geklärt werden, betonte Dr.-Ing. Sliwinski. Als ein positives Beispiel nannte er eine Kooperationsvereinbarung, wodurch medizinische Leistungen für tschechische Bürger wohnortnah in einem polnischen Krankenhaus erbracht und direkt mit der tschechischen Krankenkasse abgerechnet werden können. Solche Modelle sollten auch im Dreiländereck Sachsen-Niederschlesien-Nordböhmen Schule machen.

Insgesamt blieb wenig Zeit für ausführliche Diskussionen. Dies soll bei einer nächsten gemeinsamen Vorstandssitzung Ende 2018 anders werden. Dann könnte der Schwerpunkt stärker auf grenzüberschreitenden Versorgungsprojekten der Regionen Oberlausitz-Niederschlesien liegen.



Dr.-Ing. Grzegorz Sliwinski

© SLÄK

Knut Köhler M.A.  
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## Delegation der Österreichischen Ärztekammer

Am 16. und 17. November 2017 weilte erneut eine Delegation der Österreichischen Ärztekammer zu einem turnusmäßigen Arbeitstreffen in Dresden. Auf Grundlage eines Freundschaftsvertrages zwischen den beiden Ärztekammern, an dem auch das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz beteiligt ist, kommen Vertreter beider Kammern regelmäßig zu Arbeitstreffen zusammen. Zu den Gästen gehörten die drei Vizepräsidenten der Österreichischen Ärztekammer, Dr. Herwig Lindner, MR Dr. Johannes Steinhart und Dr. Harald Mayer,

und der zunehmende Einfluss der Ökonomie im Gesundheitsbereich erörtert wurden, diskutierten die Teilnehmer ausführlich über das Dienstleistungspaket und die diesbezüglichen Aktivitäten der Europäischen Kommission sowie deren mögliche Auswirkungen auf den Berufsstand. Der Vorstandsvorsitzende der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, Dr. med. Klaus Heckemann, informierte über die Förderung von Medizinstudenten per Stipendium im Rahmen des Projekts „Studieren in Europa – Zukunft in Sachsen“.

Am zweiten Besuchstag nutzte die österreichische Delegation ihren Besuch in Dresden für einen Abstecher zur AOK PLUS, um sich über die



Vertreter der Sächsischen Landesärztekammer, Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen und Österreichischen Ärztekammer beim Arbeitsgespräch © SLÄK

sowie die beiden Kammeramtsdirektoren, Hon.-Prof. Johannes Zahrl und Dr. Lukas Stärker. Nach Austausch über die jeweils aktuelle gesundheits- und berufspolitische Situation in den Kammerbereichen, bei der unter anderem der Stand der jeweiligen Koalitionsverhandlungen/-gespräche, die Situation der Ärzteschaft im ambulanten und stationären Bereich, der Sachstand bei der Elektronischen Gesundheitsakte in Österreich (ELGA)

Sicht der Krankenkasse zur Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung sowie deren Finanzierung zu informieren. Der Vorstandsvorsitzende der AOK PLUS, Rainer Striebel, stellte ein solches Verzahnungsmodell am Beispiel des Krankenhauses in Niesky, das als lokales Gesundheitszentrum fungiert, dar.

Dr. Michael Schulte Westenberg  
Hauptgeschäftsführer

## Parlamentarischer Abend der Freien Berufe

Am 21. November 2017 trafen sich die Freien Berufe in Sachsen zu ihrem alljährlichen Parlamentarischen Abend in Dresden. Unter den über 120 Gästen waren die Vizepräsidentin des Oberlandesgerichts, Birgit Munz, der Sächsische Staatsminister für Europaangelegenheiten, Dr. Fritz Jäckel, die Sächsische Staatsministerin für Soziales und Verbraucherschutz, Barbara Klepsch, sowie Abgeordnete des Sächsischen Landtages.

In seinem Statement ging Hans-Joachim Kraatz, Präsident des Landesverbandes der Freien Berufe (LFB) Sachsen, insbesondere auf die EU-Dienstleistungsrichtlinie ein. Er nannte in diesem Zusammenhang die wichtigsten „Aspekte der Deregulierung der Freien Berufe“ aus der DICE Studie:

1. Marktzutrittsregeln führen zu Wohlfahrtsverbesserung, höherer Markteffizienz und sichern Qualität.

2. In Vertrauensgütermärkten führt Regulierung, die den Preiswettbewerb einschränkt, zu mehr Qualität und höherer Markteffizienz (das heißt zu Wohlfahrtsgewinnen).



Zahlreiche Vertreter der Freien Berufe waren Gäste des Parlamentarischen Abends.

© LfB/fotografisch

3. Der gebräuchliche Produktivitätsbegriff ist nicht für freiberufliche Dienstleistungen konzipiert. Dies verhindert den objektiven Vergleich zwischen der Produktivitätsentwicklung von Gütern und Dienstleistungen.

4. Der OECD-Regulierungsindikator hat eine begrenzte Aussagekraft bezüglich der tatsächlichen Regulierungsdichte und -wirkung in den Freien Berufen in Deutschland.

5. Daraus kann man schlicht folgern, die Angriffe aus Europa – federführend durch die Kommission auf die Freien Berufe – sind nicht berechtigt, haben die falsche Grundlage und sind daher unverzüglich einzustellen. Hierfür sollten sich alle deutschen Abgeordneten einsetzen.

Der Präsident betonte deshalb, „dass keine weiteren Eingriffe in die Systeme der Freien Berufe vorgenommen werden dürfen. Insbesondere darf ein gewachsener Leistungswettbewerb nicht einem schrankenlosen Preiswettbewerb geopfert werden.“ Er forderte weiterhin, die funktionierenden, dem Verbraucherschutz und der Qualitätssicherung dienenden Elemente im Kern zu erhalten und die Identität der Freien Berufe während weiterzuentwickeln. Dazu gehöre auch die Tätigkeit von Angehörigen der Freien Berufe als Einzelunternehmer in eigener Verantwortung. Der Zutritt von ausschließlich am

Profit orientiertem Fremdkapital in den Bereich der Freien Berufe stelle die Gemeinwohlverpflichtung in Frage und müsse deshalb verhindert werden.

Unterstützt wurde er vom Sächsischen Staatsminister für Europaangelegenheiten, Dr. Fritz Jäckel. Dieser forderte die Freien Berufe in Sachsen auf, stärker als bisher öffentlich auf die Gefahren aus Brüssel für die Freien Berufe und den Verbraucherschutz hinzuweisen. Er sagte weiterhin seine Unterstützung zu, sich persönlich für den Erhalt der Selbstverwaltung stark zu machen.

Abgerundet wurde der Abend mit einem Vortrag über die Politik von August dem Starken. Der Historiker Christoph Pötzsch beschrieb sehr anschaulich die politischen Machtkämpfe im 17. Jahrhundert, die manchmal an heutige Situationen erinnern. Netzwerke, Standesklüngel und die Macht des Geldes waren damals die Schlüssel zum persönlichen und manchmal auch königlichen Erfolg. Wie schnell sich Machtpositionen jedoch ändern können, beschrieb Christoph Pötzsch anhand der Beziehung zwischen dem russischen Zaren und August dem Starken. Zum Krieg gegen die Schweden angestiftet, verlor August die polnische Krone und Sachsen viel Geld.



Dr. Fritz Jäckel, Chef der Sächsischen Staatskanzlei

© LfB/fotografisch

Knut Köhler M.A.  
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## CIRS-Fall

In der Datenbank von [www.cirsmedical.de](http://www.cirsmedical.de) findet sich eine immer wieder vorkommende Beinahe-Verwechslung.

In einem Zwei-Bett-Zimmer auf einer onkologischen Abteilung wird beinahe eine Chemotherapie bei der falschen Patientin gespritzt. Die Chemotherapie war für die Bettnachbarin gedacht, die Patientin hat den Fehler selbst bemerkt, so dass die Fehlgabe verhindert werden konnte. Allerdings kam es zu einer erheblichen Verunsicherung beider Patientinnen, die sicher verständlich ist.

Details finden Sie unter [https://www.cirsmedical.ch/DeutschlandPlus/m\\_files/cirs.php?seitennr=AEZQ](https://www.cirsmedical.ch/DeutschlandPlus/m_files/cirs.php?seitennr=AEZQ)

## Neues Gesetz zur Krebsregistrierung in Sachsen

### Umsetzung des Krebsfrüherkennungs- und -registriergesetzes (KFRG)

Durch kontinuierliche Fortschritte in der Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge von Krebserkrankungen konnte das Überleben und die Lebensqualität von Tumorpatienten in den letzten Jahren enorm verbessert werden.

Dennoch stellt Krebs nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen die zweithäufigste Todesursache dar. Tatsache ist, dass mit einer weiteren Zunahme der Zahl der Krebsneuerkrankungen in den kommenden Jahren aufgrund des steigenden Anteils älterer Menschen zu rechnen ist. Um weiterhin dem hohen Innovationsdruck, insbesondere durch zielgerichtete Onkologika, standzuhalten, sind gemeinsame Aktivitäten aller an der Krebsbekämpfung beteiligter gesundheitspolitischer und wissenschaftlicher Akteure unabdingbar.

Als Vorsorgevorschlag wird empfohlen, den Therapieplan mit an das Bett/zur Patientin zu nehmen, um vor der Applikation mit der Patientin relevante Daten (Name, Geburtsdatum, Therapietag, Medikament) noch einmal zu überprüfen. Die amerikanischen Guidelines sehen hier sogar vor, dass mindestens zwei Personen in Gegenwart des Patienten dessen Identität verifizieren müssen, und zwar anhand von zwei verschiedenen Daten, also zum Beispiel Geburtsdatum und Patienten-ID (siehe ASCO/ONS standards for safe chemotherapy administration). Ein sicheres Verfahren zur Identifizierung des richtigen Patienten und der richtigen Medikation ist vor allem dann sehr wichtig, wenn die Verweildauer der Patienten sehr kurz ist und das therapeutische Team die Patienten nur flüchtig kennt.

Verwechslungen sind bei Chemotherapeutika besonders schwerwie-

### Take Home Message:

- Bei der Gabe von allen intravenös zu applizierenden Medikamenten ist der Abgleich von Medikament und Patientenidentität noch einmal direkt vor der Applikation selbstverständlich.
- Die entsprechenden Infusionen sind eindeutig zu beschriften.

gend, aber auch bei allen anderen Medikamenten unbedingt zu vermeiden. Eindeutige Beschriftungen gerade von i.v. Medikamenten und die Frage nach dem Namen des Patienten zum Abgleich vor Injektion sollte daher selbstverständlich sein.

Dr. med. Patricia Klein  
Ärztliche Geschäftsführerin

Das hat dazu beigetragen, auf Bundesebene den Nationalen Krebsplan (NKP) zu initiieren. Der NKP soll neben der Früherkennung von Krebs insbesondere die onkologische Versorgung und deren Qualität weiter entwickeln und verbessern.

### **Einführung des KFRG**

Vor diesem Hintergrund hat die Bundesregierung 2013 das „Gesetz zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und zur Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister“ (Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz – KFRG) verabschiedet. Mit Artikel 1 Nummer 4 KFRG wurde § 65c in das Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) eingefügt.

Danach sind die Länder verpflichtet, flächendeckend klinische Krebsregister einzurichten und die für den Betrieb der klinischen Krebsregister notwendigen Bestimmungen einschließlich datenschutzrechtlicher Regelungen zu erlassen.

Der Betrieb klinischer Krebsregister wird durch die Krankenkassen gefördert, indem für jede registrierte Neuerkrankung eine jährlich anzupassende Pauschale an die Register gezahlt wird.

Die Zahlung dieser Pauschale ist an bestimmte Förderkriterien gebunden, die vom GKV-Spitzenverband festgelegt wurden. Diese Förderkriterien dienen als Grundlage für eine bundesweit einheitliche und valide Datenbasis. Die klinischen Krebsregister erfassen alle Meldungen im ADT/GEKID-Basisdatensatz und seinen ergänzenden organspezifischen Modulen, wobei eine flächendeckende und nahezu vollzählige Erfassung aller Krebsfälle nachzuweisen ist.

Die klinische Krebsregistrierung liefert die Grundlage zur Herstellung von Versorgungstransparenz und dient als besonderes Instrumentarium zur Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung. Zudem können die erhobenen Daten zur Nutzenbewertung verschiedener Arzneimittel in der Krebstherapie herangezogen werden.

### **Klinische Krebsregister in Sachsen**

Bereits seit Mitte der 90er Jahre bestehen in Sachsen erfolgreiche Strukturen der klinischen Krebsregistrierung. Die vier eigenständigen, klinischen Krebsregister an ihren Standorten in Dresden, Leipzig, Chemnitz und Zwickau bleiben die regionalen Ansprechpartner für alle Leistungserbringer. Die Umsetzung des KFRGs erfordert jedoch einen Umstrukturierungsprozess, um die Organisation und Arbeitsweise der sächsischen klinischen Krebsregister an die Voraussetzungen nach § 65c SGB V anzupassen.

### **Sächsisches Krebsregistergesetz/ Strukturen**

In Sachsen wird das Gesetz zur klinischen und epidemiologischen Krebsregistrierung (Sächsisches Krebsregistergesetz – SächsKRegG) voraussichtlich Ende März 2018 in Kraft treten. Zur Rechtsvereinfachung werden die neu zu schaffenden Vorschriften der klinischen Krebsregistrierung mit den bereits bestehenden Regelungen des Sächsischen Krebsregisterausführungsgesetzes (SächsKRGAG) als jeweils eigenständige Teile zusammengeführt.

### **Gemeinsame Geschäftsstelle**

Um die Vorgaben des KFRG zu erfüllen, wird eine Gemeinsame Geschäftsstelle aller vier klinischen Krebsregister in Sachsen an der Sächsischen Landesärztekammer eingerichtet. Zur Wahrnehmung ihrer zentralen Landesaufgaben setzt sie sich aus einer Gemeinsamen Auswertungsstelle, einer Zentralen Koordinationsstelle und einem wissenschaftlichen Beirat zusammen. Näheres zur Arbeit der Geschäftsstelle wird durch eine Rechtsverordnung geregelt.

### **Meldungen an die klinischen Krebsregister**

Gemäß SächsKRegG sind Ärzte in Praxen, MVZ, Krankenhäusern und Pathologien (Leistungserbringer) zur Meldung bestimmter Daten von Tumorpatienten an ihr jeweils (nach Behandlungsort) zuständiges Register innerhalb einer Frist von vier Wochen verpflichtet. Zur Meldung

verpflichtet ist jeweils der Arzt oder ärztliche Leiter einer Einrichtung, der die onkologische Erkrankung feststellt und/oder behandelt.

Die Meldung soll elektronisch im Format des ADT/GEKID-Basisdatensatzes unter Verwendung von einheitlichen Meldeformularen erfolgen. Bis zur flächendeckenden Etablierung der elektronischen Meldung sind die Leistungserbringer weiterhin berechtigt, die Meldungen in Schriftform an die klinischen Krebsregister zu übermitteln. Schriftform sind entweder spezielle Tumormeldebögen oder Epikrisen, welche alle melderelevanten Daten enthalten. Geregelt ist auch die Möglichkeit, Meldungen durch Dokumentare des klinischen Krebsregisters bei den meldenden Einrichtungen vor Ort zu erfassen.

### **Widerspruchsrecht und Informationspflicht**

Unabhängig von der gesetzlichen Meldepflicht der Leistungserbringer hat der Patient das Recht, der dauerhaften Speicherung seiner Daten in einem klinischen Krebsregister schriftlich zu widersprechen. Im Falle eines Widerspruchs sind ausschließlich die Identitätsdaten und das Datum der Tumordiagnose in einer separaten Datenbank zu speichern. Hingegen steht dem Patienten gegen die Meldung der epidemiologischen Daten kein Recht zum Widerspruch zu.

Der Patient ist über sein Recht zum Widerspruch zu informieren. Um eine einheitliche Informationsqualität zu erreichen, werden Leitlinien zum Inhalt und Umfang der Patientenaufklärung durch die Gemeinsame Geschäftsstelle erarbeitet.

Zudem hat der Patient ein Auskunftsrecht über die zu seiner Person gespeicherten Daten sowohl gegenüber dem Leistungserbringer als auch gegenüber dem zuständigen klinischen Krebsregister.

### **Abrechnung**

Für Meldungen nach dem SächsKRegG erhält der Leistungserbringer eine durch den GKV-Spitzenverband festgelegte Vergütung vom zuständigen Register, deren Höhe sich nach der Art der Meldung bemisst:

- Meldung einer Diagnosestellung eines Tumors nach hinreichender Sicherung: 18,00 Euro
- Meldung einer Änderung im Krankheitsverlauf: 8,00 Euro
- Meldung von Therapie- und Abschlussdaten: 5,00 Euro
- Meldung von histologischen und labortechnischen oder zytologischen Befunden: 4,00 Euro

Näheres zum Abrechnungsverfahren der fallbezogenen Krebsregisterpauschale und der Meldevergütung für die Versicherten der Gesetzlichen Krankenversicherung, der Privaten Krankenversicherung sowie für heilfürsorgeberechtigte und beihilfeberechtigte Personen erfolgt per Rechtsverordnung.

### **Rückmeldung der Auswertungsergebnisse an Leistungserbringer**

Innerhalb der einzelnen Einzugsgebiete werden die verlaufsbegleitend und sektorenübergreifend erfassten Befund- und Behandlungsdaten der Tumorpatienten ausgewertet und deren Auswertungsergebnisse an die Leistungserbringer rückgemeldet. Zu den Aufgaben der klinischen Krebsregister gehört auch die Rückmeldung von patientenbezogenen tumorspezifischen Daten an die Leistungserbringer.

### **Auswertungen und wissenschaftliche Datennutzung**

Im Entwurf des SächsKRegG ist verankert, dass die klinischen Krebsregister Daten für die jährliche Auswertung auf Landesebene, für Auswertungen des Gemeinsamen Bundesausschusses und für Qualitätskonferenzen auf Landesebene bereitstellen. Weiterhin können die Krebsregisterdaten für wissenschaftliche Auswertungen und Forschungsvorhaben auf Antrag zur Verfügung gestellt werden, soweit ein berechtigtes wissenschaftliches Interesse vom Antragsteller begründet wird.

### **Ordnungswidrigkeiten/ Strafvorschriften**

Das SächsKRegG regelt Ordnungswidrigkeiten, die der Einhaltung der Meldepflicht und anderer gesetzlich vorgesehener Pflichten dienen sowie

Strafvorschriften, die das gesetzeswidrige Erheben und Verarbeiten von Identitätsdaten unter Strafe stellen.

Einen ausführlichen Überblick zu allen Regelungen wird ein gesonderter Artikel nach der Verabschiedung des Gesetzes geben.

### **Für Ihre Fragen stehen wir Ihnen gern persönlich zur Verfügung:**

#### **Geschäftsstelle SächsKRGAG**

bei der Sächsischen  
Landesärztekammer  
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden  
Telefon-Nr.: 0351 8267-376  
Fax: 0351 8267-312  
E-Mail: [krebsregister@slaek.de](mailto:krebsregister@slaek.de)

#### **Klinisches Krebsregister Dresden**

am Universitätsklinikum  
Carl-Gustav-Carus  
Fetscherstraße 74, 01309 Dresden  
Leitung: Dipl.-med. Carmen Werner  
Telefon-Nr.: 0351 3177-203  
Fax: 0351 3177-208  
E-Mail: [carmen.werner@uniklinikum-dresden.de](mailto:carmen.werner@uniklinikum-dresden.de)

#### **Klinisches Krebsregister Zwickau**

am Südwestsächsischen Tumorzentrum  
Zwickau e.V.  
Karl-Keil-Straße 35, 08060 Zwickau  
Leitung: Dipl.-Ing. Jörg Wulff  
Telefon-Nr.: 0375 5699-113  
Fax: 0375 5699-111  
E-Mail: [j.wulff@tumorzentrum-zwickau.de](mailto:j.wulff@tumorzentrum-zwickau.de)

#### **Klinisches Krebsregister Chemnitz**

an der Klinikum Chemnitz gGmbH  
Flemmingstraße 2, 09116 Chemnitz  
Leitung: Dipl.-Ing. Birgit Schubotz  
Telefon-Nr.: 0371 3334-2847  
Fax: 0371 3334-2723  
E-Mail: [b.schubotz@skc.de](mailto:b.schubotz@skc.de)

#### **Klinisches Krebsregister Leipzig**

am Universitätsklinikum Leipzig AöR  
Philipp-Rosenthal-Straße 27b,  
04103 Leipzig  
Leitung: Sabine Taubenheim  
Telefon-Nr.: 0341 9716-141  
Fax: 0341 9716-149  
E-Mail: [sabine.taubenheim@medizin.uni-leipzig.de](mailto:sabine.taubenheim@medizin.uni-leipzig.de)

Dr. med. Patricia Klein  
Ärztliche Geschäftsführerin

## Prävention des Schütteltraumas bei Säuglingen und Kleinkindern

J. Straube-Krüger<sup>2</sup>, C. Erfurt<sup>3</sup>,  
A. Heilmann<sup>2</sup>, U. Schmidt<sup>3</sup>, M. Schulz<sup>2</sup>,  
F. Schwier<sup>1</sup>, A. Zschieschang<sup>1</sup>, R. Berner<sup>2</sup>,  
G. Fitze<sup>1</sup>

Eine Kindeswohlgefährdung (sexueller Missbrauch, körperliche und seelische Misshandlung, Vernachlässigung) ist als massiv traumatische Situation für Kinder und Jugendliche anzusehen und stellt einen Risikofaktor für deren Entwicklung dar.

Bis zu zehn Prozent der Kindesmisshandlungen haben Auswirkungen auf das Zentralnervensystem (ZNS). 80 Prozent dieser Verletzungen ereignen sich im ersten Lebensjahr und haben gravierende Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung und Gesundheit im Sinne von schweren Schädigungen bis hin zum Tod. Das Schütteltrauma (shaken baby syndrome beziehungsweise abusive head trauma) ist dabei eine Sonderform des nicht akzidentellen Schädel-Hirn-Traumas (non-accidental head injury [NAHI]) im Säuglings- und Kleinkindalter. Das akute schwere Schütteltrauma eines Säuglings mit den daraus resultierenden Folgen der primären diffusen Hirnschädigung mit Hirnstammschädigung und/oder ausgeprägtem Hirnödem mit akuter neurologischer Symptomatik stellt die häufigste Todesursache im 7. bis 12. Lebensmonat dar.

Neben subduralen und retinalen Blutungen sowie Zeichen einer diffusen Hirnschädigung (akute Enzephalopathie, Hygromen bei rekurrenden subklinischen Schüttel-episoden) werden dabei auch metaphysäre Frakturen und Rippenfrakturen diagnostiziert. Im Kontext steht dies zumeist

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus der Technischen Universität Dresden:

<sup>1</sup> Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie  
<sup>2</sup> Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin

<sup>3</sup> Institut für Rechtsmedizin (Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus der Technischen Universität Dresden)



mit einer fehlenden oder auch inadäquaten, wechselnden Anamnese. Die Letalität beträgt zwischen 11 und 33 Prozent. Bis zu 70 Prozent der Überlebenden erleiden Langzeitschäden und tragen schwerste körperliche und auch psychische Beeinträchtigungen davon.

Die Ursache dieser schweren Form der Kindesmisshandlung liegt dabei zumeist in einer akuten Überforderungssituation der Eltern. Exzessives Schreien des Kindes sowie Fütter- und Schlafstörungen stellen dabei nur einige Ursachen der elterlichen Überlastung dar. Weitere psychosoziale Risikofaktoren sind zum Beispiel psychische Erkrankungen der Eltern, Suchtmittelkonsum oder auch partnerschaftliche Konflikte.

Durch die auf endgültigen Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (GB-A) im September 2016 geänderten Richtlinien für die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern (Kinder-Richtlinie) wird das Augenmerk bei den regulären U-Untersuchungen nunmehr auch auf die psychosozialen Risikofaktoren innerhalb der Familie gelegt. Diese können über den speziellen Hilfebedarf einer Familie Aufschluss geben und dadurch präventiv einer Kindes-

wohlgefährdung entgegenwirken. Seit fünf Jahren wird in Sachsen, derzeit im Projekt „Verstetigung des medizinischen Kinderschutzes in Sachsen“, der Kinderschutz im Gesundheitswesen vom Sächsischen Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz gefördert und sachsenweit nachhaltig institutionell verstetigt.

Dieses Projekt entwickelte gemeinsam mit der Techniker Krankenkasse Sachsen und in Kooperation mit dem Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte (Landesverband Sachsen), dem Bundesverband der Frauenärzte (Landesverband Sachsen), der Sächsischen Landesärztekammer und dem Sächsischen Hebammenverband einen Informationsflyer zum Thema „Schütteltrauma bei Säuglingen und Kleinkindern“.

Dieser Flyer dient der Primärprävention. Er soll Eltern über die Gefährlichkeit des Schüttelns und seine Folgen (Schütteltrauma) informieren. Darüber hinaus soll er vor allem frühzeitig über adäquate Hilfsmaßnahmen und regionale Unterstützungsangebote in belasteten Situationen informieren. Hierbei wird auch auf sächsische Informations- und Beratungsstellen der Frühen Hilfen verwiesen. Ziel sind niedrigschwellige Hilfsangebote, welche möglichst rechtzeitig wahrgenommen werden sollten und somit die Situation entschärfen und auf eine Entlastung der Eltern hinwirken können.

Das Informationsfaltblatt wird seit Anfang 2017 an alle sächsischen Geburtskliniken versandt und den Eltern gemeinsam mit dem gelben Kinderuntersuchungsheft nach der Geburt ihres Kindes überreicht. Es dient den Hebammen und Ärzten als Aufklärungsangebot.

Um einen optimalen Verteilungsweg und Zugang zu allen Eltern in Sachsen zu gewährleisten, entstand eine Kooperation mit der Druckerei Poly-Druck Dresden GmbH. Dieses Unternehmen druckt für ganz Deutschland die neuen Untersuchungshefte für die erweiterten Früherkennungs-

untersuchungen für Kinder. Dadurch wird seit September 2017 in jedem U-Heft für Sachsen direkt über die Druckerei das Informationsfaltblatt eingelegt und an alle sächsischen Geburtskliniken, -häuser und sächsischen Hebammen verteilt. Dieser direkte und flächendeckende Verteilungsweg zur Prävention des Schütteltraumas ist deutschlandweit bislang einzigartig.

Hierbei fusionieren nun zwei Präventionsmaßnahmen optimal. Durch die

Maßnahmen im Zuge der erweiterten Früherkennungsuntersuchungen mit dem Fokus auf den psychosozialen Risikofaktoren und dem Informationsfaltblatt zur Prävention des Schütteltraumas soll bereits frühzeitig und auch umfänglich ein erstes sicheres Netz um die junge Familie gespannt werden. Alle um die Geburt eines Kindes herum beteiligten medizinischen Fachdisziplinen sollten dies im Blick haben und aktiv an dieser Form der Primärprävention mitwirken.

Nähere Informationen unter: [www.kinderschutzmedizin-sachsen.de](http://www.kinderschutzmedizin-sachsen.de)

Literatur bei den Autoren

Korrespondierende Autorin:  
Dipl.- Sozialpädagogin Juliane Straube-Krüger  
Projektkoordination  
„Verstetigung des medizinischen Kinderschutzes in Sachsen“  
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie  
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus  
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden  
E-Mail: [juliane.straube-krueger@uniklinikum-dresden.de](mailto:juliane.straube-krueger@uniklinikum-dresden.de)



## Mitteilungen der Sächsischen Impfkommission (SIKO)

### (1) Aktualisierung der Empfehlungen der Sächsischen Impfkommission zur Durchführung von Schutzimpfungen im Freistaat Sachsen – Impfpflicht E 1 – ab 1. Januar 2018:

**Aktualisierungen bei Meningokokken und Pneumokokken. Ergänzungen bei Hepatitis A, Hepatitis B und Influenza.**

### (2) Aktualisierung der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz über öffentlich empfohlene und zur unentgeltlichen Durchführung bestimmte Schutzimpfungen und andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe (VwV Schutzimpfungen) vom 7. September 2017

### (1) Aktualisierung der Impfpflicht E 1 ab 1. Januar 2018

Die Sächsische Impfkommission (SIKO) beschloss auf ihrer 49. Sitzung am 5. Mai 2017 und ihrer 50. Sitzung am 25. Oktober 2017 folgende Aktualisierungen:

#### 1. Empfehlung zur Impfung gegen Meningokokken der Serogruppen C/ACWY – bevorzugte Empfehlung tetravalenter Konjugatimpfstoffe

Seit dem Jahr 2000 sind monovalente (Serogruppe C) Konjugat-Impfstoffe gegen Meningokokken-Erkrankungen in Europa zugelassen. Eine diesbezügliche Impfpflicht zur Standardimpfung besteht

- in Sachsen seit Juli 2003: alle Kinder und Jugendlichen vom vollendeten 2. Lebensmonat bis zum vollendeten 18. Lebensjahr, bei Impfung im Säuglingsalter wird eine Boosterung ab 2. Lebensjahr empfohlen,
- deutschlandweit seit 2006: alle Kinder im 2. Lebensjahr, eine fehlende Impfung soll bis zum 18. Geburtstag nachgeholt werden.

In den Jahren 2010 (Menveo®) und 2012 (Nimenrix®) ließ die EMA die ersten tetravalenten (4-valenten, das heißt Serogruppen A, C, W und Y) Konjugat-Impfstoffe gegen Menin-

gokokken-Erkrankungen zu. Für die Anwendung dieser Impfstoffe existieren bereits seit einigen Jahren zu Indikationsimpfungen Empfehlungen sowohl der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut [1] als auch der SIKO (hier auch zur Standardimpfung bei Kindern und Jugendlichen) [2].

Menveo® ist derzeit (Stand: 22. November 2017) ab vollendetem 2. Lebensjahr zugelassen [3] (Erweiterung geplant), Nimenrix® ab einem Alter von 6 Wochen [4]. Die sächsische Empfehlung zur Standardimpfung gegen Meningokokken der Serogruppen C beziehungsweise ACWY wird durch folgende Formulierung konkretisiert [2]: (siehe Infobox 1).

Die Empfehlung betrifft sowohl die Impfungen im 1. Lebensjahr (2 Dosen) als auch die Impfung im (oder ab) 2. Lebensjahr, unabhängig davon, ob es sich hierbei um eine Erstimpfung

**Meningokokken-Infektionen (Serogruppen C/ACWY)**

Aufgrund der epidemiologischen Lage sollten die Impfungen bevorzugt mit einem tetravalenten Konjugatimpfstoff (Serogruppen A, C, W, Y) entsprechend der Alterszulassung erfolgen (Fachinformation beachten).

Infobox 1

(Grundimmunisierung) handelt (1 Dosis), oder um die empfohlene Boosterung (1 Dosis) nach Grundimmunisierung im 1. Lebensjahr.

Falls für die betreffende Altersgruppe zugelassen, sind 4-valente Konjugatimpfstoffe zu bevorzugen. Ist bereits eine Impfung mit konjugiertem monovalentem MenC-Impfstoff erfolgt, ist eine weitere Impfung mit 4-valentem Konjugatimpfstoff empfohlen.

Bei früher bereits mit Meningokokken-Polysaccharid-Impfstoff geimpften Personen sollte bei der nächsten fälligen Auffrischung mit 4-valentem Konjugatimpfstoff geimpft werden. Die Nebenwirkungsprofile der tetravalenten Meningokokken-Konjugatimpfstoffe sind vergleichbar mit denen anderer Meningokokken- und Routineimpfstoffe.

**Begründung**

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der Meningokokken C (MenC)-Anteil in den tetravalenten Konjugatimpfstoffen vergleichbar immunogen ist wie in den monovalenten MenC-Impfstoffen. Durch Impfung mit einem tetravalenten Konjugat-

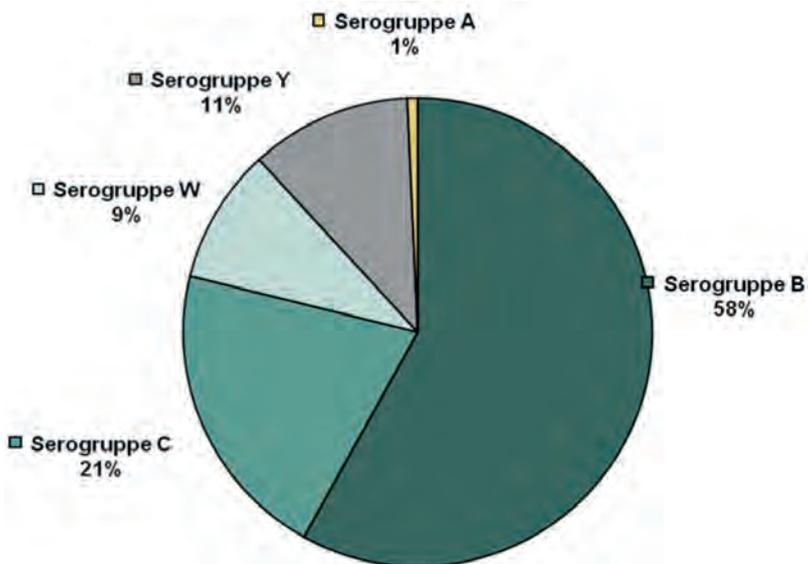


Abb. 1: Übermittelte Meningokokken-Erkrankungen nach Serogruppen, Deutschland 2016 (n=279). Datenquelle: [6]

impfstoff, der die MenC-Komponente enthält, kann somit auch eine Standardimpfempfehlung zur MenC-Impfung realisiert werden.

Welche Relevanz haben die drei weiteren Komponenten? Unbestritten ist, dass die Serogruppen (SG) A, W und Y gegenwärtig (noch?) in Deutschland und Mitteleuropa eine vergleichsweise zu B und C geringe Bedeutung haben. Etwa zwei Drittel der invasiven Meningokokkenerkrankungen werden in Deutschland durch die Serogruppe B verursacht, 20 Prozent durch die SG C (Abb. 1). In der Zielgruppe der Kinder, die seit 2006 nach STIKO-Empfehlung im Alter von 1 Jahr gegen MenC hätten geimpft werden sollen, das heißt die 1- bis 9-Jährigen, sind die SG C-Fälle bis 2016 um 90 Prozent zurückgegangen, deutlich stärker als bei SG B. Dies spricht für eine hohe Wirksamkeit der Impfung [5].

tetravalenten Meningokokkenimpfstoff verlangt. Auch in verschiedenen europäischen Ländern wurde in den vergangenen Jahren eine Zunahme der SG Y beobachtet, besonders in der Schweiz, Finnland, Norwegen und Schweden, aber auch in England und den baltischen Staaten. Während beispielsweise die SG Y im Jahr 2010 in Deutschland und Österreich einen Anteil an allen Serogruppen von 7 Prozent und 5 Prozent aufwies, waren es in Italien, der Schweiz, Norwegen, Finnland und Schweden bereits 10 Prozent, 21 Prozent, 31 Prozent, 38 Prozent und 39 Prozent. In der Altersgruppe der über 19-Jährigen verzeichneten Großbritannien, Norwegen, Schweden und Finnland SG Y-Anteile von 17 Prozent, 50 Prozent, 39 Prozent und 50 Prozent. In Schweden entwickelte sich die SG Y zeitweise sogar zur am häufigsten vorkommenden Serogruppe. Deutschland verzeichnete bis zum Jahr 2016 einen Anstieg der SG Y auf 11,5 Prozent, der SG W auf 9,7 Prozent (Abb. 2, 3). Großbritannien meldete im September 2015 eine Zunahme von Meningokokken W (MenW) in England und Wales um 88 Prozent gegenüber dem Vorjahr. MenW verursachte nun 15 Prozent der Fälle in UK gegenüber 1 – 2 Prozent bis 2009. Dementsprechend wurde die Impfstrategie angepasst und der tetravalente Impfstoff für Schüler und Studenten eingeführt [7].

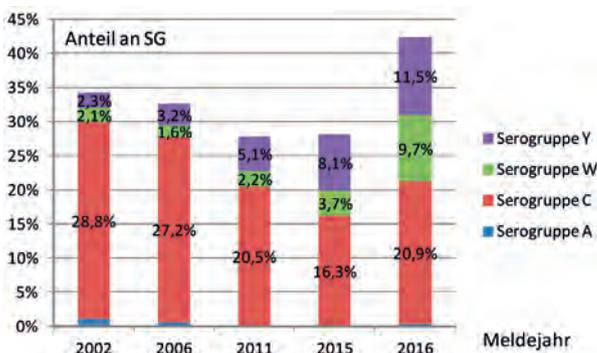


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Serogruppen (SG) A, C, W und Y an übermittelten Meningokokken-Erkrankungen, Deutschland Jahre 2002, 2006, 2011, 2015 und 2016. Datenquelle: [6]

Relativ geringe Bedeutung der SG A, W und Y bedeutet nicht, dass sie bedeutungslos wären. Seit Anfang der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts trat die SG Y vermehrt in Nordamerika auf. Dies ist wichtig unter anderem bei der reisemedizinischen Beratung USA-Reisender insbesondere mit Langzeitaufenthalt. Von Jugendlichen, die ein Highschool-Jahr oder ein Studium in den USA absolvieren wollen, wird zunehmend vor Einreise die Impfung mit einem

Die Entwicklung unterstreicht, dass die Serogruppenverteilung alles andere als statisch ist. Zunehmender internationaler Austausch kann ein Übriges dazu beitragen. Aus Verbreitungsgebieten können die Erreger mitgebracht und in Deutschland auf Kontaktpersonen übertragen werden.

**Zu beachten:** Die Empfehlung der Meningokokken-B-Impfung als Standard- und Indikationsimpfung (in Sachsen seit 2014) bleibt von den Empfehlungen zur Meningokokken-ACWY-Impfung unberührt.

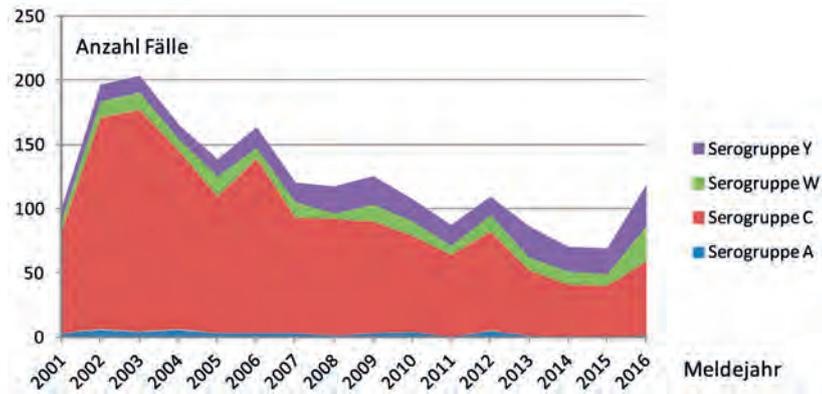


Abb. 3: Erfasste Fälle der Serogruppen A, C, W und Y an übermittelten Meningokokken-Erkrankungen, Deutschland 2001 bis 2016. Datenquelle: [6]

## 2. Pneumokokken-Impfungen – Abstände

Die Sächsische Impfkommision beschloss auf ihrer 49. Sitzung eine Änderung zur Empfehlung der Abstände zwischen Pneumokokken-Impfungen [2]. Die Abstandsempfehlungen werden somit an zum Beispiel Österreich, USA, zum Teil STIKO angepasst (Abb. 4).

Explizit lauten die Abstandsempfehlungen wie folgt:

- Im Rahmen der **sequenziellen Impfung**, das heißt Impfung mit 13-valentem Konjugat-Impfstoff (= Pneumokokken-Konjugat-Vakzine = PCV), gefolgt von 23-valentem Pneumokokken-Polysaccharid-Impfstoff (= Pneumokokken-Polysaccharid-Vakzine = PPSV) beträgt der **Abstand mindestens 1 Jahr**, bei **erhöhtem Risiko** (Indikationen I 1. – 3. It. Impfempfehlung E 1, Seite 24) **mindestens 8 Wochen** (das heißt PPSV ab 1 Jahr, gegebenenfalls ab 8 Wochen nach PCV).
- Bereits (früher) mit PPSV geimpfte Erwachsene erhalten eine Nachimpfung mit PCV im **Mindestabstand von 1 Jahr** (PCV ab 1 Jahr nach letzter Impfung mit PPSV).
- Wiederholungsimpfungen mit PPSV sind **ab einem Regelabstand von 5 Jahren** (nach letzter Impfung mit PPSV) möglich.

### Begründung

Der Vorteil eines kürzeren Abstandes von einem Jahr oder mindestens acht Wochen (gegenüber vormals vier Jahre) zwischen den Impfungen

des sequenziellen Schemas besteht in einem kurzfristigeren Schutz vor den Pneumokokken-Kapseltypen, die im 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff, nicht aber im 13-valenten Konjugat-Impfstoff enthalten sind. Das ist besonders für Risikopersonen wichtig. Allerdings ist ein längerer Abstand immunologisch effektiver.

Ein kürzerer Abstand der (nachgehenden) Impfung mit Konjugat-Impfstoff nach einer Impfung mit Polysaccharid-Impfstoff (1 Jahr gegenüber vormals 5 Jahre) hat den Vorteil eine frühzeitigeren Primings des Immunsystems durch PCV.

**Zu beachten:** Sachlich bleiben die SIKO-Empfehlungen zur Pneumokokken-Impfung gegenüber den Vorjahren unverändert. Das heißt die sequenzielle Impfung ist (im Unterschied zu den STIKO-Empfehlungen!) weiterhin generell empfohlen: (siehe Infobox 2).

## 3. Ergänzungen bei den Impfungen gegen Hepatitis A und Hepatitis B

Die STIKO nahm in ihre aktuellen Empfehlungen zur Indikationsimp-

### SIKO: Sequenzielle Impfung (PCV gefolgt von PPSV) für

- alle Personen über 60 Jahre (auch ohne besondere Indikation)
- alle Indikationen (ab dem Alter von 2 Jahren)

Infobox 2

fung gegen Hepatitis A und B auch Personen auf, die im Rahmen einer ehrenamtlichen Tätigkeit vergleichbaren Expositionsrisiken ausgesetzt sind, wie beruflich Tätige [1, 8]. Diese Personengruppe ist in Sachsen schon seit vielen Jahren in den Impfeempfehlungen berücksichtigt, so dass für die SIKO kein Ergänzungsbedarf besteht.

In den SIKO-Empfehlungen bisher nicht explizit genannt waren bei der Impfung gegen

- Hepatitis A: Auszubildende, Praktikanten und Studenten
  - Hepatitis B: Praktikanten.
- Hier fügte die SIKO entsprechende Ergänzungen ein.



\* erhöhtes Risiko = Indikationen lt. Impfpfempfehlung E 1, S. 24

Abb. 4: Abstände zwischen Pneumokokken-Impfungen, SIKO 1. Januar 2018

Die Standardimpfpfempfehlung in Sachsen für alle Personen (auch ohne besondere Indikation) gegen Hepatitis A und B bleibt davon unberührt.

#### 4. Influenza-Impfung – Ergänzung beim nasal zu applizierenden Lebendimpfstoff

Die SIKO schließt sich der STIKO vom 24. August 2017 [1, 8] zur Aussetzung der bevorzugten Anwendung von Influenza-Lebendimpfstoffen (LAIV) bei Kindern an. Somit können in der Altersgruppe von 2 bis einschließlich 17 Jahren sowohl die inaktivierten Impfstoffe als auch der Lebendimpfstoff verwendet werden. Aufgrund der aktuellen Datenlage sehen STIKO und SIKO zurzeit keine Rechtfertigung für eine bevorzugte Empfehlung von LAIV, außer in Situationen, in denen eine Injektion problematisch ist [2] (siehe Infobox 3).

##### SIKO-Empfehlung 2018: Influenza-Impfung bei Kindern

Bei Hindernissen für eine Injektion (zum Beispiel Spritzenphobie, Gerinnungsstörungen) sollte präferenziell LAIV verwendet werden.

Infobox 3

Bei Vorliegen neuer Daten kann die Empfehlung wieder modifiziert werden.

#### Publikationen und Fortbildung

Die novellierte Impfpfempfehlung E 1 liegt als Sonderdruck der Ausgabe

des „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 1/2018 bei. Sie ist außerdem auf der Homepage der Sächsischen Landesärztekammer (SLÄK): [www.slaek.de](http://www.slaek.de) → Ärzte → Informationen / Leitlinien → Impfen veröffentlicht.

Die Sächsische Impfkommision weist in diesem Zusammenhang auch auf die von der Sächsische Landesärztekammer und der SIKO veranstalteten Impfkurse Teil 1 und 2 zur Erlangung des „Zertifikates Schutzimpfungen“ der Sächsischen Landesärztekammer hin. Jährlich finden drei Impfkurse, jeweils in Chemnitz, Dresden und Leipzig statt. Sie werden monatlich in den grünen Seiten des Ärzteblattes Sachsen und unter [www.slaek.de](http://www.slaek.de) → Ärzte → Fortbildung → Fort- und Weiterbildungsangebote → Impfkurse angekündigt.

Zum wiederholten Male verweist die SIKO ausdrücklich auf den Vorschlag der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, dass „zur Begrenzung der Regelungsvielfalt alle Krankenkassen ihren sächsischen Versicherten die SIKO-Empfehlungen zugestehen sollten“ (Sächsischer Impfgipfel der KV Sachsen am 19. Oktober 2015 in Dresden).

Siehe dazu auch [www.kvs-sachsen.de](http://www.kvs-sachsen.de) → Mitglieder → Impfen → Gesamtübersicht Schutzimpfungen (PDF).

Hinweis: Nicht alle Kosten für Schutzimpfungen werden von allen Kassen automatisch übernommen.

#### (2) Aktualisierung der Verwaltungsvorschrift (VwV) Schutzimpfungen vom 7. September 2017

Das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz novellierte die VwV Schutzimpfungen zum 7. September 2017 (letzte Fassung vom 8. Februar 2010). Nach Veröffentlichung im Sächsischen Amtsblatt 39/2017 am 28. September ist die Neufassung in Kraft getreten.

Gemäß § 20 Abs. 3 Infektionsschutzgesetz (IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045) sollen durch die obersten Landesgesundheitsbehörden öffentliche Empfehlungen für Schutzimpfungen oder andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe auf der Grundlage der jeweiligen Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) ausgesprochen werden. In Sachsen formuliert die Sächsische Impfkommision (SIKO), als Beirat des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz (SMS), eigene sächsische Impfpfempfehlungen auf der Grundlage der jeweiligen Empfehlungen der STIKO und unter Berücksichtigung der epidemiologischen Lage und Besonderheiten in Sachsen und berät dazu das SMS. Auf dieser Basis werden durch das dafür zuständige SMS für den Bereich des Freistaates Sachsen aktive Schutzimpfungen und andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe im Rahmen der aktuell gültigen Fassung der E 1-Empfehlungen der SIKO oder der sächsischen Herdbekämpfungsprogramme (Empfehlungen zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten) öffentlich empfohlen.

Die neue VwV Schutzimpfungen liegt als Sonderdruck dieser Ausgabe des „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 1/2018, bei.

Literatur beim Autor

Dr. med. Dietmar Beier  
Vorsitzender der Sächsischen Impfkommision  
Elisabeth-Reichelt-Weg 35, 09116 Chemnitz  
E-Mail: [siko.beier@t-online.de](mailto:siko.beier@t-online.de), [dietmar.beier@lua.sms.sachsen.de](mailto:dietmar.beier@lua.sms.sachsen.de)

## 12. Zwickauer Ärztball

24. März 2018 im Konzert- und Ballhaus „Neue Welt“ Zwickau

Der Zwickauer Ärztball steht nunmehr seit zwölf Jahren für ein festliches Ambiente und geselliges Beisammensein. Zur alljährlichen Ballnacht am 24. März 2018 erwarten die Organisatoren, die Kreisärztekammer Zwickau, die Medizinische Gesellschaft Zwickau und die Veranstaltungsgesellschaft Krauß Event, wieder mehr als 400 Ballgäste.

Unter dem Motto „Preisverdächtig“ berichtet Dr. Nils Hansson von Heinrich Braun und dem Nobelpreis. Kulturell dürfen Sie sich erstmals auf das Ballett-Ensemble des Theaters Plauen-Zwickau freuen. Darüber hinaus erwarten Sie erlesene Gaumen-



Perfektes Ambiente im Ballhaus „Neue Welt“

© KÄK Zwickau

freuden vom Gala-Buffer und erstklassige musikalische Unterhaltung von der „Reinhard-Stockmann-Band“ und den „Porridges“.

Kartenwünsche richten Sie bitte an Krauß Event GmbH, Telefon-Nr. 0375

88300000 oder per E-Mail an [info@kraussevent.de](mailto:info@kraussevent.de).

Die Ballkarte kostet 95,00 Euro und beinhaltet den Sektempfang, Dinner-Buffer und gute Unterhaltung.

## Konzerte und Ausstellungen

### Ausstellungen im Foyer und 4. Etage

Michael Hofmann

Der besondere Moment  
bis 21. Januar 2018

Volker Lenkeit

vom häuten und filetieren  
des menschen

25. Januar bis 22. April 2018

Vernissage: Donnerstag,

25. Januar 2018, 19.30 Uhr

Einführung: Dr. Teresa Ende,

Kunsthistorikerin, Dresden

### Programmorschau

14. Januar 2018, 11.00 Uhr

Junge Matinee „Jugend musiziert“ –  
Wettbewerbsteilnehmer stellen  
sich vor

Es musizieren Schülerinnen und  
Schüler des Sächsischen Landes-  
gymnasiums für Musik Carl Maria von  
Weber Dresden

Anzeigen

### Sächsische Landesärztekammer Körperschaft des öffentlichen Rechts

Die bei der Sächsischen Landesärztekammer angesiedelte Geschäftsstelle der klinischen Krebsregister in Sachsen sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

#### Arzt/Epidemiologen/Statistiker (m/w) in Vollzeit.

**Tätigkeitsschwerpunkte:** Aufbau und Leitung der Gemeinsamen Auswertungsstelle, Auswertungen tumorrelevanter Daten und Qualitätsindikatoren, Durchführung von wissenschaftlichen Analysen, Datenaufbereitung für Landesqualitätskonferenzen

**Erwartet wird** eine epidemiologische oder biometrische Ausbildung bzw. Zusatzqualifikation mit mindestens 3-jähriger Berufserfahrung in der statistischen Datenanalyse, der Versorgungsforschung, der epidemiologischen oder klinischen Forschung. Zum Anforderungsprofil an die Stelle gehören sehr gute Kenntnisse in SPSS, Publikationserfahrung, Grundkenntnisse in der Onkologie einschließlich onkologischer Klassifikationssysteme, Organisationstalent und ausgeprägte Teamfähigkeit, weiterhin Durchsetzungsvermögen und Kommunikationsstärke. Eine Promotion ist erwünscht.

**Wir bieten** Ihnen eine verantwortungsvolle und abwechslungsreiche Leitungstätigkeit in einem kleinen und schlagkräftigen Team. Ein flexibles Gleitzeitmodell ermöglicht Ihnen eine in großen Teilen autonome Arbeitszeitgestaltung.

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen per E-Mail, spätestens bis zum 28.01.2018, an Dr. med. Patricia Klein: [aegf@slaek.de](mailto:aegf@slaek.de)

## SEPA-Lastschriftverfahren 2018

Für alle Mitglieder, die mit der Sächsischen Ärzteversorgung das SEPA-Lastschriftverfahren vereinbart haben, erfolgt der Lastschrifteinzug 2018 zu den nachfolgend genannten Terminen. Gemäß § 23 SSÄV werden die Beiträge für angestellte Mitglieder zu jedem Monatsende und für die in Niederlassung befindlichen Mitglieder zum Ende eines jeden Quartals fällig, sofern nicht ein monatlicher Einzug vereinbart wurde.

Die SEPA-Lastschriften haben ein festes Fälligkeitsdatum, an dem die Kontobelastung erfolgt. Diese Termine teilen wir Ihnen vorab mit:

### Monatlicher Lastschrifteinzug

Januar	31.01.2018
Februar	28.02.2018
März	29.03.2018
April	30.04.2018
Mai	31.05.2018
Juni	29.06.2018
Juli	31.07.2018
August	31.08.2018
September	28.09.2018
Oktober	30.10.2018
November	30.11.2018
Dezember	28.12.2018

### Quartalsweiser Lastschrifteinzug

I. Quartal	29.03.2018
II. Quartal	29.06.2018
III. Quartal	28.09.2018
IV. Quartal	28.12.2018

Möchten Sie der Sächsischen Ärzteversorgung eine Einzugsermächtigung erteilen, verwenden Sie bitte das SEPA-Lastschriftformular, welches Sie unter [www.saev.de](http://www.saev.de) (Bereich Download) finden.

Beim Lastschriftverfahren kennzeichnet die Gläubiger-Identifikationsnummer den Zahlungsempfänger und erscheint als Verwendungszweck auf Ihrem Kontoauszug. Die Gläubiger-ID der Sächsischen Ärzteversorgung lautet: **DE31ZZZ01000013830146**.

Die Mandatsreferenz dient in Kombination mit der Gläubiger-ID der eindeutigen Identifizierung der zugrunde liegenden Einzugsermächtigung. Sie setzt sich zusammen aus der Mitgliedsnummer und einem Großbuchstaben, beginnend mit „A“.

Mitglieder der Sächsischen Ärzteversorgung, die **freiwillige Mehrzahlungen** leisten möchten und bereits das SEPA-Lastschriftverfahren vereinbart haben, informieren die Mitarbeiter der Mitgliederbetreuung bitte **rechtzeitig** schriftlich über die gewünschte Höhe der freiwilligen Mehrzahlungen, damit der Lastschrifteinzug wunschgemäß erfolgen kann. Die Zahlung muss bis zum 31.12. des laufenden Kalenderjahres auf dem Beitragskonto eingegangen sein.

### Zahlung von Versorgungsleistungen 2018

Die Zahlung der Versorgungsleistungen erfolgt ausschließlich bargeldlos durch Überweisung auf das Konto des Ruhegeldempfängers und wird immer zum Monatsanfang für den

laufenden Monat angewiesen. Der tatsächliche Zahlungseingang auf dem Konto des Leistungsempfängers variiert auf Grund unterschiedlicher Verrechnungswege der einzelnen Kreditinstitute.

### Rentenzahltermine 2018

I. Quartal	2. Januar, 1. Februar, 1. März
II. Quartal	3. April, 2. Mai, 1. Juni
III. Quartal	2. Juli, 1. August, 3. September
IV. Quartal	1. Oktober, 1. November, 3. Dezember

Der Nachweis über die im Jahr 2017 gezahlten Versorgungsleistungen wird Ihnen spätestens bis zum 31. März 2018 zugesandt.

## Beitragssätze und Bemessungsgrenzen 2018

### I. Rentenversicherung

Beitragssatz für alle

Bundesländer ab 01.01.2018: 18,60 %

Arbeitgeberanteil: 9,30 %

Arbeitnehmeranteil: 9,30 %

Beitragsbemessungsgrenze:	neue Bundesländer	alte Bundesländer
gültig ab 01.01.2018	5.800,00 EUR/Monat	6.500,00 EUR/Monat
	69.600,00 EUR/Jahr	78.000,00 EUR/Jahr

Für die Sächsische Ärzteversorgung ergeben sich damit satzungsgemäß folgende Beitragswerte:

1) Regelbeitrag	1.078,80 EUR/Monat	1.209,00 EUR/Monat
	3.236,40 EUR/Quartal	3.627,00 EUR/Quartal
2) Mindestbeitrag	107,88 EUR/Monat	120,90 EUR/Monat
	323,64 EUR/Quartal	362,70 EUR/Quartal
3) halber Mindestbeitrag	53,94 EUR/Monat	60,45 EUR/Monat
4) Einzahlungshöchstgrenze*	32.364,00 EUR/Jahr	36.270,00 EUR/Jahr

\*Für Pflichtbeiträge und freiwillige Mehrzahlungen (gilt nicht bei Anwendung der persönlichen Beitragsgrenze nach § 21 SSÄV)

Der Nachweis über die im Jahr 2017 an die Sächsische Ärzteversorgung gezahlten Beiträge wird Ihnen spätestens bis zum 31. März 2018 zugesandt.

### II. Gesetzliche Krankenversicherung und Ersatzkassen

	alle Bundesländer
1) Beitragssatz ab 01.01.2018	14,60 %
2) Durchschnittlicher Zusatzbeitragssatz	1,00 %*
3) Beitragsbemessungsgrenze	4.425,00 EUR/Monat

\* Der durchschnittliche Zusatzbeitragssatz ist eine Richtgröße für die Krankenkassen bei der Festlegung ihrer individuellen Zusatzbeitragssätze.

### III. Pflegeversicherung

1) Beitragssatz ab 01.01.2018	2,55 %
2) Beitragssatz für Kinderlose	2,80 %
3) Beitragsbemessungsgrenze	4.425,00 EUR/Monat

## Ärzte für Prüfungsausschuss MFA gesucht

**Beauftragte der Arbeitgeber für die Mitarbeit in den Prüfungsausschüssen „Medizinische Fachangestellte“ für den Berufszeitraum ab 1. März 2018 gesucht**

## Abschlussprüfung „Medizinische Fachangestellte“

Die Sächsische Landesärztekammer führt die nächste schriftliche Abschlussprüfung im oben genannten Ausbildungsberuf am **Mittwoch, dem 11. April 2018, 9.00 bis 15.00 Uhr** in der Sächsischen Landesärztekammer, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden durch.

Die Prüfung im praktischen Teil erfolgt im Zeitraum von ca. Anfang Mai 2018 bis Mitte Juni 2018.

### I. Zulassung zur Abschlussprüfung

Zur Abschlussprüfung mit Beginn 11. April 2018 können regulär Auszubildende und Umschüler/innen, deren Ausbildungs- oder Umschulungsverhältnis nicht später als am 31. August 2018 endet, zugelassen werden.

### II. Zulassung in besonderen Fällen

1. Gemäß § 45 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz können Auszubildende und Umschüler/innen (bei einer Umschulungszeit von 30 bis 36 Monaten) nach Anhören des Auszubildenden und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungs- und Umschulungszeit zur Abschlussprüfung zugelassen werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen (vorzeitige Abschlussprüfung).

Als Maßstäbe für eine Einzelfallentscheidung sind festgelegt:

- maximal mögliche Verkürzung von insgesamt sechs Monaten,
- mindestens gute Lern- und Ausbildungsergebnisse in der Arztpraxis,

Die Mitglieder der Prüfungsausschüsse werden für längstens fünf Jahre berufen. Eine kürzere Berufszeit ist möglich.

Wenn auch Sie einen Beitrag für die ärztliche Selbstverwaltung, speziell für die Berufsbildung der MFA als wichtige Stütze des Arztes in seiner Praxis, leisten möchten und Interesse an einer ehrenamtlichen Mitarbeit im

- gute Lernmotivation und Lernergebnisse mit Notendurchschnitt bis 2,0 in der Berufsschule und
- mindestens befriedigende Note in der Zwischenprüfung.

Die Inhalte des Ausbildungsrahmenplanes und des im Berufsschulunterricht vermittelten Lernstoffes – soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist – müssen dabei vollständig anwendungsbereit sein.

2. Prüflinge ohne vorangegangenes Berufsausbildungsverhältnis, die nachweisen, dass sie mindestens das Eineinhalbfache der Zeit, die als Ausbildungszeit vorgeschrieben ist, in dem Beruf der Arzthelferin oder der Medizinischen Fachangestellten tätig gewesen sind (§ 45 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz).

### III. Verkürzung der Ausbildungszeit

Gemäß § 8 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz hat die Sächsische Landesärztekammer auf gemeinsamen Antrag der Auszubildenden und des Auszubildenden die Ausbildungszeit zu kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird.

Als Maßstäbe für die Einzelfallentscheidung sind festgelegt:

- Ausbildungsende bis spätestens 30. November 2018,
- Nachweis befriedigender Leistungen in der Praxis und
- Lernergebnisse bis 3,0 in der Berufsschule.

Das Vorliegen von Abitur, Berufsbildungsjahr sowie der Abschluss einer fachfremden privaten Berufsfachschule rechtfertigen grundsätzlich keine Verkürzung von vornherein.

Prüfungsausschuss haben, rufen Sie uns unter 0351 8267-170 an oder schreiben Sie eine E-Mail an mfa@slaek.de. Wir informieren Sie gern über die Rahmenbedingungen dieser ehrenamtlichen Tätigkeit.

Erik Bodendieck  
Präsident

Dr. Michael Schulte Westenberg  
Hauptgeschäftsführer

### IV. Anmeldung und Zulassungsverfahren

Die Anmeldeunterlagen zur Abschlussprüfung gehen den auszubildenden Ärzten oder in den Fällen von Ziffer II.2. (Externe Prüfung) den Prüflingen von der Sächsischen Landesärztekammer rechtzeitig zu.

Die Anmeldung zur Abschlussprüfung hat mit vollständigen Unterlagen nach § 10 der Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschlussprüfungen im Ausbildungsberuf der Medizinischen Fachangestellten der Sächsischen Landesärztekammer (veröffentlicht im Internet unter [www.slaek.de](http://www.slaek.de)) spätestens bis zum **24. Februar 2018** zu erfolgen.

Über die Zulassung zur Abschlussprüfung entscheidet die zuständige Stelle. Hält sie die Zulassungsvoraussetzungen nicht für gegeben, so entscheidet der Prüfungsausschuss (§ 46 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz).

Bestehen Auszubildende/Umschüler/innen vor Ablauf der Ausbildungs- oder Umschulungszeit die Abschlussprüfung, so endet das Berufsausbildungs- oder Umschulungsverhältnis mit Bekanntgabe des Ergebnisses durch den Prüfungsausschuss (§ 21 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz).

Für Fragen stehen wir Ihnen gern unter der Telefon-Nr. 0351 8267-170/-171/-173 zur Verfügung.

Marina Hartmann  
Leitende Sachbearbeiterin  
Referat Medizinische Fachangestellte

## Ausschreibung von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden gemäß § 103 Abs. 4 SGB V folgende Vertragsarztsitze in den Planungsbereichen zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

**Bitte beachten Sie folgende Hinweise:**

\*) Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Allgemeinmedizin können

sich auch Fachärzte für Innere Medizin bewerben, wenn sie als Hausarzt tätig sein wollen.

Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Innere Medizin (Hausärztlicher Versorgungsbereich) können sich auch Fachärzte für Allgemeinmedizin bewerben.

**Nähere Informationen hinsichtlich des räumlichen Zuschnitts sowie der arztgruppenbezogenen Zuordnung zu den einzelnen Planungsbereichen bzw. Versorgungsebenen sind der Inter-**

**netpräsenz der KV Sachsen zu entnehmen:**

**www.kvsachsen.de** → Mitglieder → Arbeiten als Arzt → Bedarfsplanung und sächsischer Bedarfsplan.

Bitte geben Sie bei der Bewerbung die betreffende Registrierungs-Nummer (Reg.-Nr.) an.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen.

### Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
18/C001	Augenheilkunde	Zwickau	12.02.2018
17/C002	Haut-und Geschlechtskrankheiten/ ZB Allergologie	Chemnitzer Land	24.01.2018
18/C003	Haut-und Geschlechtskrankheiten	Chemnitzer Land	12.02.2018
18/C004	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	Freiberg	12.02.2018
18/C005	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Freiberg	24.01.2018
18/C006	Kinder-und Jugendmedizin/ ZB Allergologie	Aue-Schwarzenberg	12.02.2018
<b>Spezialisierte fachärztliche Versorgung</b>			
18/C007	Innere Medizin/ SP Gastroenterologie	Mittelsachsen	12.02.2018

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Telefon-Nr.: 0371 2789-406 oder -403 zu richten.

### Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
18/D001	Orthopädie und Unfallchirurgie (häufiger Vertragsarztsitz)	Dresden, Stadt	24.01.2018
18/D002	Psychologische Psychotherapie – Verhaltenstherapie	Dresden, Stadt	12.02.2018
18/D003	Psychotherapeutisch tätiger Arzt – Tiefenpsychologie (häufiger Vertragsarztsitz)	Dresden, Stadt	24.01.2018
17/D004	Kinder- und Jugendpsychotherapie – Verhaltenstherapie (häufiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Dresden, Stadt	24.01.2018
17/D005	Kinder- und Jugendpsychotherapie – Verhaltenstherapie (häufiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Dresden, Stadt	24.01.2018
17/D006	Kinder- und Jugendmedizin (häufiger Vertragsarztsitz)	Hoyerswerda, Stadt/ Kamenz	24.01.2018
17/D007	Kinder- und Jugendpsychotherapie – Verhaltenstherapie (häufiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Meißen	24.01.2018
17/D008	Haut- und Geschlechtskrankheiten	Sächsische Schweiz	24.01.2018

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Telefon-Nr.: 0351 8828-310 zu richten.

**Bezirksgeschäftsstelle Leipzig**

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Hausärztliche Versorgung</b>			
18/L001	Innere Medizin* (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Schkeuditz	24.01.2018
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
18/L002	Neurologie und Psychiatrie	Eilenburg	12.02.2018
18/L003	Psychologische Psychotherapie – Tiefenpsychologie (häufiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Leipziger Land	12.02.2018

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Telefon-Nr.: 0341 2432-153 oder -154 zu richten.

**Abgabe von Vertragsarztsitzen**

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden folgende Vertragsarztsitze zur Übernahme durch einen Nachfolger veröffentlicht:

**Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz**

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Innere Medizin*)	Crimmitschau	geplante Abgabe: Ende 2018/Anfang 2019
Allgemeinmedizin*)	Zwickau	geplante Abgabe 30.11.2018

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Telefon-Nr.: 0371 2789-406 oder -403.

**Bezirksgeschäftsstelle Dresden**

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Allgemeinmedizin*)	Görlitz	Abgabe: Januar 2021
Allgemeinmedizin*)	Löbau	Abgabe: Februar 2018
Allgemeinmedizin*)	Löbau Ort: Herrnhut	Abgabe: III/2018
Allgemeinmedizin*)	Niesky	Abgabe: März 2019
Allgemeinmedizin*)	Niesky	Abgabe: Ende März 2019
Allgemeinmedizin*)	Zittau Ort: Großschönau	Abgabe: 2018
Allgemeinmedizin*)	Zittau Ort: Großschönau	Abgabe: ab 2018

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Telefon-Nr.: 0351 8828-310.

**Bezirksgeschäftsstelle Leipzig**

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Allgemeinmedizin*)	Torgau	Abgabe: 01.03.2018
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>		
Ärztliche Psychotherapie (Zulassung mit hälftigem Versorgungsauftrag)	Leipzig, Stadt	Abgabe: 01.04.2018

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Telefon-Nr.: (0341) 24 32 153 oder -154.



## **Hinweis zu den ausgeschriebenen Vertragsarztsitzen im Ärzteblatt Sachsen 01/2018**

Alle im Ärzteblatt Sachsen 01/2018 dargestellten Ausschreibungen sind aktuell aus dem Jahr 2018, auch wenn einige Registrierungsnummern mit einer 17 beginnen. Die 17 ist ein Schreibfehler. Dies betrifft den Vertragsarztsitz 17/C002 der Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz und die Vertragsarztsitze 17/D004 bis 17/D008 der Bezirksgeschäftsstelle Dresden. In den KVS Mitteilungen beginnen die Registrierungsnummern derselben Vertragsarztsitze korrekterweise mit 18. Wir bitten um Entschuldigung für diese Unstimmigkeiten. Selbstverständlich werden alle Bewerbungen auch auf Vertragsarztsitze mit fehlerhafter Registrierungsnummer bis zur genannten Bewerbungsfrist entgegengenommen.

## Osteoporose

Die Diskussion zur Osteoporose (Diagnostik und Therapie) ist unverändert ein aktuelles Thema. Dies zeigen zahlreiche Zuschriften, die die Redaktion erreichen. Wir möchten nachfolgend drei Beiträge publizieren, die aus unserer Sicht von Bedeutung sind.

**Zur Originalarbeit von Priv.-Doz. Dr. med. habil. Stefan Karger und Prof. Dr. med. Andreas Roth im „Arzteblatt Sachsen“, Heft 9/2017, S. 416 ff. schreibt Doz. Dr. sc. med. Klaus Abendroth, Jena:**

Für mich ist es zum Verzweifeln, seit Jahren bemühe ich mich, den Kollegen und insbesondere den Endokrinologen klar zu machen, dass es ein „Vitamin D“ nicht gibt. Allein aus der differenzierten Definition von Vitaminen und Hormonen müsste es jedem klar sein, dass das 1,25(OH)<sub>2</sub> D<sub>3</sub> ein Hormon ist – das sogenannte D-Hormon. Seine Vorstufen kann der Mensch selbst erzeugen durch Sonne und Cholesterin in der Haut – das ist ein eindeutiges Kennzeichen für ein Hormon – und wenn das nicht ausreicht, kann die Vorstufe – das Prähormon D / Cholecalciferol über die Nahrung zugeführt werden (wie es zum Beispiel bei den Eskimos beziehungsweise Enuit üblich ist). Die Wanderung des Homo sapiens aus Afrika nach Norden in die sonnenarmen Bereiche machte diesen Umweg in der Hormonproduktion zusammen mit der Ausbildung der „weißen“, pigmentarmen Haut notwendig.

Die Autoren benennen das auch im zweiten Satz so. Allerdings ist das Cholecalciferol selbst noch kein Steroidhormon, denn es kann erst durch die Hydroxylierung in der 1 und 25 Position des Steroidgerüsts aktiv an den entsprechenden Vitamin-D-Rezeptor (auch das ist schon eine falsche Benennung, denn Vitamine brauchen keinen Rezeptor) binden. Wenn wir also das Vitamin D als Hormon verstehen müssen, fällt die gesamte GKV-Verordnungsbegrenzung für Vitamine so auch für das Cholecalciferol/D<sub>3</sub> schon mal weg.

Cholecalciferol kann danach in der Labordiagnostik und in der Verordnung bei entsprechender Mangelsituation in die Kategorie der Hormone eingeordnet werden, und damit ist aus meiner Überzeugung die im Artikel beschriebene Verordnungsbegrenzung nicht zutreffend! Zwei Ergänzungen würde ich mir wünschen:

In der Tabelle 2 sollten chronisch entzündlich-rheumatische aber auch pulmonale Erkrankungen als Risikofaktor für einen Vitamin D-Mangel ergänzt werden.

Im Abschnitt „Verordnungsfähigkeit von Vitamin D zu Lasten der GKV“ ist in der Aufzählung der zugelassenen Indikationen unter Punkt 3 unbedingt die zwingende Notwendigkeit der Vitamin D-Supplementation auch für Denosumab und Teriparatid/Forsteo zu nennen – aus eigener Erfahrung ist das noch wichtiger als bei den Bisphosphonaten.

Doz. Dr. sc. med. Klaus Abendroth, Jena

**Prof. Dr. med. habil. Christian Tauchnitz schreibt in seinem Leserbrief „Bewährtes wird mitunter komplett vergessen, zum Beispiel die effektive, nebenwirkungsarme und extrem preiswerte Therapie der Volkskrankheit Altersosteoporose mit Natrium-Fluorid“:**

Eine wesentliche Errungenschaft der modernen Medizin ist die stetige Zunahme der durchschnittlichen Lebenserwartung! Damit steigen aber auch Häufigkeit und Bedeutung der Alters-Osteoporose als echte Volkskrankheit. Die Älteren sind zunehmend von Stürzen und Knochenbrüchen bei banalen Unfällen bedroht. Das beeinträchtigt jeweils die Lebensqualität und verursacht zumindest passager einen erheblichen Pflegeaufwand. Die gegenwärtige medikamentöse Standardtherapie ist schon deswegen ungenügend und dringend verbesserungsbedürftig, weil die vorwiegend für Bisphosphonate jährlich ausgegebenen 4,5 Milliarden Euro nur für 15 Prozent der Bedürftigen reichen [1]. Der Rest geht leer aus. Er wird beschwichtigt, die

Osteoporose sei noch nicht behandlungsbedürftig. Oder der Patient bekommt eine nach heutigem Wissen unwirksame Behandlung mit Calcium oder/und Vitamin D. Vitamin D schützt nicht vor Frakturen und Calcium geht nicht in die Knochen. Das weiß man seit über 50 Jahren und versuchte es mit „biologischem Calcium“, zum Beispiel in Form von Eierschalen. Auch das führte nicht zum Erfolg. Allerdings geht Calcium in die Herz- und Hirngefäße und erhöht das Risiko für Herz- und Hirninfarkt. Calcium wird in der Therapie-Leitlinie der Osteoporose auch nicht mehr empfohlen, aber noch häufig verordnet.

Die Häufigkeit von Schenkelhalsbrüchen, Wirbelfrakturen und anderen Knochenbrüchen steigt mit dem Alter an. Das Durchschnittsalter von Männern in Deutschland liegt für Schenkelhalsfrakturen bei 75 Jahren, bei Frauen bei 82,5 Jahren [3]. Insgesamt gibt es in Deutschland bei den über 50-Jährigen 6,3 Millionen Osteoporose-Kranke. Bei den Frauen ab 75 Jahren ist jede zweite von Osteoporose betroffen [3]. Es besteht somit ein erheblicher Behandlungsbedarf!

Bis nach 1990 gab es in West wie Ost mehrere Hersteller von Natrium-Fluorid zur Osteoporose-Therapie. Der Erfolg war überzeugend. Ältere Patientinnen, die vor Rückenschmerzen ihr Bett nicht mehr verlassen konnten, waren nach der Behandlung in der Lage, ihren Garten umzugraben und zum Tanzen zu gehen. Später entwickelten sich die Bisphosphonate zur Standardtherapie der Osteoporose. Das lag vor allem daran, dass die Hersteller angaben, die Knochenqualität unter Natrium-Fluorid sei minderwertig. Heute weiß man, dass die Knochenqualität unter Bisphosphonaten keinen Deut besser ist, als unter Natrium-Fluorid. Auf Grund der unberechtigten Verdrängung des Natrium-Fluorids haben die Hersteller in Deutschland – bis auf eine Ausnahme – die Produktion eingestellt.

Seit Sommer 2015 steht Natrium-Fluorid auch wieder in den Thera-

pieleitlinien für Osteoporose. Aber die hat wohl kaum jemand gelesen. Auch meine einschlägige Publikation in einer renommierten Zeitschrift [6] blieb praktisch ohne Resonanz. Dabei verursachen Bisphosphonate Tagestherapiekosten um 5,00 Euro, teils auch mehr, während Natrium-Fluorid 25 Baer Tageskosten von 0,15 Euro auslöst. Die Rückbesinnung auf Natrium-Fluorid würde dem deutschen Gesundheitswesen vier Milliarden Euro jährlich einsparen helfen. Man könnte statt 15 Prozent der Bedürftigen alle Osteoporose-Patienten medikamentös versorgen und ihnen auch noch die teils beträchtlichen Nebenwirkungen der Bisphosphonate ersparen. Diese bestehen in Ösophagus-Geschwüren, Magenperforationen und Kiefernekrosen bis zum Gehörgang. (näheres siehe Rote Liste [4]). Man könnte dann alle Pati-

enten korrekt behandeln und brauchte sich keine Regress-Sorgen mehr machen. Auch wäre es nicht mehr nötig, Patienten mit dem Hinweis zu beschwichtigen, sie hätten zwar Osteoporose, brauchten aber noch nicht behandelt zu werden. Gegenüber einer 87-jährigen Frau ist das doch reiner Sarkasmus. Auch könnten dann die Radiologen wieder beim Röntgen der Wirbelsäule mühelos die Diagnose Osteoporose stellen, wie das vor Jahrzehnten üblich war. Zurzeit weigert man sich, das zu tun, weil der Patient nach der gestellten Diagnose doch auch behandelt werden möchte. Es ist offenbar der Versuch, Therapie zu sparen, wenn nur noch die osteodensimetrische Diagnose akzeptiert wird. In gleicher Richtung ist wohl auch zu deuten, dass die Osteodensimetrie in der Regel keine Kassenleistung ist.

Alle diese ärztlichen Verbiegungen könnten unter Natrium-Fluorid als Standardtherapie entfallen. Mit Beschränkung der Tagesdosis auf 25 mg Natrium-Fluorid und der Therapiezeit auf zwei Jahre ließe sich die Hauptnebenwirkung Osteoporose vermeiden. Denn auch diese geht mit erhöhten Frakturaten einher.

Literatur beim Autor

Prof. Dr. med. habil. Christian Tauchnitz,  
Leipzig

Anmerkung der Redaktion:  
Zur Stellung der Natrium-Fluorid Therapie haben wir von einem Osteologen, der selbst über jahrelange Erfahrungen verfügt, einen Übersichtsartikel angefordert, den wir nachfolgend veröffentlichen.

## Osteoporose-Therapie mit Natrium-Fluorid

### Heute möglich, effektiv und sinnvoll?

K. Abendroth

Eine auffallend hohe Knochenmasse besonders im axialen Skelett zusammen mit einer niedrigen Prävalenz von Osteoporosen in Gebieten mit endemischen Fluorosen durch einen erhöhten Fluorgehalt im Trinkwasser waren Anlass für erste Behandlungsversuche der manifesten Osteoporose mit Natrium-Fluorid (NaF). Natrium-Fluorid ist das älteste (seit 1965) [1] spezifische, osteoanabole Osteoporose-Therapeutikum in Europa.

### Was macht Fluor am Knochen

- Stimulation der Osteoblasten-Proliferation und der Matrixbildung = osteoanaboler Effekt. Dieser Effekt ist spezifisch und abhängig von der Fluorkonzentration im Serum [2, 3].
- Einbau des Fluors in das Hydroxyl-Apatit des Knochens – wo-

bei das Fluor eine OH-Gruppe ersetzt. Fluorapatit ist etwas größer und scheint schwieriger in die Kollagenmatrix zu passen. Die Bildung von Fluorapatit ist abhängig von der Dosis und der Therapiedauer. Hohe Fluorspiegel im Serum begünstigen die Fluorapatit-Bildung. Fluorapatit ist durch Osteoklasten schwerer abbaubar = Abbau-hemmender Effekt [2, 3] (Abb. 1).

- Das Ergebnis ist eine gesteigerte Knochenmasse durch endostale Anlagerungen an vorbestehende Strukturen vor allem im trabekulären Bereich, zum Teil mit Mineralisationsdefekten [4] (Abb. 2).

### Klinische Studien

Von 1996 bis 2000 versuchten internationale und nationale Beurteilungen und Literatur-Zusammenstellungen

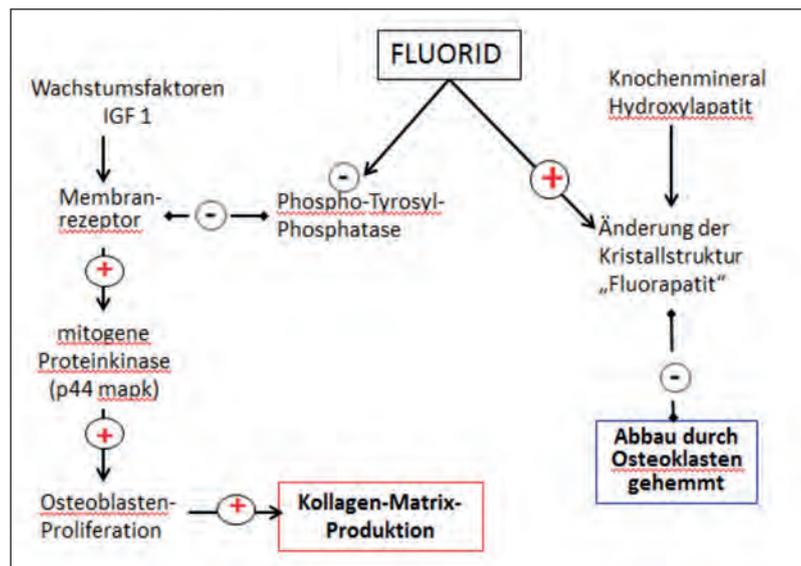


Abb. 1: Duales Wirkungsprinzip von Fluor am Knochen (modifiziert nach Baylink/Ringe) © K. Abendroth

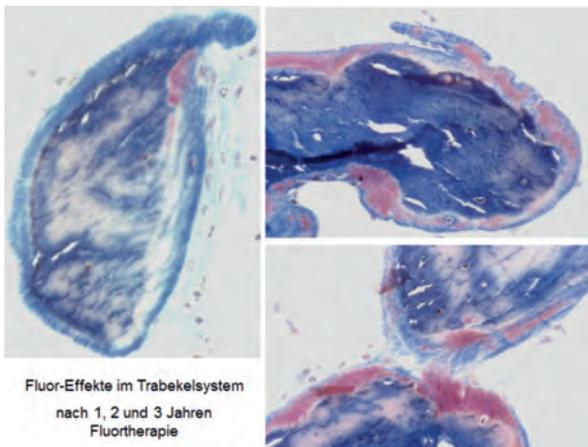


Abb. 2: Vorbestehende Trabekelstrukturen mit neuem angelagertem Faserknochen mit Mineralisationsdefiziten durch Fluorapatit

gen die Fluortherapie der Osteoporose zu werten [5, 6, 7].

Die letzte große Metaanalysen [8] aus 25 klinisch relevanten Studien zur Fluortherapie (2007) umfasste sowohl randomisierte, Placebo-kontrollierte (n=16) als auch randomisierte nicht verblindete (n=9) Studien. Alle analysierten klinischen Studien zusammen schlossen insgesamt 2.348 Patienten ein, davon erhielten 1.281 ein Fluorid und 1.067 waren Kontrollen.

Einschluss-Diagnosen waren in den 25 Studien: Postmenopausale Frauen mit und ohne vorbestehender Wirbelkörper-Fraktur beziehungsweise Osteoporose im Alter von 47 bis < 80 Jahre (n=15), Männer mit idiopathischer Osteoporose [n=1] und sekundäre Osteoporose bei Rheumatoide Arthritis (n=2), entzündlichen Darmerkrankungen (M. Crohn) (n=2), bei primär biliärer Zirrhose (n=1) und

Studien bei Patienten mit einer Kortison-Therapie – Therapie mit >7 mg/d bei sowohl postmenopausalen (n=3) als auch prämenopausalen Frauen und bei Männer von 18 bis 65 Jahren (n=1).

Die Behandlungsdauer variierte von 12/18 Monaten (n=4 Studien) bis 56 Monate (n=1) mit Schwerpunkten bei 24/27 Monaten (n=11), 36 Monaten (n=5) sowie 48 Monaten (n=4 Studien).

Die eingesetzten Dosierungen lagen für Monofluorophosphat (MFP) von 100 mg/d (= 13,2 mg F<sup>-</sup>) bis 200 mg/d (= 26,4 mg F<sup>-</sup>) und für Natrium-Fluorid von 30 mg/d (= 13,6 mg F<sup>-</sup>) bis 75 mg/d (= 33,9 mg F<sup>-</sup>).

Die Knochendichte-Analyse ergab, alle Studien zusammengefasst, einen Anstieg von 7,9 Prozent [95 Prozent CI: 5,4–10,5 Prozent] für die Wirbelsäule und von 2,1 Prozent [95 Prozent CI: 0,9–3,4 Prozent] für die Gesamthüfte pro Behandlungsperiode. In allen Messbereichen bestand eine relativ hohe Heterogenität der Daten.

Der Knochendichte-Anstieg in der Wirbelsäule betrug im Mittel 5,04 ± 2,16 Prozent pro Behandlungsjahr. Der Anstieg der Knochendichte in der Hüftregion war unabhängig von der Behandlungsdauer und der Fluor-Dosis.

Die Frakturnraten waren in der Gesamtanalyse der 25 Studien weder vertebral noch nichtvertebral durch die Fluortherapie gesenkt worden.

Aber eine Differenzierung der Studien nach der täglichen Fluordosis zeigte deutliche Unterschiede. Eine in Europa übliche Dosis von ca. 20 mg Fluor/d (ca. 50 mg Natrium-Fluorid) ergab eine signifikante Reduktion sowohl vertebraler als auch non-vertebraler Frakturen. Bei einer höheren Fluoriddosis (wie zum Beispiel in einigen Studien der USA mit 75 mg NaF/d) wurde keine Senkung der Frakturnraten beobachtet. Es besteht also eine direkte Abhängigkeit von der eingesetzten Fluormenge.

Analysen der Serum-Fluorspiegel ergaben eine optimale therapeutische Breite zwischen 90 und 190 µg/l. Die hohe Bioverfügbarkeit von Fluor führt nach der Einnahme zu einem Peak, der in etwa zwölf Stunden den Ausgangswert wieder erreicht. Eine verzögerte Fluorfreisetzung durch heute übliche spezifische Präparationen (enteric coated oder slow release) [9] ergaben die besten Ergebnisse in der Frakturnatensenkung und die geringsten Nebenwirkungen (gastrointestinale, arthralgiforme, Fluorose-Zeichen).

Die Kalzium- und Vitamin D-Supplementierung erfolgte mit 0,5 g bis 1,5 g Kalzium/d und in nur sechs Studien wurde dazu Vitamin D zwischen 800 und 1.000 IU/d gegeben

Kombination mit anderen Antiosteoporotika ist in der Literatur mehrfach beschrieben zum Beispiel mit Bisphosphonaten (Etidronat, Alendronat, Ibandronat) und der Hormone Replacement Therapy (HRT).

Nebenwirkungen der Fluortherapie sind einmal Magenbeschwerden nach der Einnahme von NaF-Tabletten. Hier besteht eine enge Beziehung zu Präparat und Dosis. Beim Einsatz von Tabletten mit Magenschutz (Wirkstofffreisetzung erst im Dünndarm) ist dieser Effekt relativ selten. Zum anderen kann es im Laufe der Behandlung in einzelnen Fällen (bis ca. zehn Prozent) zu Gelenkschmerzen und Schwellungen kommen, meist im Sprunggelenksbereich, die nach einer Therapie-Pause von einigen Wochen völlig abklingen und Anlass sind, die The-

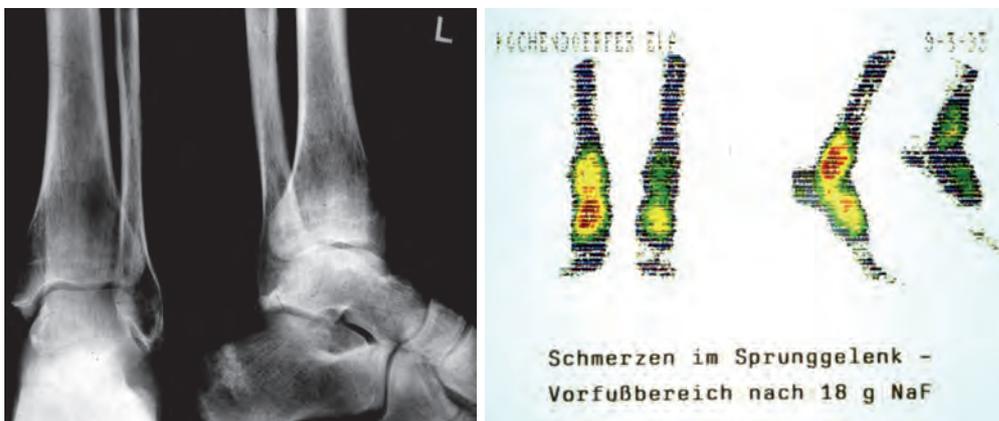


Abb. 3: Verdichtungen im Kalkaneus, im Talus und in der distalen Tibia im Röntgenbild mit Knochenstoffwechsellaktivierungen im Kalkaneus- und Sprunggelenksbereich im Szintigramm

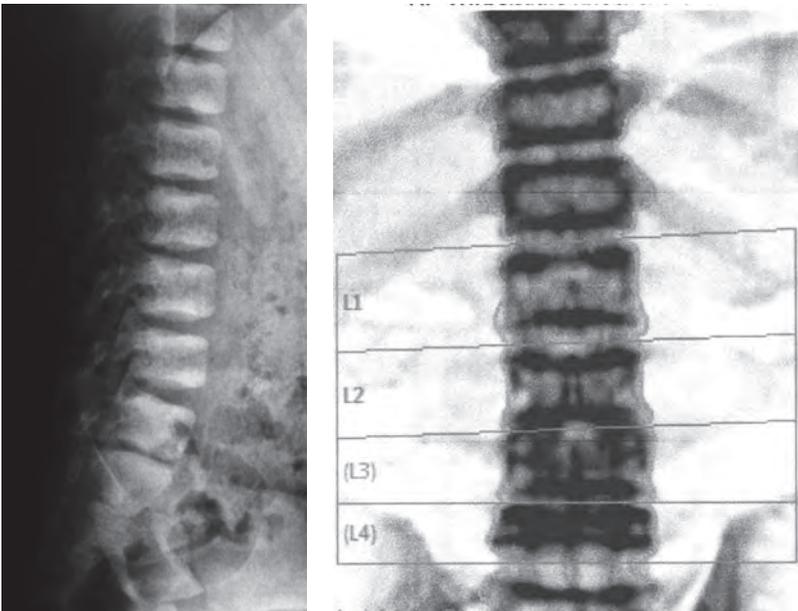


Abb. 4: Röntgenbild der LWS seitlich mit Fluorose-Zeichen und DXA-Scan mit „Rugger Jersey“ Verdichtungen nach >5 Jahren Natrium-Fluorid

rapie dann mit niedriger Dosis fortzusetzen. Sie sind am ehesten Zeichen von Mikrofrakturen bei intensiver Knochenneubildung und nicht optimaler Mineralisation (Abb. 3).

Die Grenze der Fluortherapie bei der Osteoporose ist einmal erreicht mit Entwicklung von röntgenologischen Osteosklerose-Zeichen – klassifiziert nach ROHOLM mit Stadium 1-2. Die deutlichen trabekulären Verdichtungen zum Beispiel im Bereich der Grund- und Deckplattenregionen der Wirbelkörper, beginnende Verkalkungen der Längsbänder, der Muskel- und Bänderansätze im Becken, die bei den jährlichen Röntgenkontrollen der Wirbelsäule auffallen, sind Anlass die Therapie zu beenden (Abb. 4).

Eine Kontraindikation für die Fluortherapie ist eine eingeschränkte Leber- und Nierenfunktion (GFR <35 ml/min) da Fluor hauptsächlich renal eliminiert wird.

Bis etwa zum Jahr 2000 war die Fluor-Therapie der Osteoporose in Europa Standard, danach haben die von der Pharmaindustrie entwickelten Bisphosphonate diesen Platz eingenommen. Moderne Dosis-Findungs-Studien und randomisierte Doppelblind-Studien mit großen Patientenzahlen, wie sie für das Fluor

fehlen, beweisen neben einer Stabilisierung der Knochendichte eine relative Frakturatsenkung. Ein deutlich osteoanaboler Effekt ist mit der dominanten Abbauhemmung nicht zu erreichen. Die Steigerung der Knochendichte bei den Abbauhemmenden Therapeutika (Bisphosphonate, Denosumab) ist eine Folge der Verdichtung der Mineralisation in der verbliebenen Struktur.

Mit Natrium-Fluorid dagegen wird eine zum Teil nicht optimal mineralisierte, aber neue zusätzliche Struktur im trabekulären Knochen erreicht. Beide Behandlungsprinzipien könnten sich ergänzen.

### Fluortherapie heute

In den DVO-Leitlinien von 2003, 2006 und 2009 wurde Natrium-Fluorid als Reserve- beziehungsweise zusätzliches Therapeutikum in Bezug auf eine Senkung von Wirbelfrakturen genannt. Das gilt für Frauen und Männer

### Fazit

1) Eine Osteoporose-Therapie mit Natrium-Fluorid ist heute **möglich**. Zur Verfügung stehen dazu Magensaft-resistente NaF-Tabletten zu 25 mg (= 11,3 mg Fluor), die zwei Mal täglich (früh und abends) eingenommen werden sollten. Eine Supplementierung von Kalzium und Vitamin D ist ratsam. Die Behandlungs-

dauer kann mit einem bis drei Jahren geplant werden, optimal sind zwei Jahre. Therapie-Pausen beziehungsweise eine intermittierende Behandlung sind möglich. Wirkungsindikatoren sind der Anstieg der alkalischen Phosphatase/Ostase und die Zunahme der Knochendichte in der DXA-Kontrolle.

2) Nach der internationalen Studienlage ist eine osteoanabole Therapie mit Natrium-Fluorid **effektiv**.

Eine jährliche Knochendichtesteigerung damit ist möglich, um fünf Prozent an der Wirbelsäule und um zwei Prozent in der Hüftregion. Eine Senkung der Frakturrate kann bei oben angegebener Dosierung erreicht werden, für eine genauere prozentuale Voraussage sind die bisherigen Studien zahlenmäßig nicht ausreichend genug. Die Nebenwirkungen von Natrium-Fluorid sind bei optimaler Dosierung nicht dramatischer als die bei anderen Antiosteoporotika. Es ist eine relativ preiswerte Alternative besonders bei einer dominanten Wirbelsäulen-Osteoporose.

3) Ist aber eine Osteoporose-Therapie bei dem heute zur Verfügung stehenden Präparaten **sinnvoll?**

Bei der aktuell postulierten lebenslangen Osteoporose-Therapie nach Diagnosestellung muss mit einer Behandlungsdauer von insgesamt 15 bis ca. 30 Jahren gerechnet werden. Für alle Antiosteoporotika gibt es aber eine zeitlich begrenzte Therapie-Sicherheit. Hier können auch zwei bis vier Jahre Fluor bei osteoanaboler Zielstellung und einer dominanten Wirbelsäulen-Osteoporose in die frequenzierete Osteoporose-Langzeit-Behandlung eingefügt werden, genauso wie die jetzt wiederbelebte HRT zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr.

Literatur beim Autor

Interessenkonflikte: keine

Doz. Dr. sc. med. Klaus Abendroth  
Tatzendpromenade 2 a, 07745 Jena  
E-Mail: Klaus.Aabendroth@t-online.de

## Was bedeutet Altern für den Kopf?

**Der demente Patient in der ärztlichen und zahnärztlichen Praxis – Kommunikation ist (fast) alles**



Zahlreiche Vertreter der beteiligten Berufsgruppen besuchten die Veranstaltung © SLÄK

Rund 1,6 Millionen Menschen leben in Deutschland mit dementiellen Erkrankungen – fast jeder von uns hatte schon mit Erkrankten in der Familie, im Freundeskreis oder bei der Arbeit Kontakt. Menschen mit Demenz benötigen von ihrem Gegenüber Zeit, Geduld, Respekt und Wertschätzung – gerade bei der Arbeit mit Patienten mit Demenz stehen die Gesundheitsberufe im häufig angespannten Arbeitsalltag vor Herausforderungen. Viele Studien berichten über deutlich längere stationäre Verweildauern bei Demenz-Erkrankten, schlechtere Behandlungsergebnisse und höhere Gesundheitsausgaben. Gelingende Kommunikation ist auch bei diesen Patienten eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg einer medizinischen Behandlung. Die interdisziplinäre Fortbildungsveranstaltung „Von kleinen Vergesslichkeiten und vom großen Vergessen – Was bedeutet Altern für den Kopf?“ von Sächsischer Landesärztekammer, Landes Zahnärztekammer Sachsen, der Landesinitiative Demenz e.V. und der Sächsischen Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e.V. am 20. September 2017 in Dresden hatte deshalb dieses Thema als Schwerpunkt.

In einem Einführungsvortrag referierte Prof. Dr. med. Markus Donix, Leiter der Gedächtnisambulanz am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, einer Einrichtung, die sich auf die Differenzialdiagnostik leichter und subjektiver Hirnleistungsstörungen sowie beginnender Demenzerkrankungen spezialisiert hat, zu relevanten und aktuellen Aspekten zum Thema Demenz. In zwei auf den Vortrag folgenden Foren und einem weiteren Referat wurde die gelingende Kommunikation insbesondere in der Hausarztpraxis und die Information von Menschen mit Demenz beleuchtet sowie über Informationsangebote in den Medien informiert. Die fachliche Verantwortung für diese inhaltlichen Schwerpunkte hatte dankenswerterweise die Landesinitiative Demenz Sachsen übernommen.

Kernsymptome von dementiellen Erkrankungen sind Störungen der Gedächtnisfunktionen, der Orientierung und der Sprache – die Kommunikation ist entsprechend durch Erinnerungslücken und Wortfindungsstörungen beeinträchtigt, die Betroffenen verstehen oft die Bedeutung einzelner Begriffe nicht mehr, sie bewerten ihr Unverständnis des Gesagten oder das Wegschauen ihrer Gesprächspartner als Kränkung beziehungsweise als Hinweis auf eigene Defizite und reagieren oft aggressiv. Aggressive Reaktionen beruhen auch darauf, dass die Gesprächspartner den Inhalt des Gesagten fehlinterpretieren beziehungsweise die Betroffenen mit den Reaktionen oder den gemutmaßten Absichten ihrer Umwelt nicht einverstanden sind. Der Kunst des spezifischen Kommunizierens kommt deshalb eine entscheidende Bedeutung zu. Die Kommunikationspartner müssen erst einmal aus der gewohnten Schnelligkeit in die Langsamkeit der Demenz gehen. Es sollte deshalb zunächst immer eine ruhige Atmosphäre in der Untersuchungs- und Behandlungssituation gegeben sein, was im Praxisalltag oft eine Herausforderung ist. Bei Menschen mit Demenz ist es besonders wichtig, dass sie verstanden und verstanden werden, dass sie

sich als Person akzeptiert, sozial eingebunden, sicher und wertgeschätzt fühlen. Grundlegend in der jeweiligen Situation ist, auf die psychischen Bedürfnisse des Patienten einzugehen: Beziehung herstellen, Trösten, Einbeziehen, Beschäftigen und die Identität stützen. Diese einzelnen Punkte wurden in den Veranstaltungenforen mit konkreten Handlungsempfehlungen untersetzt. Insbesondere dem Hausarzt als langjährige Vertrauensperson kommt eine besonders wichtige Stellung in der Behandlung von Patienten, die von Demenz betroffen sind, zu. Durch die kontinuierliche Betreuung kennt der Arzt die Gesundheits-, Krankheits- und Lebensgeschichte des Patienten, seine Persönlichkeit und die seiner Verwandten sowie Ansprechmöglichkeiten.

Die Diagnose einer Demenz kann neben medizinischen auch weitreichende juristische Folgen haben. In einem weiteren Vortrag informierte deshalb Ass. jur. Michael Kratz, Rechtsreferent der Sächsischen Landesärztekammer, über die rechtlichen Aspekte von Rechtsfähigkeit/Handlungsfähigkeit, Geschäftsfähigkeit sowie Betreuung/Einwilligungsfähigkeit. Abschließend wurde deutlich, dass es meist nur Einzelfallentscheidungen im Zusammenwirken aller – Patient, Angehörige, Betreuer, Ärzte und Pflegekräfte – geben kann, die die ganz konkrete Situation des Patienten berücksichtigen.

Die Veranstaltung fand große Resonanz und wurde von allen beteiligten Berufsgruppen sehr positiv bewertet. Das Thema Demenz und die speziellen Bedürfnisse von Demenzpatienten in der Versorgung werden auf Grund des demografischen Wandels in den nächsten 20 Jahren immer wichtiger werden, weshalb die Sächsische Landesärztekammer weitere Fortbildungsveranstaltungen dazu plant.

## Ärztliche Stelle RÖV/StrlSchV: Zertifizierungsvorgaben

**Stellungnahme der Zertifizierungskommission EndoCert der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) e.V. zum Artikel „Ärztliche Stelle RÖV/StrlSchV: Zertifizierungsvorgaben“ („Ärzteblatt Sachsen, Heft 10/2017) von Dr. med. Volkmar Hänig mit Unterstützung von Prof. Dr. med. Torsten Kluba und Prof. Dr. med. Jörg Lützner**

Sehr geehrte Damen und Herren, aufgrund des Artikels im „Ärzteblatt Sachsen“ vom Oktober 2017 fühlt sich die EndoCert-Zertifizierungskommission verpflichtet, einige der Aussagen korrigierend klarzustellen. Zunächst freut es uns, dass die Autoren in ihrem Beitrag der EndoCert-Initiative einen grundsätzlichen qualitätsfördernden Effekt auf die endoprothetische Versorgung zusprechen. Umso mehr bedauern wir es, dass Details des Zertifizierungsverfahrens kritisiert werden, die so nicht Bestandteil des Anforderungskatalogs sind. Damit wird die Zertifizierung nach EndoCert grundsätzlich in Misskredit gebracht und das Vertrauen in dieses wertvolle Verfahren aus Sicht von Patienten und allen, die in zertifizieren Einrichtungen tätig sind, potentiell zerstört.

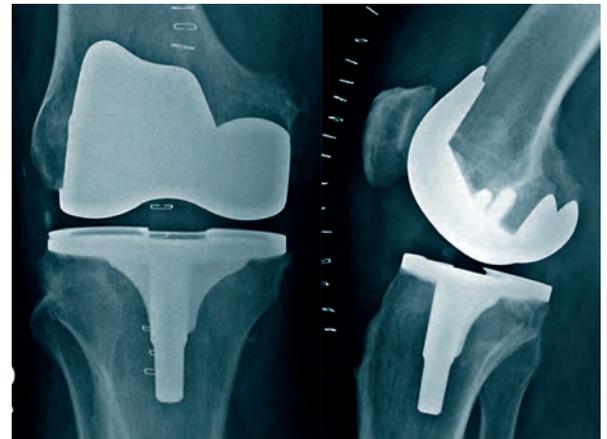
Im Artikel wird die Frage aufgeworfen, ob die generelle Anfertigung von postoperativen Ganzbeinaufnahmen mit §23 RÖV vereinbar ist. Hierzu ist festzustellen, dass keine Röntgenaufnahme „generell“ angefertigt werden darf. Vielmehr ist jeweils eine individuelle Indikation zu stellen. Zudem ist in den Anforderungen für die Zertifizierung die Anfertigung einer postoperativen Ganzbeinaufnahme gerade nicht als alleinige Methode explizit genannt. Vielmehr sind zertifizierte Einrichtungen aufgefordert, eine postoperative Kontrolle der Achsverhältnisse nach Knieprothesenimplantation vorzunehmen. Dies kann aus Sicht der Zertifi-

zierungskommission unter anderem durch die Anfertigung einer Ganzbeinaufnahme erfolgen. Andere geeignete Methoden sind hierfür auch zulässig, wenn die Eignung durch Vorlage entsprechender Literatur nachvollziehbar belegt ist. Jedes Zentrum kann also auf dem Boden der aktuellen Literatur selbst entscheiden, welche Methode zur Achsbestimmung postoperativ verwendet wird. Die gewählte Methode muss dann jedoch für die Zertifizierung dargestellt und durch EndoCert freigegeben werden.

Zudem wird die Forderung bemängelt, ein Sollergebnis von 100% zu verlangen. Die Erfassung und Bewertung der Beinachse soll selbstverständlich bei allen mit einer Knieprothese versorgten Patienten erfolgen. So ergibt sich formal die Forderung nach einer Erfüllung der Anforderung in 100% der Fälle. Durch die Autoren nicht zitiert wird jedoch die Formulierung im Erhebungsbogen, nachdem hierbei alle gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen einzuhalten sind (s. Kasten). Hierunter fällt natürlich auch die Röntgenverordnung, aus deren Gültigkeit sich ebenfalls ergibt, dass Röntgenaufnahmen einzeln indiziert werden müssen und nur angefertigt werden dürfen, wenn die technischen Voraussetzungen hierfür gegeben sind. So ist eine Ganzbeinaufnahme nur dann verwertbar anzufertigen, wenn Patienten das Kniegelenk strecken und belasten können. Ansonsten drohen starke Abweichungen der zu bestimmenden Winkel, die die Auf-

Auszug aus dem Erhebungsbogen:

In Ergänzung der erforderlichen präoperativen Planung (Kapitel 3.1.1 und 3.1.2) ist eine Messung der gesamten Beinachse prä- und postoperativ (unter Beachtung der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen) durchzuführen, die geeignet ist, Abweichungen der Gesamtachse und des Winkels zwischen Femur- und Tibiaschaftachse zu detektieren und zu dokumentieren.



Knieendoprothese

© Archiv

nahme wertlos machen. Ist eine postoperative Achsbestimmung nicht in allen Fällen möglich, muss die Einrichtung zur Erfüllung der Anforderungen im Rahmen der Zertifizierung die Patienten angeben, bei denen die Aufnahme aufgrund technischer Voraussetzungen bzw. noch nicht erreichter Nachbehandlungsziele (Belastbarkeit, Streckfähigkeit) nicht durchführbar war.

Auf Fehlerquellen und mögliche Alternativen zur Bestimmung der postoperativen Beinachse wurde in jüngster Zeit in mehreren wissenschaftlichen Beiträgen hingewiesen. Die Nutzung einer ap-Röntgenaufnahme auf „langer Platte“ ist geeignet, eine Winkelbestimmung vorzunehmen, wenn eine entsprechende Umrechnung auf dem Boden der präoperativen Ganzbeinaufnahme erfolgt. Jedoch setzt auch dies eine volle Streckung des Kniegelenks voraus, da ansonsten ebenfalls fehlerhafte Winkel ermittelt werden.

Eine feste Zielvorgabe, die eine Abgrenzung von potentiell das Operationsergebnis gefährdenden Implantationen erlaubt, existiert auf Basis der vorliegenden wissenschaftlichen Literatur nicht. Folgerichtig besteht von Seiten der Zertifizierung keine Vorgabe bezüglich der postoperativ zu erreichenden Beinachse oder Benennung eines Bereichs, der mit einer fehlerhaften Implantation gleichgesetzt wird. Auch die Darstellung der erreichten Ergebnisse innerhalb und außerhalb eines  $\pm 3^\circ$  Bereichs folgt rein praktischen Belan-

gen und definiert im Umkehrschluss keine Fehlimplantation. Ein Ziel eines Qualitätsmanagementsystems ist die Identifikation potentiell gefährdeter Patienten. Hierzu gehört auch die Dokumentation des erreichten Ergebnisses, um Vergleiche mit späteren Verlaufsaufnahmen zu ermöglichen. Ansonsten bestünde auch keine rechtfertigende Indikation für jedwede postoperative Röntgenkontrolle bei klinisch unauffälligen Patienten.

Die Aussage, nachdem erst bei Auftreten von Beschwerden immer noch die Möglichkeit bestünde, eine Ganzbeinstandaufnahme anzufertigen, führt dazu, dass ein belastbarer Ausgangsbefund zur Beurteilung der Achssituation nicht vorhanden ist und letztlich die Möglichkeit zur Anpassung der Kontrollintervalle an die individuelle Situation des Patienten vergeben wird. Die Modifikation der Nachsorgeintervalle entsprechend der Ausgangssituation führt potentiell zur Senkung der persohnspezifischen Strahlenbelastung. Nochmals möchten wir betonen, dass die Nichtbeachtung der Grundlagen des Strahlenschutzes den Grundprinzipien unserer Initiative komplett widersprechen würde. Wie Sie wissen, ist es unser höchstes Ziel, die Versorgungsqualität für die Patienten zu verbessern.

Die für das Verfahren verantwortliche Zertifizierungskommission hat sich intensiv mit den Grundlagen zur postoperativen Achskontrolle gerade auch im Hinblick auf die Anwendung von Röntgenstrahlen befasst. Eine Stellungnahme der Sektion Bildgebende Verfahren der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) liegt vor und unterstützt die hier wiedergegebene Sichtweise der Kommission. Zudem wurde im Rahmen der geführten Diskussion auch Kontakt mit dem Zentralen Erfahrungsaustausch der Ärztlichen Stellen (ZÄS) aufgenommen, um mögliche unterschiedliche Sichtweisen der einzelnen Ärztlichen

Stellen in den Bundesländern auf die Problematik frühestmöglich zu adressieren. Hierbei wurde auch vom Vorsitzenden der EndoCert-Zertifizierungskommission angeboten, das Vorgehen im Rahmen einer Sitzung dieses Gremiums darzustellen und mit den Vertretern der Ärztlichen Stellen zu diskutieren. Zu unserem großen Bedauern wurde dieses Angebot nicht angenommen. So wäre das gemeinsame Ziel einer hochqualitativen und sicheren Versorgung der Patienten leichter erreichbar gewesen. Statt das direkte Gespräch mit den Verantwortlichen zu suchen, ist wertvolle Zeit durch die Abfassung eines Artikels verloren gegangen, der noch dazu – wie dargestellt – auf zum Teil falschen Grundannahmen beruht.

Dieses Vorgehen entspricht nicht unserem Verständnis einer patientenzentrierten Arbeit zur Verbesserung der Versorgungsqualität.

Dr. med. Holger Haas  
Vorsitzender der Zertifizierungskommission  
EndoCert der DGOOC

**Antwort der Autoren Dr. med. Volkmar Hänig, Prof. Dr. med. Torsten Kluba, Prof. Dr. med. Jörg Lützner:**

Die Autoren begrüßen den Kommentar von Dr. med. Holger Haas als Vorsitzenden der Zertifizierungskommission Endocert der DGOOC.

Zunächst möchten wir erneut (wie auch schon in unserem Artikel) klarstellen, dass wir das Zertifizierungsverfahren an sich als ein sinnvolles und die Qualität der Versorgung verbesserndes Instrument schätzen und nutzen. Wir glauben, dass dies in unserem Artikel ganz klar herausgearbeitet wird und betonen ausdrücklich, dass unser Artikel genau die Verbesserung der Versorgungsqualität mit Fokus auf den Strahlenschutz thematisiert.

Unsere Kritik richtete sich gegen einen unserer Meinung nach medizi-

nisch nicht gerechtfertigten 100 Prozent-Ansatz beim Qualitätsindikator „Durchführung von postoperativen Ganzbeinstandaufnahmen während des stationären Aufenthaltes nach einer Knieendoprothese“. Die Klarstellung, dass genau dies NICHT der Qualitätsindikator ist, sondern die „Messung der gesamten Beinachse prä- und postoperativ (unter Beachtung der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen), die geeignet ist, Abweichungen der Gesamtachse zu detektieren und zu dokumentieren“, ist eine wichtige Ergänzung. Hier gab es in Sachsen teilweise kontroverse Diskussionen mit Auditoren, die sich nach den Diskussionen in der Fachwelt vielleicht inzwischen erübrigen. Zur Kommunikation zwischen Endocert und dem Zentralen Erfahrungsaustausch der Ärztlichen Stellen können wir als Ärztliche Stelle der Sächsischen Landesärztekammer nur wenig Hilfestellung geben.

Qualitätsindikatoren sind Maße, deren Ausprägungen eine Unterscheidung zwischen guter und schlechter Qualität von Strukturen, Prozessen und/oder Ergebnissen der Versorgung ermöglichen sollen. Sie messen die Qualität nicht direkt, sondern sind Hilfsgrößen, welche die Qualität einer Einheit durch Zahlen beziehungsweise Zahlenverhältnisse indirekt abbilden. Der Leserbrief stellt klar, dass der Qualitätsindikator nicht die Ganzbeinstandaufnahme in 100 Prozent der Fälle sein kann. Die genannten alternativen Verfahren sind jedoch nicht allen unseren Lesern bekannt. Wir hätten uns für unsere Leser gewünscht, dass Endocert alternative Methoden, die den Ansprüchen genügen, aufgelistet hätte. Wir sind aber in Anbetracht der derzeitigen Diskussion sicher, dass dieser Punkt aufgearbeitet wurde und sowohl den Auditoren als auch den Kliniken hier sinnvolle Hilfestellung gegeben wird.

Dr. med. Volkmar Hänig  
Prof. Dr. med. Torsten Kluba  
Prof. Dr. med. Jörg Lützner

## Qualitätssicherung einmal anders

**Leserzuschrift zum Artikel „Qualitätssicherung einmal anders. Obduktionsvereinbarung für Krankenhäuser sieht Zuschlag in Höhe von 750,00 Euro vor“ im „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 11/2017, S. 496f:**

Mir fehlen die Worte ob dieser Unverschämtheit, oder besser: Der Anstand verbietet mir die treffenden Formulierungen... Ich darf vorausschicken, dass sich meine Empörung nicht gegen die Übermittlerin dieser grotesken Nachricht wendet, und da die wirklich Verantwortlichen ohnehin beratungsresistent sind, geht sie ins Leere. Dennoch halte ich einen Kommentar zu dieser lapidaren Mitteilung mit brisanter Vorgeschichte für unverzichtbar.

Informationen für „Neulinge“ im Thema:

1990 gab es in beiden Teilen Deutschlands die Obduktion als wesentliche Methode der ärztlichen Aus- und Weiterbildung und der Qualitätssicherung. In der DDR lag die Quote bei 30 bis 40 Prozent, an manchen Häusern sowie in der Kindersterblichkeit bei fast 100 Prozent. Die Facharztausbildung der Pathologen war gesichert. In der Bundesrepublik war die Sektionsquote weit geringer, aber dennoch existent.

Nach der Wiedervereinigung wurde – gegen zahlreiche Warnungen namhafter Experten (Ärzte) aus Ost und West – die Obduktionsdiagnostik abgewürgt, indem man sie aus den Krankenhäusern/Kliniken ausgliederte. Das geänderte Finanzierungsmodell – Krankenkassen statt staatliches Gesundheitswesen – gestattete den Kassen die Argumentation, dass sie nur für Lebende und nicht für Tote zahlten. Im Ergebnis wurden die Planstellen für Pathologen so stark reduziert, dass die verbliebenen knapp für die histologische Diagnostik (Gewebsproben lebender Patienten) reichten. Die nunmehr nichtärztlichen Krankenhausleiter setzten das um.

Die Verluste – für die behandelnden Ärzte, die Qualitätskontrolle, die Todesursachenstatistik und vor allem für die Ausbildung – wirkten schleichend und waren für die Bevölkerung kaum wahrnehmbar, weshalb die Verursacher des Dilemmas auch keine Empörung zu befürchten hatten.

Inzwischen ist eine fundierte Ausbildung der Fachärzte für Pathologie für den Bereich Obduktion nicht mehr möglich, da die Sektionszahlen dafür zu gering sind.

Ärgerlich ist die Art und Weise, wie man nonchalant, ohne Bezug auf die jahrzehntelangen Dispute auf Foren und in Medien, plötzlich diese „Lösung“ offeriert.

Die angebotene Finanzierungshilfe von 750 Euro erscheint zwar aus der

Perspektive eines Bürokratenschreibetischs als eine gewisse Abhilfe, aber selbst mit dem doppelten Betrag ließe sich die Situation nicht ändern, weil die Strukturen zerstört, die Fachleute nicht mehr verfügbar sind. Die angeführten Qualitätsstandards sind nicht mehr erfüllbar, und man fragt sich, wo diejenigen, die sie formulierten, die letzten 30 Jahre verbracht haben, weil sie so unbedarft tun.

Im Übrigen: An einer lege artis durchgeführten Obduktion hängen – erst recht unter den heutigen Bedingungen aggressiver Medikation und Intensivtherapie – viele Zusatzuntersuchungen (histologisch, bakteriologisch, toxikologisch), die die Kostendeckung mit 750 Euro und die Berichterstellung innerhalb von zwei Wochen illusorisch erscheinen lassen.

Und die geforderten pathologisch-anatomischen Konferenzen dürften auch am Zeitmangel der Klinikärzte scheitern, über deren Hektik und Pressionen immer wieder zu lesen ist.

Inzwischen ist wohl die Mehrheit jener Kollegen, welche die aussagefähige Obduktionsdiagnostik noch kennen, alt, krank oder verstorben, und ich bin einer der wenigen, der noch die Genugtuung erfährt, dass man diesen gewollt zerstörten Bereich der Pathologie einmal vermisst...

Dr. med. Werner Büttner,  
Facharzt für Pathologie, Amtsberg

Anzeige



 **ÄRZTE FÜR SACHSEN**  
www.aerzte-fuer-sachsen.de

**Weiterbündungsverbände  
in Sachsen**

**Ohne Umweg zum  
Facharzt!**

Mehr dazu in unserem  
neuen Informationsfilm



## Arzneimittelstudien westlicher Pharmaunternehmen in der DDR, 1983 – 1990

**Autoren: Anja Werner, Christian König, Jan Jesko und Florian Steger**

**Verlag: Leipziger Universitätsverlag, 2016, 256 Seiten und 1 CD-ROM**

**ISBN: 978-3-96023-038-0**

**Preis: 24,90 Euro**

Mit Schlagzeilen wie „Skrupellose Medizin – Nebenwirkung Tod“ oder „Ärztebestechung für Menschenversuche“ wurde vor einigen Jahren medial ein Kapitel der DDR-Geschichte aufgeschlagen, das weitgehend unbemerkt von der Öffentlichkeit in der DDR praktiziert worden sein soll. Wie es tatsächlich gewesen sein könnte, wurde in den Artikeln der Boulevardpresse nicht hinterfragt. Dieser Frage sind in einer aktuellen Publikation des Leipziger Universitätsverlages das Autorenkollektiv um Florian Steger (Lehrstuhlinhaber für Geschichte und Ethik der Medizin, Universität Halle) mit äußerster Akribie und Sachlichkeit nachgegangen. Für die Bearbeitung der Fragestellung wurden unter anderem die Akten des Bundesarchives, der Staatssicherheit, Patientenakten des Universitätsklinikums Leipzig, des WHO-Archivs sowie Interviews mit Zeitzeugen verwendet.

Die generelle Frage, die die Autoren beantworten wollten, ist, „ob klinische Auftragsprüfungen westlicher Pharmaunternehmen in der DDR normgerecht durchgeführt wurden“. Die Normenvorgabe ergab sich aus der Deklaration von Helsinki sowie dem Arzneimittelgesetz der DDR von 1964 mit den jeweiligen Aktualisierungen. Die aufgeworfene Fragestellung wird in einem gesonderten Kapitel durch Darstellung der Organisationsstruktur im Genehmigungsverfahren vertiefend erläutert. Alle im Auftrag westlicher Arzneimittelunternehmen in der DDR durchgeführten Studien durchliefen ein klar organi-



siertes Verfahren: das Beratungsbüro für Arzneimittel beim Ministerium für Gesundheitswesen war die einzige Kontaktstelle für Pharmaunternehmen aus dem westlichen Ausland. Die inhaltlich-fachliche Prüfung, einschließlich der Prüfung der Voraussetzungen (unter anderem pharmakologische, toxikologische Daten, Ergebnisse vorausgegangener humanpharmakologischer und klinischer Studien) unterlagen dem Zentralen Gutachterausschuss für den Arzneimittelverkehr mit seinen dafür geschaffenen speziellen Arbeitsgruppen. Die Aufgaben einer Ethikkommission wurden gleichzeitig durch diese Gremien wahrgenommen.

An Hand von fünf Wirkstoffen wird im Einzelnen dargestellt, in welchem Umfang die bestehenden Regularien (Genehmigungsverfahren, Voraussetzungen für eine klinische Prüfung) berücksichtigt wurden. Dabei wird deutlich, dass die Regelungen prinzipiell gültig waren und nur in den Punkten nicht eingehalten wurden, in denen es systembedingte Unterschiede gab: wie zum Beispiel Votum einer zuständigen Ethikkommission, Umfang der Patienteninformation. Dieser Frage wird in einem gesonderten Kapitel über die Notwendigkeit von medizinisch-ethischen Kompromissen nachgegangen. Aufgrund unterschiedlicher formaler Vorgaben zwischen der DDR und den Vorgaben in den westlichen Ländern (unter anderem FDA) bei der Durchführung klinischer Studien waren Kompro-

misse unumgänglich, jedoch kommen die Autoren zu dem Schluss, dass „keine gravierenden Unterschiede der Standards für klinische Prüfungen festzustellen“ sind.

Bei den im Einzelnen vertiefend untersuchten fünf von insgesamt 163 in Auftrag gegebenen Arzneistoffen handelte es sich um ein synthetisches Wachstumshormon (Saiszen), die „Abtreibungspille“ Mifepriston (RU-486) – einem WHO-Projekt, das zunächst „außerhalb“ des formalisierten Genehmigungsverfahrens, aber mit behördlicher Genehmigung untersucht wurde. Ferner wurde Timolol als Mittel gegen Glaucom in zwei klinischen Studien geprüft sowie die für die Behandlung von Asthma untersuchten Stoffe Zaditen und Cromolyn. Die Ergebnisse der Studien – die in der Regel Teil von großen internationalen Multizenterstudien waren – führten mit Ausnahme von Mifepriston – zur Zulassung auch auf dem DDR Markt. Die Autoren widmen sich auch der Motivation für die Beauftragung durch westliche Pharmaunternehmen und der positiven Reaktion der DDR Offiziellen. Es wird deutlich, dass wirtschaftliche und versorgungsrelevante Fragestellungen wesentlich für die DDR waren, während für die westlichen Firmen die kostengünstige und qualitativ hochwertige Bearbeitung der Fragestellung sowie die Vorbereitung des Marktes für diese neuen Produkte im Vordergrund standen.

Diese Monografie ist eine sehr lesenswerte, detailliert dargestellte und aus historischer Sicht notwendige und begrüßenswerte Aufarbeitung eines Spezialkapitels deutscher Geschichte und sollte die gleiche Aufmerksamkeit bekommen wie die seinerzeitigen reißerischen Aufmacher der Boulevardpresse. Es ist allen zu empfehlen, die sich mit Arzneimitteln, der Gesundheitspolitik und den ideologischen Auseinandersetzungen beschäftigt haben beziehungsweise daran interessiert sind.

## Unsere Jubilare im Februar 2018 – wir gratulieren!

### 65 Jahre

- 01.02. Dr. med.  
Wilhelm, Annerose  
01558 Großenhain
- 09.02. Dr. med. Nowack, Ute  
09221 Adorf
- 10.02. Dipl.-Med. Schädlich, Stefan  
08134 Wildenfels
- 13.02. Dipl.-Med.  
Schwuchow, Lothar  
02779 Hainewalde
- 14.02. Dr. med. Bolle, Klaus  
01219 Dresden
- 15.02. Prof. Dr. med. habil.  
Witzigmann, Helmut  
01445 Radebeul
- 16.02. Dr. med.  
Schneider, Eckhardt  
04463 Großpösna/  
Güldengossa
- 16.02. Sebesta, Pavel  
09116 Chemnitz
- 17.02. Neubert, Marion  
08060 Zwickau
- 18.02. Dr. med.  
Baumann, Ingeborg  
04838 Eilenburg
- 18.02. Todorova, Nedyalka  
01816 Bad Gottleuba-  
Berggießhübel
- 19.02. Dr. med. Linse, Barbara  
01257 Dresden
- 19.02. Dipl.-Med.  
Zuischko, Waltraud  
02979 Elsterheide
- 20.02. Dr. med.  
Hauswald, Angelika  
01689 Weinböhla
- 21.02. Dipl.-Med. Theile, Sonja  
01616 Strehla
- 25.02. Dr. med. Elix, Heidrun  
08118 Hartenstein
- 26.02. Lechner, Natalie  
04860 Torgau
- 27.02. Prof. Dr. med. habil.  
Borte, Michael  
04316 Leipzig

### 70 Jahre

- 01.02. Dipl.-Med.  
Bernhardt, Wilfried  
08396 Waldenburg
- 01.02. Dr. med. Templin, Annerose  
01454 Ullersdorf

- 02.02. PD Dr. med. habil. Dr. med.  
dent. Markwardt, Jutta  
01237 Dresden
- 02.02. Dr. med. Schäfer, Michael  
08340 Schwarzenberg
- 05.02. Dr. med. Blaß, Brigitte  
09125 Chemnitz
- 07.02. Dr. med. Neubert, Silvy  
08523 Plauen
- 12.02. Prof. Dr. med. habil.  
Michalski, Hartmut  
04463 Großpösna
- 15.02. Dipl.-Med.  
Dohrenwendt, Monika  
01773 Altenberg
- 19.02. Viliher, Elic  
01067 Dresden
- 20.02. Dipl.-Med. Wand, Renate  
01324 Dresden
- 22.02. Dr. med. Köhling, Ulrich  
01328 Dresden
- 25.02. Dr. med.  
Wohlgemuth, Brigitte  
09123 Chemnitz

### 75 Jahre

- 01.02. Dr. med. Dalitz, Ute  
01217 Dresden
- 01.02. Prof. Dr. med. habil.  
Gräfe, Gerd  
04159 Leipzig
- 01.02. Dr. med. Reißmann, Gisela  
01468 Reichenberg
- 01.02. Tomesch, Bärbel  
08427 Fraureuth
- 02.02. Dr. med. Ackermann, Rolf  
04808 Wurzen
- 02.02. Dr. med. Löffelmann, Horst  
08412 Werdau
- 03.02. Dieck, Wolfgang  
01640 Coswig
- 04.02. Dr. med. Drews, Eckehard  
04668 Grimma
- 05.02. Kirseck, Hannelore  
09126 Chemnitz
- 05.02. Dr. med.  
Kordel, Karl-Heinz  
04539 Groitzsch
- 06.02. Dr. med. Karg, Anke  
02943 Weißwasser
- 07.02. Dr. med. Brehme, Matthias  
04416 Markkleeberg
- 07.02. Dr. med.  
Hegenbarth, Regina  
04643 Geithain
- 07.02. Dr. med. Ruppert, Roland  
09120 Chemnitz
- 08.02. Dr. med. Enk, Rosemarie  
01591 Riesa
- 10.02. Dr. med. Rempel, Hartmut  
01109 Dresden
- 15.02. Dr. med. Pfau, Barbara  
09125 Chemnitz
- 15.02. Schlosser, Ingrid  
09392 Auerbach
- 16.02. Dr. med.  
Leitsmann, Barbara  
08060 Zwickau
- 17.02. Heider, Uta  
01734 Rabenau
- 17.02. Dr. sc. med. Kaden, Angela  
04736 Waldheim
- 18.02. Dr. med. Aust, Karin  
04158 Leipzig
- 18.02. Dr. med. Urban, Jutta  
01277 Dresden
- 18.02. Dr. med.  
Wiergowski, Christa  
04509 Delitzsch
- 19.02. Dr. med. Hückstädt, Heidrun  
04435 Schkeuditz
- 19.02. Dr. med. Kaps, Reinhard  
09423 Gelenau
- 21.02. Dr. med. Pufe, Barbara  
04357 Leipzig
- 22.02. Dipl.-Med.  
Lippmann, Holger  
04317 Leipzig
- 22.02. Schlosser, Dagmar  
08645 Bad Elster
- 22.02. Dr. med.  
von der Gönne, Christine  
04179 Leipzig
- 23.02. Dr. med.  
Eisenkrätzer, Christiane  
01445 Radebeul
- 23.02. Rinze, Gesine  
08371 Glauchau
- 24.02. Wittig, Karin  
04129 Leipzig
- 25.02. Dr. med. Moritz, Peter  
01744 Dippoldiswalde
- 28.02. Dr. med. Becker, Sighart  
02788 Hirschfelde
- 28.02. Doz. Dr. med. habil.  
Czornack, Frank  
01277 Dresden
- 28.02. Dr. med. Klemm, Elke  
09481 Scheibenberg

### 80 Jahre

- 01.02. Becker, Peter  
02625 Bautzen
- 01.02. Brosz, Helga  
01277 Dresden
- 01.02. Prof. Dr. med. habil.  
Skrzypczak, Jörg  
04157 Leipzig

05.02.	Prof. Dr. sc. med. Reiig, Dieter 04249 Leipzig	12.02.	Dr. med. Bttig, Ingeborg 01796 Pirna	19.02.	Prof. Dr. med. habil. Bauch, Karlheinz 09117 Chemnitz
05.02.	Dr. med. Riemer, Wolfgang 04425 Taucha	12.02.	Rtzel, Dieter 09627 Hilbersdorf	23.02.	Dr. med. Kempter, Manfred 04107 Leipzig
06.02.	Dr. med. Bildat, Dieter 04435 Schkeuditz	13.02.	Prof. em. Dr. med. habil. Stosiek, Peter 02827 Görlitz	25.02.	Dr. med. Adler, Dieter 01069 Dresden
06.02.	Hebenstreit, Ingrid 01309 Dresden	14.02.	Dr. med. Luther, Lotte 09114 Chemnitz	25.02.	Dr. med. Gnnel, Helga 08428 Langenbernsdorf
07.02.	Riedel, Karl 04886 Arzberg	17.02.	Dr. med. Groeschel, Ursula 01796 Pirna	27.02.	Dr. med. Pfeifer, Margot 04275 Leipzig
08.02.	Dr. med. habil. Oeser, Roland 08321 Zschorlau	18.02.	Beeg, Maria 02826 Görlitz	27.02.	Dr. med. Schierz, Dietmar 01796 Pirna
09.02.	Dr. med. Trlzsh, Barbara 01309 Dresden	18.02.	Buchholz, Elisabet 09627 Bobritzsch	27.02.	Dr. med. Zerna, Manfred 02943 Weiwasser
10.02.	Dr. med. Hoppe, Uta 09496 Marienberg	19.02.	Dr. med. Harnapp, Oskar 02977 Hoyerswerda	28.02.	Dr. med. Wolff, Hans-Dieter 04416 Markkleeberg
11.02.	Dr. med. Neugebauer, Annerose 04463 Gropsna	20.02.	Prof. Dr. med. habil. Haustein, Uwe-Frithjof 04416 Markkleeberg		<b>83 Jahre</b>
21.02.	Dr. med. Khler, Liselotte 01156 Dresden	20.02.	Trautvetter, Marika 04317 Leipzig	01.02.	Götze, Helga 04838 Eilenburg
21.02.	Dr. med. Khndel, Klaus 04107 Leipzig	21.02.	Prof. Dr. med. habil. Kleber, Hans-Peter 04564 Böhlen	02.02.	Dr. med. Schumacher, Maria 01217 Dresden
21.02.	Dr. med. Thomas, Isabella 01109 Dresden	21.02.	Dr. med. Mller, Helga 02625 Bautzen	03.02.	Dr. med. Schneider, Gerd 01326 Dresden
22.02.	Dr. med. Kaiser, Günter 08645 Bad Elster	23.02.	Dr. med. Pansa, Eberhard 09122 Chemnitz	06.02.	Dr. med. Keller, Hans-Peter 04288 Leipzig
23.02.	Boos, Waldemar 01309 Dresden	27.02.	Dr. med. Schneider, Helga 01109 Dresden	06.02.	Prof. Dr. med. habil. Reichelt, Achim 04155 Leipzig
23.02.	Dr. med. Hofmann, Peter 04571 Rtha	28.02.	Dr. med. Steinert, Volker 04779 Wernsdorf	16.02.	Noack, Hannelore 02730 Ebersbach-Neugersdorf
24.02.	Dr. med. Friedrich, Karl-Heinz 04277 Leipzig	28.02.	Dr. med. Wiegand, Gerhard 09212 Limbach-Oberfrohna	17.02.	Quack, Alfred 04103 Leipzig
25.02.	Schröder, Ulrike 01324 Dresden		<b>82 Jahre</b>	18.02.	Dr. med. Fischer, Walter 04552 Borna
26.02.	Dr. med. Baldauf, Bernd 09509 Forchheim	01.02.	Nowitzki, Christa 04720 Dbeln	19.02.	Dr. med. Kttler, Ursula 08523 Plauen
26.02.	Dr. med. Seidel, Ulrike 09116 Chemnitz	01.02.	Dr. med. Schimmel, Klaus 04808 Wurzen	23.02.	Dr. med. Kluge-Franke, Helga 09484 Oberwiesental
	<b>81 Jahre</b>	10.02.	Dr. med. Berger, Günther 02827 Görlitz	24.02.	Dr. med. Knorn, Marianne 01445 Radebeul
01.02.	Dr. med. Eberhard, Herta 04275 Leipzig	13.02.	Dr. med. Oeser, Joachim 08062 Zwickau	24.02.	Dr. med. Kruschwitz, Horst 08547 Plauen
05.02.	Dr. med. Dittrich, Christian 01917 Kamenz	13.02.	Szeskus, Edith 04277 Leipzig-Connewitz	24.02.	Dr. med. Maschke, Peter 04720 Dbeln
05.02.	Dr. med. Mller, Klaus 01309 Dresden	14.02.	Dr. med. Grube, Rolf 09599 Freiberg	26.02.	Prof. Dr. med. habil. Flach, Michael 01324 Dresden
05.02.	Prof. Dr. med. habil. Winkler, Ursula 04668 Grimma	16.02.	Dr. med. Thiemig, Eva 02829 Markersdorf		<b>84 Jahre</b>
08.02.	Dr. med. Herzer, Dieter 01877 Schmlln	17.02.	Dr. med. Schmidt, Christine 08066 Zwickau	02.02.	Dr. med. Wildenhain, Rolf 08058 Zwickau
09.02.	Dr. med. Fricke, Hans-Joachim 08412 Werdau	17.02.	Thielmann, Marianne 02627 Radibor	04.02.	Dr. med. Starke, Siegfried 01237 Dresden
		18.02.	Dr. med. Klinger, Helmut 02906 Niesky	05.02.	Dr. med. Raatzsch, Isolde 01309 Dresden

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 08.02. Dr. med.<br>Meister, Eva-Maria<br>04107 Leipzig      | 26.02. Dr. med. Wallasch, Maria<br>04425 Taucha                   | 28.02. Dr. med. Kinzer, Wera<br>09119 Chemnitz          |
| 15.02. Dr. med. Scholbach, Lilli<br>04105 Leipzig           | <b>87 Jahre</b>   | 28.02. Dr. med. Neumerkel, Horst<br>02977 Hoyerswerda   |
| 15.02. Dr. med. Wolz, Herta<br>01237 Dresden                | 03.02. Dr. med.<br>Wießner, Wolfgang<br>09599 Freiberg            | <b>91 Jahre</b>   |
| 16.02. Dr. med. Scharfe, Egbert<br>01774 Höckendorf         | 04.02. Dr. med. Mertens, Helga<br>04463 Großpösna                 | 20.02. Dr. med. Künzel, Wolf<br>09114 Chemnitz          |
| <b>85 Jahre</b>   | 11.02. Dr. med. Schimmel, Margit<br>04808 Wurzen                  | <b>92 Jahre</b>   |
| 03.02. Dr. med. Reinhold, Ursula<br>01324 Dresden           | 15.02. Dr. med. Dipl.-Psych.<br>Behrends, Lothar<br>04155 Leipzig | 02.02. Dr. med. Stolle, Renate<br>04275 Leipzig         |
| 05.02. Dr. med.<br>Scheidemann, Ingrid<br>04103 Leipzig     | 16.02. Dr. med. habil.<br>Kratzsch, Karl-Heinz<br>09131 Chemnitz  | 22.02. Dipl.-Med. Fribert, Harald<br>08064 Zwickau      |
| 06.02. Dr. med. Fischer, Manfred<br>01217 Dresden           | 17.02. Dr. med. Horn, Ehrenfried<br>08289 Schneeberg              | 28.02. Dr. med. Göhler, Irene<br>04275 Leipzig          |
| 16.02. Dr. med. habil. Pfeil, Egon<br>08451 Crimmitschau    | 25.02. Schmieden, Edeltraut<br>08525 Plauen                       | <b>93 Jahre</b>   |
| 17.02. Dr. med. Kamenz, Eva<br>01067 Dresden                | <b>88 Jahre</b>   | 16.02. Dr. med.<br>Stephan, Christine<br>04103 Leipzig  |
| 23.02. Prof. Dr. med. habil.<br>Neef, Heinz<br>08324 Bockau | 08.02. Dr. med. Mauroschat, Luise<br>09120 Chemnitz               | 18.02. Dr. med.<br>Schmiedel, Annelies<br>01326 Dresden |
| <b>86 Jahre</b>   | 09.02. Dr. med. Lange, Ruth<br>08499 Mylau                        | 19.02. Dr. med. Adam, Marlise<br>08058 Zwickau          |
| 02.02. Dr. med. Gamnitzer, Svend<br>04279 Leipzig           | 18.02. Dr. med. Arnold, Peter<br>09456 Annaberg-Buchholz          | <b>94 Jahre</b>   |
| 07.02. Schneider, Hertha<br>01187 Dresden                   | 19.02. Dr. med. Münch, Heinz<br>08209 Auerbach                    | 01.02. Hübner, Gertraud<br>04319 Leipzig                |
| 08.02. Dr. med. Kreuzinger, Erna<br>04129 Leipzig           | 22.02. Dr. med. Seifert, Bodo<br>01662 Meißen                     | 08.02. Dr. med. Gräßer, Annelies<br>04157 Leipzig       |
| 13.02. Dr. med. Musiat, Rita<br>02625 Bautzen               | <b>89 Jahre</b>   | 18.02. Böttcher, Werner<br>04279 Leipzig                |
| 14.02. Dr. med.<br>Grunert, Eva-Maria<br>09111 Chemnitz     | 12.02. Dr. med.<br>Schuster, Johannes<br>08261 Schöneck           | <b>96 Jahre</b>   |
| 23.02. Dr. med. Zumpe, Sonja<br>01097 Dresden               | 23.02. Dr. med. Kissing, Wolfgang<br>01328 Dresden                | 07.02. Dr. med. Kreihs, Werner<br>02708 Löbau           |

Anzeige



## 10. Informationsveranstaltung Arzt in Sachsen – Chancen und Perspektiven für Ärzte in Weiterbildung

03. Februar 2018 | 10.00 Uhr  
Sächsische Landesärztekammer

Anmeldung/Info  
arzt-in-sachsen@slaek.de

## Abgeschlossene Habilitationen / Ver- leihung Privatdozent

### Medizinische Fakultät der Universität Leipzig – III./IV. Quartal 2017

**Dr. med. habil. David Thomas Weise**, Klinik und Poliklinik für Neurologie, Universitätsklinikum Leipzig AöR, wurde die Lehrbefugnis für das Fach Neurologie zuerkannt.  
Verleihungsbeschluss  
Priv.-Doz.: 24.10.2017

**Dr. med. habil. Martin Thomas Gericke**, Institut für Anatomie, Medizinische Fakultät der Universität Leipzig, wurde die Lehrbefugnis für das Fach Anatomie zuerkannt.  
Verleihungsbeschluss  
Priv.-Doz.: 24.10.2017

**Dr. med. habil. Mohamed Ghanem, MBA**, Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie, Universitätsklinikum Leipzig AöR, wurde die Lehrbefugnis für das Fach Orthopädie und Unfallchirurgie zuerkannt.  
Verleihungsbeschluss  
Priv.-Doz.: 24.10.2017

**Dr. med. habil. Chirojit Mukherjee, MBBS, M.D.**, HELIOS Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe, Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin, wurde die Lehrbefugnis für das Fach Anästhesiologie und Intensivmedizin zuerkannt.  
Verleihungsbeschluss  
Priv.-Doz.: 24.10.2017

**Dr. med. habil. Bodil Petersen**, Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum Leipzig AöR, wurde nach

erfolgreichem Abschluss der Habilitation die Lehrbefugnis für das Fach Anästhesiologie zuerkannt.

Thema: „Aspekte der hypoxischen pulmonalen Vasokonstriktion unter physiologischen und patho-physiologischen Bedingungen“

Verleihungsbeschlüsse  
Habilitation: 24.10.2017  
Privatdozent: 14.11.2017

**Dr. med. Thorsten Kaiser**, Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik, Universitätsklinikum Leipzig AöR, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Laboratoriumsmedizin zuerkannt.

Thema: „Labormedizinische Mortalitätsprädiktion bei Patienten mit Lebererkrankungen im Endstadium (End Stage Liver Disease)“  
Verleihungsbeschluss: 12.12.2017

### Medizinische Fakultät der Technischen Universität Dresden III./IV. Quartal 2017

**Priv.-Doz. Dr. med. Andrij Abramyuk**, Institut und Poliklinik für Neuroradiologie am Universitätsklinikum der Technischen Universität Dresden  
Nach erfolgreichem Abschluss der Habilitation wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach „Radiologie“ erteilt.

Thema: „Hybridbildgebung bei Patienten mit malignen Kopf-Hals- und Lungentumoren“  
Verleihungsbeschluss: 27.09.2017

**Priv.-Doz. Dr. med. Silvio Quick**, Klinik für Innere Medizin und Kardiologie am Herzzentrum Dresden, Universitätsklinik

Nach erfolgreichem Abschluss der Habilitation wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach „Innere Medizin“ erteilt.

Thema: „Die rechtsventrikuläre Dysfunktion: Ursachen, Folgen und Prävention. Eine differenzierte Beurteilung in der 3-Tesla Magnetresonanztomographie“

Verleihungsbeschluss: 27.09.2017

**Priv.-Doz. Dr. med. Daniel Stange**, Klinik und Poliklinik für VTG-Chirurgie am Universitätsklinikum der Technischen Universität Dresden

Nach erfolgreichem Abschluss der Habilitation wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach „Chirurgie“ erteilt.

Thema: „Adulte gastrointestinale Stammzellen: Rolle in Regeneration und Tumorentstehung“

Verleihungsbeschluss: 29.11.2017

**Priv.-Doz. Dr. med. Ulrich Bork**, Klinik und Poliklinik für VTG-Chirurgie am Universitätsklinikum der Technischen Universität Dresden

Nach erfolgreichem Abschluss der Habilitation wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach „Chirurgie“ erteilt.

Thema: „Untersuchung von Prognoseparametern im Blut- und Lymphsystem von Patienten mit kolorektalem- und Pankreaskarzinom“

Verleihungsbeschluss: 29.11.2017

**Priv.-Doz. Dr. Roman Rodionov, MD, PhD**, Medizinische Klinik und Poliklinik III am Universitätsklinikum der Technischen Universität Dresden

Nach erfolgreichem Abschluss der Habilitation wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach „Innere Medizin“ erteilt.

Thema: „Multiple cardiovascular and metabolic effects of endogenous methylarginines and enzymes involved in their metabolism“

Verleihungsbeschluss: 13.12.2017

## Verstorbene Kammermitglieder

1.6.2017 bis 21.12.2017

**Sadik Al-Biladi**  
Chemnitz

**Dr. med. Irene Baumann**  
Leipzig

**Friederike Beier**  
Wachau

**Dr. med. Krista Berlin**  
Dresden

**Dr. med. Helmut Bloß**  
Rabenau

**Dr. med. Helmut Bochmann**  
Chemnitz

**Dipl.-Med. Ingrid Bruche**  
Chemnitz

**Dr. med. Gert Döhler**  
Zwickau

**Dr. med. Rolf Donath**  
Kreischa

**Dr. med. Günther Drechsel**  
Ebersbrunn

**Prof. Dr. med. habil.  
Hans-Jürgen Eberhardt**  
Dresden

**Dr. med. Ingrid Ehrentraut**  
Dresden

**Dr. med. Tilman Elias**  
Leipzig

**Dr. med. Renate Escher**  
Grimma

**Dr. med. Günter Flex**  
Leipzig

**Ingrid Fröhner**  
Cranzahl

**Dr. med. Jörg Gastmeier**  
Dresden

**Dr. med. Horst Gottschalk**  
Leipzig

**Dr. med. Lutz Günther**  
Leipzig

**Dr. med. Waltraute Günther**  
Markranstädt

**Dieter Haack**  
Elstra

**Dr. med. Hans-Georg Heduschke**  
Riesa

**Dr. med. Uwe Hermann**  
Groitzsch

**Dr. med. Christine Kleemann**  
Leipzig

**Dr. med. Peter Kloß**  
Dresden

**Dr. med. Christa Köhn**  
Chemnitz

**Dr. med. Elke König**  
Leipzig

**Dr. med. Kristin Körner**  
Wilkau-Haßlau

**Dr. med. Gertraude Kretzschmar**  
Dresden

**Helga Krones**  
Auerbach

**Manfred Leichsenring**  
Marienberg

**Dr. med. Renate Leidhold**  
Leipzig

**Prof. Dr. med. habil.  
Dieter Leopold**  
Leipzig

**Ladislaus Naumann**  
Leipzig

**Dr. med. Peter Nitzsche**  
Dresden

**Dr. med. Wilfriede Oberbach**  
Ottendorf-Okrilla

**Heinrich Schleier**  
Bernsdorf

**Dr. med. Lothar Schmidt**  
Zwenkau

**Dr. med. Hanswolf Schneider**  
Leisnig

**Dr. med. Christiana Schubert**  
Dresden

**Dr. med. Olaf Schubert**  
Radebeul

**Dr. med. Armin Siegmund**  
Dresden

**Dr. med. Erich Steudte**  
Naumburg (Saale)

**Dr. med. Werner Stöcker**  
Chemnitz

**Dr. med. Diethard Sturm**  
Chemnitz

**Dr. med. Annemarie Stüve**  
Grimma

**Dr. med. Helga Thielemann**  
Dresden

**Dr. med. Achim Tzschoppe**  
Dresden

**Dr. med. Annegret Voigt**  
Auerbach/V.

**Hans-Thilo Weirich**  
Freiberg

**Dr. med. Ernst Winkler**  
Leipzig

**Dr. med. Peter Wolf**  
Dresden

**Peggy Zacharias**  
Leipzig

**Dr. med. Rolf Zahrend**  
Oschatz

## Landesverband ÖGD verleiht Ehren- medaille

Der Landesverband Sachsen der Ärzte und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (LVÖGD) ist seit 1990 die Interessenvertretung für Ärzte, Zahnärzte sowie Angehörige akademischer Berufe, die im Öffentlichen Gesundheitsdienst im Freistaat Sachsen tätig sind. Er erarbeitet Handreichungen und Leitfäden für die Arbeit in den Gesundheitsämtern in Sachsen, nimmt Stellung zu Gesetzentwürfen und aktuellen Fachfragen der Öffentlichen Gesundheit und organisiert Fortbildungsveranstaltungen für seine Mitglieder.

Regelmäßig ehrt der Landesverband Sachsen der Ärzte und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes mit einer Ehrenmedaille Personen, die sich für den Öffentlichen Gesundheitsdienst in besonderer Weise verdient gemacht haben. Im Jahr 2017 wurden mit Dr. med. Regine Krause-Döring und Frau Ingrid Carl zwei Ärztinnen geehrt, die mit ihrem hauptberuflichen und ehrenamtlichen Wirken den Öffentlichen Gesundheitsdienst des Freistaates Sachsen in unvergleichlicher Intensität geprägt haben.

Dr. Regine Krause-Döring, Fachärztin für Öffentliches Gesundheitswesen, ist seit vielen Jahren als Amtsärztin tätig, erst im Landkreis Grimma, dann in der Stadt Leipzig. Bereits 1996 wurde sie in den Vorstand des Landesverbandes gewählt und übernahm die Leitung des Arbeitskreises Psychiatrie. Aus jener Epoche stammt „Das Netz“ – der Psychiatriewegweiser für Sachsen, das erst als Heft und in regelmäßiger Überarbeitung später als CD herausgegeben wurde. In der Zeit von Oktober 2000 bis November 2015 war Dr. Krause-Döring Vorsitzende des Landesverbandes und bestimmte die Ausrichtung des ÖGD in Sachsen wesentlich mit. Viel Zeit und Engagement investierte sie dabei in die Netzwerkarbeit



Die Preisträgerinnen Ingrid Carl (links) und Dr. med. Regine Krause-Döring (Mitte) umringt von den Mitgliedern des Vorstandes Kathrin Japcke (Schatzmeisterin), Dr. med. Harald Uerlings (Vorsitzender) und Dr. med. Grit Hantzsche (1. Stellvertreterin)

© LVÖGD

und fand so viele Unterstützer für einen starken ÖGD in Sachsen. Eine große Leistung war auch die Fertigstellung der Aufgabenbeschreibung der Gesundheitsämter. Aber es wäre ein nutzloses Papier gewesen, wenn Dr. Krause-Döring nicht mit der ihr eigenen Beharrlichkeit immer wieder das Gespräch zum Landkreistag und Städte- und Gemeindetag gesucht hätte. So wurde es schließlich als „Handlungshilfe zur Qualitätssteuerung für die Gesundheitsämter im Freistaat Sachsen“ anerkannt. Auf Grund der immer stärker werdenden Problematik, ausreichend Fachkräfte für die Gesundheitsämter zu finden, engagierte sich Dr. Krause-Döring für die Entwicklung und Einführung der einzigartigen Fortbildung zur Fachkraft für Öffentlichen Gesundheitsdienst für das Assistenzpersonal sowie eines eigenen Amtsarztkurses in Sachsen.

Ingrid Carl ist ein von heute noch fünf Gründungsmitgliedern im Landesverband Sachsen. Als Fachärztin für Kinderheilkunde gehört sie seit Anfang an zum Kinder- und Jugendärztlichen Dienst (KJÄD) der Landeshauptstadt Dresden und hat den KJÄD des ganzen Freistaates geprägt. Sie machte sich stark für die Standar-

disierung der Einschulungsuntersuchungen und der anderen Untersuchungen des KJÄD und war 1999 an der Endredaktion des sogenannten „Ringbuches“, der wichtigsten Aufgabenbeschreibung des KJÄD, beteiligt. Als im August 2004, aufgrund der Neufassung des Gesetzes zur Förderung von Kindern in Tageseinrichtungen, der KJÄD mit der Kindergartenuntersuchung eine Neuorientierung des Aufgabenspektrums erhielt, arbeitete sie intensiv an der vollständigen Überarbeitung des Ringbuches mit. Damit wurde das wichtigste Instrument der Qualitätssicherung im KJÄD geschaffen. Ihr großes Wissen und Können brachte sie über viele Jahre in die Aus- und Fortbildung sowie die Beratung ihrer ärztlichen Kollegen und der Assistentinnen des KJÄD aber auch des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz ein. Zusätzlich war sie von 2002 bis 2015 Schatzmeisterin des Landesverbandes.

Dipl.-Med. Heidrun Böhm  
Referatsleiterin Öffentlicher Gesundheitsdienst  
und Infektionsschutz  
Sächsisches Staatsministerium für Soziales  
und Verbraucherschutz

## Friedensnobelpreis: Dresdner Ärztin in Oslo

Die Dresdner Ärztin Carlotta Conrad nahm als IPPNW-Vertreterin am 10. Dezember 2017 in Oslo an der Verleihung des Friedensnobelpreises für die von der IPPNW vor zehn Jahren gegründete Kampagne ICAN teil. Frau Conrad ist seit 2013 Vorstandsmitglied der IPPNW (Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung e.V.) und Mitbegründerin der ICAN (International Campaign to Abolish Nuclear Weapons).

Die geborene Hamburgerin kam zum Medizinstudium nach Dresden und arbeitet seit ihrem Abschluss am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus. Sie befindet sich in der Weiterbildung zur Anästhesistin. Aktuell arbeitet sie als Rotandin in der chirurgischen Notaufnahme des Universitätsklini-



Carlotta Conrad

© IPPNW

kums Dresden, um ihr Wissen und Erfahrung auf dem Gebiet der Notfall- und auch Katastrophenmedizin zu vertiefen.

In Dresden war sie lange Zeit für das Medinetz Dresden e.V. aktiv, das sich für medizinische Versorgung von

Menschen ohne Papiere einsetzt. Das „Ärzteblatt Sachsen“ berichtete im Heft 4/2009 darüber. Über diesen Verein stieß sie zur IPPNW, wo sie sich erst als Studierendensprecherin und nun im Vorstand engagiert. Ihren Fokus legt sie auf medizinische Friedensarbeit, Migration und Asyl. Die internationale Kampagne zur Abschaffung von Atomwaffen verknüpft ihre medizinischen und friedenspolitischen Interessen. „Im Falle eines Abwurfes einer Atombombe können Notfallmediziner kaum helfen und daher ist es so wichtig, sich präventiv für ein Abzug von Atomwaffen aus Deutschland sowie ein internationales Verbot von Atomwaffen einzusetzen“, erklärt Carlotta Conrad.

Mehr zu der Geschichte der Organisation finden Sie unter [www.icanw.de/uber-ican/ican-international/](http://www.icanw.de/uber-ican/ican-international/).

Knut Köhler M.A.  
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Anzeige

### Sächsische Landesärztekammer Körperschaft des öffentlichen Rechts

Für die bei der Sächsischen Landesärztekammer angesiedelte Landesgeschäftsstelle für die sektorenübergreifende Qualitätssicherung sowie für die Projektgeschäftsstelle Externe Qualitätssicherung Sachsen suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

#### Arzt (m/w) in Vollzeit.

##### Tätigkeitsschwerpunkte:

- Landesgeschäftsstelle sektorenübergreifende Qualitätssicherung (20 Stunden/Woche)  
Leitung der Geschäftsstelle, u. a. Beratung der Leistungserbringer zu den Verfahren, Betreuung des Lenkungsgremiums, Unterstützung bei Fachgesprächen und Begehungen, Erstellen der Berichte gegenüber dem Lenkungsgremium und Erstellung und Abstimmung des Qualitätssicherungsergebnisberichts für die Institution nach § 137a SGB V. Besonders wichtig wird die Förderung der Akzeptanz des Verfahrens bei den Leistungserbringern sein.
- Projektgeschäftsstelle Externe Qualitätssicherung Sachsen (20 Stunden/Woche)  
Unterstützung der Ärztlichen Leitung der Geschäftsstelle, u. a. bei der Betreuung fachspezifischer Arbeitsgruppen, Unterstützung der Krankenhäuser bei der Umsetzung der Maßnahmen zur externen Qualitätssicherung, Übernahme von Aufgaben im Rahmen weiterer Richtlinien des G-BA.

**Erwartet wird** ein abgeschlossenes medizinisches Hochschulstudium mit mehrjähriger Berufserfahrung, eine Facharztqualifikation ist erwünscht. Erfahrungen im gesundheitspolitischen Umfeld bzw. in der Qualitätssicherung sind von Vorteil. Wichtig sind eine hohe kommunikative und soziale Kompetenz, Einsatzbereitschaft, Teamgeist und ein selbstständiger und verantwortungsbewusster Arbeitsstil. Der sichere Umgang mit MS Office Produkten wird vorausgesetzt.

**Wir bieten** Ihnen ein herausforderndes Aufgabenfeld mit hoher Verantwortung sowie einen partizipativen und teamorientierten Arbeitsstil in einer wertschätzenden Atmosphäre.

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen per E-Mail, spätestens bis zum 28.01.2018, an E-Mail: [aegf@slaek.de](mailto:aegf@slaek.de). Telefonische Informationen erhalten Sie bei Frau Dipl.-Med. Kaiser, 0351 8267-380.

## Volker Lenkeit

### vom häuten und filetieren des menschen

Ein expliziter Bezug zur gesellschaftlichen Realität und somit zum Menschenbild ist in Volker Lenkeits (geboren 1959 in Dresden) künstlerischem Schaffen eine Selbstverständlichkeit. War es beim Diplom eine umfangreiche Serie zum in der Elbestadt angesichts der Palucca-Schule nahe liegenden Thema „Tanz“, so waren es Ende der 1990er Jahre ihn anregende Phantombilder, aber auch Porträtfotografien ihm unbekannter Menschen und 2009 Wahlplakate, die ihn zu einer seriellen Bearbeitung mittels verfremdender, teils ironisierender Mittel veranlassten. Die in der Folge entstandenen Serien trugen Titel wie „Die unter uns“, „Bilder deiner Wahl“ oder „Auge, Mund, Hand“.

In ihnen geht es um Maskierung und Nivellierung sowie darum, was in diesem Fall vom Charakteristischen eines Menschen übrigbleibt oder nicht.

Die Basis für solche Serien und überhaupt für Lenkeits Kunst sind „Fundstücke“ aller Art – geistige, darunter kultur- und kunstgeschichtliche Bücher oder alte Illustrationen, sowie materielle, vom gebrauchten Draht bis zur ausgelesenen Zeitung, woraus zudem manche Skulptur entsteht. Lenkeit drückt sich in sehr unterschiedlichen Medien aus: von der klassischen Zeichnung, Grafik und Malerei bis zu Objekten und plastischen Arbeiten, aber auch zur Performance. Der Künstler folgt einem konzeptuellen Ansatz, wobei dieser sich oft sehr sinnlich darstellt oder auch ironisch gefärbt ist, wo es sich anbietet. Spielerisches Herangehen gehört ebenfalls dazu und befördert das sich Ausweiten zur Serie.

Es verwundert nicht, dass sich der immer am Zeitgeschehen interessierte Künstler in jüngerer Zeit wie-



Geöffneter Schädel mit Hirn-Gespinst, Eitempera auf Leinwand, 100 x 100 cm, 2017

© V. Lenkeit

derholt dem in der spätkapitalistischen Gesellschaft unter dem Einfluss von Genforschung und Digitalisierung rasantem Wandel unterworfenen Menschenbild zuwendet – dem Bestreben, alles, auch den Körper, dem Motto „Alles ist machbar“ zu unterwerfen. Diese Auseinandersetzung gestaltet er allerdings keineswegs plakativ, sondern oft im Gewand historisierender Darstellungen. So entsteht häufig eine interessante ästhetisch-künstlerische Wirkung, die die Arbeiten auch unabhängig vom Inhalt wirken lässt, den Betrachter so zum „Tieferblicken“ anregt. Der Ausstellungstitel „vom häuten und filetieren des menschen“ entspricht dieser Dialektik von Form und Inhalt, von gestern und heute.

Grundlagen für Lenkeits Positionierung entstanden während des Studiums zwischen 1982 bis 1987 an der Hochschule für Bildende Künste Dresden, wo Hubertus Giebe, Johannes Heisig, Gerhard Kettner und

Ursula Rzodeczko kundige Lehrer mit Haltung waren. Die sich ankündigenden Umbrüche öffneten auch in der Kunst den Blick für Neues, darunter Installationen und Aktionen, wobei letztere zugleich ein basisdemokratisches Potenzial hatten. Ein Ergebnis davon war das Engagement Lenkeits für die Gründung des Kunst- und Kulturvereins Alte Feuerwache Loschwitz, der heute nach wie vor im Dresdner Kulturgeschehen eine Größe ist.

Dr. sc. phil. Ingrid Koch, Dresden  
Kulturjournalistin

**Ausstellung im Erdgeschoss und im Foyer der 4. Etage der Sächsischen Landesärztekammer: 25. Januar bis 22. April 2018, montags bis donnerstags 9.00 bis 18.00 Uhr, freitags 9.00 bis 16.00 Uhr, Vernissage: 25. Januar 2018, 19.30 Uhr**

## Der Genetiker Leo Sachs

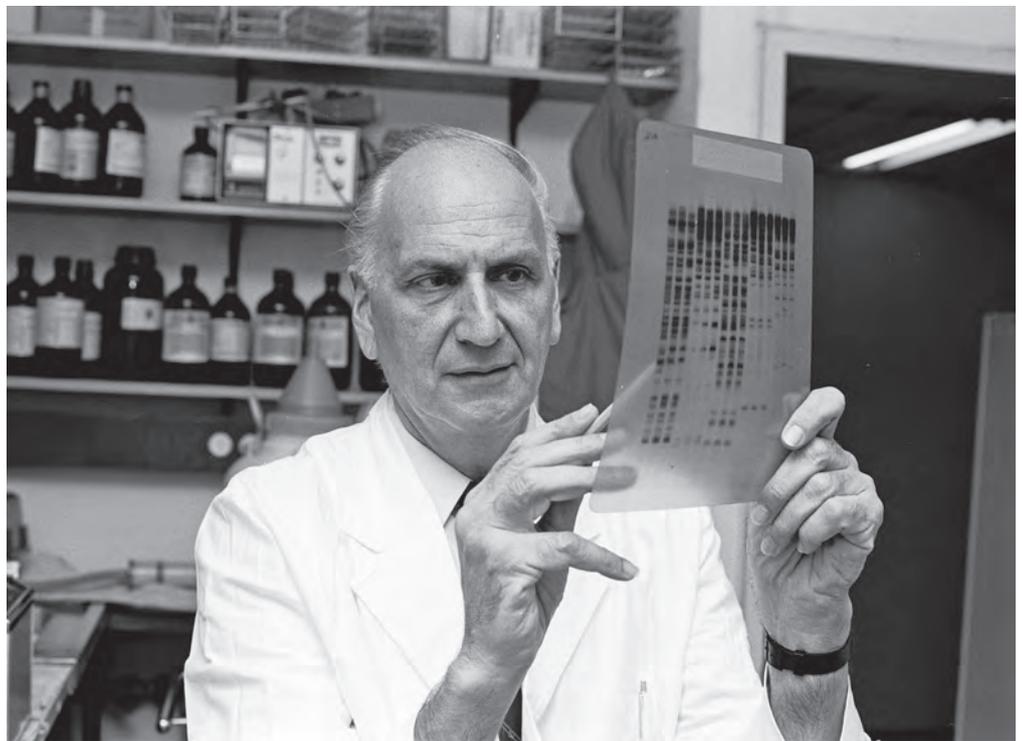
(1924 – 2013)

**Ein in Leipzig geborener, bedeutender israelischer Genetiker und Krebsforscher**

Dass der Neurophysiologe Sir Bernard Katz (1911 – 2003), Nobelpreisträger 1970 für Medizin, ein gebürtiger Leipziger war und an der Universität Leipzig promoviert hatte, ist heute weithin bekannt. Seine Vaterstadt setzte ihm dort im Jahre 2000 ein Denkmal. Er war bisher der einzige in Leipzig geborene Nobelpreisträger. Wegen der feindlichen Politik der Nationalsozialisten gegenüber Juden musste Katz 1935 aus Deutschland emigrieren. Seine wichtigen Entdeckungen machte er danach in London (siehe „Ärztblatt Sachsen“, Heft 11/2013, S. 469 – 472).

Hier soll an einen anderen, ebenfalls in Leipzig geborenen Wissenschaftler jüdischer Abstammung erinnert werden. Er war noch ein Kind, als er Deutschland verlassen musste. Viele Jahre später aber sollte Leo Sachs einer der bedeutendsten Wissenschaftler des jungen Staates Israel werden.

Am 14. Oktober 1924 wurde Sachs als Sohn des Kaufmanns Elias Baruch Sachs (1892 – 1979) und seiner Ehefrau Louise Lotte Sachs, geb. Lichtblau (1897 – ?), geboren. Er war der mittlere von drei Brüdern. Die Familie wohnte in Leipzig in der Nordstr. 58 und später in der Fritzsche-Str. 13. Leos Großvater Joseph Benjamin Sachs (1867 – 1945) hatte 1904 in Leipzig die Firma J. B. Sachs & Co. gegründet. In dieser Firma waren bis 1935 zahlreiche Mitglieder der Familie im Pelzhandel tätig, unter ihnen auch Leos Vater (auch der Vater von Bernard Katz war ein Pelzhändler). Seit Generationen war die Familie Sachs im jüdischen Leben Leipzigs vielseitig engagiert. Leos Eltern er-



Leo Sachs

© Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel

kannten früh die Zeichen der Zeit und entschieden schon 1933, ihren Sohn nach England zu schicken. Sie folgten ihm im Dezember 1935.<sup>1</sup> Ab 1933 lebte Leo Sachs in London. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges schloss er sich einer zionistischen Jugendbewegung mit dem Ziel an, in Israel einen Kibbutz zu gründen. Zur Vorbereitung studierte Sachs zuerst Landwirtschaft mit dem Schwerpunkt Botanik an der Universität von Wales in Bangor. Dabei interessierte ihn besonders die Genetik. In diesem Fach promovierte er 1951 an der Universität Cambridge zum PhD. Danach arbeitete er einige Monate am John Innes Institute in Bayfordbury bei dem Chromosomen-Forscher Cyril Darlington (1903 – 1981). Ende 1952 übersiedelte er nach Israel und fand eine Anstellung im Weizmann-Institut in Rehovot. In diesem Institut sollte er bis zu seinem Lebensende arbeiten.

Genetische Forschung hatte es zuvor noch nicht am Weizmann-Institut gegeben. Sie wurde dort von Sachs begründet. Ab 1960 war er Leiter einer selbständigen genetischen Abteilung, ab 1962 als ordentlicher Professor. Schon Mitte der 1950er

Jahre gelang Sachs eine wegweisende Entdeckung. Mit Erfolg analysierte er die genetischen Eigenschaften des Fötus an Zellen, die aus dem Fruchtwasser isoliert wurden (Amniozentese). Er konnte erstmals das Geschlecht des Fötus in utero diagnostizieren. Damit schuf er eine wesentliche Grundlage für die heutige pränatale Diagnose von Erbkrankheiten des Menschen.

Das vorrangige Interesse von Sachs galt aber den normalen und fehlgeleiteten Mechanismen von Entwicklung und Differenzierung. Bei seinen jahrzehntelangen Forschungen zur Hämatopoese, bei denen er auch Leukämien mit einbezog, betrat er absolutes Neuland. Zunächst etablierte er ein Zellkultur-System, mit dem die Klonierung und klonale Differenzierung von normalen hämatopoetischen Stammzellen bei Maus und Mensch untersucht werden konnte. Dieses System machte es möglich, eine Reihe von Zytokinen zu entdecken, welche die Lebensfähigkeit, Vermehrung und Differenzierung von spezifischen Zellen der myeloiden Reifungsreihe regulieren. Sachs und Mitarbeiter isolierten erstmalig derartige Regulator-Polypep-

<sup>1</sup> Frau Klaudia Krenn, Israelitische Religionsgemeinde zu Leipzig, danke ich für wertvolle Informationen.

tide, die später unter den Oberbegriffen Kolonie-stimulierende Faktoren (CSF) und Interleukine (IL) bekannt wurden. Sie identifizierten ein Netzwerk hämatopoetischer, von spezifischen Zellen sekretierter Zytokine aus Multigenfamilien. Störungen dieser Regulation können Ursache von hämatologischen Erkrankungen sein. Sachs zeigte, dass einige CSFs die Differenzierung zu Granulozyten induzieren können und dadurch myeloische leukämische Zellen zur Differenzierung in reife, nicht mehr maligne Zellen veranlassen. Genetisch abnorme Krebszellen konnten so zu weitgehend normalem Phänotyp ohne Änderung des Genotyps umprogrammiert werden – ein epigenetisches Phänomen. Diese Strategie wurde von Sachs und Mitarbeitern bei der sogenannten Differenzierungstherapie klinisch angewandt. Die Pionierarbeiten von Sachs legten das Fundament insbesondere für den heutigen klinischen Einsatz des rekombinanten Granulozyten-CSF bei der Blutstammzelltransplantation, der Behandlung von Neutropenien und infektiöser Nebenwirkungen in der myelosuppressiven Krebschemotherapie sowie der Neuroprotektion bei zerebralen Ischämien. Darüber hinaus ermöglichten sie das Verständnis der genetischen Ursachen bestimmter Leukämien.

Kennzeichnend für Sachs war die große Breite seiner Interessen. Kurz nachdem amerikanische Autoren das tumorerzeugende Polyoma-Virus, ein DNA-Virus, entdeckt hatten, publizierte er zusammen mit seinem Mitarbeiter Ernest Winocour grundlegende Arbeiten zu diesem Virus, dar-

unter einen Plaque-Test zur quantitativen Bestimmung einzelner Viruspartikel. Es gelang ihnen zu zeigen, dass das Virus in Mauszellen produktiv vermehrt wird, während es in Hamsterzellen eine Transformation zu malignem Wachstum bewirkt. Kurz zuvor hatten Renato Dulbecco (1914 – 2012, Nobelpreis 1975) und Marguerite Vogt (1913 – 2007) aus Pasadena ähnliche Ergebnisse bekannt gegeben. Sachs wies weiter nach, dass embryonale Hamsterzellen in entsprechenden Versuchen auch durch verschiedene chemische Kanzerogene und Röntgenstrahlen in vitro transformiert werden können. Unabhängig von der Natur des tumorerzeugenden Agens konnte damit deren onkogener Effekt in Hamsterzellen in vitro erfolgreich reproduziert werden. Das war in den frühen 1960er Jahren eine bedeutende Erkenntnis. Sie ebnete den Weg für die spätere Identifizierung von zahlreichen Krebsgenen.

Unter speziellen Bedingungen gelang es, die Transformation zu malignem Wachstum in der Kultur auch rückgängig zu machen. Sachs und andere konnten bestimmte Chromosomen und dort lokalisierte Gene identifizieren, welche die Tumorsuppression kontrollieren. Ein als p53 bezeichnetes Tumorsuppressor-Gen spielt normalerweise eine Rolle bei der Induktion des programmierten Zelltods (Apoptose). Nach einer Mutation des p53 war die Apoptose jedoch unterdrückt. Krebszellen konnten überleben, weil Apoptose-Wege inaktiviert worden waren. Mit diesen Untersuchungen leisteten Sachs und Mitarbeiter wichtige Vorarbeiten für die Entwicklung der heutigen molekularen Onkologie.

Seit 1968 hatte Leo Sachs eine Otto Meyerhof-Professur für Molekularbiologie inne. Der Biochemiker und Nobelpreisträger Meyerhof (1884 – 1951) hatte als Jude 1938 aus Deutschland fliehen müssen. Sachs erhielt eine Reihe von renommierten Preisen, darunter 1980 den Wolf-Preis für Medizin, der zu den angesehensten Auszeichnungen nach dem Nobelpreis gehört. Er war unter anderem Fellow der Royal Society, auswärtiges Mitglied der National Academy of Sciences der USA und mehrfacher Ehrendoktor. Unter seinen Schülern befinden sich viele hervorragende Forscher. Bei Konferenzen beeindruckte Sachs das Auditorium durch seine hünenhafte Gestalt und die Brillanz seiner Vorträge. Der Verfasser konnte sich davon selbst überzeugen.

Ob Sachs später noch einmal nach Leipzig zurückgekehrt ist oder seinen vier Kindern von den dort verbrachten Kindheitsjahren erzählt hat, wissen wir nicht. Mindestens einmal hat er später Deutschland besucht. Es ist belegt, dass er im Februar 1961 in Berlin-Buch war, um mit dem Krebsforscher Arnold Graffi (1910 – 2006) zu diskutieren.

Leo Sachs starb am 12. Dezember 2013. Seine Entdeckungen und Innovationen haben längst den Weg in die medizinische Praxis gefunden.

Prof. em. Dr. rer. nat. habil. Volker Wunderlich  
Max Delbrück Centrum für  
Molekulare Medizin (MDC) in der  
Helmholtz-Gemeinschaft, 13125 Berlin-Buch



## IHRE ÄRZTEKAMMER ONLINE



Anzeige