

Editorial	Der Arzt als Patient	392
Gesundheitspolitik	Cannabis für Schwerkranke	393
	Anwendung von Cannabis in der Praxis	394
	Startschuss Entlassmanagement	398
	Digitalisierung in der Medizin	399
	Interview: Das Herz-Team	401
Ethik in der Medizin	Ambulante Ethikberatung	406
Mitteilungen der Geschäftsstelle	Aufbewahrung von Patientenakten	407
	Konzerte und Ausstellungen	410
Medizinische Fachangestellte	Zeugnisse für Medizinische Fachangestellte	411
Mitteilungen der KVS	Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen	412
Berufspolitik	CIRS-Fall	414
Originalie	Vitamin D 3: Gefährliche Experimente	415
	Vitamin D – Untersuchung, Prävention und Behandlung eines Mangels	416
Tagungsbericht	Nordverbundtreffen der Fortbildung	423
Leserbriefe	Wissen wollen – Wissen müssen. Trisomie 21	424
	Digitalisierung im Gesundheitswesen	424
	Influenzaimpfung in Sachsen	425
Buchbesprechung	Cannabis – Verordnungshilfe für Ärzte	426
	Cannabis – Was man weiß, was man wissen sollte	427
Personalia	Jubilare im Oktober 2017	428
	Richter-Medaille an Frau Dr. Artym überreicht	430
Einhefter	Fortbildung in Sachsen – November 2017	



Cannabis für Schwerkranke
Seite 393



Interview: Das Herz-Team
Seite 401



Zeugnisse für Medizinische
Fachangestellte
Seite 411

Titelbild: Cannabis
© depositphotos/yellow2j

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

Der Arzt als Patient

Ich bezweifle, dass uns Ärzten immer klar ist, dass auch wir rasch in die Rolle des Patienten geraten können. Sich in die Horizontale des Patienten zu versetzen, gelingt dem nahezu außenstehenden Arzt meist nur unzureichend. Erst wenn wir selbst zum Patienten werden, erkennen wir die Mängel an uns selbst nur all zu gut.

Zu tiefen DDR Zeiten gab es den Spruch: „Möchtest du dein eigener Patient sein?“ Nach mehreren Jahrzehnten ärztlichen Tuns kann ich für mich nur sagen: „Nein“. Eigentlich hätte ich anders arbeiten wollen, als dies (leider wahrscheinlich objektiv begründet) möglich war. Die Ursachen dafür sind aus meiner Sicht vielschichtig. Vor 40 oder mehr Jahren standen uns Ärzten eigentlich mehr oder weniger nur unsere fünf Sinne zur Diagnostik zur Verfügung und die Gerätetechnik war auf ein Minimum beschränkt. Die Verweildauer im stationären Bereich war zumindest doppelt so lang, wie dies heute der Fall ist. Schon daraus erklärt sich, dass wir für unsere Patienten mehr Zeit hatten. Ich erinnere mich, dass eine tägliche Nachmittagsvisite stattfinden musste und gerade bei dieser Gelegenheit kam es zu durchaus intensiveren Arzt-Patienten-Gesprächen.

In Patientenbefragungen wird heute immer wieder zum Ausdruck gebracht, dass der Arzt zu wenig Zeit für den Kontakt zum Patienten aufbringt und die Information der Patienten besser sein könnte. Sie kennen die Bilder aus Notaufnahmen, in denen der Arzt am Rechner sitzt, um zu dokumentieren, während in seinem Rücken der zu behandelnde Patient liegt. Hindert uns also der überaus hohe Dokumentationsaufwand und die Technikorientierung daran, sich dem Patienten ausreichend zuzuwenden?

Kommen wir wieder zur Ausgangsbeschreibung, zum erkrankten Arzt.



Dr. med. Dietrich Steiniger © SLÄK

Um es von vornherein klar zu sagen, der erkrankte Arzt sollte und darf nicht anders diagnostiziert und therapiert werden, wie jeder andere der uns anvertrauten Patienten! Aber haben wir nicht das Recht oder sogar die Pflicht, unsere Kollegen als Patienten besonders zuvorkommend und mit hohem Respekt zu behandeln! Gerade der erkrankte Arzt hat wahrscheinlich einen extrem hohen Leidensdruck, denn er glaubt über seine Krankheit viel zu wissen und betrachtet die Entscheidungen seiner Behandler mit besonderem „Argwohn“. Allerdings erfahre ich in Gesprächen mit erkrankten Kollegen häufig und leider zunehmend, Kritik, wie mit ihnen umgegangen wird. Oder anders gesagt, wie wir Ärzte wahrscheinlich überhaupt mit Patienten umgehen. Denn es ist nicht davon auszugehen, dass der erkrankte Arzt schlechter behandelt wird, als andere Patienten.

Dass ärztliche Kollegen in ihren ehemaligen Arbeitsstätten nicht mehr erkannt werden, ist anscheinend üblich und auch durch die hohe ärztliche Fluktuation bedingt. Lange Wartezeiten bei Terminvergaben und auch in den Sprechstunden sind gang und gäbe. Dem Arzt als Patient ergeht es also kaum anders als jedem anderen Patienten. Wenn wir Ärzte im Krankenbett liegen,

schaun wir genau darauf, wie sich das Personal verhält. Werden vor und nach dem Patientenkontakt die Hände desinfiziert, nimmt sich der Arzt genügend Zeit für uns? Auch der Arzt als Patient wartet auf die Visite und das trostspendende, aufmunternde Wort. Er erwartet eine freundliche und immer gut gelaunte Krankenschwester, die sein (natürlich nur gegen Aufpreis erhaltenes) Einzelzimmer betritt und vorher deutlich hörbar anklopft. Er will lange Gespräche mit dem Personal führen und sie sollen sich seine Sorgen anhören und mitfühlen.

In der Zeit unserer aktiven Tätigkeit als Ärzte regeln wir viele Dinge, die unsere Prävention oder Diagnostik und Therapie betreffen, sozusagen „en passant“. Erst mit dem Eintritt in unseren Ruhestand wird uns deutlich, dass ein Hausarzt auch für uns Mediziner eine „conditio sine qua non“ ist. Rezeptpflichtige Medikamente können wir zwar unter Vorlage unseres Arztausweises, so wir einen besitzen, in der Apotheke beziehen. Bei der Krankenkasse einreichen dürfen wir aber nur das abgestempelte Rezept. Einen Hausarzt zu finden, ist auch für den Mediziner oft gar nicht so leicht. Insbesondere für Kollegen, die aus welchen Gründen auch immer, nicht privatversichert sind und gegebenenfalls im Ruhestand ihren Wohnort wechseln, gelingt dies nicht immer auf Anhieb.

Wir Ärzte sollten uns in unserem täglichen Handeln und Tun deshalb immer wieder vor Augen führen, dass wir schon morgen als Patient die Hilfe eines Arztes in Anspruch nehmen müssen. Und wir sollten uns unseren Patienten gegenüber so verhalten, als seien wir in der oft bedauernden Situation des Patienten. Ich bin sicher, dass unser Gesundheitssystem dann zumindest ein klein wenig besser würde.

Dr. med. Dietrich Steiniger
Vorstandsmitglied

Cannabis für Schwerkranke

Anfang oder Ende qualifizierter Versorgung? Eine Nachbetrach- tung zum Gesetzesbeschluss des Bundestages vom 19. Januar 2017

Der Bundestag hat am 19. Januar 2017 das „Gesetz zur Änderung betäubungsmittelrechtlicher und anderer Vorschriften“ nach zweiter und dritter Beratung ohne Stimm-enthaltung und ohne Gegenstimme im Plenum mit den Stimmen aller Fraktionen beschlossen.

Hier soll dargestellt werden, was geregelt wurde, was nicht geregelt wurde, auf welcher Grundlage beides geschah und welche Effekte und Auswirkungen absehbar eintreten werden.

Geregelt wurde, dass zukünftig Cannabis, auch in Form von getrockneten Blüten aus einem Anbau, der zu medizinischen Zwecken unter staatlicher Kontrolle erfolgt, sowie in Zubereitungen als Fertigarzneimittel zugelassen wird. Die Menge von Cannabis in Form von getrockneten Blüten wird mit 100 Gramm monatlich, in begründeten Ausnahmen sogar noch mehr, oder als Extrakte verordnungsfähig. An Fertigarzneimitteln wird die Versorgung mit Präparaten, die die Wirkstoffe Dronabinol oder Nabilon enthalten, explizit erwähnt.

Weiter wurde beschlossen, dass „Versicherte mit einer schwerwiegenden Erkrankung“ Anspruch haben auf diese Versorgung, wenn nach Einschätzung des behandelnden Arztes eine allgemein anerkannte medizinische Standardleistung nicht zur Verfügung steht oder nicht zur Anwendung kommen kann und eine „nicht ganz entfernt liegende Aussicht auf eine spürbare positive Einwirkung“ auf Krankheitsverlauf oder schwerwiegende Symptome besteht. Für die Krankenkassen gibt es de facto eine Genehmigungspflicht, die nach Lage des Falles noch auf maximal drei Tage verkürzt werden kann. Eine Begleiterhebung über die Anwendung ist vorgesehen. Ihren



Cannabis für medizinische Zwecke per Gesetz zugelassen.

© Archiv

Umfang und Details gibt das Bundesministerium für Gesundheit mit Rechtsverordnung vor.

Problemlage

Keinerlei Aussagen oder Regelungen wurden getroffen

- zu den Diagnosen und Indikationen einer Verordnung von Cannabis, Cannabisextrakten oder synthetischen Reinsubstanzen sowie
- zu den Rahmenbedingungen einer Verordnung unter Berücksichtigung vorheriger Behandlungen, ihrer Effekte und des Erkrankungsverlaufs.

Problematisch ist, dass nicht ausschließlich Reinsubstanzen favorisiert werden, sondern genau das giftige Cannabiskraut mit all seinen Begleitstoffen und schädlichen Nebeneffekten zur Anwendung kommen wird,

das Abhängige verwenden. Es fehlt auch im Gesetzestext unverständlicherweise jeder Hinweis auf den Konsumweg, gerade unter Bezug auf das Cannabiskraut. Wird vielleicht doch überwiegend, wie bei Missbrauch und Abhängigkeit, das Cannabiskraut mit allen Nebenwirkungen geraucht werden? Es fehlt auch jeder Hinweis, ob in diesem Falle andere Regeln als beim Tabakrauchen Anwendung finden sollen. Darf vielleicht zukünftig der Schwerkranke in geschlossenen öffentlichen Räumen seinen medizinischen Joint rauchen?

Kritik

Die gesamte Entscheidungslast wird bei dünnsten Vorgaben der Ärzteschaft aufgebürdet. Somit haben die Ärzte mal wieder den schwarzen Peter. Quod erat demonstrandum! Es fehlen neben Diagnosen und Indi-

kationen klare Angaben zum Altersbezug der Verordnung. Insbesondere junge Menschen, die Hirnreifung endet durchschnittlich mit dem 23. Lebensjahr, sind durch Cannabis bis zu diesem Zeitpunkt extrem gefährdet. Körperliche, psychische und psychotische, aber auch soziale Extrem Schäden, die einen gesunden Lebensweg völlig durchkreuzen, treten ein. Dieses grobe Defizit der Folgenkritik scheint illustriert in der Sachverständigenauswahl für die einschlägige Anhörung im Gesundheitsausschuss des Bundestages für dieses Gesetz. Andere als zustimmende Positionen waren, bei großer Zurückhaltung zum Beispiel der GKV und des MDK, nicht präsent.

Insbesondere fehlten Experten von kinder- und jugendpsychiatrischen Fachgesellschaften und Fachverbänden. Bestätigung findet diese Einschätzung im „Deutschen Ärzteblatt“ (Heft 8/2017, S. A 352ff.) in einem Artikel von Prof. Dr. med. Kirsten Müller-Vahl und Dr. med. Franjo Grotenhermen, die für diese Risiken fälschlich „fehlende Daten“ behaupten.

Es drängt sich hier die Frage auf, wie es zu diesem Gesetzesbeschluss kommen konnte, obwohl in den Beratungen der Bundestagsabgeordneten im Gesundheitsausschuss, im Plenum über alle Fraktionen und auch von den eingeladenen Sachverständigen das Fehlen verlässlicher wissenschaftlicher Ergebnisse mit Evidenz für den Einsatz von Cannabis, Cannabisextrakten etc. bekannt war und ausdrücklich in fast

jedem Redebeitrag betont wurde. Man wusste um das Manko! Es wurde in den zugänglichen Protokollen aus dem Bundestag ständig nur von klinischen Erfahrungen, Fallbeispielen, Eindrücken und vermeintlichen Hinweisen auf die Positiveffekte gesprochen, eine wissenschaftliche Fundierung konnte nicht gezeigt werden, da es sie nicht gibt. Man muss sich vor Augen halten: Es gibt keine tragfähigen wissenschaftlichen Ergebnisse, keinen sicheren wissenschaftlichen Bezug zwischen Diagnosen und „Therapie mittels Cannabis“. Auch hat sich in den letzten über 150 Jahren Medizingeschichte Cannabis in allen Anwendungsformen keineswegs als der ersetzende Renner zur Behandlung diverser, auch exotischer Problemfälle, durchsetzen können. Es kommt nie als Mittel der ersten Wahl zur Behandlung von Krankheitszuständen vor, wissenschaftlich gesichert sind allerdings die Schädwirkungen. Auf dieser Grundlage wurde dieses Gesetz beschlossen. Strikt wissenschaftlich begleitete Behandlungen mit Reinsubstanzen, also ohne die vermeidbaren Nebenwirkungen des Cannabis, wurden nicht ins Gesetz aufgenommen. In einem, auch großzügig angelegten Therapiever such hätten ja bislang fehlende und neue wissenschaftliche Daten gefunden werden können, zum Beispiel für den Einsatz von Reinsubstanzen. Stattdessen hat man Umfang und Präzision der Begleituntersuchungen nach breit diskutierten Datenschutz erwägungen reduziert. *Honi soit qui mal y pense!*

Es kommt also hier bei der Gesetzgebung im Bundestag zu einer Koalition von „Meinen und Glauben“ gegen „Wissen und Rationalität“, so als hätte es die Zeit der Aufklärung nie gegeben. Die Kosten dafür werden dem Beitragszahler zum Begleichen zugewiesen. Ein Kostenanstieg kann in erheblichem Umfang erwartet werden. Der Schaden für die Suchtprävention und die Resistenz gerade junger Menschen gegenüber dem Cannabiskonsum wird immens sein. Die begriffliche Umtopfung des giftigen Cannabis zu „medizinischem Cannabis“ oder „Cannabisarzneimitteln“ spricht der Prävention Hohn und wird die Schädwirkungen, Suchtentwicklungen und den Missbrauch nicht verringern, auch wenn die Verordnung von ärztlicher Hand erfolgt. Ein Triumph ideologischer Schwarmgeister über ärztlichen Sachverstand.

Welche Ärzte, welche Schmerztherapeuten ohne spezielle zusätzliche Qualifikation können allein sicher somatische Schmerzen, chronische Schmerzen, psychogene Schmerzen und die Angabe von Schmerzen im Rahmen einer Suchtentwicklung differenzieren? Das juristische Risiko bei solcher Gesetzgebung bleibt ihnen jedoch allemal gewiss.

Ergebnis: Meinungsstarke, (ge)wissensarme Politik schafft neue Risiken für Patienten, Ärzte, Beitragszahler und Gesellschaft.

Dr. med. Frank Härtel
im Namen der
Kommission „Sucht und Drogen“

Anwendung von Cannabis in der Praxis

Informationen zur Pharmakologie und Anwendung von Cannabis in Form von Cannabisblüten (Droge), Cannabisextrakt oder Reinsubstanzen

Das Gesetz zur Änderung betäubungsmittelrechtlicher und anderer Vorschriften vom 6. März 2017 („Cannabis-Gesetz“, BGBl. 2017 Teil I

Nr. 11, ausgegeben am 9. März 2017) ermöglicht die Verordnung von Cannabis in Form von getrockneten Blüten oder Extrakten in „standardisierter Qualität“. Selbstverständlich können auch weiterhin die isolierten Cannabiswirkstoffe Tetrahydrocannabinol (THC, Dronabinol) und Cannabidiol (CBD) verordnet werden.

Cannabisblüten und -extrakte sowie Dronabinol unterliegen dem Betäubungsmittelgesetz. Cannabidiol ist lediglich verschreibungspflichtig!

Derzeit stehen 14 Cannabisarten zur Verfügung, die sich im THC- und CBD-Gehalt unterscheiden. Für jede dieser Cannabisarten muss ein individuelles Dosierungsschema gefunden werden. Dieses ist abhängig von der komplexen Pharmakologie der Cannabinoide, interindividuellen genetischen Unterschieden hinsichtlich der Metabolisation von THC, der individuellen Struktur und Funktion der Cannabinoidrezeptoren, sowie Unterschieden in der Rezeptordichte und -verteilung.

Cannabisblüten können inhalativ (Rauchen, Inhalieren) oder oral (Tee, Kekse) aufgenommen werden. Damit eine Wirkung erzielt wird, müssen die inaktiven Säuren von THC und CBD durch Erhitzen decarboxyliert und damit in die pharmakologisch wirksame Form überführt werden.

Folgende Probleme können dabei auftreten:

Inhalation/Rauchen von Cannabisblüten

Beim Rauchen von Cannabisblüten (zusammen mit Tabak) entstehen schädliche Verbrennungsprodukte! Um dies zu vermeiden, wird unter anderem auf die Möglichkeit der Inhalation mittels eines Verdampfers (Vaporisator) hingewiesen. Vaporisatoren erhitzen Cannabisblüten (üblicherweise auf 180 bis 210 °C), wobei sich freies THC und CBD bilden. Die systemische Bioverfügbarkeit beträgt bei korrekter Applikation 29 bis 40 Prozent. Es kommt zu einer raschen Anflutung, aber auch zu einem ebenso schnellen Absinken des Spiegels im Blut.

Cannabis als Teezubereitung

Für diese Zubereitung werden Cannabisblüten in kochendes Wasser gegeben und 15 Minuten am Sieden gehalten. Aufgrund der schlechten Wasserlöslichkeit der Cannabinoide und der bei 100 °C nur langsam verlaufenden Decarboxylierung (und damit Überführung in die pharmakologisch wirksame Form) beträgt die Ausbeute an THC nur ca. fünf Prozent. Die Ausbeute lässt sich durch längere Kochzeit vergrößern, bei 30 Minuten erhöht sie sich um das Ein- und eineinhalbfache.

Cannabis als Kekszubereitung

Beim Einbacken in Kekse kann die Dosis pro Anwendung nicht reproduziert werden. **Deshalb ist diese Anwendung aus Gründen der Arzneimittel- und Therapiesicherheit nicht zu empfehlen.**

Weiteres Problem bei der Anwendung von Cannabisblüten ist die fehlende Dosierungsgenauigkeit. In der

Regel wird beim Einsatz von Cannabinoiden langsam auftitriert und dann mit der niedrigsten möglichen Dosis fortgesetzt. Das gelingt mit rezepturmäßig hergestellten Dronabinol-Zubereitungen hervorragend, erklären bisherige Verordner und Anwender.

Phytopharmaka – Anwendung von Reinsubstanzen oder standardisierten Extrakten empfohlen

Der Einsatz ganzer Drogen ist in der modernen Medizin kaum noch verbreitet. In der Regel kommen standardisierte Extrakte zum Einsatz oder sogar Reinsubstanzen, die in vielen Fällen synthetisch hergestellt werden. Vor der Verordnung von Cannabisblüten sollten daher die verfügbaren standardisierten, teilweise isolierten Inhaltsstoffe des Cannabis verordnet werden. Folgende Fertigarzneimittel und Ausgangsstoffe für Rezepturarzneimittel sind verfügbar:

Sativex® Spray

Sativex® Spray zur Anwendung in der Mundhöhle enthält pro Sprühstoß 2,7 mg Delta-9-Tetrahydrocannabinol und 2,5 mg Cannabidiol.

Canemes®

Canemes® enthält pro Kapsel 1 mg Nabilon, eine vollsynthetische Variante von THC.

Dronabinol (THC)

Dronabinol kann in drei verschiedenen standardisierten Rezepturen verordnet werden:

- Ölige Dronabinol-Tropfen 25 mg/ml (NRF 22.8.)
- Dronabinol-Kapseln 2,5 mg/5 mg/10 mg (NRF 22.7.)
- Ethanolische Dronabinol-Lösung 10 mg/ml zur Inhalation (NRF 22.16.)

Eingestelltes, raffiniertes Cannabisölharz

Cannabisölharz wird aus den Blüten von *Cannabis sativa* L. hergestellt. Die gelbe bis gelbbraune Flüssigkeit enthält fünf Prozent THC und unterschiedliche Mengen an CBD, die deklariert werden müssen. Cannabisölharz wird umgangssprachlich auch als Cannabisextrakt (5 % THC) bezeichnet. Zu beachten ist, dass der ölige Extrakt nicht zur Inhalation geeignet ist. Die standardisierte Herstellung sollte nach der Rezepturvorschrift „Ölige Cannabisölharz-Lösung 25 mg/ml Dronabinol (NRF 22.11.)“ erfolgen. Cannabisölharz ist derzeit in Deutschland noch nicht verfügbar. Vor Verordnung kontaktieren Sie bitte eine Apotheke.

Cannabidiol (CBD)

Cannabidiol unterliegt als Monosubstanz nicht dem Betäubungsmittelrecht. Da kein entsprechendes Fertigarzneimittel am Markt ist, wurde ein Rezepturarzneimittel ins Neue Rezeptur-Formularium (NRF) aufgenommen als „Ölige Cannabidiol-Lösung“ (NRF 22.10.)

Ein einziges schwaches Argument spricht unter Umständen für den Einsatz der Gesamtdroge: Bei Phyto-

pharmaka ist in der Regel der Gesamtextrakt Wirkstoff. Das bedeutet, dass nicht nur die Leitsubstanzen für die Wirkung verantwortlich sind, sondern auch Begleitstoffe. Diese könnten beispielsweise die Resorption verbessern. Bei Cannabis jedoch besteht der Expertenmeinung zufolge diesbezüglich erheblicher Forschungsbedarf.

Problematik der Indikationen der Cannabisverordnung

Im zu Grunde liegenden Bundesgesetz sind keine verwertbaren Aussagen zu Indikationen des Einsatzes von Cannabisblüten, Cannabisextrakt oder Reinsubstanzen zu finden. Das hat klare Gründe. Auf wissenschaftlicher Grundlage gibt es keine gesicherten Indikationen zur Cannabisanwendung. Cannabis kommt nicht bei einer einzigen Indikation auf den ersten Rangplatz. Versucht wurde auch häufig der Einsatz als Additivum zu first-line-Therapien ohne stringentes Ergebnis. Zweifels- ohne gibt es eine Unmenge an Erfahrungsberichten und Erfolgsmeldungen etc., deren Motivationslagen weitere Fragen aufwerfen. Fest steht jedoch: Seit Mitte des 19. Jahrhunderts hatte es Versuche auf verschiedensten Feldern gegeben, Cannabis als Medikament zu etablieren. Bis heute ist die wissenschaftliche Datenlage sehr schlecht und kann den medizinischen Einsatz nicht rechtfertigen. Ein gewisses Renommee haben Cannabisprodukte, hier insbesondere die THC-haltigen Produkte, bei Appetitstörungen und Übelkeit/Erbrechen, meist im Zusammenhang mit malignen Erkrankungen und deren gezielter Chemotherapie, zur Besserung von zum Beispiel typischen Nebenwirkungen.

Das nicht den betäubungsmittelrechtlichen Vorschriften zur Verschreibung unterliegende Cannabidiol hat Effekte bei Spastik gezeigt, zum Beispiel im Zusammenhang mit Multipler Sklerose. Von Vorteil ist, dass dieser Reinsubstanz ein eigenes Suchtrisiko fehlt.

Durchweg problematisch erweisen sich alle Indikationen in der Schmerz-

therapie. Die Studienlage ist auch hier sehr schwach, um nicht zu sagen schlecht und unbefriedigend. Das hängt mit den mehrfachen Überlappungen chronischer Schmerzen zwischen organischer, funktioneller und psychogener Genese zusammen, die selbst erfahrene Schmerztherapeuten an differentialdiagnostische Grenzen oder das Feld „diagnostischen Wohlmeinens“ führen. So haben wir erst vor kurzem von schmerztherapeutisch arbeitenden Kollegen Hinweise erhalten, dass sich bislang unbekannte Patienten mit den Selbstdiagnosen Kopfschmerzen, Migräne und anderen an sie wenden, um Cannabisverordnungen einzufordern. Hier fällt dann die Entscheidung zwischen ärztlich gesehener Indikation oder medikamentösem Wunschkonzert. Für chronische und akute Schmerzen steht eine Vielzahl verschiedener und auch bewährter Präparate mit wissenschaftlich belegter Wirksamkeit zur Verfügung – Cannabis gehört nicht dazu.

Die gelegentlich in Diskussionen für Cannabisverordnung vertretene Ansicht, Opiate beziehungsweise Opioide sedierten bei chronischen Verläufen stärker als Cannabis, kann nicht gestützt werden. Bei stabiler Dosis pegelt sich eine mögliche Anfangssedation unter Opiaten rasch ein. Wird die Dosis gesteigert, ist auch unter Cannabis dosisabhängig Sedation nicht auszuschließen. Wir verweisen hier nur auf die nach dem Gesetz mögliche monatlich zu verordnende Dosishöhe von 100 Gramm Cannabisblüten und mehr. Neben diesen vier häufig genannten Anwendungsbereichen Appetitstörungen, Übelkeit/Erbrechen, Spastik und Schmerz gibt es eine Anzahl anderer, mehr oder weniger exotischer Indikationen mit zweifelhafter pathophysiologischer Herleitung auf deren Erörterung wir verzichten.

Risiken und Kontraindikationen der Cannabisverordnung

Juristische Risiken

Die Legislative im Bundestag hat mit ihrer politisch gewollten Entschei-

dung für dieses Gesetz die juristischen Risiken auf die Seite der Ärzte und ihrer Entscheidungen verlagert und unserem Berufsstand die Folgebelastung aufgebürdet. Im gesamten Gesetzestext findet sich kein Wort zu Risiken, sondern nur Ausführungen zu neuen Möglichkeiten. Von Suchtrisiko und seiner Förderung, von Folgekrankheiten, Schäden für die Prävention, von haftungsrechtlichen, strafrechtlichen, dann notwendigerweise auch berufsrechtlichen Sanktionen für Ärzte ist nichts zu finden.

Lebensalter der Konsumenten

Einschränkungen für die Cannabisanwendung aus dem Lebensalter der Konsumenten kommen in den gesetzlichen Grundlagen nicht vor. Es waren auch zu den Anhörungen im Bundestag Vertreter von kinderärztlicher und kinderpsychiatrischer Seite nicht vertreten. Warnungen der einschlägigen Fachgesellschaften wurden zielstrebig überhört. Dabei haben Cannabis und Cannabisprodukte eine erhöhte lebensalterbezogene Schädlichkeit vor Abschluss der Hirnreifung. Die Hirnreifung endet aber bekanntermaßen in Mitteleuropa beim weiblichen Geschlecht mit 21 Jahren, beim männlichen Geschlecht mit 23. Vorher kann also ein gewissenhafter Arzt diese Substanzen nicht zur Anwendung bringen.

Psychiatrische Folgemorbidity

Zu beachten ist auch die psychiatrische Folgemorbidity. Das Vorkommen von schizophrenen Erkrankungen verdoppelt sich mindestens, Persönlichkeitsstörungen und Leistungsstörungen (Schulabschluss, Berufsabschluss) wegen anhedonisch-morosen Verstimmungszuständen und längerfristigen kognitiven Einbußen, die eine existenzielle Fehlentwicklung einleiten, drohen im Zusammenhang mit Cannabis. Die Risiken einer Kombination mit anderen Substanzen (Alkohol, illegale Drogen) muss ebenfalls berücksichtigt werden.

Fahreignung

Juristische Brisanz birgt auch die Frage der Fahreignung. Die regelmä-

Bigie Einnahme führt nach Fahrerlaubnisverordnung (FeV) Anlage 4 zur Nichteignung als Kraftfahrzeugführer. Die Bundesanstalt für das Straßenwesen bewertete 2015 die Medikamenteneinnahme wie folgt: „Für den Fall der Dauermedikation gilt gemäß Nr. 9.6.2 der Anlage 4 der FeV, dass die Fahreignung dann nicht gegeben ist, wenn die Leistungsfähigkeit zum Führen von Kraftfahrzeugen unter das erforderliche Maß beeinträchtigt ist. Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit ist also bei allen Medikamenten, die regelmäßig eingenommen werden, gegebenenfalls im Rahmen einer Einzelfallprüfung durchzuführen.“ Nach dieser Empfehlung wären eine fachärztliche Begutachtung und eine MPU (Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Patienten) erforderlich. Wer wiederholt Cannabis konsumiert, ist nach Ansicht der Kommission „Sucht und Drogen“ dauerhaft fahruntauglich. Zur juristischen Sicherheit sollte sich jeder verordnende Arzt die Aufklärung und gründliche Information über diese Tatsache vom Konsumenten unterschrieben bestätigen lassen. Öffentliche Diskussionen zu diesem Punkt, zur „toleranteren“ Beurteilung auffälliger Laborwerte sind das eine, Anklagen oder Urteile vom Gericht gegenüber Ärzten nach einem Unfall das andere. Das vorliegende Gesetz-

regelt diesbezüglich nichts. Wir raten hier dringend zum Eigenschutz unserer ärztlichen Kollegen zum konsequenten Befolgen unserer Empfehlung.

Iatrogen geförderte Suchtentwicklung

Gleichermaßen kann zu einem späteren Zeitpunkt aus verschiedenen Gründen die Frage einer iatrogen geförderten Suchtentwicklung aufkommen. Zu erinnern ist hier an das bekannte Kölner Verwaltungsgerichtsurteil vom Juli 2014 (Az: 7 K 4447/11). Während des Verhandlungszeitraums stieg beim Kläger die monatliche Konsumdosis auf das Zehnfache an. Bevor juristische Konsequenzen resultieren, wird sich jeder Verordner in seinem Aufklärungsverhalten und den Dokumentationsstandards mit diesem Problem differenziert auseinandersetzen müssen. Es kommt hier auch nicht nur auf die verdachtslenkende Dosissteigerung an.

Begleituntersuchungen

Die Verordnung von Cannabis und Cannabisprodukten soll eine Begleituntersuchung flankieren. Die wissenschaftlich qualifizierte, ursprünglich vorgesehene breite Erhebung wurde aus unklaren Gründen zusammengestrichen. Die beabsichtigte Begleit-

Zusammenfassung zur Anwendung von Cannabis/Cannabisprodukten in der Praxis

Vereinzelte Anwendung hat Cannabis gefunden bei:

- Appetitstörungen und Übelkeit/Erbrechen (bei malignen Erkrankungen und deren Chemotherapie)
- Spastik (zum Beispiel bei Multipler Sklerose)

Die Anwendung bei „chronischen Schmerzen unklarer Herkunft“ (mit sehr problematischer Differenzierung von psychogenen Schmerzen) muss Ausnahmen vorbehalten bleiben. Schon jetzt mehren sich die Hinweise schmerztherapeutisch tätiger Kollegen für steigende Inanspruchnahme durch Missbräuchler oder Abhängige, die über Deckdiagnosen Verordnung erzwingen wollen.

Vor der Verordnung von Cannabisblüten sollten die verfügbaren standardisierten, teilweise isolierten Inhaltsstoffe des Cannabis verordnet werden.

Für keine dieser Anwendungen gibt es gesicherte positive wissenschaftliche Studienergebnisse! Einzig der Arzt stellt die Indikation für die Verordnung!

untersuchung ist so gestaltet, dass Ergebnisse erst 2022 zur Verfügung stehen werden. Es gehen also mindestens noch fünf Jahre ins Land, bis in einem breiteren Rahmen Daten – von vielleicht fraglicher Qualität und Zusammensetzung – zur Verfügung stehen. Die schwachen wissenschaftlichen Kenntnisse zum Cannabiseinsatz in der Medizin lassen dann auch in fünf Jahren nicht eine fundiertere Basis erwarten. Cannabisverordnung in der Medizin bleibt weiter Spielball einer fragwürdigen Drogenpolitik zwischen Wunschvorstellung, Ideologie und Obskurantismus.

Prävention

Der Schaden für die Prävention allerdings wird eine vielfältige Ausgestaltung gewinnen. Nach den voranlaufenden öffentlichen Diskussionen der

letzten Jahre werden viele Kinder und Jugendliche die medizinische Verwendung von Cannabis als Einladung zu eigenem Konsum missverstehen. Suchtentwicklungen mit dem Herausfallen aus der sozialen Entwicklung werden resultieren.

Interessierten Kollegen können folgende Quellen für weiterführende Informationen genannt werden:

- Franjo Grotenhermen/Klaus Häußermann: Cannabis. Verordnungshilfe für Ärzte; 1. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbh, Stuttgart 2017 (Rezension siehe Seite 426)
- Peter Cremer-Schaeffer: Cannabis – Was man weiß, was man wissen sollte; 2. aktualisierte Auflage, S. Hirzel Verlag, Stuttgart 2017 (Rezension siehe Seite 427)

- FAQ-Liste zum Einsatz von Cannabis in der Medizin www.bundesaerztekammer.de

Das Sozialgericht Düsseldorf hat aktuell entschieden, dass ein Patient dann keinen Anspruch auf Kostenübernahme für eine Cannabisbehandlung durch die Krankenkasse hat, wenn die aktuellen Behandlungsmethoden noch nicht ausgeschöpft sind und vom behandelnden Arzt auch nicht begründet dargelegt wurde, dass die regulären Behandlungsmethoden beim Patienten keine Anwendung finden können (S 27 KR 698/17 ER).

Dr. med. Frank Härtel
im Namen der
Kommission „Sucht und Drogen“

Startschuss Entlassmanagement

ab 1. Oktober 2017

Es ist soweit – der Rahmenvertrag Entlassmanagement tritt in Kraft.

Hier einige Kernaussagen:

- Das Krankenhaus prüft bei allen Patienten den Bedarf einer Anschlussversorgung und leitet gegebenenfalls notwendige Schritte ein.
- Das Krankenhaus stellt das Entlassmanagement über ein multidisziplinäres Team sicher und verwendet schriftliche, für alle Beteiligten transparente Standards.
- Im Internetauftritt müssen Krankenhäuser über das Entlassmanagement informieren.
- Für die Information und Einwilligung von Patienten werden die bundeseinheitlichen Formulare verwendet.
- Das Krankenhaus sichert durch Mitgabe eines vorläufigen oder endgültigen Entlassbriefs den Informationsfluss und führt bei Einwilligung der Patienten frühzeitig einen notwendigen Informationsaustausch mit den

weiterbehandelnden und gegebenenfalls weiterversorgenden Leistungserbringern durch.

- Wenn es für die Versorgung der Patienten im Anschluss an die Krankenhausbehandlung unter medizinischen und organisatorischen Gesichtspunkten notwendig ist, darf die Verordnung von Arznei-, Verband-, Heil- und Hilfsmitteln, häuslicher Krankenpflege und Soziotherapie sowie die Feststellung der Arbeitsunfähigkeit bis zu sieben Tagen beziehungsweise in kleinster Packungsgröße erfolgen. Das Verordnungsrecht bleibt Krankenhausärzten mit abgeschlossener Facharztweiterbildung vorbehalten.
- Das Krankenhaus erhält für das Entlassmanagement von der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung eine versorgungsspezifische Betriebsstättennummer. Diese ist vom Krankenhaus bei der Verordnung von Leistungen und Arzneimitteln im Rahmen des Entlassmanagements zu verwenden.
- Bis zur Einführung einer Krankenhausarztnummer verwenden Krankenhäuser auf den Verordnungsmustern im Feld „Arzt-Nr.“ eine neunstellige Pseudo-Kran-

kenhausarztnummer, die sich wie folgt zusammensetzt:

- Stellen 1-7: Pseudo-Krankenhausarztnummer „4444444“
- Stellen 8 und 9: Fachgruppen-code gemäß Anlage 3 der Vereinbarung nach § 116b Abs. 6 S. 12 SGB V (Abrechnungsverfahren ambulante spezialfachärztliche Versorgung)
- Die Landesverbände der Krankenkassen und Ersatzkassen beauftragen die Druckereien, den Krankenhäusern Formulare bereitzustellen.

Link zur Rahmenvereinbarung:
www.kbv.de/media/sp/Rahmenvertrag_Entlassmanagement.pdf

Empfehlen können wir auch die Umsetzungshinweise Entlassmanagement der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG): www.dkgev.de → Positionen & Themen → Personal & Organisation → Qualitätssicherung, KTQ → Umsetzungshinweise Entlassmanagement (18. Mai 2017)

Dr. med. Patricia Klein
Ärztliche Geschäftsführerin

Ärzteblatt Sachsen 9/2017

Digitalisierung in der Medizin oder „Die Zukunft war früher auch besser“*

Der Deutsche Ärztetag hat sich mit diesem Thema befasst, der Sächsische Ärztetag hat es zum Schwerpunkt erhoben und in allen Medien ist es dauerpräsent – „Die Digitalisierung in der Medizin“.

In den Diskussionen ist ein Paradigmenwechsel der Ärzteschaft spürbar. Die zunächst ablehnende bis abwartende Diskussion ist der Auffassung gewichen, dass sich die Ärzte diesem Thema nicht mehr verweigern dürfen. Sollte der Ärzteschaft ein Minimum an Einfluss auf die Gestaltung und die Beteiligung bei diesen Prozessen verbleiben, ist es höchste Zeit, diesen wahrzunehmen. Die Entscheidung des Sächsischen Ärztetages bezieht dazu klar Stellung (www.slaek.de → Presse → Sächsischer Ärztetag → 27. Sächsischer Ärztetag/56. Kammerversammlung).

Wie ist die aktuelle Lage?

Der elektronische Arztausweis

Seit über 15 Jahren gibt die Sächsische Landesärztekammer nunmehr elektronische Arztausweise heraus – als Türöffner und Unterschriftserzeuger für medizinische Anwendungen. Sie werden und wurden für Projekte im Rahmen der Telematikinfrastruktur, in einzelnen Krankenhäusern, für Projekte von Krankenkassen oder auch für einzelne Fachgruppen eingesetzt. Die Nachfrage ist mehr als begrenzt, echte medizinische Nutzen generierende Anwendungen sind rar.

Die elektronische Gesundheitskarte (eGK) und Anwendungen

Die gesetzlich forcierte medizinische Telematikinfrastruktur (TI) ist in ihrer Genese mit dem Großflughafen Berlin-Brandenburg vergleichbar. Der Gesetzgeber schrieb die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte zum 1. Januar 2006 vor. Seither kos-

tet der Aufbau einer medizinischen Telematikinfrastruktur Unsummen, ohne jeglichen Zusatznutzen. Da dieses Geld der Patientenversorgung entzogen wird, sollte somit in erster Linie der medizinische Nutzen für die Patienten im Fokus stehen.

Die erste Anwendung, das Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) hat damit wenig zu tun. Der elektronische Abgleich der Stammdaten der Versicherten auf der Karte gegen die bei den Krankenkassen vorliegenden Daten und deren Aktualisierung in der Arztpraxis und im Krankenhaus erleichtert in erster Linie die Verwaltungsarbeit der Kassen, generiert aber keinen medizinischen Mehrwert. Positiv ist allerdings die Ausstattung der Arztpraxen und Krankenhäuser mit Komponenten zur Anbindung an eine deutschlandweit einheitliche elektronische Infrastruktur. Und die ist bei den Anforderungen an Datenschutz und Praktikabili-

tät und bei ca. 180 verschiedenen Praxis- beziehungsweise Krankenhausverwaltungssystemen (PVS/KIS) nicht zu unterschätzen.

Sachsen bildet gemeinsam mit Bayern die Testregion Südost, die andere Verwaltungssysteme, andere technische Anbieter für die Komponenten und andere Bedingungen für die Internetanbindung als die Testregion Nordwest testen sollte. Nachdem die Ärzte der Testregion Nordwest ausgestattet wurden und das VSDM getestet haben, fielen die Tests in der Testregion Südost aufgrund nicht lieferbarer Hardware aus. Die Firma T-Systems war nicht in der Lage, zeitgerecht einen von der Gematik bestätigten Konnektor bereitzustellen. Ein von T-Systems im November 2017 vorgesehener eigener Feldtest muss wegen kurzfristig geänderter Spezifikationen der Gematik wieder verschoben werden. Unser Dank gilt allen 120 sächsischen Testärzten für

* Karl Valentin

ihre Bereitschaft und ihre Geduld. Und die Hoffnung bleibt, dass der Notfalldatensatz, der elektronische Medikationsplan und die elektronische qualifizierte Signatur als Voraussetzung für die Arztbriefschreibung schnell folgen.

Wegen der technischen und weiteren Probleme hat das Bundesministerium für Gesundheit beschlossen, den mit Honorarkürzungen sanktionierten Termin 1. Juli 2018 für den Anschluss der Arztpraxen an die Telematikinfrastruktur auf den 31. Dezember 2018 zu verschieben. Erste Komponenten der Telematikinfrastruktur sollen jedenfalls ab Herbst 2017 zur Verfügung stehen. Je früher die Anschaffung erfolgt, desto höher ist die Erstausrüstungspauschale, die von den Kassenärztlichen Vereinigungen ausgezahlt wird. Wichtige Informationen und Details erhalten Sie unter: www.kbv.de → Mediathek → Praxisinformationen → Telematikinfrastruktur (Stand: 21. August 2017, PDF)

Apps und Co.

Mit enormer Geschwindigkeit und losgelöst von allen Gesetzesvorgaben haben sich internationale und deutsche Unternehmen sowie viele Start-up Unternehmen auf den Weg gemacht, eigene medizinische Anwendungen zu entwickeln. Die immer schnellere technische Entwicklung bei Smartphones mit Ergänzungsteilen zur medizinischen Diagnostik (zum Beispiel zur Blutzuckerüberwachung), von Gesundheits- und Wellness-Apps und der für viele mittlerweile selbstverständliche Umgang mit diesen Möglichkeiten, haben einen Markt eröffnet, der kaum noch zu überschauen ist. Ethische und moralische Bedenken, vom Datenschutz ganz abgesehen, spielen eine untergeordnete Rolle. Hier die Spreu vom Weizen zu trennen, die Patienten im Sinne einer guten medizinischen Versorgung zu beraten, Ergebnisse der vorliegenden selbst erhobenen Daten für die



Muster-Arztausweis der Sächsischen Landesärztekammer

© SLÄK

medizinische Beratung zu nutzen und Benefit für die medizinische Versorgung zu generieren, werden für die Ärzteschaft wichtige Aufgaben sein. Dies setzt aber in der Zukunft eine hohe Medienkompetenz und ein verändertes Kommunikationsverhalten voraus. Schon jetzt ist das „Entgoogeln“, das heißt einem gefährlichen, im Internet erworbenen Halbwissen von Patienten fachkundig zu begegnen, tägliches Tun von Ärzten. Die Gratwanderung zwischen Innovation und Bewahren kann nur unter Führung der Ärzteschaft gelingen.

Ausblick

Die Erwartungen von vielen Seiten sind hoch, mit der Digitalisierung medizinische Versorgungsprobleme lösen zu können. Der Freistaat Sachsen hat eine Richtlinie zur nachhaltigen Förderung der Digitalisierung im Gesundheitswesen beschlossen (www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17303-RL-eHealthSax-2017-18). Danach haben auch Krankenhäuser und Ärztenetze die Möglichkeit, eigene digitale Lösungen auf den Weg zu bringen. Sie sollten sie nutzen.

Der Druck von Seiten der Politik, der Industrie, aber auch von Ärzten und Patienten auf die Ärztekammern wächst, berufsrechtliche Regelungen

zum sogenannten „Fernbehandlungsverbot“ zu überarbeiten. Viele Kammern haben hier bereits reagiert. Fernbehandlung ist, auch in Sachsen, unter definierten Bedingungen möglich. Aber das „ausschließliche Fernbehandlungsverbot“, also keine Behandlung ohne jeglichen persönlichen Kontakt von Arzt und Patient, ist weiterhin gültig (www.slaek.de → Ärzte → Arzt und Recht → Aktuelle Urteile und Hinweise).

Die Sächsische Landesärztekammer wird die Berufsordnung weiter entwickeln (müssen), und zwar unter ethischen, moralischen und medizinischen Aspekten sowie unter Versorgungsgesichtspunkten.

Wir alle sind gefragt, diese Prozesse aus fachlicher, ethischer und berufsrechtlicher Sicht zu begleiten und in Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen die Ärzte auf die Anforderungen der digitalen Zukunft vorzubereiten. Die wird schneller kommen, als uns vielleicht lieb ist. Nein – sie ist schon da.

Dipl.-Ök. Kornelia Keller
Kaufmännische Geschäftsführerin

Das Herz-Team

Zwei der renommiertesten Herzspezialisten und Direktoren des Herzzentrums Leipzig, Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr (Herzchirurgie) und Prof. Dr. med. habil. Gerhard Schuler (Innere Medizin/Kardiologie), wurden am 31. März 2017 mit einem feierlichen Festakt in den verdienten Ruhestand verabschiedet. Aus diesem Anlass hatte das „Ärztblatt Sachsen“ beide Mediziner zum Interview eingeladen.

Prof. Dr. med. F.-W. Mohr war bis 2017 Ärztlicher Direktor des Herzzentrums Leipzig und leitete seit Eröffnung des Hauses im September 1994 die Klinik für Herzchirurgie. Zu seinen Spezialgebieten zählen unter anderem die minimal-invasive Mitralklappenchirurgie sowie die Aorten-chirurgie. Den heute weit verbreiteten Einsatz der minimal-invasiven Operationstechnik (Schlüsselloch) in der Herzchirurgie hat er maßgeblich mitgebracht.

Prof. Dr. med. habil. G. Schuler hatte als Direktor der Klinik für Kardiologie die Tätigkeitsschwerpunkte in der Behandlung der koronaren Herzerkrankungen, der Herzklappenfehler, der Herzmuskelerkrankungen, der peripheren Gefäßerkrankungen und im Bereich der internistischen und kardiologischen Intensivmedizin. Er genießt weltweit Anerkennung bei der Behandlung von Aortenklappenerkrankungen mittels neuer perkutaner Implantationsverfahren. Eine breitgefächerte Palette an Spezialambulanzen (Chest Pain Unit, Herzinsuffizienz, Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern, Psychokardiologie, Pulmonale Hypertonie etc.) runden das kardiologische Spektrum ab.

Prof. Schulze: Anlässlich Ihrer feierlichen Emeritierung sind viele Vorträge zu Ihren Entwicklungen hier im Herzzentrum Leipzig gehalten worden. Wie fühlt man sich, wenn das Stethoskop weggelegt ist oder das Skalpell nicht mehr die Rolle spielt?

Prof. Mohr: Mir ist es nicht schwergefallen, das Skalpell aus der Hand

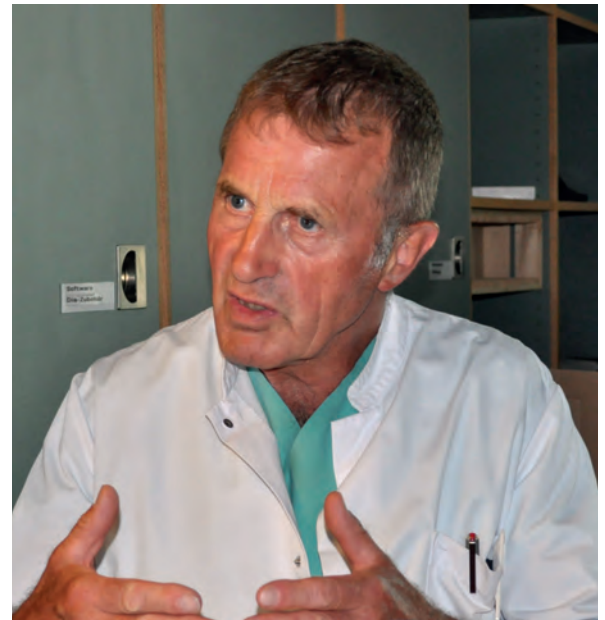
zu geben. Ich hatte im letzten Jahr bewusst darauf hingearbeitet, nur noch die Patienten zu operieren, die unbedingt von mir operiert werden wollten. Ich habe mich mehr auf die Arbeiten in den europäischen, amerikanischen und deutschen Fachgesellschaften und in der Deutschen Herzstiftung konzentriert. Des Weiteren bin ich hier im Leipzig Heart Institute als Geschäftsführer noch tätig. Aber es ist schon ein Umstieg. Da gab es zwei, drei kritische Tage am Anfang.

Prof. Schulze: Herr Schuler, wie haben Sie es verkraftet? Sie haben den Kittel noch an und sind offenbar aktiv?

Prof. Schuler: Ich hab mir den Übergang sehr viel einfacher vorgestellt. Ich bin nicht in ein tiefes Loch gefallen, aber ich komme mir vor, wie bei einer Bergwanderung, bei der man auf einem Grat entlanggeht und rechts geht es 600 Meter runter. Ich habe viele Dinge schon vor meiner Emeritierung vorbereitet, in der Hoffnung, dass diese dann alles ausfüllen, aber das ist nicht so. Die klaren Ziele sind verloren.

Prof. Schulze: Sie haben viele Erfahrungen in der Kardiologie, Kardiochirurgie gesammelt. Was waren Ihre größten Erfolge beim Aufbau dieser Kardiochirurgie resp. kardiologischen Spitzenmedizin in Leipzig?

Prof. Mohr: Am Anfang war die Situation schwierig. Es hatte sich ein universitäres Herzzentrum gegründet, aber keiner wusste, wohin der Weg führen würde. Der Empfang innerhalb der medizinischen Fakultät war relativ reserviert. Das hat sich



Prof. Dr. med. habil. Gerhard Schuler

© SLÄK



Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr

© SLÄK

dann geändert, als Gerhard Schuler dazu kam und die Fakultät gesehen hat, wie erfolgreich wir publiziert

und uns in der Lehre engagiert haben. Inzwischen hat sich eine internationale starke Gruppe gebildet. Dass wir als Herz-Team immer gemeinsam aufgetreten sind, war wohl eines der wichtigsten Erfolgsgeheimnisse.

Prof. Schuler: Es gab natürlich viele herausragende Momente, die alle sehr wichtig waren. Aber ein Moment war für mich ganz besonders bedeutungsvoll als ich hier anfang: der Einstieg in diese neue Abteilung, die mit den allerbesten Voraussetzungen geschaffen worden war. Das Wichtigste war das Team, vor allem auch die Medizinisch Technischen Assistenten und die Schwestern, die vorbehaltslos mitgezogen haben. Das hatte ich in der Vergangenheit noch nie erlebt.

Prof. Schulze: Kommen wir noch einmal auf die Interaktion zurück. Hat sich der Kardiologe vom Chirurgen bevormundet gefühlt oder umgekehrt? Oder haben Sie Synergien gesucht und gefunden?

Prof. Schuler: Die Kardiologie hat es dem Chirurgen nicht einfach gemacht. Wir haben jedes Jahr ein Gebiet von der Chirurgie weggenommen. Das betraf zum einen die Vorhofseptumdefekte (ASD), dann die Karotiden und so weiter. Das war für die Chirurgie nicht einfach. Wir sind immer gute Kollegen geblieben und wir konnten uns aufeinander verlassen.

Prof. Schulze: Wir haben heute eine großartige Herzmedizin. Aber es stellt sich heraus, dass wir in den entwickelten europäischen Staaten zunehmend eine Spaltung erleben zwischen den sozial und vom Einkommen her privilegierten Men-

schon und denen mehr im Prekariat befindlichen. Worauf führen Sie das zurück?

Prof. Mohr: In Deutschland ist jede Krankenhausbehandlung ökonomisch durch die Krankenversicherung abgesichert. Das ist in England und anderen Ländern ganz anders und dadurch kommen auch teilweise ganz andere Ergebnisse heraus. Es ist auch eine Frage der Altersstruktur. In den dezentralen Regionen in Sachsen-Anhalt, Ostsachsen, Uckermark usw. ist keine Nahversorgung des Infarkts mit einer Akutintervention oder überhaupt die Präsenz eines Hausarztes vorhanden, sodass wir in diesen Regionen erstens überalterte kranke Patienten haben und zweitens ein zu kleines Netzwerk, um die reale Versorgung herzustellen. Sachsen ist aus meiner Sicht gut aufgestellt, weil wir relativ nah beieinander Herzkatheter-Labore haben und die beiden Herz-Chirurgien ausreichen, um die herzchirurgische Versorgung vorzunehmen. Die Frage ist doch: Wie viel und bis zu welcher Altersgrenze kann der Staat das langfristig noch bezahlen?

Prof. Schulze: Begründet die regional mangelhafte Versorgungssituation aus Ihrer Sicht die im Deutschen Herzbericht beschriebene Schlusslichtposition der neuen Bundesländer? Sie meinen, in den alten Bundesländern ist die Versorgung besser?

Prof. Mohr: Ja.

Prof. Schulze: Welchen Eindruck haben Sie von der Interaktion Hausarzt, kardiologisch tätige Ärzte in Praxen, Kliniken und Reha-Einrichtungen bei der Prävention und Versorgung?

Prof. Schuler: Wir haben heute ungeheure technische Möglichkeiten. Beispielsweise können wir inzwischen bei 100-Jährigen Klappen implantieren. Aber diese Erfolge, die mit der Herzchirurgie oder interventionellen Kardiologie errungen werden, haben nur Bestand, wenn der Patient bei der Prävention mitmacht. Das heißt, wenn er einen schönen Bypass bekommen hat, muss er mit dem Rauchen aufhören. Natürlich gibt es auch Patienten, die gesund leben. Aber die große Mehrheit der Patienten ist übergewichtig, hat hohen Blutdruck und Diabetes. Diese Patienten müssen in ihre Gesundheit investieren. Der Körper ist wie ein Betrieb. Wenn ich in einen Betrieb nichts investiere, geht der Betrieb bankrott. Und wenn ich dem Patienten sage: „Sie müssen jeden Tag eine halbe Stunde körperlich aktiv sein“, dann ist die Standardantwort: „Ich habe keine Zeit“.

Prof. Mohr: Durch die Hausärzte gibt es ausgesprochen gute niedergelassene Netzwerke, zu denen wir Kontakt aufnehmen, um mit diesen ins Gespräch zu kommen. Dies ist ein ausdrückliches Ansinnen von Helios. Wir müssen die Expertise des Herzzentrums über Vernetzungswege zu den Patienten vermitteln, damit diese auch an anderen Helios-Kliniken Sachsens adäquat betreut werden können. Dies kann durch die elektronische Übermittlung von Bildern geschehen, die man sich gemeinsam anschaut oder durch gleiche Behandlungsschemata. Dies bietet sich bei der Nachversorgung von Kunstherzpatienten an, die überall verteilt leben. Gerade bei diesen Patienten werden uns kontinuierlich übers Telefon die Quick-Werte zugespielt, sodass man weiß, wie sie stehen.

Prof. Schuler: Aber in diesem Moment ist das Kind schon in den Brunnen gefallen. Man kann es zwar noch korrigieren und reparieren, aber damit werden wir nie auf ein wirklich gutes Level kommen. Wir müssen vorher das Problem lösen, bevor der Schlaganfall eingetreten ist, bevor der Infarkt auftritt. Wenn

uns das nicht gelingt, dann werden wir es mit vielen Patienten zu tun haben, die den Schlaganfall erlitten und überlebt haben. Aber es sind schwer defekte Patienten.

Prof. Schulze: Dem Thema „Digitalisierung in der Medizin“ widmete sich der 27. Sächsische Ärztetag und der Deutsche Ärztetag. Wir müssen als Ärzteschaft das Thema mitgestalten.

Prof. Mohr: Richtig, wir sind mit der Handelshochschule Leipzig vernetzt. Es gab kürzlich einen „Investors Day“ zum Thema eHealth. 20 verschiedene Start-ups stellten sich vor. Sie entwickeln Strategien, Software usw. für die elektronische Krankenversorgung. Wir initiieren zusammen mit der Handelshochschule Leipzig einen Postgraduate Kurs, um genau diese Expertise eHealth und Oeconomics als MBA-Ausbildung am Leipzig Heart Institute zusammen zu entwickeln. Im Herbst wird es losgehen.

Prof. Schulze: Sie sind ja auch Vorreiter bezüglich der Register hier in Leipzig. Am Aorten-Register war ich ja selbst beteiligt. Gibt es weitere Bemühungen das fortzuführen?

Prof. Mohr: Eigentlich sollte es dieses Jahr aufhören, weil das Geld alle war. Dann teilte das Ministerium für Soziales und Verbraucherschutz mit, dass dieses Aorten-Register neben dem Schrittmacher- und dem Hüftendoprothesen-Register als gesetzliches Register verankert werden soll. Wir wurden gebeten, für zwei weitere Jahre das Register weiterzuführen. Danach wird es gesetzlich verankert werden, das heißt jeder muss diese Angaben verpflichtend machen. Wir werden zwar nie die 100 Prozent erreichen, aber es ist ein sehr großes Register. Man wird zwar fragen: Ist ein Register so relevant wie eine randomisierte Studie? Eventuell wird man die randomisierte Studie

immer als besser hervorheben. Die reale Welt bildet sich aber manchmal konkreter im Register ab. Man sollte immer beides tun.

Prof. Schulze: Welche Erkenntnisse haben Sie aus dem Aorten-Register gezogen?

Prof. Mohr: Das Aorten-Register erfasst im Wesentlichen Endoprothesen. Große Fortschritte werden daraus nicht ersichtlich. Die Zahl der Aortendissektion und Behandlung ist über die Jahre ungefähr gleich geblieben. Es kommt darauf an, wo und vor allem wann die Patienten operiert werden. Wenn es vom Auftreten der Dissektion vier Tage oder länger dauert, haben sie die geringste Chance. Kürzlich erschien in einem europäischen Journal ein Artikel, in dem beschrieben wird, wie eng gleiche Qualität und Quantität miteinander verknüpft sind.

Prof. Schulze: Wie beurteilen Sie die Herzklappenchirurgie im Vergleich zur internistischen Einbringung der Herzklappen (zum Beispiel TAVI).

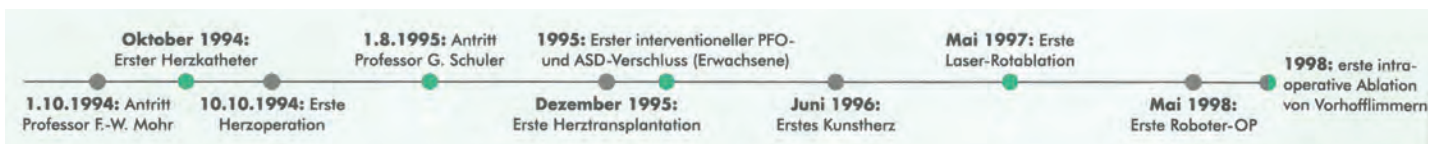
Prof. Mohr: Man kann sagen, dass die TAVI sich bei den älteren Risikopatienten sehr wohl etabliert haben und auch über die fünf Jahre hinweg die Mortalitätsraten bis auf zwei Prozent runtergegangen ist. Man hat natürlich die Patienten besser selektioniert, man behandelt durchaus schon jüngere Patienten. 25 Prozent der Patienten sind 70 bis 75 Jahre. Es kommt nun darauf an, wie die Klappen in ihrer Langzeithaltbarkeit den chirurgischen Klappen entgegenstehen. Die Daten zeigen, dass die Antikoagulation aggressiver gefahren werden muss. Bei den stentbasierten Klappen kommt es viel häufiger als bei chirurgischen Klappen zu frühen Trombenauflagerungen, die die Klappe dann früh stenotisch machen.

Prof. Schulze: Wie haben Sie es geschafft, bei dieser umfangreichen und intensiven klinischen Tätigkeit zugleich die Lehrfunktion, die Facharztweiterbildung und die Forschung im Team voranzubringen?

Prof. Schuler: Ich muss ganz ehrlich sagen, dass ich immer unzufrieden war, weil man diese zahlreichen Aufgaben nicht unter einen Hut bekommt. Wenn sie wissenschaftlich arbeiten wollen, dann müssen sie auch mal einen ganzen Tag in Ruhe arbeiten können. Wenn sie dann noch auf gutem Niveau unterrichten wollen, dann merken sie gleich, dass die ganzen Facetten gar nicht bedient werden können. Es kommt nur noch darauf an, dass man gut delegiert. Wir haben wirklich Glück gehabt, dass wir ganz potente Nachfolger haben. Ich fand es schon bemerkenswert, dass zwei Ärzte, die hier in der Abteilung groß geworden sind, beide einen Lehrstuhl bekommen haben. Das spricht dafür, dass sie von der Ausbildung hier profitiert haben. Sie haben ihr Gebiet richtig vorgebracht und entwickelt. Wenn man treue Mitarbeiter hat, die sehr potent und dynamisch sind, dann ist es zu schaffen. Alleine geht das nicht.

Prof. Schulze: Ein Arzt sollte ein guter Lehrer und Wissenschaftler sein und vor allen Dingen ein guter Praktiker. Wie kann man dem am besten Rechnung tragen? Die Kammern haben ja eine Zeit lang bei der praktischen Weiterbildung gebremst und nur ein halbes Jahr wissenschaftliche Tätigkeit anerkannt. Das ist flexibilisiert worden. Wenn jemand in seinem Fachgebiet auf der theoretischen Strecke ein dreiviertel Jahr gebraucht hat, dann wird das anerkannt. Hat Sie das tangiert bei Ihren jungen Kollegen oder hat es Unwillen erzeugt?

Prof. Schuler: Nein, das hat keine Rolle gespielt. Man muss eine Struk-





Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze sprach mit Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr und Prof. Dr. med. habil. Gerhard Schuler (v. r.).

© SLÄK

tur finden, die es den jüngeren Kollegen erlaubt, alles zu machen. Auf der einen Seite müssen sie natürlich praktische Weiterbildung bekommen, sie müssen im Katheterlabor oder im OP präsent sein. Aber sie müssen auch dafür sorgen, dass diese jungen Kollegen zeitliche Freiräume bekommen, wo sie sich komplett auf die Wissenschaften werfen können und sich nicht darum kümmern müssen, wer die Station betreut.

Prof. Schulze: Wie steht es bei Ihnen, Prof. Mohr, mit dem Nachwuchs? Gibt es zahlreiche Bewerbungen?

Prof. Mohr: Wir haben keine Nachwuchssorgen. Es bewerben sich viele gute ausländische Kollegen, auch viele Frauen. Ich denke, mit dem Nachwuchs wird sich das in Zukunft so entwickeln, dass die großen Kliniken die besten Chancen haben. Der Herzchirurg muss die Basis lernen und sich dann spezialisieren (Mitralkirurgie, Koronarchirurgie, Aorten-chirurgie, Kinderherzchirurgie). Das

schafft man nur, wenn man eine große Klinik mit Sub-Abteilungen hat.

Prof. Schulze: Wie sieht es mit dem Nachwuchs bei der Pflege aus?

Prof. Mohr: Das ist katastrophal!

Prof. Schuler: Wir haben viele Zimmer auf der Intensivstation schließen müssen, weil wir das Personal nicht aufreiben können. Wir hatten auch bei Ärzten Nachwuchsprobleme. Es hat sich gezeigt, dass wir uns grundlegend umstellen müssen. Wenn wir nur deutsche Ärzte suchten, würde es nicht funktionieren. Wir müssen in die Breite gehen und Ärzte sprachlich weiterbilden. Nur mit dieser Strategie ist es uns möglich, genügend Leute zu finden. Früher haben wir die jungen Kollegen mit der Aussicht auf die Habilitation geködert. Das ist nicht mehr gefragt.

Prof. Mohr: Wir haben in den Fachgebieten fast jedes Jahrzehnt eine andere Einstellung zu verzeichnen. Wir „Alten“ haben Tag und Nacht

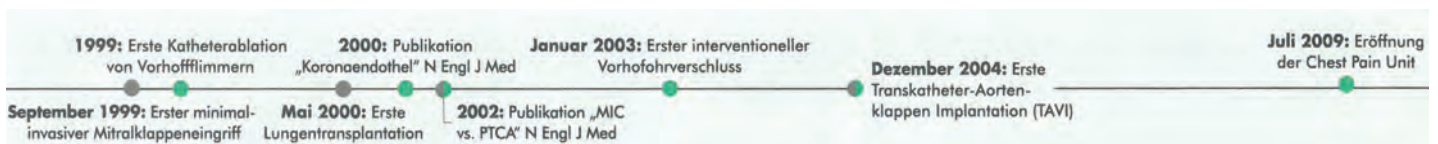
gearbeitet. Aber die Generation, die jetzt Anfang 40 ist, macht das schon nicht mehr. Die gehen pünktlich nachmittags nach Hause. Das war einer der Gründe, warum ich mit 65 aufgehört habe, damit noch einer den Platz einnehmen kann, der sich hier voll einbringen will. In der Zukunft wird das ein richtiges Problem werden. Bei den Oberärzten ist das ja schon so geregelt, dass sie 48 Stunden arbeiten. Da wird natürlich Expertise fehlen.

Prof. Schulze: Wir haben in Deutschland eine Entwicklung zu einer Physician Assistant Ausbildung. Das ist eine postgraduale Bachelor-Ausbildung für Pflegekräfte. Die Sächsische Landesärztekammer begleitet den Ausbildungsgang in Plauen. Wir wollen natürlich nicht, dass der Physician Assistant eine Konkurrenz für Ärzte in Weiterbildung wird. Wie ist Ihre Einschätzung?

Prof. Mohr: Vor fünf Jahren haben wir Physician Assistants eingeführt, zunächst mit ausgebildeten Fachkräften von der Intensivstation. Wir haben sie sukzessive eingesetzt und im Wesentlichen so die organisatorische Arbeit auf den Stationen erledigen können. Bisher haben wir keine Physician Assistants im OP. Dafür setzen wir den Medizinstudenten ein. Helios verfolgt allerdings das Ziel, dass mehr Physician Assistants eingestellt werden. Sie sind nicht so teuer wie ein Arzt.

Prof. Schuler: Ich glaube, es ist eine Sparvariante, die aber das Problem nicht lösen wird.

Prof. Schulze: Noch eine Frage zur öffentlichen Förderung wissenschaftlicher Studien: Ist aus Ihrer Sicht die öffentliche Finanzierung wissenschaftlicher Studien in der experimentellen und klinischen Kardiologie/Kardiochirurgie ausreichend?



Prof. Schuler: Ich denke, dass sich das in den letzten zehn Jahren wesentlich geändert hat. Früher war es unmöglich, eine Studie auf klinischer Wissenschaft durchzuführen. Das wurde nicht gefördert. Diese Haltung hat sich über viele Jahre gehalten, ohne zu bemerken, dass zum Beispiel in den USA, aufgrund exzellenter klinischer Wissenschaft, Riesensfortschritte gemacht wurden. Die Grundlagenwissenschaft hat die Kardiologie bisher nicht weitergebracht. Bisher gab es riesige Fortschritte beim Herzkatheter, dem Stent, bei den Klappeninterventionen, aber nicht im Bereich der Grundlagenwissenschaften. Der Staat hat langsam gelernt, umzudenken und fördert jetzt auch klinische Studien, mit sehr gutem Erfolg. Ich habe nichts gegen Grundlagenwissenschaft, das ist genauso notwendig, aber nicht ausschließlich.

Prof. Schulze: Also hat sich das aus Ihrer Sicht zum Positiven gewendet. Ich kann mich erinnern, und auch die Onkologen sagen das: Wir haben immer noch zu viele Pharmastudien und die staatlichen Gelder für gute Studien sind zu knapp.

Prof. Mohr: Generell muss man sagen, dass die DFG eher die Neurowissenschaften und die Onkologie fördert und erst dann die kardiologischen Fächer. Das wird sich hoffentlich ändern. Das Deutsche Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung ist relativ neu. Damit ist ein Netzwerk entstanden und es gibt öffentliche Gelder in großzügiger Weise.

Prof. Schulze: Welche Trends zeichnen sich für die zukünftige Entwicklung der Kardiologie/Kardiochirurgie ab? Welche Innovationen werden in Ihrem Fachgebiet in den nächsten zehn bis 20 Jahren erwartet?

Prof. Mohr: Das große Thema ist sicherlich, gerade bei alten Patienten,

dass wir mit neueren und besseren mechanischen Assist-Systemen häufiger intervenieren, vielleicht auch frühzeitiger intervenieren können. Da sehe ich gerade in den letzten fünf Jahren deutliche Fortschritte. Im Bereich Transplantation zeichnet sich ein negativer Trend ab, da haben wir zu wenige Spender. Ansonsten denke ich, werden die katheterbasierten Verfahren soweit wie möglich ausgenutzt werden, auch an der Mitralklappe. Ich glaube, dass die minimalinvasiven chirurgischen Verfahren auch zur Rekonstruktion der Klappen häufiger durchgeführt werden. Ob sich bei der Koronarchirurgie etwas ändert, bleibt abzuwarten. Da hatte man große Hoffnung, dass der resorbierbare Stent die Restenose ablöst, aber das hat sich so nicht bestätigt.

Prof. Schuler: Für mich stehen zwei Trends im Vordergrund. Erstens: Gelingt es uns, den instabilen Plac zu identifizieren? Wir alle entwickeln Placs während unseres Lebens. Oft brauchen wir diese nicht zu behandeln, weil sie gutartig sind. Aber ein kleiner Teil davon ist der bösartige, der instabile Plac. Wenn es uns gelänge, den von außen, beispielsweise mit einer Gammakamera, zu identifizieren, wäre das ein wichtiger Fortschritt. Und zweitens: Wir haben den kardiogenen Schock noch nicht verstanden. Es gibt Riesenunterschiede zwischen den Patientenkollektiven, die mit einem Infarkt in die Klinik kommen. Die eine Gruppe entwickelt keinen kardiogenen Schock. Und es gibt die andere Gruppe, die entwickeln einen kardiogenen Schock, Mortalität 70 Prozent. Warum das so ist, wissen wir nicht. Auch durch eine multifaktorielle Analyse bleibt der kardiogene Schock ein Rätsel.

Prof. Schulze: Vielen Dank für diesen Vausblick. Man sollte aber nicht vergessen auf die Eigenverantwortung der Patienten hinzuweisen.

Dafür haben wir bisher keine richtigen Konzepte. Sie bauen hocheffektive Systeme ein und dennoch wird weiter geraucht. Welche Ansatzpunkte gibt es aus Ihrer Sicht?

Prof. Schuler: Ich glaube, Sanktionen bringen gar nichts. Wenn wir den Patienten nicht dazu bringen, für sich selbst Verantwortung zu übernehmen, dann sind unsere Bemühungen weitgehend erfolglos. Wenn Sie mit ihrem Auto fahren und Sie bauen jede Woche einen neuen Unfall, dann müssen Sie dafür bezahlen. Wenn der Patient raucht, 120 Kilogramm wiegt und Hypertonus aufweist, dann übernimmt die Gesellschaft die Kosten. Aber diejenigen, die ein vernünftiges Leben führen, müssen das mitfinanzieren.

Prof. Schulze: Meine Herren, möchten Sie noch etwas ergänzen, was noch nicht angesprochen wurde?

Prof. Schuler: In den ersten Jahren war es nicht ganz einfach hier und es gab einige Hürden, die man nehmen musste. Aber ich muss sagen, dass ich mich von der Sächsischen Landesärztekammer immer sehr anständig behandelt gefühlt habe und manch kritische Momente gut überlebte. Die Sächsische Landesärztekammer ist immer als ein sehr fairer und angenehmer Partner für mich in Erscheinung getreten. Das wollte ich an dieser Stelle noch sagen.

Prof. Mohr: Das kann ich nur unterstreichen, vor allem was die vielen Diskussionen betrifft, die wir zu unterschiedlichen Weiterbildungsfragen und zur Änderung der Richtlinien hatten. Vielen Dank dafür.

Herzlichen Dank für das Gespräch.

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze
Ehrenpräsident der Sächsischen
Landesärztekammer



Ambulante Ethikberatung

Im August fand das 5. Treffen der Ethikberatung in Sachsen statt. Rund 70 interessierte Ärzte, Psychologen, Seelsorger und Pflegekräfte kamen, um ethische Sachverhalte zu diskutieren und Lösungsstrategien zu entwickeln.

Über die ambulante und stationäre Ethikberatung referierte Dr. theol. Kurt W. Schmidt vom Zentrum für Ethik in der Medizin, Frankfurt a.M. Die Anfänge einer ambulanten Ethikberatung liegen beim Deutschen Ärztetag 2008, wo ein sächsischer Beschlussantrag die Etablierung einer ambulanten Ethikberatung forderte. Dr. Schmidt erläuterte, was die Kennzeichen einer Ethikberatung sind. Dazu gehören beispielsweise unterstützende Beratung in Entscheidungsfindungen oder eine klare Struktur mithilfe von Protokollen. Zudem betonte Dr. Schmidt, dass der wesentliche Unterschied zwischen der ambulanten und stationären Ethikberatung in den Rahmenbedingungen läge. Findet die Beratung in der Praxis, im Krankenhaus oder in der Wohnung der Patienten/Angehörigen statt? Was für ein Raum wird genutzt? Wie ist die Sitzanordnung? Wie viele Personen sind bei der Beratung anwesend? All diese Indikatoren nehmen Einfluss auf Angehörige und Beteiligte der Ethikberatung und damit auf den Gesprächsverlauf. Empathie spiele jedoch immer eine entscheidende Rolle.

Wird eine strukturierte Ethikberatung angeboten, könnten zwischen Ärzten, medizinischem Personal und Angehörigen Kommunikationsschwierigkeiten gelöst und Klarheit in schwierigen Situationen geschaffen werden. Zu den Hauptthemen gehören Therapiebegrenzung und Sterbegleitung.

Fazit: Die Weiterentwicklung der ambulanten Ethikberatung ist für die Bereiche Altenpflege und ambulante Palliativmedizin äußerst sinnvoll. Die Ethikberatung kann für einen Hausarzt auch ein Qualitätsindikator sein. Und sie ist ein Beitrag zur moralischen Weiterentwicklung der Arzt-Patient-Beziehung.

Sterbewunsch nach Herztransplantation

Im Anschluss wurden zwei Fallbeispiele vorgetragen. Das erste Beispiel von Dr. med. Arne Käthner, Herzzentrum Leipzig, handelte von einem 16-jährigen Jungen, der nach einer Herztransplantation nicht mehr den Willen hatte weiterzuleben. Schon vor der Transplantation erfolgte ein Aortenklappenersatz, ein Mitralklappenersatz, ein Trikuspidalklappenersatz und ein Patchverschluss. All dies nahm dem Jungen jedoch nicht seinen Lebenswillen, sodass er und seine Eltern eine Maximaltherapie inklusive HTX zuließen. Der Körper des Jungen nahm das Herz nach acht Tagen gut an. Danach folgten jedoch tägliche Dialyse und der Verlust des Augenlichtes. Der Patient wurde antriebslos und man vermutete eine akute Depression. Ca. drei Wochen nach der Herztransplantation verlangte der Junge die Einstellung der Intensivtherapie und lehnte eine psychische sowie physische Behandlung ab. Er wollte sterben. Seine Eltern unterstützten ihn bei seinem Wunsch. Und da der Patient eine Depression ausdrücklich verneinte, jegliche Therapien und Behandlungen ablehnte, wurde das Therapieziel geändert. Die Autonomie des Patienten wurde respektiert. Der Jugendliche verstarb.

In der anschließenden Diskussion wurde die Autonomie des Patienten hinterfragt. War der Patient noch entscheidungsfähig, wenn er an einer Depression litt? Hätte man ihn vor der Transplantation besser (ethisch) beraten müssen? Welche Schlüsse zieht das beteiligte Fachpersonal? Zu letzter Frage kam der Hinweis, eine freiwillige, retrospektive Fallberatung anzubieten. Diese würde zum Beispiel im Herzzentrum Dresden und im Krankenhaus Dresden-Neustadt sehr gut angenommen, das gegenseitige Verständnis für Entscheidungen fördern und den Teamgeist stärken.

Akteneintrag „DNR“

Dr. med. Andreas von Aretin, St. Elisabeth, Leipzig, berichtete im zweiten Fall über eine 94-jährige Frau, bei der nach einem Sturz eine leichte

Demenz und schwache Übelkeit festgestellt wurde. Später steigerte sich die Übelkeit, schleimiger Husten, Luftnot und ein verlangsamter Herzschlag kamen dazu. Es war abzusehen, dass die Patientin demnächst reanimiert werden musste. Die Intensiv-Schwestern waren der Meinung, bei einer 94-jährigen alten Dame wäre eine Reanimation nicht sinnvoll. Außerdem hätte sie eine Patientenverfügung. Einen Akteneintrag zur DNR (Do-not-resuscitate) gab es nicht. Der Dienstarzt konnte in dieser Situation die Patientenverfügung nicht beschaffen und durchgehen. Er entschied sich für die Reanimation und intubierte die Patientin. Nach 48 Stunden ohne Verbesserungen entschied die Vorsorgebevollmächtigte, dass die Patientin keine weitere Intensivtherapie gewollt hätte. Die lebenserhaltenden Geräte wurden abgestellt und die Patientin verstarb. Nach der Vorstellung des Falls kamen folgende Fragen auf: Hätte der Dienstarzt die CPR unterlassen sollen? Hätte die Patientenverfügung früher beachtet werden müssen? Wäre ein DNR-Eintrag sinnvoll gewesen?

Zu allererst, der diensthabende Arzt hatte richtig gehandelt, denn die Patientenverfügung galt nicht für die konkrete Situation. Das entscheidende Problem war, dass die Patientenverfügung nicht zur Hand war, Beteiligte aber meinten, allein das Alter und das Vorliegen einer Patientenverfügung rechtfertige einen Behandlungsabbruch bzw. Nichtreanimation. So geriet der Arzt in eine kritische Situation. Aus diesem Grund ist auch der Gedanke über ein DNR-Eintrag gerechtfertigt. Die Veranstaltungsteilnehmer waren der Meinung, dass ein DNR-Eintrag nur mit expliziten Daten (Wer, Wann, Wo) vertretbar wäre. Dr. med. Alexander Reinshagen, Leipzig, erläuterte, dass in seinem Krankenhaus dazu ein rotes Formular an jeder Patientenakte existiert, das für jeden Arzt bis auf Widerruf bindend sei.

Aufbewahrung von Patientenakten

Nachdem bereits im „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 10/2015 und Heft 1/2016, zur Aufbewahrung und deren Fristen sowie zum Umgang mit Patientenakten bei Praxisabgabe berichtet wurde, stellt sich die Frage, wie mit den Patientenakten bei Auflösung einer Gemeinschaftspraxis, eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ) und bei Tod eines Arztes verfahren werden muss.

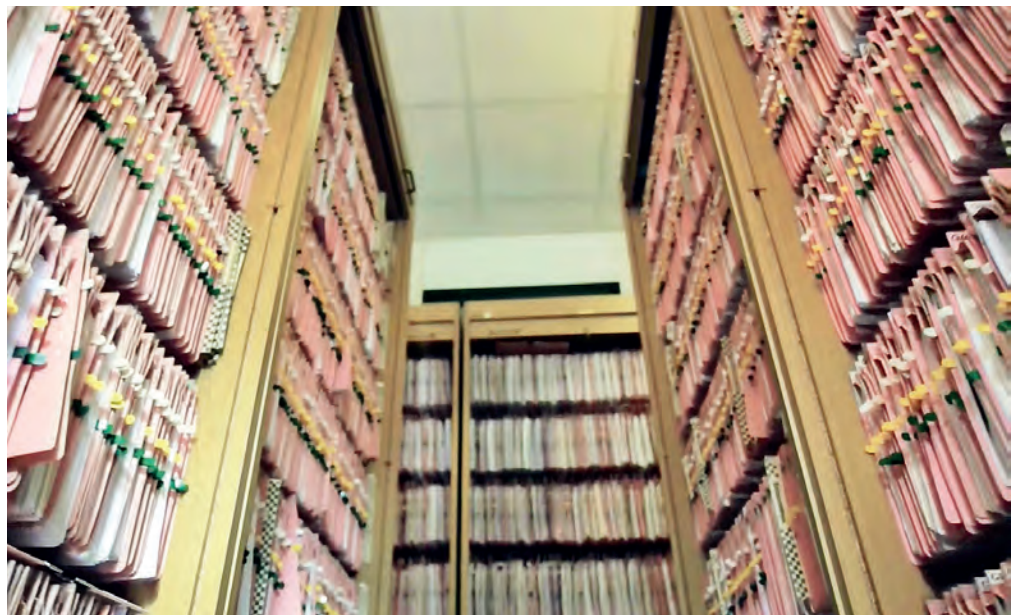
Umgang mit Patientenakten bei Auflösung einer Gemeinschaftspraxis

Lässt sich ein Patient in einer Gemeinschaftspraxis behandeln, schließt er grundsätzlich mit allen Ärzten der Gemeinschaftspraxis einen Behandlungsvertrag gemäß § 630a Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), es sei denn der Behandlungsvertrag wird ausdrücklich nur mit einem Arzt der Gemeinschaftspraxis vereinbart.

Jeder der Ärzte unterliegt für sich den Bestimmungen über die Dokumentationspflicht des § 630f Abs. 3 BGB i. V. m. § 10 der Berufsordnung der Sächsischen Landesärztekammer (BO). Zivilrechtlich stehen die jeweils von den Ärzten angefertigten Patientenakten allerdings im gemeinsamen Eigentum sämtlicher Ärzte der Gemeinschaftspraxis. Daher sind die Ärzte einer Gemeinschaftspraxis grundsätzlich zu einer gemeinsamen Dokumentation und Nutzung der Patientenunterlagen berechtigt.

Bei der Auflösung einer Gemeinschaftspraxis stellt sich die Frage, wie mit den angefertigten Patientenakten zu verfahren ist.

Zu beachten ist zunächst § 3a des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG), der zur Datensparsamkeit und Datenvermeidung auffordert und die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der Daten nur bei Erforderlichkeit zulässt. Eine Mitnahme der Patientenakten durch sämtliche Ärzte unter Duplizierung der Patientenunterlagen (zum Beispiel durch Anfertigung von



Die Ärzte einer Gemeinschaftspraxis sind zu einer gemeinsamen Dokumentation und Nutzung von Patientenunterlagen berechtigt.

© SLÄK

Kopien) würde diesem Grundsatz entgegenstehen und auch gegen den Grundsatz der Zweckbindung personenbezogener Daten aus § 39 BDSG verstoßen.

Zugleich widerspräche es dem Interesse des Patienten, der ausschließlich von einem Arzt der Gemeinschaftspraxis behandelt wurde. Dieser Patient hat, im Hinblick auf das besondere Vertrauensverhältnis zwischen ihm und dem behandelnden Arzt, ein Interesse an der Verwahrung seiner Patientenakte auch bei Auflösung der Gemeinschaftspraxis nur bei diesem Arzt.

Eine Duplizierung von Patientenakten ist ausnahmsweise nur vorübergehend zu dulden, wenn es zu einem zivilgerichtlichen Streit zwischen den gemeinschaftlich praktizierenden Ärzten über die Eigentumsverhältnisse an den Patientendaten bei Auflösung der Gemeinschaftspraxis kommt (www.datenschutzzentrum.de/medizin/arztprax/gemeinschaftspraxis.htm).

Entscheidend ist daher das vordringliche Interesse des Patienten über den Verbleib der Patientendaten, welches es zu erforschen gilt.

Unterschieden werden muss dabei zwischen Patienten, die zum Zeit-

punkt der Auflösung der Gemeinschaftspraxis eine Erklärung über die künftige Verwahrung der Akten abgegeben haben, und Patienten, die eine solche nicht getätigt haben.

I. Vorliegen einer Einwilligung des Patienten

Eine solche Erklärung kann durch eine Befragung des Patienten bereits vor Auflösung der Gemeinschaftspraxis eingeholt werden. Diese ist dann für die Ärzte der sich auflösenden Gemeinschaftspraxis verbindlich. Entscheidet sich der Patient für die Weiterbehandlung bei einem der Ärzte aus der Gemeinschaftspraxis, so hat dieser die künftige Aufbewahrung und eventuelle Fortführung der Akten zu gewährleisten. Gleiches gilt für die Entscheidung des Patienten über die bloße Verwahrung ohne Weiterbehandlungswunsch.

II. Nichtvorliegen einer Einwilligung des Patienten

Liegt eine solche Erklärung zum Zeitpunkt der Auflösung der Gemeinschaftspraxis nicht vor, so besteht regelmäßig das Interesse des Patienten darin, die Patientenunterlagen an dem Ort der bisherigen Behandlung, also der bisherigen Gemeinschaftspraxis, zu belassen. Dies entspricht dem Patienteninteresse zur Wahrnehmung seines Akteneinsichtsrechts am besten. Da der Pati-

ent in der Gemeinschaftspraxis zuletzt behandelt wurde, geht er regelmäßig davon aus, dass sich dort seine Akten befinden.

Dies kann aber nur bei Fortführung einer medizinischen Praxis in den bisherigen Räumlichkeiten der sich auflösenden Gemeinschaftspraxis gelten.

Sobald keiner der Ärzte der aufgelösten Gemeinschaftspraxis mehr in den Räumlichkeiten tätig ist, kann es im Interesse des Patienten sein, dass derjenige Arzt die Verwahrung der Akten übernimmt, der den Großteil des vormaligen Patientenstamms der aufgelösten Gemeinschaftspraxis übernimmt.

Entscheidet sich der Patient zu einer Weiterbehandlung bei dem Arzt, der nach Auflösung der Gemeinschaftspraxis nicht über die Patientenakte verfügt, so hat dieser Arzt gegen den anderen Arzt der aufgelösten Gemeinschaftspraxis einen Anspruch auf Herausgabe der vollständigen Patientenakte. Eine solche Erklärung der Weiterbehandlung kann sich konkludent ergeben, in dem der Patient durch Aufsuchen der neuen Praxis eines ehemaligen Mitgesellschafters der aufgelösten Gemeinschaftspraxis schlüssig zu verstehen gibt, dass dieser seine Patientenakte verwahren soll.

Umgang mit Patientenakten bei Auflösung eines MVZ

Für die Aufbewahrungspflichten bei Auflösung eines MVZ sind die bereits zur Auflösung einer Gemeinschaftspraxis dargelegten Grundsätze anzuwenden. Bei einem MVZ handelt es sich ebenfalls, wie bei der Gemeinschaftspraxis, um eine ärztliche Berufsausübungsgemeinschaft. Beide Berufsausübungsgemeinschaften handeln durch Ärzte, die sich zu einer rechtlichen Gemeinschaft zusammengeschlossen haben und nach Außen als Einheit auftreten. Wesentlichster Unterschied ist die Rechtsform beziehungsweise die Frage nach dem Zulassungsträger. Der Behandlungsvertrag wird grundsätzlich zwischen dem Patienten und dem MVZ geschlossen, es sei denn,

es wurde ausdrücklich der Vertragsschluss nur mit dem behandelnden Arzt des MVZ vereinbart.

Weil im Regelfall der Behandlungsvertrag mit dem MVZ geschlossen wird, und gerade nicht mit dem jeweiligen Behandler, muss auch den anderen Ärzten des MVZ Zugriff auf die Patientenakten gewährt werden. Bei der Erhebung und Verarbeitung von Patientendateien hat das MVZ entsprechend den Regelungen des BDSG zu verfahren. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen erlauben einen solchen Zugriff, sofern er zur Erfüllung der in die Zuständigkeit der verantwortlichen Stelle liegenden Aufgaben erforderlich ist und er für Zwecke erfolgt, für die die Daten erhoben worden sind (siehe § 14 Abs. 1 S. 1 BDSG). Möchte der Patient diesen Zugriff hingegen unterbinden, so muss er ausdrücklich widersprechen. Ist dies nicht geschehen, trifft das MVZ als Gemeinschaftseinrichtung die Aufbewahrungspflicht.

Anders muss der Fall nur betrachtet werden, wenn ein Patient gezielt einen bestimmten Arzt des MVZ aufsucht, ausschließlich von diesem behandelt werden möchte und ein eigenständiger Behandlungsvertrag mit dem Arzt begründet wird. Der Patient ist in einem solchen Fall daran interessiert, dass auch nur dieser behandelnde Arzt in Berührung mit seiner Patientenakte kommt.

Hiernach könnten die Patientendaten innerhalb eines MVZ nur verarbeitet werden, wenn der Patient der Einsichtnahme eines dritten Arztes innerhalb des MVZ zugestimmt hat. Dabei muss der Grundsatz der datenschutzrechtlichen Erforderlichkeit ebenfalls berücksichtigt werden. Ist eine solche Zustimmung nicht erteilt, darf nur der behandelnde Arzt auf die Patientendateien zugreifen. In einem solchen Fall hat der behandelnde Arzt die alleinige Aufbewahrungspflicht zu tragen.

Umgang mit Patientenakten bei Tod eines Arztes

Die Aufbewahrung von Patientenakten gestaltet sich äußerst problema-

tisch, wenn es zum Sterbefall des Arztes kommt, solange Aufbewahrungsfristen, etwa aus § 630f Abs. 3 BGB oder aus anderen gesetzlichen Bestimmungen (siehe hierzu: „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 10/2015), einer Vernichtung entgegenstehen.

Nach Ablauf etwaiger Aufbewahrungsfristen, vor Eintritt des Sterbefalls, kommt es denkwürdig zu keinerlei Problemen. Einer Aufbewahrung bedarf es nicht mehr, weshalb die Patientenakten vernichtet oder aber dem Patienten ausgehändigt werden können. Einzig die ärztliche Schweigepflicht aus § 9 BO besteht weiterhin.

Unterschieden werden muss beim Bestehen von laufenden Aufbewahrungsfristen zwischen dem Vorhandensein von Erben im Sinne von natürlichen Personen und dem Nichtvorhandensein von Erben des Arztes (der Staat als Erbe).

I. Vorhandensein von Erben

Bei Vorhandensein eines Erben gehen im Wege der Gesamtrechtsnachfolge (Universalsukzession) gemäß § 1922 BGB sämtliche Rechte und Pflichten des Erblassers auf seine Erben über. Hierunter fällt auch die Aufbewahrungs- und Obhutspflicht, sowie die ärztliche Schweigepflicht, die bei Abschluss eines Behandlungsvertrages zwischen Arzt und Patient gemäß § 630a BGB begründet wird. Die Aufbewahrungspflicht stellt eine Nachlassverbindlichkeit gemäß § 1967 BGB dar, deren Erfüllung der Erbe sich, mit Annahme des Erbes, verpflichtet.

Aufgrund des besonderen Vertrauensverhältnisses zwischen Arzt und Patient wirkt die ärztliche Schweigepflicht auch über den Tod des Arztes hinaus. Der Übergang der Aufbewahrungspflicht auf den Erben wird besonders daraus deutlich, dass sich der Erbe, ohne selbst Arzt sein zu müssen, gemäß § 203 Abs. 3 Satz 3 Strafgesetzbuch (StGB) bei einem Verstoß gegen die ärztliche Schweigepflicht strafbar macht und mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft wird, vgl.

§ 203 Abs. 1 StGB. Danach werden Ärzte und deren Erben auf Antrag bestraft, wenn sie unbefugt ein fremdes Geheimnis offenbaren, das ihnen in ihrer beruflichen Eigenschaft anvertraut worden oder sonst bekannt geworden ist. Der Erbe des verstorbenen Arztes muss die ärztliche Schweigepflicht auch weiterhin gewährleisten und für eine ordnungsgemäße Aufbewahrung der Patientenakten Sorge tragen.

Dabei unterliegt der Erbe dem Wahlrecht der Selbst- oder Fremdverwahrung der Patientenunterlagen.

1. Selbstverwahrung

Entscheidet sich der Erbe für eine Selbstverwahrung, so darf er nur bei der Geltendmachung von Auskunftsansprüchen durch den Patienten Einsicht in die Akten nehmen, indem er Kopien der Akten anfertigt oder dem Patienten anderweitig Einsicht gewährt. Wir empfehlen eine Kostenpauschale von 50 Cent pro Seite bis zur 50. Seite und ab der 51. Seite 15 Cent pro Seite analog der Regelungen des Gesetzes über die Vergütung von Sachverständigen, Dolmetschern, Übersetzern sowie die Entschädigung von ehrenamtlichen Richtern, Zeugen und Dritten (Justizvergütungs- und -entschädigungsgesetz – JVEG).

2. Fremdverwahrung

§ 10 Abs. 4 Satz 1 BO erlaubt dem Arzt bei Praxisaufgabe die Patientenakten in gehörige Obhut zu geben. Diese Erlaubnis ist analog auf den Fall des Versterbens des Arztes anzuwenden. In beiden Konstellationen kommt es zu einer Aufgabe der Tätigkeit in der Praxis und zum Problem der Aufbewahrung der Akten innerhalb der zu berücksichtigenden Aufbewahrungsfristen. Dem Erben muss unter Wahrung der ärztlichen Schweigepflicht ebenfalls die Möglichkeit gegeben werden, die Akten in gehörige Obhut zu geben, da dieser in die Rechte und Pflichten des verstorbenen Arztes eintritt. Eine Einwilligung des Patienten zur Fremdverwahrung unter Einhaltung der ärztlichen Schweigepflicht ist dem Wortlaut des § 10 Abs. 4 Satz 2

BO zufolge keine Voraussetzung für die Verwahrung von Patientenakten durch Dritte. Der Dritte, in dessen Obhut die Patientenakten gegeben wurden, bedarf hiernach erst einer Einwilligung des Patienten, wenn er in die Patientenakten Einblick nehmen möchte oder sie wiederum weitergeben will.

Dem Erben steht somit gleichermaßen ein Fremdverwahrungsrecht der Patientenunterlagen zu, welche zum einen durch Verwahrungsvvertrag mit einem anderen Arzt oder zum anderen durch einen Dienstleistungsvertrag mit einem externen Archivierungsunternehmen begründet werden kann. In diesem Zusammenhang bestehen allerdings hohe Anforderungen an die Einhaltung der ärztlichen Schweigepflicht und an datenschutzrechtliche Bestimmungen. Bezüglich eines Verwahrungsvtragschlusses zwischen dem Erben und einem anderen Arzt wird auf die Ausführungen zum Zwei-Schrank-Modell im „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 1/2016, S. 19ff., verwiesen. Voraussetzung hierfür ist der Abschluss eines Verwahrungsvtrages mit der Vorgabe, dass der Verwahrer fremder Akten keinen Einblick in die Patientenakten nimmt, es sei denn, der betroffene Patient hat in eine Einsichtnahme ausdrücklich eingewilligt.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, die Patientenakten in die Verwahrung eines externen Archivierungsunternehmens zu geben. Der Erbe darf die Patientendaten hierbei nur dergestalt weitergeben, dass sich die Archivierung auf – während der Verwahrung bestimmungsgemäß verschlossen zu haltende – anonymisierte Behältnisse beschränkt, die äußerlich Patientennamen nicht erkennen lassen (OLG Düsseldorf, Urteil vom 20. August 1996 – 20 U 139/95). Das Erfordernis einer Anonymisierung erklärt sich durch die Tatsache, dass auch der Name des Patienten sowie der Umstand, dass er einen Arzt aufgesucht hat, dem Geheimnisschutz des § 203 StGB unterfallen (Langkeit in NSTz 1994, Heft 1, S. 6f., Rn. 9). Werden die



Wie ist der Umgang mit Patientenakten bei Tod eines Arztes geregelt?
© depositphotos/OtnaYdur

Patientenakten hingegen an ein externes Archivierungsunternehmen dergestalt weitergegeben, dass diese Patientennamen erkennen lassen, ohne dass die Patienten einer solchen Archivierung ausdrücklich zugestimmt haben, liegt nicht nur ein Verstoß gegen die ärztliche Schweigepflicht aus § 9 BO vor, sondern auch eine Strafbarkeit des Erben nach § 203 Abs. 3 Satz 3 StGB.

3. Rückgabe an Patienten

Eine Rückgabe der Akten an den jeweiligen Patienten ist möglich. Sie widerspricht auch nicht der Aufbewahrungspflicht aus § 10 Abs. 3 BO. Die Aufbewahrungspflicht dient vor allem der Beweislast des Arztes innerhalb eines Haftungsprozesses. Hierbei hat der Arzt regelmäßig die ordnungsgemäße Behandlung des schadensersatzeklagenden Patienten zu beweisen. Dieser Beweis ist für den Arzt anhand der Patientenakten zu führen. Nach § 1967 Abs. 1 BGB haftet der Erbe für die Nachlassverbindlichkeiten. Auch Erben kön-

nen als Rechtsnachfolger Partei eines Behandlungsfehlerprozesses werden. Daher muss der Erbe mit dem Verlust seines Eigentums an der Patientenakte einverstanden sein. Eine Auslieferung von Patientenunterlagen sollte jedoch nur gegen eine schriftliche Bestätigung erfolgen.

II. Der Staat als Erbe

Bei Ausschlagung der Erbschaft oder Nichtvorhandensein eines Erben erbt der Staat gemäß § 1936 BGB. Die Patientenunterlagen, samt der Aufbewahrungspflicht, fallen in diesem Fall als Nachlassverbindlichkeit dem Staat zu. Dieser steht dann in der Pflicht, die Patientendaten in gleicher Weise zu verwalten oder in ordnungsgemäße Obhut zu geben, wie eine natürliche Person als Erbe nach den oben beschriebenen Grundsätzen.

Sind die Unterlagen herrenlos oder kümmert sich niemand hinreichend um sie, kann im Anwendungsbereich von §§ 28 Abs. 3 Röntgenverordnung (RöV), 85 Abs. 3 Satz 2 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) die zuständige Behörde die Hinterlegung an einer von ihr zu bestimmenden Stelle, in der Regel das örtliche Gesundheitsamt, anordnen. Andernfalls ist die allgemeine Gefahrenabwehrbehörde (Ordnungsamt) zuständig (Spickhoff/Scholz, 2. Aufl. 2014, MBO § 10 Rn. 10).

Zusammenfassung

Im Fall der Auflösung einer Gemeinschaftspraxis kommt es auf das Inte-

resse des Patienten an, wo die Patientenakte künftig aufbewahrt werden soll. Liegt eine Erklärung des Patienten vor, so ist sich nach dieser zu richten. Ohne Erklärung eines Patienten ist die Patientenakte bei dem Arzt aufzubewahren, der in den Räumlichkeiten weiter tätig ist. Ist keiner der Ärzte der aufgelösten Gemeinschaftspraxis in den Räumlichkeiten mehr tätig, so hat derjenige Arzt die künftige Aufbewahrung zu gewährleisten, der den größten Teil der Patienten behandelt hat. Dem anderen Arzt steht aber ein Herausgabeanspruch der Akte zu, sobald sich der Patient zu einer Weiterbehandlung bei diesem entscheidet.

Um sämtlichen Problemen aus dem Weg zu gehen, ist zu empfehlen, die Patientenakten mit Aufnahme der Tätigkeit einer Gemeinschaftspraxis nach Ärztezugehörigkeit zu sortieren. Bei erstmaliger Aufnahme eines Patienten sollte nach spezifischen Behandlungswünschen durch einen bestimmten Arzt gefragt werden. Des Weiteren bietet es sich an, zugleich eine Erklärung des Patienten über die künftige Verwahrung seiner Akte einzuholen. Wurde dies nicht von Anfang an getätigt, ist der Patient möglichst frühzeitig zu informieren, ob und wo die Ärzte einer sich auflösenden Gemeinschaftspraxis in Zukunft praktizieren, damit der Patient sich noch vor der Auflösung der Praxis entscheiden kann, welcher Arzt die jeweilige Patientenakte verwahren soll.

Im Fall der Auflösung eines MVZ ist ebenfalls das Interesse des Patienten zu erforschen. Hat der Patient ausdrücklich nur mit einem Arzt des MVZ einen Behandlungsvertrag geschlossen, hat auch nur dieser Arzt für die Dauer der Aufbewahrungsfristen für die Verwahrung der Akten Sorge zu tragen. Der regelmäßige Vertragsschluss mit dem MVZ, der Gesamtheit der dort praktizierenden Ärzte, sorgt allerdings dafür, dass die Aufbewahrungspflicht regelmäßig vom MVZ als Gemeinschaftseinrichtung zu tragen ist.

Im Todesfall müssen die Erben oder der Staat vollständig die Pflichten des Arztes übernehmen und für eine ordnungsgemäße Aufbewahrung der Patientenakten sorgen. Kommen sie dieser Pflicht nicht ordnungsgemäß nach, kann eine Strafbarkeit nach § 203 StGB drohen. Die Wahrung der ärztlichen Schweigepflicht ist vordringlich zu beachten. Erben von Patientenunterlagen wird empfohlen, sich von der zuständigen Ärztekammer zum Umgang mit Patientenunterlagen beraten zu lassen.

Dipl. jur. Christian Köhler
Referendar im OLG-Bezirk Dresden

Dr. jur. Alexander Gruner
Leiter der Rechtsabteilung

Konzerte und Ausstellungen

Ausstellungen im Foyer und

4. Etage

Horst Hirsig
Spiegelungen – Werke aus
verschiedenen Zyklen
bis 22. Oktober 2017

Michael Hofmann
Der besondere Moment
26. Oktober 2017 bis 21. Januar 2018
Vernissage: Donnerstag,
26. Oktober 2017, 19.30 Uhr
Einführung: Thomas Gerlach,
Schriftsteller, Radebeul

Programmorschau

24. September 2017, 11.00 Uhr
Junge Matinee „Klang des
Spätsommers“
Es musizieren Schülerinnen und
Schüler der Musikschule des
Landkreises Meißen.

Zeugnisse für Medizinische Fachangestellte

180 Auszubildende und Umschülerinnen sowie zwei externe Prüflinge haben an der Abschlussprüfung für Medizinische Fachangestellte (MFA) vor der Sächsischen Landesärztekammer teilgenommen. Insgesamt 106 von ihnen haben die Prüfung erfolgreich bestanden und so den Grundstein für ihr künftiges Berufsleben gelegt. Ein Beruf, der dringend gebraucht wird.

In einem festlichen Rahmen fanden auch in diesem Jahr wieder die Abschlussfeiern für die frisch gebackenen, staatlich geprüften Medizinischen Fachangestellten statt. Ausbilder, Verwandte und Freunde waren mit ihnen zur Übergabe der Prüfungszeugnisse gekommen. Auch einige Mitglieder der Prüfungsausschüsse und Lehrkräfte überbrachten ihre Glückwünsche zur bestandenen Abschlussprüfung.

Im Beruflichen Schulzentrum Christoph Lüders Görlitz, in der Ruth-Pfau-Schule Leipzig, im Beruflichen Schulzentrum für Gesundheit und Sozialwesen Chemnitz und in der Sächsischen Landesärztekammer wurden die Absolventen mit der Übergabe ihrer Prüfungszeugnisse in das Berufsleben verabschiedet. Gleichzeitig erhielten die Prüflinge von der Berufsschule ihre Abschlusszeugnisse.



Zeugnisübergabe in Dresden

© SLÄK

76 Prüflinge (42 Prozent) haben die Prüfung nicht bestanden, davon drei Prüflinge den schriftlichen Teil, 63 Prüflinge den praktischen Teil und zehn Prüflinge sowohl den schriftlichen als auch den praktischen Teil.

Der Ausbildungsanspruch ist sehr hoch. Dies liegt in der Verantwortung des Ausbildungsberufes. Der Beruf der Medizinischen Fachangestellten vereint fundiertes medizinisches Fachwissen mit organisatorischem Talent und feinfühligem Umgang mit den Patienten.

Der Berufsabschluss bietet den Absolventen gute Perspektiven. Für das anstehende eigenständige Berufsle-

ben sind sie damit gut gerüstet. Fast alle haben zurzeit einen Arbeitsvertrag. Auf keiner der freien Stellen, die der Sächsischen Landesärztekammer von Arztpraxen gemeldet wurden, konnte ein Bewerber vermittelt werden. Die in den letzten Jahren gestiegene Nachfrage nach Fachkräften ist auch weiterhin auf die zu geringe Zahl von Arztpraxen, die Medizinische Fachangestellte ausbilden, zurückzuführen.

Die Sächsische Landesärztekammer appelliert an die Praxen im Freistaat Sachsen, sich für eine Ausbildung zu entscheiden. Praxen, die in eine Ausbildung investieren, sichern ihren eigenen Fachkräftebedarf. Dadurch machen sie sich unabhängig vom Arbeitsmarkt und bleiben wettbewerbsfähig. Alles Wissenswerte zu Inhalten, Dauer und Vergütung der MFA-Ausbildung finden Sie auf der Internetseite der Sächsischen Landesärztekammer unter www.slaek.de im Bereich MFA.



Zeugnisübergabe in Chemnitz

© SLÄK

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
Allgemeine fachärztliche Versorgung			
17/C052	Haut- und Geschlechtskrankheiten	Chemnitz, Stadt	25.09.2017
Spezialisierte fachärztliche Versorgung			
17/C053	Innere Medizin / SP Hämatologie und Onkologie/ZB Allergologie, Palliativmedizin/Onkologisch verantwortlicher Arzt (häufiger Vertragsarztsitz)	Erzgebirgskreis	25.09.2017
17/C054	Innere Medizin Onkologische und hämatologische Versorgung (Vertragsarztsitz in einer überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft)	Mittelsachsen	25.09.2017

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

Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
Allgemeine fachärztliche Versorgung			
17/D054	Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Mamasonographie, Akkupunktur)	Bautzen	25.09.2017
17/D055	Orthopädie (Orthopädische Schmerztherapie)	Bautzen	25.09.2017
17/D056	Frauenheilkunde und Geburtshilfe (häufiger Vertragsarztsitz)	Dresden, Stadt	25.09.2017
17/D057	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Dresden, Stadt	11.10.2017
17/D058	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	Dresden, Stadt	25.09.2017
17/D059	Orthopädie	Löbau-Zittau	11.10.2017
17/D060	Kinder- und Jugendmedizin	Sächsische Schweiz	25.09.2017
Spezialisierte fachärztliche Versorgung			
17/D061	Anästhesiologie	Oberlausitz-Niederschlesien	11.10.2017

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

Bezirksgeschäftsstelle Leipzig

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
Hausärztliche Versorgung			
17/L038	Innere Medizin*)	Eilenburg	11.10.2017
17/L039	Allgemeinmedizin*)	Borna	25.09.2017
17/L040	Allgemeinmedizin*)	Leipzig	25.09.2017
Allgemeine fachärztliche Versorgung			
17/L041	Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Leipzig, Stadt	25.09.2017
17/L042	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Leipzig, Stadt	11.10.2017
17/L043	Kinder- und Jugendmedizin	Leipzig, Stadt	11.10.2017
17/L044	Kinder- und Jugendmedizin	Delitzsch	25.09.2017
17/L045	Orthopädie	Leipzig, Stadt	25.09.2017

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

Korrektur zum ausgeschriebenen Vertragsarztsitz 17/L030 – Juli 2017

Der Vertragsarztsitz 17/L030 wurde mit Veröffentlichung im Ärzteblatt Sachsen 7/2017, 28. Jahrgang – Juli 2017 und in der Ausgabe der KVS-Mitteilungen 07-08/2017, mit

der Bewerbungsfrist **24.07.2018** rechtswirksam ausgeschrieben. Die Jahreszahl 2018 ist ein Schreibfehler und unrichtig.

Die korrekte Bewerbungsfrist wäre **24.07.2017** gewesen. Mit dieser Korrektur wird die Bewerbungsfrist

24.07.2018 aufgehoben und der Vertragsarztsitz 17/L030 erneut bis zum **25.09.2017** ausgeschrieben. Bislang eingegangene Bewerbungen bleiben davon unberührt. Wir bitten um Entschuldigung und Kenntnisnahme der korrigierten Bewerbungsfrist:

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
Hausärztliche Versorgung			
17/L030	Innere Medizin*)	Leipzig, Stadt	25.09.2017

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. 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
Hausärztliche Versorgung		
Allgemeinmedizin*)	Aue	geplante Abgabe: 01.07.2018
Allgemeinmedizin*)	Aue	geplante Abgabe: 31.12.2018
Allgemeinmedizin*)	Limbach-Oberfrohna	geplante Abgabe: 01.01.2018
Allgemeinmedizin*)	Freiberg	geplante Abgabe: 1./2. Quartal 2018

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

Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
Hausärztliche Versorgung		
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: 2017/2018

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

Bezirksgeschäftsstelle Leipzig

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
Hausärztliche Versorgung		
Allgemeinmedizin*)	Torgau	Abgabe: 01.10.2017
Allgemeinmedizin*)	Torgau	Abgabe: 01.10.2017

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

CIRS-Fall

Im Januar 2016 stellte die Plattform www.cirs-berlin.de einen erschreckenden Fall vor.

Zwei Patienten, zwischen 81 und 90 Jahren, wurden im Rollstuhl, nur mit einem Nachthemd bekleidet, zum Röntgen gebracht. Vor dem Röntgen mussten sie bei 16 Grad und ständigem Durchzug auf ihren „Termin“ warten. Sie haben sichtlich gefroren, zeigten Gänsehaut, fühlten sich eiskalt an und einer der beiden weinte bereits vor Kälte. Ein Mitarbeiter, der zufällig aufmerksam wurde, hat beide Patienten zurück auf ihre Station ins Warme gebracht. Es wird angegeben, dass solche Ereignisse wöchentlich auftreten – auch wenn

es in dieser Ausprägung hoffentlich eher ein Extremfall ist.

Ein kleiner Prozessfehler, für den Ärzte nicht verantwortlich sind? Wer selbst jemals als Patient im Krankenhaus war, kennt diese Situation sicher zu Genüge. Wartezeiten vor Untersuchungseinrichtungen sind nie ganz zu vermeiden. Aber der Fürsorge für den uns anvertrauten Patienten sind alle an der Versorgung Beteiligten verpflichtet.

Details und weitere Kommentare finden Sie unter www.cirs-berlin.de/aktuellerfall/pdf/1601-fall-126555.pdf.

Dr. med. Patricia Klein
Ärztliche Geschäftsführerin

Take Home Massage

- Transport und Wartezeiten von Patienten sind keine trivialen Prozesse, da sie große Auswirkungen auf den Gesundheitszustand und die Zufriedenheit von Patienten haben.
- Auch diese Prozesse sollten daher einheitlich geregelt sein.
- Als Problemlöser sollte sich jeder Mitarbeiter sehen, wenn ihm Patienten aus irgendwelchen Gründen auffallen. Niemand darf wegsehen und denken: „Dafür bin ich nicht zuständig!“

Vitamin D 3: Gefährliche Experimente

Unter dem Titel „Hochdosiert: Die wundersamen Auswirkungen extrem hoher Dosen von Vitamin D3: das große Geheimnis, das Ihnen die Pharmaindustrie vorenthalten will“ hat der Autor Jeff T. Bowls einen E-Book-Bestseller herausgebracht, der angeblich auf Ergebnissen seiner 25-jährigen privaten Forschungstätigkeit beruht. In diesem Buch behauptet der Autor, dass selbst eine Dosis von 100.000 IE Vitamin D/pro Tag, das heißt die dreihundertfache der als sicher eingestuften Vitamin-D-Dosis, im Selbstversuch keine negativen Auswirkungen gehabt habe. Im Gegenteil: Seine Gesundheit sei sogar stabilisiert worden.

Jeff T. Bowls ist mit einer Serie äußerst problematischer E-Book-Bestsellern zu Gesundheitsthemen bekannt geworden.

Zu den Auswirkungen einer Vitamin-D-Überdosis erreichte uns eine Kasuistik von Dr. med. Marina Sparmann, Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie aus Dresden, die wir auszugsweise veröffentlichen möchten.

Fallbeispiel

Ein 54-jähriger Patient hatte wegen einer mindestens mittelgradigen depressiven Episode nach einem öffentlichen Abendvortrag zu dem Buch von Jeff T. Bowls bis zu 100.000 IE Dekristol täglich zu sich genommen. Ergebnis: Bei einer Wiedervorstellung des ansonsten körperlich gesunden Patienten fiel ein fahles Hautkolorit, schweißige Haut, beidseitige Konjunktivitis und Knöchelödeme auf. Er berichtete auf Nachfrage von Gliederschmerzen, massiven muskulären Verspannungen bei gleichzeitiger körperlicher Schwäche. Er fühlte sich, als hätte er

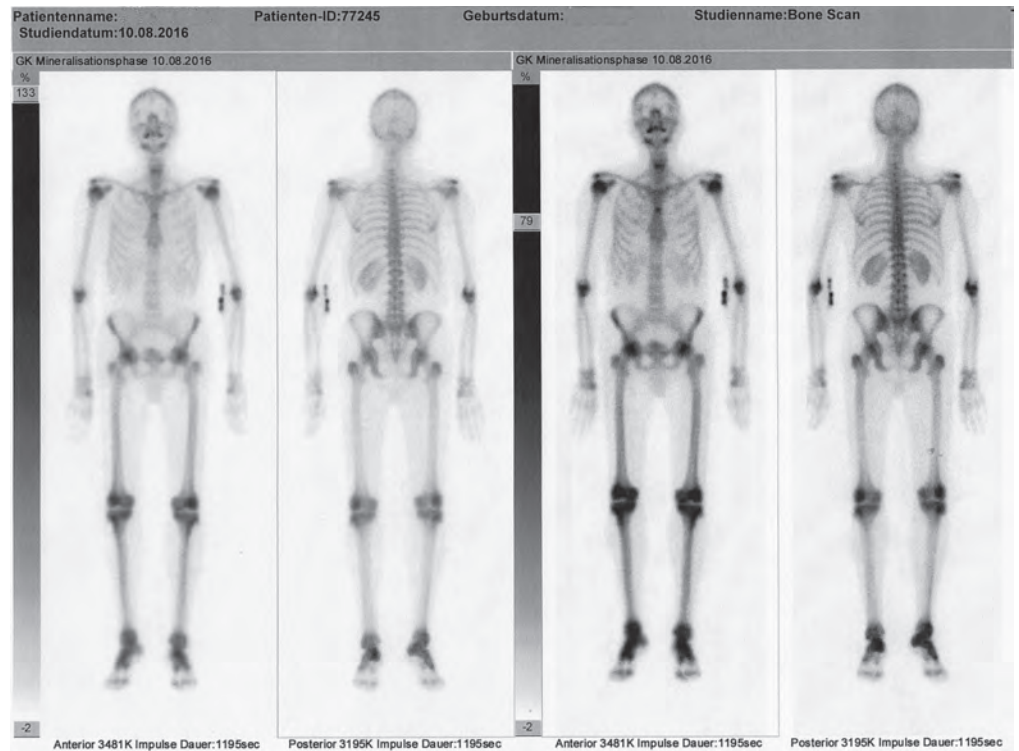


Abb. 1: Ganzkörperknochenszintigrafie des 54-jährigen Patienten

© Gemeinschaftspraxis für Nuklearmedizin Dr. med. Fuchs, Dr. med. Tanner, Dresden

eine Grippe, verneinte aber jegliche infektiöse Beschwerden.

Wegen der auffallenden Verschlechterung seines Allgemeinzustandes wurde unmittelbar eine Blutentnahme durchgeführt. Es ergab sich ein Serumkreatinin von 663 $\mu\text{mol/l}$, CrP 18,8 mg/l und BSG 31 mm/h. Der Patient wurde sofort stationär eingewiesen. Die Entlassungsdiagnosen lauteten:

1. Medikamentös induziertes akutes Nierenversagen bei Vitamin D-Intoxikation
 - Hyperkalzämie (maximal 3,27 mmol/l)
 - Vitamin-D-Spiegel initial 640 ng/ml
 - aktuell: Niereninsuffizienz Stadium 3
2. latente Hypertyreose
3. Anamnestisch Depression

Unter einer Therapie mit Infusionen, Furosemid-, Prednisolon- und Colestyramingaben stabilisierte sich die Gesundheit des Patienten allmählich.

Die Ganzkörperknochenszintigrafie zeigte einen deutlich vermehrten Knochenstoffwechsel im Bereich nahezu aller großen Gelenke beziehungsweise der gelenknahen Anteile der langen Röhrenknochen (siehe Abb. 1).

Die Redaktion hat dieses Fallbeispiel zum Anlass genommen, einen Übersichtsartikel zur sinnvollen Vitamin D-Substitution im „Ärztblatt Sachsen“ zu veröffentlichen.

Dr. med. Marina Sparmann,
Dresden

Prof. Dr. med. habil. Hans-Egbert Schröder
Vorsitzender des Redaktionskollegiums
„Ärztblatt Sachsen“

Vitamin D

Untersuchung, Prävention und Behandlung eines Mangels

S. Karger¹, A. Roth²

In der öffentlichen Gesundheitswahrnehmung nimmt Vitamin D wie kaum eine andere Substanz eine beachtlich exponierte Rolle ein. Ohne Zweifel hat das im Jahr 1919 von Sir Edward Mellanby [1] erstmals aus Lebertran isolierte Steroidhormon einen hohen Stellenwert bei der Aufrechterhaltung der Gesundheit. Andererseits kann immer häufiger ein argloser Umgang mit sehr großzügigen Substitutionsempfehlungen beobachtet werden, für welche keine seriöse wissenschaftliche Evidenz vorliegt und sich vielmehr Fallberichte über Intoxikationserscheinungen, wie diesem Artikel vorangestellt, lesen lassen.

Anliegen dieses Übersichtsartikels ist es, das Verständnis über die Physiologie, den Metabolismus und die biologischen Funktionen von Vitamin D zu erweitern sowie eine Anleitung für die Erkennung von Risikopatienten und schließlich für die Behandlung eines Vitamin D-Mangels zu geben. Die Ausführungen zu Letzterem stützen sich dabei im Wesentlichen auf die von Holick et al. im Jahr 2011 publizierte Leitlinie der Endocrine Society [2]. Weiterhin soll Stellung zu möglichen zusätzlichen Effekten von Vitamin D bei der Prävention und Behandlung von Krankheiten, welche über das bisher etablierte Spektrum von Erkrankungen der Knochen sowie der Muskulatur hinausgehen, genommen werden.

Vitamin D – Physiologie, Metabolismus und biologische Funktionen

Die Hauptquelle für Vitamin D₃ ist die lichtabhängige Synthese in der Haut (Abb. 1). Dabei wird durch



Abb 1: Die Hauptquelle für Vitamin D₃ ist die lichtabhängige Synthese in der Haut.

© Fotolia/Tilly

Absorption von UVB-Strahlung (290 bis 315 nm) in der Epidermis aus 7-Dehydrocholesterol das Provitamin D₃ gebildet, welches anschließend zu Vitamin D₃ isomerisiert [3]. Auch über die Nahrung beziehungsweise Supplemente kann Vitamin D₂ (Ursprung in Pilzen) oder D₃ aufgenommen werden, allerdings ist der Anteil in der Nahrung, abgesehen von fettreichem Fisch wie zum Beispiel Hering, Aal und Forelle (siehe Tab. 1 und Abb. 2) oder angereicherten Produkten wie Milch oder Fruchtsäften (nicht in Deutschland erhältlich), äußerst gering. Über die Haut synthetisiertes Vitamin D besitzt eine mindestens doppelt so lange Halbwertszeit im Blut wie über Supplemente aufgenommenes Vitamin D [4]. Überhaupt zeigt die intakte helle Haut eine beachtliche Kapazität zur Synthese von Vitamin D. Ein Erwachsener in Badekleidung, welcher sich einer minimalen Erythema-Dosis von UVB-Bestrahlung aussetzt (leichte rosa-Verfärbung der Haut nach 24 Stunden) synthetisiert Vitamin D entsprechend einer äquivalenten Supplement-Dosis zwischen 10.000 IE und 25.000 IE [5]. Das aus der Haut oder der Nahrung stammende Vitamin D ist zunächst biologisch inert und benötigt zur Aktivierung zum wirksamen Hormon im ersten Schritt die Hydroxylierung in der Leber durch das Enzym 25-Hydroxylase (CYP2R1) zum Zwischenprodukt Calcidiol, welches im

zweiten Schritt die abschließende Hydroxylierung in den Nieren durch das Parathormon-gesteuerte Enzym 25(OH)D-1 α -Hydroxylase (CYP27B1) zur biologisch aktiven Form, dem 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ beziehungsweise Calcitriol erfährt [6, 7].

Vitamin D₃ spielt eine essenzielle Rolle in der Regulierung der Kalzium- und Phosphathomöostase. Die strenge Aufrechterhaltung eines Plasmakalziumspiegels um 1 mmol/l ist nicht nur von vitaler Bedeutung, sondern gewährleistet auch die Entwicklung und Erhaltung eines gut mineralisierten Skeletts. Drei wesentliche Mobilisationsmechanismen von Kalzium und Phosphat sind zu benennen. Im Dünndarm stimuliert 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ die intestinale Calcium- und Phosphatabsorption [8]. Ohne Vitamin D werden nur 10 bis 15 Prozent des über die Nahrung eingenommenen Calciums beziehungsweise nur etwa 60 Prozent des Phosphats absorbiert. Ein Vitamin D-Mangel führt zu einer Verminderung der Calcium und Phosphatabsorption um 30 bis 40 Prozent beziehungsweise 80 Prozent [6, 9]. Im Knochen stimuliert 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ über den Vitamin D-Rezeptor der Osteoblasten die Expression von RANK (Receptor Activator of NF- κ B)-Ligand. Dieser Botenstoff wiederum führt zur Induktion der Umwandlung von unreifen Monozyten in reife Osteoklasten, deren Aktivität wieder-

¹ Praxis für Endokrinologie und Universitätsklinikum Leipzig, Klinik für Endokrinologie und Nephrologie

² Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie, Bereich Endoprothetik/Orthopädie

Tab. 1: In Lebensmitteln enthaltenes Vitamin D (nach Burckhardt et al. [82])

Lebensmittel	μg Vitamin D/ 100 g	IE Vitamin D/ 100 g	Portionen-Größe (in g)	μg Vitamin D/Portion	IE Vitamin D/Portion
Hering, gegart	25	1000	150	38	1500
Aal	20	800	150	30	1200
Forelle	19	760	150	29	1140
Sardinen	11	440	150	17	660
Lachs, gegart	4	160	150	6	240
Avocado	3,4	136	225	7,7	306
Hühnerei	2,9	116	60	1,7	70
Margarine	2,5	100	10	0,3	10
Goudakäse, 45 % Fett i. Tr.	1,30	52	30	0,4	16
Butter	1,2	48	10	0,1	5
Hartkäse, 45 % Fett i. Tr.	1,1	44	30	0,3	12
Kuhmilch, 3,5 %	0,1	4	150	0,15	6

rum durch RANK-Ligand-Rezeptor-Interaktion gesteigert wird und dadurch eine Auflösung der Knochenmatrix mit Mobilisation von Calcium sowie anderen Mineralien aus dem Skelett resultiert. In der Niere stimuliert 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ die aktive Reabsorption von Calcium und Phosphat aus dem Primärharn über den distalen Tubulus des Glomerulums und verhindert somit renale Verluste beider Mineralien [10]. Der Vitamin D-Rezeptor lässt sich in den meisten Geweben und Zellen des menschlichen Körpers finden. Neben den zuvor genannten Mechanismen auf den Calcium- und Phosphathaushalt sind für 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ eine ganze Reihe weiterer biologischer Funktionen gesichert. Dazu gehören die Hemmung der zellulären Proliferation und die Induktion der terminalen Zelldifferenzierung, die Hemmung der Angiogenese, die Stimulierung der Insulin-Synthese, die Hemmung der Renin-Synthese und die Stimulation von Makrophagen [6, 11–13]. Neben der Niere besitzen eine ganze Reihe anderer Gewebe und Zellen ebenso eine 25(OH)D-1 α -Hydroxylase-Aktivität. Für die lokale Produktion von 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ werden zur Regulierung bis zu 200 Gene [14] verantwortlich gemacht. Dies könnte die physiologische Grundlage einer ganzen Reihe pleiotroper Effekte von 1,25(OH)₂-Vitamin D₃

mit assoziierten vorteilhaften Auswirkungen auf die Gesundheit erklären, über welche in zahllosen Publikationen berichtet wurde [5, 6, 11, 15, 16].

Nicht zuletzt steuert 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ seinen eigenen Abbau sowie den Abbau von 25(OH)-Vitamin D₃ über die Induktion des Enzyms 25-Hydroxyvitamin D-24-OHase (CYP24A1). Defekte des Enzyms, zum Beispiel durch Mutationen im CYP24A1-Gen können demzufolge eine Hyperkalzämie zur Folge haben [17 – 19], insbesondere wenn eine zusätzliche Vitamin D-Supplementation erfolgt.

Vitamin D-Mangel – Indikation und Methode zur Messung, Definition und Prävalenz

Eine flächendeckende Untersuchung auf einen Vitamin D-Mangel bei Menschen ohne entsprechende Risiken wird nicht empfohlen, ein diagnostisches Screening sollte daher nur bei Risikopatienten (siehe Tab. 2) erfolgen. Durch die Bestimmung von 25(OH)-Vitamin D im Serum, welches eine Halbwertszeit von zwei bis drei Wochen besitzt, erfolgt die Beurteilung des Vitamin D-Status [6]. Die Bestimmung von 1,25(OH)₂-Vitamin D₃, welches eine Halbwertszeit von ca. vier Stunden besitzt, ist zur Beurteilung des Vitamin D-Status nicht sinnvoll und nur speziellen Fragestellungen, wie erworbenen oder ver-

erbten Störungen des Vitamin D- und des Calcium-Phosphat-Stoffwechsels vorbehalten. Sowohl Bestimmungen mit immunologischen als auch chromatografischen Methoden gelten als solide Verfahren zur Quantifizierung von 25(OH)-Vitamin D und weisen eine gute Korrelation auf [20]. Die Definition eines optimalen Vitamin D-Status ist Gegenstand anhaltender wissenschaftlicher Diskussionen. Allgemein akzeptiert ist jedoch die von Holick vorgeschlagene Einteilung in einen schweren Vitamin D-Mangel (< 25 nmol/l; < 10 ng/ml), einen Vitamin D-Mangel (< 50 nmol/l; < 20 ng/ml) sowie eine Vitamin D-Insuffizienz (51 bis 72 nmol/l; 21 bis 29 ng/ml) [6]. Unterstützt wird diese Einteilung durch eine Studie an 675 deutschen Verkehrsunfallopfern, bei welchen neben Blutproben auch Knochenbiopsien zur Verfügung standen und damit eine Korrelation zwischen dem 25(OH)-Vitamin D-Status und dem histologischen Nachweis osteomalazischer Veränderungen hergestellt werden konnte [21]. Eine unabhängige Auswertung der Daten zeigte, dass Unfallopfer mit einer nachgewiesenen Osteomalazie in 91,5 Prozent der Fälle einen 25(OH)-Vitamin D-Spiegel von < 20ng/ml und in 8,5 Prozent von > 20ng/ml aufwiesen [22]. Davon ausgehend ist die Annahme, dass bei einem 25(OH)-Vitamin D-Spiegel von > 30ng/ml

Tab. 2: Risikofaktoren für Vitamin D-Mangel und Beispiele (nach Holick et al. [2])

Risikofaktor	Beispiele
Knochenkrankungen	Rachitis, Osteomalazie, Osteoporose
Chronische Niereninsuffizienz	
Leberversagen	
Malabsorptionssyndrome	Mukoviszidose, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen, Adipositaschirurgie
Medikamente	Antiepileptika, Glukokortikoide, hochaktive antiretrovirale Therapie, Antimykotika, Colestyramin
Hyperparathyreoidismus	
Dunkle Hautfarbe	
Ältere Patienten	Mit Sturzanamnese, nach nichttraumatischen Frakturen
Adipositas	
Granulomatöse Erkrankungen	Sarkoidose, Tuberkulose, Histoplasmose
Lymphome	

keine osteomalazischen Veränderungen mehr zu erwarten sind und damit ein für die Knochengesundheit ausreichender Vitamin D-Status vorliegt, nachvollziehbar.

Ausgehend von diesen Referenzwerten wird angenommen, dass 20 bis 100 Prozent der US-Amerikaner, Kanadier und Europäer in Bezug auf ältere Männer und Frauen einen Vitamin D-Mangel aufweisen [6]. Aber nicht nur bei Älteren lässt sich häufig ein Vitamin D-Mangel nachweisen. So hatten in den USA am Ende des Winters 42 Prozent der afro-amerikanischen Mädchen und Frauen im Alter zwischen 15 und 49 Jahren einen Serumspiegel von < 15 ng/ml [23]. Bei 32 Prozent gesunder Studenten und Ärzte am Boston Hospital ließ sich ein 25 (OH)-Vitamin D Spiegel von < 20 ng/ml messen [24]. Für Deutschland liegen Prävalenzdaten aus einer Vergleichsstudie zwischen Deutschen und Migranten aus der Türkei aus dem Jahr 2006 vor. Die Prävalenz eines Vitamin D-Mangels lag bei Deutschen bei ca. 30 Prozent, bei türkischen Migranten hingegen bei 75 Prozent, wobei Frauen wiederum deutlich stärker als Männer betroffen waren [25]. Diese Daten decken sich sehr gut mit einer Publikation aus dem Jahr 1978 [26], in welcher eine vergleichbare Kohorte untersucht wurde.

Ursachen von Vitamin D-Mangel

Da die Hauptquelle für Vitamin D das auf die Haut einwirkende natür-

liche Sonnenlicht ist, verwundert es nicht, dass die Hauptursache für einen Vitamin-D-Mangel die unzureichende Exposition oder aber auch die unzureichende Verwertung des Sonnenlichtes ist. Dabei gibt es unabdingbar einschränkende Faktoren, wie eine verstärkte Pigmentierung der Haut sowie der natürliche Alterungsprozess der Haut. Beides führt zu einer verminderten Synthesekapazität von 7-Dehydrocholesterol in der Epidermis [6]. Menschen mit dunkler Haut haben einen natürlichen Sonnenschutz und benötigen letztlich drei bis fünf Mal längere Zeiten der Sonnenlichtexposition, um dieselbe Menge von Vitamin D zu produzieren, wie Menschen mit einer hellen Haut [27, 28].

Sehr wohl beeinflussbar, wenn auch nicht praktikabel, ist die Wahl des Aufenthaltsorts auf dem Globus in Abhängigkeit vom Breitengrad. So ist bei Bewohnern nördlich und südlich des 33. Breitengrades die Fähigkeit zur Vitamin D-Synthese in der Haut während der Wintermonate äußerst gering oder gar nicht vorhanden [5]. Ein entscheidender Faktor in modernen Lebensgesellschaften ist der aus dermatologischer Sicht sicherlich gut begründete, konsequente Einsatz von Sonnenschutzcremes. Zum Beispiel senkt die Verwendung eines Sonnenschutzes mit einem Sonnenschutzfaktor von 30 die Vitamin D-Synthese in der Haut um mehr als 95 Prozent [29]. Dass sich Menschen

aller Generationen gewollt oder ungewollt oftmals viel zu wenig im Freien und damit auch im Sonnenlicht aufhalten, ist hinlänglich bekannt und muss als Ursache für einen Vitamin D-Mangel an dieser Stelle auch klar benannt werden. Ergänzend sei auf das komplette Bedecken der Haut aus kulturell-religiösen Beweggründen hingewiesen, was einem Nichtaufenthalt im Freien und damit gänzlich fehlender Sonnenlichtexposition gleichkommen kann.

Besonderes Augenmerk sollte allerdings auf Patienten gelegt werden, die aufgrund einer Erkrankung oder aufgrund einer spezifischen medikamentösen Therapie einem erhöhten Risiko für einen Vitamin D-Mangel ausgesetzt sind. Für eine vollständige Übersicht der Ursachen sei auf Tab. 2 verwiesen. So können zum Beispiel Patienten mit einem Morbus Crohn oder einer Zölliakie aufgrund ihrer intestinalen Malabsorption einen Vitamin D-Mangel aufweisen, da Vitamin D einem enterohepatischem Kreislauf unterliegt und das im Gallensekret gelöste Vitamin D nur noch unzureichend im Dünndarm reabsorbiert wird und dem Körper damit verloren geht. Patienten mit nephrotischem Syndrom verlieren wiederum eiweißgebundenes 25(OH)-Vitamin D über den Verlust des Vitamin D bindenden Proteins im Urin. Auch die Adipositas ist mit einem Vitamin D-Mangel assoziiert. Eine inverse Korrelation zwischen Serum 25OH-

Vitamin D und einem Body-Maß-Index (BMI) $> 30 \text{ kg/m}^2$ wurde beschrieben [30]. Darüber hinaus konnte in einer Dosis-Wirkungsanalyse gezeigt werden, dass im Vergleich zu Normalgewichtigen bereits bei Übergewicht und noch deutlicher bei Adipositas signifikant niedrigere Anstiege des 25-OHD-Serumspiegels bei identischen Vitamin D-Supplementationsmengen resultierten [31]. Augenmerk sollte auch auf Patienten nach bariatrischer Operation gelegt werden, da diese häufig nicht mehr in der Lage sind, das fettlösliche Steroidhormon Cholecalciferol in ausreichendem Maße zur absorbieren. Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass chronisch granulomatöse Erkrankungen, einige Lymphome sowie ein primärer Hyperparathyreoidismus zu einem beschleunigten Metabolismus von 25(OH)-Vitamin D zu 1,25(OH)₂-Vitamin D führen können und so betroffene Patienten ebenfalls einem erhöhtem Risiko für Vitamin D-Mangel unterliegen [32, 33].

Auch eine ganze Reihe von Medikamenten, insbesondere Antikonvulsiva, Glukokortikoide und Medikamente zur Behandlung von HIV, bedingen ein erhöhtes Risiko für einen Vitamin D-Mangel, da diese Medikamente den Katabolismus von 25(OH)-Vitamin D und 1,25(OH)₂-Vitamin D erhöhen. In diese Liste gehört unter anderem auch das als allgemein harmlos betrachtete pflanzliche Beruhigungs- und Schlafmittel Johanniskraut. Für eine umfassende Auflistung potenziell problematischer, das heißt einen Vitamin D-Mangel begünstigender Medikamente sei abschließend auf Tab. 2 verwiesen.

Folgen eines Vitamin D-Mangels

Calcium-, Phosphat- und Knochenstoffwechsel sowie Muskelfunktion

Ein Vitamin D-Mangel führt zu Störungen des Calcium-, des Phosphat- und des Knochenstoffwechsels sowie der Muskelfunktion. Dieser Komplex sollte als funktionelle Einheit betrachtet werden. Ausgangspunkt ist die verringerte Fähigkeit

zur intestinalen Calcium- und Phosphatabsorption aus der Nahrung, was wiederum zu erhöhten Parathormonspiegeln im Sinne eines sekundären Hyperparathyreoidismus führt. Dieser stellt einen Kompensationsmechanismus dar, welcher unter anderem über eine Mobilisation von Calcium aus dem Skelett möglichst lange versucht, die Kalziumhomöostase aufrecht zu erhalten. Die Parathormon-vermittelte Erhöhung der Osteoklasten-Aktivität führt dabei jedoch zur lokalen Schwächung des Knochens und einer generalisierten Abnahme der Knochenmineraldichte.

Es resultieren eine Osteopenie beziehungsweise im Verlauf eine Osteoporose sekundärer Genese. Infolge des sekundären Hyperparathyreoidismus kommt es zudem zur Hypophosphatämie durch verstärkte renale Phosphatverluste. Daraus resultiert wiederum ein inadäquates Calcium-Phosphat-Produkt, was Mineralisationsstörungen im Skelett verursacht. Bei Erwachsenen, deren Epiphysenfugen verschlossen sind, und die genug Mineral im Skelett besitzen, um Deformitäten zu vermeiden, tritt häufig unentdeckt eine Osteomalazie auf. Diese führt ebenso zu einer Abnahme der Knochendichte und

geht einher mit isolierten oder generalisierten Schmerzen in den Knochen und Muskeln. Besonders auffällig ist bei ausgeprägtem Vitamin D-Mangel eine Schwäche der proximalen Extremitätenmuskulatur, welches sich besonders beeinträchtigend beim Treppensteigen oder Aufrichten aus dem Liegen oder Sitzen äußert. Im Extremfall kann ein sogenannter Watschelgang resultieren. Bei Kindern wird das Krankheitsbild eines klinisch manifesten Vitamin D-Mangels als Rachitis bezeichnet. Darauf soll hier nicht näher eingegangen werden.

Dass ein Vitamin D-Mangel von Muskelschwäche und konsekutiv erhöhtem Sturzrisiko begleitet wird, gilt als belegt. So konnte gezeigt werden, dass bei älteren Frauen und Männern die tägliche Supplementation mit 800 bis 1.000 IE Vitamin D zu einer Abnahme der Muskelschwäche sowie Sturzrate führte, wobei hier der Effekt einer teils zusätzlichen Kalziumsupplementation nicht negiert werden darf [34 – 40]. Dass Sturz- und Frakturaten zwangsläufig im Zusammenhang stehen, dürfte nach dem Ursache-Wirkungsprinzip unstrittig sein. Dazu passt, dass ein Vitamin D-Mangel ($< 50 \text{ nmol/l}$; < 20

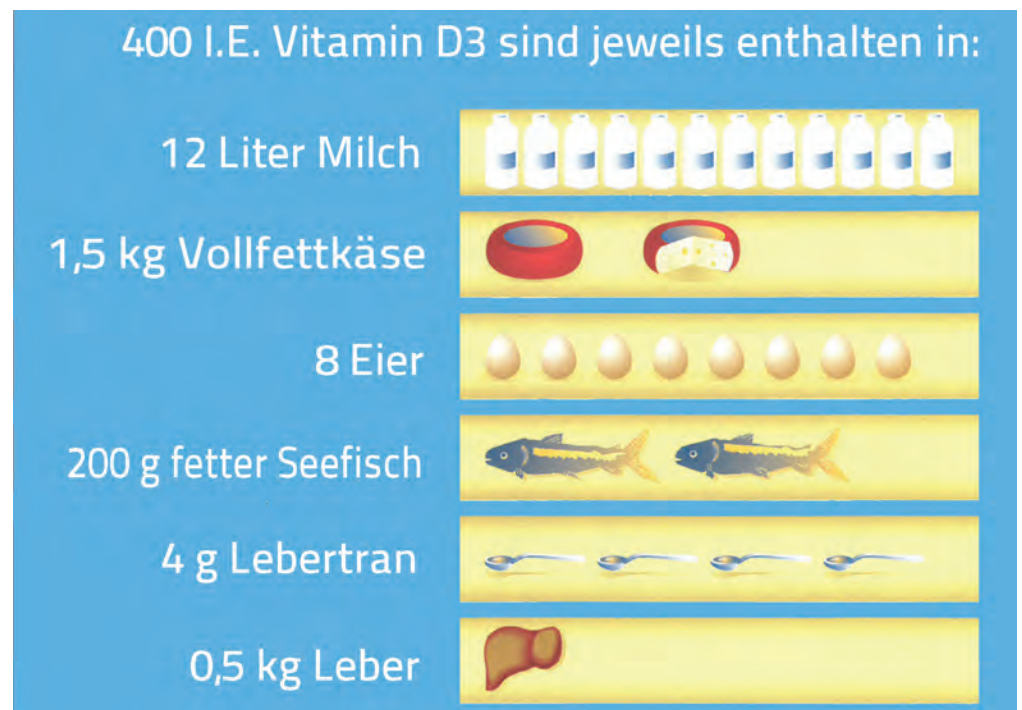


Abb. 2: Benötigte Zufuhr an Vitamin D-haltigen Lebensmitteln, um den minimalen Tagesbedarf an Vitamin D (400 IE) zu decken. © Archiv

ng/ml) mit einem moderaten, das heißt ca. 1,5 bis 2-fach erhöhtem Risiko für proximale Femurfrakturen und nichtvertebrale Frakturen einhergeht [41 – 49]. Hingegen konnte das Frakturrisiko bei Vitamin D-Insuffizienz (51 bis 72 nmol/l; 21 bis 29 ng/ml) in Assoziationsstudien nicht eindeutig belegt werden und war allenfalls mit einem geringen Risikoanstieg verbunden [50, 51]. Auf die Knochendichte am Schenkelhals scheint eine Vitamin D-Supplementation nur einen marginalen Einfluss zu haben [52]. Studien, die eine deutliche Anhebung des 25-OHD-Serumspiegels über 20 ng/ml untersuchten, zeigten zudem keinen weiteren Nutzen mehr bei der Verhinderung von Sturzereignissen [53]. Möglicherweise sind höhere Supplementationsdosen von 60.000 IE Vitamin D pro Monat sogar mit einer erhöhten Sturzrate assoziiert, wie eine jüngst veröffentlichte Studie zeigen konnte [54]. Dies deckt sich mit bereits älteren Beobachtungen, bei welchen die jährlich einmalige Gabe von 500.000 IE Vitamin D mit einem erhöhten Sturz- und Frakturrisiko assoziiert war [55, 56]. Der Mechanismus ist bislang unklar. Zur Diskussion sei allerdings die Hypothese gestellt, dass bei Senioren mit verbesserter Vitamin D-Versorgung eine verbesserte Muskelfunktion zu Steigerungen der Häufigkeit und auch Intensität körperlicher Aktivitäten führt, welches wiederum häufigere Sturzereignisse erklären könnte.

Vitamin D-Effekte jenseits von Muskel und Knochen

Infektionen

Es ist bekannt, dass niedrige 25(OH)-Vitamin D-Spiegel mit einem erhöhten Risiko von Infektionen der oberen Atemwege assoziiert sind. In einer Studie konnte gezeigt werden, dass die Vitamin D-Supplementierung das Risiko einer Erkrankung an Influenza A Infektion erniedrigte [57]. Als historisches Beispiel sei die positive Wirkung von Vitamin D bei der Abwehr einer Tuberkulose-Infektion genannt. Es wird angenommen, dass der heilungsfördernde Effekt von Sonnenbädern vor der Ära von

Antibiotika auf eine verstärkte Vitamin D-Bildung und damit deren Wirkung zurückgeführt werden kann. Unterstützt wird diese These durch in vitro-Daten [58] sowie Daten einer kontrollierten Studie mit Vitamin D-Supplementation bei Tuberkulosekranken [59]. Ein Vitamin D-Mangel scheint auch eine Rolle bei der Pathogenese der Sepsis als fatale Folge einer Infektion zu spielen. In vitro und in vivo-Modelle für die Sepsis legen nahe, dass die Behandlung mit Vitamin D die fatale Kaskade aus Produktion proinflammatorischer Zytokine, gestörter Homöostase und Aktivierung des vaskulären Endothels, abmildernd beeinflusst. Die Autoren der Studie postulierten demnach, dass Vitamin D das Potenzial besitzen könnte, die Schwere einer Sepsis bei Patienten mit Vitamin D-Mangel zu reduzieren [60].

Tiwari et al. fanden eine hohe Prävalenz von Vitamin D-Mangel bei Patienten mit diabetischem Fuß und Infektion. Die Autoren folgerten, dass ein Vitamin D-Mangel ein möglicher Risikofaktor für eine Infektion bei diabetischem Fuß sein könnte [61].

Mayer et al. fanden eine Assoziation zwischen extrem niedrigen Vitamin D-Spiegeln und periprothetischen Gelenkinfektionen. Die Autoren konnten zeigen, dass die Prävalenz von Vitamin D-Mangel bei Patienten mit primärem Gelenkersatz und periprothetischer Infektion oder aseptischer Lockerung, sehr hoch war [62]. Wie die Arbeitsgruppe in vorangegangenen und nachfolgenden Beobachtungen an Patientenkollektiven aus der Gegend um Mainz zeigen konnte, unterliegen insbesondere ältere orthopädische Patienten einer hohen Prävalenz von Vitamin D-Mangel beziehungsweise Vitamin D-Insuffizienz [63 – 65]. Die Autoren schlussfolgerten, dass eine Vitamin D-Supplementierung ein sicherer und einfacher Weg sein könnte, um das Risiko einer periprothetischen Infektion zu verringern. Hierfür sind jedoch weitere randomisierte und Placebo-kontrollierte Studien, die sich über den prä- und postoperativen Verlauf erstrecken, erforderlich.

Herz-Kreislauf-System

Zu dieser Thematik lassen sich unzählige Assoziationsstudien finden, welche einer Vitamin D-Supplementation zahlreiche Verbesserungen kardiovaskulärer Parameter bis hin zu einer Reduktion von kardiovaskulärer Morbidität und Mortalität zuschreiben [2, 66]. Experimentelle Daten liefern hierzu durchaus auch pathophysiologisch nachvollziehbare positive Auswirkungen einer Vitamin D-Supplementation auf das Herz-Kreislauf-System [58]. Auf der anderen Seite gibt es aber ebenso Daten, welche zwischen einer Vitamin D-Supplementation und vermehrten kardiovaskulären Ereignissen eine Assoziation herstellen konnten [67]. Fazit: In Ermangelung hochqualitativer prospektiver, doppelblinder und Placebo-kontrollierter Studien mit klar definierten Endpunkten zu kardiovaskulärer Morbidität und Mortalität gibt es derzeit keine Evidenz und damit keine Empfehlung für eine Vitamin D-Supplementation mit dem Ziel der Verhinderung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beziehungsweise Senkung kardiovaskulärer Mortalität.

Zucker- und Fettstoffwechsel

Knapp zusammengefasst gibt es auch hierzu lediglich im Tiermodell vielversprechende Effekte einer Vitamin D-Gabe auf den Zucker- und Fettstoffwechsel [58]. Als gesichert kann gelten, dass Übergewicht und Adipositas mit einer erhöhten Prävalenz von Vitamin D-Mangel einhergehen [31]. Zudem werden zum Ausgleich eines Vitamin D-Mangels bei Adipösen etwa zwei bis dreifach höhere Dosen im Vergleich zu Normalgewichtigen benötigt [2, 31]. Allerdings konnte eine umfassende Metaanalyse von Seida et al. keine nutzenbringenden Effekte einer Vitamin D-Supplementation auf den Zuckerstoffwechsel und die Diabetesprävention herausarbeiten [68]. Fazit: Auch hier gibt es in Ermangelung hochqualitativer prospektiver, doppelblinder und Placebo-kontrollierter Studien mit klar definierten Endpunkten derzeit keine Evidenz und damit keine Empfehlung für eine Vitamin D-Supplementation mit

dem Ziel der Verhinderung oder Verbesserung metabolischer Erkrankungen.

Onkologische Erkrankungen

Wenngleich auch zu dieser Thematik zahlreiche Assoziationsstudien unter Vitamin D-Supplementation geringere Malignomprävalenzen beschreiben [2, 66], so sind es derzeit auch hier lediglich experimentelle Daten, welche für Vitamin D eine Induktion zellulärer Differenzierung und Hemmung der Proliferation von Tumorzellen zeigen konnten [58]. Dagegen konnten zwei bereits 2003 und 2006 publizierte Studien mit prospektivem, doppelblinden und Placebo-kontrolliertem Studiendesign unter Vitamin D-Supplementation keinen Effekt auf Karzinominzidenz sowie Karzinom-mortalität erkennen lassen [69, 70]. Ein kürzlich publizierter Übersichtsartikel auf Basis aller bisherigen seriösen und soliden Daten [71] unterstreicht auch hier das abschließende Fazit: Keine Evidenz und damit keine Empfehlung für eine Vitamin D-Supplementation mit dem Ziel der Verhinderung von malignen Erkrankungen.

Autoimmunerkrankungen

Zu dieser komplexen Thematik empfiehlt sich die Lektüre eines jüngst publizierten, sehr umfassend und informativ aufgearbeiteten Übersichtsartikels, welcher unter Einbezug zahlreicher Studien den aktuellen Wissensstand zum Einfluss von 25(OH)-Vitamin D₃ sowie einer Vitamin D-Supplementation auf die im klinischen Alltag relevantesten Autoimmunerkrankungen wiedergibt [72]. Angebracht ist hier demnach ein durchaus differenzierteres Fazit: Keine Evidenz und damit keine Empfehlung für eine Vitamin D-Supplementation mit dem Ziel der Verhinderung von Autoimmunerkrankungen. Allerdings liegen relativ solide Daten zur gezielten Vitamin D-Behandlung bei Psoriasis, Morbus Crohn und systemischen Lupus erythematodes vor, welche konsistent Verbesserungen der Krankheitsverläufe zeigen. Für die Multiple Sklerose, die rheumatoide Arthritis sowie den Diabetes mellitus Typ 1 ließ sich

dagegen bisher in keiner Studie ein klarer Vorteil einer Vitamin D-Behandlung im Vergleich zu Placebo zeigen.

Substitution von Vitamin D

Intoxikation durch Supplementa-tion

Die Folgen einer Intoxikation durch Vitamin D sind die pathophysiologischen Manifestationen einer Hyperkalzämie sowie Hyperphosphatämie verbunden mit einem erhöhten Kalzium-Phosphat-Produkt. Hält dieser Zustand an, kommt es in der Folge zur Nephrokalzinose, Nephrolithiasis, verstärkter Knochenresorption und zu Gewebekalkifikationen.

In der Literatur gibt es bisher keinen einzigen Fall einer Vitamin D-Intoxikation, welcher mit einer Vitamin D Supplementa-tion bis 4.000 IE/Tag assoziiert gewesen wäre. Offenbar kann sogar davon ausgegangen werden, dass bei gesunden Erwachsenen eine tägliche Supplementa-tion mit 10.000 IE Vitamin D weder zu einer Hyperkalzämie noch zu einer Hyperkalziurie führt [73]. Auf dieser Grundlage ist auch die als sicher geltende Obergrenze einer Vitamin D-Supplementa-tion von 10.000 IE/Tag in der Leitlinie der Endocrine Society definiert [2].

Im seltenen Einzelfall kann es allerdings sein, dass eine bis dato nicht erkannte Grunderkrankung mit einer erhöhten Makrophagen-Rekrutierung mit extrarenaler 1 α -Hydroxylase-Aktivität zu einer exzessiven 1,25(OH)₂-Vitamin D₃-Produktion führt, welches eine verstärkte intestinale Kalziumabsorption, verstärkte tubuläre Kalzium-Reabsorption aus dem Primärharn sowie verstärkte Kalzium-Resorption aus dem Knochen hervorruft. Dies kann bei granulomatösen Erkrankungen wie Sarkoidose oder Tuberkulose, bestimmten Lymphomen und bestimmten chronischen Pilzinfektionen der Fall sein [6, 32]. In der Regel wurden bei betroffenen Patienten Hyperkalzämien und Hyperkalziurien allerdings erst bei 25(OH)D-Spiegeln > 30 ng/ml beschrieben [32]. Ergänzend sei

der ebenfalls seltene Einzelfall eines Enzymdefektes der 25-Hydroxyvitamin D-24-OHase durch eine Mutation im CYP24A1-Gen erwähnt, wodurch der Abbau von 25(OH)D und 1,25(OH)₂-Vitamin D₃ behindert wird und Hyperkalzämien, insbesondere unter Vitamin D-Supplementa-tion, die Folge sind [17 – 19].

Für den 25(OH)D-Serumspiegel gibt es publizierte Obergrenzen bis zu welchen davon ausgegangen werden kann, dass keine Intoxikationser-scheinungen und damit Hyperkalzämien resultieren. Die höchste Serumkonzentration, welche durch reine prolongierte Sonnenlichtexposi-tion beschrieben wurde, betrug 90 ng/ml (225 nmol/l) [74]. Ausgehend von Anwendungsstudien und Fallberichten zu Vitamin D-Supplementa-tionen gilt ein 25(OH)D-Serumspiegel von 100 ng/ml (250 nmol/l) als noch sicher [6, 75, 76]. Bei einem Überschreiten muss mit Intoxikationser-scheinungen im Sinne von Hyperkalzämien mit entsprechenden subakuten und chronischen Komplikationen gerechnet werden.

Indikation zur Behandlung und Prävention eines Vitamin D-Mangels

Die evidenz-basierte Auswertung der bisherig verfügbaren Studien zeigt, dass vor übertriebenen Erwartungen an die Wirkung von Vitamin D gewarnt werden muss. Eine unkritische Supplementierung aller Personen ist schon deswegen nicht angezeigt, da bei unkontrollierter Ein-nahme von Vitamin D Gesundheits-gefährdungen durch Überdosierungen auftreten können. Dies gilt insbesondere für frei verfügbare, zumeist über das Internet angebotene Präparate, welche keinen strengen Qualitätskontrollen unterliegen. So konnte in einer Studie gezeigt werden, dass der Wirkstoffgehalt verschiedener Vitamin D-Präparate von 9 Prozent bis zu 140 Prozent von der angegebenen Vitamin D-Konzentration abwich und gerade einmal 50 Prozent dieser frei verkäuflichen Präparate die erforderlichen Qualitätsstandards nach unabhängiger Prüfung erfüllten [77].

Bei Älteren, insbesondere bei Heimbewohnern, liegt hingegen eine solide Evidenz vor, dass eine gute Vitamin D-Versorgung das Risiko für Funktionseinbußen des Bewegungsapparates verringert und damit auch das Risiko für vorzeitigen Tod gesenkt wird [78].

Zur Behandlung und zur Prävention eines Vitamin D-Mangels sei auf die Leitlinie der Endocrine Society verwiesen [2]. Erwachsene mit einem nachgewiesenen Vitamin D-Mangel sollten mit 50.000 IE Vitamin D2 oder D3 einmal pro Woche über acht Wochen oder mit einem Äquivalent von 6.000 IE Vitamin D2 oder Vitamin D3 täglich behandelt werden, um den Serumspiegel von 30 ng/ml für 25(OH)-Vitamin D zu erreichen. Dem sollte eine Dauertherapie von 1.500 bis 2.000 IE/d folgen. Bei Übergewichtigen Patienten, Patienten mit Malabsorptionssyndrom und Patienten mit Medikamenten, welche den Vitamin D-Metabolismus beeinflussen, wird eine höhere Dosis empfohlen (zwei- bis dreifach höher, mindestens 6.000 bis 10.000 IE/d). Um einen 25(OH)-Serumspiegel von 30 ng/ml zu erhalten, ist hier eine Dauertherapie mit 3.000 bis 6.000 IE/d erforderlich. Bei Patienten mit primärem Hyperparathyreoidismus liegt häufig ein Vitamin D-Mangel vor. Auch hier wird unter Kontrolle des Serum-Calcium-Spiegels ein Ausgleich des Vitamin D-Mangels ausdrücklich empfohlen.

Zur Behandlung der Osteoporose mit Vitamin D sei auf die aktuelle DVO-Leitlinie verwiesen. Demnach wird bei Osteoporose-Patienten, die keine spezifische Therapie erhalten, eine tägliche Supplementation von 800 bis 1.000 IE Vitamin D empfohlen. Bei Patienten, welche eine antiresorptive Therapie erhalten, sollte vor Beginn einer solchen Therapie eine Supplementierung mit ausreichend Vitamin D sichergestellt werden [79]. Dass heißt, das im Einzelfall auch höhere Dosierungen (> 800 bis 1.000 IE) Anwendung finden müssen. Gestützt wird diese Empfehlung durch zwei Studien, welche einen Zusammenhang zwischen suffizien-

tem 25-OHD-Serumspiegel und dem Ansprechen einer antiresorptiven Therapie auf Frakturrate und Knochendichte zeigen konnten [80, 81].

Verordnungsfähigkeit von Vitamin D zu Lasten der GKV

Nicht verschreibungspflichtige Vitamin D-Präparate bis zu einer Tagesdosis von 1.000 IE Vitamin D3, in Kombination mit Calcium oder als Monopräparat, können nach den Bestimmungen der Arzneimittel-Richtlinie, Anlage I für Versicherte über zwölf Jahre (Versicherte mit Entwicklungsstörungen über 18 Jahre) nur auf einem Kassenrezept verordnet werden für:

- Patienten mit manifester Osteoporose (mit Frakturen ohne adäquates Trauma),
- Patienten die über sechs Monate täglich 7,5 mg Prednisolon-Äquivalent einnehmen müssen,
- Patienten, die eine Bisphosphonat-Therapie erhalten, gemäß Angabe in der jeweiligen Fachinformation bei zwingender Notwendigkeit.

Verschreibungspflichtige hoch dosierte Vitamin D-Präparate (> 1.000 IE) können zur Therapie eines Vitamin D-Mangelzustandes zu Lasten der GKV verordnet werden. Sie sind jedoch nur zur einmaligen Anwendung bei Vitamin D-Mangelzuständen zugelassen. Die Klinik des Patienten (zum Beispiel Muskel- und Knochenschmerzen) sollte gut dokumentiert sein. Zusätzliche Bestimmungen von Parathormon und alkalischer Knochenphosphatase zum Nachweis eines möglichen sekundären Hyperparathyreoidismus beziehungsweise zur Bestätigung einer Osteomalazie können die klinische Relevanz des nachgewiesenen Vitamin D-Mangels untermauern und zur Rechtfertigung der Verordnung von Vitamin D zu Lasten der GKV dienen. Ist ein Vitamin D-Mangel erfolgreich ausgeglichen, muss eine eventuell notwendige weitere Behandlung individuell vom Arzt festgelegt werden. Wichtig ist zu betonen, dass zur Prophylaxe eines erneuten Vitamin D-Mangels keine Leistungspflicht der GKV, auch nicht für verschreibungs-

pflichtige Präparate, besteht. Diese bisherige Regelung der gesetzlichen Krankenkassen ist insofern unbefriedigend, als dass sie die Compliance zur freiwilligen Fortführung einer Vitamin D-Prophylaxe der Patienten gefährdet. Nicht selten führt es dazu, dass Patienten nach bewusster oder unbewusster Prophylaxe-Karenz einen erneuten Vitamin D-Mangel diagnostiziert bekommen und somit wieder Anspruch auf Verordnung eines hoch dosierten Vitamin D-Präparates zu Lasten der GKV erlangen. Es wäre wünschenswert, dass gewisse Risikogruppen (siehe Tab. 2) einen dauerhaften Anspruch auf Verordnung von Vitamin D als GKV-Leistung erhalten, um letztendlich eine in jeder Hinsicht optimale Versorgung zu erreichen.

Zusammenfassung

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass neben einem Ausgleich eines Vitamin D-Mangels in zuvor gezielt untersuchten Risikopopulationen (Tab. 2) eine Vitamin D-Supplementation ausdrücklich nur zur Sturzprophylaxe bei älteren Erwachsenen, insbesondere Heimbewohnern und als Basistherapie bei Osteoporose empfohlen wird. Es kann nach heutigem Kenntnisstand auf Basis der bisher sehr wenigen hochqualitativen Studien keine Empfehlung zur Vitamin D-Supplementation zwecks Vorbeugung kardiovaskulärer Erkrankungen und damit Senkung kardiovaskulärer Mortalität gegeben werden. Dies gilt ebenso für die Prävention und Behandlung von Krebserkrankungen, Autoimmun- und Infektionserkrankungen, Diabetes mellitus und erst Recht für die in jüngster Zeit immer häufiger zu beobachtende Intention einer ungezielten Verbesserung der Lebensqualität.

Literatur bei den Autoren

Interessenkonflikte: keine

Korrespondierender Autor:

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Stefan Karger
Praxis für Endokrinologie
Käthe-Kollwitz-Straße 9, 04109 Leipzig
und
Universitätsklinik Leipzig AöR
Klinik für Endokrinologie und Nephrologie
Liebigstraße 20, 04103 Leipzig
E-Mail: Stefan.Karger@medizin.uni-leipzig.de

Nordverbundtreffen der Fortbildung

22./23. Juni 2017 in Dresden

Im Juni tagte der „Nordverbund“ in der Sächsischen Landesärztekammer. Der Nordverbund ist das Arbeitstreffen der Fortbildungsakademien der Landesärztekammern und findet jährlich wechselnd in einem anderen Bundesland statt.

Die Treffen dienen dem Zweck, Arbeitsaufgaben im Rahmen der ärztlichen Fortbildung abzustecken und zu diskutieren, um ein möglichst einheitliches Vorgehen in den deutschen Ärztekammern zu erreichen. Außerdem werden Fortbildungen inhaltlich abgestimmt, um ein möglichst breites Angebot durch die Landesärztekammern deutschlandweit vorhalten und dem Bedarf der Ärzte entsprechen zu können.

Schwerpunkte in diesem Jahr waren die Anerkennung von Veranstaltungen externer Anbieter als ärztliche Fortbildung zu Themen wie:

- Neutralität der Angebote und Inhalte,
- Transparenz der Finanzierung,
- Fragen der Angemessenheit von Zuwendungen des Veranstalters/ Sponsors an den passiven Teilnehmer,
- der Umgang mit Vorträgen von Referenten aus der Industrie sowie
- die Bewertung von Gremienarbeit in der ärztlichen Fortbildung.

Des Weiteren wurde nach Wegen gesucht, das Aufnehmen von Fortbil-



Teilnehmer des Nordverbundtreffens Fortbildung in Dresden

© SLÄK

dungspunkten in die individuellen Punktekonten der Ärzte zu verbessern, das Ausstellen der Fortbildungszertifikate für die eigenen Mitglieder zu vereinfachen und die Informationen über bestehende Fortbildungsangebote zu intensivieren.

Besonderen Wert legen die Kammern auch auf ein breites Angebot an eigenen ärztlichen Fort- und Weiterbildungskursen und -veranstaltungen. Hier gilt es, mit der stetigen Weiterentwicklung der Medizin Schritt zu halten, neues Wissen schnell anzubieten, zu verbreiten und dazu neue Formate und Inhalte zu entwickeln. Neben der weiteren Vertiefung von Blended-Learning-Angeboten werden neue Curricula gemeinsam mit Fachleuten konzipiert und angeboten. Aktuell werden Themen wie zum Beispiel „Sexuelle Gesundheit und sexuell übertragbare Infek-

tionen“, „Ärztliche Führung“, „Psychotraumatologie“ oder Angebote für den „ABS-beauftragten Arzt“ in die Fortbildungsprogramme aufgenommen.

Neben den Fortbildungen für die Ärzteschaft wird auch viel Wert auf die kontinuierlichen Angebote für die Medizinischen Fachangestellten gelegt. Aktuell wird neben den bereits etablierten Fortbildungen für „Nichtärztliche Praxisassistenten“ und „Case-Management“ zum Beispiel ein urologisch ausgerichtetes Fachmodul angeboten.

2018 hat die Ärztekammer Bremen eingeladen.

Dipl.-Bibl. Astrid Böhm
Leiterin Referat Fortbildung
Fortbildungsveranstaltungen, Vermietung

Wissen wollen – Wissen müssen

Trisomie 21

Leserbrief zu „Wissen wollen – Wissen müssen. Trisomie 21“ (Ärzteblatt Sachsen“, Heft 4/2017) und zum Leserbrief von Dr. med. Rudolf Grzegorek, Görlitz sowie der Antwort von Dr. med. Andreas von Aretin („Ärzteblatt Sachsen“, Heft 6/2017):

In dem Leserbrief von Dr. Grzegorek schrieb der Autor, dass sich neun von zehn Frauen für einen Abbruch der Schwangerschaft bei Trisomie 21 entscheiden würden. Als Hausarzt habe er es nie erlebt, dass sich eine Gravide leichtfertig zu einer Interruption entschloss, allerdings auch keine Frau, die ein annehmbar schwer behindertes Kind austragen wollte. In seiner Erwiderung weist Dr. von Aretin darauf hin, dass er genügend Frauen kenne, die keinen Test auf das Vorhandensein einer Trisomie 21

wollten und sich dafür oft schwere Vorwürfe anhören müssen. Die Frauen mussten teilweise unterschreiben, dass sie gegen ärztlichen Rat handeln. Zu dieser Problematik erreichte uns ein Leserbrief von Matthias Ries-Wolff:

Als Richter in einer Kammer beim Landgericht Chemnitz, die schwerpunktmäßig mit Arzthaftungsrecht befasst ist, kann ich berichten, dass die Probleme gerade dort anfangen, wo ein Arzt seinem Patienten eine bestimmte Richtung empfohlen hat. Dies wird von den Patienten nämlich – zumindest im Nachhinein – oft als „Drängen“ empfunden, also möglicherweise als unerlaubte Einflussnahme auf das Selbstbestimmungsrecht des Patienten.

Es gilt daher generell, dass es nicht die Aufgabe des Arztes ist, dem Patienten Ratschläge zu geben. Der Arzt soll den Patienten umfassend aufklären, also die jeweils in Betracht kommenden diagnostischen Maßnahmen objektiv erklären. Dies gilt für

jeden Arzt und also auch für einen Frauenarzt, der eine schwangere Patientin betreut, bei der aufgrund der bisher stattgehabten Diagnostik prognostisch feststeht, dass ihr Kind mit Fehlbildungen zur Welt kommen wird. Anders als von Dr. med. von Aretin angedeutet, geht es für einen Frauenarzt nicht darum, aus einem bestimmten Testergebnis Konsequenzen zu ziehen. Diese Aufgabe fällt vielmehr ausschließlich der Patientin zu: Es ist die Aufgabe des Frauenarztes, über das Testergebnis und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten aufzuklären, damit allein die Patientin (gegebenenfalls nach Beratung mit dem Kindesvater) Konsequenzen – welche auch immer! – ziehen kann.

Gerade in diesem Zusammenhang kann man nicht oft genug betonen, dass die Dokumentation über eine umfassende Aufklärung das A und O der Patientenkartei ist.

Matthias Ries-Wolff, Chemnitz

Digitalisierung im Gesundheitswesen

Position der Sächsischen Landesärztekammer

Leserbrief zum Beschluss „Digitalisierung im Gesundheitswesen – Position der SLÄK“ des 27. Sächsischen Ärztetages / 56. Kammerversammlung vom 16. Juni 2017:

In dem Beschluss wird unter anderem darauf verwiesen, dass die sächsische Ärzteschaft den Einsatz von telemedizinischen Anwendungen unterstützt, die der Verbesserung der Patientenversorgung und der Optimierung der Versorgungsprozesse dienen. Dabei muss die Einhaltung der aktuellen rechtlichen Vorgaben, insbesondere der Bestimmungen

zum Datenschutz und der ärztlichen Berufsordnung, sichergestellt sein. Die Benutzerfreundlichkeit der Anwendungen ist Voraussetzung für die Akzeptanz durch Ärzte und Patienten. Zu dieser Problematik erreichte uns der Leserbrief von Dr. med. Peter Grampp:

Mein Problem ist, dass hier das Pferd von hinten her aufgezäumt wird. Die aktuellen Systeme sind häufig nicht konform mit den Grundsätzen einer Dokumentation. In der Regel erfüllen die Systeme nicht die Bedingungen eines rechtsfähigen Dokuments und erlangen damit lediglich einen Indiziencharakter. Dokumente müssen vollständig, verfügbar und rechtssicher sein. Beim letzten Punkt mangelt es an entsprechend sicheren Archivrösungen, die kaum ein Praxis-

system und die seltensten Kliniksysteme vorhalten. Die Vollständigkeit wird wiederum dann unterbrochen, wenn Papierakten und elektronische Akten auf Lücke dokumentieren, das heißt weder das eine noch das andere Medium vollständig ist. Hier sehe ich einen Regelungsbedarf, zumal die Praxissoftware immer damit punktet, dass die Systeme lizenziert und von der Kassenärztlichen Vereinigung anerkannt sind. Die Frage der Anerkennung als Dokumentationsmedium bleibt außen vor und kaum ein Arzt ist sich der Tragweite einer fehlenden Dokumentensicherheit bewusst.

Dr. med. Peter Grampp, Wermisdorf

Informationen zur Influenzaimpfung in Sachsen

Die SIKO empfiehlt auch für die Influenza-Impfung in der Saison 2017/2018 aufgrund der breiteren Stammabdeckung bei Influenza B die bevorzugte Anwendung von tetravalenten Impfstoffen. Expressis verbis heißt es in den aktuellen SIKO-Empfehlungen: „Für jede Zielgruppe sollte der am besten geeignete Impfstoff ausgewählt werden.“ Um Regresse zu vermeiden, sollte die Indikationsstellung in der Patientenakte entsprechend begründet werden und zwar für sächsische Ärzte immer konkret unter Bezug auf die SIKO-Empfehlungen.

Die seit einigen Jahrzehnten angewendeten trivalenten Influenza-Impfstoffe enthalten neben den Antigenen zweier Influenza-A-Subtypen (A/H1N1 und A/H3N2) die Antigene nur einer Influenza-B-Linie (B-Victoria oder B-Yamagata). Bei Mismatch zwischen den zirkulierenden B-Stämmen und denen, gegen die die Impfstoffe gerichtet sind, resultiert daraus offensichtlich eine verminderte Wirksamkeit der Impfung bezogen auf Influenza B, da der nicht im Impfstoff enthaltene Stamm nicht automatisch durch Kreuzprotektion abgedeckt wird.

Die SIKO ist sich bewusst, dass der bevorzugten fachlich begründeten (s. o.) Empfehlung von tetravalenten Impfstoffen auch in der aktuellen Saison bei der praktischen Umsetzung die Ausschreibungssituation bei den Grippeimpfstoffen entgegensteht. Neben dem Deutschen Hausärzterverband (Delegiertenversammlung am 22./23. September 2016 in Potsdam) forderte auch die Sächsische Landesärztekammer (55. Tagung der Kammerversammlung am 15. November 2016 in Dresden) die Krankenkassen auf, aufgrund der sich ständig verändernden zirkulierenden Influenzaviren zukünftig allen Versicherten tetravalenten Impfstoff anzubieten und die Kosten dafür zu übernehmen.

Zur Gültigkeit der Rabattverträge bestehen derzeit unterschiedliche

Rechtsauffassungen seitens des Bundesministeriums für Gesundheit (Rundschreiben an alle Krankenkassen) und den Verbänden der Krankenkassen. Denn mit Inkrafttreten des AMVSG im April 2017 endete die Möglichkeit für die Krankenkassen, Grippe-Impfstoffe exklusiv auszusprechen. Anders als beispielsweise im Bereich Zytostatika greift aber die Gesetzesänderung nach Meinung der Krankenkassen nicht in bestehende Verträge ein, was aktuell durch ein einstweiliges Rechtsschutzverfahren für einen Impfstoffhersteller vor dem Landessozialgericht Niedersachsen bestätigt wurde. Bereits geschlossene Verträge sowie deren gegebenenfalls beschlossene Vertragsverlängerungen bestehen daher unverändert fort. Auf diese Rechtsauffassung ist das Rundschreiben der Verbände der gesetzlichen Krankenkassen im Freistaat Sachsen (vom 14. Juni 2017) zurückzuführen.

Letztendlich ist die Empfehlung der SIKO für sächsische Ärzte eine gute Absicherung. Die Sächsische Landesärztekammer hat hier auch das Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz eingeschaltet, wir werden dazu weiter berichten.

Redaktion „Ärzteblatt Sachsen“,
Dr. med. Patricia Klein, Ärztliche Geschäftsführerin der Sächsischen Landesärztekammer,
Dr. med. Dietmar Beier, Vorsitzender der Sächsischen Impfkommission (SIKO)

In diesem Zusammenhang möchten wir den folgenden Leserbrief von Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl veröffentlichen. Leserbriefe sind die persönliche Meinung der Schreiber und entsprechen nicht unbedingt der Auffassung der Redaktion.

Leserbrief zur Influenzaimpfung:

Die Mitglieder der Sächsischen Impfkommission (SIKO) werden von den niedergelassenen Impfpärzten wieder intensiv befragt, warum die AOK Plus wieder fordert: „Wirtschaftliche Verordnung von Grippeimpfstoffen in der Impfsaison 2017/2018 in Sachsen“. Sie meinten nur die Impfstoffkosten von 7,26 Euro für eine Dosis aus einer 10-er Packung des trivalenten (TIV) Impfstoffes gegen-

über von 13,11 Euro des tetravalenten (QIV) Impfstoffes; Kosten für häufigere Erkrankungen und Todesfälle blieben unberücksichtigt.

Nach intensiven Bemühungen vieler wissenschaftlich versierter Gremien in Sachsen und deutschlandweit 2016 mit einer amtlichen Festlegung, dass die ‚Kassen wieder alle Impfstoffe erstatten‘ müssen, schien dies für die kommende Influenzasaison 2017/2018 erledigt zu sein. Wieso erlaubt sich die AOK wieder eine solche wissenschaftlich und juristisch zu beanstandende Mitteilung an die Impfpärzte, die diese wegen Regressbefürchtungen stark verunsichern und sie dazu bewegen wird, nur trivalente (TIV) und nicht tetravalente (QIV) Impfstoffe, einzusetzen. TVI sind hinsichtlich Influenzaphylaxe aber minderwertige Impfstoffe, wie auch für Sachsen in der Saison 2015/2016 bewiesen.

Diese gesamte Problematik ist nochmals im „Impfbrief“ Nr. 123 vom 10. August 2017 ausführlich dargestellt. Die wichtigsten Aussagen lauten:

- „Simulationsmodelle mit 4Flu zeigen, dass der Einsatz von tetravalenten Impfstoffen wirtschaftlicher ist als der Einsatz von TIV.
- Höheren Impfstoffkosten von QIV werden durch geringere Behandlungs- und Produktionsausfallkosten kompensiert.
- Nettoausgaben für QUALYs (qualitätskorrigierte Lebensjahre) sind bei der Verwendung von QIV niedriger als bei TIV, also kostengünstiger.
- Pro Jahr können nach der Modellrechnung zwischen 270.000 und 350.000 Krankheitsfälle und mehr als 200 Todesfälle vermieden werden, selbst unter der Annahme einer hohen Kreuzprotektion der TIV von 60 Prozent.“

Warum fragt nicht die Sächsische Landesärztekammer bei der AOK Plus nach, weshalb sie die amtlichen Informationen der Bezahlung in dem Anschreiben unterschlagen haben und ob sie bei ihren quasi Drohungen den Impfpärzten gegenüber bleibt.

Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl, Chemnitz

Cannabis

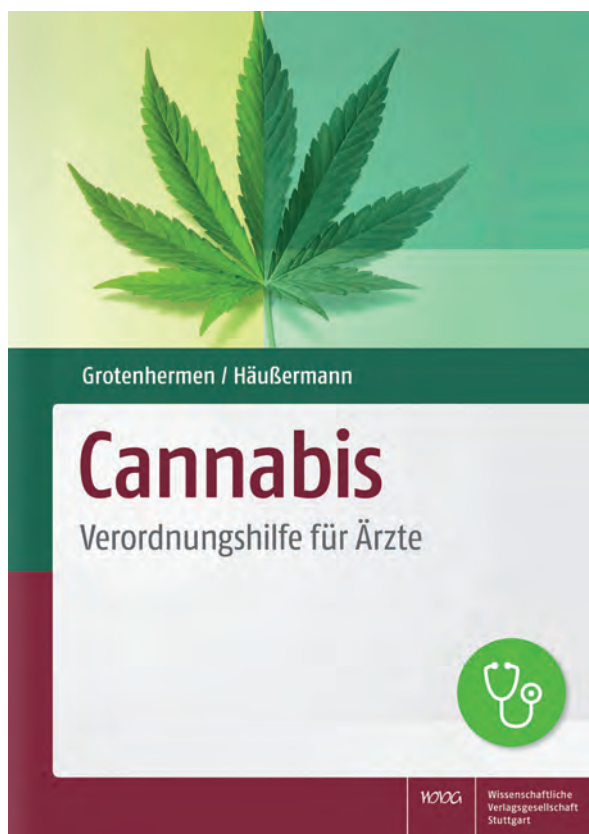
Verordnungshilfe für Ärzte

Autoren: Dr. med. Franjo Grotenhermen / Dr. Klaus Häußermann

Verlag: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, 1. Auflage 2017, 53 Seiten

Preis: 19,80 Euro

ISBN: 978-3804736283



Die beiden Autoren hatten sich vorgenommen, interessierten Ärzten eine Hilfestellung beim Umgang mit Cannabis zur Verfügung zu stellen. Das Ziel ist löblich und hat aktuell Bedeutung in der Praxis.

Die gewählte Gliederung des Heftes in sieben verschiedene Kapitel wirkt auch auf den ersten Blick informativ und Interesse weckend. Im Einzelnen werden behandelt: Geschichte der

medizinischen Verwendung von Cannabis, rechtliche Grundlagen der medizinischen Verwendung, praxisorientierte Grundlagen (von Botanik über Endocannabinoidsystem, Pharmakokinetik zur Verabreichung und Decarboxylierung von Cannabinoiden), Einsatzgebiete für Cannabis und Cannabinoide, Nebenwirkungen und Kontraindikationen, Verschreibung, Dosierung und Art der Anwendung, spezielle Themen aus der Praxis.

Trotz einer ganzen Anzahl relevanter Inhalte, so zum Beispiel in dem Kapitel sechs über die Verschreibung, Dosierung und Art der Anwendung von Cannabis und Cannabisprodukten fällt der Tenor des Heftes für den euphemistischen Einsatz von Cannabis und Cannabisprodukten recht einseitig aus.

Das zeigt sich zum einen in einer Vielzahl von Indikationsangaben, die vorher versucht werden über das Endocannabinoidsystem quasi rechtfertigend herzuleiten, denen jedoch jede relevante wissenschaftliche Untermauerung fehlt. Es wird aber mit der Auflistung auf Seite 16 der Anschein erweckt, als stehe ein omnipotentes, schon lange bewährtes Pharmakon zur Verfügung. Genau das ist nicht der Fall. Die kritisch belastbare Datenlage für den Cannabiseinsatz jedweder Art in der Medizin ist schlecht. Auch bei den sogenannten „etablierten“ Indikationen (Übelkeit und Erbrechen, Appetitlosigkeit und Kachexie, chronische Schmerzen und Spastik) erreichen Cannabis und Cannabisprodukte nie die höchste Effektstärke. Die Möglichkeit, bei Spastik Cannabidiol (kein Suchtpotenzial) ohne Betäubungsmittelrezept zu verordnen, wird erst gar nicht erwähnt.

Zu dem Systembruch im deutschen Gesundheitswesen durch das Cannabisgesetz positionieren sich die Autoren nicht ausreichend.

Der Systembruch besteht darin, dass entgegen allen bisherigen Qualitätsforderungen unseres Gesundheitswesens nun Präparate ohne wissenschaftlichen Beleg in Umlauf kommen. Der gesamte Aufwand wird angetrieben von Hoffnungen und Wünschen ohne substanzielle Grundlage. In ähnlicher Weise wird das Risiko für Jugendliche und junge Erwachsene verleugnet und eine Anwendung nur bis zum 18. Lebensjahr limitiert. Damit nehmen die Autoren das physiologische Ende der Hirnreifung zwischen dem 21. und 23. Lebensjahr nicht zur Kenntnis. Gerade aber bis dahin wirkt Cannabis besonders giftig für die individuelle Entwicklung. Auch das belegte Risiko von Folgeerkrankungen, zum Beispiel Schizophrenie, wird abgeschwächt behandelt.

Zum anderen werden juristische Risiken für die ärztlichen Kollegen in den Bereichen Strafrecht, Haftungsrecht und Berufsrecht nicht angemessen berücksichtigt. Gerade bei dem Führen eines Kraftfahrzeugs unter Cannabis liegen die Tretminen für die tägliche Arbeit nicht nur am Wegesrand, wenn es zu Unfällen oder anderen Komplikationen kommt. Werden wohlmeinende Absichten verordnender Ärzte vor Gericht exkulperierenden Schutz bieten? Kann bei iatrogen eintretender Abhängigkeitsentwicklung Schadensersatzanspruch geltend gemacht werden?

Die Nutzung des Heftes kann nur eingeschränkt und kritischem Auge empfohlen werden.

Dr. med. Frank Härtel, Zwickau

Anmerkung der Redaktion:
Die 2. Auflage ist Ende August erschienen.

Cannabis

Was man weiß, was man wissen sollte

Autor: Peter Cremer-Schaeffer
Verlag: S. Hirzel Verlag 2017,
2. aktualisierte Auflage,
128 Seiten
Preis: 14,80 Euro
ISBN: 978-3-7776-2664-2

Die genannte 2. Auflage erschien nach dem Bundestagsbeschluss zum Cannabisgesetz vom 19. Januar 2017. Und sie wird ihrem Titel gerecht. Auf insgesamt 128 Seiten gibt das Buch mit sachlicher Klarheit und Breite den Wissensstand und die Problemlagen wieder.

In insgesamt elf Kapiteln werden die Quellen der heutigen Cannabisdiskussion, profunde Informationen zur Pflanze und Droge Cannabis, Grundsatzzfragen, ob Cannabis Genussmittel oder Einstiegsdroge ist, Vergleiche von Cannabis mit anderen legalen und illegalen Drogen, detaillierte Angaben zu Cannabis als Arzneimittel und dem Cannabisgesetz vermittelt und nach dem Blick in andere Länder Schlussfolgerungen für die weitere Entwicklung in Deutschland gezogen.

Besonders verdienstvoll ist der ernüchternde Blick auf die tatsächliche, derzeit wissenschaftlich belegte und sehr begrenzte Wirksamkeit von Cannabis und Cannabisprodukten in der Medizin. Es bleibt wenig Empfehlenswertes übrig, der Bedarf an qualifizierter Forschung zu den einzelnen Indikationen wird überdeutlich. Der Autor kann auch nur bestätigen, dass derzeit mit dem neuen

Gesetz ein Systembruch geschieht. Es wird eine Droge oder von ihr gewonnene Reinsubstanzen ohne vorherige ausreichende Prüfung verordnungsfähig gemacht. Es ist in Deutschland neu, ungeprüfte Mittel zur Verordnung zuzulassen.

Die mangelnde Effektstärke von Cannabis und Cannabisprodukten bei den verschiedenen Indikationen wird wissenschaftlich untermauert dargestellt. Das kann in dem Buch auch bei der Besprechung des Cannabiseinsatzes zum Beispiel bei chronischen Schmerzen gezeigt werden. Dabei wird in den öffentlichen Medien gerade die Schmerzindikation fälschlicherweise als eine Hauptindikation angepriesen. Auf Chancen, durch qualifizierte Forschung seltene Indikationen neu zu begründen (zum Beispiel Tourette-Syndrom), wird hingewiesen.

Für alle Ergebnisse und Chancen hält der Autor vorbildlich Kurs zwischen wissenschaftlichen Ergebnissen, der erforderlichen Qualität angewandter Arzneimittel, den Interessen der Patienten und der verordnenden Ärzte. Aus der vorgelegten Faktenfülle leitet sich klar ab, dass Cannabis und Cannabisprodukte auch in Zukunft nicht das Allheilmittel für unbefriedigende Behandlungsmöglichkeiten auf verschiedenen Indikationsgebieten abgeben können. Belegte Effekte, wie zum Beispiel in der Behandlung von Spastik, werden angemessen herausgestellt.

Besonders ist dem Autor für seine Schlussfolgerungen im elften Kapitel zu danken, in dem er nochmals die Bedeutung noch ausstehender neuer Forschungsergebnisse für qualifizier-



tes ärztliches Handeln neben den Gefahren von Cannabis, insbesondere für Kinder, Jugendliche wie junge Erwachsene und den zu erwartenden epidemiologischen Fallzuwachs durch die Cannabisliberalisierung mit steigenden Abhängigkeitszahlen und Folgekrankheiten thematisiert.

Wer sich für diesen Themenkreis interessiert, benötigt diese Quelle für die Fundierung des eigenen Wissensstandes. Das Buch kann nur wärmstens und ohne Abstriche empfohlen werden.

Dr. med. Frank Härtel, Zwickau

Anzeige



IHRE ÄRZTEKAMMER ONLINE



Unsere Jubilare im Oktober 2017 – wir gratulieren!

65 Jahre

- 01.10. Dr. med. Rieger, Ortrud
01705 Pesterwitz
- 03.10. Dr. med. Rieske, Edda
04177 Leipzig
- 04.10. Dipl.-Med. Geßner, Sabine
04416 Markkleeberg
- 04.10. Dr. med. Gieseler, Bernd
01738 Dorfhain
- 06.10. Dr. med. Seidel, Wolfram
04178 Leipzig
- 08.10. Dipl.-Med. Gläß, Matthias
09112 Chemnitz
- 08.10. Dipl.-Med. Kroll, Ulrike
08141 Reinsdorf
- 09.10. Ullrich, Walter
06905 Bad Schmiedeberg
- 10.10. Dipl.-Med.
Damaschke, Renate
01109 Dresden
- 11.10. Dr. med. Merkel, Karl-Heinz
01665 Klippenhausen
- 11.10. Dr. med. Riedel, Brigitte
01217 Dresden
- 15.10. Dr. med. Beck, Marianne
02763 Zittau
- 20.10. Dr. med. Prokop, Andreas
04720 Döbeln
- 21.10. Dr. med. Schütt, Siegrid
07952 Pausa
- 21.10. Dipl.-Med.
Vieweg, Heide-Marie
08297 Zwönitz
- 22.10. Dipl.-Med. Willing, Ursula
04356 Leipzig
- 24.10. Dipl.-Med. Ollendorf, Maria
04277 Leipzig
- 25.10. Dr. med. Beier, Brigitte
08289 Schneeberg
- 26.10. Dipl.-Med. Kern, Johannes
04316 Leipzig
- 26.10. Dr. med.
Schütt, Hans-Joachim
07952 Pausa
- 28.10. Dipl.-Med. Ringel, Gloria
01855 Hinterhermsdorf
- 30.10. Dipl.-Med. Neumann, Ilona
01814 Bad Schandau

70 Jahre

- 01.10. Dipl.-Med. Lippmann, Ursula
04317 Leipzig
- 03.10. Krause, Gerlinde
02826 Görlitz

- 08.10. Kleinert, Bernd
09603 Großschirma
- 12.10. Dipl.-Med. Walter, Annelie
08393 Meerane
- 13.10. Dr. med. Börricke, Volker
01848 Hohnstein
- 13.10. Dipl.-Med. Reichelt, Ingrid
01217 Dresden
- 14.10. Dipl.-Med. Junghof, Renate
09127 Chemnitz
- 16.10. Dr. med. Schneider, Gunter
09548 Kurort Seiffen
- 19.10. Dr. med. Göhler, Rainer
01471 Großdittmannsdorf
- 21.10. Pleul, Sabine
01309 Dresden
- 24.10. Zenker, Christfried
02763 Zittau
- 26.10. Dr. med. Heiner, Reinhard
04683 Naunhof
- 28.10. Dr. med. Kramer, Jens
01217 Dresden
- 29.10. Dr. med. Scheibe, Johannes
04349 Leipzig

75 Jahre

- 01.10. Dr. med. Schaps, Renate
01326 Dresden
- 02.10. Dr. med. Köthe, Christine
04177 Leipzig
- 02.10. Dr. med. Kraus, Klaus
01917 Kamenz
- 02.10. Dipl.-Med.
Plagemann, Ursula
04347 Leipzig
- 03.10. Dr. med. Korda, Christian
01589 Riesa
- 03.10. Dr. med. Schreiber, Gisela
08468 Rotschau
- 05.10. Dr. med. Beier, Irmela
09116 Chemnitz
- 07.10. Dr. med. Fetzer, Renate
04316 Leipzig
- 08.10. Dressel, Annette
01109 Dresden
- 08.10. Dr. med.
Kretschmer, Eberhard
09618 Brand-Erbisdorf
- 08.10. Dr. med. Tröger, Elke
09131 Chemnitz
- 09.10. Dr. med.
Klemm, Wolfgang
01612 Glaubitz
- 10.10. Dr. med. Wycisk, Barbelies
02627 Weißenberg
- 11.10. Busch, Ursula
08523 Plauen
- 12.10. Dr. med. Rogler, Karin
08523 Plauen

- 13.10. Dr. med.
Bärwald-Kleinhenz, Brigitte
08427 Fraureuth
- 13.10. Priv.-Doz. Dr. med. habil.
Häntzschel, Uwe
01814 Bad Schandau
- 14.10. Dr. med. Loge, Ingmar
08523 Plauen
- 14.10. Dr. med. Lucas, Karin
04158 Leipzig
- 16.10. Dr. med. Gräbner, Renate
04668 Großbardau-
Waldbardau
- 16.10. Dr. med. Selle, Jochen
01326 Dresden
- 17.10. Dr. med. Büchner, Barbara
01187 Dresden
- 17.10. Trenkler, Karin
01917 Kamenz
- 18.10. Dr. med. Miehle, Lieselotte
08064 Zwickau
- 18.10. Dr. med.
Rupprecht, Werner
09557 Flöha
- 19.10. Dr. med. Merten, Urte
01326 Dresden
- 19.10. Dr. med.
Reinschke, Gertrud
01326 Dresden
- 19.10. Dr. med. Zienert, Bodo
02977 Hoyerswerda
- 21.10. Dr. med.
Dröbler, Frank-Jürgen
08060 Zwickau
- 22.10. Dr. med. Häusler, Ute
04316 Leipzig
- 22.10. Dr. med. Pigors, Hannelore
01217 Dresden
- 22.10. Dr. med. Vocke, Gertraud
09633 Tuttendorf
- 23.10. Bauer, Margita
09600 Hetzdorf
- 23.10. Dimmel, Maria
08523 Plauen
- 23.10. Dr. med.
Kreisel, Heiderose
02826 Görlitz
- 26.10. Dr. med. Wilhelm, Gudrun
01129 Dresden
- 27.10. Pick, Inge
01326 Dresden
- 28.10. Dr. med. Donner, Jutta
01587 Riesa
- 28.10. Dr. med. Teichert, Frank
04425 Taucha
- 29.10. Dr. med. Bach, Ingrid
01259 Dresden
- 29.10. Dr. med. Bretzke, Karin
08064 Zwickau

29.10. Dr. med. Hoffmann, Helga
04564 Böhlen
29.10. Dr. med. habil.
Müller, Peter
04229 Leipzig
30.10. Pfeifer, Armin
01662 Meißen
31.10. Dr. med. Bubnick, Peter
09127 Chemnitz
31.10. Schmiedel, Barbara
08112 Wilkau-Haßlau
31.10. Teichert, Renate
02943 Boxberg O.L.

80 Jahre

09.10. Dr. med. Böttger, Bettina
08058 Zwickau
10.10. Dr. med. Zschiesche, Uta
04207 Leipzig
11.10. Pfeifer, Erika
08115 Lichtentanne
11.10. Dr. med. Pietsch, Klaus
02943 Weißwasser
13.10. Jost, Heinrich
04567 Kitzscher
17.10. Dr. med. Papke, Robert
04249 Leipzig
18.10. Dr. med. Grübler, Christof
01328 Dresden
18.10. Dr. med.
Sawatzki, Rotraut
01129 Dresden
19.10. Dr. med. Haase, Manfred
04720 Döbeln
20.10. Dr. med. Scholz, Vera
01307 Dresden
24.10. Dr. med.
Rebentisch, Johannes
08547 Jöbnitz
26.10. Dr. med. Wegner, Ernst
02827 Görlitz
29.10. Dr. med. Bauer, Ingrid
08248 Klingenthal
30.10. Dr. med. Martin, Helmut
09221 Adorf
30.10. Dr. med. Zielonka, Volker
02625 Bautzen

81 Jahre

01.10. Dr. med. Kecke, Günther
08451 Crimmitschau
06.10. Dr. med. Wolf, Peter
04552 Borna
07.10. Dr. med. habil. Dr. rer. nat.
Gabler, Wolfgang
09117 Chemnitz
08.10. Dr. med.
Rautenbach, Evamaria
02826 Görlitz

08.10. Dr. med. Rinke, Brigitte
02999 Lohsa
10.10. Dr. med. Hofmann, Volker
09123 Chemnitz
13.10. Dr. med. Stelzner, Arndt
01217 Dresden
17.10. Misch, Brigitte
08233 Treuen
22.10. Priv.-Doz. Dr. med. habil.
Riedel, Ingeburg
04109 Leipzig
27.10. Dr. med. Firnhaber, Dina
04275 Leipzig

82 Jahre

01.10. Prof. Dr. med. habil.
Göpfert, Edith
04178 Leipzig
01.10. Prof. Dr. sc. med.
Schentke, Klaus-Ulrich
01326 Dresden
02.10. Dr. med.
Wendel, Hanns-Georg
09496 Marienberg
07.10. Dr. med. Luther, Theo
04159 Leipzig
07.10. Dr. med. Schulze, Ingrid
01847 Rathewalde
10.10. Dr. med. Geisler, Ullrich
02829 Markersdorf
10.10. Dr. med. Pause, Hans-Udo
09496 Marienberg
10.10. Prof. Dr. med. habil.
Seebacher, Claus
01309 Dresden
17.10. Dr. med. Sandow, Anne
01662 Meißen
20.10. Dr. med. Schilke, Gertrud
09603 Bräunsdorf
21.10. Beyer, Marianne
09212 Limbach-Oberfrohna
25.10. Dr. med. Polster, Ingrid
04159 Leipzig
25.10. Doz. Dr. med. habil.
Siegismund, Kurt
01309 Dresden
28.10. Werner, Karla
01816 Bad Gottleuba-
Berggießhübel
31.10. Dr. med. Basche, Friedrich
02739 Eibau

83 Jahre

04.10. Dr. med. Lange, Eberhard
04159 Leipzig
06.10. Dr. med. Jahn, Wolfgang
08265 Erlbach
07.10. Dr. med. Wildeck, Christa
01468 Boxdorf

08.10. Dr. med. Fleischer, Christa
04275 Leipzig
12.10. Dr. med. Goethe, Wolfgang
01328 Dresden
13.10. Dr. med. Kittelmann, Maria
08309 Eibenstock
18.10. Wohlgemuth, Dorit
04229 Leipzig
19.10. Dr. med. Kopietz, Werner
04539 Groitzsch
21.10. Dr. med. Schippel, Gisela
04229 Leipzig
23.10. Dr. med.
Kretschmar, Diethelm
04720 Döbeln
23.10. Dr. med. Tillmann, Monika
04654 Frohburg
25.10. Prof. Dr. med. habil. Dr.
med. dent. Pinkert, Rolf
01259 Dresden
26.10. Dr. med. Düniß, Erika
01187 Dresden

84 Jahre

01.10. Dr. med. Audersch, Horst
04105 Leipzig
02.10. Dr. med. Scharfe, Erika
04838 Eilenburg
02.10. Dr. med. Unger, Gisela
01109 Dresden
05.10. Dr. med. Lenk, Sigrid
01279 Dresden
10.10. Dr. sc. med. Havelka, Jan
04107 Leipzig
10.10. Lehmann, Annemarie
04683 Naunhof
10.10. Dr. med. Wolf, Christine
04279 Leipzig
10.10. Dr. med.
Wünsche, Annemarie
01257 Dresden
12.10. Dr. med. Göhre, Hartmut
08258 Markneukirchen
13.10. Prof. Dr. med. habil.
Köhler, Klaus
01326 Dresden
13.10. Neubert, Dieter
01844 Neustadt
14.10. Dr. med.
Weinrich, Reinhilde
04107 Leipzig
15.10. Dr. med. Oelsner, Irene
04107 Leipzig
21.10. Dr. med. Grosser, Helmut
09120 Chemnitz
24.10. Dr. med. Mohnke, Evemaria
04347 Leipzig
26.10. Dr. med. Mehlhorn, Roland
08321 Zschorlau

- 29.10. Prof. Dr. med. habil.
Waurick, Siegfried
04668 Grimma
- 85 Jahre**
- 06.10. Dr. med. Grethe, Hanno
09465 Sehmatal-Sehma
- 07.10. Nötzold, Heidi
02977 Hoyerswerda
- 15.10. Dr. med.
Pfefferkorn, Renate
09228 Wittgensdorf b.
Chemnitz
- 31.10. Dr. med. Schmidt, Alfred
08349 Johanngeorgenstadt
- 86 Jahre**
- 07.10. Dr. med. Riemer, Gert
04158 Leipzig
- 09.10. Dr. med.
Schöneich, Annemarie
01326 Dresden
- 14.10. Dr. med. Uhlmann, Christa
01309 Dresden
- 23.10. Dr. med. Kirmse, Hans
08359 Breitenbrunn

- 23.10. Dr. med.
Wendler, Gottfried
08485 Lengenfeld
- 31.10. Dr. med. Hiltner, Regina
04416 Markkleeberg
- 87 Jahre**
- 14.10. Dr. med. Resky, Ursula
04103 Leipzig
- 23.10. Dr. med. Kupsch, Dieter
01219 Dresden
- 88 Jahre**
- 24.10. Dr. med.
Bechmann, Gerda
04275 Leipzig
- 89 Jahre**
- 21.10. Dr. med. Schmidt, Lothar
04442 Zwenkau
- 24.10. Junker, Eleonore
04416 Markkleeberg
- 90 Jahre**
- 01.10. Wiehe, Barbara
09430 Drebach

- 03.10. Jurisch, Else
02763 Zittau
- 11.10. Dr. med. Baudrexl, Alfred
01445 Radebeul
- 29.10. Dr. med. Leue, Johanna
02929 Rothenburg
- 91 Jahre**
- 18.10. Dr. med.
Bredow, Hans-Joachim
04880 Dommitzsch
- 21.10. Dr. med. Otto, Elisabeth
04316 Leipzig
- 21.10. Dr. med. Zieboltz, Anita
04155 Leipzig
- 93 Jahre**
- 18.10. Dr. med. Huth, Christa
04229 Leipzig
- 96 Jahre**
- 13.10. Prof. Dr. med. habil.
Schlegel, Lotte
04539 Groitzsch

Richter-Medaille an Frau Dr. Artym überreicht

Der Präsident der Sächsischen Landesärztekammer hat am 23. August 2017 nachträglich die Hermann-

Eberhard-Friedrich-Richter-Medaille an Dr. med. Christa Artym überreicht, da sie zur Verleihung auf dem Sächsischen Ärztetag nicht anwesend sein konnte.

Dr. med. Christa Artym, Fachärztin für Innere Medizin, aus Dresden, studierte in Greifswald sowie in Brno Medizin und erhielt dort am 10. Juli 1968 ihre Approbation. Nach ihrer Dissertation zum Thema „Enzymaktivität im Serum beim Herzinfarkt in Beziehung zur Prognose der Erkrankung“ erlangte sie am 31. März 1969 ihre Promotion zum Dr. med. Die Anerkennung zur Fachärztin für Innere Medizin bekam sie 1974.

Als Sportmedizinerin arbeitete Dr. Artym viele Jahre in der Sportmedizinischen Beratungsstelle des Bezirkes Dresden und nach deren Auflösung von 1991 bis 2000 in der Berufsbildungswerk Sachsen gGmbH. Frühzeitig, von 1991 bis 2015, engagierte sie sich in der Sächsischen Landesärztekammer. Sie widmete sich von Anfang an insbesondere den berufsrechtlichen Fragen der

Ärzte. Beim 1. Sächsischen Ärztetag im April 1991 wurde sie in den damaligen „Schlichtungsausschuss“ gewählt. Mit Zunahme und weiteren Differenzierungen der Aufgaben wurde der Ausschuss 1992 als „Vermittlungsausschuss“ und 1994 in „Ausschuss Berufsrecht“ umbenannt. Selbst nach Ausscheiden aus dem aktiven Berufsleben war sie weiterhin ehrenamtlich im Ausschuss tätig. Dank ihrer großen Berufserfahrung und durch immer wieder kritisches Hinterfragen und Einbringen ihrer Sicht auf die verschiedenen Sachverhalte leistete sie einen wichtigen Beitrag, um die Beschlüsse des Ausschusses zu einer ausgewogenen Aussage kommen zu lassen.

Dr. Artym hat sich bis zu ihrem Ausscheiden 2015 in besonderer Art und Weise um die Sächsische Ärzteschaft verdient gemacht. Mit der Hermann-Eberhard-Friedrich-Richter-Medaille wird ihr Engagement im Ehrenamt gewürdigt.



Erik Bodendieck, Präsident, überreichte Dr. med. Christa Artym die Hermann-Eberhard-Friedrich-Richter-Medaille. © SLÄK

Knut Köhler M.A.
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit