



Ärzteblatt Sachsen

Offizielles Organ der Sächsischen Landesärztekammer
mit Publikationen ärztlicher Fach- und Standesorganisationen
gegründet 1990

© shutterstock/forma82



HIV-PRÄEXPOSITIONS- PROPHYLAXE PREP

Lesen Sie auf Seite 24

COVID-19-
Intensivmedizin

5

Weiterbildung und
Studium in
Corona-Zeiten

12

Radon –
neue Regelungen

15

Inhalt



COVID-19-Intensivmedizin
Seite 5



Studieren in Corona-Zeiten
Seite 13



Radon – gesundheitliches
Risiko und neue Regelungen
Seite 15

EDITORIAL	▪ „Wie geht’s weiter, wenn’s nicht weitergeht?“	4
CORONA-PANDEMIE	▪ Intensivmedizinische Behandlung von COVID-19-Patienten	5
	▪ Aufbau einer COVID-19-Intensivtherapiestation	7
	▪ Weiterbildung in Zeiten von Corona	12
	▪ Studieren in Corona-Zeiten	13
GESUNDHEITSPOLITIK	▪ Radon – gesundheitliches Risiko und neue Regelungen	15
	▪ Dresdner Herz-Kreislauf-Tage	18
MEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE	▪ Erste Nachuntersuchung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz der Auszubildenden	20
MITTEILUNGEN DER KVS	▪ Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen	21
VERSCHIEDENES	▪ Sächsischer Selbsthilfepreis 2020	23
ORIGINALIE	▪ HIV-Präexpositionsprophylaxe PrEP	24
TAGUNGSBERICHT	▪ Gemeinsame Fortbildungsveranstaltung für Ärzte und Hebammen	28
LESEBRIEFE	▪ Corona-Pandemie	31
PERSONALIA	▪ Zur Verabschiedung von Prof. Dr. med. habil. Gerhard Harry Scholz	32
	▪ Prof. Dr. med. habil. Hans-Egbert Schröder zum 80. Geburtstag	33
	▪ Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Leupold zum 80. Geburtstag	34
	▪ Jubilare im Juli 2020	35
	▪ Nachruf für Prof. Dr. med. habil. Detlef Müller	39

Aus aktuellem Anlass entfällt die Fortbildungsbeilage für August („Grüne Seiten“).



Dr. med. Sören Funck

„Wie geht's weiter, wenn's nicht weitergeht?“

Treffender als der Schweizer Journalist Frank A. Meyer kann man die Hauptfrage dieser Zeit nicht zusammenfassen.

Corona-Pandemie – wer kann es noch hören? Welche Theorien wurden in den letzten Wochen lebhaft oder kontrovers diskutiert? Welche individuellen Ängste und persönlichen Haltungen kamen an die Oberfläche?

Und es zeigt sich – wie immer in Krisensituationen –, wer bereit ist, sich für andere einzusetzen, wer selbstlos handelt, wer funktioniert und wer sich vielleicht auch zurückzieht, wer überfordert ist mit der Situation, wer in dieser herausfordernden Zeit über sich hinauswächst.

Vieles hat sich durch die Bestimmungen und gesetzlichen Vorgaben der Pandemiezeit geändert: Wir mussten mit wenigen Sozialkontakten leben. Wir hatten kaum Möglichkeiten des direkten Austausches. Wir waren eingeschränkt in unserem Umkreis und unser Radius für Aktivitäten wurde kleiner. Wir hatten keine „Ablenkungen“ wie Restaurant- oder Konzertbesuche, gemeinsame Erlebnisse, Reisen. In dieser Zeit ist nachweislich der Alkoholkonsum gestiegen und das Internet oft an der Grenze der Leistungsfähigkeit.

Nicht nur das Negative überwiegt. Es gibt durchaus positive Aspekte. Wie viel Zeit wird dadurch gewonnen, dass endlose Sitzungen als Videokonferenz abgehalten werden, wie viel Zeit wird gespart, wenn man nicht stundenlang im Auto oder im Flugzeug sitzt und zu Tagungen muss? Wenn sich das beispielsweise auch nach der Corona-Pandemie erhalten würde, wäre das sinnvoll.

Der Mensch ist ein soziales Wesen. Persönlicher Kontakt ist sehr wichtig, auch der Austausch unter Kollegen sollte nicht leiden. Das aber sind Randnotizen in der Hoffnung, auch nach der Pandemie zeitsparend zu agieren.

Wir Ärzte stehen wie selten im Rampenlicht, stehen für eine Berufsgruppe, die laut Eid zum Handeln und Helfen verpflichtet ist und in der Öffentlichkeit auch so wahrgenommen wird. Wir stehen nicht allein: Unsere Helfer, medizinisches Fachpersonal in der Pflege und Praxis, im Notdienst, in der sozialen Arbeit sind an vorderster Linie aktiv und arbeiten für unsere Patienten und deren Angehörige tatkräftig und mit Herzenswärme. Aber das könnte schon ein anderes Editorial sein.

Blicken wir uns um, so erkennen wir, dass doch einige, zum Glück wenige, sich aus der Verantwortung stehlen. Gründe dafür mag es viele geben: eigene Angst und Unsicherheit, Vorsicht und Besorgnis, vielleicht auch schlichtweg Unwissenheit. Aber gerade wir, die wir für die Menschen in der Not da sein sollen, sollten unsere Pflicht auch und gerade in solchen Zeiten wahrnehmen. Jeder wird für sich seine Schlüsse ziehen.

Hoffnung macht mir die Tatsache, dass den Ärzten, die in der vordersten Reihe standen, unwahrscheinlich viel Sympathie entgegenschlug. Wie häufig kam in dieser Zeit Lob von den uns Anvertrauten und uns Vertrauenden. Patienten, die uns selbstgenähte Mundschutz-Masken brachten, die sich schriftlich bedankten, dass die Praxis, die Notaufnahme, die Klinik offen war und Hilfe gefunden wurde.

Ein Lichtblick nach den Zeiten, in denen in einigen sozialen Netzwerken und leider auch in den Medien die Ärzte häufig als geldorientiert und sich abschottend dargestellt wurden.

Meine Hoffnung: Wir gehen erhobenen Hauptes aus dieser Situation, haben viel über uns und viel über Krisenbewältigung gelernt, nehmen unsere Patienten mit, ziehen gemeinsam mit unseren Unterstützern und Helfern an einem Strang. Vielleicht klingt es anmaßend, aber ich bin stolz auf uns, auf uns Ärzte in Sachsen.

In diesem Sinne: *Honesta fama melior pecunia est.* ■

Dr. med. Sören Funck
Vorstandsmitglied

Intensivmedizinische Behandlung von COVID-19-Patienten

F. Fichtner¹, S. Laudi¹, S. Stehr¹

Einleitung

Spätestens seit Dezember 2019 entwickelt sich ausgehend aus Wuhan, China, eine Pandemie eines neuartigen Coronavirus – bezeichnet als SARS-CoV-2 [1]. Bisher wurden weltweit über vier Millionen Menschen mit dem SARS-CoV-2-Virus infiziert, davon aktuell über 170.000 in Deutschland.

Die Krankheit, die durch eine SARS-CoV-2-Infektion hervorgerufen wird, wird als COVID-19 (**C**ORONA**V**irus**D**isease-19) bezeichnet und verläuft mit sehr unterschiedlicher Krankheitsschwere: Während bei circa 80 Prozent der Infizierten die Krankheit mit (allenfalls) milden grippalen Symptomen verknüpft ist, zeigt sich bei einer kleinen Zahl von Infizierten ein rasch progredienter Verlauf mit Atemnot, Lungenversagen und Tod [2]. Wie hoch der Anteil der Patienten mit schwerem Verlauf und wie hoch die Letalität von COVID-19 tatsächlich ist, kann aktuell auf Grund der unklaren Zahl an SARS-CoV-2 positiven Personen in der Gesamtbevölkerung nicht seriös geschätzt werden (Abb. 1). In China sind bisher von über 80.000 auf SARS-CoV-2 positiv getesteten Personen etwa 3.300 Patienten verstorben [3].

Bei einer sehr hohen Zahl an SARS-CoV-2 positiven Patienten kann ein prozentual geringer Anteil an intensivpflichtigen Patienten dennoch in sehr kurzer Zeit die Kapazitäten des Gesund-

heitswesens erschöpfen. Berichte aus Norditalien sprechen von der plötzlichen Vorstellung von 30 bis 40 schwerkranken und sofort intensivpflichtigen COVID-19-Patienten innerhalb von zwölf Stunden (persönlicher Bericht aus dem Krankenhaus Papa Giovanni XXIII Bergamo, Italien). Die Inanspruchnahme (und ausreichende Bereitstellung) intensivmedizinischer Ressourcen durch (für) Patienten mit schwerem COVID-19 stellt die zentralen Herausforderungen für ein Gesundheitssystem dar.

Aufnahmeindikation für Intensivstation – Isolationsmaßnahmen

Grundsätzlich kommt es im Rahmen der Pandemie zu zwei unterschiedlichen Aufnahmesituationen für Patienten mit einer SARS-CoV-2-Infektion auf eine Intensivstation. Im Wesentlichen werden Patienten mit bestehenden oder drohenden, durch die Virusinfektion verursachten Vitalfunktionsstörungen (vor allem respiratorische Insuffizienz) intensivmedizinisch behandelt. Bei der großen, aktuell noch zunehmenden Anzahl von SARS-CoV-2-Trägern in der Bevölkerung gibt es eine wachsende Zahl von Patienten, die zwar keine schweren COVID-19 typischen Infektionszeichen aufweisen, jedoch wegen Vitalfunktionsstörungen anderer Ursache intensivmedizinisch behandelt werden müssen, zum Beispiel nach Polytrauma, Myokardinfarkt oder Apoplex.

Für beide Patientengruppen müssen die gleichen Isolations- beziehungsweise Barrieremaßnahmen auch im ITS-Bereich (räumliche Isolation, Abtrennung vom allgemeinen Patientenstrom, möglichst abgeschlossenes Betreuungsteam) angewendet werden (RKI-

Empfehlungen), um eine Ausbreitung von SARS-CoV-2 zu verhindern.

Leitsymptom akute respiratorische Insuffizienz

Nur zehn bis 20 Prozent der COVID-19-Patienten entwickeln eine akute respiratorische Insuffizienz, welche die Behandlung auf einer Intensivstation notwendig macht, wobei die Mehrzahl der Patienten, bei denen die respiratorische Insuffizienz zur Aufnahme auf eine Intensivstation führt, in größeren Fallserien im Krankheitsverlauf auch invasiv beatmet werden musste [2]. In der radiologischen Untersuchung finden sich häufig subpleural oder lobulär mattglasartige Veränderungen der Lunge (Abb. 2) [4].

Verlauf und Komorbidität

Initial weisen die meisten Patienten mit einer schweren Oxygenierungsstörung eine auffällig gering eingeschränk-

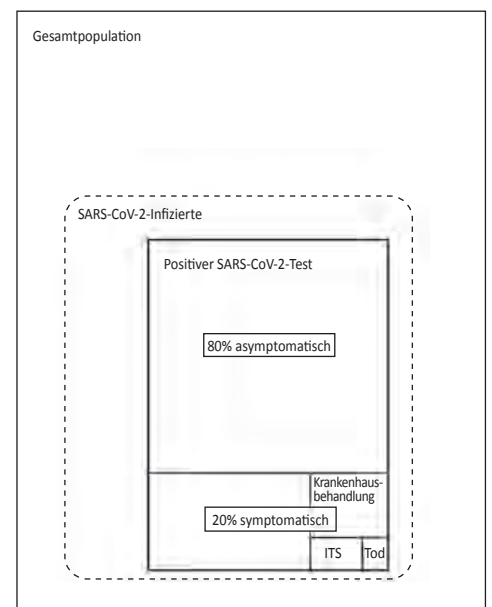


Abb. 1: Schematische Darstellung der Anteile von SARS-CoV-2-Infizierten und COVID-19-Kranken in der Bevölkerung

¹ Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum Leipzig

te pulmonale Compliance auf. Im späteren Verlauf findet sich dann allerdings auch häufig eine abnehmende pulmonale Compliance korrespondierend mit zunehmenden dichteren Infiltraten der Lunge und dorsoventralen Gradienten. Zur notwendigen Dauer der intensivmedizinischen Behandlung und der invasiven Beatmung gibt es bisher keine validen Daten, jedoch erscheint eine mehrwöchige intensivmedizinische Behandlungsdauer häufig als notwendig.

Neben der initial als Leitsymptom beschriebenen respiratorischen Insuffizienz zeigen sich im zunehmenden Verlauf der Pandemie auch relevante weitere pathophysiologische Veränderungen, die den intensivmedizinischen Verlauf beeinflussen. Aktuell werden insbesondere eine erhöhte Inzidenz von thrombembolischen Ereignissen und akutem Nierenversagen diskutiert, auch kardiovaskuläre und neurologische Pathologien sind beschrieben [5, 6, 2]. Auch hier muss jedoch auf den vorläufigen Charakter der zur Verfügung stehenden Daten verwiesen werden. Ein abschließendes Bild des klinischen Verlaufs von schwerem COVID-19 fehlt noch.

Diagnostik

Die Initialdiagnostik von Patienten, die intensivmedizinisch behandelt werden, sollte neben der direkten SARS-CoV-2 Virusdiagnostik vor dem Hintergrund des möglicherweise vielfältigen klinischen Bildes eine sorgfältige Untersuchung der Organfunktionen einschließen. Auch vor dem Hintergrund der im Vergleich zur Inzidenz von schwerem COVID-19 deutlich höheren Anzahl von milden und asymptomatischen Verlaufsformen von COVID-19 darf ein positiver SARS-CoV-2-Nachweis erst nach sorgfältiger Differenzialdiagnostik als kausale Erklärung für die intensivmedizinische Erkrankung herangezogen werden.

Therapie der respiratorischen Insuffizienz

Für die Therapie von COVID-19-Patienten mit akuter respiratorischer Insuffizienz gibt es bisher keine evidenzbasierte Rationale für eine Abweichung von den allgemeinen Leitlinienempfehlungen zur akuten respiratorischen Insuffizienz [7]. Grundsätzlich wird leitliniengerecht vor Beginn einer invasiven Beatmung ein Versuch einer nichtinvasiven Beatmung unter engmaschigem Monitoring empfohlen. Nur bei schwerem Verlauf mit akuter Gefahr

der Hypoxämie soll zur Vermeidung akuter Hypoxieschäden darauf verzichtet werden. Zur Minimierung der Entwicklung und Verbreitung infektiöser Aerosole könnten theoretisch Helmsysteme zur nichtinvasiven Ventilation im Vergleich zu einfachen Masken vorteilhaft sein. Zum Einsatz von High-Flow-Sauerstofftherapie gibt es bisher diverse Fallserien, jedoch keine nachgewiesenen Vorteile.

Für Patienten mit schwerem Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) auf Boden der COVID-19-Erkrankung hat sich insbesondere gezeigt, dass mit einer intermittierenden Bauchlagerung eine signifikante Verbesserung des Gasaustauschs erzielt werden kann und die Notwendigkeit des Einsatzes von extrakorporaler Membranoxygenierung auf ein Minimum reduziert werden konnte: In einer italienischen Kohorte invasiv beatmeter Patienten mit schwerem COVID-19 wurde bei 64 Prozent der Patienten eine intermittierende Lagerung durchgeführt und nur in sieben Prozent ein Einsatz eines extrakorporalen Verfahrens notwendig [8].

Medikamentöse Therapie des SARS-CoV-2

Es sind bisher verschiedene antivirale Substanzen meist auf Boden pathophysiologischer Überlegungen oder experimenteller Ergebnisse zur Therapie von SARS-CoV-2 eingesetzt worden. In allen zum jetzigen Zeitpunkt vorliegenden humanen Studien konnte jedoch für keine der bisher untersuchten Medikamente ein Vorteil gezeigt werden. Für einige Substanzen (insbesondere Hydroxychloroquine) legten Beobachtungsstudien sogar einen Nachteil für die behandelten Patienten nahe [9 bis 11]. Ausschließlich für Remdesivir wurde auf Basis vorläufiger, im Detail nicht veröffentlichter Studienergebnisse aus den USA, eine verkürzte Krankheitsdauer berichtet. Es muss daher streng empfohlen werden, jede

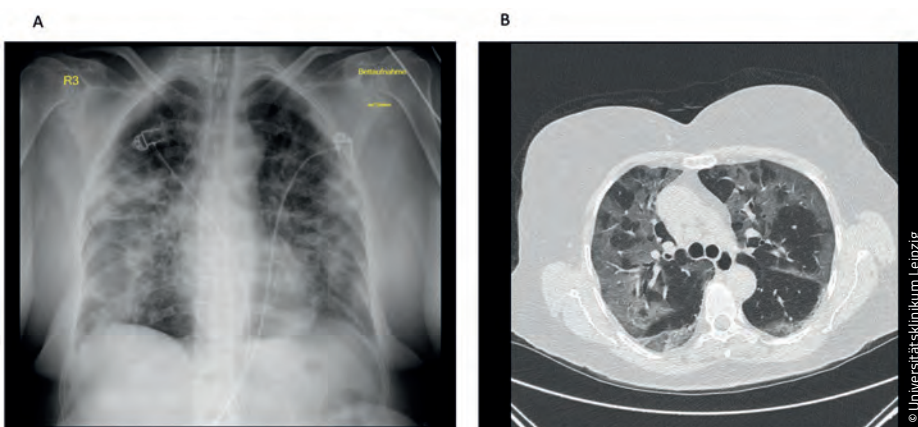


Abb. 2:
A: a.p. Röntgenbild des Thorax mit COVID-19 typischen Infiltraten
B: CT-Thorax-Aufnahme der gleichen Patientin wie 2A mit beidseitigen, mattglasartigen Veränderungen bei COVID-19
(Mit freundlicher Genehmigung der Klinik und Poliklinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Leipzig)

Form der medikamentösen Therapieversuche von SARS-CoV-2 ausschließlich innerhalb von Studien anzuwenden [12]. Einen ständig aktualisierten Überblick über Anzahl, Ergebnisse und deren systematische Bewertung findet sich zum Beispiel unter <https://covid-nma.com/>.

Offene Punkte

Eine Vielzahl von Aspekten der kritischen COVID-19-Erkrankungen werden erst in den nächsten Monaten und Jah-

ren wissenschaftlich aufgeklärt werden können. Aktuell noch nicht einheitlich und abschließend geklärt, ist die Frage, ab wann Patienten, die intensivmedizinisch behandelt werden, aus der Isolation entlassen werden können, da vom Robert Koch-Institut neben dem fehlenden Virusnachweis zur Aufhebung der Isolationsmaßnahme eine (allgemeine) Symptombefreiung gefordert wird, welche bei intensivmedizinisch Erkrankten in der Regel nicht vorliegt. ■

Literatur bei den Autoren

Korrespondierender Autor:
Prof. Dr. med. habil. Sebastian Stehr
Universitätsklinikum Leipzig
Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und
Intensivtherapie
Liebigstraße 20, 04103 Leipzig
E-Mail: Sebastian.Stehr@medizin.uni-leipzig.de

Aufbau einer COVID-19-Intensivtherapiestation

Organisatorische und personelle Fragestellungen

S. Friedrich¹, H. Brehme¹, A. Nowak¹

Der Umgang mit einem neuartigen Krankheitsbild stellt neben dem medizinischen und technischen Personal die gesamte Krankenhausinfrastruktur fachlich und logistisch vor große Herausforderungen und verlangt von allen Beteiligten sowohl kreatives als auch ein eng abgestimmtes Handeln. Im Folgenden soll über unsere Erfahrungen mit dem Aufbau einer intensivmedizinischen Infrastruktur zur Bewältigung des SARS-CoV-2-Ausbruchs berichtet werden.

Ausgangssituation

Um die Ausbreitung des neuen Corona-Virus (SARS-CoV-2) einzudämmen, wurden durch die sächsische Staatsregierung am 13. März 2020 Maßnahmen zur Eindämmung des Corona-Virus und zur Behandlung von COVID-19-Patienten beschlossen. Nachdem bereits

Schulen und Kitas geschlossen und Veranstaltungen verboten waren, sowie der Handel und das Hotel- und Gaststättengewerbe Einschränkungen erfuhr, wurden nun weitere Verschärfungen auf der Grundlage des Infektionsschutzgesetzes realisiert. Aufgrund des COVID-19-Ausbruchsgeschehens sollten die Allgemeinkrankenhäuser Sachsens ihren Krankenhaus-Alarm- und Einsatzplan in Kraft setzen und eine tägliche Analyse der Versorgungssituation mindestens in

Bezug auf die Notfallversorgung und COVID-19 durchführen. Planbare Aufnahmen waren so zu reduzieren, dass in ein bis zwei Wochen umfangreiche Aufnahmekapazitäten für COVID-19-Patienten bereitstehen [1]. Im März 2020 bezog sich der begrenzte Wissensstand zu COVID-19 weitgehend auf das sehr dynamische Ausbruchsgeschehen in China und Italien und den dortigen Mangel an intensivmedizinischen Ressourcen sowie Pressemeldungen unter anderem mit alarmieren-

¹ Städtisches Klinikum Dresden, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie

den Bildern, die den Abtransport von COVID-19-Toten mit Militär-LKW im italienischen Bergamo zeigten [2, 3]. Die Verläufe der Ausbrüche in der Region Wuhan und in Norditalien sowie Prognosetools mit Infektionszahlen für die Stadt Dresden ließen einen über Wochen bis Monate rasch zunehmenden Zustrom intensivmedizinisch zu versorgender Patienten erwarten [4]. Umfassende Informationen zum Ausbruchsgeschehen als weitere Grundlage unseres Vorgehens wurden durch das Robert Koch-Institut dargestellt [5]. Der hergestellte Zusammenhang zwischen Infektion und Todesfällen war Grundlage maßgeblicher Entscheidungen.

Wenige Tage später, am 27. März 2020, verfügten Sachsens Krankenhäuser über eine umfangreiche Bettenkapazität zur Behandlung von Patienten, die an COVID-19 erkrankten. Von den circa 26.000 Krankenhausbetten im Freistaat Sachsen standen potenziell 14.471 Betten zur Versorgung von COVID-19-Patienten zur Verfügung. Für die Behandlung schwerer klinischer Krankheitsverläufe standen circa 1.422 Betten auf Intensivstationen zur Verfügung, davon waren 1.173 mit Beatmungsgeräten ausgestattet. Ende März 2020 wurden in sächsischen Krankenhäusern 222 COVID-19-Patienten behandelt, davon 32 Patienten auf Intensivstationen (Abb. 1). Zum 2. April 2020 war die

Bettenkapazität in den sächsischen Krankenhäusern zur Behandlung von COVID-19-Patienten weiter gestiegen: Inzwischen standen potenziell 16.905 Krankenhausbetten zur Verfügung. Für die Behandlung schwerer klinischer Krankheitsverläufe auf Intensivstationen waren nun 1.230 Betten mit Beatmungsgeräten ausgestattet und davon 473 Betten frei. Anfang April wurden in sächsischen Krankenhäusern 381 COVID-19-Patienten behandelt, davon 70 Patienten auf Intensivstationen [1].

Fragestellungen

Sind die vorhandenen und erprobten Krisenpläne für externe Schadenslagen im Sinne eines Massenanstalles von Verletzten genauso auch für zeitgleich in großer Zahl über einen Zeitraum von Wochen oder Monaten medizinisch zu versorgende infektiöse und respiratorisch insuffiziente Intensivpatienten geeignet?

Welche Maßnahmen sind in den Abteilungen der Krankenhäuser für die wirtschaftliche Sicherung des Betriebs zu ergreifen? Unter anderem diese Fragen waren zu Beginn der Pandemie mit SARS-CoV-2 in denjenigen Allgemeinkrankenhäusern zu beantworten, die von den Allgemeinverfügungen des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt ab 18. März 2020 betroffen waren.

Aufbau der COVID-Intensivstation im Städtischen Klinikum Dresden am Standort Friedrichstadt

Durch den Corona-Pandemiestab des Städtischen Klinikums Dresden wurden folgende Festlegungen getroffen:

1. Für die intensivmedizinische Versorgung hochinfektiöser Patienten und die Erhöhung der Intensiv- und Beatmungskapazitäten sind geeignete räumliche und infrastrukturelle Bedingungen zu schaffen. Die Aufrüstung von anästhesiologischen Aufwächerräumen, wie im Krisenplan für den Massenanstall von Verletzten vorgesehen, kam aus diesem Grund nur als Eskalationsstrategie in Frage. Am Standort Friedrichstadt des Städtischen Klinikums Dresden entschieden wir uns für die Aufrüstung einer Intermediate Care Station mit 16 Betten und weiteren acht Normalbetten in unmittelbarer Nähe des anästhesiologischen Aufwachraumes zur COVID-Intensivstation. Die bestehende, 16 Betten zählende, operative Intensivstation wurde darüber hinaus um zwei Behandlungsplätze erweitert. Mit der Umsetzung wurde die Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie beauftragt.
2. Geeignetes intensivmedizinisches Personal ist unter Ausschluss von Risikogruppen auszuwählen und unter erschwerten Bedingungen arbeitsfähig zu halten. Umfangreiche Fortbildungen für diese Aufgabe, aber auch die Sicherstellung der Kinderbetreuung und die Herstellung eines angemessenen Hygieneregimes waren dabei Schlüsselaufgaben. Mit einem hohen Anteil an ausgewiesenen Intensivmedizinern und einem hohen intensivmedizinischen Fachpflegeanteil im Personalkörper übernahm die Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie gemeinsam mit der Pflegedienstleitung High Care die Organisation und Einsatzplanung der COVID-19-Intensivmedizin.



Abb. 1: Intensivtransport eines an COVID-19 erkrankten, beatmeten Patienten

Ein weiterer Gesichtspunkt unserer Überlegungen war die Sicherung der medizinischen Grund- und Notfallversorgung der Bevölkerung sowie der wirtschaftlichen Lebensfähigkeit des Klinikums. Der Betrieb der zur medizinischen Versorgung unbedingt erforderlichen OP-Bereiche, der operativen sowie internistischen Intensivmedizin sowie der Luftrettung und des Notarztdienstes sollte unter Beachtung der hygienischen Vorgaben und strikter Trennung von den COVID-19-Bereichen unbeeinträchtigt fortgeführt werden.

Organisatorische Maßnahmen

Medizinisch vertretbar nicht erforderliche Operationen und Aufnahmen wurden abgesagt. Als medizinisch nicht vertretbar wurden die Absagen folgender Operationen angesehen: Onkologische Operationen, Gefahr des akuten Krankheitsprogresses bei Aufschub (zum Beispiel nicht reponierbare Frakturen, höhergradige Durchblutungsstörungen, Blutungen et cetera), bei neurologischer Symptomatik (drohende Lähmung, Sensibilitätsstörungen) und zur Komplikationsbehandlung.

Die raumlufttechnischen Anlagen in den COVID-19-Bereichen wurden derart modifiziert, dass ein Aerosoleintrag aus den Isolierzimmern in außerhalb gelegene Bereiche durch Unterdruck vermieden wird. Die neu geschaffenen 26 Intensivbehandlungsplätze wurden durch Intensivrespiratoren und weitere intensivmedizinische Technik, unter anderem aus Aufwachraumbereichen, aufgerüstet. Die zurückliegende Beschaffung von Turbinenbeatmungsgeräten erwies sich hier aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit von Druckluftinfrastruktur als vorteilhaft. Auf die Einbindung von Narkosegeräten zur Beatmung konnte weitgehend verzichtet werden. Vier Narkosegeräte waren als Backup-Geräte eingeplant. Die OP-Kapazität während der Regelarbeitszeit wurde um 55 Prozent reduziert.



Abb. 2: Vorbereitung auf den Einsatz: Simulatortraining Beatmungspflege

Zahlreiche SOP und Handlungsanweisungen wurden in kurzer Zeit erstellt und als gelenkte Dokumente allen Mitarbeitern des Klinikums im Intranet zur Verfügung gestellt. Diese umfassten unter anderem die intensivmedizinische Therapie bei SARS-CoV-2-Infektion und Covid-19-Erkrankung, eine Handlungsempfehlung zur Aufnahme von COVID-19-Patienten auf Normalstation, Intermediate Care und Intensivstation, Handlungsempfehlung für die COVID-19-Notaufnahme, Besonderheiten der Reanimation bei SARS-CoV-2 positiven Patienten, Beendigung der Isolierung von COVID-19- beziehungsweise non-COVID-19-Patienten, Hinweise für Tracheotomien, Atemwegsmanagement bei Patienten mit Verdacht auf COVID-19, eine Verfahrensweisung zur Koordination der Intensivkapazitäten und eine Hilfe zur Entscheidungsfindung bei nicht ausreichenden Intensivressourcen. Aus dem Personal der COVID-19-Intensivmedizin wurde ein Medical Emergency Team für COVID-19-Patienten und Verdachtsfälle des Klinikums gebildet, um bei Notfällen innerhalb des Klinikums schnelle Hilfe leisten zu können. Dieses wurde äquivalent zu bestehenden Notfallteams separat mit Equipment inklusive Defibrillator und Videolaryngoskopie ausgerüstet. Ein speziell ausgestatteter Tracheotomie-Wagen für Infektionspatienten wurde in Zusammenar-

beit mit der HNO-Klinik ausgestattet. Zur Beschaffung dringend benötigter Schutzausrüstung und zusätzlicher apparativer Ausstattung erfolgte eine tägliche enge Abstimmung mit dem Ressort Technik und Wirtschaft sowie verschiedenen Firmen mit dem Ziel, die Arbeitsfähigkeit des Intensivbereiches unter größtmöglichem Schutz des dort eingesetzten Personals über einen mehrwöchigen Zeitraum sicher zu gewährleisten. Gleiches galt für die Zusammenarbeit mit dem Pharmazeutischen Zentrum, durch welches zahlreiche, von potenziellen Lieferengpässen durch hohe Nachfrage, aber auch durch globale Auswirkungen der Pandemie betroffene Arzneimittel beschafft werden mussten. Zusätzliche Lagermöglichkeiten wurden eingerichtet.

Für die Unterbringung der COVID-19-Patienten selbst wurden Isolierzimmer mit Schleuse vorgesehen. Eine Einzelisolation wurde für intensivmedizinisch zu behandelnde Patienten mit noch nicht vorliegendem Ergebnis der SARS-CoV-2 PCR bei klinischem COVID-19-Verdacht indiziert. Patienten mit positiver SARS-CoV-2 PCR wurden kohortenisoliert. Die Wegführung im Gebäude einschließlich der Aufzüge wurde verbindlich festgelegt, gekennzeichnet und vor unbefugtem Zutritt geschützt, um sicher Infizierte und Verdachtsfälle von anderen Patienten und Mitarbeitern strikt zu trennen.

Mit der Anbindung des Städtischen Klinikums an die Krankenhausleitstelle Corona Dresden/Ostsachsen am Universitätsklinikum Dresden war die hausübergreifende Abstimmung und Koordination zur Auslastung der Intensiv- und Beatmungskapazitäten gegeben, auch um eine Steuerung der Patientenströme zur Vermeidung lokaler Überlastungen zu ermöglichen.

Personelle Maßnahmen

Die Leitung der COVID-19-Intensivtherapiestation wurde einem erfahrenen Arzt mit der Zusatzbezeichnung Intensivmedizin übertragen, welcher hauptamtlich auf der COVID-19-Intensivtherapiestation tätig war.

Ausgehend von einer hohen Erkrankungsschwere der intensivmedizinisch behandlungsbedürftigen Patienten ergab sich die Notwendigkeit der ständigen Präsenz eines ärztlichen Mitarbeiters mit Erfahrungen in der Behandlung kritisch kranker Patienten und der stets kurzfristigen Verfügbarkeit eines intensivmedizinisch weitergebildeten Facharztes. Zusammen mit den gesetzlichen Vorgaben zur Arbeitszeit ergaben sich rechnerisch umfangreiche Stellenbedarfe, um diesen Rahmenbedingungen gerecht zu werden. So waren allein für den ärztlichen Dreischichtbetrieb der COVID-19-Intensivmedizin, ohne die Berücksichtigung von Stationsleitung beziehungsweise Supervision und deren Ausfallkompensation, mindestens sieben ärztliche Vollzeitstellen pro acht bis zwölf intensivmedizinische Behandlungsplätze mit Beatmungsmöglichkeit vorzusehen [6, 7, 8]. Ein entsprechender Dienstplan wurde noch am Tag der Entscheidung des Pandemiestabs erstellt. Als Vorteil bei der kurzfristigen Organisation des Fachpersonals erwies sich die bestehende komplexe anästhesiologische und intensivmedizinische Versorgung am Standort Friedrichstadt aus der Hand des einheitlichen Personalkör-



Abb. 3: Vorbereitung auf den Einsatz: Team-Übung zur Bauchlagerung beatmeter Patienten

pers der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie. Die schnelle Freilassung des Fachpersonals konnte nur durch die Herauslösung der intensivmedizinisch weitergebildeten Anästhesisten und des Funktionsdienstes Anästhesie aus dem elektiven OP-Betrieb und weiteren Bereichen dieser Klinik problemlos funktionieren. Darüber hinaus wurde ein komplexes System aus Rufbereitschaften etabliert, um akute Personalausfälle im High-Care-Bereich aufzufangen und den Dreischichtbetrieb jederzeit sicherzustellen. Für die Aufrechterhaltung der präklinischen Notfallmedizin wurde eine Rufbereitschaft organisiert, um eine zusätzliche Ausfallebene für den Notarztstandort Friedrichstadt zu generieren. Um Störungen des Betriebes des durch unsere Klinik besetzten Luftrettungsstützpunktes zu vermeiden, wurden die dort tätigen Ärzte zur Minimierung eines Ansteckungsrisikos von anderen Dienstaufgaben entbunden. Die Resturlaubsregelung wurde bis Ende 2020 verlängert, um zu vermeiden, dass derzeit unverzichtbare Mitarbeiter Urlaub antreten müssen.

Tandems aus Intensivpflege und Normalpflege, Intensivmedizinern und freiwilligen Ärzten anderer Fachgebiete wurden gebildet. Darüber hinaus konnte eine große Anzahl Studierender der Humanmedizin als freiwillige Hilfskräf-

te gewonnen werden. Die Einsatzvorbereitung erfolgte im Schichtbetrieb durch eigens konzipierte Simulationstrainings (Abb. 2 und 3), Geräteeinweisungen und curriculare intensivmedizinische Unterweisungen durch Oberärzte der Klinik und die Leitung der Fachweiterbildung Anästhesie- und Intensivpflege. Die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA), das kontrollierte Anlegen, insbesondere der Dichtsitz der Maske und das Ablegen mit mehrfachen Händedesinfektionen, wurden geschult.

Der Zugang zu COVID-19-Patienten erfolgte ausschließlich durch für diese Versorgung geschultes Pflegepersonal, das Pflege- und Hilfspersonal wurde von der Versorgung anderer Patienten freigestellt. Die Zahl der Personen, die das Isolierzimmer betreten, wurde auf ein Minimum reduziert. Ein bedarfsgerechter Personaleinsatz mit permanenter Anwesenheit von Fachpflegekräften mit angelegter PSA (laminiertes Schutzhandschuh, Einweghandschuhe, dicht anliegende FFP3-Maske, Schutzbrille) in den Isolierzimmern und korrespondierendem Hilfspersonal außerhalb wurde unter konsequenter Umsetzung der Basishygiene gewährleistet.

An dieser Stelle ist zu betonen, dass unser auf freiwilliger Basis aus Mitarbeitern mit unterschiedlicher intensivmedizinischer Erfahrung neu gebildetes pflegerisches und ärztliches Sta-

tionsteam jederzeit reibungslos funktionierte. Da für dieses Team keine Routineerfahrungen bestanden, entwickelte sich rasch eine Dynamik gegenseitiger Hilfestellung und Rücksichtnahme, welche in aufarbeitenden Mitarbeitergesprächen durchgehend als hochgradig motivierend beschrieben wurde. Es bestätigt eine historische Erfahrung aus den 50er Jahren des vergangenen Jahrhunderts mit der Viruserkrankung bulbospinale Poliomyelitis, dass der medizinische Erfolg der Intensivmedizin, besonders in Krisensituationen, entscheidend von der engagierten Behandlung und Betreuung der Erkrankten durch eine Vielzahl Pfleger abhängt, die in Wechselschichten auf der Intensivstation eingeteilt sind und dort für das Wohl unserer Patienten sorgen [9].

Wirtschaftliche Sicherung

Angesichts steigender Infektionszahlen in Deutschland forderten Bund und Länder am 12. März 2020 die Krankenhäuser auf, durch Verschiebung oder Aussetzung planbarer Aufnahmen und Operationen vorsorglich Bettenkapazitäten für den befürchteten Anstieg von COVID-19-Patientenzahlen freizuhalten. Darüber hinaus sollten die Krankenhäuser zusätzliche intensivmedizinische Behandlungskapazitäten schaffen. Der Aufbau und die wochenlange Bereitschaft von 26 zusätzlichen intensivmedizinischen Behandlungsplätzen mit maschineller Beatmung und der Möglichkeit zur Nierenersatztherapie allein am Standort Friedrichstadt für die Versorgung kritisch an COVID-19-Erkrankter einschließlich des dafür erforderlichen Fachpersonals sorgen in Summe für Kosten und Erlösausfälle im Millionenbereich. Im Gegenzug versprach die Bundesregierung durch gesetzliche Maßnahmen zügig sicherzustellen, dass die wirtschaftlichen Folgen für die Krankenhäuser ausgeglichen werden und kein Krankenhaus durch

die Auswirkungen der SARS-CoV-2-Pandemie ins Defizit kommen solle [10]. Es wurde in Aussicht gestellt, dass Krankenhäuser für jedes Intensivbett, das zusätzlich geschaffen und vorgehalten wird, einen Bonus erhalten sollen. Krankenhäuser sollen für die bis zum 30. September 2020 geschaffenen zusätzlichen intensivmedizinischen Behandlungskapazitäten mit maschineller Beatmungsmöglichkeit einen Bonus von 50.000 Euro aus der Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds erhalten. Dieser Betrag bleibt hinter dem geforderten Betrag der Deutschen Krankenhaus-Gesellschaft und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e. V. (DIVI) in Höhe von mindestens 85.000 Euro zurück [11]. Zudem sollen die Länder kurzfristig und nach eigenen Konzepten weitere erforderliche Investitionskosten finanzieren. Unter anderem die regelmäßigen Meldungen der zur Verfügung stehenden intensivmedizinischen Ressourcen an die Krankenhausleitstelle Corona Dresden/Ostsachsen und das Intensivregister DIVI dienen dem Nachweis des Aufwandes zur Erhaltung der zugesicherten Ausgleichszahlungen.

Schlussfolgerungen

Das Ausbruchsgeschehen hat COVID-19-Patienten, die einer intensivmedizinischen Behandlung bedürfen, in unsere Krankenhäuser gebracht. Anästhesisten und Intensivmediziner haben diese Patienten auf der neu errichteten COVID-19-Intensivstation am Standort Dresden-Friedrichstadt betreut und mit Pflegekräften, Angehörigen weiterer Gesundheitsberufe und Ärzten anderer Fachrichtungen eng zusammengearbeitet. Dies bedeutete eine umfassende Anpassung der Organisation des Klinikums einschließlich des Weiterbetriebs bereits vorhandener Intensivstationen sowie außergewöhnliche Anstrengungen für alle beteiligten

Mitarbeiter, sowohl physisch als auch psychisch. Für ein zu erwartendes monatlang außergewöhnlich hohes Aufkommen von infektiösen, intensivmedizinisch zu versorgenden Patienten waren in den vorliegenden Notfall- und Katastrophenplänen keine Vorgaben zu finden. Aufgrund von dabei zu erwartenden personellen Ausfällen in Schlüsselbereichen wie der Intensivmedizin ist von der Überschneidung einer externen mit internen Schadenslagen auszugehen. Die Aufnahme dieses Szenarios in die bestehenden Krankenhaus-Notfallpläne ist erforderlich. Die maßgebliche Einbeziehung von vorhandenen notfall- und katastrophenmedizinischen Kompetenzen, von intensivmedizinischer Expertise und von Erfahrungen in der interdisziplinären Organisation größerer Einheiten in den Krisenstäben dient dem Erfolg eines Krankenhauses bei der Umschaltung vom Normalbetrieb zur Krisenmedizin. Ob Ausgleichs- und Bonuszahlungen die finanziellen Defizite von Krankenhäusern wettmachen können, die durch Investitionen zum Aufbau der Ressourcen und Erlöseinbußen aufgrund der Verschiebung oder Aussetzung planbarer Aufnahmen, Eingriffe oder Operationen entstehen, wird erst nach der Coronakrise bekannt sein. Für diese Bilanz müssen die DRG-Erlöse und die Ausgleichs- und Bonuszahlungen summiert und den tatsächlich entstandenen Kosten gegenübergestellt werden. ■

Interessenkonflikte: keine

Literatur bei den Autoren

Korrespondierender Autor:

Dr. med. Andreas Nowak

Städtisches Klinikum Dresden

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin,

Notfallmedizin und Schmerztherapie

Friedrichstraße 41, 01067 Dresden

E-Mail: andreas.nowak@klinikum-dresden.de

Weiterbildung in Zeiten von Corona

Und plötzlich ist alles anders... Seit vier Monaten hat sich unser Arbeitsalltag grundlegend geändert. Die Einen erleben eine Patientenflut, die Anderen eine -flaute. Eine Blitzumfrage des Hartmannbundes ergab, dass sich etwa ein Drittel aller Ärzte in Weiterbildung sorgen, dass wegen ausgefallener elektiver Operationen ihre Weiterbildung nicht im erforderlichen Maße erfolgen kann (www.hartmannbund.de, Abfrage 10. Mai 2020). Wie sich die Corona-Pandemie auf unsere Weiterbildung auswirkt, möchte das Forum Junge Ärzte anhand dreier Beispiele von Ärzten in Weiterbildung zeigen.

Dr. med. Kristin Korb, Neukirchen:

Ich arbeite seit Mai 2019 als Assistenzärztin auf einer internistischen Intensivstation eines städtischen Maximalversorgers. Nach jeweils 2,5-jähriger Weiterbildungszeit in den Fachgebieten Innere Medizin und Anästhesiologie einschließlich Intensivmedizin forcieren ich derzeit die internistische Weiterbildung. Coronabedingt wurde meine für

das 2. Quartal geplante Rotation von der gastroenterologischen in die kardiologische Klinik komplett abgesagt und ich als ITS-fähige Ärztin eben dort – zusätzlich – belassen. Für die internistische Weiterbildung ist dies einerseits schade, da ein wichtiger Schwerpunkt somit erstmal ersatzlos wegfällt. Vorteilhaft ist andererseits, dass die resultierend gute ärztliche ITS-Besetzung durchschnittlich mehr Zeit für die Patienten und für die praktische Weiterbildung (wie beispielsweise Sono-/Echokardiografie üben) zulässt. Nichtsdestotrotz bin ich gespannt, welche Corona-Überraschungen das 3. Quartal uns allen bringen wird und ob ich meine für das 3. Quartal geplante Rotation in die Pulmologie antreten werden kann.

Dr. med. Maik Sauer, Dresden:

Gleich zu Beginn der Corona-Pandemie konnte ich mich aufgrund der Geburt meiner zweiten Tochter für einen Monat in die Elternzeit verabschieden. In dieser Zeit häuften sich diverse Horrormeldungen. Fehlende Schutzausrüs-

tung, ein komplett überlastetes Gesundheitssystem, Pflegekräfte und Ärzte arbeiteten am Limit. Ich hatte mich also schon innerlich auf das Schlimmste vorbereitet als ich Anfang April meine neue Rotation in der Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden antrat.

Ich musste mich zugegeben sehr umstellen. Aus anderen Rotationen war ich es gewohnt, sehr schnell (ab-)zuarbeiten. Plötzlich hatte ich jedoch Zeit für die Patienten, Zeit für Gespräche, Zeit um ein sinnvolles Prozedere zu planen und Zeit dafür, Unklarheiten mit den Kollegen zu diskutieren und Fragen zu stellen. Wunderbar! Insgesamt habe ich bisher in noch keiner anderen Rotation, außerhalb der Coronakrise, solch eine entspannte, kollegiale, lehrreiche und patientenzentrierte Arbeitsatmosphäre erlebt. Aktuell habe ich zum ersten Mal den Eindruck (im stationären Bereich), dass es ein ausgeglichenes Arzt-Patienten-Verhältnis gibt.



Dr. med. Kristin Korb



Dr. med. Maik Sauer



Dr. med. Julia Fritz

Mir macht jedoch immer mehr Sorge, dass die Patienten, die in die Klinik kommen, zunehmend schwerer betroffen sind. Patienten, die eigentlich in die Klinik gehören, werden erst verzögert oder als Notfall zugewiesen, Vorsorgeuntersuchungen werden nicht durchgeführt, elektive, aber dennoch dringend notwendige diagnostische und therapeutische Maßnahmen werden auf unbestimmte Zeit verschoben. Ich befürchte, dass wir die eigentliche Krise erst nach Corona erleben werden.

Dr. med. Julia Fritz, Dresden:

Seit Anfang dieses Jahres befinde ich mich im ambulanten Abschnitt der

Weiterbildung zur Fachärztin für Allgemeinmedizin. Kaum hatte ich mich in meine Tätigkeiten wie Haus- beziehungsweise Heimbefuche, Sprechstunde für akute Patienten und Funktionsdiagnostik (Ergometrie/Ultraschall) eingearbeitet, kam der pandemiebedingte Lockdown. Auch wir führen die direkten Patientenkontakte herunter, versuchten so viel wie möglich telefonisch zu klären und vor allem den Patienten die Angst vor Corona zu nehmen. Die dadurch entstehenden Zeitlücken füllten meine Weiterbildnerin und ich mit intensiverem Teaching und Selbststudium. Auch die Seminare und das Mentoring des seit 2018 bestehenden

Kompetenzzentrum Allgemeinmedizin Sachsen (KWASa) wurden zeitnah und erfolgreich auf online umgestellt. Andererseits wurden Pflichtfortbildungen schon bis September 2020 abgesagt.

Dennoch freue ich mich, dass inzwischen wieder mehr Patienten in die Praxis kommen. Zum einen lernt man eben doch am besten am Patienten, zum anderen erleiden die Patienten auch in Corona-Zeiten lebensbedrohliche Herzinfarkte, Blutzuckerentgleisungen, Lungenembolien et cetera. ■

Forum Junge Ärzte
der Sächsischen Landesärztekammer

Studieren in Corona-Zeiten

Im Spagat zwischen Freiwilligeneinsatz und Onlineseminar

Ich kann mich noch gut an den 4. Februar 2020 erinnern, ein kühler Winterabend mitten in der Prüfungsphase. Der Direktor des Instituts für medizinische Mikrobiologie, Hygiene und Virologie der Medizinischen Fakultät Dresden hatte zu einem außercurricularen Corona-Vortrag geladen. Wir Medizinstudierenden waren in Scharen gekommen, um etwas über das neue SARS-CoV-2-Virus zu erfahren, von dem man bisher nur vereinzelt in den Medien und Fachzeitschriften gehört hatte. So saßen wir dort im überfüllten Hörsaal, dicht an dicht gedrängt, und lauschten einem Vortrag über etwas, das uns sehr weit entfernt und noch schwer greifbar erschien.

Gut drei Monate später hat sich vieles geändert – ein vollbesetzter Hörsaal ist derzeit undenkbar, SARS-CoV-2 bestimmt den Alltag, erscheint ubiquitär

in privaten Gesprächen, Fernseh- und Zeitungsberichten, in Forschung und Lehre. Ich studiere derzeit im 10. Semester Humanmedizin in Dresden und möchte mit den folgenden Zeilen einen kleinen Einblick geben, wie sich das Medizinstudium in Corona-Zeiten anfühlt und von Problemen, aber auch schönen, mutmachenden Momenten berichten.

Die COVID-19-Pandemie stellt allerorten Universitäten vor große Herausforderungen; um Transmissionsketten so gering wie möglich zu halten, musste die Lehre innerhalb kürzester Zeit auf Online-Lehrangebote umgestellt werden. Für die Studiengänge Medizin und Zahn-



Medizinstudentinnen beim Einsatz auf einer Corona-Station

medizin gilt die Besonderheit, dass sie, zumindest in einem gewissen Umfang, zwingend Präsenzveranstaltungen erfordern. Ein Sommersemester komplett ohne dieses Lehrformat würde aller Voraussicht nach zu Verzögerungen im Studienablauf und einer Verlängerung des Studiums führen. Letzteres ist in Zeiten von zunehmender „Ärztelknappheit“ bei gleichzeitig hohem Personalbedarf in Kliniken sehr ungünstig und wird auch seitens der Politik zu verhindern gesucht. Mit großem Einsatz bemühen sich Studiendekanate und Lehrkoordinatoren derzeit, trotz der schwierigen Bedingungen, den Studienablauf nicht zu verzögern und Leistungsnachweise zu ermöglichen, damit die Studierenden sich fristgemäß zu den jeweiligen Staatsexamina beim Landesprüfungsamt anmelden können – und dann auch zügig gen Praktisches Jahr und Arbeitsleben weiterschreiten können. „Digital Health“ und Telemedizin sind seit den letzten Jahren wichtige Themen für Mediziner – durch Corona sind sie tatsächlich hochaktuell. In der universitären Lehre erscheinen meines Erachtens die Umsetzung und Digitalisierung der Lehrinhalte bisher jedoch noch sehr heterogen. Viele Fachbereiche und Kliniken widmen sich mit Elan und Kreativität der Erstellung neuer Formate, drehen in liebevoller Handarbeit Lehrvideos zu interessanten Fällen, geben praktische Handlungsanweisungen und Übungsaufgaben, die wir (beispielsweise mithilfe von mal mehr, mal weniger freiwilligen Mit-

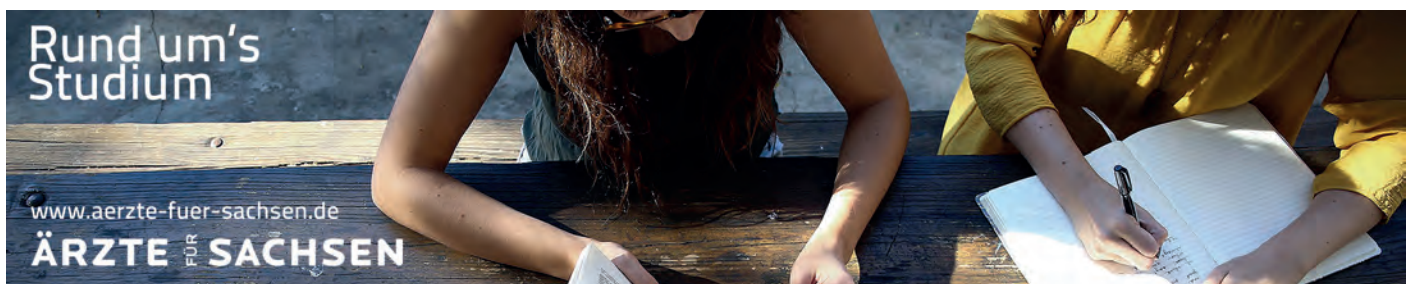
bewohnern als zu untersuchende Patienten) daheim studieren und ausprobieren können. Leider kann man dieses herausragende Engagement nicht bei allen Akteuren im Lehrbereich finden. Mitunter erschweren auch technische Schwierigkeiten die virtuelle Lehre. Hinzu kommen die sich beinahe täglich ändernden Anweisungen von verschiedenen Ebenen – so müssen die medizinischen Fakultäten den häufig aktualisierten „Corona-Richtlinien/ -Gesetzen“ von Hochschulen, Ministerien, Gesundheitsämtern und Universitätskliniken Rechnung tragen. Die Studierenden als kleinstes Glied der Kette fühlen sich dann manchmal wie ein Ruderboot auf hoher See, hin- und hergetrieben von wechselnden Stürmen, nicht ahnend, wie sich die nächste Zeit gestalten wird. Bei allen gelegentlich aufkommenden Zweifeln ist uns aber natürlich bewusst, dass ein perfekt geplanter Semesterablauf, wie man ihn als Medizinstudent gewohnt ist, derzeit nicht realistisch und auch überhaupt nicht nötig ist. Oberste Priorität hat immer noch der Schutz von Risikogruppen, besonnenes und rücksichtsvolles Verhalten, um Patienten bestmöglich schützen zu können und eine schlimmere Erkrankungswelle als bisher unbedingt zu verhindern. Wenn zum Erreichen dieser Ziele ein Verzicht auf unsere bisher so reibungslosen Abläufe erforderlich ist, würden wir das sicherlich so mittragen und versuchen, unsere Vorbildrolle als zukünftige Ärzte gut zu erfüllen. Ich habe mich, wie viele

meiner Kommilitonen für einen Freiwilligeneinsatz gemeldet. In Betriebsambulanzen, Leitstellen, infektiologischen Stationen sind Studierende anzutreffen, die sich während der Wartezeit auf die Fortsetzung des Semesters sinnvoll einbringen.

Als Studentin im 10. Semester, in welchem in Dresden die Blockpraktika stattfinden, hatte ich mich schon seit Beginn des klinischen Abschnitts auf dieses lehrreiche, praxisnahe und hochrelevante Semester gefreut und kann ehrlicherweise nicht leugnen, dass ich ob der stark reduzierten praktischen Lehre etwas betrübt bin. Das Zahn- und Humanmedizinstudium lebt wie kaum ein anderer Studiengang von der Präsenzlehre. In meinen Augen lernt man durch tatsächliches Tätigwerden und Üben an Phantomen oder gar Patienten deutlich bereichernder und auch nachhaltiger als nur durch das Betrachten von Onlineangeboten (Lehrvideos, kommentierte Vorlesungen et cetera). Dies sind selbstverständlich wichtige Tools, deren Entwicklung zukunftsweisend und dementsprechend auch voranzutreiben ist – dennoch wäre es mein großer Wunsch, wenn in Post-Corona-Zeiten wieder eine Rückbesinnung auf „haptische, praktische Lehre“ erfolgen könnte. ■

Luise Lotte Lerm
Medizinstudentin (10. Semester)
Medizinische Fakultät
Carl Gustav Carus Dresden

Anzeige



Radon – gesundheitliches Risiko und neue Regelungen

S. Hurst¹, D. Grabow²

Das radioaktive Edelgas Radon ist als Risikofaktor für Lungenkrebs nicht nur in der breiten Öffentlichkeit, sondern auch in vielen Arztpraxen bisher wenig präsent. Das eher geringe Interesse am Thema Radon lässt sich damit erklären, dass lange angenommen wurde, Radon stelle nur in sehr hohen Konzentrationen ein Gesundheitsrisiko dar.

Die Bergarbeitererkrankung „Schneeberger Lungenkrankheit“ war im Erzgebirge seit Jahrhunderten gefürchtet – lange bevor das Edelgas Radon entdeckt und seine Eigenschaften untersucht und beschrieben worden waren. Der berühmte Arzt Paracelsus berichtete unter anderem bereits 1531 „Von der Bergsucht und anderen Bergkrankheiten“ [1].

Als dann im Laufe des 20. Jahrhunderts die Zusammenhänge zwischen Radon und Lungenkrebs deutlich wurden, ging man zunächst davon aus, dass nur hohe Konzentrationen in Verbindung mit langen Aufenthaltszeiten, wie sie bei Bergarbeitern unter Tage auftreten, eine Erkrankung auslösen können. Diese Einschätzung musste jedoch revidiert werden. Bedeutende Dresdner Mediziner (Prof. Dr. med. habil. Otto Rostoski, Dr. med. Erich Saupe und Prof. Dr. med. habil. Christian Georg Schmorl) haben sich um die weitere Aufklärung des Schneeberger Lungenkrebses verdient gemacht [2].

¹ Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft

² Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt

Die nachfolgenden Ausführungen befassen sich ausschließlich mit der Problematik Radon in der Innenraumluft. Medizinische Radonanwendungen sind aufgrund der deutlich kürzeren Expositionszeiten und vor dem Hintergrund nachgewiesener therapeutischer Wirksamkeit gesondert zu betrachten. Wie bei allen therapeutischen Anwendungen ist es die Aufgabe des behandelnden Arztes, zwischen verschiedenen Behandlungsalternativen abzuwägen und dabei den Nutzen für den Patienten ebenso wie mögliche Nebenwirkungen einzubeziehen.

Warum befasst man sich jetzt intensiv mit Radon?

2005 wurde eine Europäische Studie zur Epidemiologie von Radon veröffentlicht, die erstmals zuverlässig belegte, dass Radon auch in relativ niedrigen Konzentrationen das Lungenkrebsrisiko erhöhen kann [3].

Auf der Grundlage dieser Studie und entsprechender Veröffentlichungen internationaler Institutionen [4] wurde beschlossen, Radon in die europäische Gesetzgebung aufzunehmen. Im Jahr 2013 wurde die Richtlinie 2013/59/Euratom [5] veröffentlicht. Sie enthält

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das aus der Zerfallsreihe des Urans stammt.

Es hat eine Halbwertszeit von 3,8 Tagen. Es handelt sich um einen Alphastrahler, der zwar Hautschichten nicht durchdringen, jedoch das viel empfindlichere Lungengewebe schädigen kann.

Beim Einatmen in die Lunge richtet Radon selbst nicht den größten Schaden an, da es als Edelgas vollständig wieder ausgeatmet wird. Die Zerfallsprodukte des Radons, die – an Aerosole gebunden – mit eingeatmet werden oder aus dem Zerfall des Radons während des Einatmens stammen, stellen das größere Risiko dar. Bei ihnen handelt es sich um radioaktive Isotope der Elemente Polonium, Wismut und Blei, die nicht wieder ausgeatmet werden und sich in der Lunge anreichern können. Die meisten haben zwar eine kurze Halbwertszeit, jedoch kann bei kontinuierlich erhöhten Radonkonzentrationen in der Atemluft eine erhöhte Dosis entstehen.

Derzeit wird davon ausgegangen, dass etwa 2.000 Lungenkrebsfälle pro Jahr in Deutschland ursächlich dem Radon zuzurechnen sind. Für Sachsen wurde eine Zahl von etwa 150 Fällen pro Jahr abgeschätzt. Diese Zahlen entsprechen etwa fünf bis zehn Prozent der Gesamtanzahl an Lungenkrebsfällen. Nach dem Rauchen stellt die Strahlenexposition durch Radon damit den zweitgrößten Risikofaktor für Lungenkrebs dar. Der überwiegende Teil aller Lungenkrebsfälle (circa 90 Prozent) wird durch Rauchen verursacht.

neben einigen Änderungen zum bisherigen Strahlenschutzrecht erstmals vier Kernpunkte zum Schutz vor Radon:

- Einführung eines Referenzwertes von maximal 300 Bq/m³,
- Vorgaben zum Schutz vor Radon für Neubauten,
- Vorgaben zur Information der Bevölkerung über die mit erhöhten Radonexpositionen verbundenen Risiken,
- Vorgaben zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen.

Diese Richtlinie wurde in Deutschland mit der Veröffentlichung des neuen Strahlenschutzgesetzes im Juni 2017 umgesetzt [6].

Die Regelungen zum Radon traten am 31. Dezember 2018 in Kraft. Der Referenzwert für die Radon-222-Aktivitäts-

konzentration in der Luft wurde sowohl für Aufenthaltsräume als auch für Arbeitsplätze auf 300 Bq/m³ festgelegt.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass man sich in Sachsen, aufgrund der besonderen geologischen Betroffenheit, schon sehr viel länger mit dem Thema Radon auseinandersetzt. So wurden bereits Anfang der 1990er Jahre unter anderem eine Radonberatungsstelle in Bad Schlema eingerichtet und kleinere Messprogramme durchgeführt, um Radonkonzentrationen in Böden und Gebäuden zu erfassen.

Die Stadt Dresden begann als erste Stadt Deutschlands, Radon in Schulen zu messen und die Bürger im Zusammenhang mit Bautätigkeiten über Radon zu informieren.

Was bedeutet die neue rechtliche Regelung für Ärzte?

Bisher sind sich trotz weitgefächerter Informationsmaßnahmen des Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft nur wenige Menschen des Gesundheitsrisikos durch Radon bewusst. Die kostenlosen Messprogramme des Freistaates Sachsen wurden bisher nur sehr zögerlich angenommen. Ergeben die Messungen jedoch erhöhte Radonkonzentrationen in Gebäuden, gibt es häufig panikartige Reaktionen der Betroffenen. Dazu gehört die Weigerung, ein Gebäude zu betreten, selbst wenn am eigenen Arbeitsplatz innerhalb dieses Gebäudes keine erhöhten Werte gemessen wurden. In manchen Fällen wird bei gantztägig geöffnetem

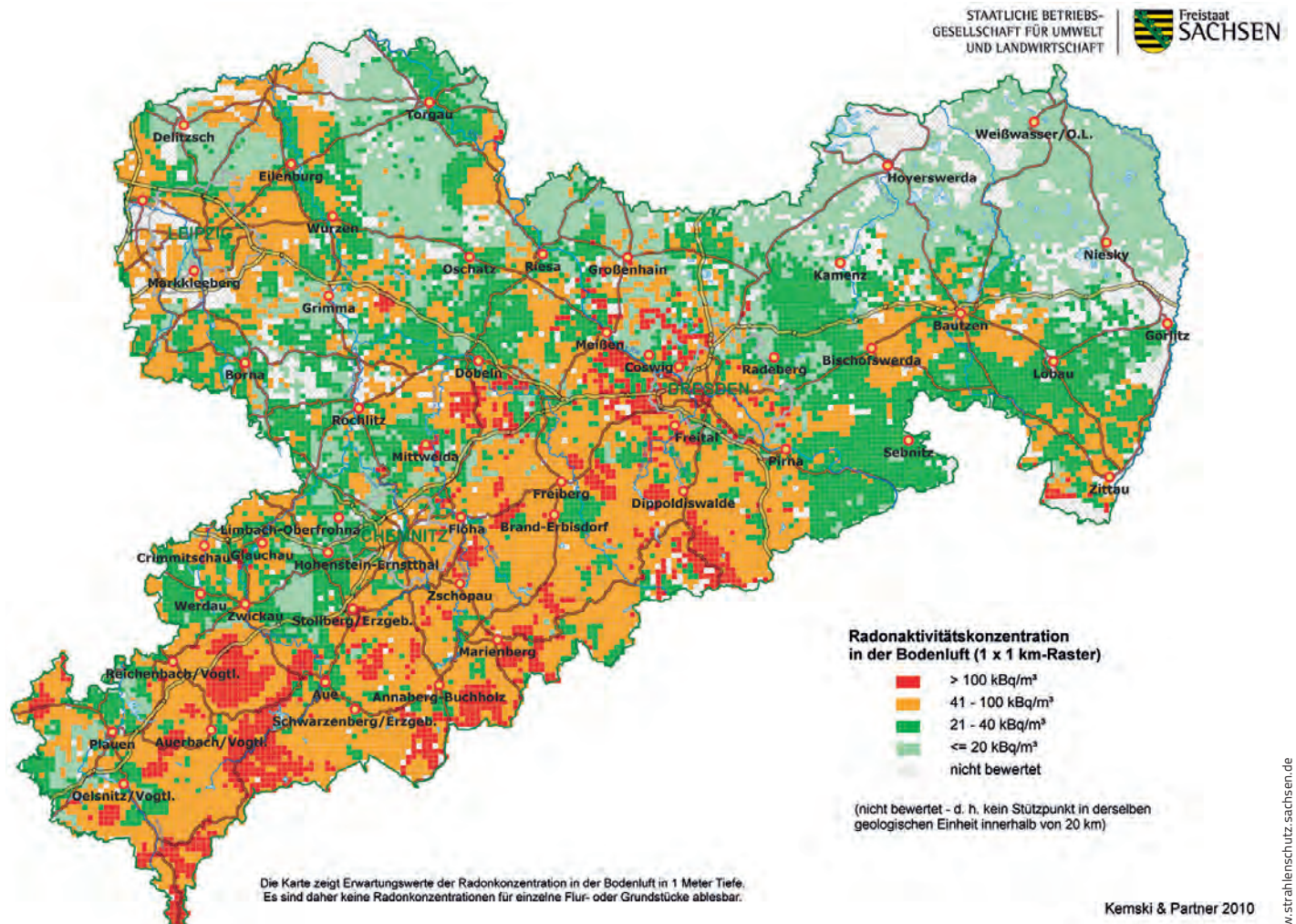


Abb. 1: Erwartungswerte der Radonkonzentration in der Bodenluft

Fenster gearbeitet und jegliche gesundheitlichen Beschwerden werden auf die erhöhten Radonkonzentrationen zurückgeführt.

Dies war in den vergangenen Jahren aus Anfragen abzuleiten, die bei den Kollegen der Radonberatungsstelle eingingen. Von den Anfragenden wurden alle Arten von Erkrankungen (Übelkeit, Kopfschmerzen, Neurodermitis, Allergien, verschiedene Krebserkrankungen et cetera) auf möglicherweise erhöhte Radonkonzentrationen zurückgeführt. Vor dem Hintergrund, dass zukünftig deutlich mehr Radonmessungen durchgeführt werden müssen und deshalb auch deutlich mehr Patienten ihre Ärzte um Rat fragen werden, sollten diese möglichst gut informiert sein.

Bisher ist ein wissenschaftlicher Nachweis für die negative Wirkung des Radons auf die Gesundheit nur für Lungenkrebs gegeben.

Weltweit wurden bisher mehr als 20 große epidemiologische Studien zu Radon in Wohnungen durchgeführt, die übereinstimmend ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko durch Radon zeigen. Die aussagekräftigste ist die bereits genannte europäische Studie aus dem Jahr 2005 [3], die 13 europäische Studien zusammenfassend auswertet. Im Ergebnis zeigt sich eine annähernd lineare Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen Radonkonzentration und Lungenkrebsrisiko, wobei das Risiko um etwa 16 Prozent steigt, wenn sich die Radonkonzentration um 100 Bq/m^3 erhöht. Hinweise auf einen Schwellenwert wurden nicht gefunden.

Nur ein Messwert kann Auskunft darüber geben, ob ein Risiko besteht.

Ein Risiko lässt sich weder aus einer Radonkarte ableiten, noch aus dem Umstand, dass ein Nachbar erhöhte Radonwerte gemessen hat. Eine Radonkarte gibt nur Auskunft über eine Prognose für ein größeres Gebiet, nicht

jedoch für einzelne Grundstücke oder für einzelne Gebäude oder Räume in diesen Gebäuden (Abb. 1). Radonkonzentrationen können von Gebäude zu Gebäude und sogar von einem Raum zum nächsten sehr unterschiedlich sein.

Deshalb wäre es hilfreich, wenn Ärzte ihren Patienten bei entsprechenden Bedenken raten, Radonmessungen durchführen zu lassen.

Bei Fragen zum Thema Radon und insbesondere zu Radonmessungen steht die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen (radonberatung@smul.sachsen.de) zur Verfügung.

Die neue Regelung wird niedergelassene Ärzte auch in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber betreffen.

Für Arbeitsplätze im Erd- oder Kellergeschoss eines Gebäudes, welches sich in einem ausgewiesenen Radongebiet befindet, sind innerhalb von 16 Monaten nach Festlegung der Gebiete Radonmessungen durchzuführen. Zur Messung verpflichtet ist der Arbeitgeber. Für den Freistaat Sachsen sind noch keine entsprechenden Radongebiete festgelegt. Die nötigen Vorarbeiten sind aber bereits weit fortgeschritten. Eine Veröffentlichung ist bis Oktober, spätestens jedoch Dezember 2020 beabsichtigt.

Wie kann man Radon messen?

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zwei Methoden der Radonmessung: zeitauflösende Kurzzeitmessungen und bezüglich der Konzentration gemittelte Langzeitmessungen.

Das Strahlenschutzgesetz fordert eine Langzeitmessung über den Zeitraum von einem Jahr (Abb. 2).

Dies ist sinnvoll, da die Radonkonzentrationen in Gebäuden aufgrund wech-



Abb. 2: So klein und auch sehr kostengünstig (etwa 30 Euro inklusive Auswertung) sind die Radonmessgeräte für die gesetzlich geforderten Langzeitmessungen.

selnder Witterung mit wechselnden Luftdruckverhältnissen und Temperaturen sowie aufgrund unterschiedlichen Nutzerverhaltens stark schwanken. Im Winter werden im Schnitt immer höhere Konzentrationen gemessen als im Sommer, was der im Winter verminderten Gebäudelüftung zuzuschreiben ist.

Kurzzeitmessungen werden durchgeführt, um zu überprüfen, wie die Radonkonzentration über die Zeit variiert. Wenn erhöhte Radonkonzentrationen gemessen wurden, kann eine Eintrittspfadsuche („Schnüffeltest“) helfen, um gezielt Maßnahmen für eine Reduzierung der Radonkonzentration festzulegen und umzusetzen.

Wie kann man Radonkonzentrationen im Haus reduzieren?

Wenn die oben beschriebenen Langzeitmessungen ergeben, dass der gesetzliche Referenzwert überschritten ist, ist es für die Verantwortlichen für Arbeitsplätze zukünftig verpflichtend, Maßnahmen durchzuführen, die die Radonkonzentration in Gebäuden verringern (Abb. 3). Als erste einfache Maßnahme empfiehlt sich ein regelmäßiges Stoßlüften. Dies ist besonders bei leicht erhöhten Radonkonzentrationen sehr wirkungsvoll. Langfristig und bei stark erhöhten Radonkonzentrationen

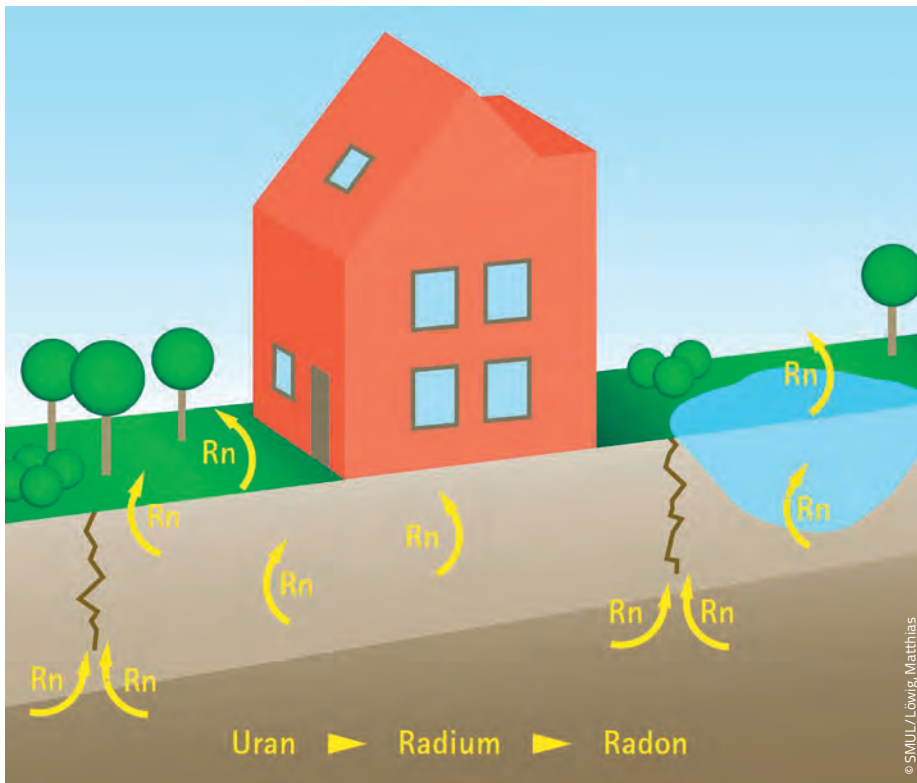


Abb. 3: Radonkonzentration in der Umwelt und beim Eindringen des Radons in ein Haus

trationen werden bauliche Maßnahmen empfohlen. Im Vordergrund stehen hier entweder die technische Belüftung oder das Absaugen der Bodenluft (Unterdruck anlegen) unterhalb des

Bereiches, in dem die erhöhten Werte gemessen wurden. Eine ausführliche Darstellung von Maßnahmen zur Radonreduzierung ist in einer Broschüre des Sächsischen Staatsministe-

riums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) zu finden www.smul.sachsen.de → Publikationen.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie unter:

www.radon.sachsen.de

beziehungsweise www.bfs.de

Bei Bedarf und ausreichend vielen Interessenten würde das Sächsische Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft eine Fortbildung zum Thema Radonschutz für Ärzte anbieten.

Bitte wenden Sie sich bei Interesse an Dr. Stephanie Hurst (stephanie.hurst@smul.sachsen.de) oder Daniela Grabow (daniela.grabow@sms.sachsen.de). ■

Literatur bei den Autorinnen

Korrespondierende Autorin:
Daniela Grabow

Sächsisches Staatsministerium für Soziales und
Gesellschaftlichen Zusammenhalt
Referat 23

Albertstraße 10, 01097 Dresden

E-Mail: daniela.grabow@sms.sachsen.de

Dresdner Herz-Kreislauf-Tage

Digitale Evaluation von Koronarstenosen – eine neue Methode im Herzkatheterlabor

K. Lenk¹, U. Laufs¹

Mit über 2.150 angemeldeten Teilnehmern haben die Dresdner Herz-Kreislauf-Tage vom 24. bis 26. Januar 2020 einen neuen Besucherrekord verzeichnet und stellen nach der Frühjahr- und der Herbsttagung der Deutschen

Gesellschaft für Kardiologie den drittgrößten kardiologischen Kongress in Deutschland dar. Die Programmkommission (Prof. Dr. med. habil. Andreas Birkenfeld, Dresden, Prof. Dr. med. Rüdiger Christian Braun-Dullaues, Magdeburg, Prof. Dr. med. habil. Ulrich Laufs, Leipzig [Tagungspräsident], und Prof. Dr. med. habil. Axel Hans-Peter Linke, Dresden) hat sich in diesem Jahr um eine Verjüngung der Referenten und

die Erhöhung der Beiträge von Frauen bemüht. Der Veranstalter des Kongresses ist der Förderkreis Dresdner Herz-Kreislauffrage e. V. Nach Abzug der Kosten schüttet der gemeinnützige Verein die Einnahmen des Kongresses in Form von wissenschaftlichen Forschungspreisen und Doktoranden-Stipendien aus. Der Kongress bietet eine breite Übersicht zu den aktuellen Themen der klinischen Herz-Kreislaufmedizin und

¹ Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Kardiologie

stellt neue diagnostische Verfahren und Therapieoptionen vor. Ein Beispiel für eine neue Technologie ist die Quantifizierung der hämodynamischen Relevanz von Stenosen der Herzkranzgefäße durch eine neuartige digitale Auswertung der Koronarangiografie. Die Bedeutung liegt in der Beurteilung der prognostischen Bedeutung einer Angioplastie bei Patienten mit chronischem Koronarsyndrom (CCS, früher: „stabiler KHK“). Während Patienten mit akuten Koronarsyndromen prognostisch und symptomatisch von einer

Revascularisation profitieren, ist der prognostische Vorteil einer Stent-Implantation bei CCS nur bei Stenosen mit hämodynamischer Relevanz belegt. Daher empfehlen die kardiologischen Leitlinien bei Koronarstenosen mit einem visuell eingeschätzten Schweregrad von 40 bis 90 Prozent ohne eindeutigen bildgebenden Ischämienachweis die Durchführung einer Druckdrahtmessung (FFR oder iFR) [1]. Hier wird anhand eines gemessenen Druckgradienten über der Stenose entschieden, ob eine Intervention erforderlich

ist oder ob eine optimale medikamentöse Therapie gewählt werden sollte. Nachteile der invasiven Druckdrahtmessung sind das potenzielle Risiko möglicher Komplikationen, Nebenwirkungen der erforderlichen Adenosin-gabe, die Verlängerung der Untersuchungsdauer (Strahlendosis, Kontrastmittel) und die Limitation pro Messung nur einzelne Gefäße evaluieren zu können. Eine Alternative könnten neue digitale Auswertungen wie die QFR (Quantitative Flow Ratio) aufzeigen. Bei dieser Methode wird anhand zweier optimierter Koronarangiografien sowie über volumetrische Flussanalysen eine virtuelle FFR aus dem Angiogramm berechnet [3]. Auf die Einführung eines Druckdrahtes und eine pharmakologische Provokation mittels Adenosin kann hierbei verzichtet werden. Eine multizentrische Studie (FAVOR II) zeigte, dass die QFR verglichen mit der FFR eine hohe Sensitivität (94,6 Prozent) und Spezifität (91,7 Prozent) in der Detektion hämodynamisch relevanter Stenosen besitzt [4]. Aktuell laufen randomisierte Endpunktstudien, die einen direkten Vergleich zwischen QFR und FFR untersuchen.

Zusammenfassend stellt die QFR ein Beispiel für eine neue technologische Weiterentwicklung dar, welche das

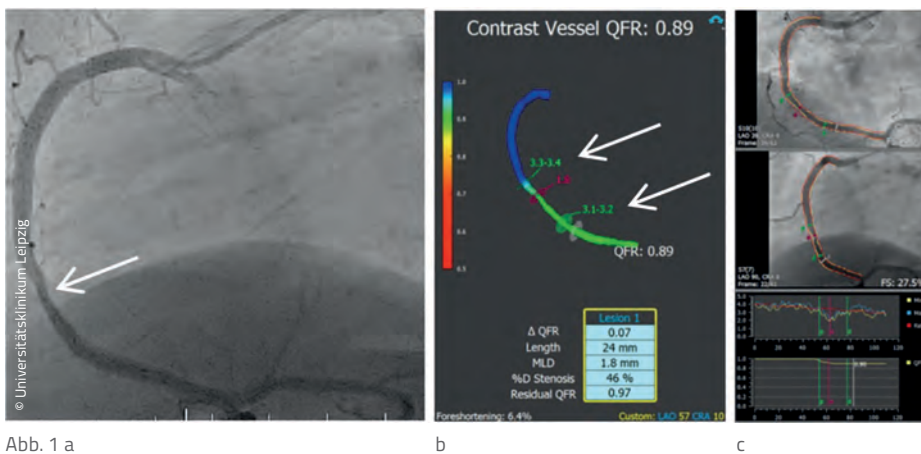


Abb. 1 a

b

c

Abb. 1 a – c: Beispielhaft hier eine QFR-Messung bei einem Patienten mit einem akutem Koronarsyndrom. Nach Sanierung der Culprit lesion fiel eine grenzgradige Stenose der RCA auf (a; Pfeil). Der Grenzwert für eine konservative Strategie liegt bei $>0,8$. Die QFR Messung betrug 0,89 und ist damit hämodynamisch nicht signifikant. Eine Stent-Implantation ist nicht erforderlich. Die QFR kann neben der hämodynamischen Signifikanz auch noch andere wichtige Parameter liefern. So erhält man zusätzlich Informationen zum Referenzdiameter vor und nach der Stenose (Pfeil), zur Läsionslänge (Length), zum minimalen Diameter (MLD), zum Stenosegrad (%D Stenosis) und zur residuellen QFR nach erfolgreicher Stentimplantation (Residual QFR) sofern erforderlich (Abb. 1b). Weiterhin werden der minimale und maximale Gefäßdiameter sowie die QFR als virtueller Rückzug (Abb. 1c) grafisch dargestellt.

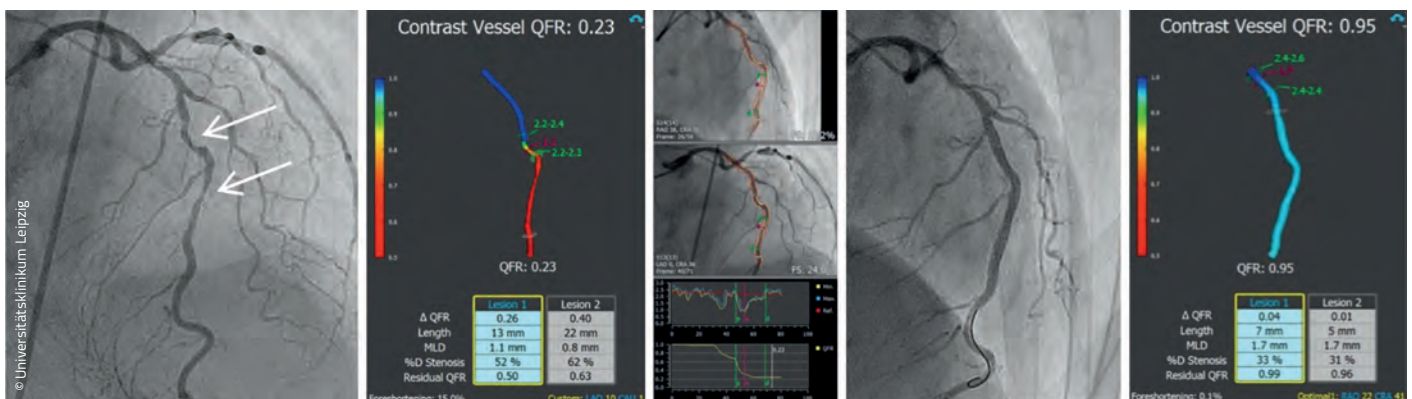


Abb. 2 a

b

c

d

e

Abb. 2 a – e: In einem weiteren Fall präsentierte sich eine Patientin mit einer stabilen Angina pectoris. Es zeigten sich eine Tandemstenose der Vorderwandarterie (LAD) mit einer QFR von 0,23 (a; Pfeile). Die Analyse zeigte, dass nur eine Behandlung beider Stenosen eine Normalisierung der QFR bewirken kann (2b, c). Nach Implantation eines Stents wurde eine erneute QFR-Messung durchgeführt, die mit einem Wert von 0,95 ein sehr gutes postinterventionelles Ergebnis zeigt (2d, e).

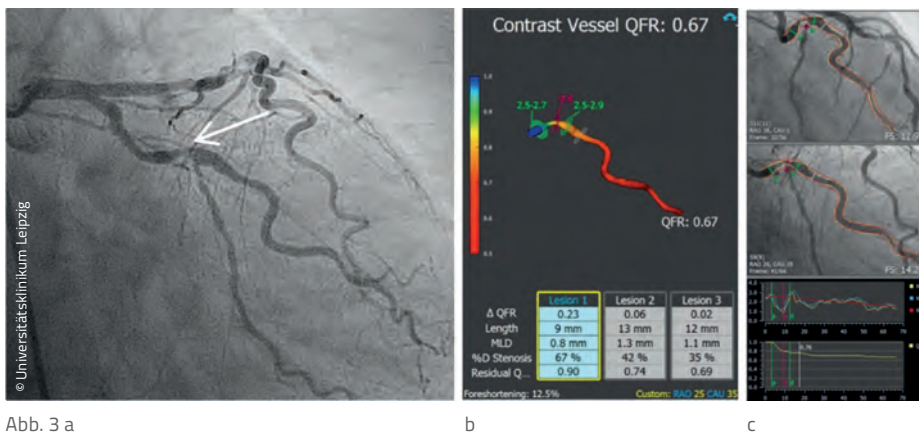


Abb. 3 a

b

c

Abb. 3 a – c: Bei derselben Patientin, die in Abb. 2 dargestellt ist, konnte auch die Seitwandarterie (RCX) in derselben QFR-Messung analysiert werden. Die QFR der RCX ergab ebenfalls einen pathologischen Befund.

Potenzial besitzt, die Belastung für den Patienten zu reduzieren und die Implantation eines Stents auf präzise Art und Weise individualisiert durchzuführen. Dies wird in den Abb. 1 bis 3 exemplarisch demonstriert. ■

Literatur bei den Autoren

Korrespondierender Autor:
Prof. Dr. med. habil. Ulrich Laufs
Universitätsklinikum Leipzig
Klinik und Poliklinik für Kardiologie
Liebigstraße 20, 04103 Leipzig
E-Mail: Ulrich.Laufs@medizin.uni-leipzig.de

MEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE

Erste Nachuntersuchung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz der Auszubildenden

Gemäß § 33 Jugendarbeitsschutzgesetz hat sich der Arbeitgeber ein Jahr nach Aufnahme der ersten Beschäftigung die Bescheinigung eines Arztes darüber vorlegen zu lassen, dass die Jugendliche nachuntersucht worden ist (Erste Nachuntersuchung). Die Nachuntersuchung darf nicht länger als drei Monate zurückliegen.

Der Arbeitgeber soll die Jugendliche neun Monate nach Aufnahme der ersten Beschäftigung nachdrücklich auf den Zeitpunkt, bis zu dem die Jugendliche ihm die ärztliche Bescheinigung vorzulegen hat, hinweisen und sie auffordern, die Nachuntersuchung bis dahin durchführen zu lassen.

Legt die Jugendliche die Bescheinigung nicht nach Ablauf eines Jahres vor, hat sie der Arbeitgeber innerhalb eines Monats unter Hinweis auf das Be-

schäftigungsverbot schriftlich aufzufordern, ihm die Bescheinigung vorzulegen. Die Jugendliche darf nach Ablauf von 14 Monaten nach Aufnahme der ersten Beschäftigung nicht weiterbeschäftigt werden, solange sie die Bescheinigung nicht vorgelegt hat.

Diese Rechtsvorschrift gilt für Auszubildende, die zum Ende des 1. Ausbildungsjahres noch jugendlich sind.

Diese Rechtsvorschrift gilt für Auszubildende, die zum Ende des 1. Ausbildungsjahres noch jugendlich sind. Das Ende des 1. Ausbildungsjahres richtet sich nach dem jeweiligen Vertragsbeginn. Wurde das Vertragsverhältnis

zum Beispiel erst am 1. Oktober begonnen, endet das 1. Ausbildungsjahr erst am 30. September.

Nach dem Berufsbildungsgesetz ist eine Kopie der ärztlichen Bescheinigung spätestens am Tage der Anmeldung der Auszubildenden zur Zwischenprüfung bei der Sächsischen Landesärztekammer vorzulegen. Anderenfalls ist die Eintragung des Ausbildungsvertrages aus dem Verzeichnis der Auszubildenden nach § 35 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz zu löschen.

Für weitere Fragen stehen Ihnen die Mitarbeiterinnen des Referates Medizinische Fachangestellte unter Tel. 0351/8267-170/ -171 und -173 gern zur Verfügung. ■

Marina Hartmann
Leitende Sachbearbeiterin
Referat Medizinische Fachangestellte

Ausschreibung von Vertragsarztsitzen

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

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

*) Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Allgemeinmedizin können sich auch Fachärzte für Innere Medizin bewerben, wenn sie als Hausarzt tätig sein wollen.

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

Nähere Informationen hinsichtlich des räumlichen Zuschnitts sowie der arztgruppenbezogenen Zuordnung zu den einzelnen Planungsbereichen bzw. Versorgungsebenen sind auf der Homepage der KV Sachsen abrufbar

(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 Dresden

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG			
20/D054	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Dresden, Stadt	13.07.2020
20/D055	Haut- und Geschlechtskrankheiten (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Dresden, Stadt	24.06.2020
20/D056	Haut- und Geschlechtskrankheiten (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Dresden, Stadt	24.06.2020
20/D057	Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut – Verhaltenstherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Dresden, Stadt	24.06.2020
20/D058	Psychologischer Psychotherapeut – Verhaltenstherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Meißen	24.06.2020
20/D059	Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Vertragsarztsitz im Umfang von 0,25 einer Vollzeitstelle) ¹	Görlitz, Stadt/ Niederschlesischer Oberlausitzkreis	24.06.2020
20/D060	Chirurgie und Orthopädie	Löbau-Zittau	13.07.2020
20/D061	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie – Verhaltenstherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Weißeritzkreis	24.06.2020
20/D062	Psychologischer Psychotherapeut – Verhaltenstherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Weißeritzkreis	13.07.2020
20/D063	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Sächsische Schweiz	24.06.2020
20/D064	Psychologische Psychotherapie – Verhaltenstherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Löbau-Zittau	24.06.2020
20/D065	Psychologische Psychotherapie – tiefenpsychologisch fundierte und analytische Psychotherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutensitz)	Löbau-Zittau	13.07.2020

¹ Ausschreibungen im Umfang von 0,25 einer Vollzeitstelle dienen der Aufstockung einer häftigen oder dreiviertel Zulassung bzw. der Anstellung eines Arztes/einer Ärztin.

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

Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG			
20/C028	Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie – Verhaltenstherapie (häftiger Vertragspsychotherapeutenstz)	Chemnitz, Stadt	24.06.2020
20/C029	Kinder- und Jugendmedizin	Mittweida	13.07.2020
20/C030	Psychologische Psychotherapie – Verhaltenstherapie	Zwickau	13.07.2020

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

Bezirksgeschäftsstelle Leipzig

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG			
20/L040	Allgemeinmedizin*)	Grimma	13.07.2020
ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG			
20/L041	Kinder- und Jugendmedizin	Leipzig, Stadt	24.06.2020
20/L042	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Torgau-Oschatz	13.07.2020
SPEZIALISIERTE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG			
20/L043	Innere Medizin/ SP Endokrinologie (häftiger Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Leipzig, Stadt	24.06.2020

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Telefon 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*)	Chemnitz, Stadt	geplante Abgabe: April 2021

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

Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG		
Innere Medizin*)	Görlitz	Abgabe: ab sofort
Allgemeinmedizin*)	Dippoldiswalde	Abgabe: ab sofort
Allgemeinmedizin*)	Niesky	Abgabe: ab sofort
Allgemeinmedizin*)	Görlitz	Abgabe: Januar 2021
Allgemeinmedizin*)	Freital	Abgabe: März 2021
Allgemeinmedizin*)	Weißwasser	Abgabe: März 2021
Allgemeinmedizin*)	Hoyerswerda	Abgabe: Mai 2021
Innere Medizin*) (diabetologische Schwerpunktpraxis)	Löbau	Abgabe: Januar 2022
GESONDERTE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG		
Physikalische und rehabilitative Medizin	Sachsen (Ort: Dresden)	Abgabe: ab sofort

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

VERSCHIEDENES

Sächsischer Selbsthilfepreis 2020

Ersatzkassen in Sachsen würdigen das Engagement der Selbsthilfegruppen

Eine chronische Krankheit, eine Behinderung oder ein Unfall können das Leben verändern. Selbsthilfegruppen bieten Betroffenen und Familienangehörigen Unterstützung, um in dieser schwierigen Situation den Alltag zu meistern. Die Ersatzkassen wollen dieses ehrenamtliche Engagement im Gesundheitswesen beim diesjährigen „Sächsischen Selbsthilfepreis“ wieder besonders würdigen.

„Selbsthilfegruppen machen Mut“, sagt Silke Heinke, Leiterin der Landesvertretung Sachsen des Verbandes der Ersatzkassen e. V. (vdek). „Die Menschen erfahren hier, dass sie mit ihrem

Problem nicht allein sind und auf Gleichbetroffene zählen können. Diese gegenseitige Hilfe ist immens wichtig, gerade auch in Zeiten von Corona.“ Gesucht werden gute Ideen, herausragender Einsatz und nachahmenswerte Projekte von Gruppen und Einzelpersonen in Sachsen. Das können Beispiele sein, wie etwa unter den Einschränkungen der Pandemie Selbsthilfegruppen zu neuen Formen der Treffen zusammenfinden. Oder wer sich ganz besonders für seine Gruppe stark macht. Willkommen sind ebenso Konzepte, wo Betroffene über den Kreis der Gruppe hinaus Neuerkrankte beraten und Beistand geben.

Die zum neunten Mal vergebene Auszeichnung ist mit insgesamt 10.000 Euro dotiert. Eine Fachjury entscheidet über die Vergabe. Bewerbungen können bis zum **17. Juli 2020** eingereicht werden. Rund 2.000 sächsische Selbsthilfegruppen sind zur Teilnahme aufgefordert.

Weitere Informationen unter:
www.vdek.com/LVen/SAC/Vertragspartner/Selbsthilfe/Selbsthilfepreis.html ■

Dirk Bunzel
 Referatsleiter Presse-/Öffentlichkeitsarbeit
 Verband der Ersatzkassen e. V. (vdek)
 Landesvertretung Sachsen
 Glacisstraße 4, 01099 Dresden
 E-Mail: dirk.bunzel@vdek.com

HIV-Präexpositionsprophylaxe PrEP

Wer? Wie? Weshalb?

A. Jenke¹, S. Pursche¹

HIV in Deutschland und Sachsen

Trotz internationaler Anstrengungen im Kampf gegen AIDS infizierten sich im Jahr 2018 weltweit etwa 1,7 Millionen Menschen neu mit dem Humanen Immundefizienz Virus (HIV). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass im Jahr 2018 weltweit rund 37,9 Millionen Menschen mit einer HIV-Infektion lebten, davon circa 2,5 Millionen in Europa.

Im aktuellen HIV-Jahresbericht des Robert Koch-Instituts (RKI) wird die Anzahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland für das Jahr 2018 auf circa 2.400 (2.200 bis 2.600) geschätzt. Ungefähr 130 (100 bis 160) der HIV-Neuinfektionen entfallen auf Sachsen. Die Diagnose einer HIV-Infektion wird oft erst viele Jahre nach der eigentlichen Ansteckung gestellt. Aus diesem Grund kann die konkrete Anzahl der HIV-Neuinfektionen und die Zahl der Menschen in Deutschland, die mit einer HIV-Infektion leben, mit Hilfe von Modellen nur geschätzt, aber nicht direkt angegeben werden. De facto wurden im Jahr in Sachsen 120 HIV-Infektionen neu diagnostiziert. Entgegen dem deutschlandweiten Rückgang der HIV-Neuinfektionen seit 2015, verzeichnete Sachsen im vergangenen Jahr damit einen Zuwachs um 17 Prozent im Vergleich zum Vorjahr (103 Fälle). Der bisherige sächsische Gipfelwert von 180 gemeldeten Neuinfektionen im Jahr 2015 wurde dennoch unterschritten.

Von den 2018 in Sachsen HIV-positiv getesteten Personen waren circa 87

Prozent männlichen und circa 13 Prozent weiblichen Geschlechts. In Sachsen wurden in den vergangenen Jahren etwa 73 Prozent der Erstdiagnosen in der Gruppe der 25- bis 49-Jährigen gestellt. Die Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen in Sachsen lag auch im Jahr 2018 mit 2,9 pro 100.000 Einwohner gegenüber 3,4 pro 100.000 Einwohner in Gesamtdeutschland unter dem bundesweiten Durchschnitt. Etwa 70 Prozent der Neudiagnosen entfallen auf die Stadtkreise Leipzig (40 Prozent), Dresden (25 Prozent) und Chemnitz (fünf Prozent).

Für etwa 80 Prozent der HIV-Infizierten in Sachsen liegen im Zeitraum 2001 bis 2018 Angaben zum Infektionsweg vor. Unter den Neudiagnosen mit Angaben in diesem Zeitraum zählen etwa 74 Prozent der Neuinfizierten zur Gruppe der Männer, die Sex mit Männern haben (MSM). Durch heterosexuelle Kontakte haben sich etwa 21 Prozent der Erkrankten infiziert. Über intravenösen Drogengebrauch (IVD) als den dritthäufigsten Übertragungsweg haben sich vier Prozent infiziert (Abb. 1). In Gesamtdeutschland entfallen 2018

etwa 61 Prozent der Neuinfektionen mit bekanntem Übertragungsweg auf die Gruppe der MSM, 32 Prozent auf heterosexuelle Übertragung und sechs Prozent auf IVD. Der Anteil der Mutter-Kind-Transmissionen liegt bei circa einem Prozent.

Seit 2015 ging die Anzahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland das dritte Jahr in Folge zurück. Insbesondere in der Gruppe MSM konnte in den letzten Jahren eine Abnahme der Neuinfektionen beobachtet werden. Als Ursachen hierfür können ein frühzeitiger Behandlungsbeginn („treatment as prevention“), vermehrte Testung und frühzeitigere Diagnosestellung angenommen werden. Obgleich in den vergangenen 30 Jahren zahlreiche Aufklärungskampagnen zum Thema HIV und AIDS vor allem den Gebrauch von Kondomen propagierten, waren die Effekte zur Eindämmung der HIV-Pandemie unzureichend. Die Möglichkeit einer medikamentösen Prophylaxe stellt ein zusätzliches und vielversprechendes Präventionsinstrument dar, welches im Weiteren besprochen werden soll [1–4].

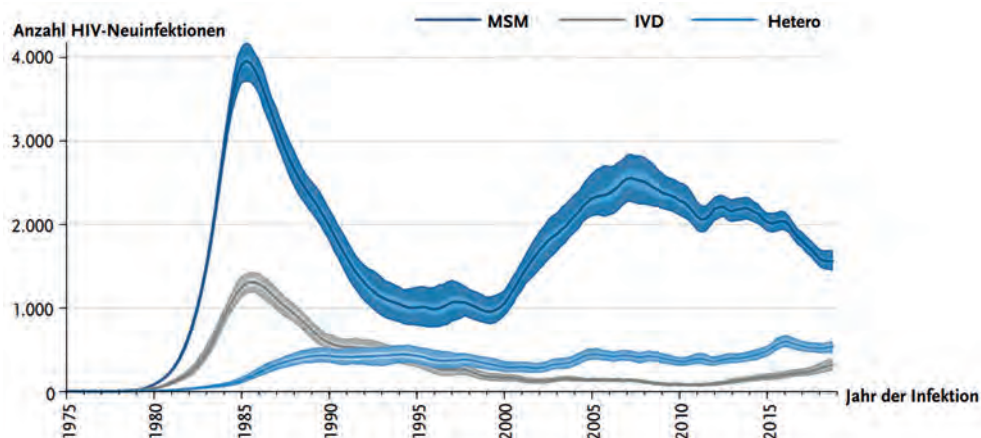


Abb. 1: Geschätzte Anzahl der HIV-Neuinfektionen seit Beginn der HIV-Epidemie nach Infektionsjahr und Transmissionsrisiko (Epidemiologisches Bulletin 46/2019, mit freundlicher Genehmigung des RKI)

¹ Praxis Dr. Jenke, Dresden

Was ist PrEP?

Unter dem Begriff HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP) versteht man den Einsatz von Antiretroviralen Medikamenten (ART) bei HIV-negativen Individuen mit erhöhter HIV-Exposition, um das Risiko einer HIV-Infektion zu senken. Im Jahr 2012 empfahl die WHO den Einsatz der PrEP für MSM und serodiskordante Partnerschaften (Partnerschaft einer HIV-positiven mit einer HIV-negativen Person). Zwei Jahre später wurde die Empfehlung zusätzlich auf Personen mit intravenösem Drogengebrauch, Sex-Worker, Transgenderpersonen und Inhaftierte ausgedehnt [5].

Effektivität, Einnahme, Nebenwirkungen und Sicherheit

Die Leitlinie zur HIV-PrEP der Deutschen AIDS Gesellschaft (DAIG) empfiehlt derzeit ausschließlich den Einsatz eines Kombinationspräparates aus Tenofoviridisoproxil/Emtricitabin (TDF/FTC). Obgleich auch eine alleinige Prophylaxe mit TDF Effektivität zeigt, ist sie einer Kombinationstherapie aus TDF/FTC unterlegen und wird daher in Deutschland nicht empfohlen. Studien zur Effektivität der PrEP wiesen aufgrund der unterschiedlichen geografischen Regionen, sexuellen Präferenzen und Risikoverhaltens der Probanden eine erhebliche Variation hinsichtlich der Risikoreduktion für eine HIV-Infektion auf. In der 2012 veröffentlichten Partner PrEP-Studie wurde die Effektivität auf TDF/FTC auf eine HIV-Transmission bei serodiskordanten, heterosexuellen Paaren untersucht, wobei eine relative Risikoreduktion von 75 Prozent gezeigt wurde. Die englische PROUD-Studie wies in einem MSM Kollektiv eine relative Risikoreduktion von immerhin 86 Prozent nach. Verschiedene Studien konnten eine eindeutige Korrelation zwischen Therapietreue und der Wirksamkeit einer TDF/FTC-PrEP belegen.

Die genannten Studien untersuchten die Effektivität einer kontinuierlichen täglichen Einnahme eines TDF/FTC 245 mg/200 mg Kombinationspräparates. Die französische IPERGAY Studie hingegen testete bei MSM ein pericoitales, anlassbezogenes Einnahmeschema (on demand), welches eine relative Risikoreduktion von 86 Prozent erreichte. Vorgesehen war eine Loadingdosis von zwei Tabletten TDF/FTC zwei bis 24 Stunden vor dem Sexualkontakt und je eine weitere Tablette 24 und 48 Stunden nach der ersten Einnahme. Die Verwendung einer anlassbezogenen PrEP liegt außerhalb der Zulassung (off label) und sollte deshalb nur nach eingehender Beratung in Ausnahmefällen erfolgen. Weiterhin weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass eine PrEP ausschließlich gegen HIV wirksam und als ein zusätzlicher Schutz neben Safersex vorgesehen sowie zugelassen ist.

Grundsätzlich zeigen die bisherigen Erfahrungen, dass eine TDF/FTC basierte PrEP gut verträglich und sicher ist. Die häufigsten Nebenwirkungen treten gastrointestinal in Form leichter Übelkeit, Blähungen oder Diarrhoe auf. Weiterhin werden Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, leichter Schwindel, teilweise auch Schlafstörungen berichtet. Meist sistieren die Symptome innerhalb weniger Tage und Wochen. In unserer Praxis haben wir bisher keinen Patienten erlebt, der die PrEP Prophylaxe wegen einer Medikamentenunverträglichkeit abgebrochen hat. Eine Metanalyse von 13 klinischen Studien mit 15.678 Teilnehmern zur PrEP-Sicherheit ergab keinen signifikanten Unterschied für die Häufigkeit von höhergradigen Nebenwirkungen im Vergleich der TDF/FTC mit der Kontrollgruppe. Aus den Erfahrungen mit dem Einsatz von TDF/FTC bei HIV-positiven Patienten im Besonderen in Kombination mit Proteaseinhibitoren ist bekannt, dass TDF eine Kreatininerhö-

hung und eine Osteopenie mit einem erhöhten Frakturrisiko verursachen kann. In der oben genannten Metaanalyse zeigte sich eine grenzwertige signifikante Kreatininerhöhung in der PrEP-Gruppe, wobei 98 Prozent mit Grad 1 bis 2 leichtgradig waren. Ein erhöhtes Risiko für Knochenfrakturen durch PrEP wurde bisher in keiner Studie beobachtet. Eine bekannte Osteoporose oder eine eGFR <60 ml/min stellen Kontraindikationen für PrEP mit TDF/FTC dar [6 – 16].

PrEP als Kassenleistung – für wen?

Nach den deutschen Leitlinienempfehlungen sollte eine PrEP Personen mit einem substanziellen HIV-Infektionsrisiko, das heißt bei einer HIV-Inzidenz von mehr als drei pro 100 Personenjahren angeboten werden. Das betrifft vor allem folgende Personengruppen:

- MSM oder Transgender Personen mit Angabe von ungeschütztem Analverkehr innerhalb der letzten drei bis sechs Monate und/oder voraussichtlich in den nächsten Monaten,
- MSM oder Transgender Personen mit einer sexuell übertragenen Infektion (STI) in den letzten zwölf Monaten,
- serodiskordante Partnerschaften mit virämischen HIV-positiven Partnern ohne ART, nicht suppressiver ART oder in der Anfangsphase einer ART (das heißt die Viruslast liegt nicht schon länger als sechs Monate <200 HIV-RNA Kopien/ml).

Ein individuelles Infektionsrisiko kann individuell bestehen bei:

- Menschen mit kondomlosem Sex mit Partnern, bei denen eine unbekannte HIV-Infektion wahrscheinlich ist,
- Personen mit intravenösem Drogengebrauch ohne Verwendung steriler Injektionsmaterialien.

Die allgemeine Empfehlung einer PrEP für Sexarbeiter wurde aufgrund der epidemiologischen Situation in Deutschland von der Leitliniengruppe nicht ausgesprochen. Im individuellen Fall kann natürlich auch in dieser Gruppe eine Indikation zur PrEP bestehen. Eine genaue Bezifferung des individuellen HIV-Infektionsrisikos einer einzelnen Person ist verständlicherweise kaum möglich. Es liegt in der Verantwortung des Arztes, gemeinsam mit der betreffenden Person zu ermitteln und zu entscheiden, ob eine PrEP indiziert ist. Unzweifelhaft ist der potenzielle Effekt einer PrEP größer in einer Hochrisikogruppe. Beispielsweise beträgt in einer Gruppe mit einer sehr hohen HIV-Inzidenz von fünf Prozent die „Number needed to treat“ (NNT) zur Verhinderung einer HIV-Infektion 23 gegenüber einer NNT von 115 bei einer HIV-Inzidenz von einem Prozent. In Studien wurde ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Nachfrage nach PrEP und erhöhtem HIV-Risiko belegt. Entsprechend sollte der Selbsteinschätzung einer Person ein hoher Stellenwert zugemessen werden und unseres Erachtens unter der Bedingung einer professionellen ärztlichen Begleitung ein niedrigschwelliger Zugang zu einer PrEP ermöglicht werden [6, 12, 16].

Wie erfolgt die Verordnung von PrEP?

Aufklärung

Um eine ausreichende Effektivität und Sicherheit der PrEP zu gewährleisten, sollte die Verordnung in ein entsprechendes Begleitkonzept eingebunden werden.

Zunächst gilt es, das HIV-Transmissionsrisiko abzuschätzen und gemeinsam mit dem Betroffenen die Indikation zur Durchführung einer Präexposition prophylaxe zu stellen. Wir empfehlen, zukünftige PrEP-Nutzer umfassend in alle Entscheidungen einzube-

ziehen. Dies fördert die Adhärenz und trägt damit wesentlich zu einem wirksamen Schutz bei.

Es ist wichtig, dass alle Interessenten nicht nur über den Nutzen, sondern auch über die richtige Einnahme, mögliche Nebenwirkungen und vor allem über die Limitationen der Prophylaxe aufgeklärt werden (siehe „Effektivität und Sicherheit“).

Das zentrale Element bildet hier die Information zur Effektivität der PrEP in Abhängigkeit von der empfohlenen Einnahme. In diesem Zusammenhang sollte auch auf die Grenzen der Prophylaxe und mögliche Resistenzentwicklungen eingegangen werden. Selbstverständlich thematisiert das Gespräch auch mögliche Nebenwirkungen, Komplikationen und Interaktionen. Ebenso unerlässlich ist eine umfassende Beratung zu sexuell übertragbaren Erkrankungen, insbesondere über deren

Transmissionsrisiken und mögliche Schutzmaßnahmen. Dabei ist es wichtig, dass PrEP-Nutzer über die diagnostische Lücke von serologischen Untersuchungen und mögliche Konsequenzen informiert werden.

Die sich aus all diesen Punkten ergebende Notwendigkeit von regelmäßigen Begleituntersuchungen darf ebenfalls nicht unerwähnt bleiben. Nicht jedem Interessenten ist bereits bewusst, dass die PrEP mit einem gewissen Aufwand verbunden ist, der über die tägliche Einnahme einer Tablette hinausgeht.

Nicht zuletzt sollten alle Nutzer auch über die Symptomatik einer akuten HIV-Infektion aufgeklärt werden, um sich bei einem bestehenden Verdacht umgehend mit der behandelnden Praxis in Verbindung setzen zu können [6, 14, 17, 18].

Tab. 1: Empfohlene Begleituntersuchungen nach Deutsch-Österreichischer Leitlinie zur HIV-Präexposition prophylaxe V.1 vom 24. Mai 2018

	vor Beginn der PrEP	4 Wochen nach Beginn	alle 3 Monate	alle 6 – 12 Monate	zum Ende der PrEP
HIV-Test (4. Generation)	X	X	X		X***
Hepatitis-B-Serologie (ggf. Impfung)	X				
Hepatitis-C-Serologie	X			X	
Syphilis-Serologie	X		X		X
Gonokokken- und Chlamydien-NAAT	X		X*		
Kreatinin im Serum (eGFR)	X		X**		
Überprüfung der Indikation	X		X		X
Anamnese zu sexuell übertragbaren Erkrankungen	X		X		X
Beratung zur Risikoreduktion	X		X		X

* alle 3 bis 6 Monate

** bei einem Lebensalter < 40 Jahren und normaler eGFR empfiehlt die Leitlinie Kontrollen alle 6 bis 12 Monate, bei einem Lebensalter > 40 Jahren, einer eGFR 60 bis 90 ml/min und/oder Risikofaktoren für eine renale Erkrankung wird eine Kontrolle alle 3 bis 6 Monate empfohlen

*** 6 Wochen nach der letzten Einnahme

Notwendige Untersuchungen vor Einleitung der PrEP

Vor Beginn einer PrEP ist es notwendig, eine bereits bestehende HIV-Infektion weitestgehend auszuschließen. Dies erfolgt neben einer gezielten Anamnese vor allem durch einen serologischen HIV-Test der 4. Generation. Inzwischen sollten alle Labore in Deutschland ausschließlich 4.-Generations-Tests verwenden. Zu beachten ist allerdings, dass die derzeit zur Verfügung stehenden und frei verkäuflichen Selbsttestkits nicht diesem Standard entsprechen und deshalb für Untersuchungen im Rahmen einer PrEP nicht geeignet sind.

Der Nachweis eines negativen HIV-Test-Ergebnisses vor Einleitung einer PrEP sollte nicht länger als 14 Tage zurückliegen. Aufgrund der diagnostischen Lücke wird der Test zum sicheren Ausschluss einer Infektion vier Wochen nach Beginn der PrEP wiederholt.

Bei unklaren Testergebnissen oder bei typischen Symptomen einer akuten HIV-Infektion empfehlen wir den Kontakt zu einer HIV-Schwerpunktpraxis. Weiterhin sollte eine replikative Hepatitis B-Infektion serologisch ausgeschlossen und die HBV-Immunität überprüft werden. Es bietet sich an, in diesem Zusammenhang gleich den gesamten Impfstatus zu überprüfen und gegebenenfalls aufzufrischen. Dies betrifft in der Gruppe der MSM auch den Schutz gegenüber der Hepatitis A. Aufgrund potenzieller Komplikationen ist es ebenfalls wichtig, eine Nierenfunktionsstörung mittels Serumkreatininbestimmung auszuschließen.

Nicht zuletzt empfiehlt sich in diesem Rahmen auch eine Kontrolle auf andere sexuell übertragbare Erkrankungen mittels gezielter Anamnese und durch entsprechende Laboruntersuchungen. Einen konkreten Überblick über alle empfohlenen Untersuchungen gibt Tab. 1 [6, 14, 19 – 21].

Einleitung und Begleitung während der PrEP

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann mit der Verordnung einer PrEP begonnen werden. Derzeit stehen verschiedene, generische orale Präparate mit der Wirkstoffkombination TDF/FTC zur Verfügung, wodurch eine wirtschaftliche Verordnung möglich wird. Bei der Ausstellung des Rezeptes ist allerdings zu beachten, dass nicht jedes Präparat mit der Kombination TDF/FTC auch die Zulassung für den Einsatz als HIV-Prä-expositionsprophylaxe besitzt.

Die Einnahme der Tablette erfolgt einmal täglich als kontinuierliche PrEP. Ab welchem Zeitpunkt genau die Schutzwirkung eintritt, lässt sich nicht abschließend klären. Man geht aber davon aus, dass in der Kolorektalschleimhaut nach zwei Tagen, im weiblichen Genitale sieben Tagen nach Beginn der kontinuierlichen Einnahme, suffiziente Wirkspiegel aufgebaut sind. Eine anlassbezogene, intermittierende Einnahme der PrEP wird aus verschiedenen Gründen derzeit nicht allgemein empfohlen, kann aber im Einzelfall erwogen werden.

Vier Wochen nach Beginn der PrEP sollte die HIV-Serologie wiederholt werden, danach alle drei Monate. Sollte es trotz der Prophylaxe zu einer HIV-Transmission gekommen sein oder besteht aufgrund vorhandener Symptome der Verdacht auf eine akute HIV-Infektion, empfehlen wir die umgehende Kontaktaufnahme mit einer HIV-Schwerpunktpraxis.

Weitere begleitende Untersuchungen (Tab. 1) dienen der Überprüfung der Nierenfunktion und rechtzeitigen Erkennung von Nebenwirkungen sowie anderer sexuell übertragbarer Erkrankungen, welche entsprechend den aktuell gültigen Leitlinien therapiert werden sollten.

Kommt es zu einer Unterbrechung der PrEP, hängt das weitere Vorgehen von der Dauer der Pause ab. Beträgt diese

weniger als sieben Tage, kann die Einnahme unverändert fortgesetzt werden. Bei einer längeren Unterbrechung ist ein Neubeginn notwendig (siehe „Effektivität und Sicherheit“).

Besteht der Wunsch der Nutzer, die PrEP wieder zu beenden, stellt sich die Frage, über welchen Zeitraum nach einer möglichen HIV-Exposition die Einnahme auf jeden Fall fortgesetzt werden sollte, um eine Transmission zu verhindern. Einige Autoren empfehlen eine Fortsetzung über vier Wochen. Letztlich reichen unsere Daten derzeit aber nicht aus, um diese Frage sicher zu beantworten.

Bei Patienten mit chronischer Hepatitis B darf die PrEP nicht ohne ein entsprechendes Anschlusskonzept für die Behandlung der Hepatitis beendet werden, da sonst das Risiko eines entzündlichen Schubes besteht.

Für weitere spezielle Fragestellungen verweisen wir auf die aktuellen Leitlinien [6, 14, 16, 17, 22].

Wer darf PrEP verordnen?

Entsprechend der Arzneimittelverschreibungsverordnung und der Berufsordnung der Sächsischen Landesärztekammer ist jeder approbierte Arzt mit entsprechender Fachkenntnis zur Ausstellung eines Rezeptes mit der Wirkstoffkombination TDF/FTC berechtigt. Eine Verordnung der PrEP zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung regelt die Vereinbarung über die HIV-Prä-expositionsprophylaxe zur Prävention einer HIV-Infektion gemäß § 20j SGB V zwischen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und dem GKV-Spitzenverband. Neben Angaben zur Anspruchsberechtigung durch die Versicherten formuliert die Vereinbarung auch konkrete Anforderungen zur fachlichen Befähigung der teilnehmenden Ärzte. Demnach sind zunächst alle Ärzte zur Durchführung und Abrechnung einer PrEP berechtigt, die über die Genehmigung der Kassenärztlichen

Vereinigung entsprechend der Qualitätssicherungsvereinbarung HIV/AIDS verfügen. Darüber hinaus können Fachärzte im Gebiet Allgemeinmedizin, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Urologie oder Haut- und Geschlechtskrankheiten durch eine Hospitation und entsprechende Fortbildungsmaßnahmen ebenfalls die fachliche Befähigung erwerben [23 – 25].

PrEP und andere sexuell übertragbare Erkrankungen

Betrachtet man die bisher durchgeführten Studien, scheint es ein relativ erhöhtes Risiko für das Auftreten anderer sexuell übertragbarer Erkrankungen nach Beginn einer PrEP zu geben. Statistisch signifikant zeigte sich vor allem ein Anstieg in der Diagnostik von rektalen Chlamydien-Infektionen. Eine mögliche Erklärung wäre eine Veränderung im Sexualverhalten der PrEP-Nutzer. So gab es in der Mehrheit der Studien Hinweise auf eine Zunahme von Sexualkontakten ohne Nutzung eines Kondoms. Ob die Einführung der PrEP als Kassenleistung im September 2019 ähnliche Effekte auf die Epidemiologie in Deutschland haben wird, lässt sich derzeit noch nicht beurteilen.

Wir beobachten allerdings seit mehreren Jahren, und damit deutlich vor der Zulassung der PrEP, eine stetige Zunahme der gemeldeten Syphilisdiagnosen in Deutschland. Zu Chlamydien- und Gonokokken-Infektionen werden ausschließlich in Sachsen Daten erfasst. Hier blieb die Zahl der gemeldeten Chlamydia trachomatis-Infektionen seit dem Jahr 2010 ohne wesentliche Veränderungen. Demgegenüber zeigten sich die erfassten Gonokokken-Infektionen nach einem stetigen Anstieg in den Vorjahren im Jahr 2018 wieder rückläufig, wobei die Inzidenz mit 16,7 deutlich niedriger als für Chlamydia trachomatis-Infektionen (96,5) ausfällt [26 – 28].

Zusammenfassung

Die Präexpositionsprophylaxe mit TDF/FTC führt bei richtiger Anwendung zu einer signifikanten Reduktion des HIV-Transmissionsrisikos und bietet damit einen wirksamen Schutz vor einer HIV-Infektion. Jedem Menschen mit einem substanziellen HIV-Infektionsrisiko sollte deshalb eine PrEP angeboten werden. Mit einer entsprechenden ärztlichen Begleitung ist die Präexpositionsprophylaxe sicher durchführbar. Die Kosten für das Präparat und die notwendigen Untersuchungen werden

seit September 2019 von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet. Die durchschnittlichen Kosten einer generischen PrEP betragen pro Patient circa 825 Euro (Anteil Medikation circa 79 Prozent) jährlich. Demgegenüber liegen die jährlichen Kosten der HIV-Behandlung für einen Patienten bei circa 17.016 Euro. Basierend auf der Analyse von van der Vijver et al. können durch PrEP innerhalb der nächsten 40 Jahre in Deutschland circa 5,1 Milliarden Euro HIV-Behandlungskosten eingespart werden [29, 30].

Damit ist eine Verordnung unabhängig von der finanziellen Situation der Nutzer möglich. Bei entsprechender Akzeptanz hat die PrEP das Potenzial, die Zahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland zu senken. Ob dieses Ziel mit der Einführung der PrEP auch erreicht werden kann, wird sich in den kommenden Jahren zeigen. ■

Literatur bei den Autoren

Interessenkonflikte: keine

Korrespondierender Autor:

Dr. med. Andreas Jenke

Königsbrücker Straße 76, 01099 Dresden

E-Mail: jenke@doktorjenke.de

TAGUNGSBERICHT

Gemeinsame Fortbildungsveranstaltung für Ärzte und Hebammen

Am 29. Januar 2020 fand im Plenarsaal der Sächsischen Landesärztekammer die inzwischen 13. gemeinsame Fortbildungsveranstaltung der Arbeitsgruppe Perinatalogie/Neonatalogie mit dem Sächsischen Hebammenverband

e. V. mit 162 Teilnehmern statt. Die Themen waren Schwerpunkte des geburts-hilflichen Arbeitens der Hebammen, so dass das Programm mit Vorträgen von Hebammen und Ärzten abwechslungsreich gestaltet war.

Daten der außerklinischen Geburtshilfe

Im ersten Beitrag von Anke Wiemer, Hebamme, Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e. V., wurden die Zahlen der außerklinisch



Dr. med. Gabriele Kamin (l.), Vorsitzende der Arbeitsgruppe Perinatalogie/Neonatalogie, und Stephanie Hahn-Schaffarczyk, Vorsitzende des Sächsischen Hebammenverbandes e. V., moderierten die Veranstaltung.

geplanten und begonnenen Geburten im Jahr 2018 in Sachsen dargestellt. In Sachsen begannen 2,91 Prozent der Schwangeren ihre Geburt geplant an einem außerklinischen Ort, wenn man die außerklinisch geplant begonnenen und bei der QUAG e. V. erfassten 1.051 Einlingsgeburten in Bezug zu allen geborenen Kindern im Bundesland setzt. Diese 1.051 Geburten verteilen sich auf 392 betreute Hausgeburten und 659 Geburten in von Hebammen geleiteten ambulanten Einrichtungen. 932 Gebärende konnten ihre Geburt an dem geplanten Ort beenden, 119 (11,3 Prozent) wurden subpartal verlegt.

Die Spontangeburt rate für alle Frauen (Erst- und Mehrgebärende) liegt zusammen bei 95,4 Prozent (n = 1.003). Von den 119, in eine Klinik verlegten Frauen konnten dort 71 spontan gebären, 30 Frauen erlebten einen Kaiserschnitt und 18 eine vaginal-operative Geburt. Bei den Müttern mussten 28 (2,7 Prozent) postpartal verlegt werden. Der häufigste Grund war die Plazentalösungsstörung und/oder eine verstärkte Blutung.

Der Vortrag der Hebamme Johanna Hünig beschäftigte sich mit der Risikoselektion in der außerklinischen Ge-

burtshilfe. Ausgangspunkt waren die Daten zur perinatalen Mortalität des Jahres 2017, die in Deutschland bei 0,54 Prozent lag. Der Anteil außerklinischer Geburten an allen Geburten in Deutschland betrug 1,3 Prozent (Sachsen: 2,9 Prozent). Die perinatale Mortalität lag 2017 in der außerklinischen Geburtshilfe bei 0,165 Prozent. Johanna Hünig stellte den Risikokatalog der Mutterschaftsrichtlinien dem der Ausschlusskriterien für die von Hebammen geleiteten Einrichtungen gegenüber und zeigte alle zusätzlichen Möglichkeiten bei Vorgesprächen und Risikoselektion bei Aufnahme zu Geburtsbeginn auf.

Leitlinien-Update

Im Anschluss daran gab Prof. Dr. med. habil. Holger Stepan einen Überblick über die seit März 2019 aktuelle S2k-Leitlinie „Hypertensive Schwangerschaftserkrankungen: Diagnostik und Therapie“. Die neue Definition besagt, dass jeder, auch vorbestehender erhöhter Blutdruck >140/90 mm Hg in der Schwangerschaft mit mindestens einer neu auftretenden Organmanifestation eine Präeklampsie darstellt, wenn er keiner anderen Ursache zugeordnet werden kann. Typischerweise betrifft

die Organmanifestation in erster Linie die Niere, kann aber unter anderem auch Organe wie Leber, Lunge, Zentralnervensystem, Plazenta und fetale Entwicklung betreffen. Auch das Auftreten präeklampsiespezifischer Marker (angiogene und antiangiogene Faktoren) zusätzlich zu einer Hypertonie stellen eine Präeklampsie dar.

Die Möglichkeiten der Früherkennung durch ein Präeklampsiescreening im ersten Trimester und die aktuell beste Risikominimierung in Risikokollektiven durch die frühzeitige Gabe von 150 mg ASS/Tag wurden klar formuliert. Ein weiterer extrem wichtiger Punkt, die Beratung nach einer stattgehabten Präeklampsie, wurde unterstrichen.

Aktuelle Empfehlungen zur Säuglingsernährung

Der zweite Teil der Fortbildungsveranstaltung begann mit dem Vortrag von Lysann Redeker, Beauftragte für Stillen und Ernährung des Deutschen Hebammenverbandes in Sachsen, über „Beikost – wirkt ein früher Beginn protektiv auf die Entstehung von Allergien und Eisenmangelanämie?“. Junge Familien erhalten vielfach die Empfehlung, Beikost schon nach dem vierten Lebensmonat einzuführen und die Stillmahlzeiten sukzessive zu reduzieren, um die Entstehung von Allergien und einer Eisenmangelanämie zu vermeiden. Zahlreiche Studien und Reviews kommen aber zu dem Ergebnis, dass es keine hinreichenden Belege für den Nutzen eines solchen Vorgehens gibt. Berücksichtigt werden muss, dass die Resorptionsfähigkeit des Eisens aus Muttermilch bei durchschnittlich 49 Prozent und die aus Fleisch bei etwa zehn Prozent liegt. Ein Baby müsste circa 9,5 Gläschen mit einem Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei pro Tag essen, um die empfohlene Zufuhr von 8 mg Eisen pro Tag ab einem Alter von vier Monaten mit Beikost zu erreichen. Die aktuell gültigen Handlungsempfehlun-

gen des Netzwerks „Gesund ins Leben“, dem unter anderem auch die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e. V., die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. und das Forschungsdepartment Kinderernährung angehören, lauten, dass für den genauen Zeitpunkt des Beginns mit Beikost die individuelle Entwicklung (Beikostreifezeichen) des Kindes entscheidend ist.

Risiken der fetalen Makrosomie

Dr. med. Gabriele Kamin referierte dabei zuerst über die Frage der Geburtseinleitung bei fetaler Makrosomie versus abwartenden Verhaltens mit den jeweiligen maternalen und fetalen Risiken.

2018 wurden 9,7 Prozent der Kinder mit einem Geburtsgewicht zwischen 4.000 g und 4.999 g geboren, 1,3 Prozent wiesen ein Geburtsgewicht größer als 4.500 g auf. Die Ursachen sind multifaktoriell, die wichtigsten betreffen das erhöhte mütterliche Alter, den prägraviden BMI >30 und das fetale männliche Geschlecht. Zur Vermeidung mütterlicher und fetaler Komplikationen wird die präventive Sectio caesarea kontrovers diskutiert. Die Leitlinie zum Gestationsdiabetes empfiehlt aktuell die Sectio caesarea bei einem Schätzwert > 4.500 g. Jedoch ist die pränatale Gewichtsschätzung ein unsicheres Instrument und abhängig von verschiedensten Faktoren, wie zum Beispiel der Erfahrung des Untersuchers, maternalen Voraussetzungen oder der Fruchtwassermenge und mit einer Varianz je nach benutzter mathematischer Formel von +/- 300 bis 600 g leider wenig sicher. Die aktuelle Literatur zeigt eine Risikoreduktion der Schulterdystokie bei fetaler Makrosomie von sechs auf zwei Prozent bei Geburtseinleitung in der 37. oder 38. Schwangerschaftswoche, ohne dass sich die Sectiorate erhöht.

Aufgrund auch der möglichen juristischen Konsequenzen bei Komplikationen sind die Ausbildung der jungen Ärzte und die Aufklärung der Frauen extrem wichtig.

Im zweiten Teil stellte Prof. Dr. med. Ulrich Thome von der Universitätskinderklinik Leipzig zwei Fälle von Neugeborenen mit hohem Geburtsgewicht und Schulterdystokie vor.

Bei beiden Schwangerschaften bestand ein dringender Verdacht beziehungsweise die gesicherte Diagnose eines Gestationsdiabetes. Dennoch wurden beide Kinder im Geburtshaus geboren und erlitten unter der Geburt jeweils eine Schulterdystokie. Die Geburtsgewichte lagen in beiden Fällen um 5.400 g. Beide Kinder benötigten postnatal eine Reanimation und einen Notarzttransport in die Kinderklinik. Ein Kind musste zehn Tage stationär bleiben, das andere drei Tage. Sowohl nach deutschen als auch nach niederländischen Richtlinien hätten beide Kinder aufgrund des Gestationsdiabetes der Mutter und der Makrosomie in einer Klinik und nicht außerklinisch zur Welt kommen sollen. Glücklicherweise erlitten beide Kinder keine bleibenden neurologischen Schäden, was auch die hohe Qualität der Versorgung bei der Beherrschung der Notsituationen durch die betreuenden Hebammen belegt.

Kinder aus diabetischen Schwangerschaften haben auch ein deutlich erhöhtes Lebenszeitrisiko für Zivilisationserkrankungen, sodass alle Betreuer von Schwangeren aufgerufen sind, für eine möglichst effektive Erkennung und Behandlung des Gestationsdiabetes zu sorgen, damit die Kinder gesund in ein möglichst langes und krankheitsfreies Leben starten können.

Respiratory Syncytial-(RS)-Virusinfektionen

Im letzten Vortrag referierte Priv.-Doz. Dr. med. habil. Jürgen Dinger über Diagnostik, Therapie und Prophylaxe der RS-Virusinfektion in Risikogruppen. RS-Virusinfektionen sind Atemwegsinfektionen, die hochinfektiös sind und vor allem Babys und Kleinkinder, insbesondere Frühgeborene und kranke Neugeborene gefährden.

In einer retrospektiven Studie der Universitätskinderklinik Dresden wurden die Daten aller Kinder bis zu einem Alter von zwei Jahren analysiert, die mit einer obstruktiven Bronchitis von Oktober 2004 bis Juni 2011 hospitalisiert werden mussten und die einen RSV-Schnelltest erhalten hatten. Bei reichlich 30 Prozent der getesteten Kinder fiel das Ergebnis positiv aus. Die Hälfte der positiv getesteten Kinder musste intensivmedizinisch versorgt werden. Eine kausale Therapie dieser Infektion ist bisher nicht möglich. Es gelten zur allgemeinen Prophylaxe die gängigen Hygieneregeln. Die aktuelle S2k-Leitlinie zur Prophylaxe von schweren Erkrankungen durch RSV bei Risikokindern vom 30. Oktober 2018 empfiehlt die passive Immunisierung von Frühgeborenen > 28+6 SSW und ebenso die der bis 34+6 SSW geborenen Kinder mit weiteren Risikofaktoren zu Beginn der RSV-Saison. Außerdem besteht in Sachsen die Meldepflicht dieser Infektion.

Alles in allem konnten wir uns für tolle Vorträge und eine lebhafte Diskussion bei den Anwesenden bedanken und baten um erneute Themenwünsche für 2021. ■

Dr. med. Gabriele Kamin
Vorsitzende der Arbeitsgruppe
Perinatalogie/Neonatalogie

Corona-Pandemie

Leserbrief zur Corona-Pandemie im „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 4 und 5/2020

Corona-Angst und die Macht der Psyche – eine Corona-Kasuistik

Ein 28 Jahre alter, 1,86 m großer, schlanker, sportlicher Mann, der schon wegen Angstzuständen in psychologischer Behandlung war und sich auch schon bei mir wegen Panikattacken vorgestellt hatte, gab an, dass er gestern Nacht wieder eine solche Panikattacke gehabt hätte, allerdings mit einer erhöhten Temperatur von 37,2 Grad Celsius. Ich habe ihm gleich ein Rezept mit Diazepam-Tropfen aufgeschrieben und ihm empfohlen, bei solchen Zuständen 15 bis 20 Tropfen zu nehmen.

Da wir uns aber mitten in der Zeit der Corona-Panik befinden, habe ich ihm gesagt, wir wollen doch ganz sicher gehen und einen Abstrich auf das Virus machen. Obwohl der Patient sonst keine weiteren Beschwerden bezüglich Husten, Halsschmerzen oder Gliederschmerzen angab, kam ihm das wohl sehr entgegen. Ich habe ihm gesagt, dass ich ihn nur anrufen würde, wenn der Befund positiv sei, ansonsten würde er nichts von mir hören.

Der Abstrich war am nächsten Tag, einem Samstag, da und er war positiv. Ich habe den Patienten sofort angerufen, um ihn darüber zu informieren und ihm entsprechende Handlungsanweisungen zu geben mit der Pflicht zur Quarantäne. Und jetzt ging die Corona-Krankheit des Patienten erst richtig los. Er teilte mir 14 Tage später zum Termin der Kontrolluntersuchung mit, dass sofort, als er den Anruf von mir erhalten hatte, ihn ein Angstgefühl gepackt hätte mit Druck in der Brust, was seit dieser Zeit bestehen würde. Nachdem ich den Patienten zweimal negativ getestet hatte, konnte ich ihn wieder arbeitsfähig für seinen Bürojob schreiben. Die Arbeit musste er allerdings nicht

gleich antreten und er konnte zu Hause arbeiten, da Home-Office angesagt war. Als er eine Woche später wieder zu mir kam, klagte er immer noch über den Druck in der Brust und reduzierte Belastbarkeit, so dass selbst bei kürzeren Spaziergängen und beim Treppensteigen Druck in der Brust und Luftnot aufzutreten würde. Es muss hier erwähnt werden, dass der Patient sonst fast täglich joggte und sehr gut belastbar war, was er sich jetzt gar nicht zutraute. Ich habe ihn gründlich untersucht und neben dem EKG auch das Labor zum Ausschluss von Entzündungszeichen oder einer Myocarditis durchgeführt. Alles unauffällig.

Letztlich habe ich ihn auch noch zum Thoraxröntgen geschickt, um ihn völlig zu beruhigen, dass jetzt auch alles gemacht wurde. Als der Patient fünf Tage nach dem Lungenröntgen zu mir kam, sagte er mir, dass die Schmerzen in der Brust vom Zeitpunkt des Lungenröntgens verschwunden wären. Zu diesem Zeitpunkt kannte er aber noch gar nicht den Röntgenbefund, den ich ihm erst fünf Tage später mitgeteilt hatte, der natürlich auch unauffällig war.

Der Verlauf der Erkrankung ist ein deutliches Beispiel dafür, in welcher Weise durch Angst Schmerzen und ganz besonders Brustschmerzen ausgelöst werden können, die den Patienten immer stärker ängstigen, sodass er denkt, herzkrank zu sein.

Wenn man den Patienten zum ersten Mal sieht, könnte man niemals denken, dass so ein Mann zu solchen Angstzuständen neigen könnte. Bei der letzten Konsultation teilte er mir schließlich mit, dass seine Mutter auch an „Hypochondrie“ leiden würde und auch vor allen Krankheiten Angst habe und

diese sich annehmen würde, was ihn schon immer sehr beunruhigt hätte. Angst scheint eine deutliche erbliche Komponente zu besitzen beziehungsweise durch die Erziehung übertragen zu werden. Angst hat aber auch einen hochgradig infektiös-sozialen Charakter, was wir ganz besonders in der Corona-Krise sehen können, denn hier springt die Angst von Virologen und Fachinstanzen auf die Politiker, die Medien und die gesamte Gesellschaft über.

Eine Frage im Zusammenhang mit der „Corona-Polemik“ muss ich hier allerdings noch stellen. Wie „evidenz basiert“ sind eigentlich die Aussagen unserer Virologen-Berater und des Robert Koch-Instituts, wenn man nicht einmal Obduktionen zur Klärung der Todesursache im Zusammenhang mit Corona-Infizierten zulässt und keine sachlichen Vergleiche mit anderen Virus-beziehungsweise Influenza-Epidemien führt? Nach „evidenz basierten“ Aussagen und Entscheidungen unserer Politiker will ich gar nicht fragen.

Während man von jedem Arzt ein „evidenz basiertes“ Verhalten und solche Entscheidungen fordert und ihn bestraft, wenn er sich nicht daran hält, trifft man auf anderen Ebenen Entscheidungen, die frei sind von fachlich-wissenschaftlichen Begründungen und nur den Charakter von Spekulationen haben und zu Willkürentscheidungen von erheblicher Tragweite führen. Geltungsbedürfnis und Willkür scheinen da höhere Priorität zu besitzen als Seriosität und wissenschaftliche Fundiertheit. Die sozialen, wirtschaftlichen und finanziellen Folgen solcher Entscheidungen werden uns noch hart treffen. ■

Dr. med. Lothar Markus, Leipzig

Zur Verabschiedung von Prof. Dr. med. habil. Gerhard Harry Scholz

Am 30. Juni 2020 wird Prof. Dr. med. habil. Gerhard Harry Scholz, einer der besonderen Ärzte, die die Schwerpunkte Klinik, Forschung und Ausbildung in ihrer täglichen Arbeit mit gleicher Kraft vereinen, in den Ruhestand verabschiedet.

Er wurde am 15. August 1954 in Leipzig geboren. Nach dem Abitur absolvierte er bis 1978 das Studium der Humanmedizin an der Universität Leipzig. Seinem Interesse an der Stoffwechselmedizin folgend, schlossen sich nach der Diplomarbeit (Lipidstoffwechsel) bis 1983 die Weiterbildung zum Facharzt für Biochemie an der Universität Leipzig sowie der Akademie der Wissenschaft in Berlin und Moskau, einschließlich der Promotion (Biochemische Analytik/Zellkernprotein [„summa cum laude“]) an. Seit 1981 ist er glücklich mit seiner Frau Marion verheiratet, mit der er drei Kinder hat.

Die Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin an der Universität Leipzig, erweitert um das Zusatzstudium der Endokrinologie in Prag, führten über seine 1991 abgeschlossene Habilitation (Kalziumstoffwechsel) zur Ernennung als Leitender Oberarzt der Abteilung Endokrinologie/Diabetologie am Universitätsklinikum Leipzig. Neben seiner umfassenden klinischen Tätigkeit widmete er sich zahlreichen Forschungsprojekten. So führte ihn ein längerer Studienaufenthalt an das Alfred Hospital/Monash Universität nach Melbourne, Australien. Als „Principal Investigator“ war er an zahlreichen internationalen Studien (unter anderem „Origin“) beteiligt und leitete parallel das Leipziger Institut für Präventionsmedizin. Seine Forschungsergebnisse veröffentlichte er in über 100 Publikationen. 2003 wurde er zum außerplanmäßigen



Prof. Dr. med. habil. Gerhard Harry Scholz

Professor berufen. Nach jahrelanger Tätigkeit als Chefarzt im Klinikum Altenburger Land übernahm er 2007 die Leitung der Klinik für Innere Medizin I des St. Elisabeth-Krankenhauses Leipzig, die er bis zu seinem Ruhestand ausübte.

Seine überragende fachliche Kompetenz, immer auf aktuellem wissenschaftlichen Stand, seine Genauigkeit in der Aufdeckung pathophysiologischer Zusammenhänge und sein ganzheitlicher, immer individueller Behandlungsansatz sind seinen Patienten stets zu Gute gekommen. Prof. Scholz etablierte die Abteilung für Diabetologie und Endokrinologie am St. Elisabeth-Krankenhaus Leipzig, das er zum zertifizierten Diabeteszentrum der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) und Behandlungseinrichtung für Typ-1- und Typ-2-Diabetes mellitus machte. Er konnte zahlreiche junge Kollegen in die Weiterbildung zum Facharzt für Endokrinologie führen. Die Weitergabe der praktisch-klinischen Fähigkeiten an seine Mitarbeiter und Studenten war ihm ein herausragendes Anliegen.

Regelmäßig organisierte Prof. Scholz Fortbildungen („Leipziger Diabetes Gespräche“, „Diabetes in Sachsen“) und referierte in mehr als 1.000 Vorträgen, unter anderem vor wissenschaftlichen Gremien. Höhepunkt seiner publizierenden Tätigkeit war 2010 die Veröffentlichung des Standardwerkes „BOT – Basal (insulin) unterstützte orale Therapie bei Diabetes mellitus Typ 2“, in welchem der Begriff des Metabolisch-Vaskulären Syndroms (MVS) weiter gefestigt wurde. In der Fachkommission Diabetes der Sächsischen Landesärztekammer hat er maßgeblich an der Erarbeitung multidisziplinär erstellter Praxisleitlinien und -empfehlungen zu Diabetes und seinen Komplikationen sowie dem MVS mitgewirkt. Er ist Mitglied in zahlreichen (inter-)nationalen Fachgesellschaften.

Wir, seine Mitarbeiter, sind Prof. Scholz überaus dankbar für das uns entgegengebrachte Vertrauen und seine Wertschätzung jedem Einzelnen gegenüber. Prof. Scholz stand in jeder Situation hinter uns. Seine Fähigkeit, Mitarbeiter zu führen und zu entwickeln, hat in unserer Klinik zu einem großen Zusammenhalt geführt. Wir wünschen Prof. Scholz auf seinem weiteren Lebensweg alles erdenklich Gute, stabile Gesundheit, Glück, Freude und Zufriedenheit im Kreis seiner Familie und Freunde sowie Erfolg und Erfüllung in der von ihm geplant weitergehenden klinisch-forschenden Tätigkeit. ■

Im Namen aller Mitarbeiter der Klinik für Innere Medizin I des St. Elisabeth-Krankenhauses Leipzig

Dipl.-Med. Jan Guse,
Dr. med. Andreas Schneider,
Michael Elstner und
Dr. med. Rüdiger Dunsch

Prof. Dr. med. habil. Hans-Egbert Schröder zum 80. Geburtstag

Verabschiedung vom Redaktionskollegium „Ärzteblatt Sachsen“

Prof. Dr. med. habil. Hans-Egbert Schröder wurde am 13. Mai 1940 in Dresden geboren. Er erkämpfte sich sein Studium in Berlin und Dresden und hat nach „Bewährung in der Praxis“ – wie das damals hieß – von 1961 bis 1967 Medizin studiert. Er promovierte 1969. 1973 erwarb er die Facharztanerkennung für Innere Medizin und 1977 die Subspezialisierung Nephrologie. 1983 habilitierte er sich mit grundlegenden Untersuchungen zum Gichtsyndrom.

1984 übernahm er die Leitung der Abteilung Innere Medizin der Hochschulpoliklinik der Medizinischen Akademie in Dresden. Nach Hochschuldozentur 1986 wurde er 1989 zum a.o. Professor für Innere Medizin an der Medizinischen Akademie Carl Gustav Carus berufen. 1991 wurde Prof. Schröder Ärztlicher Direktor der Medizinischen Akademie Dresden. 1992 wurde er zum ordentlichen Professor für Innere Medizin/Rheumatologie berufen, 1993 zum Klinikdirektor der III. Medizinischen Klinik der neuen Medizinischen Fakultät in Dresden. 1984 erhielt Prof. Schröder den Rudolf-Virchow-Preis für seine Forschungsarbeiten zu Purinstoffwechselstörungen und deren Behandlung.

Nach seiner Emeritierung war Prof. Schröder von 2005 bis 2008 Ärztlicher Geschäftsführer des Medizinischen Versorgungszentrums am Universitätsklinikum in Dresden. Noch heute führt er in Chemnitz und Erlabrunn rheumatologische Sprechstunden durch.

Im Hochschulbereich war der parteilose Laureat Mitglied der Gründungskommission zur Neugründung der Medizinischen Fakultät sowie langjähriges Mit-



Prof. Dr. med. habil. Hans-Egbert Schröder

glied im Fakultätsrat, Konzil und dem Senat. Große Verdienste hat er sich bei der Gründung des „Unabhängigen Verbandes der Ärzte und Zahnärzte Sachsens“ 1989 erworben, der ein unmittelbarer Vorläufer der Sächsischen Landesärztekammer war. Prof. Schröder war Gründungspräsident des Rudolf-Virchow-Bundes (1990 – 1991).

Gegen den nach der Wende aufkeimenden Verbändepluralismus setzte er sich als Vorsitzender des NAV-Virchowbundes Sachsen für die legitimen Interessen der ostdeutschen ärztlichen Kollegen ein. Er wurde zudem in wichtige Funktionen der neugegründeten Sächsischen Landesärztekammer gewählt. Von 1991 bis 1999 war er Vorsitzender des Ausschusses Ambulante Versorgung sowie von 1995 bis 1999 Mandatsträger der Kammerversammlung. Von 1991 bis 2007 war Prof. Schröder Prüfer in der Facharztprüfungskommission „Innere Medizin“. Seit 2013 ist er Universalprüfer und seit 2016 Fachsprachenprüfer für ausländische Ärzte. 2013 wurde Prof. Schröder in das Redaktionskollegium des „Ärzteblatt Sachsen“ berufen und von diesem zum

Vorsitzenden gewählt. Er trat die Nachfolge des ganz plötzlich verstorbenen Prof. Dr. med. habil. Winfried Klug an. Durch seine kluge Interaktion mit den Autoren von Originalien, Artikeln und Beiträgen sowie seiner ausgewogenen Leitung und Moderation des Redaktionskollegiums blieb das „Ärzteblatt Sachsen“ mit neuem Outfit ein anerkanntes Journal für sächsische Ärzte. In seiner Zeit entstanden 83 Ausgaben des „Ärzteblatt Sachsen“, darunter sechs Themenhefte.

Zum Jubiläum eines an Wissenschaft, Berufspolitik und Journalismus reichen Lebenschied Prof. Schröder Ende April aus dem Redaktionskollegium aus. Er übergab den Staffelstab des Chefredakteurs an seine bisherige, langjährige Stellvertreterin, die Dresdner Internistin Dr. med. Uta Katharina Schmidt-Göhrich. Als Stellvertreterin wurde Ute Taube aus Berthelsdorf gewählt. Jenny Gullnick, Leipzig, wurde neu in das Redaktionskollegium berufen. Wir wünschen den Kolleginnen in ihren neuen Aufgaben immer ein Gespür für spannende Themen und für berufspolitische Strömungen zum Nutzen des „Ärzteblatt Sachsen“.

Die Mitglieder des Redaktionskollegiums verabschieden sich von einem hochgeschätzten Arztkollegen, Hochschullehrer und Kunstliebhaber. Wir wünschen ihm Kraft, Gesundheit und Wohlbefinden im kommenden Unruhestand und für seine vielfältigen Projekte. ■

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze
Ehrenpräsident der
Sächsischen Landesärztekammer
Mitglied im Redaktionskollegium
„Ärzteblatt Sachsen“

Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Leupold zum 80. Geburtstag

Am 28. Mai 2020 feierte Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Leupold seinen 80. Geburtstag. Nach Studium in Leipzig und Dresden begann er 1965 seine pädiatrische Laufbahn an der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin der Medizinischen Akademie in Dresden. Bereits frühzeitig spezialisierte er sich im Bereich der pädiatrischen Pneumologie und Allergologie. Über viele Jahre sollte er diese Abteilung fortan leiten. Sein besonderes Interesse betraf die obstruktiven Lungenerkrankungen, darüber hinaus befasste er sich intensiv mit allergischen Erkrankungen, insbesondere mit denen der Atemwege sowie der Insektengiftallergie. In seiner Zeit als amtierender stellvertretender Klinikdirektor von 1994 bis 2003 war er maßgeblich an der Planung und Umsetzung des Neubaus des Universitäts Kinder- und Frauenzentrums beteiligt. Auch nach seinem altersbedingten Ausscheiden am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden engagierte sich Wolfgang Leupold für weitere zwei Jahre als Chefarzt der Kinderklinik in Pirna und beeinflusste dort erneut die fachliche Ausrichtung der Klinik.



Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Leupold

Durch sein außergewöhnlich breites pädiatrisches Wissen, sein bemerkenswertes Spezialwissen im Bereich der Kinderpneumologie und Allergologie, vor allem aber auch durch seine beeindruckende menschliche, gewissenhafte und stets freundliche Art hat Prof. Leupold viele Generationen von Medizinstudenten und Facharztkandidaten der Pädiatrie geprägt. Gerade die Ausbildung zukünftiger Kinderärzte war ihm stets ein besonderes Anliegen, das er nicht nur im Rahmen der Visiten zum Ausdruck brachte, sondern auch in sei-

nem Engagement als Vorsitzender und Mitglied verschiedener Kommissionen der Sächsischen Landesärztekammer.

In mehreren kinder pneumologischen und allergologischen Fachgesellschaften sowie der Sächsischen Impfkommision war er über viele Jahre ein sehr geachtetes Vorstandsmitglied. Die GPP (Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie e. V.) und die GPA (Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e. V.) ernannten ihn zum Ehrenmitglied, letztere verlieh die Lucie Adelsberger Medaille.

Mit Dankbarkeit für seinen prägenden Einfluss als wertgeschätzter Lehrer, Ratgeber und Vorbild einer kinderärztlichen Persönlichkeit seien ihm die besten Glück- und Segenswünsche zu seinem Geburtstag überreicht. ■

Im Namen der ehemaligen Kollegen sowie der Weggefährten der Fachgesellschaften

Prof. Dr. med. habil. Christian Vogelberg,
Dresden

Anzeige

LEKTÜRE-EMPFEHLUNG:

„Erinnerungen sächsischer Ärzte 1949-1989“

Zu bestellen über:

Sächsische Landesärztekammer
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden
Fax: 0351 8267-162
E-Mail: oeffentlichkeitsarbeit@slaek.de
(Schutzgebühr 8.00 Euro)



Unsere Jubilare im Juli 2020

Wir gratulieren!

65 Jahre

- 02.07.** Strohmer, Albrecht
04889 Schildau
- 03.07.** Dr. med. Hänsel, Jutta
01558 Großenhain
- 04.07.** Dr. med. Letzien, Norbert
04158 Leipzig
- 06.07.** Dipl.-Med. Zessin, Elke
02763 Zittau
- 08.07.** Dr. med. Bandmann, Bernd
02827 Görlitz
- 11.07.** Dr. med. Löbe, Matthias
04416 Markkleeberg
- 11.07.** Dr. med. Vollstädt, Veronika
08248 Klingenthal
- 12.07.** Dipl.-Med. Genz, Ingolf
09306 Rochlitz
- 12.07.** Dipl.-Med. Schleif, Thomas
09128 Chemnitz
- 15.07.** Dipl.-Med.
Lehmann, Roswitha
02943 Weißwasser
- 16.07.** Dipl.-Med.
Rauchmaul, Gabriele
04299 Leipzig
- 19.07.** Dipl.-Med. Pertermann, Elvira
04159 Leipzig
- 20.07.** Dipl.-Med. Denner, Christa
08468 Reichenbach
- 21.07.** Dipl.-Med. Hänel, Ulli
08352 Roschau
- 22.07.** Tittel, Gunther
01734 Rabenau
- 23.07.** Dipl.-Med. Bunge, Ellen
09661 Hainichen
- 23.07.** Dr. med. Tippmann, Jens
09127 Chemnitz
- 24.07.** Dr. med. Goerl, Reinhard
01279 Dresden
- 24.07.** Dr. med.
Sachsenweger, Bettina
02977 Hoyerswerda
- 24.07.** Dr. med. Schuster, Dorothea
01187 Dresden

- 25.07.** Dr. med. Weihrauch, Steffen
02827 Görlitz
- 26.07.** Dr. med. Matthes, Regina
01326 Dresden
- 28.07.** Zigova, Ludmila
01844 Neustadt
- 30.07.** Dr. med. Berger, Cordula
04880 Elsnig
- 30.07.** Dr. med. Siegert, Elke
01326 Dresden
- 30.07.** Dipl.-Med. Wenzel, Bettina
01069 Dresden
- 31.07.** Dr. med. Pretzsch, Christiane
04107 Leipzig
- 31.07.** Dr. med. Schubert, Michael
09212 Limbach-Oberfrohna

70 Jahre

- 01.07.** Dipl.-Med. Dorer, Angelika
08209 Auerbach
- 01.07.** Dr. med. Reuter, Ulrich
01324 Dresden
- 02.07.** Dipl.-Med. Bartel, Angelika
01900 Großröhrsdorf
- 03.07.** Wächtler, Brigitte
04158 Leipzig
- 04.07.** Senger, Brigitte
04249 Leipzig
- 05.07.** Dr. med. Püschel, Bernd
01705 Freital
- 05.07.** Dipl.-Med. Siegel, Kay
04319 Leipzig
- 08.07.** Dr. med.
Holland-Moritz, Andreas
01445 Radebeul
- 13.07.** Dr. med. Rentzsch, Renate
01069 Dresden
- 16.07.** Münsberg, Evelyn
04157 Leipzig
- 19.07.** Hertel, Gernot
08412 Werdau
- 21.07.** Dr. med. Thiele, Dagmar
04277 Leipzig

- 22.07.** Dipl.-Med. Schössow, Günter
09439 Amtsberg
- 23.07.** Dipl.-Med. Deininger, Ruthild
04425 Taucha/Dewitz
- 24.07.** Wolfgramm, Margitta
04758 Oschatz
- 25.07.** Dipl.-Med. Gast, Bärbel
01796 Pirna
- 25.07.** Glenewinkel, Jürgen
04420 Großlehna
- 29.07.** Eißner, Elisabeth
09306 Seupahn
- 29.07.** Dr. med. Tinius, Werner
09355 Gersdorf
- 30.07.** Dr. med. Schreier, Johanna
04105 Leipzig
- 31.07.** Dipl.-Med. Kupka, Peter
04347 Leipzig

75 Jahre

- 01.07.** Kilian, Ulla-Katrin
08315 Bernsbach
- 04.07.** Dipl.-Med. Zapf, Günther
09496 Marienberg
- 09.07.** Dr. med. Förster, Klaus
02742 Friedersdorf
- 09.07.** Dr. med. Jackisch, Wilfried
02906 Niesky
- 11.07.** Dipl.-Med. Eulitz, Gundula
01259 Dresden
- 13.07.** Dr. med. Hückel, Doris
04177 Leipzig
- 15.07.** Doz. Dr. med. habil.
Baier, Dieter
04317 Leipzig
- 26.07.** Dr. med. Reichelt, Petra
01848 Hohnstein
- 27.07.** Lamnek, Eva
01689 Weinböhla
- 27.07.** Dr. med. Vollstädt, Gotthart
01129 Dresden
- 29.07.** Mueller, Eva
01662 Meißen
- 29.07.** Dipl.-Med. Müller, Dietrich
01844 Neustadt

80 Jahre

- 03.07.** Dr. med. Böhme, Christian
08321 Burkhardtgrün/Erzg.

- 06.07.** Dr. med. Krohn, Karlheinz
09573 Augustusburg
- 06.07.** Dr. med.
Neumerkel, Hans-Jörg
08060 Zwickau
- 06.07.** Dr. med. Ohl, Peter
08393 Meerane
- 07.07.** Dr. med. Böhmer, Sonnhild
01099 Dresden
- 07.07.** Frater, Alexander
01159 Dresden
- 10.07.** Köhn, Erika
04317 Leipzig
- 11.07.** Dr. med. Paasch, Hartmut
04838 Gotha
- 13.07.** Abraham, Anna
04720 Döbeln
- 13.07.** Dr. med. Schreiber, Regina
09599 Freiberg
- 14.07.** Hertel, Frieder
08301 Schlema
- 14.07.** Dr. med. Starck, Erika
01326 Dresden
- 15.07.** Elbe, Ellen
09224 Grüna
- 15.07.** Kirst, Klaus
04155 Leipzig
- 16.07.** Dr. med. Baumann, Johannes
09212 Limbach-Oberfrohna
- 17.07.** Dr. med.
Spannemann, Winfried
09212 Limbach-Oberfrohna
- 18.07.** Dr. med. Hoyer, Theobald
08412 Werdau
- 20.07.** Dr. med. Hasper, Barbara
02708 Löbau
- 20.07.** Dr. med. Lutze, Christa-Maria
04158 Leipzig
- 20.07.** Dr. med. Wihnaleck, Gerd
01796 Pirna
- 21.07.** Dr. med. Bergert, Gottfried
01877 Schmölln
- 21.07.** Dr. med. Lange, Ulrich
08209 Auerbach
- 23.07.** Dr. med. Riedel, Karl-Heinz
01217 Dresden
- 24.07.** Dr. med. Heberling, Ingrid
04416 Markkleeberg
- 24.07.** Dr. med. Lörche, Johannes
01558 Großenhain
- 28.07.** Dr. med. Wegner, Gisela
01662 Meißen
- 29.07.** Dr. med. Petermann, Margot
09123 Chemnitz
- 30.07.** Chudoba, Günter
01219 Dresden
- 30.07.** Dr. med. Hahmann, Elfriede
01589 Riesa
- 30.07.** Höhn, Erika
04319 Leipzig

81 Jahre

- 01.07.** Doehner, Inge
09112 Chemnitz
- 02.07.** Dr. med. Langpeter, Dieter
04425 Taucha
- 05.07.** Dr. med. Guth, Regina
08525 Plauen
- 05.07.** Dr. med. Hofmann, Klaus
09244 Lichtenau
- 05.07.** Dr. med. Hofmann, Peter
08289 Schneeberg
- 05.07.** Dr. med. Roeckl, Wiebke
01277 Dresden
- 06.07.** Dr. med. Wicke, Peter
01816 Bad Gottleuba-
Berggießhübel
- 07.07.** Priv.-Doz. Dr. sc. med.
Broeker, Harald
01309 Dresden
- 08.07.** Dr. med. Himmstedt, Brigitte
02826 Görlitz
- 08.07.** Sonntag, Wilhelm
08648 Bad Brambach
- 10.07.** Dr. med.
Blumensaat, Friederike
01809 Dohna
- 10.07.** Dr. med.
Schmitt-Hermann, Christine
01689 Weinböhla
- 11.07.** Dr. med. Ballin, Arnd
04229 Leipzig
- 13.07.** Dr. med. Fischer, Peter
01816 Bahrtal
- 13.07.** Dr. med. Schubert, Isolde
01445 Radebeul
- 15.07.** Dr. med. Deparade, Christine
04319 Leipzig
- 15.07.** Dr. med. Mank, Marlies
04103 Leipzig
- 17.07.** Dr. med.
Schollmeyer, Manfred
04758 Oschatz

- 18.07.** Dr. med. Gatzke, Helga
09112 Chemnitz
- 18.07.** Dr. med. Schiller, Ingrid
01796 Pirna
- 19.07.** Dr. med. Schulze, Dietrich
08064 Zwickau
- 19.07.** Dr. med. Wollgast, Edith
01309 Dresden
- 20.07.** Dr. med. Haßler, Normann
08529 Plauen
- 21.07.** Dr. med. Hartig, Werner
04319 Leipzig
- 21.07.** Prof. Dr. med. habil.
Sandner, Karlheinz
08258 Markneukirchen
- 24.07.** Orphal, Barbara
01454 Wachau b. Radeberg
- 25.07.** Dr. med. Göckeritz, Christa
04155 Leipzig
- 26.07.** Dr. med. Vogel, Gertrud
02763 Zittau
- 28.07.** Dr. med. Hellich, Reiner
09111 Chemnitz
- 29.07.** Dr. med. Schoch, Dieter
01326 Dresden

82 Jahre

- 02.07.** Dr. med. Walter, Rudolf
08058 Zwickau
- 03.07.** Dr. med. Münch, Joachim
02977 Hoyerswerda
- 06.07.** Dr. med. Schumann, Ingrid
01069 Dresden
- 08.07.** Dr. med.
Grundmann, Hellfried
01640 Coswig
- 08.07.** Keller, Ingrid
04288 Leipzig
- 09.07.** Dr. med. Liebold, Gisela
04299 Leipzig
- 09.07.** Dr. med. Wollmann, Ralf
01824 Rosenthal
- 11.07.** Dr. med. Bosdorf, Jürgen
09228 Wittgensdorf
- 11.07.** Dr. med. Heger, Hans
04779 Wermisdorf
- 14.07.** Dr. med. Wagner, Ursula
01737 Kurort Hartha
- 16.07.** Dr. med. Schulze, Monika
01326 Dresden

- 17.07.** Hübel, Herbert
02708 Löbau
- 18.07.** Dr. med. Kellert, Dieter
04155 Leipzig
- 18.07.** Mälzer, Steffi
04451 Borsdorf
- 22.07.** Stritzke, Renate
01069 Dresden
- 24.07.** Dr. med. Klinger, Ingrid
02906 Niesky
- 24.07.** Dr. med. Stepan, Karl
08289 Schneeberg
- 26.07.** Dr. med. Kunath, Ursula
01259 Dresden
- 27.07.** Dr. med.
Kludszuweit, Gerlinde
01277 Dresden
- 28.07.** Dr. med. Schmutzler, Erika
04229 Leipzig
- 29.07.** Krieger, Atina
08359 Breitenbrunn
- 29.07.** Prof. Dr. med. habil.
Matzen, Peter
04229 Leipzig
- 30.07.** Dr. med. Seifert, Irmgard
09130 Chemnitz
- 31.07.** Dr. med. Joachim, Doris
02826 Görlitz

83 Jahre

- 02.07.** Helm, Gerhard A.
01169 Dresden
- 03.07.** Dr. med. Wuttke, Elli
04107 Leipzig
- 03.07.** Zenner, Eva-Maria
01097 Dresden
- 05.07.** Dr. med. Kittler, Klaus
08371 Glauchau
- 08.07.** Dr. med. Petersen, Jürgen
01662 Meißen
- 09.07.** Dr. med. Karow, Ingrid
04229 Leipzig
- 09.07.** Dr. med. Selle, Gertrud
01723 Grumbach
- 10.07.** Dr. med. Ueckert, Elfriede
08280 Aue
- 11.07.** Dr. sc. med. Haase, Hans
01920 Haselbachtal
OT Reichenbach

- 11.07.** Dr. med. Wirsing, Annelies
01328 Dresden
- 13.07.** Dr. med. Köhler, Bärbel
04129 Leipzig
- 14.07.** Priv.-Doz. Dr. med. habil.
Mann, Klaus
01833 Stolpen
- 17.07.** Dr. med. Schneider, Volkhard
01217 Dresden
- 20.07.** Dr. med. Neumann, Heinz
09496 Marienberg
- 20.07.** Dr. med. Rieger, Helmut
08451 Crimmitschau
- 22.07.** Dr. med. Breiter, Karl-Friedrich
02625 Bautzen
- 22.07.** Dr. med. Wieting, Karin
01109 Dresden
- 26.07.** Dr. med. Kumpf, Brigitta
01445 Radebeul
- 26.07.** Dr. med. Schindler, Brigitta
09526 Olbernhau
- 27.07.** Heinrich, Reiner
02906 Sproitz
- 27.07.** Lippstreu, Christine
09573 Augustusburg
- 30.07.** Dr. med. Schäfer, Hermann
04159 Leipzig
- 30.07.** Dr. med. Schulze, Erika
08340 Schwarzenberg

84 Jahre

- 03.07.** Böger, Helga
04229 Leipzig
- 03.07.** Dipl.-Med.
Schubert, Miroslawa
01307 Dresden
- 03.07.** Dr. med. Thuncke, Erika
01904 Steinigtwolmsdorf
- 09.07.** Dr. med. Geisthardt, Gisela
01326 Dresden
- 12.07.** Dr. med. Luther, Karin
04157 Leipzig
- 13.07.** Dr. med. Windisch, Alexander
08412 Leubnitz
- 14.07.** Dr. med. Uhlemann, Gabriele
09126 Chemnitz
- 17.07.** Dr. med. Kerkhoff, Erich
04654 Frohburg
- 20.07.** Dr. med. Bröker, Regine
04347 Leipzig

- 25.07.** Dr. med. Franck, Joachim
08412 Werdau
- 25.07.** Dr. med. Scheffler, Joachim
08529 Plauen
- 29.07.** Dr. med. Erler, Magda
09111 Chemnitz
- 31.07.** Dr. med. Brauer, Roland
09350 Lichtenstein

85 Jahre

- 03.07.** Dr. med. Trültzsch, Siegfried
08064 Zwickau
- 09.07.** Dr. med. Heyser, Heinz
02625 Bautzen
- 11.07.** Dr. med. Scheidig, Ingrid
01219 Dresden
- 12.07.** Dr. med. Möckel, Liesa
09599 Freiberg
- 13.07.** Dr. med. Vetters, Wolfgang
01445 Radebeul
- 20.07.** Dr. med. Lehnert, Ute
01445 Radebeul
- 21.07.** Dr. med. Preuße, Christiane
04109 Leipzig
- 23.07.** Dr. med. Brauer, Karl-Heinrich
01307 Dresden
- 23.07.** Dr. med. Kipping, Margrid
04329 Leipzig
- 26.07.** Dr. med. Langner, Dieter
04328 Leipzig
- 29.07.** Dr. med. Ernst, Rosemarie
01307 Dresden

86 Jahre

- 07.07.** Dr. med. Kopmann, Gudrun
04416 Markkleeberg
- 11.07.** Pahlig, Brigitte
04552 Borna
- 12.07.** Dr. med. Fischer, Edith
04552 Borna
- 13.07.** Dr. med. Kluge, Christa
01259 Dresden
- 15.07.** Dr. med. Grimmann, Manfred
09456 Annaberg-Buchholz
- 15.07.** Dr. med. Ständer, Wolfgang
04435 Schkeuditz
- 17.07.** Dr. med. Hamann, Horst
02779 Großschönau

- 22.07.** Dr. med. Wolf, Christian
04720 Gärtitz
- 30.07.** Dr. med. Fickert, Adelheid
08525 Plauen

87 Jahre

- 02.07.** Dr. med. Nestler, Ulrich
08289 Schneeberg
- 03.07.** Dr. sc. med. Palowski, Hubert
01279 Dresden
- 09.07.** Prof. Dr. med. habil.
Gmyrek, Dieter
01445 Radebeul-Wahnsdorf
- 13.07.** Dr. med. Geidel, Klaus
04687 Trebsen
- 16.07.** Prof. Dr. med. habil.
Kiene, Siegfried
04416 Markkleeberg
- 17.07.** Dr. med. Clauß, Gudrun
09117 Chemnitz
- 26.07.** Dr. med. Löhnert, Annemarie
01814 Prossen
- 29.07.** Dr. med. Runge, Eva
01277 Dresden
- 29.07.** Dr. med. Werner, Arndt
01445 Radebeul
- 31.07.** Dr. med. Scharfe, Gisela
01774 Klingenberg

88 Jahre

- 06.07.** Dr. med. Hacker, Gertrud
01157 Dresden
- 08.07.** Dr. med. dent.
Zschesche, Dieter
04207 Leipzig
- 10.07.** Auerbach, Johanna
01454 Radeberg
- 14.07.** Prof. Dr. med. habil.
Reinhold, Dieter
01324 Dresden
- 20.07.** Dr. med. Rothe-Horn, Ilse
04318 Leipzig
- 31.07.** Dr. med. Krenkel, Johannes
09577 Braunsdorf

89 Jahre

- 02.07.** Dr. med. Beyer, Wolfgang
02627 Weißenberg

- 08.07.** Dr. med. Schuster, Christa
08261 Schöneck
- 11.07.** Dr. med. Jungmichel, Dieter
04849 Bad Dübener
- 17.07.** Dr. med. Kratzsch, Erika
09131 Chemnitz
- 23.07.** Dr. med. Lincke, Hans-Ullrich
02826 Görlitz
- 27.07.** Dr. med. Götttsching, Maria
01612 Nünchritz

90 Jahre

- 02.07.** Prof. Dr. med. habil.
Theile, Herbert
04319 Leipzig
- 11.07.** Dr. med. Wunderlich, Hans
04643 Geithain
- 22.07.** Dr. med. Stafetzky, Rudi
08321 Zschorlau
OT Burkhardtsgrün

91 Jahre

- 13.07.** Dr. med. Queißer, Hermann
01109 Dresden

92 Jahre

- 01.07.** Dr. med. habil.
Scholbach, Manfred
04229 Leipzig
- 02.07.** Richter, Manfred
02957 Krauschwitz
- 03.07.** Dr. med. Renz, Hildegard
08606 Oelsnitz
- 13.07.** Jänicke, Inge
04288 Leipzig

96 Jahre

- 31.07.** Dr. med. Seikowski, Gisela
08645 Bad Elster

98 Jahre

- 12.07.** Dr. med. Weißbrodt, Charlotte
04157 Leipzig

Impressum

Ärztblatt Sachsen

ISSN: 0938-8478

Offizielles Organ der Sächsischen Landesärztekammer

Herausgeber

Sächsische Landesärztekammer, KöR
mit Publikationen ärztlicher Fach-
und Standesorganisationen, erscheint monatlich,
Redaktionsschluss ist jeweils der 10. des
vorangegangenen Monats.

Anschrift der Redaktion

Schützenhöhe 16, 01099 Dresden

Telefon: 0351 8267-161

Telefax: 0351 8267-162

Internet: www.slaek.de

E-Mail: redaktion@slaek.de

Redaktionskollegium

Dr. med. Uta Katharina Schmidt-Göhrich (V.i.S.P.)

Erik Bodendieck

Dipl.-Med. Heidrun Böhm

Dr. med. Hans-Joachim Gräfe

Jenny Gullnick

Dr. med. Marco J. Hensel

Dr. med. Roger Scholz

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze

Ute Taube

Dr. med. Andreas Freiherr von Aretin

seitens Geschäftsführung:

Dr. Michael Schulte Westenberg

Dr. med. Patricia Klein

Knut Köhler M.A.

Redaktionsassistentin

Kristina Bischoff M.A.

Grafisches Gestaltungskonzept

Judith Nelke, Dresden

www.rundunddeckig.net

Verlag

Quintessenz Verlags-GmbH,

Ifenpfad 2–4, 12107 Berlin

Telefon: 030 76180-5

Telefax: 030 76180-680

Internet: www.quintessenz.de

Geschäftsführung: Dr. h. c. H.-W. Haase /

Dr. A. Ammann / C. W. Haase

Anzeigenverwaltung Leipzig

Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

E-Mail: leipzig@quintessenz.de

Anzeigendisposition: Silke Johné

Telefon: 0341 710039-94

Telefax: 0341 710039-99

E-Mail: johne@quintessenz.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste 2020,
gültig ab 01. Januar 2020

Druck

Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co. KG

Am Urnenfeld 12, 35396 Gießen

Manuskripte bitte nur an die Redaktion, Postanschrift:
Postfach 10 04 65, 01074 Dresden senden. Für unverlangt
eingereichte Manuskripte wird keine Verantwortung über-
nommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Bei-
träge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt,
Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Her-
ausgebers und Verlages statthaft. Berufs- und Funktions-
bezeichnungen werden in der männlichen Form verwen-
det. Diese gelten einheitlich und neutral für Personen
jeglichen Geschlechts. Mit Namen gezeichnete Artikel ent-
sprechen nicht unbedingt der Meinung der Redaktion oder
des Herausgebers. Mit der Annahme von Originalbeiträgen
zur Veröffentlichung erwerben Herausgeber und Verlag
das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung in gedruck-
ter und digitaler Form. Die Redaktion behält sich – gegebe-
nenfalls ohne Rücksprache mit dem Autor – Änderungen
formaler, sprachlicher und redaktioneller Art vor. Das gilt
auch für Abbildungen und Illustrationen. Der Autor prüft
die sachliche Richtigkeit in den Korrekturabzügen und er-
teilt verantwortlich die Druckfreigabe. Ausführliche Publi-
kationsbedingungen: www.slaek.de oder auf Anfrage per Post.

Bezugspreise / Abonnementpreise:

Inland: jährlich 136,50 € inkl. Versandkosten

Ausland: jährlich 136,50 € zzgl. Versandkosten

Einzelheft: 13,50 € zzgl. Versandkosten 2,50 €

Bestellungen nimmt der Verlag entgegen. Die Kündigung
des Abonnements ist mit einer Frist von zwei Monaten
zum Ablauf des Abonnements möglich und schriftlich an
den Verlag zu richten. Die Abonnementgebühren werden
jährlich im Voraus in Rechnung gestellt.

Copyright © by Quintessenz Verlags-GmbH, 2020

Nachruf für Prof. Dr. med. habil. Detlef Müller

*3. April 1926

† 1. April 2020

Wenige Tage vor Vollendung seines 94. Lebensjahres ging das Leben unseres Kollegen, Prof. Dr. med. habil. Detlef Müller, zu Ende, beendete der Tod ein Leben, das in den letzten Jahren durch zunehmende körperliche Einschränkungen und quälende Beschwerden gekennzeichnet war. Bis zuletzt hatte er die ihn auf seinem Leidensweg Begleitenden beeindruckt durch seinen wachen, kritischen Geist und sein Gefasstsein.

Prof. Müller war langjähriger Mitarbeiter der Neurologisch-Psychiatrischen Klinik der Medizinischen Akademie „Carl Gustav Carus“ Dresden (MAD). 1965 war er aus Leipzig gekommen, um die Leitung der in Dresden existierenden EEG-Abteilung zu übernehmen und ihre Weiterentwicklung in Gang zu bringen. In Leipzig war Detlef Müller seit 1953 Mitarbeiter der Neurologisch-Psychiatrischen Klinik der Universität und seit 1956 Facharzt für Neurologie und Psychiatrie. Für die in Dresden anstehende Aufgabe war Prof. Müller bestens geeignet. Mit Feuereifer hatte er sich der Aufgabe angenommen. Eingeführt wurden die vom Zentralen Arbeitskreis für Elektroenzephalographie (EEGr.) empfohlene Terminologie und weitere Provokationsverfahren. Vermittelt werden mussten Indikationen und Grenzen der EEGr. Das Telefon war ihm zu jeder Zeit neben dem EEG-Gerät sein wichtigstes Arbeitsmittel. Unter seiner Leitung bekam die Abteilung Struktur durch die regelmäßige Fortbildung der Mitarbeiter, die beständige ärztliche Mitarbeit und medizinisch-technische Assistenz, den monatlichen Erfahrungsaustausch

mit auswärtigen Anwendern, die Ausbildung zukünftiger Anwender und technischer Assistenten. Lebenslang galt sein Hauptinteresse den zerebralen Anfällen und ihrer Differentialdiagnose. 1971 wurden Spezialsprechstunden für anfallsranke Erwachsene (Leitung Priv.-Doz. Dr. sc. med. H. Broeker) und für anfallsranke Kinder und Jugendliche (Leitung Prof. Dr. med. habil. J. Müller) eingerichtet. Seitdem gab es an der Klinik die Abteilung für Neuro-Elektrodiagnostik mit Anfallsambulanz und seit 1978 ein Forschungsvorhaben „Optimierung der Diagnostik und Behandlung von zerebralen Anfallsleiden“, in das die EEG-Abteilung der Kinderklinik der MAD unter der Leitung von Prof. Dr. med. habil. Horst Todt eingebunden war. Zusammen mit ihm brachte sich Prof. Müller im Vorstand der Sektion Epilepsie der Gesellschaft für Neuroelektrodiagnostik der DDR ein. Unter Prof. Müller hatte sich also in Dresden eine bemerkenswerte Entwicklung vollzogen. Verdienste und Ansehen erwarb er sich auch durch seine Mitarbeit an der „Einführung in die EEGr.“ von Niebeling. Ausdruck hoher Wertschätzung war auch, dass Prof. Müller 1979 die Organisation des 4. Kongresses der Gesellschaft für Neuro-Elektrodiagnostik der DDR mit internationaler Beteiligung in Dresden übertragen wurde, der ein großer Erfolg war. Bereits 1968 hatte sich Prof. Müller mit der Arbeit „Der Karotidruckversuch als Provokationsmethode“ habilitiert. Dann stockte seine Karriere. Hinderlich waren sein bekennendes Christentum und seine Verbindungen zur Kirche. Erst 1979 erfolgte



Prof. Dr. med. habil. Detlef Müller

seine Berufung zum Hochschuldozenten. Die längst fällige Ernennung zum a. o. Professor geschah schließlich 1990, als die DDR schon Geschichte war. Wie nicht anders zu erwarten, war er auch nach seinem 1991 erfolgten Ausscheiden aus dem Berufsleben beratend und lehrend tätig. Regen Anteil nahm er bis zuletzt an den wissenschaftlichen Veranstaltungen seines Fachgebietes, die er mit brillant vorgetragenen und punktgenauen Diskussionsbeiträgen bereicherte (und es löste Verwunderung aus, wenn D. Müller einmal nichts zu sagen hatte).

Nicht unerwähnt bleiben darf sein, großen Respekt verdienendes Engagement für die Hilfebedürftigen und Schwachen der Gesellschaft.

Seine ehemaligen Kollegen und Mitarbeiter trauern um ihn. Sie werden ihn in Erinnerung behalten als einen redlichen, Rat, Halt und Orientierung gebenden und Anteil nehmenden, lebenswerten Menschen. ■

Doz. Dr. med. habil. Rolf Föttsch, Glashütte
Priv.-Doz. Dr. sc. med. Harald Broeker, Dresden
Dr. med. Ulrike Reuner, Dresden