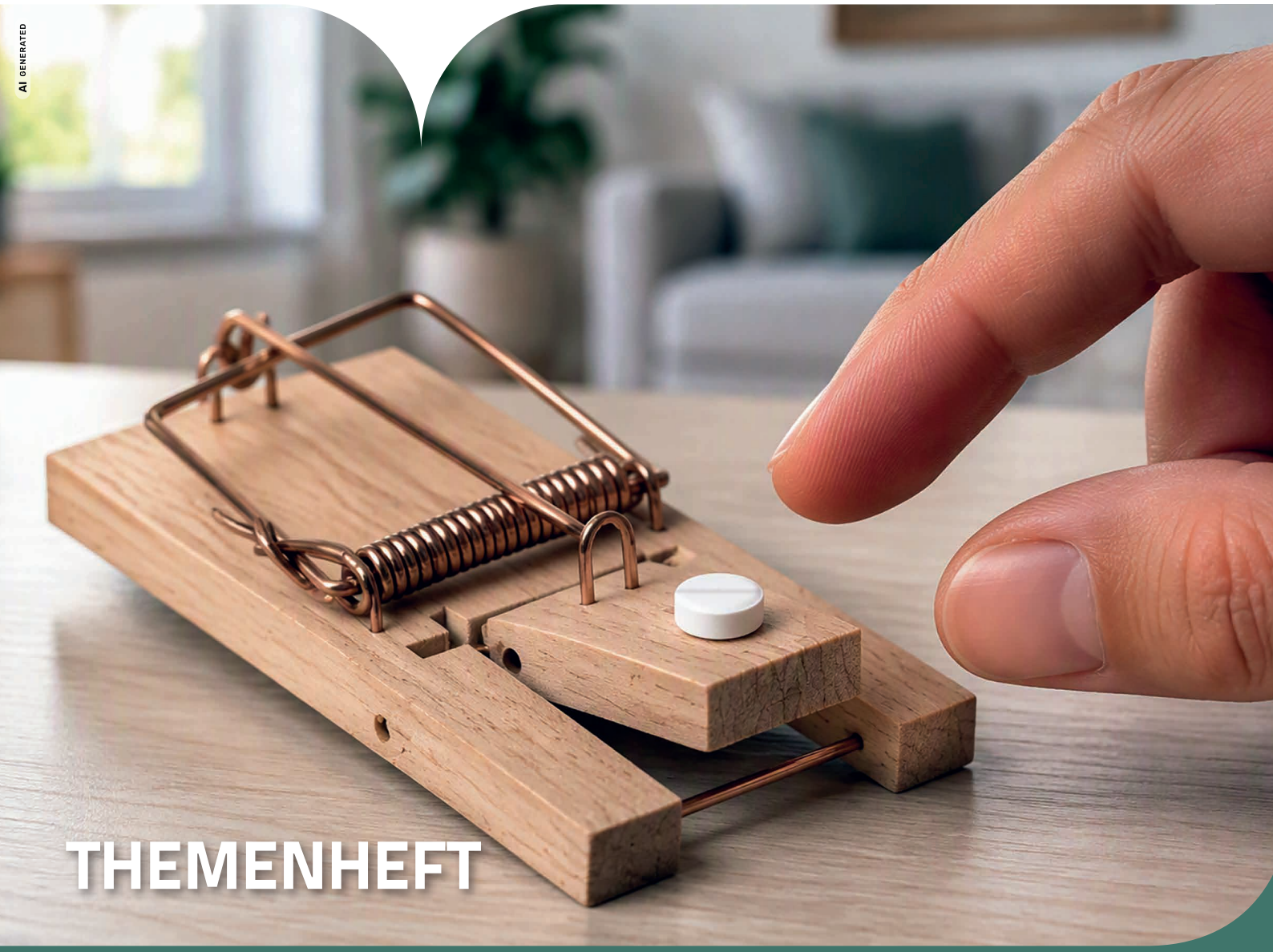
11 | 2026

Sächsische Landesärztekammer
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Ärzteblatt Sachsen

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



THEMENHEFT

In der Falle – zwischen Therapie und Abhängigkeit

37. Jahrgang | November 2026 | Quintessenz Verlags-GmbH | ISSN 0938-8478

Ihre Anzeige

PRINT + ONLINE



Eine starke Kombination!

Sie buchen eine Anzeige im Ärzteblatt und erscheinen unter

www.alphamedis.de

für 6 Wochen kostenfrei online!

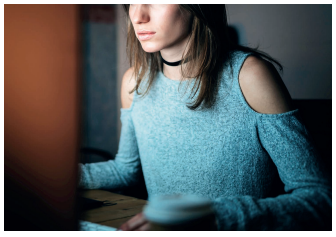
Die Rubrikanzeigen der aktuellen Ausgabe werden unter www.alphamedis.de online gestellt, ca. 5 Werktage vor Erscheinen der Anzeige im gebuchten Printmedium. Buchungen darüber hinaus sind kostenpflichtig.

Ärzteblatt Sachsen

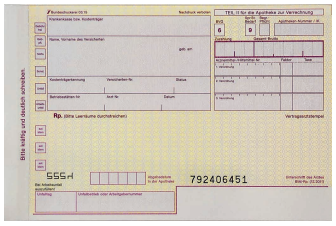
Inhalt



Schmerzmittelübergebrauchs-kopfschmerz im Zeitalter der CGRP-basierten Therapien
Seite 16



Problematische digitale Mediennutzung und Suizidalität
Seite 27



Rezeptfälschungen erkennen – Arzneimittel-missbrauch verhindern
Seite 36

THEMENHEFT

- Editorial 4
- Substanzbezogene Störungen – ein gesellschaftliches Problem 5
- Warum der Körper nicht mehr loslässt – neuronale Modelle der Suchtentwicklung 8
- Opioidgebrauchsstörungen bei Menschen mit chronischen Schmerzen 12
- Schmerzmittelübergebrauchskopfschmerz im Zeitalter der CGRP-basierten Therapien 16
- Neuropathischer Schmerz 19
- Wenn der Schmerz keine Ruhe findet – Schlafstörungen bei chronischen Schmerzen 23
- Problematische digitale Mediennutzung und Suizidalität 27
- Fentanyl-Isotonitazen: Missbrauch bei einem jungen Erwachsenen 30
- Interview „Irgendwann wird die Einnahme dann zur Gewohnheit und erfüllt gar nicht mehr nur die Funktion eines Schmerzmittels" 32
- Hilfen für suchtkranke Ärztinnen und Ärzte in Sachsen 34
- Rezeptfälschungen erkennen – Arzneimittelmissbrauch verhindern 36

MITTEILUNGEN DER KVS

- Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen . . . 41

MITTEILUNGEN DER GESCHÄFTSSTELLE

- Konzerte und Ausstellungen 46

PERSONALIA

- Jubilare im Dezember 2026 44
- Nachruf für Dr. Hans Geisler 47
- Nachruf für Dipl.-Med. Siegfried Wolf 48

FORTBILDUNG

- Fortbildungsangebote der Sächsischen Landesärztekammer 49

IMPRESSUM 40



Erik Bodendieck

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir widmen uns in diesem Sonderheft dem Thema „Sucht" und insbesondere der Abhängigkeit von Medikamenten. Zwar ist in den letzten Jahren das Bewusstsein für Abhängigkeitserkrankungen in Deutschland und deren Folgen aus meiner Sicht deutlich gewachsen. Doch abhängige Menschen unterliegen immer noch einem Stigma, und wir sehen immer wieder eine Verharmlosung der Problematik. Neben den massiven volkswirtschaftlichen Auswirkungen stehen für mich auch die persönlichen Probleme der Betroffenen im Vordergrund. Nicht erst, wenn „das Kind in den Brunnen gefallen ist", sollte sich Hilfe auftun. Nein, es geht bereits um die Prävention von Suchterkrankungen und dafür ist aus meiner Sicht das Bewusstsein unserer Gesellschaft nicht gereift. Ich erinnere nicht zuletzt an eine „hinter vorgehaltener Hand" ausgesprochene Begründung für die Cannabislegalisierung: „Alle tun es doch sowieso."

Neben den „herkömmlich" bekannten, vor allem substanzgebundenen Suchtformen treten zunehmend die nichtsubstanzgebundenen Süchte, wie Spiel- oder Mediensucht in den Vordergrund. Auch lässt sich das alltäglich zunehmende Phänomen der Adipositas aus meiner Sicht hier einordnen, denn dauerhafte Lebensstiländerungen herbeizuführen, ist mindestens so schwierig, wie eine erfolgreiche Entwöhnung vom suchtauslösenden Agenz. Unterschiedlichste patho-psycho-physiologische Aspekte spielen dabei eine große Rolle, und wir verstehen immer besser die Mechanismen.

Im täglichen „kurzfristmedizinischen" Alltag schleichen sich ebenso schnell potenziell suchtauslösende Medikamente in die tägliche oder Bedarfsmedikation ein, welche die ursächlichen Probleme häufig nicht lösen, sondern nur in eine andere Ebene verschieben. Erinnert sei hier an die mit großer Vorsicht auszuübende Verordnung von Opioiden bei nicht tumorbedingtem Schmerz oder die vielfache, aus meiner Sicht zum Teil unkontrollierte Gabe von Gabapentinoiden. Bereits vor Jahren hat die Bundesärztekammer einen Leitfaden „Schädlicher Gebrauch und Abhängigkeit von Medikamenten" herausgegeben. Mittlerweile müsste sich herumgesprochen haben, dass durch vigilanzmindernde Medikamente gerade in unserer hochaltrigen Bevölkerung auch die Rate an Frakturen durch Stürze steigt.

Und wie stehen wir selbst zu unserer eigenen Gefährdung? Vielen sind natürlich die sogenannten „Morphinisten" der vergangenen Jahrhunderte bekannt. Aber wie ist es heute? Wie steht es um unsere eigene Resilienz, gerade in Phasen besonderer psychischer oder physischer Belastung? Sind wir als Ärztinnen und Ärzte in der Lage, uns gut zu reflektieren? Sind wir da besser als unsere Patientinnen und Patienten? Ich glaube nicht, aber das ist auch nicht schlimm – nur muss sich jeder Betroffene dies auch eingestehen. Sich vor medizinisch-wissenschaftlichen oder auch soziologischen Erkenntnissen zu verstecken oder diese gar zu ignorieren, wie in einer Zuschrift von einem bierbrauenden Arzt zur Unschädlichkeit von Alkohol, hilft nicht weiter und steht uns als Ärztinnen und Ärzte nicht gut zu Gesicht – das ist ungefähr so, wie wenn dem Kardiologen bei der Aufklärung zur Schädlichkeit des Rauchens bei einem Herzinfarktpatienten die Zigarettenschachtel auf das Bett fällt.

Dieses Themenheft kann nicht alle Aspekte in Gänze beleuchten, es soll jedoch dazu anregen, sich mit dem Thema tiefer zu beschäftigen.

Ich halte die in einer sich immer mehr individualisierenden Gesellschaft entstehenden Suchtgefahren für dramatisch zunehmend. Es sind deswegen ebenso verhältnispräventive Maßnahmen schnellstmöglich umzusetzen und die Möglichkeiten der Behandlung von Suchterkrankungen durch die Krankenkassen auszuweiten.

Wir Ärztinnen und Ärzte müssen uns der Problematik annehmen, uns über Gefahren bewusst sein, unser eigenes Handeln in den Blick nehmen und vor allem auch Vorbild sein, wenn es um eine Entstigmatisierung und auch Behandlung geht. ■

Ihr
Erik Bodendieck
Präsident

Substanzbezogene Störungen – ein gesellschaftliches Problem

N. Scherbaum

Einleitung

Substanzbezogene Störungen sind häufige Erkrankungen. Es ist ärztliche Aufgabe, in Diagnostik und Therapie dem individuellen Betroffenen zu helfen. Zudem sind substanzbezogene Störungen von hoher gesundheitspolitischer Bedeutung. Wie andere Zivilisationskrankheiten sind sie mit dem Lebensstil westlicher Gesellschaften verbunden. Schwerpunkte dieses Aufsatzes sind die Epidemiologie substanzbezogener Störungen, die negativen Folgen des Suchtmittelkonsums auch jenseits der Folgen für das betroffene Individuum sowie verhältnispräventive Maßnahmen zur Minderung des Suchtmittelkonsums.

Epidemiologie

Der Konsum psychoaktiver Substanzen ist in Deutschland häufig. So ist der Alkoholkonsum (Liter reinen Alkohols pro Kopf der Bevölkerung im Alter ab 15 Jahren/Jahr) in Deutschland im Vergleich zum Durchschnitt der EU erhöht (10,6 l/Jahr versus 10 l/Jahr) (epidemiologische Daten hier und im Folgenden nach der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen [DHS], Jahrbuch Sucht 2026 [4]). Über Jahre betrachtet ist der Alkoholkonsum allerdings in Deutschland rückläufig (im Jahr 2012: 11,7 l). 68,6 Prozent der Bevölkerung geben an, in den letzten 30 Tagen Alkohol konsumiert zu haben. Unter diesen geben 27 Prozent Rauschtrinken (mindestens fünf Standarddrinks bei einer Trinkgelegenheit; ein Standarddrink entspricht zum Beispiel 0,3 l Bier) und 24,4 Prozent einen riskanten Konsum an, also eine Konsummenge, die das Risiko für die Manifestation alkoholbezogener Erkrankungen erhöht.

Die Prävalenz der Alkoholabhängigkeit (nach DSM-IV [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4. Auflage]) wird mit 2,16 Millionen Personen (4,2 Prozent der Bevölkerung im Alter von 18 bis 64 Jahren) angegeben, die Prävalenz des Alkoholmissbrauchs mit 1,7 Millionen Personen (3,3 Prozent der Bevölkerung).

„Die Zahl der Personen mit Medikamentenabhängigkeit wird auf 1,5 bis 1,9 Millionen Personen geschätzt. Im Vordergrund stehen hierbei Sedativa, insbesondere Benzodiazepine, sowie Opioidanalgetika."

Die 12-Monatsprävalenz des Konsums von Cannabis beträgt 9,8 Prozent, die Zahl der Cannabisabhängigen wird auf 515.000 Personen (ein Prozent der Bevölkerung im Alter von 18 bis 64 Jahren) geschätzt, die Zahl der Personen mit Cannabismissbrauch auf 257.000 Personen (0,5 Prozent der Bevölkerung). Auf Jahrzehnte betrachtet ist die Raucherquote rückläufig, sie beträgt nach aktuellen Zahlen 33,7 Prozent. Die Zahl der Opiatabhängigen wird auf 170.000 Personen geschätzt. Für die sogenannten harten Drogen (Kokain, Heroin) ist die 12-Monatsprävalenz mit Werten um ein Prozent deutlich niedriger als für Alkohol, Cannabis und Nikotin. Die Zahl der Personen mit Medikamentenabhängigkeit wird auf 1,5 bis 1,9 Millionen Personen geschätzt. Im Vordergrund stehen hierbei Sedativa, insbesondere Benzodiazepine, sowie Opioidanalgetika [8]. Während die anderen substanzbezogenen Störungen männerwendige Erkrankungen sind, sind von medikamentenbezogenen Störungen vorrangig Frauen betroffen. Auffällig ist hier zudem, dass die Zahl der Betroffenen mit dem Alter zunimmt.

Negative Folgen des Suchtmittelkonsums – jenseits der Folgen für die Konsumenten

Es ist unmittelbar einleuchtend, dass substanzbezogene Störungen wegen ihrer Häufigkeit, ihres oft chronisch-rezidivierenden Verlaufs sowie der assoziierten körperlichen und psychischen Erkrankungen eine erhebliche Belastung des Gesundheitssystems zur Folge haben. Beispiele für Folgeerkrankungen sind alkoholbedingte Lebererkrankungen, cannabisinduzierte Psychosen, Hepatitis C bei intravenösem Drogenkonsum oder Frakturen nach Stürzen unter Benzodiazepinen, insbesondere bei alten Menschen.

Für substanzbezogene Erkrankungen wird ein umfangreiches Hilfesystem vorgehalten. Dieses ist zum Teil krankenkassenfinanziert, zum Beispiel Stationen zur qualifizierten Entzugsbehandlung und Substitutionsambulanzen für Opioidabhängige. Weitere Leistungsträger sind insbesondere die Kommunen (Suchtberatungsstellen) sowie die Rentenversicherer (Suchtfachkliniken zur Entwöhnungsbehandlung). Eine Kennziffer für die Belastung des Gesundheitssystems durch substanzbezogene Störungen ist die Zahl stationärer Aufnahmen Betroffener. Mit 229.853 Behandlungsfällen war im Jahr 2024 die „psychische und Verhaltens-

störungen durch Alkohol (F 10)“ die achthäufigste Diagnose für eine stationäre Aufnahme in Deutschland. Bei Männern belegte diese Diagnose sogar Platz 3 [4].

Psychoaktive Substanzen verändern das Verhalten der Konsumenten. Insofern greifen die negativen Folgen des Suchtmittelkonsums weit über die gesundheitlichen Folgen hinaus. So ist der Alkoholkonsum wohl durch die Minderung der Impulskontrolle erheblich mit Delinquenz verbunden [7]. Bei verschiedenen Delikten stehen die Tatverdächtigen oft unter Alkoholeinfluss: 47,5 Prozent bei Widerstand gegen die Staatsgewalt, 18 Prozent bei Gewaltkriminalität, 12,7 Prozent bei Mord, 21,7 Prozent bei Totschlag/Tötung sowie 19,1 Prozent bei der gefährlichen Körperverletzung [4]. Die Zahl der Alkoholunfälle im Straßenverkehr (mindestens ein alkoholisierter Beteiligter) wurde 2024 mit 14.787 Unfällen angegeben. Hierbei kamen 198 Personen zu Tode, das sind 7,2 Prozent aller Verkehrstoten.

> **„In Anbetracht des individuellen Leides durch substanzbezogene Störungen wie auch der immensen negativen sozialen Folgen ist die Prävention substanzbezogener Störungen von erheblicher Bedeutung.“**

Weitere soziale Folgen des Suchtmittelkonsums (nicht nur des Konsums von Alkohol) sind zum Beispiel Arbeitsunfähigkeit/vorzeitige Berentung, Fehlzeiten am Arbeitsplatz, Betriebsunfälle, Produktionsausfall, häusliche Gewalt, Überforderung in der Kindererziehung und in Hinblick auf illegale Drogen die Drogenkriminalität. Die gravierenden sozialen Folgen des Suchtmittelkonsums spiegeln sich auch in den Berechnungen der volkswirtschaftlichen Kosten. Hierzu werden für den Konsum von Alkohol die volkswirtschaftlichen Kosten mit 57,04 Milliarden Euro/Jahr angegeben. Hiervon betreffen die direkten behandlungsbezogenen Kosten aber nur 16,59 Milliarden Euro/Jahr. Diesen immensen Kosten stehen nur vergleichsweise geringe Einnahmen des Staates durch Alkoholsteuern von 3,03 Milliarden Euro gegenüber [4]. Analoge Untersuchungen zum Nikotinkonsum zeigen ebenfalls, dass die volkswirtschaftlichen Kosten weit höher sind als die Einnahmen des Staates durch die Tabaksteuer [4].

Bedeutung der Prävention

In Anbetracht des individuellen Leides durch substanzbezogene Störungen wie auch der immensen negativen sozialen Folgen ist die Prävention substanzbezogener Störungen von erheblicher Bedeutung. Die Entwicklung vom gelegentlichen zum regelmäßigen und gegebenenfalls zum abhängigen Konsum vollzieht sich in der Interaktion von Individuum und Suchtmittel. Diese Entwicklung ist multifaktoriell bedingt (genetische Disposition, psychische Erkrankungen et cetera). Eine allen abhängigkeitsinduzierenden Substanzen gemeinsame Eigenschaft ist die Aktivierung des dopaminergen Belohnungssystems des Gehirns durch Suchtmittelkonsum. Die wiederholte Aktivierung dieses Systems führt dazu, dass im Sinne eines verstärkten und so erlernten Verhaltens die Wahrscheinlichkeit für weiteren Suchtmittelkonsum steigt [6].

Die skizzierten individuellen Entwicklungen erfolgen unter gesellschaftlichen Bedingungen, die die Gefahr einer Abhängigkeit erhöhen oder mindern können. Psychobiologische Voraussetzung für die Entwicklung einer Abhängigkeit ist der regelmäßige Konsum eines Suchtmittels. Daher mindern gesundheitspolitische Maßnahmen, die die Wahrscheinlichkeit des regelmäßigen Konsums reduzieren, das Risiko der Abhängigkeitsentwicklung. Die Verfügbarkeit eines Suchtmittels ist hierbei ein wesentlicher Einflussfaktor auf die Häufigkeit des Konsums. Die Verfügbarkeit eines Suchtmittels ist abhängig vom Preis, der Verbreitung von Verkaufsstellen, der Länge von Verkaufszeiten wie auch dem rechtlichen Status eines Suchtmittels. In Hinblick auf Alkohol besteht in Deutschland eine hohe Verfügbarkeit gemäß all dieser Kriterien. So ist der Preis in Deutschland niedriger als im EU-Durchschnitt [10]. Alkohol wird in Deutschland nicht in lizensierten Fachgeschäften wie etwa in Skandinavien verkauft, sondern zum Beispiel auch an Tankstellen (!).

- **S** Stärkung von Maßnahmen zur Einschränkung der Verfügbarkeit von Alkohol, zum Beispiel begrenzte Öffnungszeiten, begrenzte Zahl von Verkaufsstellen, Verkauf nur in lizensierten Fachgeschäften
- **A** Ausbau von Maßnahmen gegen Alkohol am Steuer, zum Beispiel Einführung der 0,0 Promille-Grenze (wie in Ungarn und Polen)
- **F** Förderung des Zugangs zu Frühentdeckung, Kurzintervention und Behandlung
- **E** Etablierung von Maßnahmen zur Einschränkung/Verbot der Werbung für alkoholische Getränke
- **R** Realisierung von Preiserhöhungen (Steuern, Mindestpreis)

Insbesondere in Großstädten kann Alkohol rund um die Uhr gekauft werden („Spätis", Tankstellen).

Weitere Einflussfaktoren für den Suchtmittelkonsum sind soziale und kulturelle Normen. In Deutschland besteht eine traditionelle Trinkkultur [9]. Die Mehrheit der Bevölkerung trinkt aktuell Alkohol (siehe oben). Alkoholkonsum ist vielfach selbstverständlicher Bestandteil von Bräuchen und Freizeitgestaltung. Die „Normalität" des Alkoholkonsums in verschiedenen sozialen Kontexten wird zudem durch die massive Bewerbung alkoholischer Getränke „gefördert". So werden für 2024 die Ausgaben für die Bewerbung alkoholischer Getränke mit 465 Millionen Euro angegeben [4]. Soziale und kulturelle Normen zum Alkoholkonsum erschweren die Ablehnung des Alkoholkonsums in sozialen Situationen.

Bei präventiven Maßnahmen unterscheidet man Verhältnisprävention (generelle Beeinflussung von Lebenswelten), Verhaltensprävention (Förderung der Gesundheitskompetenz von Individuen) sowie die Therapie des kranken Individuums zur Vermeidung von Folgeschäden. Bei einer Abwägung von Aufwand und Effekt auf die Bevölkerung ist die Verhältnisprävention von besonderer Wirksamkeit. Vor diesem Hintergrund propagiert die Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Prävention alkoholbezogener Störungen die sogenannte SAFER-Strategie [5] (siehe Tabelle S. 6).

Schlussbemerkungen

Nach dem Public Health Index belegt Deutschland im Vergleich zu anderen EU-Ländern einen hinteren Platz (nicht nur) in Hinblick auf die Verhältnisprävention substanzbezogener Störungen [1]. Hier sind gesundheitspolitische Aktivitäten gerade auch der Ärzteschaft zum Beispiel zur Durchsetzung der SAFER-Strategie gefordert. Ein vorsichtiger Optimismus für die Erfolgsaussichten solcher Aktivitäten ist durchaus begründet: Die Prävalenz von Suchtmittelkonsum und substanzbezogenen Störungen ist nicht in Stein gemeißelt. So betrug die Raucherquote bei Männern 1950 90 Prozent [3], jedoch 2025 nur noch 38,5 Prozent [4]. Auch ist der Anteil der Nieraucher unter den Jugendlichen (12- bis 17-Jährige) auf gut 80 Prozent gestiegen [2]. Diese Entwicklung wurde auch durch Maßnahmen der Verhältnisprävention unterstützt, zum Beispiel ab 1975 staatliche Reglementierung der Tabakwerbung, ab 2002 Verbesserung des Nichtraucherschutzes [4].

Aktuelle Maßnahmen der Verhältnisprävention betreffen die Einschränkung des Verkaufs von Lachgas durch Unterstellung unter das Neue-psychoaktive-Stoffe-Gesetz (in Kraft 12. April 2026), der Gesetzentwurf zur Abschaffung des begleiteten Trinkens (im parlamentarischen Verfahren) oder der Kabinettsbeschluss zur Steuererhöhung für Alkohol und der Bundestagsbeschluss zur Steuererhöhung für Nikotinprodukte ab 2027.

Für Politiker wichtig zu wissen: Die Mehrheit der Bevölkerung spricht sich für verhältnispräventive Maßnahmen aus, zum Beispiel höhere Steuern für Alkoholika und Tabak [1]. Ein strategisches Hemmnis für die Umsetzung verhältnispräventiver Maßnahmen in Deutschland ist die zersplitterte Zuständigkeit für verschiedene Maßnahmen. So ist für Preisgestaltung über Besteuerung von Alkoholika das Bundesfinanzministerium zuständig, für die Ladenöffnungszeiten sind es die Bundesländer, für ein Verbot von Alkoholkonsum an bestimmten Orten die jeweiligen Kommunen. Die Entwicklung einer übergreifenden Gesamtstrategie zur Durchsetzung verhältnispräventiver Maßnahmen ist geboten. ■

Literatur unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen

Interessenskonflikt
Der Autor ist Mitglied des Ausschusses „Sucht und Drogen" der Bundesärztekammer, sowie des Sachverständigen Ausschusses nach Betäubungsmittelgesetz beim Bundesministerium für Gesundheit. Er ist erster Vorsitzender der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen (DHS).



Prof. Dr. med. Norbert Scherbaum
Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
LVR-Universitätsklinik Essen
Medizinische Fakultät der Universität Duisburg-Essen
E-Mail: norbert.scherbaum@uni-due.de

Anzeige



Klaus Jerosch GmbH
Praxisplanung &
Praxiseinrichtung

Praxismöbel für lebendige und funktionelle Räume

Tel.: 03563 60 18 80
Mail: kontakt@jerosch.com
Web: www.jerosch.com

Warum der Körper nicht mehr loslässt – neuronale Modelle der Suchtentwicklung

K. Schwarz[1], T. Endrass[1]

Viele Menschen konsumieren psychotrope Substanzen, doch nur ein Teil entwickelt eine Substanzkonsumstörung. Für das Verständnis, warum sich eine Sucht entwickelt, reicht die Frage nach Menge und Häufigkeit des Konsums allein nicht aus. Entscheidend ist, ob die Kontrolle über den Konsum beeinträchtigt ist, andere Lebensbereiche in den Hintergrund treten und trotz negativer Folgen weiter konsumiert wird. Neurowissenschaftliche Studien zeigen, dass Konsummenge und substanzbezogene Probleme mit unterschiedlichen funktionellen und strukturellen Veränderungen im Gehirn zusammenhängen können [1, 2]. Besonders erklärungsbedürftig ist, warum Menschen weiter konsumieren, obwohl sie die negativen Folgen kennen und ihren Konsum verändern möchten. Der Beitrag stellt vier neuronale Modelle vor, die verschiedene Aspekte dieser Diskrepanz zwischen Absicht und tatsächlichem Verhalten verständlicher machen.

1. Belohnung und Lernen: Warum Substanzen Verhalten verstärken

Viele psychotrope Substanzen aktivieren das mesolimbische Belohnungssystem und können angenehme Wirkungen über direkte oder indirekte Dopaminausschüttung hervorrufen, die einen erneuten Konsum wahrscheinlicher machen [3]. Bildgebungsstudien zeigen, dass sich die Aktivierungsmuster im Belohnungssystem auf substanzbezogene Reize und natürliche Belohnungen wie Nahrung oder Geld stark überschneiden [4, 5]. Zu diesem System gehören präfrontal-cinguläre Regionen, Insula und Striatum ([6], siehe Abb. 1). Im Vergleich zu Kontrollpersonen zeigen Personen mit Substanzkonsumstörungen am konsistentesten Veränderungen im ventralen anterioren cingulären Cortex, während striatale Unterschiede weniger robust sind [7]. Die Einnahme suchterzeugender Substanzen erhöht auf unterschiedlichen Wegen die Dopaminübertragung in diesen Netzwerken [3, 8]. Dopamin spielt zugleich eine wichtige Rolle beim Lernen aus belohnenden Erfahrungen: Führt eine Handlung zu einer erwünschten Wirkung, wird sie eher wiederholt.

„Diese erlernten Verknüpfungen zwischen substanzbezogenen Reizen, Konsumhandlungen und ihren Wirkungen werden häufig unter dem Begriff ‚Suchtgedächtnis' zusammengefasst."

Über Lernprozesse können Reize, die dem Konsum regelmäßig vorausgehen, mit der Wirkung der Substanz verknüpft werden [9]. Ein bestimmter Ort, eine Tageszeit oder die Begegnung mit anderen konsumierenden Personen kann so zum Hinweisreiz werden, der die Aufmerksamkeit auf die Substanz lenken und Verlangen auslösen kann. Diese erlernten Verknüpfungen zwischen substanzbezogenen Reizen, Konsumhandlungen und ihren Wirkungen werden häufig unter dem Begriff „Suchtgedächtnis" zusammengefasst. Gemeint ist kein einzelner Speicherort im Gehirn, sondern das Zusammenwirken verschiedener Gedächtnis- und Lernprozesse. Die Verknüpfungen können auch während längerer Abstinenz fortbestehen und dazu beitragen, dass vertraute Hinweisreize erneut Verlangen auslösen. Neue Lernerfahrungen können ihre Wirkung abschwächen, ohne die ursprünglichen Verknüpfungen vollständig zu löschen [10].

2. Anreizsensitivierung: Wenn das Verlangen den Genuss übersteigt

Erlernte Hinweisreize können ein mitunter überwältigendes Verlangen nach der Substanz auslösen, das als Craving bezeichnet wird und auch entstehen kann, wenn die betroffene Person gar nicht konsumieren möchte. Der Konsum bestimmt dann zunehmend die Gedanken und den Alltag, indem Betroffene sich immer mehr mit der Substanz, ihrer Wirkung und der nächsten Gelegenheit zum Konsum beschäftigen [11].

Craving tritt in Erwartung der Substanzeinnahme auf und wird häufig durch substanzbezogene externe und interne Hinweisreize ausgelöst, die neuronale Netzwerke aktivieren, die mit der Substanzwirkung verbunden sind. Nach der Anreizsensitivierungstheorie (Incentive Salience Theory) von Robinson und Berridge [12] verstärkt sich mit zunehmendem Fortschreiten der Substanzkonsumstörung das Wanting – der Antrieb zum Konsum – während das initial verstärkende Liking – das angenehme Erleben der Substanzwirkung – sich nicht weiter verstärkt.

[1] Klinische Psychologie und Suchtforschung, Technische Universität Dresden

Diese Steigerung der Anreizmotivation wird mit einer Sensibilisierung dopaminerger Netzwerke in Verbindung gebracht [12, 13]. Eine Bildgebungsstudie bei Menschen mit Kokainabhängigkeit zeigt beispielsweise, dass bereits kokainbezogene Szenen eine Dopaminreaktion im Striatum auslösen können. Je stärker diese Reaktion ausfiel, desto stärker war das berichtete Verlangen nach Kokain [14]. So lässt sich verstehen, weshalb Craving auch bei einem festen Entschluss zur Abstinenz auftreten kann. Ob und wie stark ein Reiz Verlangen auslöst, hängt jedoch von der Person, der jeweiligen Situation, aber auch der Dauer und Konsummenge ab.

3. Neuroadaptation und Allostase: Konsum zur Entlastung

Wiederholter Konsum psychotroper Substanzen kann zu neurobiologischen Anpassungen in den Nervenzellen und Botenstoffsystemen führen, die der akuten Wirkung der Substanz entgegenstehen. Diese Gegenregulation trägt zur Toleranzentwicklung bei: Für die gleiche Wirkung werden zunehmend höhere Mengen benötigt. Nach einer Reduktion oder Beendigung des Konsums bestehen manche dieser Anpassungen zunächst fort. Fehlt die Substanz, kann das Zusammenspiel der Botenstoffsysteme vorübergehend gestört sein und substanzspezifische Entzugssymptome auslösen. Toleranz und Entzug sind somit zwei mögliche Folgen neuronaler Gegenregulation. Welche Prozesse beteiligt sind und welche Beschwerden auftreten, ist dabei substanzspezifisch. Bei Alkohol spielen beispielsweise Veränderungen in hemmenden Gamma-Aminobuttersäuren (GABA) und erregenden Glutamat Neurotransmittersystemen eine Rolle, die nach dem Absetzen zu einer Übererregbarkeit des Nervensystems beitragen können [15]. Das Dopaminsystem verändert sich ebenfalls durch wiederholten Substanzkonsum. Bildgebungsstudien zeigen bei Menschen mit Alkoholkonsumstörung nach dem Entzug im Durchschnitt eine geringere Verfügbarkeit bestimmter Dopaminrezeptoren im Striatum. Ob dieser Unterschied dem Konsum vorausging oder durch ihn entstanden ist, lässt sich aus diesen Studien bisher allerdings nicht eindeutig ableiten [16].

Neben Toleranz- und Entzugssymptomen finden sich bei Personen mit Substanzkonsumstörung auch längerfristig bestehende Symptome wie anhaltende Freudlosigkeit, verminderter Antrieb, innere Unruhe oder Gereiztheit. Dem allostatischen Modell von Koob und Le Moal [17] zufolge hängt dies mit einer längerfristigen Reduktion der Funk-

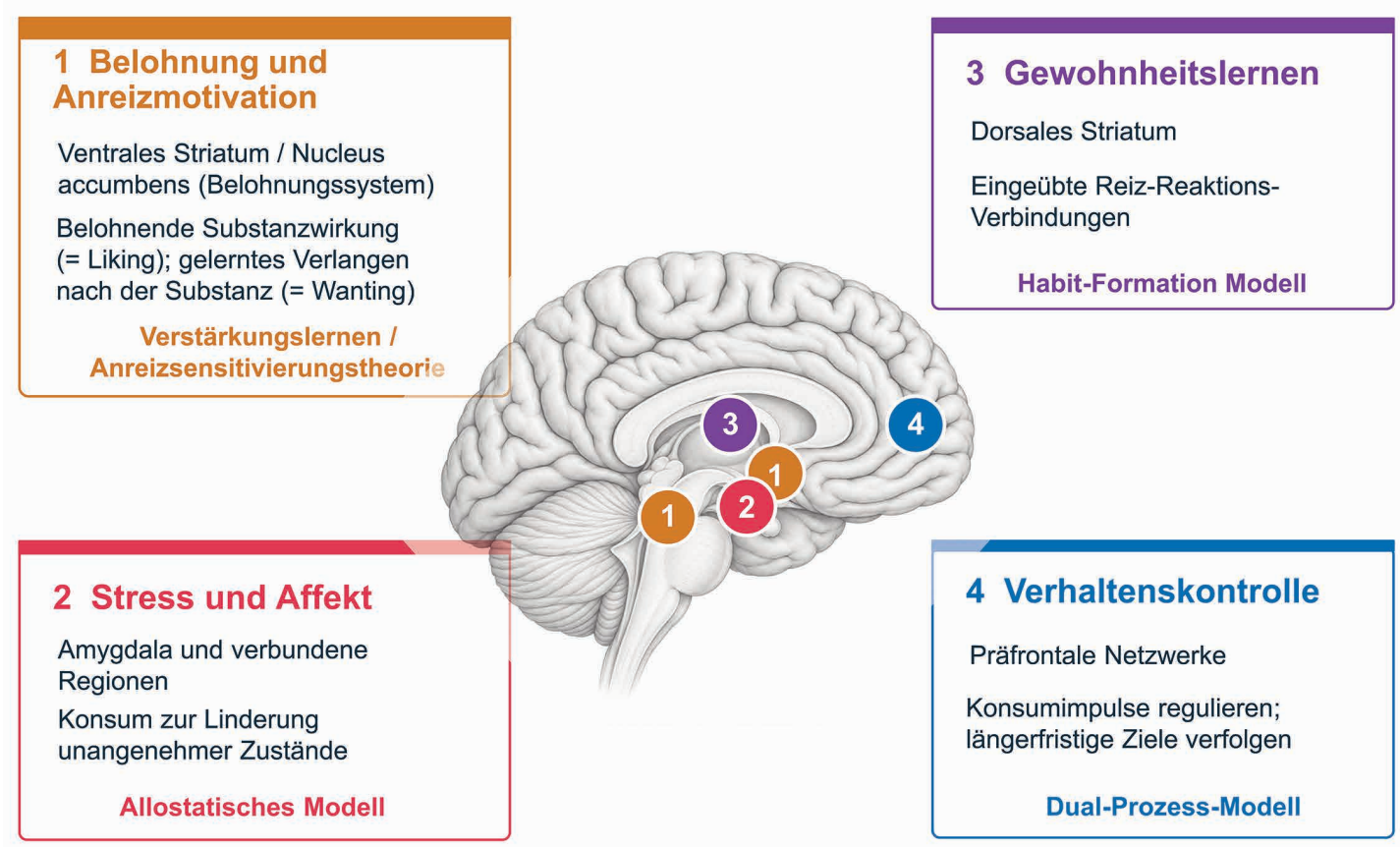


Abb. 1: Neuronale Funktionssysteme bei Suchterkrankungen. Schematische Darstellung der beteiligten Netzwerke für Anreizmotivation, Stress und Affekt, Gewohnheitslernen sowie Verhaltenskontrolle. Die markierten Regionen sind vereinfacht dargestellt.

tion von Dopamin- und körpereigenen Opioidsystemen zusammen, während stressbezogene Botenstoffe wie der Corticotropin-Releasing-Faktor stärker wirksam werden. Auch die Amygdala als wichtige Region der Bedrohungsverarbeitung ist an diesen Veränderungen beteiligt (siehe Abb. 1). Die resultierenden unangenehmen Zustände, die über den akuten Entzug hinaus bestehen können, begünstigen einen erneuten Konsum, denn eine erneute Einnahme der Substanz lindert die Beschwerden kurzfristig. Diese Entlastung wird zu einem Motiv für weiteren Konsum, ein Prozess der als negative Verstärkung bezeichnet wird [17].

4. Gewohnheiten und kognitive Kontrolle: Warum Veränderung schwerfällt

Mit zunehmendem Substanzgebrauch können eingeübte, sogenannte habituelle Konsumhandlungen an Einfluss gewinnen. Everitt und Robbins [18] nehmen an, dass beim Übergang von willentlichem zu gewohnheitsmäßigem Konsum das dorsale Striatum zunehmend die Steuerung des Verhaltens übernimmt (siehe Abb. 1). Dazu passend fand eine Studie bei stärkerem Alkoholkonsum eine Verschiebung der neuronalen Aktivierung auf alkoholbezogene Hinweisreize vom ventralen zum dorsalen Striatum [19]. Allerdings lässt sich ein fortgesetzter Konsum trotz negativer Folgen nicht ohne Weiteres als Gewohnheit erklären [20, 21]. Um zu verstehen, warum ein Abstinenzvorsatz in einer konkreten Situation schwer umzusetzen ist, muss das Zusammenspiel von Konsumimpulsen und kognitiver Kontrolle berücksichtigt werden [22].

Das Dual-Prozess-Modell beschreibt dieses Zusammenwirken [23, 24]. Substanzbezogene Reize können rasch einen Impuls zum Konsum auslösen. Diesem Impuls zu widerstehen, erfordert bewusste Kontrolle und die Fähigkeit, das eigene Verhalten an längerfristigen Zielen auszurichten. Eine aktuelle Studie fand, dass Menschen mit Alkoholgebrauchsstörung ihre Absicht, weniger zu trinken, im Alltag eher umsetzten, wenn sie bei einer Lernaufgabe die Folgen ihrer Entscheidungen berücksichtigten, statt lediglich zuvor belohnte Entscheidungen zu wiederholen [22]. An der Hemmung von Handlungsimpulsen sind vorrangig präfrontale Netzwerke beteiligt ([25], siehe Abb. 1). Veränderungen in diesen präfrontalen Kontrollnetzwerken hängen dabei mit dem Ausmaß substanzbezogener Probleme zusammen, auch unabhängig von der Konsummenge [1]. Allerdings hängt der Erfolg, den Vorsatz zur Abstinenz umzusetzen, neben der Fähigkeit, Impulse zu kontrollieren, auch von der jeweiligen Situation ab. Beispielsweise fanden sich bei Menschen mit Alkoholabhängigkeit Veränderungen im Kontrollnetzwerk besonders dann, wenn eine Reaktion auf alkoholbezogene statt auf neutrale Bilder unterdrückt werden musste [26].

Suchtzyklus und Konsequenzen für die ärztliche Praxis

Neuronale Modelle können das Gespräch über Suchterkrankungen erleichtern. Sie machen verständlich, warum der Konsum trotz des Wunsches aufzuhören, fortbestehen kann und warum es so schwer ist, den Konsum zu beenden. Die dabei beschriebenen



Abb. 2: Der Suchtzyklus. Die drei Phasen bündeln neuronale Prozesse des Konsums, des Entzugs und der Erwartung. Sie können sich überlappen und bilden keine zwingende Abfolge.

Prozesse sind nicht als aufeinanderfolgende Schritte zu verstehen: Bei wiederholtem Konsum können sich Veränderungen in mehreren miteinander verbundenen Netzwerken parallel entwickeln. Betroffen sind unter anderem Systeme für Belohnungslernen und Anreizmotivation, Stress- und Affektverarbeitung sowie Gewohnheitsbildung und kognitive Kontrolle. Je nach Person und Situation können diese Prozesse unterschiedlich stark ins Gewicht fallen und gemeinsam dazu beitragen, dass Konsumimpulse, Craving oder eingeübte Reaktionen längerfristige Ziele überlagern.

Das Drei-Phasen-Modell von Koob und Volkow [27] ordnet diese Prozesse als wiederkehrenden Zyklus aus Konsum und Intoxikation, Entzug und negativem Affekt sowie gedanklicher Einengung und Erwartung (siehe Abb. 2). Die Phasen sind keine festen Schritte; ihre Mechanismen können sich überlagern und je nach Person unterschiedlich ausgeprägt sein.

Ein erster Schritt zur Veränderung besteht darin, den eigenen Konsum und seine Folgen als problematisch zu erkennen. Eine Substanzkonsumstörung setzt dabei keine fortlaufende Steigerung der konsumierten Menge voraus: Auch bei gleichbleibendem oder episodischem Konsum können Kontrollverlust, Belastungen und Beeinträchtigungen bestehen.

Für die Behandlung kann das Modell helfen, aufrechterhaltende Prozesse und aktuelle Schwerpunkte zu erkennen. Bei akutem Entzug steht zunächst dessen sichere medizinische Behandlung im Vordergrund. Bei starkem, durch Hinweisreize ausgelöstem Craving können Strategien zum Umgang mit Auslösern und – je nach Substanz – pharmakologische Optionen wichtig sein. Dient der Konsum vor allem der kurzfristigen Linderung belastender Zustände, rücken deren alternative Bewältigung und psychosoziale Unterstützung stärker in den Blick. Schwierigkeiten, eingeübte Reaktionen zu verändern, können Anlass sein, konkrete Verhaltensalternativen und Unterstützung für Risikosituationen zu entwickeln. Da diese Prozesse parallel auftreten und sich gegenseitig verstärken können, richtet sich die Behandlung nach Substanz, Beschwerden, den persönlichen Zielen und individueller Lebenssituation. Die beschriebenen Phasen geben dafür eine Orientierung, aber sie bilden keine feste Zuordnung. Für die Behandlung wird eine konkrete Frage zentral: Was hält den Konsum aktuell aufrecht – und an welcher Stelle lässt sich der Kreislauf unterbrechen? ■

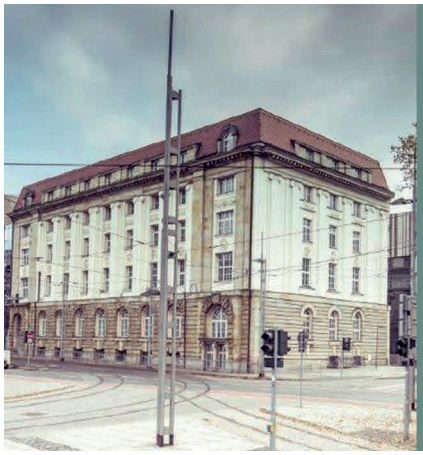
„Ein erster Schritt zur Veränderung besteht darin, den eigenen Konsum und seine Folgen als problematisch zu erkennen."

Literatur unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen



Korrespondierende Autorin:
Dr. Kristina Schwarz
Technische Universität Dresden
Fakultät für Psychologie
Klinische Psychologie und Suchtforschung
E-Mail: kristina.schwarz@tu-dresden.de

Anzeige



Einladung Kreisärztekammer Dresden (Stadt)
Advents-Seniorentreffen mit festlichem Konzert
Dienstag | 1. Dezember 2026 | 15.00 Uhr
Löwensaal im Gebäude der Sächsischen Ärzteversorgung, Dr. Külz-Ring 10, 01067 Dresden
Anmeldung bitte über 0351 8267 436 oder info@kreisaerztekammer-dresden.de

Opioidgebrauchsstörungen bei Menschen mit chronischen Schmerzen

M. Paul[1], R. Scharnagel[1,2], G. Goßrau[1], R. Sabatowski [1,2]

Einleitung

Mit Blick auf die USA sind Opioidüberdosierungen und damit assoziierte Todesraten bereits seit einigen Jahren in Form der viel diskutierten „Opioidkrise" eine maßgebliche Belastung für das Gesundheitswesen und stehen medial im Fokus. Das Ausmaß geht so weit, dass 2016 in den USA einer von zehn Todesfällen unter jungen Menschen zwischen 15 und 24 Jahren auf Opioid-assoziierte Ursachen zurückzuführen war [1]. Haupttreiber dieser „Opioidkrise" war ursprünglich die unkritische Verordnung und Vermarktung verschreibungspflichtiger Opioide [2]. Auch in vielen europäischen Ländern stieg in den letzten zwei Dekaden die Menge verschriebener Opioide deutlich an. Jedoch legen Daten aus Deutschland, Frankreich, dem Vereinigten Königreich sowie den Niederlanden – mit Ausnahme von Schottland mit hohen Zahlen Opioid-bedingter Problematiken – nahe, dass es zurzeit keinen Trend zu einer mit den USA vergleichbaren Situation gibt [3, 4]. Die Autoren der regelmäßig aktualisierten Leitlinie „Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nichttumorbedingten Schmerzen" sehen bisher keine mit unter anderen den USA vergleichbare kritische Situation für Deutschland [5]. Darüber hinaus gibt es in Deutschland strenge Überwachungs- und Kontrollmechanismen in Hinblick auf Opioide. Diese reichen von einer zuständigen Bundesbehörde und den zuständigen Landesbehörden bis hin zu regelmäßig aktualisierten Leitlinien, die sich insbesondere kritisch mit dem Einsatz von Opioiden bei Patientinnen und Patienten befassen [5, 6].

Dennoch kann es im klinischen Alltag immer wieder zu Situationen kommen, in denen sich die Frage stellt, ob die aktuelle Behandlungssituation noch unproblematisch und medizinisch vertretbar ist oder ein kritischer/gefährlicher Opioidgebrauch vorliegt.

Opioidfehlgebrauch und Opioidabhängigkeit

Klinisch wird zwischen **Fehlgebrauch** und **Abhängigkeit von Opioiden** differenziert. Ein **Opioidfehlgebrauch** kennzeichnet sich durch die fortgesetzte Einnahme trotz geringer/fehlender Wirksamkeit, anhaltende nicht bestimmungs-/verordnungsgemäße Einnahme entgegen ärztlicher Aufklärung (zum Beispiel ohne medizinische Indikation, falsche Dosierung) sowie wechselnde Schmerzlokalisationen oder opioidinduzierte Hyperalgesie [7]. Das klinische Bild einer **Opioidabhängigkeit** hingegen geht darüber hinaus und beinhaltet mindestens drei der folgenden Kriterien [8]:

- starkes Verlangen nach Opioiden („Craving"),
- verminderte Kontrolle über den Opioidgebrauch, Beginn, Beendigung und Menge des Konsums betreffend,
- körperliches Entzugssyndrom, bei Reduktion/Absetzen,
- Toleranzentwicklung gegenüber den Wirkungen,
- Einengung auf Opioidgebrauch (zum Beispiel Vernachlässigung wichtiger Aufgaben/Lebensbereiche),
- anhaltender Opioidgebrauch trotz eindeutig schädlicher Folgen auf körperlicher/psychischer Ebene.

Hier muss jedoch kritisch angemerkt werden, dass einzelne der oben genannten Punkte auch bei ordnungsgemäßer Opioidtherapie auftreten können. Dies betrifft insbesondere das Auftreten körperlicher Entzugssymptome bei (zu schneller) Dosisreduktion oder abrupter Unterbrechung der Behandlung sowie (deutlich seltener) die Toleranzentwicklung [9].

Opioidgebrauchsstörungen und chronische Schmerzen

Angaben zur Auftretenshäufigkeit von Opioidgebrauchsstörungen (OGS) zeigen eine hohe Spannbreite. Schoenfeld et al. beschreiben in einer amerikanischen Studie eine Dreijahresinzidenz von 1,9 Prozent gemäß der ICD-10 Kriterien [10]. Xu et al. stellten in einer in China durchgeführten Studie unter Einbezug breiterer Diagnosekriterien eine Prävalenz von 16,8 Prozent fest [11]. Eine niederländische Studie bei Patienten in Notfallaufnahmen fand bei 22,6 Prozent Anzeichen für Fehlgebrauch sowie bei 9,8 Prozent eine OGS nach DSM-5-Kriterien [12, 13]. Just et al. gingen für Deutschland davon aus, dass nicht von einer „Opioidkrise" auszugehen sei, fanden dennoch eine unerwartet hohe Rate an OGS: Unter den Patienten mit chronischen Schmerzen mit Opioidmedikation erfüllten 21,2 Prozent nach DSM-5 die Kriterien für eine OGS (14,7 Prozent leicht, 3,5 Prozent mittel, 2,9 Prozent schwer) [7]. In Abgrenzung zu dem für die USA beschrie-

[1] UniversitätsSchmerzCentrum, Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät „Carl Gustav Carus", Technische Universität Dresden

[2] Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät „Carl Gustav Carus", Technische Universität Dresden

benen Gesundheitsnotstand verweisen die Autoren dabei jedoch auf die breit ausgelegten Diagnosekriterien im DSM-5, Unschärfen in der diagnostischen Zuordnung und wenig vergleichbare wirtschaftliche und gesellschaftliche Faktoren [7].

Eine Analyse der Opioidverordnungen in einer Versichertenstichprobe der AOK Hessen/KV Hessen für die Jahre 2000 bis 2010 zeigt eine deutliche Zunahme der Opioidverordnungen [14]. Dies betrifft sowohl den Anteil der Versicherten mit mindestens einer Opioidverordnung (+ 37 Prozent), die Tagesdosis pro Opioidempfänger (+ 53 Prozent), die Behandlungsprävalenz mit WHO-2-Opioiden (+ 179 Prozent) als auch eine Vervierfachung der Behandlungsprävalenz mit WHO-3-Opioiden. Opioide wurden vorrangig und im Zeitverlauf zunehmend Patienten verordnet, die keine Tumordiagnose aufwiesen (2010: 76,7 Prozent). Auch der Anteil der Langzeitverordnungen stieg in diesem Zeitraum von 8,8 Prozent auf 12,8 Prozent. Im selben Zeitraum sank bei Patienten mit nichttumorbedingten Schmerzen die Anzahl der verordneten Tagesdosen mit WHO-2-Opioiden (- 18 Prozent), wohingegen die Anzahl für WHO-3-Opioide um 17 Prozent stieg. Diese Zahlen wurden in einer späteren Analyse auf der Grundlage von Versicherungsdaten der Barmer Krankenversicherung für das Jahr 2021 im Wesentlichen bestätigt [15]. Naheliegenderweise stellt das Management von Opioidtherapien für hausärztliche Praxen als primäre Erstanlaufstelle und Schnittstelle zwischen verschiedenen fachärztlichen Behandlungen eine besondere Herausforderung dar. 2021 gingen 89 Prozent der Langzeitverordnungen und 60 Prozent der Erstverordnungen von Opioiden von hausärztlichen Praxen aus. Im Mittel waren mehr als zwei Praxen an der Langzeitverordnung von Opioiden im ersten Therapiejahr beteiligt [15].

Ein weiterer möglicher Risikofaktor in der Entwicklung von OGS kann in der fortgesetzten Opioidverschreibung, die im Kontext einer postoperativen Schmerztherapie verabreicht wurde, liegen. Dieses „over-prescribing" wird für die USA als relevanter Faktor im Kontext des Opioidfehlgebrauchs/-missbrauchs beschrieben [16]. In Deutschland ist der Anteil von primär Opioidnaiven Patienten mit 1 bis 1,4 Prozent postoperativ fortgesetztem Opioidgebrauch sehr niedrig. Dennoch gibt es in Abhängigkeit von der operativen Prozedur durchaus auch Gruppen mit erhöhtem Risiko. Hierzu zählen Amputationen, Wirbelsäulen- und Revisionsein-

Tabelle 1 (modifiziert nach [7, 9, 22])

Spezifischere Hinweise auf eine Abhängigkeit	Nichtspezifische Hinweise für Missbrauch/Abhängigkeit
Injektion oraler/transdermaler Verabreichungsformen	Aggressive Forderung nach Dosiserhöhung
Rezeptfälschungen	Hoher Ruheschmerz, Diskrepanz zwischen Schmerzangabe und Verhalten
Stehlen/Borgen von Opioiden	Fordern eines bestimmten Opioids, speziell von kurzwirksamen und/oder schnell anflutenden Opioiden
Nichtplausibles Horten der Medikamente	Nicht abgesprochene Dosiserhöhungen oder Änderung der Einnahmeintervalle
Verheimlichter/abgestrittener Bezug durch andere Behandelnde	Bezug durch andere Ärzte und Beigebrauch psychotroper Substanzen ohne Verschweigen
Handel von Opioiden mit Dritten	Wiederholte Unzuverlässigkeiten
Verschwiegener Beigebrauch psychotroper Substanzen einschließlich eines Opioids trotz ärztlicher Anamnese	Nichtanalgetische Anwendung des Opioids (Distress, Beruhigung, Schlaf)
Häufiger Rezeptverlust	Hinweise auf Missbrauch aus der familiären Umgebung
Fordern eines parenteralen Verabreichungsweges	Schwerer Alkohol-/Nikotinmissbrauch
Häufig wiederholte Episoden von Dosiserhöhungen trotz ärztlicher Vorbehalte/Warnungen	Dringlicher Bedarf weiterer psychotroper Substanzen (u.a. Benzodiazepine, Antidepressiva)
Anhaltender Widerstand gegen Änderungen der Opioidtherapie trotz eindeutiger Wirkungslosigkeit/psychotroper Wirkungen	Bericht über unerwartete psychische Nebenwirkungen
Schlechteres Zurechtkommen in Beruf, Familie, sozialem Umfeld	Abwehr von Therapieänderungen
Zwanghafter Gebrauch	Wesensveränderungen unter der Therapie (z. B. Impulskontrollstörungen), andere neu auftretende psychiatrische Symptome
	Missbrauch anderer Substanzen zu psychotropen Zwecken
	Zunahme von Depressivität, Angstsymptomen, Albträumen

griffe an den großen Gelenken. Auch in dieser Patientengruppe wird deren Vulnerabilität durch psychosoziale Faktoren gesteigert [17].

Es ist davon auszugehen, dass ein beträchtlicher Teil der Konsumenten hoher Opioiddosen von psychiatrischen Komorbiditäten betroffen ist, unter anderem Depressionen, Traumafolge-/Angststörungen und ADHS. Entsprechende Komorbiditäten stellen dabei einen Vulnerabilitätsfaktor für die Manifestation einer OGS dar und erhöhen gleichzeitig das Risiko für einen schwergradigen Verlauf [18]. Weitere bekannte personenbezogene Risikofaktoren für die Entwicklung einer OGS bestehen in jüngerem Lebensalter (20 bis 40 Jahre), männlichem Geschlecht, gleichzeitiger Verschreibung von Tranquilizern und der Anwendung einer Hochdosisopioidtherapie (> 120 mg orales Morphinäquivalent pro Tag, MEQ) [9, 19]. Der „Grenzwert", ab dem eine Opioiddosierung als potenziell kritisch anzusehen ist, wurde 2010 in einer kanadischen Leitlinie eingeführt und dort mit 80 mg MEQ angegeben [20]. Weitere relevante Risikofaktoren sind schmerzbezogene Kognitionen (Schmerzkatastrophisierung im Sinne von Hilflosigkeits-/Bedrohungserleben, gedankliche Schmerzfixierung) und funktionale Beeinträchtigungen, Nikotinabhängigkeit und gegenwärtiger Tabakkonsum sowie der Familienstand (alleinstehend) [21]. Die wesentlichen Prädiktoren für eine OGS bestehen in affektiven, kognitiven und sozialen Kontextfaktoren, während die reine Schmerzintensität keinen wesentlichen Vorhersagewert hat [21].

Warnhinweise

Hinsichtlich der Identifikation von Warnsignalen für eine OGS kann zwischen folgenden eindeutigen und weniger eindeutigen Anzeichen für nicht bestimmungsgemäßen Opioidgebrauch unterschieden werden (Tab. 1).

Zur Validierung des klinischen Eindrucks verweist die Bundesärztekammer auf verschiedene Fragebögen (zum Beispiel Current Opioid Misuse Measure) bei Verdacht auf einen bereits bestehenden Missbrauch beziehungsweise für die Vorhersage eines Missbrauchs verschreibungspflichtiger Opioide (zum Beispiel Pain Medication Questionnaire) [19]. Allerdings liegt aktuell für keines der genannten Instrumente eine in deutscher Version validierte Fassung vor.

„Es ist davon auszugehen, dass ein beträchtlicher Teil der Konsumenten hoher Opioiddosen von psychiatrischen Komorbiditäten betroffen ist, unter anderem Depressionen, Traumafolge-/Angststörungen und ADHS."

In der ärztlichen Behandlungspraxis sollte bei Vorliegen entsprechender Hinweise auf spezifische Behandlungsstrategien zurückgegriffen werden:

Ist ein Absetzen der Opioidbehandlung möglich und indiziert, sollte die Dosisreduktion mit niederschwelligen Angeboten zur psychosozialen Begleitung (zum Beispiel Suchtberatung) kombiniert werden. Diese sollten Psychoedukation und die Vermittlung kurzfristig entlastender Maßnahmen wie Entspannungstechniken und Schmerzbewältigungsstrategien umfassen [9].

Bleibt die Indikation für den Einsatz von Opioiden trotz der beschriebenen Warnhinweise und/oder Risikofaktoren bestehen, sollten flankierende Maßnahmen ergriffen werden [5]: In einer schriftlichen Therapievereinbarung sollte die regelmäßige Dokumentation/Neubewertung der Behandlung vereinbart werden, um beispielsweise abweichendes substanzbezogenes Verhalten frühzeitig zu detektieren. Die Einhaltung des Behandlungsplans inklusive regelmäßiger Rückmeldung an die Behandelnden (zum Beispiel Schmerztagebuch) sollten ebenso wie definierte Konsequenzen bei Non-Adhärenz festgehalten werden. Präzise Instruktionen zu Einnahme, Dosierung und Aufbewahrung der Medikamente sowie die Vereinbarung, die Opioidverordnungen einem einzigen Arzt zu überlassen, sollten ebenfalls schriftlich fixiert werden. Urinkontrollen vor und während einer Langzeittherapie sollten erfolgen, sobald ein klinischer Verdacht auf missbräuchliche Verwendung besteht.

Zusammenfassung

Eine krisenhafte Entwicklung bezüglich der Opioidbehandlung in aus den USA bekannten Dimensionen besteht in Deutschland derzeit nicht. Dennoch gibt es auch im deutschen Gesundheitswesen einen gewissen Anteil von Patientinnen und Patienten, deren Behandlung einer besonderen Beachtung unterliegen muss.

Grundsätzlich sollte das Vorliegen von Risikofaktoren für die Entwicklung einer OGS vor Beginn einer Opioidbehandlung geprüft werden. Unter einer bereits laufenden Behandlung sollten die beschriebenen Warnsignale für missbräuchlichen Opioidkonsum besonders in der Risikopopulation engmaschig im Blick behalten werden. Sobald vom Vorliegen einer OGS ausgegangen werden kann, sollte eine interdisziplinäre Behandlung eingeleitet werden, um dem Stellenwert psychosozialer Kontextfaktoren gerecht zu werden und somit die Prognose im Vergleich zu unimodalen Behandlungen zu verbessern [19].

Bei einer beginnenden oder weniger stark ausgeprägten Form eines proble-

matischen Opioidkonsums ist der Einbezug von niedrigschwelligen Interventionen insbesondere im Rahmen einer Suchtberatung zu bevorzugen. Liegen schwergradigere Gebrauchsstörungen mit mangelnder Veränderungsmotivation oder psychiatrische Komorbiditäten vor, ist eine suchtspezifische medizinische und psychotherapeutische Mitbehandlung geboten [7, 18].

Besteht eine Opioidabhängigkeit mit missbräuchlichen Konsummustern, empfiehlt die Bundesärztekammer eine Hierarchie an Therapieoptionen [19]:

1. Dosisreduktion oder Entzug im Rahmen einer interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie in einer schmerztherapeutischen Einrichtung.
2. Qualifizierter Entzug in einer suchtmedizinischen psychiatrischen Einrichtung.
3. Opioidtherapie als Schmerztherapie mit suchtmedizinischer Begleitung.
4. Schmerzmedizinisch begleitete Substitutionsbehandlung.

Zusammenfassend handelt es sich bei OGS von Menschen mit chronischen Schmerzen um ein eher seltenes, dennoch klinisch relevantes Phänomen, welches in entsprechenden Behandlungskonstellationen stets mitbedacht werden sollte. Durch die frühzeitige Berücksichtigung relevanter Risikofaktoren und die konsequente Umsetzung der genannten Handlungsempfehlungen bei Anzeichen problematischer Gebrauchsmuster können potenzielle gesundheitliche Schäden für Patienten weitgehend vermieden werden. ■

Glossar

Craving: Übersetzt bedeutet der englische Begriff „Craving" intensives Verlangen oder Begierde. In der Wissenschaft wird dieser Begriff verwendet, um das starke Verlangen bei Suchtkranken nach einer bestimmten Substanzwirkung zu beschreiben.
OGS: Opioidgebrauchsstörung
DSM-5: Diagnostisches und Statistisches Manual, 5. Auflage
WHO-2/WHO-3-Opioide: Einteilung der Opioide nach Wirkstärke in die Stufen 2 und 3 des WHO-Stufenschemas zur Tumorschmerztherapie. Zu den WHO-2-Opioiden gehören Tramadol und Tilidin/Naloxon. Zu den WHO-3-Opioiden gehören unter anderem Morphin, Fentanyl und Hydromorphon. Nach neuerem Konzept können auch niedrig dosierte WHO-3-Opioide bereits in der 2. Stufe eingesetzt werden.
Over-prescribing: fortgesetzte Opioidverordnung, zum Beispiel nach postoperativer Schmerztherapie, obwohl die Substanzen nicht mehr indiziert sind
ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

Literatur unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen

Interessenkonflikte: keine



Korrespondierender Autor:
Dipl.-Psych. Martin Paul
UniversitätsSchmerzCentrum,
Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät „Carl Gustav Carus",
Technische Universität Dresden
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden
E-Mail: Martin.Paul@ukdd.de

Anzeige



Einladung
Seniorenweihnachtsfeier 2026
Kreisärztekammer Erzgebirgskreis

Mittwoch | 9. Dezember 2026 | 11.00 Uhr
Schloss Schlettau

Vortrag mit Begleitung am Blüthner-Flügel:
„Der rätselhafte kleine große Impressionist". Maurice Ravel (1875 – 1937)

Anmeldung bitte bis 4. Dezember 2026 über Tel. 03733 80 4015

Schmerzmittelübergebrauchs-kopfschmerz im Zeitalter der CGRP-basierten Therapien

G. Goßrau

Zusammenfassung

Der Schmerzmittelübergebrauchskopfschmerz (Medication Overuse Headache, MOH) ist eine häufige und vermeidbare Komplikation primärer Kopfschmerzerkrankungen, insbesondere der Migräne. Die Diagnose basiert auf Kopfschmerzen an ≥ 15 Tagen pro Monat über mindestens drei Monate bei gleichzeitigem Übergebrauch von Akutmedikation. Eine frühzeitige Diagnose und Patientenedukation sind zentrale Bestandteile der Prävention. Die Therapie umfasst die Reduktion beziehungsweise Beendigung des Medikamentenübergebrauchs und eine wirksame Prophylaxe der zugrunde liegenden Kopfschmerzerkrankung. Nichtmedikamentöse Maßnahmen und ein multimodaler Therapieansatz können die Behandlung unterstützen. Eine Schmerzmittelpause ist bei den meisten Betroffenen ambulant möglich. Bei Opioidübergebrauch, Abhängigkeit, relevanten Komorbiditäten und erfolglosen früheren Schmerzmittelpausen, wird eine teil-/stationäre Behandlung empfohlen. Kortikosteroide können zur Überbrückung individuell erwogen werden, sind aufgrund begrenzter Evidenz nicht routinemäßig empfohlen. CGRP-basierte Migräneprophylaxen erweitern die therapeutischen Möglichkeiten und können auch bei bestehendem MOH wirksam sein.

Einleitung

Der MOH ist eine häufige, vermeidbare Komplikation primärer Kopfschmerzerkrankungen. Der MOH betrifft vor allem Patientinnen und Patienten mit Migräne und Kopfschmerz vom Spannungstyp und ist mit einer erheblichen Einschränkung der Lebensqualität sowie einer hohen gesundheitsökonomischen Belastung verbunden [1]. Prävention durch Edukation, frühzeitige Diagnostik und eine wirksame Prophylaxe der Kopfschmerzerkrankung sind zentrale Behandlungsstrategien. CGRP-basierte Therapien haben die Behandlungsmöglichkeiten für Betroffene mit Migräne wesentlich erweitert.

> **„Charakteristisch ist, dass sich die Kopfschmerzen unter fortgesetztem Medikamentengebrauch verstärken oder chronifizieren."**

Definition und Diagnostik

Die Diagnose des MOH basiert auf den Kriterien der International Classification of Headache Disorders (ICHD-3) [1, 2]. Voraussetzung ist eine zugrundeliegende primäre Kopfschmerzdiagnose, in den meisten Fällen eine Migräne. Weiterhin gehören das Vorliegen von Kopfschmerzen an ≥ 15 Tagen pro Monat über mindestens drei Monate bei gleichzeitigem Übergebrauch von Akutmedikation zu den Diagnosekriterien.

Als Übergebrauch gilt:

- ≥ 10 Tage/Monat bei Triptanen, Opioiden oder Kombinationsanalgetika
- ≥ 15 Tage/Monat bei einfachen Analgetika wie zum Beispiel NSAR

Charakteristisch ist, dass sich die Kopfschmerzen unter fortgesetztem Medikamentengebrauch verstärken oder chronifizieren. Die Diagnose ist klinisch und basiert primär auf der Anamnese, insbesondere der Erfassung der Medikamenteneinnahme. Ein Kopfschmerztagebuch oder eine Kopfschmerz-App (zum Beispiel www.dmkg.de → Für Patient:innen → Downloads & Studien) ist hierbei ein zentrales Instrument.
Korrespondierend zu den Einnahmegrenzen der Akutmedikamente zeigen Daten aus dem Kopfschmerzregister der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG), dass mit steigender Einnahmefrequenz die Wirksamkeit der Akutmedikation abnimmt [3].

Epidemiologie und Risikofaktoren

Der MOH ist häufig mit einer unzureichenden präventiven Therapie der zugrundeliegenden primären Kopfschmerzerkrankung assoziiert [1].
Die Prävalenz des MOH beträgt weltweit etwa 0,5 bis 2,0 Prozent, für Deutschland 0,7 bis 1 Prozent. Risikofaktoren sind insbesondere häufige Einnahme von Akutmedikation, psychische Komorbiditäten, maladaptive Krankheitsbewältigung und ein niedriger sozioökonomischer Status [4].

Pathophysiologie

Bildgebende, neurophysiologische, genetische und experimentelle Untersuchungen zeigen, dass der MOH mit einer zentralen Sensibilisierung für Schmerz, einer gestörten absteigenden Schmerzmodulation sowie einer Dysfunktion von Netzwerken der Belohnungsverarbeitung und kognitiven

Kontrolle assoziiert ist. Hiervon sind insbesondere frontostriatale und Hirnstamm-Netzwerke betroffen [5]. Diese Veränderungen ähneln denen anderer noziplastischer Schmerzsyndrome und sind nach erfolgreicher Therapie zumindest teilweise reversibel. Darüber hinaus tragen verhaltensbezogene Faktoren wie Craving, Impulsivität, Katastrophisieren und Attackenangst wesentlich zur Aufrechterhaltung des Schmerzmittelübergebrauchs und damit zu einem erhöhten Rezidivrisiko bei. Die mögliche Beteiligung dopaminerger und serotonerger Systeme verweist auf Parallelen zu Abhängigkeitsmechanismen und unterstreicht das Zusammenspiel biologischer und verhaltensbezogener Faktoren beim MOH.

Therapie

Die Behandlung des MOH verfolgt drei zentrale Ziele: die Beendigung des Schmerzmittelübergebrauchs, die wirksame Behandlung der zugrunde liegenden primären Kopfschmerzerkrankung und die Vermeidung eines erneuten Übergebrauchs. Hierfür empfiehlt sich ein strukturiertes, mehrstufiges Vorgehen [1].

Patientenedukation und nichtmedikamentöse Therapiemaßnahmen

Patientenedukation ist die Grundlage der Prävention und Therapie des MOH. Bereits bei der ersten Verordnung von Akutmedikation sollten das Übergebrauchsrisiko und die Einnahmegrenzen erläutert werden. Verhaltenstherapeutische Verfahren, Stressbewältigungs- und Entspannungstechniken, regelmäßige körperliche Aktivität und die Behandlung psychischer Komorbiditäten unterstützen die Therapie und Rückfallprävention [1, 6].

Diese Maßnahmen verbessern nicht nur die Kopfschmerzkontrolle, sondern reduzieren auch das Risiko eines erneuten Schmerzmittelübergebrauchs [1]. Bei komplexen und chronifizierten Kopfschmerzerkrankungen, wie auch beim Schmerzmittelübergebrauchskopfschmerz, ist ein multimodaler Therapieansatz sinnvoll, der medikamentöse und verhaltenstherapeutische Maßnahmen sowie die Behandlung relevanter psychosozialer und lebensstilbezogener Faktoren kombiniert. Die Evidenz für die optimale Zusammensetzung und Dauer solcher Programme bleibt jedoch weiterhin begrenzt [6]. Auch die Behandlung psychischer Komorbiditäten wie Depressionen oder Angststörungen ist von großer Bedeutung, da diese das Rückfallrisiko erhöhen können [1].

Schmerzmittelpause

Zentral in der Behandlung des MOH ist grundsätzlich die **Beendigung beziehungsweise Reduktion des Medikamentenübergebrauchs.** Hier wird eine **Schmerzmittelpause** empfohlen, die bei den meisten Patientinnen und Patienten ambulant erfolgen kann. In den ersten Tagen nach Absetzen der Akutmedikation kommt es häufig zu einer vorübergehenden Zunahme der Kopfschmerzen. Zusätzlich können Symptome wie Übelkeit, Schlafstörungen, Unruhe oder vegetative Beschwerden auftreten. Diese dauern meist nur wenige Tage und sollten den Betroffenen bereits vor Beginn der Schmerzmittelpause erläutert werden.

Bei Betroffenen mit zugrundeliegender Migräne sind moderne CGRP-basierte Migräneprophylaxen auch bei bestehendem Schmerzmittelübergebrauch wirksam und können dessen Reduktion unterstützen. Eine vollständige Medikamentenpause ist daher nicht in jedem Fall Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung [7–9].

Stationäre oder tagesklinische Behandlung und Schmerzmittelpause sind bei **Opioidübergebrauch, relevanter psychiatrischer Komorbidität, mehrfach erfolglosen Schmerzmittelpausen** oder ausgeprägter Chronifizierung sinnvoll.

Randomisierte kontrollierte Studien zeigen keinen überzeugenden Nutzen von Kortikosteroiden in der Schmerzmittelpause. Ihr Einsatz kann im Einzelfall erwogen werden, wird jedoch nicht routinemäßig empfohlen [1].

Prophylaxe der primären Kopfschmerzerkrankung

Parallel zur Reduktion der Akutmedikation sollte eine **wirksame Prophylaxe**

PRÄVENTION DES SCHMERZMITTEL-ÜBERGEBRAUCHSKOPFSCHMERZES (MOH)

- Aufklärung zum MOH bereits bei Diagnosestellung einer primären Kopfschmerzerkrankung
- Information zur < 10-Tage-Regel: Aufklärung über substanzabhängige Einnahmegrenzen (< 10 bzw. 15 Tage/Monat) und differenzierten Einsatz von Akutmedikation
- Führen einer Kopfschmerz-App/ eines Kopfschmerztagebuches
- rechtzeitiger Beginn einer medikamentösen Prophylaxe bei häufiger Migräne
- Förderung nichtmedikamentöser Maßnahmen (zum Beispiel Verhaltenstherapie, Entspannungsverfahren, regelmäßige Bewegung und Schlafhygiene)
- regelmäßige Verlaufskontrollen
- Behandlung psychiatrischer Komorbiditäten

der zugrunde liegenden primären Kopfschmerzerkrankung (meist Migräne) begonnen oder optimiert werden. Ziel ist es, die Attackenfrequenz nachhaltig zu senken und damit den Bedarf an Akutmedikation zu reduzieren. Die Auswahl der Prophylaxe richtet sich nach der aktuellen Leitlinie zur Migränetherapie [7]. Zu den etablierten, aber unspezifischen Prophylaxen gehören Betablocker, Topiramat, Flunarizin, Amitriptylin sowie Botulinumtoxin A bei chronischer Migräne.

Seit einigen Jahren haben sich spezifische Migräneprophylaxen etabliert. Diese hochwirksamen Therapien stehen als monoklonale Antikörper gegen das CGRP-Molekül (Fremanezumab, Eptinezumab, Galcanezumab) oder dessen Rezeptor (Erenumab) zur Verfügung. Mehrere Studien zeigen, dass diese Substanzen auch bei Patientinnen und Patienten mit Medikamentenübergebrauch wirksam sind und die Reduktion der Akutmedikation unterstützen [8, 9]. Demzufolge ist medizinisch der Einsatz einer spezifischen Migräneprophylaxe sinnvoll, auch bei Vorliegen eines Schmerzmittelübergebrauchskopfschmerzes aufgrund häufiger Migräneattacken. Bei der Auswahl und Verordnung CGRP-basierter Prophylaxen sind die jeweils geltenden leitlinienbezogenen und sozialrechtlichen Voraussetzungen zu beachten [7]. Darüber hinaus stehen seit 2025 orale CGRP-Rezeptorantagonisten, „Gepante", als spezifische Akuttherapie und Prophylaxe der Migräne zur Verfügung. Aufgrund ihres pharmakologischen Wirkmechanismus wird derzeit diskutiert, ob sie ein geringeres Risiko für die Entwicklung eines MOH aufweisen als klassische Akutmedikamente. Die bisherige Evidenz ist vielversprechend, für eine abschließende Bewertung sind jedoch weitere Langzeitdaten erforderlich.

Prognose

Nach erfolgreichem Entzug besteht ein relevantes Rückfallrisiko, insbesondere innerhalb des ersten Jahres. **Regelmäßige Verlaufskontrollen,** die konsequente Führung einer Kopfschmerz-App oder eines Kopfschmerztagebuchs sowie eine fortlaufende Patientenedukation sind daher wesentliche Bestandteile der **Langzeitbetreuung** und Rückfallprophylaxe.

Wichtig bleibt es, gemeinsam mit den Betroffenen individuelle Strategien zur Begrenzung der Akutmedikation und zum Umgang mit häufigen Kopfschmerzepisoden zu entwickeln.

> **„Moderne CGRP-basierte Therapien erweitern die therapeutischen Möglichkeiten und können bei Patientinnen und Patienten mit hochfrequenter oder chronischer Migräne und Schmerzmittelübergebrauch zu einer nachhaltigen Verbesserung beitragen."**

Fazit für die Praxis

Der MOH ist eine grundsätzlich gut behandelbare Komplikation primärer Kopfschmerzerkrankungen. Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie sind frühzeitige Diagnose, strukturierte Patientenedukation und die konsequente Reduktion des Schmerzmittelübergebrauchs. Parallel sollte eine leitliniengerechte Prophylaxe der zugrundeliegenden primären Kopfschmerzerkrankung, meist Migräne, etabliert werden. Moderne CGRP-basierte Therapien erweitern die therapeutischen Möglichkeiten und können bei Patientinnen und Patienten mit hochfrequenter oder chronischer Migräne und Schmerzmittelübergebrauch zu einer nachhaltigen Verbesserung beitragen. Entscheidend für den langfristigen Therapieerfolg bleiben jedoch die aktive Einbindung der Betroffenen, regelmäßige Verlaufskontrollen und eine konsequente Rückfallprävention.

Glossar

MOH: Medication Overuse Headache; Kopfschmerz bei Übergebrauch von Akutmedikation
ICHD-3: Internationale Klassifikation der Kopfschmerzerkrankungen, 3. Auflage; Grundlage der diagnostischen Kriterien
CGRP: Calcitonin Gene-Related Peptide; Neuropeptid, das eine wichtige Rolle in der Migränepathophysiologie spielt
CGRP-Antikörper: Monoklonale Antikörper gegen CGRP oder dessen Rezeptor zur Migräneprophylaxe
Gepante: Kleine Moleküle, die den CGRP-Rezeptor blockieren und zur Akuttherapie beziehungsweise Prophylaxe der Migräne eingesetzt werden
NSAR: Nichtsteroidale Antirheumatika, beispielsweise Ibuprofen oder Naproxen ■

Interessenkonflikte: keine

Literatur unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen



Prof. Dr. med. habil. Gudrun Gossrau
Kopfschmerzzentrum, Interdisziplinäres UniversitätsSchmerzCentrum
Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät „Carl Gustav Carus",
Technische Universität Dresden
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden
E-Mail: Gudrun.Gossrau@ukdd.de

Neuropathischer Schmerz

Moderne Therapieoptionen und verantwortungsvoller Einsatz potenziell abhängigkeitserzeugender Medikamente

L. Flöther

Kurzfassung

Der Beitrag gibt einen Überblick über die diagnostische Einordnung und die aktuellen systemischen, topischen sowie nichtmedikamentösen Behandlungsmöglichkeiten von neuropathischen Schmerzen. Die verfügbaren Verfahren unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Evidenz, ihrer Anwendungsbereiche und ihrer Risikoprofile. Bei der medikamentösen Therapie neuropathischer Schmerzen erfordern Substanzen mit Fehlgebrauchs- und Abhängigkeitspotenzial wie Pregabalin und Opioide eine sorgfältige Indikationsstellung und regelmäßige Verlaufskontrollen. Entscheidend ist eine individuell abgestimmte multimodale Therapie, die die Schmerzlokalisation, Begleiterkrankungen, die Verträglichkeit und die vereinbarten Therapieziele berücksichtigt.

Schlüsselwörter: neuropathischer Schmerz; multimodale Therapie; topische Therapie; Pregabalin; Arzneimittelmissbrauch

Einleitung

Neuropathische Schmerzen gehören zu den häufigsten chronischen Schmerzsyndromen. Sie stellen aufgrund ihrer komplexen Pathophysiologie sowie des häufig begrenzten Ansprechens auf verfügbare Therapien eine besondere Herausforderung im klinischen Alltag dar. In Deutschland sind Schätzungen zufolge 6,9 bis 10 Prozent der Bevölkerung betroffen [1]. Die Schmerzen gehen häufig mit erheblichen Einschränkungen der Mobilität, der Arbeitsfähigkeit und der Lebensqualität einher und verursachen eine hohe individuelle sowie gesundheitsökonomische Belastung [2].

Definition und klinische Einordnung

Die International Association for the Study of Pain (IASP) definiert neuropathischen Schmerz als Schmerz, der durch eine Läsion oder Erkrankung des somatosensorischen Nervensystems verursacht wird [3]. Grundsätzlich ist zwischen neuropathischen, nozizeptiven und noziplastischen Schmerzmechanismen zu unterscheiden. Sind innerhalb eines Krankheitsbildes mindestens zwei dieser Mechanismen an der Schmerzentstehung beteiligt, liegt ein gemischter Schmerz (Mixed Pain) vor [4].

Neuropathische Schmerzen werden entsprechend der Lokalisation der zugrunde liegenden Läsion oder Erkrankung in periphere und zentrale Formen eingeteilt. Eine Übersicht der wichtigsten Erkrankungen zeigt Tabelle 1.

Die Schmerzqualität bei neuropathischen Schmerzen wird häufig als brennend, einschießend oder elektrisierend beschrieben. Als typische sensible Symptome können Parästhesien und Dysästhesien auftreten. In der klinischen Untersuchung können positive Zeichen wie Allodynie und Hyperalgesie sowie negative Zeichen wie Hypästhesie, Hypalgesie oder eine verminderte Temperaturempfindung nachweisbar sein. Eine neuroanatomisch plausible Verteilung von Schmerzen und Sensibilitätsstörungen ist diagnostisch weg-

Tabelle 1: Beispiele für periphere und zentrale neuropathische sowie gemischte Schmerzsyndrome

Schmerzform	Typische Krankheitsbilder
Periphere neuropathische Schmerzen	Schmerzhafte Polyneuropathien (z. B. metabolisch, medikamentös-toxisch, autoimmun, infektiös, malnutritiv, paraneoplastisch, Small-Fiber-Neuropathie) Engpasssyndrome (z. B. Karpaltunnelsyndrom, Sulcus-ulnaris-Syndrom) Schmerzhafte Radikulopathien Neuralgien (Trigeminusneuralgie, Postzosterneuralgie, Okzipitalisneuralgie) Traumatische Nervenläsionen Postoperative neuropathische Schmerzen nach Nervenläsionen
Zentrale neuropathische Schmerzen	Zerebrale Läsionen (z. B. nach Schlaganfall) Spinale Läsionen (z. B. nach Rückenmarkschädigung) Multiple Sklerose
Gemischte Schmerzen (Mixed Pain)	Subgruppen chronischer Rückenschmerzen (Low Back Pain) Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS) Subgruppen tumorbedingter Schmerzen Bestimmte chronische postoperative Schmerzsyndrome (z. B. nach Mastektomie, Thorakotomie oder Herniotomie)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Binder und Baron [5]

weisend [1]. Validierte Screening-Instrumente ermöglichen eine strukturierte Erfassung neuropathischer Schmerzcharakteristika. Der DN4-Fragebogen verbindet Angaben zur Schmerzqualität mit ausgewählten Befunden der klinischen Sensibilitätsprüfung. Der PainDETECT-Fragebogen erfasst patientenberichtete Schmerzqualitäten, sensorische Begleitphänomene sowie das zeitliche und räumliche Schmerzmuster. Die Ergebnisse ergänzen die Anamnese und die klinisch-neurologische Untersuchung und unterstützen somit die diagnostische Einordnung [1].

Therapieziele und Behandlungsprinzipien

Vor Beginn der Behandlung sollten gemeinsam mit den Patientinnen und Patienten realistische und individuell relevante Therapieziele festgelegt werden. Eine Reduktion der Schmerzintensität um mindestens 30 Prozent gegenüber dem Ausgangswert gilt als klinisch relevant [7]. Ebenso bedeutsam sind Verbesserungen der Schlafqualität, der Alltagsfunktion, der sozialen Teilhabe und der Erhalt der Arbeitsfähigkeit. Der Behandlungserfolg ist regelmäßig multidimensional zu beurteilen. Eine Behandlung ohne klinisch relevanten Nutzen oder mit nicht vertretbaren Risiken sollte angepasst oder beendet werden [6].

Aktuelle evidenzbasierte Therapieempfehlungen

Die zuletzt veröffentlichte deutsche S2k-Leitlinie „Diagnose und nicht interventionelle Therapie neuropathischer Schmerzen" stammt aus dem Jahr 2019 und ist seit dem 30. April 2024 nicht mehr gültig [6]. Eine aktualisierte deutsche Leitlinie liegt derzeit nicht vor. Die folgende Einordnung der Therapieoptionen orientiert sich deshalb vorrangig an den im Jahr 2025 veröffentlichten Empfehlungen der Neuropathic Pain Special Interest Group (NeuPSIG) der IASP [8]. Das NeuPSIG-Update basiert auf einer systematischen Übersichtsarbeit und Metaanalyse von 313 randomisierten Studien und berücksichtigt erstmals auch Verfahren der nichtinvasiven Neuromodulation. Die daraus abgeleiteten Therapieempfehlungen sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Antidepressiva

Zu den Erstlinientherapien bei neuropathischen Schmerzen gehören trizyklische Antidepressiva, insbesondere Amitriptylin, sowie Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer wie Duloxetin und Venlafaxin [8]. Ihre analgetische Wirkung beruht auf einer Verstärkung der absteigenden inhibitorischen Schmerzbahnen und ist unabhängig von der antidepressiven Wirkung. Aufgrund ihrer anticholinergen, sedierenden und kardialen Wirkungen ist bei älteren Menschen ein zurückhaltender Einsatz trizyklischer Antidepressiva geboten. Die Behandlung soll-

Tabelle 2: Therapieempfehlungen der NeuPSIG 2025 bei neuropathischen Schmerzen

Therapie/Verfahren	Tagesdosis/Anwendung	Therapielinie
	Starke Empfehlung für den Einsatz	
α2δ-Liganden	Gabapentin: 1.200 – 3.600 mg/Tag in 3 Einzeldosen Pregabalin: 150 – 600 mg/Tag in 2 Einzeldosen	Erstlinie
SNRI	Duloxetin: 60 – 120 mg einmal täglich Venlafaxin: 150 – 225 mg/Tag in 1–2 Einzeldosen	Erstlinie
Trizyklische Antidepressiva*	25 – 150 mg/Tag in 1 – 2 Einzeldosen	Erstlinie
	Schwache Empfehlung für den Einsatz	
Lidocain-Pflaster 5 %	1 – 3 Pflaster auf das Schmerzareal, bis zu 12 Stunden/Tag	Zweitlinie
Capsaicin-Pflaster 8 %	1 – 4 Pflaster für 30 – 60 Minuten; Mindestintervall 60 Tage	Zweitlinie
Capsaicin-Creme 0,075 %	Üblicherweise 1 – 3-mal täglich	Zweitlinie
Botulinumtoxin Typ A	50 – 300 Einheiten in das Schmerzareal, etwa alle 3 Monate	Drittlinie
rTMS 10 – 20 Hz über M1	1.200 – 3.000 Impulse pro Sitzung	Bei ausgewählten Patienten
Opioide einschließlich Tramadol	Üblicherweise <120 mg orales Morphinäquivalent/Tag in 2 Einzeldosen Tramadol: 200 – 400 mg/Tag, aufgeteilt auf 2 Retard- oder 3 Einzeldosen	Bei ausgewählten Patienten

M1 = primärer motorischer Kortex; rTMS = repetitive transkranielle Magnetstimulation; SNRI = Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer.
Hinweise: Systemische Arzneimittel in niedriger Dosis beginnen und langsam titrieren; Fachinformationen, Zulassungsstatus, Kontraindikationen und individuelle Risiken beachten. *Trizyklische Antidepressiva werden bei älteren Menschen nicht empfohlen. Für Dosen über 100 mg/Tag wurde ein erhöhtes Risiko eines plötzlichen Herztodes berichtet. Topische Verfahren können bei vulnerablen Patientinnen und Patienten als Erstlinienoption geeignet sein. Capsaicin-Creme wird als Zweitlinientherapie empfohlen, insbesondere wenn Capsaicin-8-%-Pflaster nicht verfügbar sind. Opioide sollten nur bei ausgewählten Patientinnen und Patienten und möglichst kurzzeitig eingesetzt werden.
Quelle: Eigene gekürzte deutschsprachige Darstellung nach Soliman und der NeuPSIG Review Update Study Group [8], CC BY 4.0.

te mit einer niedrigen Dosis begonnen und schrittweise angepasst werden. Der Wirkeintritt ist erst nach mehreren Wochen zu erwarten [6, 8].

α2δ-Liganden

Auch Gabapentin und Pregabalin gehören zu den Erstlinientherapien bei neuropathischen Schmerzen [8]. Beide Substanzen binden an die α2δ-Untereinheit spannungsabhängiger Calciumkanäle und verringern dadurch die Freisetzung exzitatorischer Neurotransmitter. Zu den häufigsten Nebenwirkungen zählen Schwindel, Somnolenz, periphere Ödeme und Gewichtszunahme. Eine langsame Aufdosierung verbessert die Verträglichkeit. Bei eingeschränkter Nierenfunktion ist eine Dosisanpassung zu prüfen und regelmäßig zu evaluieren [6, 8].

Pregabalin: Fehlgebrauchs- und Abhängigkeitspotenzial

Pregabalin ist eine wirksame Erstlinientherapie, besitzt jedoch ein relevantes Potenzial für Fehlgebrauch und Abhängigkeit [8, 9]. Ein erhöhtes Risiko besteht insbesondere bei vorbestehenden Substanzgebrauchsstörungen, vor allem bei einer Opioidabhängigkeit, sowie bei gleichzeitiger Anwendung von Opioiden, Benzodiazepinen oder anderen zentral dämpfenden Substanzen [9]. Vor Therapiebeginn sollten die Suchtanamnese und die Begleitmedikation erfasst und ein konkretes Therapieziel vereinbart werden. Im Verlauf sind die Wirksamkeit, die Dosisentwicklung, vorzeitige Rezeptanforderungen sowie Hinweise auf eine nicht bestimmungsgemäße Einnahme regelmäßig zu überprüfen. Bei fehlendem klinischem Nutzen sollte Pregabalin schrittweise reduziert und die Therapie beendet werden. Ein abruptes Absetzen ist wegen möglicher Entzugssymptome zu vermeiden. Für retardierte Pregabalin-Präparate liegen bislang keine Belege für ein vermindertes Fehlgebrauchs- oder Abhängigkeitspotenzial im Vergleich zu den bisher verfügbaren Formulierungen vor [9].

Topische Therapie

Bei lokalisierten peripheren neuropathischen Schmerzen haben topische Verfahren aufgrund der geringen systemischen Wirkstoffbelastung einen besonderen Stellenwert. Das Lidocain-Pflaster mit fünf Prozent Wirkstoffgehalt blockiert spannungsabhängige Natriumkanäle und eignet sich insbesondere für die oberflächliche Schmerzareale mit Allodynie. Es ist zur Behandlung der Postzosterneuralgie zugelassen. Bei anderen peripheren neuropathischen Schmerzen erfolgt die Anwendung außerhalb der Zulassung. Das Capsaicin-Pflaster mit acht Prozent Wirkstoffgehalt aktiviert TRPV1-Rezeptoren und führt zu einer vorübergehenden Defunktionalisierung kutaner Nozizeptoren. Bereits eine einmalige Anwendung kann Schmerzen über mehrere Wochen bis Monate lindern. Die Anwendung des Capsaicin-Pflasters sollte durch entsprechend geschultes medizinisches Fachpersonal erfolgen, vorzugsweise in spezialisierten Zentren. Aufgrund ihrer guten systemischen Verträglichkeit können Lidocain- und Capsaicin-Pflaster bereits frühzeitig bei älteren oder multimorbiden Menschen eingesetzt werden [6, 8].

„Opioide einschließlich Tramadol können bei ausgewählten Patientinnen und Patienten eingesetzt werden, wenn die vorhandenen Therapieoptionen nicht ausreichend wirken oder nicht vertragen werden."

Capsaicin-Creme mit einem Wirkstoffgehalt von 0,075 Prozent wird als Zweitlinientherapie empfohlen, insbesondere wenn Capsaicin-Pflaster mit acht Prozent Wirkstoffgehalt nicht verfügbar sind [8].

Topisches Ambroxol hemmt neuronale Natriumkanäle und wird in der Regel als individuell hergestellte Rezeptur mit 20 Prozent Ambroxol eingesetzt. Präklinische Untersuchungen und Fallserien deuten auf mögliche analgetische Effekte hin. Da kontrollierte klinische Studien und eine standardisierte Dosierung fehlen, ist die Anwendung als individueller Off-Label-Therapieversuch einzuordnen [10, 11].

Botulinumtoxin Typ A kann bei lokalisierten peripheren neuropathischen Schmerzen in spezialisierten Zentren als Drittlinientherapie in Betracht gezogen werden. Je nach Anwendungsort wird ein Dosisbereich von 50 bis 300 Einheiten empfohlen. Die Applikation erfolgt intradermal oder subkutan in das schmerzhafte Areal. Nach etwa drei Monaten ist eine erneute Verabreichung möglich. Die Anwendung bei neuropathischen Schmerzen erfolgt außerhalb der Zulassung [8].

Opioide und Cannabinoide

Opioide einschließlich Tramadol können bei ausgewählten Patientinnen und Patienten eingesetzt werden, wenn die vorhandenen Therapieoptionen nicht ausreichend wirken oder nicht vertragen werden [8]. Auch bei regelrechter Langzeitanwendung können eine Toleranzentwicklung und körperliche Abhängigkeit auftreten. Hinzu kommen Risiken für Fehlgebrauch und Überdosierung. Die Behandlung sollte als kontrollierter Therapieversuch mit klar definierten Schmerz- und Funktionszielen regelmäßig überprüft werden. Die deutsche S3-Leitlinie zur Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen,

nicht tumorbedingten Schmerzen empfiehlt, nichtmedikamentöse und adjuvante Verfahren in die Behandlung zu integrieren. Eine Tagesdosis von mehr als 120 mg oralem Morphinäquivalent sollte auf begründete Ausnahmefälle beschränkt bleiben [12].

Aus der aktuellen Evidenz lässt sich für den Einsatz von Cannabinoiden bei neuropathischen Schmerzen keine allgemeine Empfehlung ableiten. In therapierefraktären Einzelfällen kann nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung ein Behandlungsversuch erwogen werden. Die Einleitung und Verlaufskontrolle sollten durch schmerzmedizinisch erfahrene Behandelnde erfolgen [13].

Nichtmedikamentöse Therapie und Neuromodulation

Nichtmedikamentöse Maßnahmen sollten frühzeitig in ein multimodales Behandlungskonzept integriert werden. Physio- und Bewegungstherapie sowie ergotherapeutische Maßnahmen dienen dem Erhalt von Mobilität, Alltagsfunktion und Selbstständigkeit. Zudem wirken sie einer durch die Schmerzen bedingten Vermeidung von Aktivität entgegen. Edukative und schmerzpsychologische Verfahren fördern die Schmerzbewältigung, das Gefühl der Selbstwirksamkeit und die soziale Teilhabe [6]. Die transkutane elektrische Nervenstimulation kann trotz begrenzter Evidenz als ergänzende Maßnahme individuell erprobt werden [14]. Die hochfrequente repetitive transkranielle Magnetstimulation des primären motorischen Kortex kann bei ausgewählten Patientinnen und Patienten eingesetzt werden und sollte in spezialisierten Zentren erfolgen [8].

Fazit für die Praxis

Systemische Erstlinientherapien bilden die medikamentöse Grundlage. Topische Verfahren erweitern die Behandlungsmöglichkeiten bei lokalisierten peripheren neuropathischen Schmerzen. Nichtmedikamentöse Maßnahmen sollten frühzeitig und dauerhaft in die Therapie integriert werden. Für Pregabalin und Opioide ist eine sorgfältige Indikationsstellung erforderlich. Es müssen klare Therapieziele definiert und regelmäßige Verlaufskontrollen durchgeführt werden. Voraussetzungen für die Fortführung einer Therapie sind ein klinisch relevanter Nutzen und ein vertretbares Nutzen-Risiko-Verhältnis.

Glossar

Allodynie: Schmerzempfindung durch einen Reiz, der normalerweise nicht schmerzhaft ist, beispielsweise durch leichte Berührung.
Dysästhesie: Unangenehme veränderte Empfindung, die spontan oder durch einen Reiz ausgelöst auftreten kann.
Fehlgebrauch: Einnahme eines Arzneimittels außerhalb der vereinbarten therapeutischen Anwendung, beispielsweise in höherer Dosis oder häufiger als verordnet.
Neuropathischer Schmerz: Schmerz, der durch eine Läsion oder Erkrankung des somatosensorischen Nervensystems verursacht wird.
Nozizeptiver Schmerz: Schmerz, der durch eine tatsächliche oder drohende Schädigung nicht-neuralen Gewebes und die Aktivierung von Nozizeptoren entsteht.
Noziplastischer Schmerz: Schmerz infolge einer veränderten Schmerzverarbeitung, ohne dass eine eindeutige Gewebeschädigung oder Nervenschädigung als Ursache nachweisbar ist.
Off-Label-Anwendung: Anwendung eines Arzneimittels außerhalb der zugelassenen Indikation, Dosierung, Patientengruppe oder Applikationsart.
Parästhesie: Abnorme, nicht zwingend unangenehme Empfindung, die spontan oder durch einen Reiz ausgelöst auftreten kann.
Toleranzentwicklung: Nachlassen einer Arzneimittelwirkung bei wiederholter Anwendung, sodass für die gleiche Wirkung höhere Dosen erforderlich sein können.
TRPV1-Rezeptor: Ionenkanal auf schmerz- und temperaturempfindlichen Nervenfasern, der unter anderem durch Hitze und Capsaicin aktiviert wird. ■

Potenzielle Interessenkonflikte:
Vortragshonorare und Reisekostenunterstützungen von Grünenthal GmbH, STADAPHARM GmbH und Astellas Pharma GmbH innerhalb der vergangenen fünf Jahre.
Weitere finanzielle oder nichtmaterielle Interessenkonflikte bestehen nicht.



Dr. med. Lilit Flöther, D.E.S.A., MSc
Zentrum für Schmerz- und Palliativmedizin
Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Universitätsmedizin Halle
Ernst-Grube-Straße 40, 06120 Halle (Saale)
E-Mail: lilit.floether@uk-halle.de

Wenn der Schmerz keine Ruhe findet – Schlafstörungen bei chronischen Schmerzen

Ein Update für die klinische Praxis

J. Pötschke

Einführung – subjektive Schlafqualität bei Schmerzpatienten

Frau D. (52 Jahre, fiktive Patientin, echten Patientendaten nachempfunden) leidet seit über zehn Jahren an Schmerzen. Neben Arthrose in den Kniegelenken, Schmerzen im Lumbalbereich, kamen im Laufe der Jahre zahlreiche Beschwerden hinzu, sodass Frau D. nun Ganzkörperschmerzen beschreibt.
Beim Hausarzt sei der Begriff Fibromyalgie gefallen. Zur stationären Aufnahme bei uns gibt die Patientin im Screening (PSQI [Pittsburgh Sleep Quality Index] und ISI [Insomnia Severity Index]) an, um 20 Uhr zu Bett zu gehen und um 9 Uhr aufzustehen. Sie verbringt also 13 Stunden im Bett, wobei sie nur drei bis vier Stunden mit Unterbrechungen schlafen könne. Sie müsse häufig zur Toilette. Schnarchen oder Atemprobleme habe sie nachts nicht. Sie leide unter starker Erschöpfung, habe wenig Kraft für den Alltag, sei insgesamt sehr unzufrieden mit ihrer Schlafqualität. Der Testwert des PSQI weist auf eine chronische Insomnie hin, der ISI auf einen moderaten Schweregrad der Schlaflosigkeit. Frau D. raucht nicht, trinkt nur gelegentlich Kaffee oder Alkohol. Der BMI ist 32. Die interdisziplinäre Therapie der chronischen Schmerzerkrankung der Patientin sollte auch ihre Schlafstörungen in den Blick nehmen.
Eine eigene Erhebung (PSQI) mit N = 309 Patientinnen und Patienten unserer stationären multimodalen Schmerztherapie von November 2023 bis Januar 2025 ergab, dass nur 32 Patientinnen und Patienten (zehn Prozent) eine gute Schlafqualität berichteten. 109 schliefen schlecht und 166 (54 Prozent) litten unter chronischer Schlaflosigkeit (Insomnie) wie Frau D.

Auch andere Studien zeigen, dass circa 50 bis 80 Prozent der Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen von einer komorbiden Insomnie betroffen sind [1, 2]. Dies ist mit erheblichem Leidensdruck und Einschränkung der Lebensqualität verbunden.

Warum wir schlafen

„If sleep does not serve an absolutely vital function, then it is the biggest mistake the evolutionary process has ever made." (Allan Rechtschaffen, 1983)
Auf die Frage, warum wir schlafen, antworten die meisten Patientinnen und Patienten: zur Erholung und Regeneration. Jedoch ist Schlaf kein passiver Ausruhvorgang, sondern ein aktiver Prozess des Gehirns. Unter anderem findet ein „Aufräumprozess" statt. Synapsenrückbau, Synchronisation der Signalübertragung zwischen Nervenzellen und der Neurotransmitterausschüttung, Beseitigung von Stoffwechselprodukten und Ablagerungen durch das glymphatische System stellen wichtige Prozesse dar, die zur Gedächtniskonsolidierung und zum Erhalt der Funktionsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit des Gehirnes an Umweltbedingungen notwendig sind [3, 4]. Jeder Schlafphase kommt eine bestimmte Bedeutung zu. Schlafarchitektur und Tiefe sind entscheidend für gute Schlafqualität, nicht unbedingt die Schlafdauer [5].

Gestörter Schlaf

Nicht erholsamem Schlaf können verschiedene Erkrankungen und Ursachen zu Grunde liegen, welche sich in der Regel im Anamnese-Gespräch eingrenzen lassen. Häufig auftretende organisch bedingte Schlafstörungen sind: obstruktive Schlafapnoe (OSA) mit einer Prävalenz von 4 bis 13 Prozent und das Restless Legs Syndrom mit 7,6 Prozent [6, 7]. Des Weiteren lassen sich Parasomnien (beispielsweise Bruxismus, Somnambulismus, Albträume, REM-Schlaf-Verhaltensstörungen), Hypersomnie, Narkolepsie, Tag-Nacht-Rhythmusstörungen sowie nicht organisch bedingte Schlaflosigkeit (Insomnie) differenzieren. Insomnien haben eine Prävalenz von circa 12 Prozent und treten in 30 bis 40 Prozent der Fälle zusammen mit der obstruktiven Schlafapnoe auf [8–10]. Schlafstörungen können ebenfalls Symptome einer psychischen Störung (Depression, Posttraumatische Belastungsstörung) oder einer neurodegenerativen Erkrankung sein. Nicht zuletzt muss an Medikamente (zum Beispiel β-Rezeptorenblocker, Hormone, Schmerzmittel, Diuretika) und Genussmittel (Koffein) gedacht werden [11]!

Riemann et al. [12] gehen davon aus, dass es prädisponierende Faktoren für das Entstehen einer Insomnie gibt. Hierunter zählen beispielsweise genetische Variationen der Clock-Gene und

im GABA-System oder Persönlichkeitsfaktoren wie Perfektionismus, Suppression von Gefühlen und Neurotizismus. Lebensereignisse und andere Stressoren können akute Schlafstörungen auslösen. Schlechte Nächte kennt jeder, jedoch entwickelt sich nicht immer eine chronische Insomnie daraus. Verstärkte Aufmerksamkeitszuwendung (Focussing) und Erwartungsängste gegenüber dem Ein- und Durchschlafen sowie Grübeln führen zu einem kognitiven und emotionalen Hyperarousal. Betroffene liegen länger wach im Bett oder gleichen das nächtliche Defizit durch Tagesschlaf aus. Diese ungünstigen Verhaltensweisen befördern zusammen mit Lernprozessen schließlich in eine Art „Teufelskreislauf" oder Chronifizierung. Neuroendokrine, neuroimmunologische und neurophysiologische Faktoren komplettieren die psychobiologische Perspektive. Stress lässt Cortisol und Orexin steigen (Mediatoren des ARAS, aufsteigendes Wecksystem), 5-HT (Serotonin) sinkt hingegen. Eine niedrige Melatonin-Sekretion führt zu einer circadianen Dysregulation [13].

Die Diagnosestellung einer Insomnie (ICD-10) erfolgt auf Grund subjektiver Angaben: wahrgenommene subjektive Schlafqualität, Ein- und Durchschlafstörungen, Tagessymptome sowie eine übertriebene Sorge hinsichtlich der Schlafstörung. Auffällig scheint dabei eine schlechte Übereinstimmung zwischen subjektiven und objektiven Messungen wie Polysomnographie (PSG) oder Aktigraphie [14, 15].

Zusammenhang von Schlaf und Schmerz

Die hohe Koinzidenz beider Störungen lässt auf einen bidirektionalen Zusammenhang schließen [16, 17]. Dabei stellt eine diagnostizierte Schlafstörung einen Risikofaktor für das spätere Auftreten und das „Spreading" chronischer Schmerzen dar [18, 19]. Sie ist assoziiert mit geringerer Schmerztoleranz, höherer Schmerzstärke, einem dreifach erhöhten Risiko für das Auftreten einer Major Depression sowie körperlichen Funktionseinschränkungen [20]. Es besteht ebenso ein höheres Risiko für problematischen Opioidgebrauch [21].
Beide Störungen beeinflussen sich sowohl direkt als auch indirekt über Mediatoren. In verschiedenen Studien wurden emotionale Belastung, Stress, Fatigue, Angst, Depressivität, schmerzbedingte Hilflosigkeit und dysfunktionale Kognitionen wie Katastrophisieren benannt [22–24]. Allerdings wird eine allein psychologische Sicht der komplexen Schlaf-Schmerz-Beziehung nicht gerecht.

Im PSG von Schmerzpatienten zeigen sich mehr zyklische Arousalshifts, welche beispielsweise Herz, EEG und EMG-Veränderungen betreffen, weniger Schlafspindeln während des N2 Schlafes, weniger slow wave Schlaf sowie mehr alpha Intrusionen in den Tiefschlaf. Die Mikrostruktur des Schlafes ist verändert. Dies kann dazu beitragen, dass der Schlaf fragmentiert, und damit weniger erholsam sowie unruhiger erlebt wird [25].

Andererseits verstärkt Schlafmangel die Schmerzwahrnehmung über eine Hemmung des Opioid-Systems, verminderte Melatoninspiegel (circadiane Rhythmik), Inhibition der Dopamin-Rezeptor Aktivität sowie eine erhöhte Reagibilität der HPA-Achse durch Cortisolausschüttung. Hyperalgesie wird durch Schlafstörungen begünstigt als Folge einer Aktivierung des Immunsystems (inflammatorisches System), des NO-Signalweges und über Adenosin-Rezeptoren [16, 26].
In Abbildung 1 sind verschiedene psychobiologische Komponenten veranschaulicht, welche die Schlaf-Schmerz Beziehung nach aktuellem Erkenntnisstand mediieren. Zwischen Schlaf- und Schmerzstörung entsteht ein sich selbst verstärkender Kreislauf. Eine Metaanalyse mit 200.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit muskuloskelettalen Schmerzen fand eine OR von etwa 2 in beide Richtungen [27]. Klar ist: Beide Störungen sollten gemeinsam therapeutisch adressiert werden.

Behandlungsoptionen

Als Erstlinientherapie der Insomnie empfiehlt die S3 Leitlinie Kognitive Verhaltenstherapie (KVT-I) mit einem Evi-

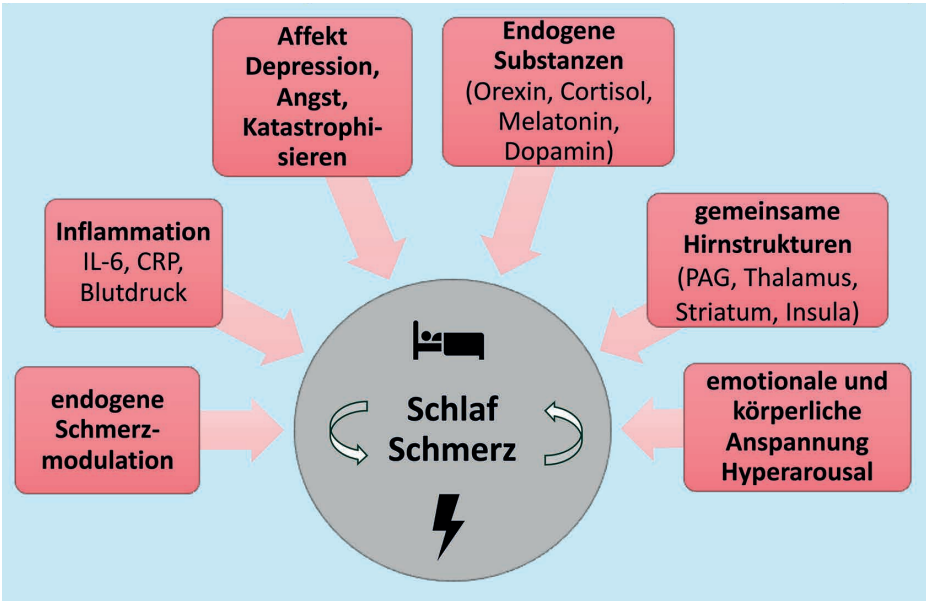


Abb. 1: Die Schlaf-Schmerz-Beziehung: psychische und neurobiologische Faktoren nach [25]

denzgrad 1b. Es wurden mittlere bis starke Effekte für Einschlaflatenz und Schlafeffizienz gefunden [11, 12]. KVT-I umfasst neben ausführlicher Psychoedukation und Maßnahmen zur Verbesserung der Schlafhygiene auch die Identifizierung internaler Faktoren, die dem Schlafen entgegenstehen. Entspannungstechniken wie Progressive Muskelrelaxation, Autogenes Training oder Imaginative Techniken helfen, kognitives und emotionales Hyperarousal sowie muskuläre Anspannung zu senken. Stimuluskontrolle und kognitive Techniken eignen sich zur Veränderung maladaptiver Denkmuster (Katastrophisieren, Generalisieren) und falscher Erwartungen wie „Ich muss acht Stunden schlafen" [28]. Die wirksamste Komponente ist die Schlaf- beziehungsweise Bettzeitrestriktion. Patientinnen und Patienten führen zunächst ein Schlaftagebuch und berechnen die Schlafeffizienz. Dies entspricht dem Anteil der tatsächlichen Schlafzeit an der im Bett verbrachten Zeit. Diese sollte mindestens 85 Prozent betragen. Eine Verkürzung der Bett- beziehungsweise Schlafzeit wirkt sich einerseits positiv auf den Schlafdruck aus, andererseits wird das Gehirn angeregt, die Schlaftiefe zu erhöhen, was zu einem besseren Erholungseffekt führt [5, 12, 29]. Durch circadiane Interventionen: Lichtexposition morgens, warme Bäder abends und generell physische Aktivität können Effekte verbessert werden [30].

Auch bei chronischen Schmerzpatienten zeigt KVT-I gute Effekte [31–33]. Auf Grund des bidirektionalen Zusammenhanges zwischen Schlaf und Schmerz erscheint eine gemeinsame Behandlung beider Störungsbilder sinnvoll. Ein an der Technischen Universität Chemnitz entwickeltes Schlaf-Schmerz-Training integriert schmerzpsychotherapeutische Elemente und Maßnahmen zur Behandlung insomnischer Beschwerden (Abb. 2). Es stellt die erste hybride verhaltenstherapeutische Intervention für Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerz- und Schlafstörungen im deutschsprachigen Raum dar [34]. Das Training wurde bereits in der stationären und ambulanten Reha sowie stationäre Schmerztherapie erfolgreich eingesetzt und evaluiert.

Medikamente

Sind verhaltenstherapeutische Maßnahmen nicht ausreichend zielführend, kommt unterstützend Pharmakotherapie infrage. Pflanzliche Präparate wie Baldrian- und Hopfenpräparate bilden die unterste Stufe, gefolgt von synthetischem Melatonin. Dann Antihistaminika (zum Beispiel Doxylamin), Antidepressiva (zum Beispiel Mirtazapin und Amitriptylin, welche häufig in der Schmerztherapie eingesetzt werden) und niederpotente Neuroleptika (zum Beispiel Promethazin) [35]. Nicht unerwähnt bleiben sollen jedoch unangenehme Nebenwirkungen für Patientinnen und Patienten: Hang-over, Tagesmüdigkeit und vor allem Gewichtszunahme. Selten können SSRI/SNRI eine reversible Restless-Legs-Symptomatik auslösen [36]! Hypnotika im engeren Sinne sind Z-Substanzen und Benzodiazepine. Sie sind wirksam, verändern jedoch die Schlafarchitektur und ber-

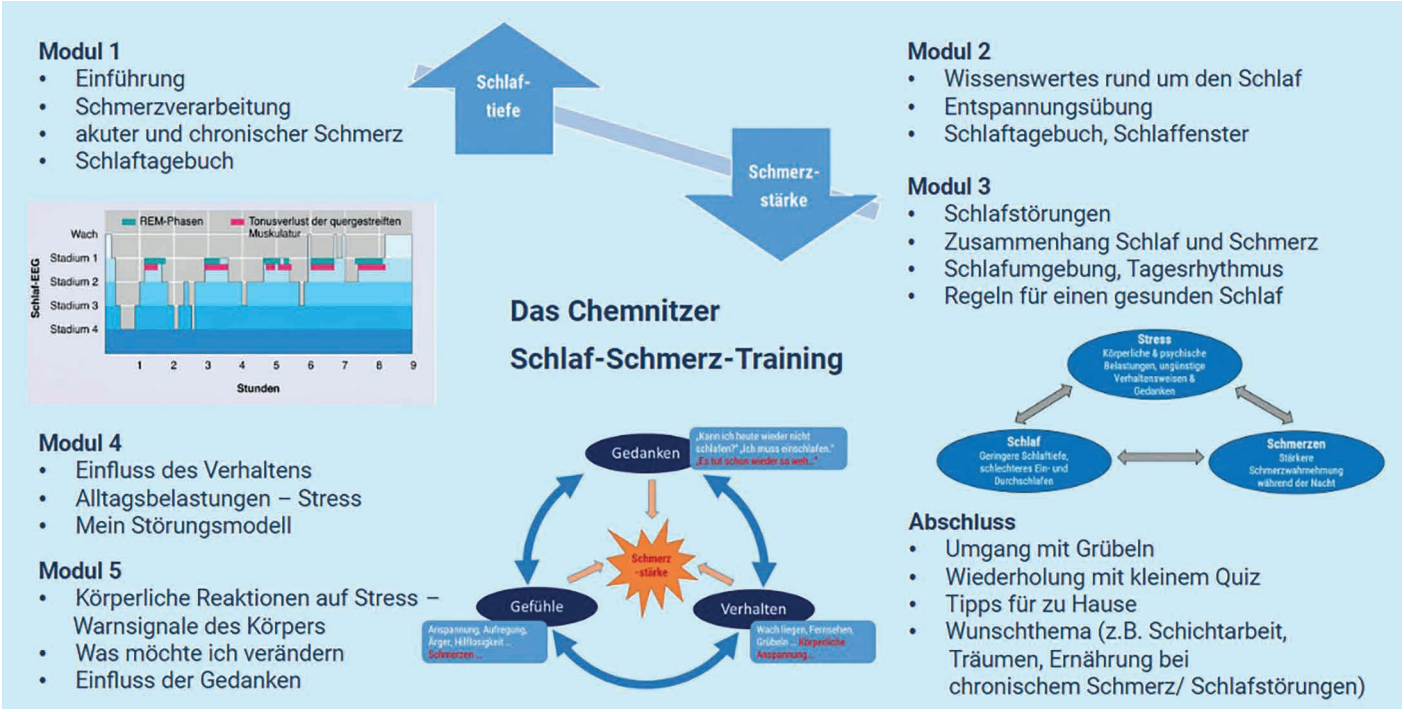


Abb. 2: Ein an der Technischen Universität Chemnitz entwickeltes Schlaf-Schmerz-Training integriert schmerzpsychotherapeutische Elemente und Maßnahmen zur Behandlung insomnischer Beschwerden.

gen ein erhebliches Abhängigkeitspotenzial [11]. Neuere Wirkstoffe adressieren den Orexin-Signalweg. Daridorexant, ein Antagonist am OX1 und OX2 Rezeptor, ist seit 2022 zugelassen und zeigt gute Wirksamkeit bei chronischer Insomnie bei günstigem Sicherheits- und Interaktionsprofil [37].

Auch Schmerzmedikamente können die Schlafqualität und -architektur beeinflussen. Unter Opioidanalgetika wurden subjektiv weniger fragmentierter Schlaf und eine bessere Schlafqualität berichtet [38, 39]. Objektive Messungen (PSG) zeigten dagegen eine Abnahme von N3 und REM-Schlafphasen. Zudem wurde immer wieder auf die atemdepressive Wirkung vieler Opioide und den Zusammenhang mit schlafassoziierten respiratorischen und obstruktiven Störungen hingewiesen [40–42]. Langfristige Opioidverabreichung schwächt das endogene Opioidsystem und damit auch seine schlafregulatorische Wirkung. Pregabalin, trizyklische Antidepressiva und SNRI wirken vorwiegend positiv auf den Schlaf. Antidepressiva verringern den REM-Anteil [40, 43].
Es stellt sich nun die interessante Frage, inwieweit Schlafmedikamente die Schmerzwahrnehmung beeinflussen. Eine Metaanalyse zu Melatonin, Zopiclon und Eszopiclon zeigte eine klinisch signifikante Schmerzreduktion von mindestens 30 Prozent, wobei Melatonin die konsistenteste analgetische Wirkung aufwies [44]. Eine weitere Metaanalyse von 2026 mit 2.000 Patientinnen und Patienten berichtet für Melatonin eine ähnlich starke Wirkung auf muskuloskelettale Schmerzen wie NSAR-Analgetika. Als ergänzende Therapie könnte es moderate Vorteile bieten [45].

Screening und Tipps für die Praxis

Schlafstörungen sind in der Schmerzmedizin relevant, erhalten jedoch bislang zu wenig Aufmerksamkeit. Bei Frau D. ergeben sich im Screening bereits Hinweise auf eine ungünstige Schlafhygiene, insbesondere auf eine zu lange Bettzeit. Nach weiterer Abklärung der Erschöpfung (zum Beispiel Post-COVID, Schlafapnoe, psychische Komorbiditäten) sollte neben der schmerzpsychotherapeutischen Begleitung eine KVT-I, gegebenenfalls auch digital (DiGA), angeboten werden. Ergänzend kommen Melatonin, morgendliche Tageslichtexposition und eine Aktivitätssteigerung infrage. Die Bettzeit sollte reduziert werden. Verhaltensänderungen erfordern jedoch Zeit, konsequente Mitarbeit und regelmäßige therapeutische Motivation. Schließlich sollte chronischer Schmerz von uns Behandlerinnen und Behandlern stets auch in seiner kommunikativen Funktion betrachtet werden als Ausdruck eines Bedürfnisses nach Verständnis.

Glossar

Glymphatisches System: Drainage-System des Gehirns, ähnlich dem Lymphsytem; (Nedergarden et al. 2012); besonders aktiv im Tiefschlaf; Liquor wird entlang perivaskulärer Räume durch das Hirngewebe geleitet, Flüssigkeitsaustausch über astrozytäre Endfüße und Aquaporin-4-Kanäle; Steuerung durch noradrenerges System im Hirnstamm, möglicherweise reduzieren GABA-agonistische Schlafmittel (Zolpidem im Tierexperiment) die nächtliche Clearance (Hauglund et al., 2025)
Schlafarchitektur: Abfolge der Schlafstadien in jeweils 70 – 110 min Zyklen: W (wach); Non-REM-Schlaf (N1- transienter Leichtschlaf, N2- stabiler Leichtschlaf, N3-Tiefschlaf); REM-Schlaf. Jeder Schlafphase kommt eine bestimmte Bedeutung zu. Schlafarchitektur und Tiefe sind entscheidend für gute Schlafqualität, nicht unbedingt die Schlafdauer
Clock-Gene: Genexpression und transkriptionelle Rückkopplungsschleifen bilden die molekulare Grundlage für circadiane Rhythmen
Orexin: Neuropeptid, im Hypothalamus gebildet, an der Regulation von Vigilanz und Appetit beteiligt
Adenosin: Regulation des homöostatischen Schlafdruckes, reichert sich über den Tag an, Koffein hemmt die Rückkopplung
OR: Odds Ration (Chancenverhältnis), eine OR von 2 bedeutet, dass die Chance für das Ereignis zweimal so hoch ist
Stimuluskontrolle: Verhaltenstherapeutische Methode; Bett (Reiz) soll wieder mit Entspannung und Schlaf verknüpft werden: nur bei Müdigkeit ins Bett, Bett nur zum Schlafen nutzen, bei Wachsein aufstehen, feste Schlafenszeiten, kein Tagschlaf
Kognitive Techniken: Gedankenprüfung (kognitive Umstrukturierung), soll Katastrophisieren stoppen; Techniken gegen Grübeln (Gedankenstopp, Sorgenstuhl, Tagebuch) oder paradoxe Interventionen (versuchen, so lang wie möglich wach zu bleiben) ■

Literatur, Links zu Schlafqualität, Insomnieschwere und Tagesmüdigkeit unter www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen


© Julia Hauswald Fotografie

M.Sc. Jana Pötschke
Technische Universität Chemnitz
Allgemeine und Biopsychologie
Wilhelm-Raabe-Straße 43, 09120 Chemnitz
E-Mail: jana.poetschke@s2019.tu-chemnitz.de
sowie
Paracelsus-Klinik Schöneck
Zentrum für Schmerztherapie
Albertplatz 1, 08261 Schöneck
E-Mail: jana.poetschke@pkd.de

Problematische digitale Mediennutzung und Suizidalität

M. Spreer



Problematische Nutzungsmuster von digitalen Medien werden zunehmend mit Depression, Schlafstörungen, psychosozialer Belastung und Suizidalität in Verbindung gebracht.

Einleitung und Hintergrund

Digitale Medien sind fester Bestandteil des Alltags. Insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen prägen soziale Netzwerke, Smartphones, Gaming und andere internetbasierte Anwendungen Kommunikation, Freizeit und soziale Teilhabe. Parallel werden problematische Nutzungsmuster zunehmend mit Depression, Schlafstörungen, psychosozialer Belastung und Suizidalität in Verbindung gebracht.

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über den Zusammenhang zwischen problematischer digitaler Mediennutzung und Suizidalität. Neben epidemiologischer Evidenz werden mögliche vermittelnde Mechanismen sowie Konsequenzen für die Suizidanamnese dargestellt. Grundlage ist eine narrative PubMed-Literaturrecherche zu problematischer Nutzung des Internets, sozialer Medien, von Videospielen und Smartphones in Verbindung mit Suizidgedanken, Suizidversuchen und suizidalem Verhalten. Systematische Übersichtsarbeiten, Metaanalysen und longitudinale Untersuchungen wurden priorisiert.

Begriffe und Diagnostik

Begriffe wie „Medienabhängigkeit" sind gebräuchlich, umfassen jedoch unterschiedliche Störungsbilder, die diagnostisch nicht einheitlich klassifiziert sind. Am klarsten definiert ist die Gaming Disorder, die in der ICD-11 als Störung aufgrund abhängigen Verhaltens kodiert wird. Kriterien umfassen eine verminderte Kontrolle über das Spielen, dessen zunehmende Priorisierung gegenüber anderen Lebensbereichen sowie die Fortsetzung trotz negativer Folgen bei relevanter funktioneller Beeinträchtigung [1]. Im DSM-5-TR wird die Internet Gaming Disorder als Forschungsdiagnose („condition for further study") geführt [2].

Für „Soziale-Medien-Sucht", „Smartphone-Sucht" oder eine allgemeine „Internet-Sucht" bestehen keine gleichermaßen etablierten eigenständigen Diagnosen. Für spezifische Internetnutzungsstörungen einschließlich einer Soziale-Netzwerk-Nutzungsstörung wurden inzwischen diagnostische und therapeutische Konzepte beziehungsweise Leitlinien entwickelt. Eine eigene ICD-11-Diagnose besteht hierfür bislang aber nicht. Bei klinisch relevanter Symptomatik kann eine Einordnung unter 6C5Y („Other specified disorders due to addictive behaviours") erfolgen. Die nosologische Einordnung bleibt damit von der eigenständig kodierten Gaming Disorder (6C51) zu unterscheiden [3–5].

Entsprechend werden in Studien unterschiedliche Konstrukte, Instrumente und Schwellenwerte verwendet, was die Vergleichbarkeit von Prävalenzschätzungen und Studienergebnissen erschwert. Problematische oder suchtartige Nutzung ist dabei nicht mit hoher Nutzungsdauer gleichzusetzen. Zudem entsprechen die in epidemiologischen Studien verwendeten Skalen für „addictive" oder „problematic use" nicht notwendigerweise einer klinisch diagnostizierten Abhängigkeit [5–7].

Assoziation und Kausalität

Problematische digitale Mediennutzung ist mit depressiven Symptomen, Angst, Stress, Schlafproblemen und Einsamkeit assoziiert [8–11]. Eine aktuelle Metaanalyse verschiedener Formen digitaler Abhängigkeit bei jungen Menschen fand eine Assoziation mit suizidbezogenen Outcomes (gepoolte Odds Ratio [OR] 2,63; 95-Prozent-Konfidenzintervall [KI] 2,36–2,90) [12]. Ein weiterer aktueller Review umfasste 61 Studien mit insgesamt 338.472 Kindern und Jugendlichen und bestätigte Zusammenhänge zwischen verschiedenen Formen problematischer beziehungsweise addiktiver Bildschirmnutzung und Selbstverletzung oder Suizidalität, weist jedoch auf erhebliche methodische Heterogenität hin [13].

Bei der Interpretation ist außerdem zu berücksichtigen, dass einige Übersichtsarbeiten verschiedene Formen selbstverletzenden Verhaltens gemeinsam betrachten. Klinisch sind nichtsuizidale Selbstverletzungen, Suizidgedanken und Suizidversuche jedoch voneinander zu unterscheiden [13, 14].

Gerade bei Suizidalität ist eine kausale Interpretation schwierig. In einer multinationalen Metaanalyse waren Internetabhängigkeit und Suizidgedanken, Suizidplanung beziehungsweise Suizidversuche zunächst mit OR von 2,95; 3,17 und 2,81 assoziiert. Nach Adjustierung unter anderem für Depression und demografische Faktoren reduzierten sich die Effekte deutlich: für Suizidgedanken auf OR 1,49 und für Suizidversuche auf OR 1,56 [15]. Ein Review mit 353.904 chinesischen Jugendlichen illustriert dasselbe Problem: Problematische Internetnutzung war mit Suizidgedanken (OR 1,72), Suizidplänen (OR 1,50) und Suizidversuchen (OR 1,48) assoziiert. Für Suizidgedanken fiel der Zusammenhang stärker aus, wenn Depression nicht kontrolliert wurde [16].
Über verschiedene Formen digitaler Mediennutzung hinweg scheint die Art der Nutzung klinisch bedeutsamer zu sein als die reine Nutzungsdauer. Problematische beziehungsweise suchtartige Nutzungsmuster und belastende Online-Erfahrungen sind konsistenter mit selbstverletzenden oder suizidalen Gedanken und Verhaltensweisen assoziiert als die bloße Nutzungshäufigkeit oder Bildschirmzeit [6, 14, 17]. Die Evidenzbasis ist bislang stark durch Studien an Jugendlichen und jungen Erwachsenen geprägt, die Übertragbarkeit auf ältere Erwachsene ist daher eingeschränkt.

Was kommt zuerst?

In den vergangenen Jahren hat sich die Evidenzbasis durch longitudinale Studien erweitert. Eine systematische Übersichtsarbeit identifizierte 19 Längsschnittstudien; 13 davon mit insgesamt 43.489 jungen Menschen gingen in die Metaanalyse ein und zeigten Zusammenhänge zwischen bildschirmbasierten Aktivitäten und späterer Selbstverletzung beziehungsweise Suizidalität [18]. Die zeitliche Abfolge wird damit besser belegt, Kausalität jedoch nicht.
In einer prospektiven Analyse US-amerikanischer Jugendlicher über vier Jahre war zunehmende suchtartige Soziale-Medien-Nutzung mit einem mehr als doppelt so hohen späteren Risiko suizidaler Verhaltensweisen assoziiert (RR 2,14; 95-Prozent-KI 1,61–2,85). Auch hohe problematische Smartphone- und Gaming-Nutzung zeigten entsprechende Ergebnisse. Die gesamte Bildschirmzeit zu Studienbeginn war dagegen nicht mit den späteren Outcomes assoziiert [6].

„Problematische oder suchtartige Nutzung ist dabei nicht mit hoher Nutzungsdauer gleichzusetzen."

Große aktuelle Kohortenstudien zur Internet Gaming Disorder stützen diese zeitliche Beziehung: Bei 96.158 chinesischen Jugendlichen sagte eine Internet Gaming Disorder die Inzidenz, Persistenz und Verschlechterung von Suizidgedanken voraus; in einer weiteren Kohorte war deren Schwere mit einem erstmaligen Suizidversuch im Folgejahr assoziiert [19, 20]. In einer prospektiven Kohortenstudie mit 782 Jugendlichen war ausgeprägte problematische Internetnutzung auch nach Adjustierung für Depression, Angst und Stress mit neu berichteten Suizidversuchen assoziiert [21].

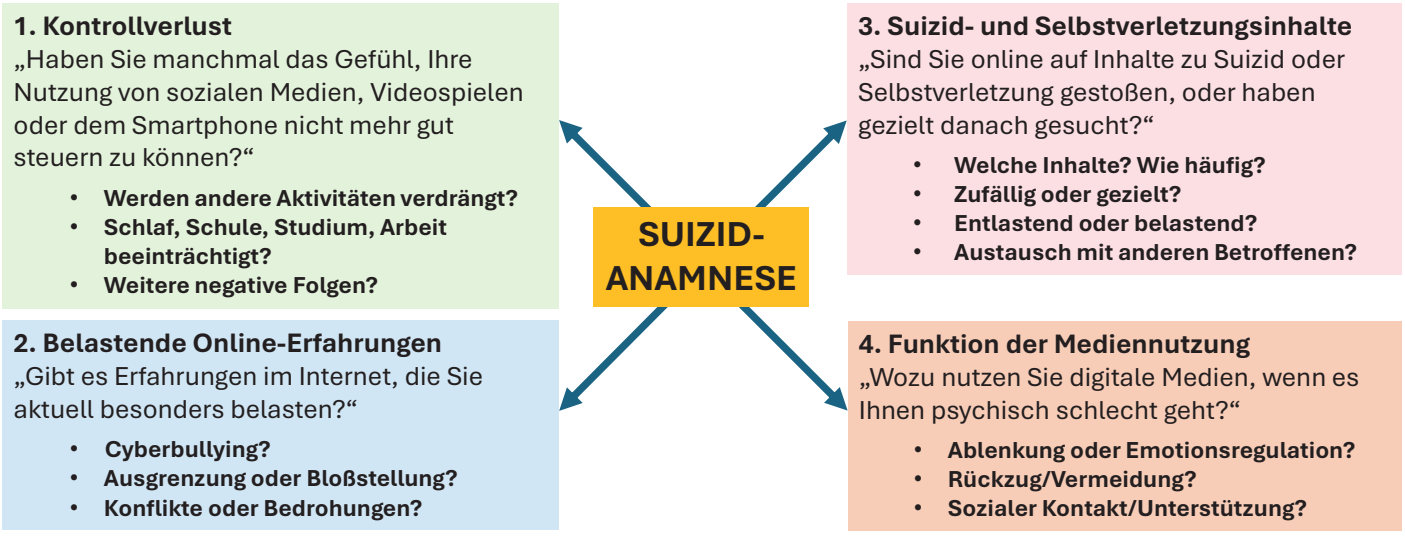
Mögliche Mechanismen

Die Zusammenhänge sind wahrscheinlich multifaktoriell. Psychische Belastungen wie Depression, Einsamkeit oder Schwierigkeiten der Emotionsregulation können sowohl problematische Mediennutzung als auch Suizidalität begleiten oder begünstigen. Gleichzeitig können beispielsweise Schlafprobleme oder belastende Erfahrungen im Netz die psychische Belastung zusätzlich verstärken [9–11, 14, 18]. Eine longitudinale deutsche Studie zeigte, dass depressive Symptome den Zusammenhang zwischen addiktiver Sozialer-Medien-Nutzung und späteren suizidbezogenen Outcomes statistisch teilweise vermittelten [22]. Ein kausaler Zusammenhang lässt sich daraus jedoch nicht ableiten.

Hinzu kommen spezifische Online-Erfahrungen. Cybervictimization ist konsistent mit selbstverletzenden und suizidalen Outcomes assoziiert [14, 18]. Suizidbezogene Inhalte sind unterschiedlich zu bewerten. Einerseits können sie Identifikation und Imitationsprozesse im Sinne eines Werther-Effekts begünstigen [23], andererseits können Narrative über Bewältigung, Hilfe, Hoffnung und Recovery protektiv wirken. Für diesen sogenannten Papageno-Effekt liegen inzwischen sowohl metaanalytische [24] als auch experimentelle Befunde vor. In der experimentellen Studie führten Soziale-Medien-Beiträge zu Hoffnung, Heilung und Recovery zu einer Abnahme suizidaler Gedanken und einer erhöhten Hilfesuchintention [25].

Suizidalität im Netz

Für die klinische Praxis ist besonders relevant, wie suizidale Menschen das Internet tatsächlich nutzen. In einer populationsbasierten Querschnittsuntersuchung von 3.946 21-Jährigen berichteten 22,5 Prozent irgendeine Form suizid- oder selbstverletzungsbezoge-



Grafik: Beispielfragen zur Exploration der digitalen Lebenswelt im Rahmen der Suizidanamnese

ner Internetnutzung; dazu zählten sowohl zufällige Kontakte mit entsprechenden Inhalten als auch gezielte Suche oder Austausch. Unter Personen, die sich mit suizidaler Intention selbst verletzt hatten, lag dieser Anteil bei 70 Prozent. Dabei zeigte sich eine deutliche Ambivalenz: 8,2 Prozent hatten Hilfs- oder Unterstützungsangebote genutzt, 3,1 Prozent Seiten mit Informationen darüber, wie man sich verletzen oder töten kann. Von denjenigen, die solche potenziell schädlichen Seiten aufgerufen hatten, hatten 81 Prozent gleichzeitig auch Hilfsangebote genutzt [26].

Qualitative Interviews ergänzen dieses Bild. Bei gering ausgeprägter Suizidalität wurde eher ungezieltes Browsen beschrieben. Mit zunehmender Konkretisierung wurde die Informationssuche zielgerichteter und strategischer. Teilweise wurden Hilfsangebote bewusst vermieden [27]. Diese Befunde erlauben keine individuelle Risikoprognose, weisen aber darauf hin, dass sich mit zunehmender Konkretisierung der Suizidalität auch die Art der Online-Nutzung verändern kann.

Bedeutung für die Suizidanamnese

Die digitale Lebenswelt sollte bei suizidalen Patienten nicht auf die tägliche Bildschirmzeit reduziert werden. Sinnvoll erscheint eine kurze Exploration von Kontrollverlust, funktionellen Folgen, sozialen Belastungen im Netz, suizid- und selbstverletzungsbezogenen Inhalten sowie der Funktion der Nutzung (siehe Grafik).

Konkret sollte erfragt werden, ob die Mediennutzung Schlaf, Schule, Studium oder Arbeit beeinträchtigt. Ebenso relevant sind belastende Online-Erfahrungen wie Cyberbullying, also wiederholte digitale Beleidigung, Ausgrenzung oder Bedrohung, sowie die Frage, ob suizidbezogene Inhalte zufällig gesehen oder gezielt gesucht wurden. Auch die Funktion der Nutzung kann wichtig sein, etwa Ablenkung, Emotionsregulation, Vermeidung oder sozialer Kontakt.

Bei konkreter Suizidalität sollte gezielt nach Online-Suchen zu suizidbezogenen Informationen gefragt werden. Die NICE-Leitlinie zu Selbstverletzung empfiehlt insbesondere bei Kindern und Jugendlichen, die Nutzung sozialer Medien und des Internets zur Kontaktaufnahme mit anderen sowie deren Auswirkungen auf psychische Gesundheit und Wohlbefinden in die psychosoziale Beurteilung einzubeziehen [28]. Eine solche Exploration ergänzt die klinische Suizidanamnese, ersetzt sie aber nicht.

Fazit

Problematische digitale Mediennutzung ist ein klinisch relevantes Korrelat und möglicherweise Risikomarker für Suizidalität, aber kein belegter eigenständiger kausaler Faktor. Entscheidend sind weniger die Stunden vor dem Bildschirm als Kontrollverlust, funktionelle Beeinträchtigung, psychische Vulnerabilität und konkrete Online-Erfahrungen. Die digitale Lebenswelt sollte deshalb Bestandteil der Suizidanamnese sein. ■

Literatur unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen



Dr. med. Maik Spreer
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden
E-Mail: Maik.Spreer@ukdd.de

Fentanyl-Isotonitazen: Missbrauch bei einem jungen Erwachsenen

Fiktiver, anonymisierter Fallbericht

K. P. Grampp

Herr L., 29 Jahre, arbeitet als Schichtmechaniker bei einem Zulieferer der Autoindustrie. Er lebt allein, pflegt aber engen Kontakt zu Freunden aus seiner Ausbildungszeit. Psychiatrische Vorerkrankungen sind nicht dokumentiert. Er beschreibt sich als belastbar und „eher als jemand, der Probleme mit sich selbst ausmacht". Seit circa zwei Jahren häufen sich rezidivierende Rückenbeschwerden, die Herr L. auf die körperliche Belastung an der Arbeitsstelle zurückführt.

2023 kommt es zu einem Arbeitsunfall mit einer Weber-B-Fraktur, die von erheblichen Schmerzen begleitet wird. Während der postoperativen Phase erhält er intravenös Fentanyl zur Analgesie. Er berichtet später, die Wirkung habe ihn „warm, ruhig und vollkommen angstfrei" gemacht. Nach der Entlassung erhält er ein kurzes hausärztliches Rezept für ein niedrig dosiertes transdermales Fentanylpflaster, das er zunächst regelhaft verwendet.

Bereits nach wenigen Wochen bemerkt er, dass die Pflaster „nicht mehr so gut helfen". Er beginnt, die Wechselintervalle zu verkürzen. Gleichzeitig sucht er im Internet nach stärkeren Präparaten und stößt auf Foren, in denen Fentanyl als „effektivstes Schmerzmittel" beschrieben wird.

Innerhalb von sechs Wochen steigert Herr L. die Dosierung deutlich über die ärztliche Empfehlung hinaus. Er schneidet Pflaster auf, um die Wirkstofffreisetzung zu erhöhen, und kombiniert sie mit Alkohol, um die sedierende Wirkung zu verstärken. Die Schmerzen spielen nun eine untergeordnete Rolle; entscheidend ist das Gefühl „absoluter Ruhe", das er im Alltag zunehmend sucht.

> **„In den folgenden Monaten entwickelt sich ein klarer Kontrollverlust. Herr L. konsumiert Fentanyl täglich, teilweise mehrfach."**

Der Hausarzt verweigert die weitere Verschreibung. In der Folge nutzt Herr L. mehrere Orthopäden. Als auch diese die Verschreibung verweigern, wechselt Herr L. auf das Darknet und bezieht Fentanyl auf Zucker, das er als „White" (alias China white) konsumiert. Die Wirkung tritt rasch ein, ist intensiv und führt zu einem Gefühl „schwereloser Entspannung". Er beginnt, das Pulver zu dosieren, ohne die tatsächliche Wirkstoffkonzentration zu kennen.

In den folgenden Monaten entwickelt sich ein klarer Kontrollverlust. Herr L. konsumiert Fentanyl täglich, teilweise mehrfach. Er nimmt es vor der Arbeit, um „ruhiger zu sein", und nach der Arbeit, um „abzuschalten". Freunde berichten, er wirke zunehmend verlangsamt, unkonzentriert und „wie weggetreten". Er selbst führt dies auf Schlafmangel zurück.

Es kommt zu mehreren gefährlichen Situationen:

- Er schläft im Auto ein, während der Motor läuft.
- Er verliert den Arbeitsplatz, da er sich zunehmend Fehler erlaubt.
- Ein anderes Mal verliert er kurz das Bewusstsein nach nasalem Konsum und stürzt im Badezimmer.
- Eine Freundin bemerkt Atempausen in der Nacht, Herr L. ignoriert diese jedoch.

Trotz dieser Ereignisse setzt er den Konsum fort. Die Toleranz steigt, und er benötigt immer höhere Mengen, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Damit steigt er unter der Bezeichnung Dilaudit M8 Plus ohne dies zu reflektieren auf Isotonitazene (Nitazen-Opioid) um.

Nach einem beinahe tödlichen Zwischenfall – die besagte Freundin findet ihn bewusstlos mit äußerst flacher Atmung vor – bringt der Notarzt Herrn L. in die Notaufnahme. Dort beginnt man aufgrund der Kombination Stecknadelpupillen, niedrige Körpertemperatur, Bradycardie und Ateminsuffizienz eine Antidotbehandlung über den Perfusor mit Naloxon (0,4 bis 2 mg intravenös) und wartet auf eine Erholung der Atmung, ohne dass sich der Zustand des Patienten verbessert. Erst mit der zweiten Ampulle reagiert die Atmung und das Notfallteam wird ruhiger. Man stellt den Perfusor höher und wartet ab. Nach vier Stunden versucht man erstmalig die Dosis zu reduzieren, muss jedoch die Naloxongabe über mehrere Stunden fortsetzen. Erst am übernächsten Morgen wacht Herr L. wieder auf.

Im anschließenden Gespräch wirkt er beschämt, aber auch erleichtert, dass „endlich jemand merkt, dass ich nicht mehr klarkomme“. Er berichtet offen über seinen Konsum und die zunehmende Abhängigkeit.

Diagnostisch erfüllt Herr L. die Kriterien einer schweren Opioidabhängigkeit:

- starkes Verlangen nach der Substanz,
- Kontrollverlust über Menge und Konsumzeitpunkte,
- fortgesetzter Konsum trotz gravierender körperlicher Risiken,
- deutliche Toleranzentwicklung,
- Entzugssymptome (Unruhe, Schwitzen, Schmerzen, Schlaflosigkeit),
- Vernachlässigung sozialer und beruflicher Verpflichtungen und
- Beschaffung über illegale Quellen.

Die initiale Notfallbehandlung erfolgt regelhaft mit intravenösem Naloxon; alternativ wäre auch eine intramuskuläre oder nasale Applikation möglich gewesen. Typisch beim Missbrauch von Substanzen mit hoher Rezeptoraffinität ist das verzögerte Ansprechen auf eine Antidotbehandlung. Diese muss ausreichend dosiert und lange genug sein, um den Agonisten kompetitiv vom Rezeptor zu verdrängen. Insbesondere bei Nitazen-Opioiden kann eine Behandlung über einen längeren Zeitraum erforderlich sein – sie kann bis zu drei Tage dauern. Als Indikator für die Therapieeinstellung eignet sich die Pupillenweite.

Nach der Notfallbehandlung wünscht Herr L. eine vollständige und qualifizierte Entzugsbehandlung. Aufgrund des inzwischen vorliegenden Hinweises auf ein Nitazen-Opioid wird zugunsten eines konservativen Vorgehens entschieden, da die Substanz eine lange Plasmahalbwertszeit und aktive Metaboliten aufweist. Gegen einen schrittweisen Entzug mit Polamidon spricht das Risiko einer Superpositionsintoxikation; gegen Buprenorphin zudem die fehlende Erfahrung mit dessen partiellem Antagonismus. Daher wird unter enger klinischer Überwachung ein abwartendes („wait-and-watch") Vorgehen gewählt. Herr L. zeigt nach langsamer Reduktion und dem Absetzen von Naloxon über zwei Wochen eine Beeinträchtigung durch die langsam rückläufige Wirkung des Opiats. Der Entzug ist für den Patienten insgesamt erträglich; Diarrhö und kurze Tenesmen sind die unangenehmsten Begleiterscheinungen. Das ausgeprägte Schwitzen wird durch regelmäßiges Duschen gemildert. Insgesamt verläuft der körperliche Entzug deutlich moderater als ein klassischer Heroinentzug.

Der Patient wird frühzeitig in die Gruppentherapie integriert und erhält regelmäßige Einzelgespräche zur Stabilisierung seiner Motivation. Es wird eine Langzeittherapie eingeleitet sowie eine Anpassung der Behandlung mit Direktverlegung veranlasst.

Nach neun Monaten ist Herr L. von Opiaten abstinent. Der Arbeitsvermittlung gelingt es, ihn ausbildungskonform an ein neues Unternehmen zu vermitteln. Er berichtet, wieder klarer denken zu können und erstmals seit Langem das Gefühl zu haben, sein Leben zurückzugewinnen. Herr L. bleibt weiterhin in einer Suchtberatungs- und Behandlungsstelle betreut und besucht regelmäßig eine Selbsthilfegruppe. ■

Literatur unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen



Dr. med. Karl Peter Grampp
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Fachkrankenhaus Hubertusburg gGmbH
E-Mail: Peter.Grampp@kh-hubertusburg.de

Anzeige



Einladung Kreisärztekammer Mittelsachsen
Weihnachtsveranstaltung am Musiktheater der Bühne Döbeln
28. November 2026 | 19.30 Uhr
Einlass 18.30 Uhr mit einem kleinen kulinarischen Sektempfang im TiB, Theaterstr. 7 in 04720 Döbeln
Anmeldung verbindlich über info@knuepfer-seiss.de / 0172 4162249
oder petrapabst@hotmail.com / 034362 32278

„Irgendwann wird die Einnahme dann zur Gewohnheit und erfüllt gar nicht mehr nur die Funktion eines Schmerzmittels“

Interview mit Kristin Seele und Juliane Dänhardt, Hausärztinnen in Dresden

Wie häufig, schätzen Sie, haben Sie es mit Fällen von Medikamentenmissbrauch in Ihrer Praxis zu tun?

Seele: Ich denke, jeder von uns hat mindestens täglich einen Fall von Medikamentenmissbrauch im kleineren Ausmaß. Dazu zählen beispielsweise ältere Patientinnen, die regelmäßig Schlafmittel einnehmen. Schwerwiegendere Fälle, etwa im Zusammenhang mit Schmerzmitteln, sind nicht ganz so häufig. Davon haben wir meiner Einschätzung nach etwa ein bis zwei Fälle pro Woche.

Gibt es eine bestimmte Patientenklientel, die häufiger betroffen ist?

Dänhardt: Betroffen sein können grundsätzlich alle Patientengruppen. Auffällig sind aber vor allem ältere Frauen mit einer Abhängigkeit von Z-Substanzen wie Zopiclon oder Zolpidem, teilweise auch von Benzodiazepinen. Bei jüngeren Patientinnen und Patienten bekommt man einen möglichen Medikamentenmissbrauch oft gar nicht vollständig mit. Da spielt vermutlich auch die eigenständige Einnahme von frei verfügbaren Schmerzmitteln wie Ibuprofen eine Rolle.

Seele: Das sehe ich ähnlich. Ältere Frauen sind eine große Patientengruppe. Bei Männern tritt das weniger häufig auf. Gelegentlich werden Medikamente innerhalb der Familie weitergegeben, etwa wenn Angehörige mit einer Pflegesituation überfordert sind. Solche Zusammenhänge werden oft erst später erkannt.
Daneben gibt es Patientinnen und Patienten mittleren Alters, häufig mit Alkoholproblemen oder Depressionen, die Benzodiazepine einnehmen und deren Bedarf begründen. Sie nehmen seit vielen Jahren eine gleichbleibende, niedrige Dosis und berichten, ohne das Medikament nicht durch den Alltag zu kommen. Die Dosis wird dabei nicht unbedingt gesteigert, bleibt aber dauerhaft bestehen.

Sprechen die Patienten offen über Dosierung und tägliche Einnahme von Medikamenten mit Suchpotenzial?

Seele: Ich glaube, da kommt es darauf an, wie man ins Gespräch geht. Wenn man nicht sofort bewertet oder ablehnt, sondern den Patienten erst einmal zuhört und ihnen offen begegnet, sind sie in der Regel auch ehrlicher. Das gehört ein Stück weit zur therapeutischen Beziehung dazu. Dann sagen sie auch ganz offen: „Ich brauche jeden Tag eine halbe oder eine ganze Tablette“ oder „Wenn etwas Anstrengendes ansteht, muss ich mehr nehmen.“
Ich glaube schon, dass Patienten, die man länger kennt, ehrlicher sind. Wobei es mittlerweile durch die elektronische Patientenakte auch schwieriger wird, etwas zu verheimlichen. Wenn man genau nachschaut, kann man sehen, ob Medikamente noch irgendwo anders auf Kassenrezept verordnet wurden.


© Hausarztpraxis Antonstadt

Juliane Dänhardt und Kristin Seele (v.l.)

Welche Strategien und Behandlungsmöglichkeiten haben Sie als Hausärztinnen?

Dänhardt: Wichtig ist vor allem, das Thema immer wieder anzusprechen. Natürlich gibt es auch Patientinnen und Patienten, bei denen man abwägt, ob zum Beispiel auf Grund des Alters ein Entzug noch sinnvoll ist. Aber grundsätzlich sollte man immer wieder Angebote machen und Wege aufzeigen. Und manchmal gibt es auch Erfolgserlebnisse, wenn ein Medikamentenentzug gelingt. In manchen Fällen muss man dafür eine stationäre Behandlung empfehlen.

Seele: Oft ist die Situation komplexer, als sie auf den ersten Blick erscheint.

Man sieht immer wieder, dass neben den verordneten Medikamenten noch weitere Substanzen konsumiert werden. Das kommt manchmal erst viel später ans Licht, weil die Betroffenen zunächst völlig unauffällig und arbeitsfähig erscheinen. Deshalb ist es wichtig, das Thema immer wieder anzusprechen und aufmerksam zu bleiben. Gleichzeitig ist genau das im Praxisalltag eine große Herausforderung. Solche Gespräche lassen sich selten in fünf oder zehn Minuten führen. Wenn Patienten sagen: „Ich brauche das Medikament, ohne geht es nicht", entsteht schnell ein längerer Beratungsbedarf. Das ist wichtig, kostet aber Zeit, die im eng getakteten Praxisalltag oft knapp ist.

Was sind aus Ihrer Sicht die größten Herausforderungen im Umgang mit den Betroffenen?

Dänhardt: Bei Medikamentenabhängigkeit ist die Situation meist anders als bei schweren Drogen- oder Alkoholabhängigkeiten. Bedrohungen erleben wir eher selten.

Seele: Wobei es durchaus zu verbalen Angriffen kommen kann. Davon ist oft das gesamte Praxisteam betroffen. Ein weiteres Problem ist, dass manche Betroffene sehr geschickt vorgehen. Früher war es für Hausärzte oft kaum nachvollziehbar, ob jemand noch an anderer Stelle Rezepte erhalten hat. Mit der elektronischen Patientenakte wird das transparenter.
Auch, wenn man eine Reduktion erfolgreich anstößt, ist das nicht dauerhaft gesichert. Wir hatten beispielsweise eine Patientin, die über Jahre Schlafmittel eingenommen hat. Es gelang zunächst, die Medikation umzustellen und zu reduzieren. Nach einiger Zeit war das Schlafmittel jedoch wieder Teil der Therapie. Solche Fälle brauchen eine sehr enge Begleitung.

Dänhardt: Genau das ist oft das Problem. Viele abhängige Patienten müssten deutlich engmaschiger betreut werden, als es im Praxisalltag möglich ist.
Außerdem fehlt häufig ein gut funktionierendes Netzwerk. Der Austausch mit Psychiatern, Suchtmedizinern oder Entzugskliniken sollte viel niederschwelliger sein.

Können Sie eine Erfolgsquote einschätzen? Wie können Sie am besten helfen?

Seele: Am erfolgversprechendsten ist aus meiner Sicht eine stationäre Behandlung, vor allem bei komplexeren Fällen. Wenn Patienten in einer psychiatrischen Klinik entzogen werden, sind die Erfolgsaussichten am größten.
In der Hausarztpraxis gelingt es durchaus, bestimmte Medikamente auszuschleichen, etwa Tilidin oder andere Schmerzmittel. Aber das funktioniert vor allem dann, wenn die Patienten motiviert sind.

Häufig wurden die Medikamente ursprünglich wegen einer Operation oder einer Verletzung verordnet. Irgendwann wird die Einnahme dann zur Gewohnheit und erfüllt gar nicht mehr nur die Funktion eines Schmerzmittels. Wenn man strukturiert reduziert und eng begleitet, kann das gelingen. Solche Fälle haben wir durchaus schon erlebt.
Schwierig wird es bei Schlafmitteln und den sogenannten Z-Substanzen. Die Betroffenen nehmen sie oft seit vielen Jahren, sind älter und haben große Angst davor, darauf zu verzichten.

Dänhardt: Deshalb ist bei solchen Medikamenten eine stationäre Behandlung oft der erfolgversprechendere Weg, aber auch das ist langwierig.
Insgesamt sind die Erfolgsquoten aber eher niedrig. Und man versucht es auch nicht in jedem Fall mit derselben Konsequenz. Bei einer 70-jährigen Patientin, die seit Jahren stabil mit ihrem Schlafmittel lebt, wägt man häufig ab. Jede Umstellung bringt schließlich auch neue Risiken und Nebenwirkungen mit sich.

Die schwer abhängigen Patienten haben oft ohnehin mehrere Probleme gleichzeitig. Umso bemerkenswerter sind die Fälle, in denen ein Entzug gelingt. Ich hatte kürzlich einen Patienten mit einer früheren Opiatabhängigkeit, der nach einer Tumorerkrankung Fentanyl erhielt. Er wollte selbst davon weg und wurde stationär behandelt. Nach einigen Wochen war der Entzug tatsächlich gelungen. Solche Erfolge gibt es auch.

Wie ist Ihr abschließendes Fazit?

Dänhardt: Zeitmangel ist oft ein Grund, warum Menschen überhaupt in solche Abhängigkeiten geraten. Es wird ein Medikament verordnet und die Einnahme verselbstständigt sich.

Seele: Hinzu kommen die Schnittstellen zwischen den Versorgungsbereichen. Patienten werden beispielsweise nach einer Operation oder einer Reha mit Schmerzmitteln entlassen, die Behandlung läuft weiter, und ehe man sich versieht, hat sich bereits eine Abhängigkeit entwickelt.

Dänhardt: Wir bräuchten mehr Zeit und eine stärkere Vernetzung. Hilfreich wäre auch ein unkomplizierterer Austausch mit Fachärzten oder anderen Berufsgruppen für eine schnelle Rücksprache oder eine kurze Fallbesprechung. ■

Das Interview führte Kristina Bischoff M.A.,
Redaktionsassistentin „Ärzteblatt Sachsen"

Kristin Seele und Juliane Dänhardt
Hausarztpraxis Antonstadt
Prießnitzstraße 9c, 01099, Dresden
E-Mail: kontakt@hausarztpraxis-antonstadt.de

Hilfen für suchtkranke Ärztinnen und Ärzte in Sachsen

Beratung, Begleitung und Erhalt der Berufsfähigkeit

A. Gruner

Suchterkrankungen machen auch vor der Ärzteschaft nicht halt. Betroffen sein können Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen, Altersgruppen und Tätigkeitsbereiche. Die in Sachsen gewonnenen Erfahrungen zeigen zugleich, dass eine frühzeitige Inanspruchnahme von Unterstützung sowie die rechtzeitige Ansprache durch das berufliche Umfeld wesentlich dazu beitragen können, gesundheitliche, persönliche und berufliche Folgen einer Suchterkrankung zu begrenzen.

An die Sächsische Landesärztekammer wenden sich sowohl betroffene Ärztinnen und Ärzte als auch deren Angehörige, Vorgesetzte oder Einrichtungen, wenn Anhaltspunkte für eine Suchterkrankung oder einen problematischen Umgang mit Alkohol, Medikamenten oder anderen Suchtmitteln bestehen.

Frühzeitige Hilfe statt Stigmatisierung

Suchterkrankungen sind behandlungsbedürftige Erkrankungen. Eine Suchterkrankung bedeutet jedoch nicht zwangsläufig das Ende der ärztlichen Berufstätigkeit. Je früher aber Unterstützung und Behandlung in Anspruch genommen werden, desto größer sind regelmäßig die Chancen auf eine erfolgreiche Stabilisierung und die Fortführung der beruflichen Tätigkeit.

Die Sächsische Landesärztekammer hält hierfür eine besondere Beratungs- und Unterstützungsstruktur vor. Ziel ist es, betroffene Ärztinnen und Ärzte zu einer frühzeitigen Behandlung zu motivieren, geeignete Hilfsangebote zu vermitteln und sie während des weiteren Verlaufs approbations- und berufsfähigkeitserhaltend zu begleiten. Dabei stehen die Unterstützung der betroffenen Ärztinnen und Ärzte sowie die Gewährleistung der Patientensicherheit gleichermaßen im Mittelpunkt.

> **„Die Sächsische Landesärztekammer führt selbst keine suchtmedizinische Diagnostik oder Therapie durch."**

Die Sächsische Landesärztekammer führt selbst keine suchtmedizinische Diagnostik oder Therapie durch. Diese erfolgen durch hierfür qualifizierte Ärztinnen und Ärzte, Therapeutinnen und Therapeuten sowie spezialisierte Einrichtungen. Aufgabe der Kammer ist die vertrauliche Beratung, die Information über geeignete Hilfsangebote und die begleitende Unterstützung während des Behandlungs- und Stabilisierungsprozesses.

Für vertrauliche Beratungsgespräche stehen die ehrenamtlich tätigen Mitglieder der Beratungskommission zur Verfügung. Die Beratungskommission ist eine Arbeitsgruppe der Kommission Sucht und Drogen der Sächsischen Landesärztekammer und setzt sich aus erfahrenen Ärztinnen und Ärzten mit besonderen Kenntnissen auf diesem Gebiet zusammen.

Die organisatorische Kontaktaufnahme erfolgt über die Rechtsabteilung der Sächsischen Landesärztekammer, die als zentrale Anlaufstelle den vertraulichen Kontakt zu den Mitgliedern der Beratungskommission vermittelt. Die fachliche Beratung erfolgt ausschließlich durch die ärztlichen Ansprechpartner der Beratungskommission.

Auch Angehörige, Kolleginnen und Kollegen sowie Arbeitgeber können Hinweise geben oder Beratung suchen. Anonyme Hinweise sind grundsätzlich möglich, erschweren jedoch regelmäßig eine wirksame Unterstützung der betroffenen Person.

Strukturierte Beratung und individuelle Unterstützung

In der Regel erfolgt nach der Kontaktaufnahme ein persönliches Gespräch mit Mitgliedern der Beratungskommission. Ziel ist eine gemeinsame Einschätzung der individuellen Situation sowie die Besprechung möglicher weiterer Schritte.

Die Mitglieder der Beratungskommission unterstützen bei der Orientierung im Hilfesystem, können geeignete Behandlerinnen, Behandler oder Einrichtungen benennen und stehen für Fragen im weiteren Verlauf zur Verfügung.

Die konkrete Ausgestaltung der Behandlung richtet sich nach Art und Schwere der jeweiligen Erkrankung. Je nach individueller Situation kommen

ambulante therapeutische Maßnahmen, qualifizierte Entzugsbehandlungen, stationäre Therapieangebote oder rehabilitative Entwöhnungsmaßnahmen in Betracht. Die Entscheidung über die konkrete Behandlung sowie die Wahl der behandelnden Einrichtung bleibt grundsätzlich den betroffenen Ärztinnen und Ärzten vorbehalten.

Eine frühzeitige freiwillige Kontaktaufnahme und eine offene Zusammenarbeit können wesentlich dazu beitragen, die berufliche Perspektive zu erhalten und Risiken für Patientinnen und Patienten zu vermeiden.

Begleitung auf dem Weg zurück in eine sichere Berufsausübung

Suchterkrankungen erfordern regelmäßig eine längerfristige Stabilisierung. Hierzu können abhängig von der individuellen Situation psychotherapeutische Begleitung, ärztliche Verlaufsgespräche, Selbsthilfeangebote oder medizinische Kontrolluntersuchungen gehören.

Die Beratungskommission steht den betroffenen Kolleginnen und Kollegen auch über die eigentliche Akutbehandlung hinaus als Ansprechpartnerin zur Verfügung. Ziel ist es, die nachhaltige Stabilisierung zu fördern und die sichere Fortführung der ärztlichen Tätigkeit zu unterstützen.
Voraussetzung für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit ist, dass die für die Begleitung erforderlichen Informationen zwischen den Betroffenen, den behandelnden Einrichtungen und der Beratungskommission ausgetauscht werden können. Hierdurch wird eine optimal abgestimmte Unterstützung ermöglicht.
Wie bei anderen chronischen Erkrankungen können auch im Verlauf einer Suchterkrankung Rückfälle auftreten. Sie bedeuten nicht zwangsläufig das Scheitern des Behandlungsprozesses. Entscheidend ist vielmehr, frühzeitig therapeutische Unterstützung in Anspruch zu nehmen und den Kontakt zu den behandelnden Stellen sowie zur Beratungskommission aufrechtzuerhalten.
Auch in solchen Situationen konnte häufig eine erfolgreiche Stabilisierung erreicht werden.

Schutz von Patientinnen, Patienten und Ärzteschaft

Die Tätigkeit der Beratungskommission dient gleichermaßen dem Schutz von Patientinnen und Patienten sowie der Unterstützung erkrankter Kolleginnen und Kollegen. Im Mittelpunkt stehen die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Betroffenen und die Förderung einer sicheren weiteren Berufsausübung.

Wir beobachten überwiegend positive Verläufe. In vielen Fällen konnten erfolgreiche Behandlungen unterstützt, die ärztliche Berufstätigkeit erhalten und approbationsrechtliche Maßnahmen vermieden werden. Das bestätigt den Nutzen eines frühzeitigen, kollegialen und unterstützenden Vorgehens.

Die Sächsische Landesärztekammer versteht ihre Beratungsangebote als Ausdruck gelebter ärztlicher Kollegialität und beruflicher Verantwortung. Frühzeitige Hilfe, gegenseitige Unterstützung und die Bereitschaft zur Zusammenarbeit tragen wesentlich dazu bei, Erkrankungen erfolgreich zu bewältigen, die Berufsfähigkeit zu erhalten und die Patientensicherheit dauerhaft zu gewährleisten.

Berufs- oder approbationsrechtliche Maßnahmen stehen nicht im Vordergrund der Tätigkeit der Beratungskommission. Sie kommen nur dann in Betracht, wenn eine notwendige Mitwirkung dauerhaft verweigert wird oder erhebliche Gefährdungen nicht auf andere Weise abgewendet werden können. ■

Literaturhinweise unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen



Dr. jur. Alexander Gruner
Leiter der Rechtsabteilung
Sächsische Landesärztekammer
Kontakt: ra@slaek.de

„Ich wähle, weil ärztliche Selbstverwaltung mehr sein muss als Verwaltung. Sie ist Ausdruck unserer beruflichen Unabhängigkeit und unserer Verantwortung für die Qualität der medizinischen Versorgung. Mit unserer Stimme entscheiden wir mit, unter welchen Bedingungen wir künftig ausbilden, weiterbilden und ärztlich tätig sein werden."

Prof. Dr. med. habil. Antje Bergmann-Funck, Dresden



Rezeptfälschungen erkennen – Arzneimittelmissbrauch verhindern

Warum ärztliche und apothekerliche Wachsamkeit zusammengehören

S. Lobeda

Rezeptfälschungen sind längst kein Randphänomen mehr. Sie betreffen klassische Missbrauchsarzneimittel ebenso wie GLP-1-Rezeptoragonisten, Doping-relevante Wirkstoffe und hochpreisige Spezialtherapeutika. Entscheidend ist nicht pauschales Misstrauen gegenüber Patientinnen und Patienten, sondern ein gemeinsamer, strukturierter Sicherheitsprozess zwischen Arztpraxis und Apotheke.

Wenn das Gefühl warnt, aber der Alltag drängt

Mittwochabend, kurz vor Feierabend. Ein Anruf erreicht die Apotheke: Ein hochpreisiges orales Onkologikum soll vorbestellt werden. Der Patient sei auf der Durchreise, die Therapie dringend, die bisher angefragten Apotheken hätten nicht helfen können. Die Indikation klingt plausibel, das Präparat ist lieferbar, die Abholung wird für den nächsten Tag geplant.

Donnerstagabend, 18.25 Uhr. Die Apotheke ist voll, die letzten Patientinnen und Patienten kommen kurz vor Ladenschluss, eine Beratung dauert länger als geplant. In genau dieser Situation wird das Rezept vorgelegt. Auf den ersten Blick wirkt es formal korrekt. Und doch entsteht beim pharmazeutischen Personal ein ungutes Gefühl: unbekannter Patient, unbekannte Praxis, große räumliche Distanz zwischen Wohnort, Praxis und Apotheke, dazu einzelne formale Auffälligkeiten. Aber es fehlt der eine klare Beweis. Die Entscheidung fällt unter Zeitdruck. Das Arzneimittel wird abgegeben.

Zwei Tage später folgt eine Warnmeldung der Kammer: Mit genau diesem Arzneimittel und einem nahezu identischen Ablauf wurden bereits mehrere Apotheken getäuscht. Die erneute Prüfung bestätigt: Auch diese Verordnung war gefälscht.

Solche Fälle sind keine Ausnahme mehr. Rezeptfälschungen haben sich professionalisiert. Sie betreffen nicht nur Hochpreisarzneimittel, sondern zunehmend auch Arzneimittel mit Missbrauchs-, Abhängigkeits- oder Schwarzmarktpotenzial.

Arzneimittelmissbrauch und Rezeptfälschung: unterschiedliche Probleme mit gefährlicher Schnittmenge

Arzneimittelmissbrauch liegt vor, wenn ein Arzneimittel absichtlich nicht bestimmungsgemäß, übermäßig oder mit gesundheitsschädlichen Folgen angewendet wird. Dabei kann durchaus ein echtes Arzt-Patienten-Verhältnis bestehen. Die Verordnung kann formal echt sein; das Risiko entsteht aus der Verwendung, der Dosis, der Dauer, der Kombination mit weiteren Substanzen oder der Weitergabe.

Davon zu unterscheiden ist die Rezeptfälschung. Hier wurde die Verordnung nicht von der angegebenen Ärztin oder dem angegebenen Arzt ausgestellt, ein echtes Verordnungsblatt wurde missbräuchlich verwendet oder ein Rezept wurde technisch manipuliert. Häufig existiert kein entsprechender Patientenkontakt. Die so erlangten Arzneimittel dienen entweder dem Eigengebrauch, der Weitergabe im Umfeld oder dem organisierten Weiterverkauf.

Für Apotheken ist die Konsequenz in beiden Fällen eindeutig: Bei begründetem Verdacht auf Arzneimittelmissbrauch ist die Abgabe zu verweigern. Gefälschte Verordnungen dürfen ebenfalls nicht beliefert werden. Die praktische Herausforderung liegt darin, den Verdacht unter Alltagsbedingungen rechtzeitig zu erkennen und zügig belastbar aufzuklären.

Aktuelle Warnlage: nicht nur Hochpreiser, sondern auch missbrauchsgefährliche Arzneimittel

Der Verband der Ersatzkassen (vdek) hat im April 2026 erneut auf eine hohe Zahl gefälschter Muster-16-Rezepte hingewiesen. Nach der von der Pharmazeutischen Zeitung veröffentlichten Übersicht betrifft die aktuelle Fälschungswelle verschiedene Arzneimittelgruppen gleichzeitig: klassische Missbrauchs- und Abhängigkeitsarzneimittel, Wirkstoffe mit Lifestyle-, Gewichtsreduktions- oder Dopingbezug sowie hochpreisige orale Onkologika und Spezialtherapeutika.

Für die ärztliche und apothekerliche Praxis ist diese Liste aus zwei Gründen relevant: Erstens zeigt sie, welche Verordnungen aktuell besonders fälschungsanfällig sind. Zweitens macht sie deutlich, dass Rezeptfälschungen nicht nur wirtschaftlich motiviert sind, sondern auch mit Arzneimittelmissbrauch, Abhängigkeit, Selbstmedikation, Gewichtsreduktion, Doping und illegaler Weitergabe zusammenhängen können.

Aktuelle vdek-Warnlage – risikoorientiert gruppiert

Die vom vdek kommunizierte und von der Pharmazeutischen Zeitung veröffentlichte Liste ist im Original nach Häufigkeit abgerechneter Belege sortiert. Für die praktische Einordnung lassen sich die genannten Wirkstoffe und Präparate in folgende Risikocluster gliedern:

Missbrauchs-, Abhängigkeits- und Weitergabepotenzial:
Tilidin/Naloxon, Oxycodon, Fentanyl, Tramadol, Dihydrocodein, Alprazolam.
Lifestyle-, Gewichtsreduktions- und Dopingrelevanz:
Tirzepatid (Mounjaro), Semaglutid (Ozempic), Liraglutid (Victoza), Somatropin (Genotonorm, Genotropin, Norditropin), Testosteron (Testogel, Testosteron-Depot).
Hochpreisige Spezialtherapeutika und orale Onkologika:
Trifluridin-Kombinationen (Lonsurf), Selpercatinib (Retsevmo), Lenvatinib (Lenvima, Kisplyx), Ruxolitinib (Jakavi), Alectinib (Alecensa), Dabrafenib (Tafinlar), Trametinib (Mekinist), Elacestrant (Orserdu), Encorafenib (Braftovi), Palbociclib (Ibrance), Binimetinib (Mektovi), Enzalutamid (Xtandi), Tucatinib (Tukysa).
Weitere in der Übersicht genannte Präparate:
Ragwizax, Itulazax, Cernevit und Eslicarbazepin.

Merksatz: Je höher Missbrauchspotenzial, Marktwert, Lieferdruck oder Zeitdruck, desto niedriger sollte die Schwelle zur Rückfrage sein.

Warum das Thema auch die Arztpraxis betrifft

Rezeptfälschungen sind nicht nur ein Problem der Apotheke. Sie betreffen unmittelbar die ärztliche Praxis, deren Name, Betriebsstättennummer, Arztnummer, Stempel oder Layout missbraucht werden. Für Patientinnen und Patienten kann dadurch der Eindruck entstehen, die Praxis habe die Verordnung tatsächlich ausgestellt. Gleichzeitig geraten Apotheken bei der Rückfrage unter Handlungsdruck, während Praxisteams solche Anrufe nicht immer sofort einordnen können.

Eine Rückfrage aus der Apotheke ist deshalb kein Misstrauen gegenüber der Praxis. Sie ist ein Sicherheitscheck. Sie schützt die Patientensicherheit, die ärztliche Identität, die Solidargemeinschaft und nicht zuletzt die Apotheke vor erheblichen Retaxationsrisiken.
Gerade bei missbrauchsgefährdeten Arzneimitteln sollte eine kurze Plausibilitätsprüfung zwischen Praxis und Apotheke als Teil der Versorgungskette verstanden werden. Das gilt insbesondere für Opioide, Benzodiazepine, GLP-1-Rezeptoragonisten, Somatropin, Testosteron und hochpreisige Spezialtherapeutika.

Typische Warnsignale in der Praxis

Keines der folgenden Merkmale beweist allein eine Fälschung. Auch echte Rezepte können formale Fehler enthalten. Kritisch wird es, wenn mehrere Auffälligkeiten zusammenkommen.

Auffälligkeiten bei Patient, Praxis und Ort

- Patientin oder Patient ist in der Apotheke unbekannt.
- Die verordnende Praxis ist der Apotheke unbekannt.
- Wohnort, Praxis und Apotheke liegen weit voneinander entfernt.
- Die Verordnung wird mit besonderem Zeitdruck eingelöst.
- Die Vorlage erfolgt kurz vor Feierabend, am Mittwochnachmittag, samstags oder vor Feiertagen.
- Eine Rücksprache mit der Praxis ist faktisch erschwert oder nicht mehr möglich.

Auffälligkeiten auf dem Rezept

- Geburtsdatum oder Ausstellungsdatum sind formal ungewöhnlich dargestellt.
- Rezeptstatus und Alter passen nicht zusammen.
- Krankenkassenbezeichnung und Institutionskennzeichen passen nicht zueinander.
- Die Krankenversichertennummer ist formal unplausibel.
- BSNR, LANR, Arztstempel und Codierzeile wirken nicht konsistent.
- Schriftarten, Schriftgrößen oder Druckbild wechseln auffällig.
- Rechtschreibfehler, ungewohnte Begriffe oder untypische Layouts fallen auf.
- Das Rezept wirkt kopiert, selbstgedruckt oder technisch verändert.
- Die Dosierung fehlt oder wirkt für die Indikation unplausibel.
- Die Menge überschreitet das übliche therapeutische Maß.

Auffälligkeiten bei Arzneimittel und Verordnung

- Verordnung eines missbrauchsrelevanten Wirkstoffes ohne erkennbare Plausibilität.
- Hohe Packungszahl, ungewöhnliche Stärke oder auffällig frühe Folgeverordnung.
- Verordnung eines Hochpreisers durch eine fachlich nicht naheliegende Praxis.
- Wunsch nach Vorbestellung ohne vorherige Rezeptvorlage.
- Abholung durch eine dritte Person ohne nachvollziehbaren Bezug.
- Wiederholte Verlustmeldungen, wechselnde Apotheken oder auffällige Dringlichkeitsargumente.

Was Apotheken in Verdachtsfällen tun sollten

Für Apotheken ist entscheidend, dass der Verdacht strukturiert bearbeitet wird. Es geht nicht darum, jeden Menschen mit einem Tilidin-, Fentanyl-, Alprazolam-, Testosteron- oder GLP-1-Rezept unter Generalverdacht zu stellen. Es geht darum, bei unplausiblen Gesamtkonstellationen konsequent zu handeln.

Der vdek empfiehlt bei Papierverordnungen der aktuell besonders betroffenen Arzneimittel und/oder weiteren Verdachtsmomenten, auf der Vorlage der Versichertenkarte zu bestehen, um die im Personalienfeld genannte Person zu verifizieren. Zur Ausräumung von Zweifeln soll die verordnende Praxis kontaktiert werden. Besondere Vorsicht wird zudem bei Betäubungsmitteln angemahnt. Auch hier sollte bei Auffälligkeiten konsequent Rücksprache mit der Praxis gehalten werden.

Bewährt haben sich folgende Maßnahmen:

- keine Vorbestellung besonders risikobehafteter Arzneimittel ohne vorherige Rezeptprüfung;
- Rücksprache mit der Praxis über eine verlässliche, unabhängig recherchierte Telefonnummer;
- keine alleinige Orientierung an der Telefonnummer auf dem Rezeptstempel;
- Dokumentation der Rücksprache mit Datum, Uhrzeit, Ansprechpartner und Ergebnis;
- bei weiterbestehendem Verdacht: keine Abgabe;
- interne Meldung an Apothekenleitung oder verantwortliche Apothekerin beziehungsweise verantwortlichen Apotheker;
- Nutzung berufsständischer Warn- und Meldewege;
- Schulung aller Berufsgruppen im Apothekenteam;
- klare Arbeitsanweisung im Qualitätsmanagementsystem.

Besonders sensible Arzneimittelgruppen bei Missbrauchsverdacht

Opioide:
Tilidin/Naloxon, Oxycodon, Fentanyl, Tramadol und Dihydrocodein sind wegen Abhängigkeitspotenzial, Intoxikationsrisiko und Weitergabe besonders kritisch zu bewerten.

Benzodiazepine und verwandte sedierende Arzneistoffe:
Alprazolam ist in der aktuellen vdek-Liste ausdrücklich genannt. Auch andere Benzodiazepine und Z-Substanzen bleiben in der Offizin grundsätzlich aufmerksamkeitsbedürftig, wenn Menge, Frequenz oder Gesamtkonstellation nicht plausibel sind.

GLP-1-Rezeptoragonisten und verwandte Wirkstoffe:
Semaglutid, Tirzepatid und Liraglutid stehen im Spannungsfeld von medizinischer Indikation, Gewichtsreduktion, Lieferdruck, Social-Media-Nachfrage und Schwarzmarktinteresse.

Doping- und Bodybuilding-relevante Wirkstoffe:
Somatropin und Testosteron können bei unplausibler Verordnung, ungewöhnlicher Menge oder fehlender fachlicher Einordnung auf Missbrauch oder Weitergabe hinweisen.

Hochpreisige Spezialtherapeutika:
Bei oralen Onkologika und Spezialtherapeutika steht häufig nicht der Eigenmissbrauch, sondern der wirtschaftliche Schaden und der illegale Weiterverkauf im Vordergrund.

Wichtig: Das Hereinfallen auf eine professionell gemachte Rezeptfälschung ist kein individuelles Versagen. Es ist ein Systemrisiko. Gerade deshalb braucht es klare Prozesse.

Was Arztpraxen konkret beitragen können

Ärztinnen, Ärzte und Praxisteams können die Erkennung von Rezeptfälschungen erheblich unterstützen. Dazu gehören einfache, aber wirksame Standards.

Rückfragen aus Apotheken priorisieren
Wenn eine Apotheke wegen Tilidin/Naloxon, Oxycodon, Fentanyl, Tramadol, Dihydrocodein, Alprazolam, GLP-1-Rezeptoragonisten, Somatropin, Testosteron oder hochpreisigen Onkologika anruft, sollte die Anfrage nicht als bloßer Routineanruf eingeordnet werden. Es handelt sich um eine Sicherheitsanfrage zu Arzneimitteln, die aktuell besonders häufig im Zusammenhang mit Rezeptfälschungen genannt werden.

Klare Erreichbarkeit für Verordnungsrückfragen schaffen
Praxen sollten intern festlegen, wer solche Rückfragen beantworten darf. Hilfreich ist ein kurzer Standardprozess: Liegt die Verordnung im Praxisverwaltungssystem vor? Passt Patient, Datum, Wirkstoff, Stärke und Menge? Wurde das Rezept tatsächlich ausgegeben?

Auffällige Rezepte eindeutig bewerten
Wenn eine Verordnung nicht aus der Praxis stammt, sollte dies gegenüber der Apotheke klar formuliert werden: „Diese Verordnung wurde durch unsere Praxis nicht ausgestellt." Das erleichtert der Apotheke die rechtssichere Entscheidung gegen eine Belieferung.

E-Rezept nutzen, wo es möglich ist
Papierverordnungen sind weiterhin besonders anfällig für Fälschungen. Der vdek unterstützt regionale Vereinbarungen, nach denen besonders fälschungsanfällige Präparate möglichst nur noch elektronisch verordnet werden. Für missbrauchs- oder fälschungsrelevante Arzneimittel sollte die elektronische Verordnung deshalb bevorzugt werden, soweit sie rechtlich und technisch möglich ist.

Besondere Sensibilität bei Ersatz-, Wiederholungs- und Wunschverordnungen
Bei Opioiden, Benzodiazepinen, Z-Substanzen, GLP-1-Rezeptoragonisten, Testosteron und Somatropin sollten wiederholte Verlustmeldungen, ungewöhnliche Mengenwünsche oder wechselnde Apotheken hellhörig machen. Das gilt auch dann, wenn formal zunächst keine Fälschung erkennbar ist.

Praxispersonal sensibilisieren
Rezeptfälschungen beginnen nicht erst in der Apotheke. Auch Praxen können betroffen sein, etwa durch gestohlene Blankoformulare, manipulierte Ausdrucke, missbräuchliche Nutzung echter Praxisdaten oder gefälschte Stempel. Das Praxisteam sollte wissen, dass solche Rückfragen nicht bürokratischer Mehraufwand, sondern Teil der Arzneimitteltherapiesicherheit sind.

Rechtslage: klare Pflichten, schwierige Praxis

Die rechtlichen Grundlagen sind eindeutig. Nach § 17 Apothekenbetriebsordnung hat das pharmazeutische Personal einem erkennbaren Arzneimittelmissbrauch in geeigneter Weise entgegenzutreten. Bei begründetem Verdacht auf Missbrauch ist die Abgabe zu verweigern.

Gefälschte Verordnungen dürfen nach den arzneimittelvertraglichen Regelungen ebenfalls nicht beliefert werden, wenn die Fälschung oder der Missbrauch für die Apotheke erkennbar war oder bei erforderlicher Sorgfalt hätte erkannt werden müssen. Genau diese Formulierung ist in der Praxis der kritische Punkt: Was im Nachhinein bei der Abrechnungsprüfung auffällt, ist in der konkreten Versorgungssituation nicht immer ohne Weiteres überprüfbar.
Strafrechtlich handelt es sich bei einer gefälschten ärztlichen Verordnung regelmäßig um eine Urkundenfälschung nach § 267 StGB. Strafbar ist nicht nur das Herstellen einer unechten Urkunde, sondern auch das Verfälschen einer echten Urkunde oder das Gebrauchen einer unechten oder verfälschten Urkunde. Bereits der Versuch ist strafbar.

Wirtschaftliches Risiko für Apotheken

Für Apotheken kommt ein erhebliches wirtschaftliches Risiko hinzu. Wird eine Fälschung beliefert und später als solche erkannt, droht die vollständige Re-

Diebstahl von Rezepten und Praxisstempeln

Anzeige und Information der zuständigen Stellen

Wird in einer Arztpraxis (beispielsweise auch nach einem Einbruch) festgestellt, dass Rezepte, Rezeptformulare oder Praxisstempel entwendet wurden, sollte der Vorfall unverzüglich der Polizei oder der Staatsanwaltschaft angezeigt werden.

Die ärztliche Schweigepflicht steht einer solchen Anzeige grundsätzlich nicht entgegen. Bei Unbekannten liegt das auf der Hand, weil kein Behandlungsverhältnis offenkundig ist. Soweit zur Aufklärung eines möglichen Missbrauchs konkrete Angaben zu Patientinnen oder Patienten erforderlich sind, kann das berechtigte Interesse des Arztes an der Aufklärung und Verhinderung eines Missbrauchs im Einzelfall gegenüber dem Geheimhaltungsinteresse des Patienten überwiegen. Dies gilt insbesondere dann, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass ein aktueller oder ehemaliger Patient die gestohlenen Rezepte oder den Praxisstempel missbräuchlich verwendet oder verwenden könnte.

Eine Offenbarung von Patientendaten darf dabei jedoch nur erfolgen, soweit sie zur Wahrnehmung der berechtigten Interessen des Arztes beziehungsweise zur Aufklärung des konkreten Sachverhalts erforderlich ist. Eine pauschale Weitergabe sämtlicher Patientendaten ist damit nicht verbunden. Unabhängig davon kann es sinnvoll sein, die Sächsische Landesapothekerkammer über den Diebstahl von Rezepten oder Praxisstempeln zu informieren, damit deren Mitgliedsapotheken auf einen möglichen Missbrauch hingewiesen werden können.

Praxisempfehlung: Der Diebstahl sollte dokumentiert und angezeigt werden. Dabei sollten insbesondere die Art und Anzahl der entwendeten Rezepte beziehungsweise Rezeptformulare sowie die abhandengekommenen Praxisstempel möglichst genau angegeben werden. Bestehen konkrete Hinweise auf einen Missbrauch durch eine bestimmte Person, sollten diese Informationen den Ermittlungsbehörden mitgeteilt werden.

Rechtsabteilung der Sächsischen Landesärztekammer
E-Mail: ra@slaek.de

taxation. Bei Hochpreisern, Onkologika oder Spezialarzneimitteln kann das existenzrelevante Summen erreichen.
Dieses Risiko erklärt, warum Apotheken bei bestimmten Verordnungen zunehmend konsequent rückfragen. Es geht nicht um Misstrauen gegenüber ärztlichen Kolleginnen und Kollegen. Es geht um Risikomanagement in einem zunehmend professionell ausgenutzten System.

Fallzahlen zu Rezeptfälschungen

Zu Rezeptfälschungen liegen derzeit nur begrenzt bundesweit belastbare Fallzahlen vor. Rezeptfälschungen werden in der polizeilichen Kriminalstatistik nicht als eigener Straftatenschlüssel geführt, sondern regelmäßig unter anderen Delikten, insbesondere Urkundenfälschung, erfasst. Für die Urkundenfälschung insgesamt wurden in Deutschland 2025 laut Bundeskriminalamt (BKA) 63.543 Fälle registriert; 2024 waren es 61.817 Fälle. Diese Zahlen bilden Rezeptfälschungen jedoch nicht isoliert ab. Das BKA sieht nach Berichten der Pharmazeutischen Zeitung seit 2023 einen auffälligen Anstieg bei Rezeptfälschungen im Zusammenhang mit Abnehmpräparaten; eine gesonderte Statistik dazu wird aber nicht geführt.
Als strukturelle Gegenmaßnahme wird insbesondere die konsequente Nutzung des E-Rezepts benannt.

Die AOK Nordost berichtete über 1.000 Fälle im Wert von 500.000 Euro, das sind aber nur die abgerechneten Fälle, nicht die bereits vorher entdeckten.

Fazit

Rezeptfälschungen betreffen klassische Missbrauchsarzneimittel wie Opioide, Benzodiazepine und sedierende Arzneistoffe ebenso wie GLP-1-Rezeptoragonisten, Doping-relevante Wirkstoffe und hochpreisige Spezialtherapeutika. Die aktuelle Warnlage macht deutlich: Der Missbrauch von Arzneimitteln und der wirtschaftlich motivierte Rezeptbetrug laufen zunehmend nebeneinander.
Die Lösung liegt nicht in pauschalem Misstrauen gegenüber Patientinnen und Patienten. Die Lösung liegt in professioneller Wachsamkeit, klaren Prozessen und schneller Kommunikation zwischen Arztpraxis und Apotheke.
Das ungute Gefühl am Handverkaufstisch oder am Praxistelefon sollte nicht ignoriert werden. Es ist oft kein Vorurteil, sondern ein Warnsignal. Wenn ärztliche und apothekerliche Teams dieses Signal ernst nehmen, lassen sich Fälschungen nicht vollständig verhindern – aber deutlich häufiger erkennen, bevor Arzneimittel in falsche Hände gelangen.

Quellen und redaktionelle Hinweise unter
www.slaek.de/aerzteblatt-sachsen


© Apotheke Johannstadt

Sven Lobeda
Apotheker
Apotheke Johannstadt, Dresden
E-Mail: S.Lobeda@apotheke-johannstadt.de



„Ich kandidiere, weil ich mich für die Belange der Ärztinnen und Ärzte in Sachsen einsetzen und unsere Zukunft aktiv mitgestalten möchte."

Prof. Dr. med. habil. Nikolaus von Dercks, Leipzig

Wählen. Bewirken. Gestalten.
Wahl der Landesärztekammer 2027

Impressum

Ärzteblatt 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
Internet: www.slaek.de
E-Mail: redaktion@slaek.de

Redaktionskollegium
Dr. med. Uta Katharina Schmidt-Göhrich (v.i.S.d.P.)
Erik Bodendieck
Dipl.-Med. Heidrun Böhm
Dr. med. Marco J. Hensel
Dr. med. Kristin Korb
Dr. med. Roger Scholz
Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze
Ute Taube
Dr. med. Andreas Freiherr von Aretin
Dr. med. Amrei von Lieres und Wilkau
seitens Geschäftsführung:
Dr. Michael Schulte Westenberg
Dr. med. Diana Becker-Rux
Knut Köhler M.A.

Redaktionsassistenz
Kristina Bischoff M. A.

Grafisches Gestaltungskonzept
Judith Nelke, Dresden
www.rundundeckig.net

Verlag
Quintessenz Verlags-GmbH,
Ifenpfad 2–4, 12107 Berlin
Telefon: 030 76180-5
Telefax: 030 76180-680
Internet: www.quintessence-publishing.com
Geschäftsführung: C. W. Haase

Anzeigenverwaltung Leipzig
Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig
E-Mail: leipzig@quintessenz.de
Anzeigendisposition: Silke Johne
Telefon: 0341 710039-94
Telefax: 0341 710039-74
E-Mail: johne@quintessenz.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste 2026, gültig ab 01. Januar 2026

Druck
Aumüller Druck GmbH & Co. KG
Weidener Straße 2, 93057 Regensburg

Manuskripte bitte an redaktion@slaek.de oder Postfach 10 04 65, 01074 Dresden senden. Für unverlangt eingereichte Manuskripte wird keine Verantwortung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt, Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und Verlages statthaft. Mit Namen gezeichnete Artikel entsprechen 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 gedruckter und digitaler Form. Die Redaktion behält sich – gegebenenfalls ohne Rücksprache mit dem Autor – Kürzungen und Änderungen formaler, sprachlicher und redaktioneller Art vor. Das gilt auch für Abbildungen und Illustrationen. Der Autor prüft die sachliche Richtigkeit in den Korrekturabzügen und erteilt verantwortlich die Druckfreigabe. Ausführliche Publikationsbedingungen: www.slaek.de

Bezugspreise / Abonnementpreise:
Inland: jährlich 170,00 € inkl. Versandkosten
Ausland: jährlich 170,00 € zzgl. Versandkosten
Einzelheft: 16,80 € 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 Abonnementsgebühren werden jährlich im voraus in Rechnung gestellt.

Copyright © by Quintessenz Verlags-GmbH, 2026

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. Bei Ausschreibungen von Praktischen Ärzten können sich Fachärzte für Allgemeinmedizin bewerben sowie Fachärzte für Innere Medizin, wenn sie als Hausarzt tätig sein wollen.

**) Ausschreibungen im Umfang von einem Viertel einer Vollzeitstelle dienen der Aufstockung einer hälftigen oder dreiviertel Zulassung bzw. der Anstellung eines Arztes/einer Ärztin.

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 → Für Praxen → Zulassung und Niederlassung → Bedarfsplanung → Bedarfsplanung und Sächsischer Bedarfsplan

Es können nur schriftliche und unterschriebene Bewerbungen berücksichtigt werden. Die Übergabe der Bewerbungen muss per Post oder als eingescannte PDF-Datei per E-Mail erfolgen. Die Bewerbung muss die Registrierungsnummer (Reg.-Nr.) der betreffenden Ausschreibung nennen.

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

Zulassungsbezirk Dresden

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
	HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/D148	Allgemeinmedizin*)	Dresden, Stadt	11.12.2026
26/D149	Allgemeinmedizin*) (Versorgungsauftrag mit 1,0-Angestelltensitz)	Freital	24.11.2026
	ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/D150	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	Bautzen	11.12.2026
26/D151	Psychologische Psychotherapie – Tiefenpsychologisch fundierte Therapie (hälftiger Versorgungsauftrag)	Dresden, Stadt	24.11.2026
26/D152	Psychologische Psychotherapie – Verhaltenstherapie (hälftiger Versorgungsauftrag)	Dresden, Stadt	24.11.2026
26/D153	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	Hoyerswerda, Stadt/Kamenz	11.12.2026
26/D154	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Löbau-Zittau	11.12.2026
26/D155	Kinder- und Jugendmedizin	Riesa-Großenhain	11.12.2026
26/D156	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Weißeritzkreis	11.12.2026
26/D157	Frauenheilkunde und Geburtshilfe (viertel Versorgungsauftrag)	Weißeritzkreis	11.12.2026
26/D158	Haut- u. Geschlechtskrankheiten	Weißeritzkreis	11.12.2026

Die Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der vorgenannten Hinweise und innerhalb der jeweiligen Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Ressort Vertragsärztliche Versorgung, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz (beratung@kvsachsen.de) zu richten.

Zulassungsbezirk Chemnitz

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
	HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/C147	Innere Medizin*) / ZB Akupunktur, Naturheilverfahren	Hohenstein-Ernstthal	11.12.2026
	ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/C148	Kinder- und Jugendmedizin	Chemnitz, Stadt	11.12.2026
26/C149	Kinder- und Jugendmedizin	Chemnitz, Stadt	11.12.2026
26/C150	Frauenheilkunde und Geburtshilfe / ZB Akupunktur	Freiberg	11.12.2026
26/C151	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Mittweida	11.12.2026
26/C152	Psychologische Psychotherapie – Tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie (hälftiger Versorgungsauftrag)	Mittweida	24.11.2026
26/C153	Neurologie	Plauen, Stadt / Vogtlandkreis	11.12.2026
26/C154	Orthopädie (Versorgungsauftrag in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Plauen, Stadt / Vogtlandkreis	11.12.2026
26/C155	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Zwickau	11.12.2026
26/C156	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Zwickau	11.12.2026
26/C157	Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Zwickau	11.12.2026
26/C158	Haut- und Geschlechtskrankheiten	Zwickau	11.12.2026
26/C159	Kinder- und Jugendmedizin	Zwickau	11.12.2026
	SPEZIALISIERTE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/C160	Innere Medizin / SP Gastroenterologie (hälftiger Versorgungsauftrag)	Vogtlandkreis	11.12.2026

Die Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der vorgenannten Hinweise und innerhalb der jeweiligen Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Ressort Vertragsärztliche Versorgung, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz (beratung@kvsachsen.de) zu richten.

Zulassungsbezirk Leipzig

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
	HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/L071	Allgemeinmedizin	Grimma	24.11.2026
	ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/L072	Chirurgie / ZB Proktologie	Delitzsch	24.11.2026
26/L073	Neurologie und Psychiatrie (Versorgungsauftrag in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Torgau-Oschatz	11.12.2026
	SPEZIALISIERTE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG		
26/L074	Innere Medizin / SP Kardiologie (hälftiger Versorgungsauftrag in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Leipzig, Stadt	24.11.2026
26/L075	Innere Medizin / SP Nephrologie (dreiviertel Versorgungsauftrag)	Nordsachsen	11.12.2026

Die Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der vorgenannten Hinweise und innerhalb der jeweiligen Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Ressort Vertragsärztliche Versorgung, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz (beratung@kvsachsen.de) zu richten.

Abgabe von Vertragsarztsitzen

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

Zulassungsbezirk Chemnitz

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
	HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG	
Allgemeinmedizin*)	Chemnitz	Geplante Abgabe: ab sofort
Allgemeinmedizin*), ZB Akupunktur	Chemnitz	geplante Abgabe: nach Vereinbarung
Allgemeinmedizin*), ZB Akupunktur, Chirotherapie, Homöopathie, Naturheilverfahren	Chemnitz	geplante Abgabe: nach Vereinbarung
Allgemeinmedizin*), ZB Akupunktur, Notfallmedizin, Palliativmedizin	Chemnitz	geplante Abgabe: 2027
Allgemeinmedizin*), Arbeitsmedizin	Chemnitz	geplante Abgabe: nach Vereinbarung
Innere Medizin*)	Chemnitz	Geplante Abgabe: ab sofort
Innere Medizin*), Arbeitsmedizin, ZB Palliativmedizin, Rettungsmedizin	Chemnitz	geplante Abgabe: 4. Quartal 2027

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Ressort Vertragsärztliche Versorgung, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz (Tel. 0351 8290-72214, -72215 oder -72216 I beratung@kvsachsen.de).

Zulassungsbezirk Dresden

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
	HAUSÄRZTLICHE VERSORGUNG	
Allgemeinmedizin*)	Löbau	geplante Abgabe: ab sofort
Allgemeinmedizin*)	Bautzen	geplante Abgabe: Oktober 2026
Allgemeinmedizin*)	Bautzen	geplante Abgabe: Anfang 2027
Innere Medizin*)	Bautzen	geplante Abgabe: März 2027
Allgemeinmedizin*)	Görlitz	geplante Abgabe: April 2027
	ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG	
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde (hälftiger Versorgungsauftrag)	Weißeritzkreis	geplante Abgabe: Januar 2027
Urologie	Weißeritzkreis	geplante Abgabe: Januar 2027

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Ressort Vertragsärztliche Versorgung, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz (Tel. 0351 8290-72217, -72218 oder -72219 I beratung@kvsachsen.de).

Zulassungsbezirk Leipzig

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
	ALLGEMEINE FACHÄRZTLICHE VERSORGUNG	
Haut- und Geschlechtskrankheiten	Torgau-Oschatz	Frühjahr 2028

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Ressort Vertragsärztliche Versorgung, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz (Tel. 0351 8290-72221 oder -72221 I beratung@kvsachsen.de).

Unsere Jubilare im Dezember 2026

Wir gratulieren!

65 Jahre

06.12. Dr. med. Petra Breyer
01662 Meißen

09.12. Dipl.-Med. Angelika Straube
09212 Limbach-Oberfrohna

09.12. Dr. med. Christine Geiger
01589 Riesa

10.12. Prof. Dr. med. habil.
Pietro Nenoff
04275 Leipzig

11.12. Dr. med. Thomas Rothe
01097 Dresden

14.12. Dr. med. Steffen Pankow
01723 Kesselsdorf

14.12. Dipl.-Med. Sven Tempel
01277 Dresden

14.12. Dr. med. Hermann Schulz
01445 Radebeul

15.12. Heike Dekubanowski
01824 Rosenthal-Bielatal

15.12. Dr. med. Kirsten May
01129 Dresden

21.12. Dr. med. Aslaug Sternisko
01665 Klipphausen

21.12. Dipl.-Med. Thomas Eichler
04103 Leipzig

24.12. Georgi Arsenov
08523 Plauen

26.12. Dr. med. Jörg Stolze
08523 Plauen

27.12. Dipl.-Med. Ralf-Uwe York
08321 Zschorlau

70 Jahre

01.12. Dipl.-Med. Ilona Lindner
09366 Stollberg/Erzgeb.

04.12. Dr. med. Hans-Jürgen Krahl
04349 Leipzig

05.12. Dipl.-Med.
Anna-Martina Meißner
04155 Leipzig

05.12. Dipl.-Med. Frank Tunger
08606 Schönbrunn

05.12. Galina Simon
04275 Leipzig

05.12. Dr. med. Hilka Gunold
04103 Leipzig

08.12. Dr. med. Issam Issa
01309 Dresden

09.12. Dipl.-Med. Christine Stumpe
04157 Leipzig

11.12. Dipl.-Med. Stephan Richter
04668 Grimma

21.12. Dr. med. Herbert Reichenbach
04329 Leipzig

24.12. Dipl.-Med. Uwe Hurraß
02747 Strahwalde

25.12. Dr. med. Michael Mendt
01445 Radebeul

27.12. Dipl.-Med. Judith Lehmann
01909 Großharthau

30.12. Dipl.-Med. Christina Neuber
09661 Striegistal

75 Jahre

02.12. Dr. med. Christa Hartmann
01187 Dresden

02.12. Dr. med. Gabriele Hynitzsch
04703 Leisnig

04.12. Dr. med.
Konstanze Kunath-Saadi
09648 Mittweida

06.12. Dr. med. Simone Wötzel
04105 Leipzig

08.12. Prof. Dr. med. habil.
Christine Erfurt
01309 Dresden

13.12. Dipl.-Med. Angelika Rentzsch
04157 Leipzig

15.12. Dr. med. Barbara Richter
01445 Radebeul

16.12. Dr. med. Gerhard Selbig
09126 Chemnitz

17.12. Dipl.-Med. Sabine Schulze
09306 Rochlitz

18.12. Dr. med. Volker Kühnert
09126 Chemnitz

19.12. Dr. med. Jörg Gernhardt
04207 Leipzig

30.12. Dr. med. Angelika Waldmann
08525 Plauen

80 Jahre

02.12. Dipl.-Med.
Magdalena Schadeberg
09599 Freiberg

20.12. Dr. med. Karin Buhmann
04808 Thallwitz

22.12. Prof. Dr. med. habil.
Henry Alexander
04299 Leipzig

85 Jahre

02.12. Dr. med. Gretel Voß
01217 Dresden

02.12. Dr. med. Ursula Lange
04651 Bad Lausick

02.12. Dr. med. Hannemarie Lietz
04279 Leipzig

02.12. Dr. med. Bärbel Ebert
04827 Machern

03.12. Dr. med. Claus Coder
08280 Aue-Bad Schlema

04.12. Dr. med. Frank Tellkamp
01328 Dresden

04.12. Dr. med. Jutta Märten
09419 Thum

08.12. Dr. med. Christoph Polster
08280 Aue-Bad Schlema

09.12. Dr. med. Jörg Mehlhorn
04860 Torgau

09.12. Dr. med. Karla Lehmann
01219 Dresden

13.12. Ute Hartmann
01465 Langebrück

14.12. Dr. med. Volker Jäger
09322 Penig

15.12. Dr. med. Jürgen Wallmeyer
09114 Chemnitz

15.12. Dr. med. Doris Herrfurth
02708 Löbau

20.12. Dr. med. Gustav Müller
01731 Kreischa
21.12. Dr. med. Joachim Ritter
08107 Kirchberg
25.12. Dr. med. Monika Benndorf
09669 Frankenberg/Sa.
25.12. Dr. med. Christoph Pohl
01099 Dresden
25.12. Dr. med. Christine Gerlach
09366 Stollberg/Erzgeb.
25.12. Dr. med. Dorothea Küster
02957 Krauschwitz
26.12. Dr. med. Jörg Richter
09127 Chemnitz
26.12. Dr. med. Margitta Reichelt
08058 Zwickau
26.12. Prof. Dr. med. habil.
Jobst Henker
01157 Dresden
27.12. Dr. med. habil. Volker Klimpel
01279 Dresden
30.12. Dr. med. Beate Flade
09125 Chemnitz
30.12. Dr. med. Helga Hoeger
01277 Dresden
31.12. Rainer Hett
04207 Leipzig

86 Jahre

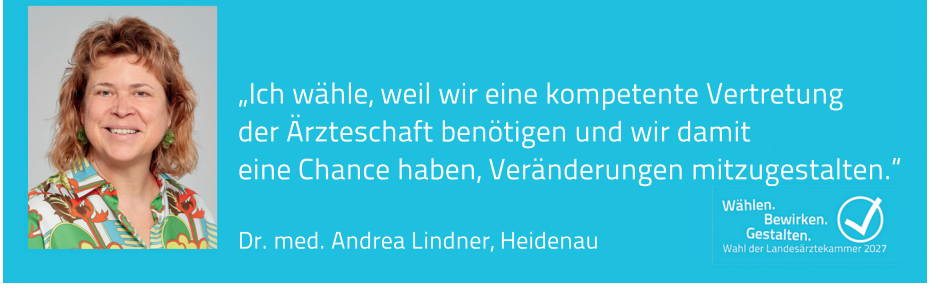
01.12. Dr. med. Brunhilde Bolz
09224 Chemnitz
02.12. Dr. med. Hannelore Fickert
01069 Dresden
05.12. Dr. med. Renate Keller
04157 Leipzig
06.12. Ingrid Seidel
08209 Auerbach/Vogtl.
06.12. Christa Schlick
08606 Oelsnitz/Vogtl.
10.12. Dr. med. Lothar Otto
04157 Leipzig
10.12. Dr. med. Elke Fröhlich
09376 Oelsnitz/Erzgeb.
11.12. Dr. med. Christel Elze
04277 Leipzig
14.12. Isolde Koll
04416 Markkleeberg
15.12. Dr. med.
Natalia Schaarschmidt
09112 Chemnitz
19.12. Dr. med. habil. Günter Tilch
08228 Rodewisch
25.12. Dr. med. Günter Bartsch
09221 Neukirchen/Erzgeb.
25.12. Dr. med. Claus Müller
01187 Dresden
25.12. Dr. med. Heidrun Woitschach
04357 Leipzig
27.12. Dr. med. Gerda Löw
04275 Leipzig
28.12. Dr. med. Peter Wirth
08233 Treuen
28.12. Dr. med.
Friedrich-Erich de Haas
01309 Dresden
28.12. Dr. med. Christine Lehmann
01217 Dresden
31.12. Dr. med. Christine Buchheim
08547 Jößnitz
31.12. Dr. med. Frank Aehnelt
01159 Dresden
31.12. Dr. med. Dietmar Laue
01159 Dresden

87 Jahre

01.12. Dr. med. Christine Piehler
08428 Langenbernsdorf
03.12. Dr. med. Karin Zeug
09217 Burgstädt
04.12. Dr. med. Volkmar Kleint
02797 Kurort Oybin
05.12. Dr. med. Gerlinde Sommer
04157 Leipzig
10.12. Dr. med. Christel Schulze
08060 Zwickau
12.12. Dr. med. Hannelore Lohse
01239 Dresden
18.12. Dr. med. Manfred Halm
01328 Dresden
18.12. Dr. med. Inge Jacob
04463 Großpösna
20.12. Dr. med. Johannes Voß
01217 Dresden
20.12. Dr. med. Dieter Schilling
01705 Freital
22.12. Dr. med. Rainer Preuße
08289 Schneeberg
25.12. Dr. med. Klaus Dämmrich
02827 Görlitz
30.12. Hans-Jürgen Mellin
04109 Leipzig

88 Jahre

01.12. Dr. med. Gisela Börner
04288 Leipzig
03.12. Dr. med. Hildegard Spiller
04736 Waldheim
04.12. Dr. med. Gerlind Door
04103 Leipzig
05.12. Priv.-Doz. Dr. med. habil.
Peter Friedrich
04769 Mügeln
16.12. Dr. med.
Leonore Zimmermann
01326 Dresden
23.12. Prof. Dr. med. habil.
Bernhard Kunath
01259 Dresden



24.12. Dr. med. Klaus Schiller
08371 Glauchau
25.12. Dr. med. Paul Felgentreu
09127 Chemnitz
29.12. Erhard Hoppe
09648 Altmittweida

89 Jahre

19.12. Dr. med. Manfred Kastl
08236 Ellefeld
22.12. Dr. med. Christine Swaboda
01129 Dresden
22.12. Dr. med. Rotraut Schubert
04155 Leipzig
24.12. Dr. med.
Sigrid Prager-Drechsel
04157 Leipzig
24.12. Dr. med. Roswitha Wappler
02625 Bautzen
25.12. Dr. med. Johanna Brandl
08056 Zwickau

90 Jahre

06.12. Ljudmila Bartz
01097 Dresden
09.12. Dr. med. Reiner Friedemann
09575 Eppendorf
10.12. Dr. med. Gerlinde Gneuß
02625 Bautzen
19.12. Dr. med. Walter Houda
08525 Plauen
22.12. Prof. Dr. med. habil.
Manfred Schönfelder
04229 Leipzig
30.12. Dr. med. Gisela Voigt
04720 Döbeln

91 Jahre

01.12. Dr. med. Ernst-Rulo Welcker
01477 Arnsdorf
25.12. Dr. med. Ulrich Vehlow
04668 Grimma
29.12. Dr. med. Manfred Schulz
01796 Pirna

92 Jahre

03.12. Marie-Elisabeth Krutzsch
04425 Taucha
04.12. Dr. med. Heinrich Wessig
02827 Görlitz
13.12. Dr. med. Ruth Rank
08547 Jößnitz
15.12. Irmtraud Schmidt-Brücken
01099 Dresden

93 Jahre

08.12. Dr. med. Christel Kieß
01445 Radebeul

94 Jahre

05.12. Dr. med. Karl-Heinz Krämer
04275 Leipzig
08.12. Liane Sachse
01159 Dresden
16.12. Manfred Lehner
09456 Annaberg-Buchholz

Nachträgliche Glückwünsche gehen an:

Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl,
Chemnitz
23.11.1938
Dr. med. Ursula Schubert,
Radebeul
13.11.1941

Hinweis: Nur die Namen der Ärztinnen und Ärzte, die ausdrücklich ihr Einverständnis für die Veröffentlichung gegeben haben, werden im „Ärzteblatt Sachsen" publiziert. Für Fragen stehen wir unter Tel. 0351 8267-161 oder redaktion@slaek.de zur Verfügung.

Konzerte und Ausstellungen

Ausstellungen in der Sächsischen Landesärztekammer

Medizin trifft Kunst

Gemälde und Arbeiten auf Papier von malenden Ärztinnen und Ärzten, Teil 2
bis 15. Januar 2027



Medizin trifft Kunst. Gemälde und Arbeiten auf Papier von malenden Ärztinnen und Ärzten, Teil 2

VORSCHAU
Junge Matinee

„1. Advent"
29. November 2026, 11.00 Uhr
Es musizieren Studierende der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber

Eintrittspreise für Konzerte (vor Ort zahlbar):
4 Euro/2,50 Euro
(für Schüler und Studierende)

Im Anschluss an das Konzert wird ein Mittagsbuffet angeboten (kostenpflichtig). Nähere Informationen und Tischreservierung unter Tel. 0351 8267-110.

Ausstellung
Spontane Malerei

Farbobjekte von Klaus Liebscher
22. Januar bis 16. April 2027
Vernissage: 21. Januar 2027, 19.30 Uhr

Nachruf für Dr. Hans Geisler

*** 22. März 1940** **† 4. September 2026**

Dr. Hans Geisler hat nach der Wiedergeburt des Freistaates Sachsen die schwere Aufgabe des Sächsischen Staatsministers für Soziales, Gesundheit und Familie (1990 – 2002) übernommen. Als Leiter der Labormedizin im Diakonissenkrankenhaus Dresden hatte er sich dem Demokratischen Aufbruch angeschlossen. So war er an den Vorbereitungen beteiligt, die parlamentarische Demokratie in den fünf neu gegründeten Bundesländern wiederzubeleben und gehörte dann der CDU-Fraktion im Sächsischen Landtag an, der ihn nach seiner Berufung mit einem Gesundheits- und Sozialausschuss unterstützt hat. Allerdings hat es lange gedauert, bis ihm auch in seinen Amtszimmern eine schlagkräftige Mannschaft zur Seite stand.



Dr. Hans Geisler

Ein besonderer Schwerpunkt seiner Arbeit war der riesige Nachholbedarf, der auf dem Krankenhaussektor in 40 Jahren DDR angelaufen war. Sowohl der Bauzustand als auch die technische Ausstattung waren um Jahrzehnte zurückgeblieben, wie das im gesamten RGW-Bereich (Wirtschaftsbereich der unter sowjetischer Herrschaft agierenden Länder Osteuropas) trauriger Standard war. Nach erster Sicht waren allein in Sachsen zwei Milliarden DM als Fördersumme für die Krankenhäuser im Gespräch, für deren Einsatz er die Verantwortung übertragen bekam. Einer seiner ersten Schritte war es, den Krankenhausleitungen den neuen, bedarfsgerechten Zuschnitt der Häuser in Sachsen zu vermitteln (Konferenz am 26. Juni 1991 im Dresdner Rathaus). Die neue Planbettenzahl war deshalb so wichtig, weil sie die Maßzahl für die künftige Festgeldförderung sein sollte, die das Ministerium bei Neubauten auszureichen gedachte. In der DDR dagegen waren möglichst viele Betten vorgehalten worden, weil ihre Anzahl pro Kopf der Bevölkerung ein Kriterium für die Aufnahme in die WHO gewesen war. Ob diese auch gebraucht wurden, war der kameralistischen Verwaltung zu DDR-Zeiten gleichgültig. Der Ärztliche Direktor, bis 1990 ein SED-Funktionär, hatte am Jahresende einen Bedarfsplan für das neue Jahr zu melden, nach dem dann die Finanzierung durch die Staatsbank der DDR erfolgte.

Die Erarbeitung eines Sächsischen Krankenhausgesetzes war ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit im Ministerium. Es regelte detailreich die Beziehungen der Träger zur Förderbehörde und stellte die Funktionsstrukturen in einem Krankenhaus mit allen Pflichten dar. Aller zwei Jahre wurde der Sächsische Krankenhausplan fortgeschrieben, der die Bedarfe der einzelnen Häuser, die strikt nach den Leistungsstufen Grund- und Regelversorgung, Schwerpunktversorgung und Maximalversorgung eingeteilt waren und die entsprechend der Krankenhaushäufigkeit (Patientenzahlen pro Fachgebiet und 10.000 Einwohner der Versorgungsregion) angepasst wurden. Daraus ergab sich auch die Krankenhausfinanzierung, der das duale Prinzip zu Grunde lag, dass nämlich die Behandlungskosten im Krankenhaus von den Krankenkassen zu tragen waren, während Investitionen vom Staat und vom Träger anteilig zu übernehmen waren (KHG). Für Letztere fungierte eine Antragskommission, in der Ministerium, Kassen und Träger nach Beratung Entscheidungen trafen. Mit all diesen Regelungen trug das Ministerium unter der Leitung von Dr. Geisler der besonderen Bedeutung Rechnung, die das Gesundheitswesen und hier wieder das Krankenhauswesen als wichtiges Element der Daseinsfürsorge des Staates für seine Bürger hat. Leider ist nach dem Ausscheiden von Dr. Geisler aus dem Amt dieser konsequente Weg, den Sachsen eingeschlagen hatte, verlassen worden. Besonders nach der Einführung der DRG-Abrechnung durch die SPD-Regierung 2003 in Berlin (Staatssekretär Prof. Dr. med. Karl Lauterbach war federführend) zogen marktwirtschaftliche Elemente in die Krankenhauswirtschaft ein, die zu dem defizitären Chaos führte, dem sich viele Häuser heute nicht nur in Sachsen ausgesetzt sehen.

Eine besondere Aufgabe aber sah Dr. Hans Geisler in der Modernisierung der Behandlung psychisch Kranker. Bis 1990 gab es in Sachsen noch Großkrankenhäuser mit mittelalterlich anmutenden Zuständen (unter anderem Riesensäle mit bis zu 70 Betten!). Durch Einführung der gemeindenahen Psychiatrie, die im „Ersten Psychiatrieplan für Sachsen" geregelt war, konnten die Großkliniken entlastet werden. Dafür konnten auch zusätzliche Betten bean-

tragt werden, während sonst Reduzierung der Bettenzahlen in vielen Häusern angesagt war.

Für eine stationäre Behandlung muss man nun nicht mehr „nach Arnsdorf", wie es schon fast abwertend in der Bevölkerung hieß, sondern das Kreiskrankenhaus vor Ort hält eine psychiatrische Abteilung vor, der meist auch eine psychiatrische Tagesklinik angeschlossen ist. So können heute sachsenweit die oft schwierigen Krankheitszustände angemessen behandelt werden.

In seiner zwölfjährigen Amtszeit konnte Dr. Geisler an vielen Standorten der Sächsischen Krankenhauslandschaft an Einweihungsfeiern von Teilneubauten oder komplett neuen Einrichtungen teilnehmen und viele dankbare Hände schütteln von Ärzten und Mitarbeitern, die erstmals in ihrem Leben unter modernen Bedingungen ihrer wichtigen Arbeit nachgehen konnten. Beispiele aus dem Landkreis Meißen sind der Teilneubau in Radebeul 1994 und der Komplettneubau in Meißen 1998. Das Krankenhaus Radebeul und damit auch die Stadt verdanken auch ihm die Rettung der zum Abriss vorgesehenen Kapelle im denkmalgeschützten Zillerbau, der jetzt als psychiatrische Klinik genutzt wird. Ermöglicht wurde das durch die Nachförderung eines „Raumes der Stille", die in der Festgeldförderung von 1991 noch nicht berücksichtigt worden war. Nicht nur Radebeul, sondern der ganze Freistaat Sachsen hat der Arbeit von Dr. Hans Geisler als Staatsminister für Gesundheit und Soziales viel zu verdanken. ■

Dr. med. Bernd Uhlemann, Radebeul

Nachruf für Dipl.-Med. Siegfried Wolf

*** 22. Februar 1958** **† 25. August 2026**

Wir, Kolleginnen und Kollegen der Klinik für Urologie, Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz, trauern um unseren ehemaligen Oberarzt Dipl.-Med. Siegfried Wolf, der am 25. August 2026 im Alter von 68 Jahren verstorben ist.
Siegfried Wolf wurde am 22. Februar 1958 in Meißen geboren. Nach dem Studium der Humanmedizin an der Karl-Marx-Universität in Leipzig mit Abschluss als Diplom-Mediziner begann er seine medizinische Laufbahn am Bezirkskrankenhaus „Friedrich Wolf, Standort Leninstraße" in Karl-Marx-Stadt, den heutigen Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz. Die Facharztausbildung für Urologie schloss er 1989 erfolgreich ab.
Als Fach- und später Oberarzt der Klinik für Urologie leistete Kollege Wolf durch seine jahrzehntelange weit überdurchschnittlich engagierte Arbeit unschätzbare Verdienste um die Betreuung der urologischen Patienten im Chemnitzer Raum. Mit herausragender Expertise, bewundernswerter klinischer Erfahrung und empathischem Gespür widmete sich Oberarzt Wolf dabei seiner Tätigkeit.



Dipl.-Med. Siegfried Wolf

Enorme Fachkenntnis und menschliche Qualitäten trugen wesentlich zur Entwicklung der urologischen Klinik bei. Auch die Ausbildung von jüngeren Kolleginnen und Kollegen lag ihm am Herzen. Generationen angehender Urologinnen und Urologen partizipierten an seinem umfänglichen Erfahrungsschatz und seinen handwerklichen Fertigkeiten. Ohne sein scharfes Urteil bei der Patientenaufnahme und seinen Mut sowie seine Kompetenz im Hintergrunddienst wäre die Klinik in der Zeit seiner Tätigkeit nicht vorstellbar gewesen.
Im Februar 2024 ging Siegfried Wolf nach 40 Dienstjahren in den wohlverdienten Ruhestand, um die Welt gemeinsam mit seiner Ehefrau im Wohnmobil zu erkunden. Leider hatte er dazu nicht die Zeit, die wir ihm alle gewünscht hätten.

Wir verlieren in Siegfried Wolf einen allseits hochgeschätzten Kollegen, aufrechten Mediziner und besonderen Menschen. Unser tiefes Mitgefühl gilt seiner Ehefrau.
Wir blicken voller Dankbarkeit auf sein Wirken zurück.

In unserer Erinnerung wird Siegfried Wolf weiterhin einen festen Platz einnehmen!

Dr. med. Ulrike Lorenz,
Dr. med. Anne-Kathrin Sünder,
Dr. med. Ulf Balsmeyer und
Prof. Dr. med. Michael Fröhner
im Namen der Kolleginnen und Kollegen der
Klinik für Urologie
Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz

Sächsische Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung

Veranstalter: Sächsische Landesärztekammer, Referat Fortbildung
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden
Internet: https://veranstaltungen.slaek.de
E-Mail: fortbildung@slaek.de

Anmeldung: **https://veranstaltungen.slaek.de**

Veranstaltung	Termin	Ort	CME	Gebühr Mitglieder	Info
Interdisziplinäre Fortbildung					
Fortbildung für Berichterstatter bzw. zuweisende Ärztinnen und Ärzte gemäß § 43 Abs. 2 KFE-RL, Lungenkrebsscreening Allgemeinmediziner, Internisten und Arbeitsmediziner für die Abrechnung nach EBM 01875 und 01876 (2 UE) **(E-Learning-Kurs)**	**15.04.2026 – 14.04.2027**	Online	2	30,00 EUR	
Webinar „Basics der Leichenschau – Leichenschau für Alle" (Grundlagen und Refresherkurs)	**25.11.2026** 18:00 - 20:00 Uhr	Online	3	kostenfrei	
Train the Trainer für Weiterbildungsbefugte Präsenztag Didaktik (Präsenzveranstaltung – 6 UE)	**12.12.2026** 9:00 - 15:00 Uhr	Dresden	6	120,00 EUR	
Webinar „Vertrauliche Spurensicherung"	**18.01.2027** 18:00 - 20:00 Uhr	Online	3	30,00 EUR	
Refresherkurs Impfen 2 Tage Präsenz mit je 8 UE, zusätzlich 4 UE Online	**26.02. - 27.02.2027**	Dresden	20	320,00 EUR	
Ärztliches Wundmanagement (40 UE davon 8 UE als E-Learning)	**01.03. - 04.03.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Orientierungsveranstaltung zum ärztlich assistierten Suizid Weiterführung und Vertiefung des Themas	**06.03.2027** 09:00 - 13:00 Uhr	Dresden	5	125,00 EUR	
Webinar „Leichenschau bei verstorbenen Krankenhaus-Patienten"	**10.03.2027** 18:00 - 20:00 Uhr	Online	3	kostenfrei	
Webinar „Leichenschau bei Verstorbenen im ambulanten Setting" (insbesondere für Hausärzte)	**09.06.2027** 18:00 - 20:00 Uhr	Online	3	kostenfrei	

Veranstaltung	Termin	Ort	CME	Gebühr Mitglieder	Info
Webinar „Nicht natürlicher Tod - Was ist zu beachten?"	**08.09.2027** 18:00 - 20:00 Uhr	Online	3	kostenfrei	
Webinar „Kindliche Leichenschau"	**24.11.2027** 18:00 - 20:00 Uhr	Online	3	kostenfrei	
Allgemeinmedizin					
Psychosomatische Grundversorgung in der Allgemeinmedizin (zur Erlangung des Facharztes „Allgemeinmedizin" - 50 Stunden)	**12.03. - 17.03.2027**	Dresden	50	950,00 EUR	
Update Allgemeinmedizin Wir machen Sie fit für die FA-Prüfung, den Quer- oder Wiedereinstieg und die Niederlassung!	**19.04. - 23.04.2027** (Teil 1)	Dresden	80 (gesamt)	680,00 EUR	
Update Allgemeinmedizin Wir machen Sie fit für die FA-Prüfung, den Quer- oder Wiedereinstieg und die Niederlassung!	**04.10. - 08.10.2027** (Teil 2)	Dresden	80 (gesamt)	680,00 EUR	
Arbeits- und Betriebsmedizin					
Arbeits- und Betriebsmedizin (zur Erlangung des Facharztes „Arbeitsmedizin" sowie der Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin") **Modul I**	**22.01. – 29.01.2027**	Dresden	60	840,00 EUR	
Arbeits- und Betriebsmedizin **Modul II**	**05.03. – 12.03.2027**	Dresden	60	840,00 EUR	
Arbeits- und Betriebsmedizin **Modul III**	**16.04. – 23.04.2027**	Dresden	60	840,00 EUR	
Arbeits- und Betriebsmedizin **Modul IV**	**11.06. – 18.06.2027**	Dresden	60	840,00 EUR	
Arbeits- und Betriebsmedizin **Modul V**	**24.09. – 01.10.2027**	Dresden	60	840,00 EUR	
Arbeits- und Betriebsmedizin **Modul VI**	**26.11. – 03.12.2027**	Dresden	60	840,00 EUR	

Veranstaltung	Termin	Ort	CME	Gebühr Mitglieder	Info
Innere Medizin und Schwerpunkt					
Geriatrische Grundversorgung (60 Stunden) Block 1 Block 2 Block 3	 **21.01. - 23.01.2027** **11.03. - 13.03.2027** **22.04. - 24.04.2027**	Dresden	60	1.290,00 EUR	
Kinder- und Jugendmedizin					
Entwicklungs- und Sozialpädiatrie für die kinder- und jugendärztliche Praxis (nach dem Curriculum der BÄK) **Blended-Learning-Kurs**	Teil 1: **23.04. - 24.04.2027** Teil 2: **05.06.2027**	Dresden	30	660,00 EUR	
Klinische Akut- und Notfallmedizin					
Refresherkurs für Leitende Notärzte mit Aufbauseminar LNA (in Kooperation mit der Landesärztekammer Brandenburg)	**13.11. - 14.11.2026**	Oberwiesenthal	18	576,00 EUR	
Refresherkurs Notfallmedizin	**14.11.2026** 09:00 - 17:00 Uhr	Bautzen	10	185,00 EUR	
Kurs Allgemeine und spezielle Notfallbehandlung (zur Erlangung der Zusatzweiterbildung „Notfallmedizin" nach neuer WBO 2020 – 80 Stunden)	**21.11. - 28.11.2026**	Dresden	80	1.760,00 EUR	
Kurs Allgemeine und spezielle Notfallbehandlung	**06.03. - 13.03.2027**	Leipzig	80	2.080,00 EUR	
Kurs Allgemeine und spezielle Notfallbehandlung	**29.05. - 05.06.2027**	Dresden	80	2.080,00 EUR	
Kurs Allgemeine und spezielle Notfallbehandlung	**04.09. - 11.09.2027**	Leipzig	80	2.080,00 EUR	
Kurs Allgemeine und spezielle Notfallbehandlung	**20.11. - 27.11.2027**	Dresden	80	2.080,00 EUR	
BÄK-Curriculum Leitender Notarzt/Leitende Notärztin (50 UE) Blended-Learning-Kurs (8 UE Vorbereitungsmodul als E-Learning vor Präsenzphase)	**12.04. - 16.04.2027** (Präsenzphase)	Dresden	50	1.400,00 EUR	

Veranstaltung	Termin	Ort	CME	Gebühr Mitglieder	Info
Telenotarzt/Telenotärztin (30 UE)	**14.01. - 16.01.2027**	Leipzig	30	1.200,00 EUR	
Palliativmedizin					
Fallseminare Palliativmedizin Kursleitung: Dr. med. Barbara Schubert, Susanne Preuss (zur Erlangung der Zusatzbezeichnung „Palliativmedizin" – je 40 Stunden, einzeln buchbar) **Modul 1**	**18.01. – 22.01.2027**	Dresden	40	880,00 EUR	
Fallseminare Palliativmedizin Modul 2	**10.05. – 14.05.2027**	Dresden	40	880,00 EUR	
Fallseminare Palliativmedizin Modul 3	**13.09. – 17.09.2027**	Dresden	40	990,00 EUR	
Basiskurs Palliativmedizin, Kursleitung PD Dr. med. U. Schuler	**01.03. - 05.03.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Fallseminare Palliativmedizin Kursleitung PD Dr. med. U. Schuler (zur Erlangung der Zusatzbezeichnung „Palliativmedizin" – je 40 Stunden, einzeln buchbar) **Modul 1**	**05.04. – 09.04.2027**	Dresden	40	880,00 EUR	
Fallseminare Palliativmedizin Modul 2	**25.10. – 29.10.2027**	Dresden	40	880,00 EUR	
Fallseminare Palliativmedizin Modul 3	**06.12. – 10.12.2027**	Dresden	40	990,00 EUR	
Basiskurs Palliativmedizin Kursleitung Dr. med. B. Schubert	**29.11. - 03.12.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Psychosomatische Medizin, Psychiatrie und Psychotherapie					
Psychosomatische Grundversorgung in der Medizin Block 1 Block 2 Block 3 **Der Kurs ist nur komplett buchbar.**	**12.11. - 13.11.2026 28.01. - 29.01.2027 25.02. - 26.02.2027**	Dresden	50	1.050,00 EUR	

Veranstaltung	Termin	Ort	CME	Gebühr Mitglieder	Info
Curriculum „Psychotherapie in der Psychiatrie" (130 Stunden) Block 1 Block 2 Block 3 Block 4 Block 5 Block 6 Block 7 Block 8 **Der Kurs ist nur komplett buchbar.**	 **20.11. - 21.11.2026** **05.12.2026** **15.01. - 16.01.2027** **12.03. - 13.03.2027** **28.05. - 29.05.2027** **25.06. - 26.06.2027** **24.09. - 25.09.2027** **05.11. - 06.11.2027**	Dresden	130	2.470,00 EUR	
Balintgruppen Freitag 16:00 – 19:30 Uhr Samstag 09:00 – 14:45 Uhr Bitte beachten Sie, dass zwischen der ersten und letzten Balintgruppe mindestens ein halbes Jahr liegen muss.	**15.01. – 16.01.2027** **19.02. – 20.02.2027** **23.04. – 24.04.2027** **18.06. – 19.06.2027** **02.07. – 03.07.2027** **03.09. – 04.09.2027** **08.10. – 09.10.2027** **29.10. – 30.10.2027**	Dresden	13	260,00 EUR	
Sozialmedizin					
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin (gem. dem Musterkursbuch der BÄK) **Aufbau der Module:** 3 Tage Präsenz und Betriebsbegehung 1 Tag Online-Präsenz, 1 Tag E-Learning **Modul VIII**	**23.11. - 27.11.2026**	Dresden	40	560,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurse Sozialmedizin 2027					
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin **Modul I**	**08.03. - 12.03.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin **Modul II**	**12.04. - 16.04.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin **Modul III**	**24.05. - 28.05.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin **Modul IV**	**14.06. - 18.06.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin **Modul V**	**06.09. - 10.09.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin **Modul VI**	**04.10. - 08.10.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	

Veranstaltung	Termin	Ort	CME	Gebühr Mitglieder	Info
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin Modul VII	**08.11. - 12.11.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Grund- und Aufbaukurs Sozialmedizin Modul VIII	**22.11. - 26.11.2027**	Dresden	40	720,00 EUR	
Spezielle Schmerztherapie Onlinepräsenzkurs mit E-Learning-Anteil (zur Erlangung der Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie") **Modul I** **Modul II** **Modul III** **Modul IV**	 **10.-11.09.2027** **24.-25.09.2027** **05.-06.11.2027** **12.-13.11.2027**	Online	80	300,00 EUR (pro Modul)	
Suchtmedizinische Grundversorgung (zur Erlangung der Zusatz-Weiterbildung Suchtmedizinische Grundversorgung – 50 Stunden) **Der Kurs ist nur komplett buchbar.**	**21.01. - 23.01.2027** (Teil 1) **25.02. - 27.02.2027** (Teil 2)	Dresden	50	1.000,00 EUR	
Landesärztekammer Brandenburg **Leitender Notarzt/ Leitende Notärztin** (gemäß BÄK-Curriculum) 50 UE im Blended Learning-Format	**30.11. - 04.12.2026**	Cottbus	50	900,00 EUR	

Spezielle Schmerztherapie

Suchtmedizinische Grundversorgung

Kooperationsveranstaltungen mit anderen Kammern

Änderungen vorbehalten. Aktuell unter: https://www.slaek.de/de/arzt/fortbildung/02kalender.php

Fortbildungen für Medizinische Fachangestellte

Veranstalter: Sächsische Landesärztekammer, Fortbildung Medizinische Fachangestellte
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden, Frau Damaschke und Frau Wodarz
Tel.: 0351 8267 -378 und -309, E-Mail: mfafortbildung@slaek.de

Anmeldung **https://veranstaltungen.slaek.de**

Bitte beachten Sie, dass die Anmeldung für die Kurse persönlich durch den Teilnehmer erfolgen muss und alle Daten wie Privat- und Dienstadresse sowie E-Mail-Adressen angegeben werden müssen.

Veranstaltung	Termin	Ort	Gebühr	Info
Injektionstechniken (5 UE)	**13.11.2026** 14:00 – 19:00 Uhr	Dresden	80,00 EUR	
EKG – Auffrischungskurs mit praktischen Übungen für MFA (15 UE)	**20.11. – 21.11.2026**	Dresden	240,00 EUR	

Wertschätzende und effiziente Kommunikation für MFA (20 Std.) (inkl. E-Learning 4 UE)	**20.11. – 21.11.2026**	Dresden	260,00 EUR	
Wundmanagement in der hausärztlichen Praxis (16 UE)	**27.11. – 28.11.2026**	Dresden	220,00 EUR	
Grundlagen der allgemeinen Hygiene in der Arztpraxis (16 UE)	**04.12. – 05.12.2026**	Dresden	220,00 EUR	
Digitalassistent/in in der Arztpraxis (40 UE)	**30.01.2027** **27.02.2027** **13.03.2027** **24.04.2027** **29.05.2027** **26.06.2027**	Dresden/online	498,00 EUR	
Vorsorgende Verfügungen in der Arztpraxis (5 UE)	**03.02.2027** 13:00 – 18:00 Uhr	Dresden	80,00 EUR	
Impfen in der Arztpraxis (6 UE)	**17.03.2027** 14:00 – 19:00 Uhr	Dresden	105,00 EUR	
Ernährung des älteren Menschen (8 UE)	**19.03.2027** 08:30 – 16:00 Uhr	online	96,00 EUR	
Mentorenschulung (nach dem Curriculum Ausbildung der Bundesärztekammer) (24 UE)	**19.03. – 20.03.2027**	Dresden/online	330,00 EUR	
Psychische Störungen und psychoziale Probleme in der Hausarztpraxis (16 UE)	**09.04. – 10.04.2027**	Dresden	240,00 EUR	
Arzneimittelversorgung (8 UE)	**17.04.2027** 08:30 – 15:30 Uhr	Dresden	133,00 EUR	
Case Management für die Praxis (16 UE)	**23.04. – 24.04.2027**	Dresden	266,00 EUR	

Telemedizinische Grundlagen und Dokumentation (16 UE)	**18.06. – 19.06.2027**	Dresden/online	213,00 EUR	
Medizinische Kompetenzen und geriatrisches Basisassessment (22 UE)	**24.06. – 26.06.2027**	Dresden	297,00 EUR	
Suchtprävention (5 UE)	**02.07.2027**	Dresden	90,00 EUR	
Aufbereitung von Medizinprodukten (nach dem Curriculum der Bundesärztekammer) (24 UE)	**26.08.-27.08.2027**	Dresden/online	354,00 EUR	
Palliative Care (16 UE)	**12.11. – 13.11.2027**	Dresden	310,00 EUR	
Wertschätzende Kommunikation für MFA	**19.11. – 20.11.2027**	Dresden/online	290,00 EUR	
Die Fortbildungsangebote auf dem Veranstaltungsportal werden regelmäßig aktualisiert. Interessenten melden sich bitte unter https://veranstaltungen.slaek.de an.		Dresden oder online		



Weiterbildungskurs

„Suchtmedizinische Grundversorgung"

Termine: Teil 1 21. – 23.01.2027
Teil 2 25. – 27.02.2027
Ort: Sächsische Landesärztekammer
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden
wiss. Leitung: Dr. med. Thomas Barth,
Dr. med. Eva-Maria Viehweger
Teilnahmegebühr: 1.000,00 EUR
Fortbildungspunkte: 50 (gesamt)

Anmeldung: https://veranstaltungen.slaek.de/

ANZEIGENBESTELLSCHEIN

hier online ausfüllen

Ärzteblatt Sachsen

Mit über 25.000 Exemplaren pro Monat DAS Fachmedium für Ärzte in Sachsen

Unter dieser Rubrik soll mein Text erscheinen:

- ☐ Stellenangebote
- ☐ Stellengesuche
- ☐ Praxisgesuch
- ☐ Praxisabgabe
- ☐ Praxisräume
- ☐ Dienstleistungen
- ☐ Kooperationen
- ☐ Kurse/Seminare/Veranstaltungen
- ☐ Anzeige farbig (Wunschfarbe mit angeben)

Veröffentlichen Sie meine Anzeige:

☐ mit Anschrift ☐ mit Telefonnummer ☐ mit E-Mail ☐ unter Chiffre (Gebühr 10,00 €)

Mein Anzeigentext: (Bitte leserlich in Blockschrift ausfüllen!) ☐ Ich möchte vorab ein unverbindliches Angebot.

Meine persönlichen Angaben: (Bitte unbedingt ausfüllen!)

Praxis / Name / Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

E-Mail

Datum / Rechtsverbindliche Unterschrift

Per Fax an: **0341-71 00 39 74** Wir setzen uns per E-Mail mit Ihnen Verbindung.

Alle Preise gelten zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer. Es liegt die Preisliste, gültig ab 1. Januar 2026, zugrunde.

Kontaktadresse: Quintessenz Verlags-GmbH | Frau Silke Johne | Paul-Gruner-Straße 62 | 04107 Leipzig
Telefon: 0341 71003994 | Fax: 0341 71003974 | E-Mail: johne@quintessenz.de | www.quintessenz.de

„Das Muskelbuch“
472 S., 810 Abb.
Softcover, inkl.
Anatomieposter
978-3-86867-550-4
8. Auflage 2021
€ 34,95

„Muskelkarten“
217 Lernkarten
mit Karteibox
978-3-86867-600-6
3. Auflage 2022
€ 24,95



„Das Muskelbuch“ und „Muskelkarten“: umfangreiche, ausführliche und in dieser Form konkurrenzlose Nachschlagewerke des menschlichen Muskelsystems. Alle Muskeln des Bewegungsapparats werden übersichtlich geordnet und einzeln dargestellt. Dabei illustrieren mehr als 800 Abbildungen Lage, Funktion und Untersuchung.



Online erhältlich auf
www.kvm-medizinverlag.de

MEHR INFOS

STELLENANGEBOTE

Facharzt für Radiologie (m/w/d)

Stellenbeginn: ab 01.01.2027

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab Januar 2027 eine/n **Fachärztin/Facharzt für Radiologie (m/w/d),** welche neben der allgemeinen radiologischen Diagnostik möglichst Interesse an einer langfristigen Mitwirkung im Mammographie-Screening mitbringt.

Ihre Aufgaben
- Befundung radiologischer Untersuchungen aller Art im ambulanten Praxisbetrieb
- Interdisziplinäre kollegiale Zusammenarbeit mit zuweisenden Kolleg*innen
- Teilnahme am Mammographie-Screening-Programm nach entsprechender Qualifikation
- Mitarbeit an mehreren Praxisstandorten

Das bringen Sie mit
- Abgeschlossene Facharztausbildung in der Radiologie
- Freude an der patientenorientierten ambulanten Versorgung
- Interesse an der Senologie und Mammadiagnostik
- Teamgeist, Verantwortungsbewusstsein und Engagement

Wir bieten Ihnen
- Ein modernes Arbeitsumfeld mit hochwertiger technischer Ausstattung
- Ein junges, wachsendes, engagiertes Team mit flachen Hierarchien
- Strukturierte Einarbeitung in das Mammographie-Screening-Programm
- Ein sinnvolles und befriedigendes Tätigkeitsumfeld mit dankbaren Patienten, in dem man sich als Arzt/Ärztin wahrgenommen und respektiert fühlt
- Umfassende Unterstützung bei den erforderlichen Weiterbildungen und Qualifikationen u.a. für die Tätigkeit im Mammographie-Screening
- Langfristige berufliche Perspektive mit Entwicklungsmöglichkeiten
- Flexible Arbeitszeitmodelle und eine attraktive Vergütung

Interesse? – Lernen Sie uns kennen!

Radiologische Gemeinschaftspraxis Pirna
Tel.-Nr.: 03501 447495 · E-Mail: radiologie-pirna@t-online.de

---

Work-Life-Balance durch geregelte Arbeitszeiten an der Ostseeküste!

Die **Reha-Klinik Graal-Müritz**
(Fachklinik für Onkologie und Ganzheitsmedizin)
im Ostseeheilbad gelegen **sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt**

Facharzt (m/w/d) für Gynäkologie und Geburtshilfe

Kontakt per Telefon: 038206 75-0 – Silka Köpcke, Ass. der GF
oder E-Mail an: jobs@klinik-graal-mueritz.de
www.klinik-graal-mueritz.de

FOCUS GESUNDHEIT TOP REHAKLINIK 2026 ONKOLOGIE

Wir freuen uns auf Sie und unterstützen die Wohnungssuche!

Ärztin/Arzt in Weiterbildung im Fachgebiet **Allgemeinmedizin** und im Fachgebiet **Orthopädie/Unfallchirurgie** in Riesa gesucht, übertarifliche Vergütung.

Ortho Riesa
Praxis für Orthopädie und Unfallchirurgie

Robert-Koch-Straße 28 · 01589 Riesa
Tel. 03437 912383
kontakt@ortho-riesa.com

Arzt / Ärztin in TZ
- auch im Ruhestand -

Ambulantes Reha-Centrum Dresden GmbH

vom Ambulanten Reha-Centrum Dresden gesucht! Geregelte Arbeitszeiten (keine Spät-, Nacht- oder Wochenenddienste)!

Email: bewerbung@arc-jacobs.de | www.rehacentrum-dresden.de

STELLENANGEBOTE

FA Orthopädie (m/w/d)

Ambulantes Reha-Centrum Dresden GmbH

in Teilzeit im Ambulanten Reha-Centrum Dresden gesucht!
Geregelte Arbeitszeit (keine Spät-, Nacht- o. Wochenenddienste)

Email: bewerbung@arc-jacobs.de | www.rehacentrum-dresden.de

Arzt / Ärztin in TZ
- auch im Ruhestand -

Ambulantes Reha-Zentrum Riesa GmbH

vom Ambulanten Reha-Centrum Riesa gesucht! Geregelte Arbeitszeiten (keine Spät-, Nacht- oder Wochenenddienste)!

Email: **bewerbung@arc-jacobs.de** | **www.rehacentrum-riesa.de**

Ärztin/Arzt in Weiterbildung im Fachgebiet **Allgemeinmedizin** und **Ärztin/Arzt in Weiterbildung im Fachgebiet Orthopädie/ Unfallchirurgie** in Grimma gesucht.

Ortho Grimma
Praxis für Orthopädie und Unfallchirurgie

Str. des Friedens 18 · 04668 Grimma
Tel. 03437 912383
info@praxis-hagen-jung.de

Facharzt/-ärztin für Dermatologie sowie Augenheilkunde im Berliner Norden gesucht.
E-Mail: Dr.Wunderlich@hotmail.de

FA Orthopädie (m/w/d)

Ambulantes Reha-Zentrum Riesa GmbH

in Teilzeit im Ambulanten Reha-Zentrum Riesa gesucht!
Geregelte Arbeitszeit (keine Spät-, Nacht- o. Wochenenddienste)!

Email: **bewerbung@arc-jacobs.de** | **www.rehacentrum-riesa.de**

PRAXISRÄUME



IHRE PRAXIS. IHR GRUNDRISS. IHR KONZEPT.
Moderne Praxisflächen am Standort Messe-Allee 18 in Leipzig

Grundmiete	Flächengröße	Grundriss
16 – 18 EUR/ m²	ab 50 m²	individuell

Ehrentahler & Töchter Projekt GmbH in Kooperation mit CityInvest Projektmanagement GmbH
g.stollenwerk@cityinvest-gmbh.de · Tel. 0172 7917970

PRAXISABGABEN

Nervenärztin in der Rostocker Heide sucht Nachfolge!
Psychiatrischer Schwerpunkt, integrierter EEG-Arbeitsplatz, neueste Hard-/Software (Medatixx) und engagierte, langjährig erfahrene Mitarbeiterinnen.
Tel.: 0171 2344231, E-Mail: juergen.krueger@mlp.de MLP

Unsere hochmoderne, sonnige Landarztpraxis mit Herz sucht DICH/SIE.
Wir haben gemeinsam eine Zukunftsversion und suchen eine Fachärztin für Allgemeinmedizin, eine Mitstreiterin und zukünftige Übernehmerin unserer wundervollen Praxis im Landkreis Döbeln.
Chiffre ÄBS 1762, Quintessenz Verlag, Paul-Gruner-Str. 62, 04107 Leipzig, leipzig@quintessenz.de

KURSE / SEMINARE / VERANSTALTUNGEN

13. Usedomer Ultraschallwoche

vom 1. bis 5. März 2027 Zinnowitz / Usedom

1.–4.3.27	Interdisziplinärer Grundkurs Abdomen & Retroperitoneum, Thorax und Schilddrüse
1.–3.3.27	Interdisziplinärer Grundkurs Gefäßdiagnostik
1.3.27	Modul Thoraxsonographie
2.3.27	Modul Schilddrüsensonographie I
3.3.27	Modul Gefäßdiagnostik Abdomen
4.3.27	Modul Gastrointestinal-Trakt
4.3.27	Workshop: Primärmedizinischer PoCUS
4.+5.3.27	Modul CEUS I + II (Kontrastmittelsonographie)
5.3.27	Modul Differentialdiagnose Akutes Abdomen
5.3.27	Modul „Besser Schallen“
5.3.27	Modul Notfallechokardiographie

Gebühren: 3-tägiger Kurs: 695 € | 4-tägiger Kurs: 760 € | Modulkurse: 295 €
Veranstaltungsort: Hotel Baltic, Zinnowitz, Insel Usedom
campusacademy-neuruppin.de/event/13-usedomer-ultraschallwoche-maerz-2027/

SONOWISSEN

Ultraschall-Fortbildungen für Einsteiger bis zum Könner

Spannende und praxisnahe Kurse im Diakonissenkrankenhaus Dresden: ECHOKARDIOGRAPHIE, GEFÄßSONOGRAPHIE, SCHILDDRÜSEN-SONOGRAPHIE, LUNGENSONOGRAPHIE NOTFALLSONOGRAPHIE
Termine und Anmeldung: info@sonowissen.de • www.sonowissen.de

Beilagenhinweis:

In dieser Ausgabe befindet sich eine Beilage der **RSD Reise Service Deutschland GmbH.**
Für den Inhalt ist der Werbetreibende verantwortlich. Wir bitten um freundliche Beachtung.

Anzeigenschluss

Dezember-Ausgabe: 19.11.2026

Die nächste Ausgabe erscheint am 10. Dezember 2026.

So können Sie bestellen

MEHR INFOS

Telefon: 030 76180-647
E-Mail: kvm@quintessenz.de
Fax: 030 76180-692
www.kvm-verlag.de/rehatraining



Bibliographische Daten:
224 Seiten, 650 Abbildungen, Spiralbindung, 210 × 297 mm
ISBN 978-3-86867-808-6, 1. Auflage 2026, € 58,00



Dieser umfassende Übungskatalog richtet sich an Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Ärzte und Trainer, die ihren Patienten individuelle Trainingspläne während einer Rehabilitation zur Verfügung stellen möchten.

Mit über 380 nach Körperregionen und Reha-Phasen (Beweglichkeit, Kräftigung, Stabilisierung) geordneten Übungen, ermöglicht das Buch maßgeschneiderte Übungspläne nach den Bedürfnissen der Patienten. Die Bewegungsabläufe werden mithilfe von Fotos dargestellt und verständlich beschrieben. Unter den Übungen gibt es Platz für handschriftliche Notizen des Therapeuten für eigene „Patienten-Manuals" – etwa in Bezug auf die Wiederholungszahl, Intensität oder Geschwindigkeit. Für eine dauerhafte Nutzung können alle Übungsvorlagen via QR-Code runtergeladen und ausgedruckt werden.

Pluspunkte und Highlights:

- **Über 380 Übungen von Kopf bis Fuß**
- **Fotos und Beschreibungen für eine korrekte Ausführung**
- **Notizen direkt unter den Übungen – individuelle Anpassung durch den Therapeuten**
- **Ideal für Klinik- und Praxisalltag, patientenspezifische Übungsdokumentation sowie Therapie- und Trainingsplanung**

Inkl. Download- & Druckoption

der Übungsvorlagen und Abbildungen für eigene Trainingspläne

KVM