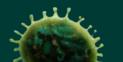
Bayerisches Arzteblatt₇₋₈

Magazin der Bayerischen Landesärztekammer • Amtliche Mitteilungen • www.bayerisches-aerzteblatt.de • 78. Jahrgang • Juli-August 2023



Hitzeschutz aus Sicht der Fachärztinnen und Fachärzte







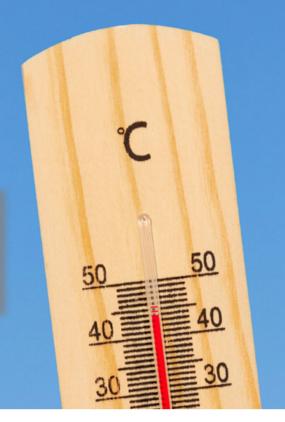
Musterhitzeschutzplan für Kliniken im Überblick

Stand Juni 2023

In diesem Sommer sind lange andauernde Hitzeperioden zu erwarten, die der Gesundheit der Menschen in Bayern erheblich schaden können. Um Kliniken bei der Vorbereitung auf Hitzewellen zu unterstützen, stellen wir im Folgenden einen Überblick über mögliche Hitzeschutzmaßnahmen Verfügung.

Technische und organisatorische Maßnahmen:

-)) Benennung einer für den Hitzeschutz verantwortlichen Person in der Klinik, Ausarbeitung und Umsetzung eines Hitzeschutzplans, hitzerelevanten Ist-Bauzustand der Gebäude erfassen
- Nutzen von Lüftungseinrichtungen/ Klimaanlagen und Ventilatoren
-)) Wärme produzierende Geräte in den Zimmern identifizieren und gegebenenfalls um- oder abstellen
-)) Tagsüber Abdunkeln der Klinikräume, zum Beispiel durch geschlossene Jalousien
-)) Lüftungsverhalten anpassen vor allem morgens und nachts lüften, um die Räume zu kühlen
-)) Kühle Zonen/Erholungsbereiche einrichten
-)) Bereitstellen von ausreichend Getränken auf den Stationen für Patienten und Personal



Maßnahmen für Patientinnen und Patienten:

-)) Besonders gefährdete Patienten erfassen, etwa
 - Säuglinge sowie Kinder und pflegebedürftige Menschen
 -)) Erwachsene ab 65 Jahren
 -)) Menschen mit Übergewicht oder chronischen Erkrankungen
-)) Überprüfen und gegebenenfalls Anpassen von Medikamentenplänen
-)) Patienten zur Flüssigkeitsaufnahme motivieren, gegebenenfalls Trinkmengendokumentation bei Risikopersonen durchführen, leichtes Essen anbieten
-)) Patienten empfehlen, Aufenthaltsbereiche in der eigenen Wohnung auf Hitzeexposition zu überprüfen, genügend Getränke in Reichweite empfehlen
-)) Sensibilisierung über die Gefahren von Hitze

www.blaek.de

Maßnahmen für das Personal:

-)) Interne und externe Fortbildungen zum Thema Hitzeschutz
-)) Sensibilisierung über die Gefahren von Hitze
-)) Festlegen von Hitzepausen für das Personal, Berücksichtigung von eventuellem Personalmehrbedarf



Dr. Gerald Quitterer bei der Jahrestagung des Deutschen Ethikrates am 21. Juni 2023 "One Health: Gesundheit für alle(s)?" in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Berlin.

Das Bayerische Ärzteblatt aus Juli und August 1973

Dr. Erich Hoffmann vom Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung schreibt über "Lärmschädigungen des Gehörs". Durch das Dauergeräusch, das mit Beginn des Maschinenzeitalters im 19. Jahrhundert seinen Anfang nahm und dem der arbeitende Mensch mit fortschreitender Industrialisierung in immer höherem Maße ausgesetzt wurde, wurden an das menschliche Ohr Bedingungen herangetragen, die als unphysiologisch zu bezeichnen sind. Gerade in den vergangenen Jahren wurde die Berufskrankheit der Lärmschwerhörigkeit immer häufiger gemeldet. Hoffmann erklärt, wie und wann es zu einer Lärmschädigung des Innenohres kommen und was zur Verhütung getan werden kann. Aus seiner praktischen Erfahrung heraus sei es bereits ein gutes Resultat, wenn es gelingt, etwa 50 Prozent der Belegschaft in einem Lärmbetrieb zum Tragen von Gehörschutzmitteln zu bringen.



Weitere Themen: Die Stellung des ärztlichen Gutachters im heutigen Strafrecht; Erster Erfahrungsbericht über Gesundheitsvorsorge; Ein neuer Tarifvertrag für Arzthelferinnen; Das Appendizitisproblem; Ärztestatistik für Bayern; Interviews für Zeitschriften – Werbeinserate; Pharmakokinetik und Pharmakodynamik; Tod, Todeszeitbestimmung und Grenzen der Behandlungspflicht; 10 Jahre Sehtest in Bayern; Die Einstellung der Bevölkerung zu Maßnahmen der Krankheitsfrüherkennung; Wieder einmal: Fehlerinterpretation der Presse; Äskalup und Pegasus.

Unter www.bayerisches-aerzteblatt.de/archiv ist die komplette Ausgabe einzusehen.

Liebe Leserin, lieber Leser,

der unabhängige Sachverständigenrat für Umweltfragen empfahl der Bundesregierung, Umweltschutz und Gesundheitsschutz stärker zu vernetzen. Der Rat übergab im Juni in Berlin ein entsprechendes Gutachten an Bundesgesundheitsminister Professor Dr. Karl Lauterbach (SPD) und Bundesumweltministerin Steffi Lemke (Grüne), Klimawandel, Hitzeschutz. Umwelt und Gesundheitsthemen – dazu haben Deutsche und Bayerische Ärztetage bereits wiederholt und frühzeitig hingewiesen und mit dem bundesweiten Hitzeaktionstag "#MitHitzekeineWitze" am 14. Juni 2023 konnte die Ärzteschaft mediale Resonanz erzeugen. Grund genug für die Redaktion, die "Hitzeschutz Sonderseiten", die Sie in der aktuellen Juli/August-Ausgabe vorfinden, zu produzieren. Zudem finden Sie Musterhitzeschuztpläne (Klinik/Praxis) zum auschneiden auf den Innenseiten des Umschlags dieser Ausgabe.

Auch im Titelthema gehen wir diesmal neue Wege und publizieren außer der Reihe den informativen Beitrag von Professor Dr. Bernd Salzberger, Professor Dr. Thomas Glück und Professor Dr. Johannes Bogner mit dem Titel "Infektiologie: Fachdisziplin im Wandel und neue Erkenntnisse für die Praxis", bei dem Sie wieder punkten können.

Außerdem in dieser Ausgabe: Ein Beitrag zur neuen Weiterbildungsordnung und ein Artikel über den Besuch des BLÄK-Präsidiums beim Ausschuss "Gesundheit und Pflege" im Bayerischen Landtag.

Gute Lektüre und bleiben Sie cool

Ihre



Dagmar Nedbal
Verantwortliche Redakteurin
Einer Teilauflage liegt zudem der
Flyer "Hitzeschutz in Arztpraxen"
des Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit und
Pflege bei. Zudem kann der Flyer
auf unserer Homepage unter
https://t1p.de/Hitzeschutz_Flyer
heruntergeladen werden.



Mit Hitze keine Witze



Dr. Gerald Quitterer, Präsident der BLÄK

Wir müssen aufhören, darüber zu reden, wir müssen anfangen zu handeln. Gesundheitsberufen kommt eine zentrale Funktion in der präventiven Stärkung von Hitzekompetenz sowie bei der Behandlung von Hitzeerkrankungen zu. So steht diese Ausgabe des "Bayerischen Ärzteblatts" aktuell im Zeichen des Hitzeschutzes und nimmt Bezug auf Stellungnahmen der Bundesärztekammer wie auch Aussagen von Expertinnen und Experten. Beiträge der Ärzteschaft und zusammengefasste Hitzeaktionspläne runden das Thema ab.

Der Klimawandel ist die größte Bedrohung für die menschliche Gesundheit im 21. Jahrhundert. Die zunehmenden Hitzetage sind das größte klimawandelbedingte Gesundheitsrisiko für Menschen in Deutschland. Die Anzahl heißer Tage mit Temperaturen über 30 °C hat sich im Vergleich zu den 1950er-Jahren in Deutschland verdreifacht. Von häufigeren, längeren und damit deutlich gefährlicheren Hitzewellen ist meteorologischen Prognosen zufolge auszugehen. Darauf müssen wir uns und unsere Patientinnen und Patienten einstellen. Dennoch ist Deutschland auf die Herausforderungen durch Hitzewellen bisher strukturell nicht ausreichend vorbereitet. Obwohl Hitzeschutz öffentlich und politisch mehr und mehr Gehör findet, stockt die Umsetzung. Die 93. Gesundheitsministerkonferenz rief schon 2020 zu einer flächendeckenden Erstellung und Umsetzung von Hitzeaktionsplänen in deutschen Kommunen bis 2025 auf.

Das Gutachten des Sachverständigenrates Gesundheit & Pflege "Resilienz im Gesundheitswesen. Wege zur Bewältigung künftiger Krisen" von Januar 2023 weist auf die mangelnde Anpassungs- und Reaktionsfähigkeit des deutschen Gesundheitswesens gegenüber Krisen wie Hitzewellen hin. Diese zentrale Rolle des Gesundheitssektors ist in den seit 2004 in Frankreich umgesetzten Plänen beispielhaft ausgeführt. Davon können wir in Deutschland lernen. Die bei der Bundespressekonferenz durch Bundesärztekammer, Pflegerat und KLUG vorgestellten "Forderungen an Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in Bund, Ländern und Kommunen für eine hitzeresiliente Gesellschaft" sollen dies unterstützen.

In Bayern stellen wir uns als Gesundheitsberufe den zunehmenden Hitzegefahren und haben auf Initiative der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) nach dem Vorbild des "Hitzeaktionsbündnis Berlin" mit Unterstützung der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e. V. (KLUG) im Februar 2023 das Bündnis Hitzeschutz Bayern ins Leben gerufen. Dabei arbeiten wir mit folgenden Positionen, die wir auf einer Veranstaltung anlässlich des bundesweiten Hitzeaktionstages am 14. Juni 2023 unterstrichen haben:

1. Wir übernehmen Verantwortung für Hitzeschutz.

Wir verstehen die zunehmenden Hitzegefahren für große Teile der Bevölkerung und bekennen uns klar zum gesundheitlichen Hitzeschutz. Wir setzen ihn auf unsere Agenda – im ambulanten und stationären Bereich, in der Langzeitpflege, im öffentlichen Gesundheitsdienst, der Prävention, bei der multiprofessionellen Zusammenarbeit, in Berufsverbänden, Fachgesellschaften und Kammern.

2. Wir informieren uns über hitzeassoziierte Erkrankungen, ihre Behandlung und Prävention und sensibilisieren Kolleginnen und Kollegen.

Um während Hitzewellen adäquat handeln zu können, stärken wir unsere Kompetenz. In unseren Einrichtungen überprüfen wir den Fortbildungsbedarf, bieten Fortbildungen an beziehungsweise setzen uns für die Etablierung solcher Fortbildungen ein.

3. Wir setzen Maßnahmen zum Hitzeschutz im eigenen Handlungsbereich um.

Wir stellen Hitzeschutzpläne und weiterführende Informationen für die einzelnen Institutionen im Gesundheitswesen zur Verfügung und setzten auf den besonderen Schutz vulnerabler Gruppen wie beispielsweise Kinder, chronisch Erkrankte, allein lebende Seniorinnen und Senioren sowie Menschen mit Behinderungen. Das Spektrum der möglichen Maßnahmen ist dabei vielfältig und reicht von organisatorischen und strukturellen Aspekten der Behandlungspraxis bis hin zu langfristigen Maßnahmen im Bereich Bau und Technik. Dabei vergessen wir den Eigenschutz sowie Schutz der Kolleginnen und Kollegen nicht. Von zentraler Bedeutung ist die Priorisierung der Maßnahmen.

4. Wir initiieren und beteiligen uns aktiv an lokalen Hitzeschutzbündnissen.

Wir fördern den Aufbau lokaler gesundheitsbezogener Hitzeschutzbündnisse von wichtigen Gesundheitsakteurinnen und -akteuren wie Krankenhäusern, stationären Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten, therapeutischen Praxen, niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten, des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, Apotheken, Rettungsdiensten sowie dem Katastrophenschutz. Dabei suchen wir auch die Zusammenarbeit mit Akteurinnen und Akteuren und Institutionen anderer Bereiche wie Stadtplanung, Sport-

vereine, Schulen und Kitas, Arbeitswelt, Sozialverbänden, Kommunalverwaltungen usw. In Hitzeschutzbündnissen kann von- und miteinander gelernt werden. Schlüssel für das Gelingen ist dabei die kontinuierliche Zusammenarbeit und Verstetigung solcher Bündnisse.

5. Wir stehen als Expertinnen und Experten in Gesundheitsbelangen für den politischen Diskurs zur Verfügung und fordern politische Akteurinnen und Akteure sowie Verantwortungstragende zum entschlossenen Handeln auf.

Der Schutz der Bevölkerungen vor den gesundheitlichen Folgen der Klimakrise und insbesondere vor Hitze muss auf der politischen Agenda als Priorität verankert sowie umfassend und schnell umgesetzt werden. Die feste Verankerung von Hitzeschutzkonzepten in den Einrichtungen des Gesundheitswesens, der Langzeitpflege aber auch in Kinderbetreuungseinrichtungen bedarf erheblicher gesellschaftlicher und politischer Anstrengungen, um die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen.

Für effektive und gelingende Hitzeschutzkonzepte ist die Expertise der Gesundheitsberufe unverzichtbar. Wir stehen zum Schutz der Gesundheit unserer Patientinnen und Patienten als Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner sowie Expertinnen und Experten für Politikerinnen und Politiker und Verwantwortungstragende zur Verfügung und fordern Möglichkeiten zur Mitgestaltung der Prozesse ein.

Das Bündnis Hitzeschutz Bayern ist ein Zusammenschluss der BLÄK, der Bayerischen Krankenhausgesellschaft, der Bayerischen Landesapothekerkammer, der Psychotherapeutenkammer Bayern und der Arbeitsgemeinschaft der Zweckverbände für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung in Bayern. Ebenfalls sind die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns, das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, die Vereinigung der Pflegenden in Bayern, das Gesundheitsreferat der Landeshauptstadt München, der Landesverband Bayern von Physio Deutschland sowie die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e. V. (KLUG) Teilnehmer des Bündnisses. Es ist offen für die Beteiligung weiterer Akteure.

Der diesem Heft in einer Teilauflage beiliegende Flyer des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege bietet viele Anregungen zum Hitzeschutz. Darüber hinaus bedarf es jedoch gesetzliche Regelungen im kommunalen Raum, wie verpflichtende Hitzeschutzpläne. Ohne diese können wir auf die geschilderten Herausforderungen des Klimawandels nicht reagieren.





© SciePro– stock.adobe.com

Titelthema

- 312 Salzberger/Glück/Bogner: Infektiologie: Fachdisziplin im Wandel und neue Erkenntnisse für die Praxis
- 318 Freiwilliges Fortbildungszertifikat: Zehn Fragen zum Titelthema

BLÄK informiert

- 333 Nedbal: BLÄK-Präsidium im Bayerischen Landtag
- 334 Kollmannsberger: Die neue Weiterbildungsordnung 2021

BLÄK amtliches

337 Wahl der Delegierten zur Bayerischen Landesärztekammer 2022 – Berichtigung der Veröffentlichung des Ergebnisses

BLÄK kompakt

- 337 Wagle: Kammer optimiert ihre Website zur neuen Weiterbildungsordnung
- 337 Medikamentenmanagement bei Hitzewellen
- 337 Froelian: Die Abteilung Medizinische Assistenzberufe informiert über die Zwischenprüfung 2023
- 338 Wagle: Unsere Lesetipps zum Thema "Hitzeschutz"

Rubriken

- **305** Editorial
- 310 Panorama
- 310 Auflösung der Fortbildungsfragen aus Heft 6/2023
- 311 Klimatipp des Monats
- 338 Medizinisches Silbenrätsel
- 339 Fortbildung Aktuelle Seminare der BLÄK
- 343 Personalia
- 343 Preise Ausschreibungen
- 344 Feuilleton
- 344 Cartoon
- 345 Kleinanzeigen
- 360 Impressum

Leitartikel

306 Quitterer: Mit Hitze keine Witze

Blickdiagnose

309 Stock et. al.: Druckschmerz in der Fußsohle

BLÄK Hitzeschutz

- 320 Nedbal: #MitHitzekeineWitze
- 322 Schelling: Hitzeschutz in der Arztpraxis
- 324 Trögner: Hitzeschutz für Senioren
- 326 Rubenbauer-Beyerlein: Green Hospital
- 327 Nidens/Matthies-Wiesler: Zeit zu handeln Die Rolle von Ärztinnen und Ärzten im Hitzeschutz
- 330 Holzheimer/Adam: Bedrohung der Gesundheit
 - durch Feuchtigkeit
- 332 Heinz: Hitzeschutz aus Sicht der Fachärztinnen und Fachärzte



#MitHitzekeineWitze hieß es am 14. Juni im Ärztehaus Bayern



Zu Besuch beim Landtagsausschuss "Gesundheit und Pflege"



Die neue WBO – beispielsweise Allgemeinchirurgie und Viszeralchirurgie

Druckschmerz in der Fußsohle

Verbliebener Splitterrest oder Einbildung?



Abbildung 1: Die Sonografie mit einem höherfrequenten Linearschallkopf demarkiert Splitter und Umgebungsreaktion.

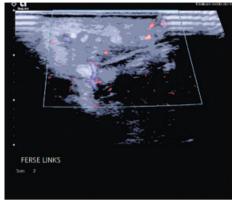


Abbildung 2: Im bidirektionalen Powerdoppler zeigen sich Gefäße im echoarm imponierenden Gewebe um den Fremdkörper als Ausdruck eines vermehrten Gefäßmusters zum Beispiel im Rahmen einer Entzündung.



Ein 70-Jähriger lief im März 2022 mit Wollsocken auf Parkett, hierbei verspürte er einen plötzlichen Schmerz und hatte das Gefühl, sich einen Holzspreißel in die linke Ferse "gerammt" zu haben, der dann sofort mit einer Pinzette entfernt wurde. In den Folgetagen bemerkte der Patient ein anhaltendes Fremdkörpergefühl und Schmerzen beim Auftreten. Beim Druck auf die Wunde entleerte sich wenig Eiter. Vor einer geplanten Auslandsreise stellte sich der Patient Anfang April dermatologisch mit persistierenden, geringen Fersenschmerzen links vor, hier wurde zunächst ein orales Antibiotikum (Amoxicillin/ Clavulansäure) verordnet, da sich unverändert Eiter aus der Wunde entleerte. Im Ausland stellte sich der Patient dann wenige Tage später chirurgisch vor, wie auch erneut nach seiner Rückkehr. Beide Male erfolgte eine Pinzettenintervention im Bereich der linken Ferse, hierunter zunächst geringe klinische Besserung. Bei jedoch persistierenden Schmerzen im Fersenbereich erfolgte schließlich Anfang Mai 2022 die Vorstellung zur ambulanten Ultraschalldiagnostik durch die behandelnde Chirurgie.

Bei der Untersuchung mit einer 18L6-Linearsonde im niedrigen Frequenzbereich zeigte sich medial nach lateral verlaufend in ca. 3 mm Tiefe eine echoreiche strichförmige Struktur mit ca. 2,2 cm Länge (Abbildung 1). Die "nadelförmige" Läsion präsentierte sich durchschallbar. Um die Läsion herum stellte sich eine deutliche echoarme Auftreibung des Fettgewebes dar, dieses Areal hatte eine Ausdehnung von ca. 3,0x0,7x1,2 cm (ca. 1,3 ml) und zeigte in der bidirektionalen Powerdoppler-

Sonografie eine gesteigerte Vaskularisation sowie einen Druckschmerz bei der Sono-Palpation (Abbildung 2).

Der Verlauf des Splitters wurde mit einem Marker eingezeichnet, aufgrund der ausgeprägten Begleitreaktion um den mutmaßlichen Holzsplitter herum erfolgte nach den auswärtigen Vorstellungen kein erneuter Extraktionsversuch, sondern sofort die Überweisung zur chirurgischen Entfernung.

Am Folgetag erfolgte die Vorstellung in der plastischen Chirurgie. Hier Aufschneiden entlang Einzeichnung mit Skalpell und Resektion der erkrankten Haut. Es entleerte sich minimal Eiter aus dem infizierten Areal. Unter Lupenbrille Auffinden des Holzsplitters und mit chirurgischer Pinzette Entfernung in toto. Chirurgisches Debridement mit scharfem Löffel und Spülung. Sorgfältiges Abtupfen und Blutstillung mit der bipolaren Pinzette. Einlegen eines Jodstreifens im Sinne einer offenen Wundheilung. Wenige Wochen nach dem Eingriff nach Wundheilung klinische Beschwerdefreiheit (Abbildung 3).

Fazit

Ein "Splitter im Fuß" kann diagnostische Probleme bereiten und ist "mit dem unbewaffneten Auge" oft schwer aufzufinden. Hochauflösende Linearschallköpfe, wie sie etwa für die Schilddrüsen- oder Gelenkdiagnostik eingesetzt werden, können hier eine wertvolle Entscheidungshilfe

bieten, gegebenenfalls ergänzt um vergrößernde "ZOOM"-Modi am Ultraschallgerät bzw. den Einsatz einer Gel-Vorlaufstrecke am betroffen Hautareal zur Verbesserung der Ultraschall-Ankopplung an gewölbten Hautoberflächen, etwa an der Ferse. Mittels Ultraschalldiagnostik können Fremdkörper und Umgebungsreaktion beurteilt werden. Stets unter Verwendung der DAWOS-Sonografie ("da, wo's wehtut") können neben Holzsplittern auch (die oft in der Praxis etwas schwieriger auffindbaren) Glassplitter detektiert werden.

Das Literaturverzeichnis kann im Internet unter www.bayerisches-aerzteblatt.de (Aktuelles Heft) abgerufen werden.

Autoren

Professor Dr. Konrad Friedrich Stock Dr. Lena Fürst

Beide Internistisches Ultraschall-Labor der Abteilung für Nephrologie der Technischen Universität München

Dr. Wolfram Demmer

Oberarzt – Abteilung für Handchirurgie, Plastische und Ästhetische Chirurgie am Klinikum der Universität München

David Rapaport Arzt/Zahnarzt, München Meldepflicht – Jede Ärztin und jeder Arzt, die/der in Bayern ärztlich tätig ist oder, ohne ärztlich tätig zu sein, in Bayern ihre/seine Hauptwohnung im Sinne des Melderechts hat, ist verpflichtet, sich unverzüglich – spätestens innerhalb eines Monats – bei dem für sie/ihn zuständigen Ärztlichen Kreisverband (ÄKV) oder Ärztlichen Bezirksverband (ÄBV) anzumelden. Diese Verpflichtung gilt beispielsweise auch bei einem Wechsel der Arbeitsstätte oder bei Änderung der Kontaktdaten. Die Liste der ÄKV und ÄBV finden Sie hier: » www.blaek.de/ueber-uns/kreis-und-bezirksverbaende

Zuständig sind die Meldestellen, in deren Bereich sich die Ärztin/der Arzt niedergelassen hat oder ärztlich tätig ist. Übt sie/er keine ärztliche Tätigkeit aus, richtet sich die Zuständigkeit nach ihrer/seiner Hauptwohnung. Den Online-Meldebogen finden Sie hier:

» www.blaek.de/neu-in-bayern/berufseinstieg

Information in English: General Administration of the Free State of Bavaria

www.regierung.oberbayern.bayern.de/meta/information_eng/index.html



Sachstandsberichts Klimawandel und Gesundheit 2023 – Auswirkungen des Klimawandels auf Infektionskrankheiten und antimikrobielle Resistenzen (Teil 1).

Mehr Hitzetote, neue und vermehrt auftretende Infektionskrankheiten, erhöhte Allergiebelastung, Zunahme von Antibiotikaresistenzen, mehr Lungenerkrankungen als Folge zunehmender Feinstaubbelastung, mehr Hautkrebs durch erhöhte UV-Strahlung – das sind einige der negativen Folgen des Klimawandels für die Gesundheit

der Bevölkerung. Ein neuer Bericht, der unter Federführung des Robert Koch-Instituts (RKI) entstanden ist, gibt einen Überblick zu den gesundheitlichen Folgen durch den Klimawandel und Möglichkeiten, ihnen entgegenzutreten. Die Koordination der Publikation erfolgt im Rahmen des Projekts "KlimGesundAkt", das durch das Bundesministerium für Gesundheit gefördert wird.

Der Bericht erscheint als Beitragsreihe in drei Ausgaben des Journal of Health Monitoring, der erste Teil ist am 1. Juni in der Ausgabe S3/2023 erschienen. Weitere Informationen unter www.rki.de/klimabericht



Freiwilliges Fortbildungszertifika



2

В

Auflösung der Fortbildungsfragen aus Heft 6/2023, Seite 254 f.

3 4 5 D C E

6 7 8 9 10 E D D C C Alle Fragen bezogen sich auf den Fachartikel "Neu in der Endokrinologie" von Dr. Irina Chifu, Dr. Ulrich Dischinger und Karen Gronemeyer.

Wenn Sie mindestens sieben der zehn Fragen richtig beantwortet haben und diese bis zum Einsendeschluss bei uns eingegangen sind, gibt es von uns zwei Fortbildungspunkte. Gleiches gilt, wenn Sie die Fragen online beantwortet und uns diese zum Einsendeschluss zugesandt haben.

Insgesamt haben rund 1.700 Ärztinnen und Ärzte einen ausgefüllten Fragebogen eingereicht.



Der Studie "Health care climate footprint report" zufolge ist der Gesundheitssektor für 4,4 Prozent der globalen Nettoemissionen (2 Gigatonnen CO₂ Äquivalent/Jahr) verantwortlich.

Quelle: www.bundesaerztekammer.de



Online-Antragstellung Weiterbildung – Die wesentlichen Vorteile, die das Antragsbearbeitungssystem im Bereich der Weiterbildung im Meine BLÄK-Portal der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) bietet:

- » portalgestützte Antragstellung mit enger Benutzerführung
- » Unterstützung durch das Informationsund Servicezentrum (ISZ) der BLÄK und
- » komfortable Funktion, die das Ausdrucken des Antrags mit Anlagetrennblättern für ein bequemeres Einsortieren der mitzuliefernden Zeugnisse, Dokumentationsbögen und weiterer Belege ermöglicht
- » Informationsangebote rund um die Weiterbildungsbefugnisse

Nähere Informationen unter www.blaek.de

Haftpflichtversicherung – Wir weisen darauf hin, dass der Arzt nach § 21 der Berufsordnung für die Ärzte Bayerns verpflichtet ist, sich hinreichend gegen Haftpflichtansprüche im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit zu versichern!



Wie die Sicherheit von Arzneimitteln überwacht wird – Eine (Video-)Einführung.

Arzneimittel sind dazu bestimmt, Krankheiten zu heilen oder zu lindern, manchmal sogar dafür zu sorgen, dass Krankheiten oder Beschwerden gar nicht erst auftreten. Bei der Gabe eines Arzneimittels oder Impfstoffs können Nebenwirkungen auftreten, daher werden alle Arzneimittel auch

nach ihrer Zulassung fortlaufend und systematisch überwacht. In Deutschland ist es Aufgabe des Paul-Ehrlich-Instituts, die Sicherheit von Impfstoffen und biomedizinischen Arzneimitteln zu überwachen.



Weitere Informationen unter www.pei.de



Rockström et al. stellte kürzlich ein um die Dimension Gerechtigkeit weiterentwickeltes Modell der planetaren Belastungsgrenzen vor. Die wegweisende Weiterentwicklung darin ist, den Zustand von Klima, Biosphäre, Wasser- und Nährstoffkreisläufen und Luft in Zahlen auszudrücken und Grenzwerte für ihre gerechte und sichere Nutzung zu berechnen. In sieben der acht Erdsysteme sind die Grenzwerte bereits überschritten. Die Gesundheitssysteme weltweit sind mit den Folgen konfrontiert und stellen die erste Verteidigungslinie dar.

Gleichzeitig verfügt der Gesundheitssektor mit in Deutschland acht Millionen dort beschäftigter Menschen ein großes Potenzial, die Gesellschaft von den Co-Benefits im Umgang mit Ressourcen, der individuellen Mobilität, dem Ernährungsverhalten und dem damit verbundenen Zugewinn an Resilienz zu überzeugen.

Nutzen Sie als Praxisinhaberin/Praxisinhaber oder Abteilungsleitung im stationären Bereich ihre regelmäßigen Fortbildungen, um das Thema Klimawandel und Gesundheit zu platzieren, Möglichkeiten der Ressourcenschonung vorzustellen und zu Lebensstilveränderungen hin zu planetarer Gesundheit zu motivieren.

Fortbildungsmaterialien und Inhalte finden sie unter anderem unter folgenden Links:

- » Projekt Transformative Arztpraxen | KLUG klimawandel-gesundheit.de
- » Planetary Health Academy planetary-health-academy.de
- Startseite klimafreundlich pflegen klimafreundlich-pflegen.de
- » Lernmodule Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeit in der Dermatologie agderma.de

Dr. Anne Hübner, KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e. V.

Anzeige



Im Kreis drehen? Nur in meiner Freizeit!

Mit medatixx dreht sich in Ihrer Praxis nur eines im Kreis – Ihre Däumchen, während das Quartalsupdate läuft. Denn dafür müssen Sie nichts weiter tun: Mit dem automatischen Selbst-Update sind Sie immer auf dem neuesten Stand. Und Ihr Praxisbetrieb? Läuft währenddessen natürlich rund und ununterbrochen weiter.

Nicht nur auf dem Karussell, sondern auch in Ihrer Praxis: Mit medatixx wachsen Ihnen Flügel! Sichern Sie sich gleich die besten Angebote und Vorteilspakete auf ...

Die **Praxissoftware medatixx** macht Spaß – und gibt Ihnen den nötigen Freiraum, um Ihre Freizeit zu genießen.





Infektiologie: Fachdisziplin im Wandel und neue Erkenntnisse für die Praxis

Die Einführung der neuen Facharztkompetenz Infektiologie und Innere Medizin, sicherlich durch die COVID-19-Pandemie beschleunigt, ist der Grund für das Titelthema "Fachdisziplin im Wandel und neue Erkenntnisse für die Praxis". Den vorliegenden Text publizieren wir aus aktuellem Anlass und außerhalb der Titelserie, geht es diesmal doch nicht um die neuen Entwicklungen eines

Fachs anhand von drei ausgewählten Kasuistiken.

Eine Nachricht aus der Infektiologie ist möglicherweise durch COVID-19 und Affenpocken (Mpox) in den Hintergrund geraten: Der Deutsche Ärztetag hat 2021 die Einführung der Facharztkompetenz für Innere Medizin und Infektiologie in die (Muster-)Weiterbildungsordnung beschlossen, und die Landesärztekammern sind bundesweit diesem Beschluss weitestgehend gefolgt. In diesem Beitrag sollen deshalb sowohl die neue Facharztkompetenz als auch die neuen Erkenntnisse aus der Infektionsmedizin der vergangenen Jahre (auch diese sind durch COVID-19 verdeckt worden) dargestellt werden.

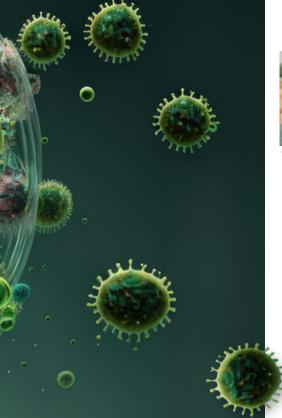


Die Bedeutung von Infektionskrankheiten wurde im 20. Jahrhundert in der Medizin wie in der Öffentlichkeit als immer geringer eingeschätzt – bessere Lebensbedingungen, Impfungen und zuletzt Antibiotika hatten die Häufigkeit und Schwere von Infektionskrankheiten dramatisch reduziert.

Drei Entwicklungen haben unabhängig voneinander zu einer Umkehr dieses Prozesses geführt:
Erstens die wiederholte zoonotische Übertragung
und epidemische Ausbreitung vorher unbekannter Erreger durch die Veränderung menschlicher
Siedlungsräume (emerging infections). Zweitens die Zunahme der Zahl von Menschen mit
besonderen Infektionsrisiken durch medizinische
Behandlungen und Eingriffe, wie zum Beispiel
immunsuppressive Therapien oder implantierte Fremdmaterialien und drittens die rasche
Zunahme und Verbreitung von Bakterien mit
Antibiotikaresistenzen.

Neue Infektionskrankheiten – häufig durch zoonotische Übertragung

Bei den neuen Infektionskrankheiten sind vor allem die zoonotischen Übertragungen im









Professor Dr. Bernd Salzberger Professor Dr. Thomas Glück Professor Dr. Johannes Bogner

Fokus. Eine der ersten zoonotischen Übertragungen einer vorher nicht bekannten Erkrankung im 20. Jahrhundert war der Ausbruch des Marburg-Virus, parallel in Marburg, Frankfurt und Belgrad [1]. Aus Uganda für die Impfproduktion importierte grüne Meerkatzen brachten das Virus mit, das an drei Orten (darunter Marburg) zu Übertragungen auf den Menschen mit tödlichem Ausgang führte. Primaten sind nicht der ursprüngliche Wirt des Virus, dies sind wie für das verwandte Ebola-Virus Fledermäuse, Marburgund vor allem Ebola-Virus-Ausbrüche sind seither mehrfach aufgetreten, nur beim Ausbruch 2014 in Westafrika mit einer größeren Verbreitung. Infektionen mit dem HIV wurden 1981 erstmals in den USA diagnostiziert. Der zoonotische Ursprung aus Afrika wurde erst sehr viel später geklärt, das Virus wurde von Primaten auf Menschen übertragen, zuerst in einzelnen Infektionen und in den 1970er-Jahren im Kongo durch medizinische Maßnahmen und sexuelle Kontakte verbreitet, bevor es in den USA entdeckt wurde und zu mittlerweile mehr als 100 Millionen Infektionen und vielen Todesfällen führte. Allein seit dem Jahr 2000 sind eine Reihe von Viruserkrankungen erstmals aufgetreten. Unter diesen sind häufige, aber auch seltene Infektionen, wie das Borna-Virus (entdeckt im 19. Jahrhundert in Borna bei Leipzig Abbildung 1), das seit dem ersten Nachweis menschlicher Infektionen 2018 auch bei einer Reihe von Enzephalitis-Fällen als Erreger gefunden wurde [2]. Die seit 2000 entdeckten Infektionen sind tabellarisch ohne Anspruch auf Vollständigkeit in Tabelle 1 aufgeführt. Der letzte Eintrag in dieser Liste betrifft



Abbildung 1: Borna bei Leipzig

einen Ausbruch mit schweren Hepatitiden bei Kindern, der zunächst auf Adenoviren zurückgeführt wurde. Eine intensive Analyse zeigte, dass ein bisher als apathogen geltendes Virus, das Adeno-assoziierte Virus Typ 2 vermutlich in Kombination mit anderen Infektionen zu den schweren Verläufen geführt hat [3].

Neben den Ausbrüchen mit neuen Viren sind andere Infektionen in Regionen aufgetreten, in denen sie vorher nicht entdeckt worden sind, so zum Beispiel West-Nil-Virus in den USA und zunehmend in Osteuropa, Zika-Virus-Infektionen im Pazifikraum und in Süd-/Mittelamerika, Dengue-, Chikungunyavirus-Infektionen in Asien, mit Ausbrüchen auch im Mittelmeerraum und zuletzt ein weltweiter Ausbruch von Mpox (früher monkey pox), der weit überwiegend durch sexuelle Übertragung zwischen Männern, die Sex mit Männern haben, verbreitet wurde [4].

Die HIV-Pandemie hat vermutlich den größten Einfluss auf die Entwicklung der Infektionsmedizin genommen. Anfänglich war die Behandlung seltener und schwerer opportunistischer Erkrankungen die größte Herausforderung, dann

die Entwicklung der antiretroviralen Therapie und deren Anwendung in den Ländern südlich der Sahara. Es bildete sich rasch eine internationale Gemeinschaft engagierter Ärztinnen und Ärzte, die ein globales Netzwerk aufbauten. Das Stigma der HIV-Infektion als sexuell übertragbare Infektion behinderte viele Entwicklungen, schmiedete aber auch eine enge Allianz der Infektiologen. Mit vielen neuen Erkenntnissen aus der immunologischen Forschung und den neuen Therapiestrategien, die die HIV-Infektion zu einer chronischen aut behandelbaren Infektion machten, wurden Infektionsmediziner für die neuen Herausforderungen der Infektionsmedizin gewappnet. Durch die Erfolge der Transplantationsmedizin wurden auch bei Organ- und Stammzelltransplantierten Patientinnen und Patienten opportunistische Infektionen häufiger und die gemachten Erfahrungen konnten in neue Tätigkeitsfelder übertragen werden.

Das Auftreten neuer Infektionskrankheiten und die Ausbreitung bzw. geografische Veränderung bekannter Infektionskrankheiten wird mit dem Schlagwort "Emerging Infectious Diseases" belegt. Für die Ausbreitung bekannter Infektionskrankheiten ist ein Einfluss des Klimawandels klar erkennbar, aber auch eine Zunahme zoonotischer Übertragungen durch Kontakte zu Tierspezies trägt hierzu bei. Alle drei kürzlich beim Menschen aufgetretenen Coronaviren (SARS-CoV, MERS-CoV und SARS-CoV-2) haben als ursprüngliche Wirte Fledermausspezies. Fledermäuse sind die größte Gruppe von Säugerspezies, die zudem in großen sozialen Gruppen leben. Sie stellen ver-

mutlich auch für zukünftige zoonotische Ausbrüche ein wichtiges Reservoir dar.

Wie können wir solche Risiken beobachten oder bewerten? Eines der neuen Instrumente zur Überwachung solcher Infektionen ist die genomische Surveillance. Dabei werden ganze Genome oder Teile des Genoms aus klinischen oder Umweltproben sequenziert und können in internationale Datenbanken hochgeladen werden, um anschließend analysiert und verglichen zu werden. Hiermit können Evolutionsprozesse oder -schritte detailliert beobachtet werden. Die genomische Surveillance wurde zuerst für Influenzaviren (Global Initiative on Sharing All Influenza Data, GISAID) etabliert und hat in der COVID-19-Pandemie wertvolle Dienste geleistet.

Für die derzeit weltweit bei Vögeln auftretenden H5N1-Influenzainfektionen kann damit zum Beispiel auch eine Adaptation an Säugerspezies untersucht werden, die für eine Übertragung auf Menschen essenziell sein könnte. H5N1 hat bisher bei Menschen etwas über 200 Infektionen weltweit verursacht, durch die intensive Surveillance sind auch die vereinzelten menschlichen Infektionen mit anderen aviären Influenzaviren (H3N8, H5N6, H7N4, H7N9, H9N2 und H10N3) entdeckt worden.

Vor allem die bisher letzte Pandemie mit SARS-CoV-2 hat noch einmal gezeigt, dass Kenntnisse in der Epidemiologie, Prävention und Immunologie von übertragbaren Erkrankungen gerade bei Ausbrüchen neuer Infektionen sowohl zur

Eindämmung von Ausbrüchen wie auch zur Behandlung der Erkrankungen wertvoll und übertragbar sind. Wie auch bei den anderen kürzlichen großen und umwälzenden Erfolgen der Infektionsmedizin (Entwicklung der HIV-Therapien, Heilung von Hepatitis C) war auch hier das Muster des Fortschritts identisch: ein Hand in Hand von Grundlagenforschung (Entschlüsselung von Virusstruktur und Replikationsmechanismen), pharmakologischer Forschung ("Designer-Drugs" mit gezielter Bindung an pivotale Strukturen der Virusreplikation), klinischer Forschung (spezialisierte Durchführung klinischer Studien am Menschen nach den Regeln der Good Clinical Practice) und Versorgungsforschung mit Einführung der neuen Medikamente in Praxis und Klinik.

Merkkasten 1

Eine Reihe von Virusinfektionen ist durch Kontakt mit dem Tierreich in den vergangenen Jahrzehnten beim Menschen neu aufgetreten und hat zu Ausbrüchen mit Mensch-zu-Mensch-Übertragungen geführt, darunter drei Coronaviren (SARS, MERS, SARS-CoV-2).

Die ursprünglichen Wirte aller dieser Viren waren Fledermäuse, die vermutlich ein großes Reservoir für potenzielle zoonotische Infektionen darstellen.

Eine genomische Surveillance ist für Influenzaviren etabliert und kann auch für andere potenzielle zoonotische Infektionen wertvoll sein.

Jahr	Auftreten und Verbreitung	Erreger, Familie	Zoonotischer Ursprung
2003	China, weltweit	SARS, Coronavirus	Ja
2008	Sambia	Lujo-Hämorrhagisches-Fieber-Virus, Arenavirus	Ja
2009	China	Severe Fever with Thrombocytopeia (SFTS)-Virus, Phlebovirus	Nein
2012	Demokratische Republik Kongo	Bas-Congo-Virus, Rhabdovirus	Ja
2012	Mittlerer Osten, importiert in mehrere Länder	Middle East Respiratory Syndrome Virus (MERS), Coronavirus	Ja
2014	Deutschland	Bunthörnchenbornavirus, Orthobornavirus	Ja
2018	Deutschland	Bornavirus, Orthobornavirus	Ja
2019	China, weltweit	SARS-CoV-2, Coronavirus	Höchstwahrscheinlich
2022	Weltweit (> 35 Länder)	Adeno-assoziiertes Virus 2, Parvovirus	Nein

Tabelle 1: Neue Virusinfektionen seit 2000

Komplizierte Infektionen und Infektionen bei besonderen Wirtsfaktoren

Der Benefit spezialisierter infektiologischer Expertise ist am deutlichsten bei komplizierten und bei Infektionen bei Patienten mit besonderen Wirtsfaktoren zu sehen. Auch im Zeitalter der Antibiotika sind bakterielle Infektionen mit einer hohen Krankheitslast assoziiert: bakterielle Infektionen sind weltweit für 13.6 Prozent aller Todesfälle verantwortlich. Staphylococcus aureus ist eines der fünf am häufigsten hierfür verantwortlichen Pathogene, bei den besonders gefährlichen Blutstrominfektionen ist S. aureus für 30 Prozent der Todesfälle in den reichsten Ländern der Welt verantwortlich, in den ärmsten Regionen für fünf Prozent [5]. Der Zugang zu Antibiotika kann in den reichsten Ländern sicherlich keine Ursache für diese Todesfälle sein, allerdings sind Adipositas bzw. Diabetes mellitus Typ 2 Risikofaktoren für die Entwicklung einer S. aureus-Bakteriämie (SAB). Aufgrund der hohen Mortalität der SAB haben viele Studien Risikofaktoren für die Sterblichkeit bei dieser Erkrankung untersucht. Positiv wird die Sterblichkeit beeinflusst durch die gezielte Therapie, durch adäquate Suchen nach möglichen Foci und Kontrolle der Therapiewirksamkeit. Hier ist der wichtigste Faktor, dass durch mehrfache Abnahme von Kontrollblutkulturen untersucht wird, ob die Therapie erfolgreich ist. Bei persistierend positiven Blutkulturen muss von einem nicht sanierten Fokus ausgegangen werden und dieser gesucht und saniert werden.

Eindeutig ist in diesen Studien zu sehen, dass die Einbeziehung von klinischen Infektiologen ein wesentlicher Garant für den Therapieerfolg ist. In einer kürzlichen Metaanalyse zeigt sich sowohl eine niedrigere 30-Tage-Mortalität wie eine geringere 90-Tage-Mortalität, wenn klinische Infektiologen in die Behandlung involviert wurden (Abbildung 2) [6]. Infektiologen achten auf die Einhaltung der wichtigen Therapiemaßnahmen – vermutlich senkt das die Mortalität.

Merkkasten 2

Blutstrominfektionen mit Staphylococcus aureus sind mit hoher Mortalität (20 Prozent und mehr) verknüpft.

Intravenöse Therapie (mit einem staphylokokkenfesten Penicillin oder einem Cephalosporin der ersten Generation) über 14 Tage ist mindestens notwendig.

Eine frühe Einbeziehung von Infektiologen verbessert durch die Einhaltung etablierter Therapiestandards die Prognose.

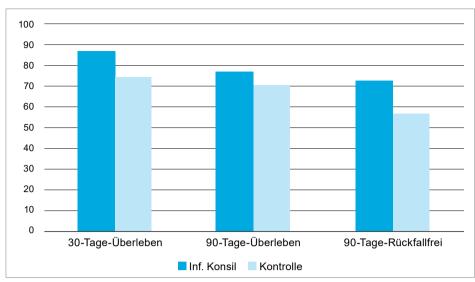


Abbildung 2: Behandlungserfolge (%) bei Patienten mit SAB nach infektiologischem Konsil vs. Kontrollen [6].

Diese Ergebnisse sind auch auf die Endokarditis übertragbar. Ein neuer Standard für die Endokarditis ist nach den aktuellen europäischen und amerikanischen Leitlinien eine interdisziplinäre Behandlung durch ein Team von Kardiologen, Kardiochirurgen und Infektiologen. Eine weitere Neuerung ist die erfolgreiche klinische Prüfung und Einführung einer zumindest teilweisen oralen Antibiotikatherapie. Zumindest bei einem Teil der Patienten mit Endokarditis kann nach einer initialen intravenösen Therapie auch eine Umstellung auf eine orale Antibiotikagabe erfolgen. In der Studie war dieser Anteil ca. ein Fünftel der in den Kliniken vorstelligen Patienten mit einer Endokarditis. Die ursprüngliche randomisierte Studie zu dieser Therapieform zeigte bereits kurzfristig eine gleichwertige Wirksamkeit der Therapie. Langzeitergebnisse wurden im vergangenen Jahr publiziert und zeigten, dass auch nach fünf Jahren keine erhöhte Rückfallrate zu beobachten ist [7].

Merkkasten 3

Die Endokarditis kann in einem Teil der Fälle nach einer initial intravenösen Behandlung auf eine orale Antibiotikatherapie umgestellt und damit ambulant behandelt werden.

Für die nachgewiesenen Erreger sollte eine Kombinationstherapie, möglichst mit zwei gut oral bioverfügbaren Antibiotika, durchgeführt werden.

Damit kann der stationäre Aufenthalt für diese Patienten verkürzt werden.

Die rasche Entwicklung der Transplantationsmedizin, neue Substanzen zur Behandlung von autoimmunen bzw. autoinflammatorischen Erkrankungen und eine wachsende Zahl von Patienten mit implantierten Fremdmaterialien hat die Zahl der Menschen mit höheren oder besonderen Infektionsrisiken deutlich erhöht. Sowohl Behandlung wie auch Prävention dieser Infektionen werden in der Regel kooperativ mit den primär behandelnden Fachdisziplinen durchgeführt. Diese Arbeitsteilung ist aufgrund der zunehmenden Spezialisierung auf beiden Seiten fast unerlässlich [8].

Auch ältere Menschen, eine in der jetzigen demografischen Entwicklung weltweit wachsende Gruppe, haben höhere Infektionsrisiken. Für diese Menschen ist in den vergangenen Jahren durch Entwicklung neuer Impfstoffe ein erheblicher Fortschritt erreicht worden. Bei der Influenza, die bei älteren Menschen viele Komplikationen und Todesfälle verursacht, sind die bisherigen Impfstoffe nur begrenzt wirksam, sowohl die Bildung von Antikörpern wie auch die Schutzwirkung ist geringer als bei jüngeren Menschen (zum Beispiel unter 60 Jahren). Eine Verbesserung haben hier Hochdosisimpfstoffe gebracht, aber auch hiermit wird noch keine Schutzwirkung von 75 Prozent erreicht. Eine der ersten für ältere Menschen hervorragend wirksamen Impfstoffe war der rekombinante adjuvantierte Proteinimpfstoff gegen Herpes zoster. Mit diesem Impfstoff war auch bei Menschen über 70 Jahren ein Impfschutz von etwa 90 Prozent erreichbar. In der COVID-19-Pandemie zeigte sich ebenfalls eine hervorragende Schutzwirkung mit den neuen mRNA- und Adenovirus-Impfstoffen, initial gegen Infektionen aber vor allem auch

langfristig bei mindestens dreimal geimpften oder geimpften und später infizierten Menschen gegen einen schweren Verlauf der Infektion. Diese Reihe von neuen Impfstoffen ist gerade mit der erfolgreichen Prüfung neuer Impfstoffe gegen das RSV fortgesetzt worden. Das Respiratorische-Synzytien-Virus (RSV) verursacht vor allem bei Kindern im ersten Lebensjahr und bei Menschen über 60 Jahren schwere Infektionen der Atemwege und Lunge, die Krankheitslast ist bei älteren Menschen etwa gleich groß wie für das im Bewusstsein viel präsentere Influenzavirus. Die neuen Vakzine zeigen alle einen Impfschutz von etwa 80 Prozent, mit einer Zulassung dieser Impfstoffe wird 2023/24 in der EU gerechnet. Bisher ist keine dieser Impfungen für Kinder geprüft oder gar zugelassen, eine Impfstudie bei schwangeren Frauen hat aber bereits gezeigt, dass mit der Impfung Schwangerer ein guter Nestschutz für die ersten Lebensmonate erreicht werden kann [9].

Merkkasten 4

RSV verursacht vor allem im ersten Lebensjahr und bei älteren Menschen schwere Atemwegsinfektionen.

Neue und vor allem im Alter wirksame Impfstoffe stehen unmittelbar vor der Zulassung.

Antibiotika-Einsatz, -Resistenz und Antibiotic Stewardship

Die Entwicklung von Antibiotika seit den 1940er-Jahren hat eine Reihe von Therapiemodalitäten der modernen Medizin erst möglich oder sicher gemacht. Dazu gehören die Behandlung von Wundinfektionen, die moderne Chirurgie und vor allem viele Behandlungsmodalitäten, die mit besonderen Risiken für akute bakterielle Infektionen assoziiert sind: zytoreduktive Chemotherapie, Implantation von prothetischem oder anderem Fremdmaterial und andere operative Eingriffe.

Die hohe Sicherheit und Verträglichkeit von Antibiotika hat dazu beigetragen, dass diese nicht nur bei Infektionen oder bei gerechtfertigter Prophylaxe eingesetzt worden sind, sondern auch zum Beispiel bei oberen Atemwegsinfektionen, die fast ausschließlich viral bedingt sind. Bei 50 Prozent aller hospitalisierten Patienten werden sie mindestens einmal eingesetzt. In der ambulanten Versorgung ist der Antibiotikaeinsatz niedriger, aber hier sind große Unterschiede, zum Beispiel zwischen den europäischen Ländern zu beobachten. Besonders hohe Verbräuche gibt es dort, wo es keine Verschreibungspflicht für Antibiotika gibt, sondern Antibiotika einfach käuflich zu erwerben sind. Bei kritischer Betrachtung zeigt

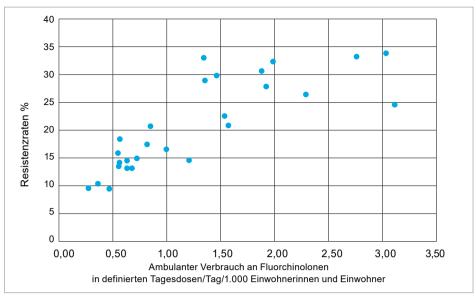


Abbildung 3: Einsatz von Fluorchinolonen in der ambulanten Medizin und Fluorchinolon-Resistenz bei Escherichia coli in 29 europäischen Ländern (jedes Land stellt einen Punkt dar, Daten aus dem ESAC bzw. EARS-Register [13, 14]).

sich in vielen Situationen ein inadäquater Einsatz von Antibiotika.

Nahezu alle Antibiotika wurden aus Naturstoffen, meist mikrobiellen Stoffwechselprodukten entwickelt. Resistenzmechanismen gegen diese Produkte sind bereits sehr lange bei Bakterien vorhanden – lange vor dem Einsatz von Antibiotika in der Medizin.

Resistenzentwicklung und deren Ausbreitung sind seit Beginn der Antibiotikaära eng mit dem Einsatz dieser Substanzen verknüpft. Dies gilt für den Einsatz bei Menschen wie in der Tiermedizin und -haltung, es gibt meistens eine klare Korrelation zwischen Intensität des Einsatzes und den Resistenzraten für Antibiotika (Abbildung 3).

Bei den resistenten und mehrfach resistenten Bakterien hat ab 1990 zunächst die Kenntnis, Diagnostik und Bekämpfung der resistenten S. aureus in Form von MRSA im Zentrum der Bemühungen gestanden. Durch viele Einzelmaßnahmen von Hygiene bis hin zu Schulungen ist es mittlerweile gelungen, Inzidenz und Prävalenz der Kolonisierung und nosokomialen Infektion durch MRSA wieder zu verringern. Dies ist mittlerweile ein Trend in fast allen europäischen Ländern über mehrere Jahre.

Verschiedene Faktoren haben jedoch dazu beigetragen, dass gramnegative Enterobakterien (zum Beispiel E. coli, Klebsiella sp., Pseudomonas) zunehmend Resistenzen aufweisen. Eine dramatische Beschleunigung dieser Entwicklung mit der weltweiten Ausbreitung von "extended-spect-

rum-ß-lactamases" (ESBL) ist in den vergangenen zehn Jahren beobachtet worden und hat nun dazu geführt, dass mittlerweile Bakterienstämme isoliert wurden, die nicht mehr durch Antibiotika abzutöten sind. Die Neuentwicklung von Antibiotika hat mit dieser Entwicklung kaum mehr Schritt halten können. Damit ist das wichtige Gut Antibiotika in Bedrängnis, manche Experten haben bereits eine "postantibiotische Ära" beschworen.

Der inadäguate und zu häufige Einsatz bietet ein offensichtliches Potenzial für Verbesserungen der Therapie und gleichzeitig für Maßnahmen gegen die Resistenzentwicklung. Rasch wurde klar, dass hierfür Änderungen der Therapiegewohnheiten notwendig sind, die nicht einfach durch Aufklärung oder Fortbildung erreicht werden können. Klinische, mikrobiologische und pharmakologische Expertise in Kombination mit Managementmethoden sind hier notwendig. Diese beinhalten zum Beispiel die Auswahl und den Einsatz geeigneter Strategien zur Überzeugung und Motivierung der verschreibenden Ärzte, spezifische Interventionen in Kliniken oder Abteilungen, das Monitoring des Erfolgs und die Rückkopplung der Ergebnisse, also Elemente, die über die eigentliche klinische Arbeit am Patienten hinausgehen [10]. Für diese Strategie hat sich der Begriff "Antibiotic Stewardship" eingebürgert. Dieser Begriff ist neu und nicht einfach übersetzbar. "Stewardship" ist abgeleitet von "Steward" (als Hausdiener bzw. Verwalter) und stand für die verantwortungsvolle Übernahme häuslicher Pflichten. In der Kombination mit Antibiotikaeinsatz bezeichnet er die Übernahme der Verantwortung für den rationalen Einsatz dieser Ressourcen. Die Optimierung des

Einsatzes zielt dabei auf den klinischen Erfolg wie auf Vermeidung des inadäquaten Einsatzes, eine Kostenreduktion ist nicht primäres Ziel dieser Programme, ebensowenig wie restriktive, nicht klinisch adäquate Maßnahmen.

Merkkasten 5

Programme zum rationalen Einsatz von Antibiotika (Antibiotic-Stewardship-Programme) führen mit verschiedenen Maßnahmen zu einem gezielteren Einsatz von Antibiotika und sind ein wichtiges Instrument im Kampf gegen die Resistenzentwicklung.

Fortbildungs- und Trainingsprogramme hierfür sind von Fachgesellschaften und den Landesärztekammern bundesweit aufgebaut.

Mittlerweile sind solche Programme in vielen Krankenhäusern weltweit etabliert und haben Erfolge erzielt [11]. Weniger etabliert sind bisher Programme in ambulanten Behandlungsstrukturen, prinzipiell sind sie aber dort ebenso anwendbar. Diese Strategie ist ebenso übertragbar auf andere Antiinfektiva (zum Beispiel antivirale und antimykotische Substanzen, "Antimicrobial Stewardship"). Beide Begriffe werden heute fast synonym gebraucht, dabei ist der Einsatz von Antibiotika als weitaus größte und am häufigsten eingesetzte Substanzgruppe für die Resistenzentwicklung bei Infektionserregern das wichtigste Ziel der Interventionen.

Eine wichtige und viele Indikationen übergreifende Erkenntnis hat die Beschäftigung mit einem rationalen Antibiotikaeinsatz zusätzlich erbracht: viele übernommene Empfehlungen für die Dauer einer Antibiotikatherapie konnten revidiert werden. So kann die Dauer einer Antibiotikatherapie für die ambulant erworbene Pneumonie heute in fast allen Fällen auf fünf bis sieben Tage, die Therapie von intraabdominalen Infektionen nach Fokussanierung auf 4,6 Tage verkürzt werden.

Merkkasten 6

Viele Empfehlungen zur Therapiedauer bei der Antibiotikatherapie von Infektionen konnten mit randomisierten Studien in den vergangenen Jahren revidiert werden – in vielen Fällen ist eine kürzere Therapie genauso wirksam.

Das neue Berufsbild Klinische Infektiologie

Die drei oben skizzierten Entwicklungen formen auch das Profil der modernen Infektionsmedizin: die Behandlung der häufigsten Infektionen verbleibt in den Organdisziplinen, spezialisierte In-

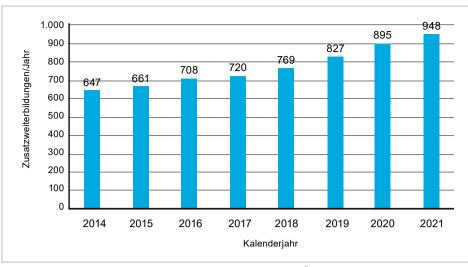


Abbildung 4: Entwicklung der bisherigen Zusatzweiterbildung Infektiologie (Ärztestatistik, Bundesärztekammer 2022)

fektionsmediziner sind (außerhalb von Pandemien oder anderen Ausbrüchen) in der klinischen Medizin zuständig für die Behandlung komplizierter Infektionen, Infektionen bei besonderen Patientengruppen kooperativ mit allen Fachdisziplinen. Eine weitere wichtige Aufgabe ist das Antibiotic Stewardship, die Steuerung des Antibiotikaeinsatzes, auch in den anderen Disziplinen, um durch einen rationalen Einsatz den Erfolg zu maximieren und die Resistenzentwicklung zu minimieren (Antibiotic Stewardship).

Derzeit sind die meisten Infektiologie-Abteilungen in Kliniken als klassisches Querschnittsfach überwiegend konsiliarisch tätig und darin auch durchaus effektiv [12]. Allerdings wird der Wissens- und Erfahrungsschatz auch in der Infektionsmedizin zunehmend komplexer und erfordert und fördert Spezialisierung, zum Beispiel in der Behandlung von Patienten mit HIV-Infektion, langer Vortherapie und entsprechender Akkumulation von Resistenzen oder in der Differentialtherapie bei multiresistenten gramnegativen Erregern oder Tuberkelbakterien. Die neue Weiterbildungsordnung mit der Infektiologie nun als ebenbürtiges Gebiet der Inneren Medizin und nicht nur als Zusatzbezeichnung trägt dem Rechnung. Dies fördert die Spezialisierung, was unter Berücksichtigung aller Aspekte zu begrüßen ist. Die Verankerung im Gebiet der Inneren Medizin ist Garant für die Erdung des Schwerpunkts, eine Spezialisierung ist nur als Aufbau auf einer breiten Basis denkbar. Eine wichtige Aufgabe der nächsten Jahre wird die Weiterbildung einer ausreichenden Zahl von Fachärztinnen und Fachärzten sein, die Entwicklung der bisherigen Zusatzweiterbildung zeigt das hohe Interesse und den Bedarf für diese Spezialkenntnisse (Abbildung 4).

Die Autoren erklären, dass sie keine finanziellen oder persönlichen Beziehungen zu Dritten haben, deren Interessen vom Manuskript positiv oder negativ betroffen sein könnten.

Das Literaturverzeichnis kann im Internet unter www.bayerisches-aerzteblatt.de (Aktuelles Heft) abgerufen werden.

Autoren

Professor Dr. Bernd Salzberger¹ Professor Dr. Thomas Glück² Professor Dr. Johannes Bogner³

- Abteilung für Krankenhaushygiene und Infektiologie, Universitätsklinikum Regensburg
- ² Abteilung für Klinische Infektiologie, Kliniken Südostbayern
- ³ Sektion Klinische Infektiologie, Medizinische Klinik und Poliklinik IV, Klinikum der Universität München

Korrespondenz:

Professor Dr. Bernd Salzberger, Abt. Krankenhaushygiene und Infektiologie, Universitätsklinikum Regensburg, Franz-Josef-Strauss-Allee 11, 93053 Regensburg,

E-Mail: Bernd.salzberger@ukr.de

Freiwilliges Fortbildungszertifikat

Auf Basis der gültigen Fortbildungsordnung, die seit 1. Januar 2021 in Kraft ist, und den Details der Fortbildungsrichtlinie vom 12. Februar 2022 (www.blaek.de → Fortbildung) können auch künftig Punkte durch strukturierte interaktive Fortbildung (Kategorie D) erworben werden.

Konkret erhalten Sie für das Durcharbeiten des Fachartikels "Infektiologie: Fachdisziplin im Wandel und neue Erkenntnisse für die Praxis" von Professor Dr. Bernd Salzberger, Professor Dr. Thomas Glück und Professor Dr. Johannes Bogner mit kompletter Beantwortung der nachfolgenden Lernerfolgskontrolle zwei Punkte, bei sieben oder mehr richtigen Antworten. Es ist nur eine Antwortmöglichkeit pro Frage anzukreuzen.

Ärztinnen und Ärzte in Bayern können auf Antrag das freiwillige Fortbildungszertifikat erhalten, wenn sie bei der BLÄK gemeldet sind und innerhalb von maximal drei Jahren mindestens 150 Fortbildungspunkte erwerben. Die erworbenen Punkte sind auch anrechenbar auf das Pflicht-Fortbildungszertifikat.

Den aktuellen Fragebogen und weitere Informationen finden Sie unter https://www.bayerischesaerzteblatt.de/cme. Alternativ schicken Sie den Fragebogen zusammen mit einem frankierten Rückumschlag an: Bayerische Landesärztekammer, Redaktion *Bayerisches Ärzteblatt*, Mühlbaurstraße 16. 81677 München.

Unleserliche Fragebögen können nicht berücksichtigt werden. Die richtigen Antworten erscheinen in der September-Ausgabe des *Bayerischen Ärzteblatts*.

Der aktuelle Punkte-Kontostand und die entsprechenden Punkte-Buchungen können jederzeit online abgefragt werden.

Einsendeschluss ist der 5. September 2023.

- 1. Zoonotische Infektionen In welcher Stadt Deutschlands fand Ende der 1960er-Jahre ein Ausbruch eines hämorrhagischen Fiebers statt?
- a) Hamburg
- b) Essen
- c) München
- d) Frankfurt
- e) Marburg
- Neue Virusinfektionen
 Welche Familie von Tieren ist das ursprüngliche Erregerreservoir von SARSCoV, MERS-CoV und SARS-CoV-2?
- a) Primaten
- b) Echsen
- c) Fledermäuse
- d) Delfine
- e) Wasservögel
- 3. Standards in der Behandlung der SAB Welche der folgenden Untersuchungen sollte bei der Behandlung von Patienten mit S. aureus-Bakteriämie <u>nicht</u> unterlassen werden?
- a) Tägliche Bestimmung des CRP (C-reaktiven Proteins)
- b) Tägliche Bestimmung der Leukozyten
- c) Zweitägige Abnahme von Kontrollblutkulturen (bis zur Negativierung)
- d) Durchführung eines Ganzkörper-PET-CTs
- e) Durchführung eines Röntgenthorax

- 4. Oralisierung der Antibiotikatherapie bei Endokarditis
 Eine Oralisierung einer erfolgreich begonnenen Antibiotikatherapie bei der Endokarditis hat sich in einer großen randomisierten Studie als nicht unterlegen zum bisherigen Standard gezeigt. Wie groß war der Anteil von Patienten, die für eine Oralisierung geeignet schienen?
- a) 10 Prozent
- b) 25 Prozent
- c) 33 Prozent
- d) 75 Prozent
- e) 90 Prozent
- 5. Teammitglieder in einem
 Endokarditis-Board
 Die aktuellen Leitlinien vieler kardiologischer Fachgesellschaften schlagen vor, die Behandlung in einem interdisziplinären Team zu organisieren. Welche Fachdisziplin soll neben Kardiologie und Infektiologie hierbei vertreten sein?
- a) Physiotherapie
- b) Kardiochirurgie
- c) Nephrologie
- d) Mikrobiologie
- e) Klinische Pharmakologie



- 6. Neue Impfungen
 Welche der folgenden Impfungen zeigt
 eine gute Wirksamkeit (hohe Immunogenität und Schutzwirkung > 75 Prozent) bei Menschen über 65 Jahren?
- a) Adjuvantierte Influenza-Impfung
- b) Pneumokokkenpolysaccharidimpfung
- c) Adjuvantierte rekombinante Zostervakzine
- d) Pertussisvakzine
- e) Pneumokokken-Konjugat-Vakzine
- 7. Neue Impfung
 Welche der folgenden Erkrankungen
 wird vermutlich noch in diesem Jahr
 durch eine neue Impfung vermeidbar
 werden?
- a) Malaria
- b) Tuberkulose
- c) Norovirusinfektion
- d) Dengue-Virusinfektion
- e) RSV-Infektion

- 8. Entwicklung Antibiotikaresistenzraten Bei welcher der folgenden bakteriellen Erreger ist bei den Resistenzraten europaweit nun längerfristig ein Rückgang zu beobachten?
- a) Vancomycin resistente Enterokokken
- b) Methicillin-resistente S. aureus (MRSA)
- c) Fluorchinolonresistente E. coli
- d) Carbapenem-resistente A. baumannii
- e) ESBL-Klebsiella pneumoniae
- 9. Welche Dauer der Antibiotikatherapie ist bei der ambulant erworbenen Pneumonie als Regel zu betrachten?
- a) 1 Tag
- b) 2 bis 3 Tage
- c) 5 bis 7 Tage
- d) 7 bis 10 Tage
- e) 14 Tage

- 10. Welche der folgenden Maßnahmen ist Teil bzw. Ziel von Antibiotic-Stewardship-Programmen?
- a) Messung und Rückkopplung des Antibiotika-Einsatzes in Abteilungen
- Klinikweite Reduktion der Kosten der Antibiotikatherapie
- c) Strafmaßnahmen bei inadäquatem Einsatz von Reserveantibiotika
- d) Strikte Begrenzung der Dauer des Antibiotika-Einsatzes
- e) Vermeidung oraler Antibiotikagabe bei stationären Patienten

Freiwilliges Fortbildungszertifikat										
Veranstaltungsnummer: 2760909008933540017										
Es ist nur eine Antwortmöglichkeit pro Frage anzukreuzen.										
Online finden Sie den aktuellen Fragebogen unter: https://www.bayerisches-aerzteblatt.de/cme										
Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben.										
Name										
Berufsbezeichnung, Titel										
Straße, Hausnummer										
PLZ, Ort Fax										
Ort, Datum Unterschrift										

Antwortfeld												
1.	а	b	С	d	е		6.	а	b	С	d	е
2.	а	b	С	d	е		7.	а	b	С	d	е
3.	а	b	С	d	е		8.	а	b	С	d	е
4.	а	b	С	d	е		9.	а	b	С	d	е
5.	а	b	С	d	е		10.	а	b	С	d	е
Auf das Fortbildungspunktekonto verbucht am: Die Richtigkeit von mindestens sieben Antworten auf dem Bogen wird hiermit bescheinigt.												
Bayerische Landesärztekammer, München												

Unterschrift

Datum



Die Bündnispartner vereint vor dem Ärztehaus Bayern.

#MitHitzekeineWitze

#MitHitzekeineWitze lautete der Titel der Veranstaltung, zu der die Bayerische Landesärztekammer am 14. Juni 2023 ins Ärztehaus Bayern eingeladen hatte, gemeinsam mit dem Bündnis Hitzeschutz Bayern.

Bündnis Hitzeschutz Bayern

Referentinnen und Referenten Dr. Franziska Matthies-Wiesler, Diplom Biologin, Helmholtz Zentrum, München, Professor Dr. habil. Jörg Schelling, Facharzt für Allgemeinmedizin, München und Professor Dr. Stephan Böse-O'Reilly, Leiter AG Globale Umwelt-Gesundheit und Klimawandel, Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin LMU Klinikum, München, gestalteten die Veranstaltung mit ihren Vorträgen und Diskussionsbeiträgen interessant und wissenswert. Doch auch die Bündnispartnerinnen und -partner kamen zu Wort - in Eingangs-Kurzstatements und Diskussionsbeiträgen. Dies waren: Bayerische Landeszahnärztekammer, Psychotherapeutenkammer Bayern, Kassenärztliche Vereinigung Bayerns, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Vereinigung der Pflegenden in Bayern, Physio-Deutschland LV Bayern, ARGE der Zweckverbände für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung in Bayern, KLUG - Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e. V., Bayerische Krankenhausgesellschaft und das Gesundheitsreferat der Stadt München. Charmant moderiert wurde die Veranstaltung von Dorothea Baltruks, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Centre for Planetary Health Policy (CPHP).

Bedrohung Klimawandel

BLÄK-Präsident Dr. Gerald Quitterer begrüßte die Gäste: "Wir müssen aufhören zu reden, wir müssen anfangen zu handeln". Die Veranstaltung stehe ganz im Zeichen des Hitzeschutzes und soll für das Gesundheitsrisiko Hitze sensibilisieren. Die Gesundheitsberufe übernähmen dabei eine zentrale Rolle in der Prävention und Behandlung von hitzebedingten Gesundheitsschäden. "Der Klimawandel ist die größte Bedrohung für die menschliche Gesundheit im 21. Jahrhundert", so Quitterer. Die zunehmenden Hitzetage seien das größte klimawandelbedingte Gesundheitsrisiko für Menschen in Deutschland. Die Anzahl heißer

Tage mit Temperaturen über 30 °C habe sich im Vergleich zu den 1950er-Jahren in Deutschland verdreifacht. Von häufigeren, längeren und damit deutlich gefährlicheren Hitzewellen sei meteorologischen Prognosen zufolge auszugehen. "Darauf müssen wir uns und unsere Patientinnen und Patienten vorbereiten. Der Gesundheitssektor in Bayern geht mit seinem Hitzeschutzbündnis voran und möchte Patientinnen und Patienten, aber auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufklären, informieren und zur Umsetzung von Hitzeschutz motivieren." Im Anschluss bekannte sich der Präsident ausdrücklich zum Hitze- und Klimaschutz, ging auf einige hitzeassoziierte Erkrankungen ein und zeigte Maßnahmen zum Hitzeschutz im eigenen Handlungsbereich auf. Schließlich stellte Quitterer Forderungen an alle Verantwortungstragenden. Allem voran stand die Forderung nach einem klaren gesetzlichen Rahmen für gesundheitlichen Hitzeschutz auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene, in dem Hitzeschutz als Pflichtaufgabe verankert werde;



Zuständigkeiten und Kompetenzen müssten geklärt werden. Dies gelte auch für Gesundheitsund Pflegeeinrichtungen sowie für Betriebe, Kitas und Bildungseinrichtungen. Einen solchen Rahmen könne das sich in Arbeit befindende Klimaanpassungsgesetz schaffen.

Zugeschaltet wurde eine kurze Video-Grußbotschaft von Klaus Holetschek, MdL, Bayerischer Staatsminister für Gesundheit und Pflege. Darin gab der Minister nochmals ein Bekenntnis der Bayerischen Staatsregierung zum Klima- und Hitzeschutz.

"Mit Hitze keine Witze: Warum Hitze gefährlich ist und wie wir uns schützen können" titelte der Vortrag von Dr. Franziska Matthies-Wiesler. Die Biologin zeigte nochmal die Zunahme von Hitzewellen und Extremwetterlagen auf, ging in diesem Zusammenhang auf das Thema "Übersterblichkeit" ein und thematisierte vor allem die Luftverschmutzung und die damit assoziierten Erkrankungen, insbesondere bei der urbanen Bevölkerung. Als Lektüre empfahl sie zudem den "Planetary Health Survey" (PACE).

Über "Hitzeschutz in der Arztpraxis" sprach Professor Dr. habil. Jörg Schelling. Schelling zeigte die Risikogruppen auf, die allesamt Patientinnen und Patienten in der hausärztlichen Praxis seien. Darüber hinaus gäbe es noch weitere Gruppen, wie Menschen, die in Städten leben, sozial isolierte Menschen, Menschen mit wenig Geld, obdachlose Menschen, Arbeitende, die beruflich der Sonne ausgesetzt sind oder Menschen, die ihre Freizeit in der Sonne verbringen und eventuell zusätzlich Sport betreiben. Der Allgemeinarzt warb dafür, auf die Medikation zu achten: "Die Sache mit den Medikamenten – Bewusstsein schaffen". Bei den Maßnahmen zur Vorbereitung auf den Sommer war es ihm besonders wichtig, "verantwortliche Personen in der Praxis" zu benennen.

Professor Dr. Stephan Böse-O'Reilly wies insbesondere auf den Hitze- und UV-Schutz bei Kindern hin. Gerade in den "ersten 1.000 Tagen eines Kindes", dazu zählten neun Monate Schwangerschaft und der ersten beiden Lebensjahre, sei die UV-Belastung schädlich. Frühe Belastungen hätten späte Folgen. Kinder zählten





(oben) Das Motiv für den Aktionstag wurde vor dem Ärztehaus Bayern mit Kreide aufgemalt.

(mitte) BLÄK-Präsident Dr. Gerald Quitterer bedankte sich für die gelungene Veranstaltung.

(unten) Die Moderatorin Dorothea Baltruks mit den Teilnehmenden der Podiumsrunde: Professor Dr. Stephan Böse-O`Reilly, Dr. Franziska Matthies-Wiesler und Professor Dr. habil. Jörg Schelling (v. li.).

auch deshalb zu den vulnerablen Gruppen, da sie in einer Welt leben werden, die noch mehr vom Klimawandel und seinen Folgen wie Hitze und Extremwetter oder Migration betroffen seien.

Umrahmt von den Vorträgen wurde eine Panel-Diskussion mit den Akteuren des Bündnisses Hitzeschutz Bayern. Die abschließende Diskussionsrunde mit allen Expertinnen und Experten und dem Auditorium machte alle Beteiligten deutlich, dass sich das Bündnis Hitzeschutz Bayern auch weiterhin engagieren werde um beim Thema Hitzeschutz voranzukommen.



Weitere Informationen zum Thema finden Sie unter www.blaek.de

Dagmar Nedbal (BLÄK)

Hitzeschutz in der Arztpraxis

Klimawandel, Temperaturanstieg und Hitzeschutz sind auch für Ärztinnen und Ärzte keine Fremdworte mehr. Sie betreffen uns auf privater Ebene, insbesondere, aber nicht nur, wenn wir Kinder und deswegen auch einen besonderen Blick auf die Zukunft haben. Wir sollten aber auch im beruflichen Bereich den Blick für die anstehenden Veränderungen schärfen, weil es im Kontext der Hitzethematik anspruchsvoller wird unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Patientinnen und Patienten zu schützen und bestmöglich zu versorgen.

Der Klimawandel wird vielfältige Auswirkungen auf unsere Gesundheit haben: es wird zu mehr Unfällen und Belastungen durch Überschwemmungen, Stürme oder andere Naturereignisse kommen. Die Allergien werden durch mehr Pollenflug zunehmen und Infektionskrankheiten durch wärmeliebende Erreger oder entsprechende Vektoren werden in den Praxen vermehrt auftreten. Auch die Anzahl der Hautkrebserkrankungen durch zunehmende UV-Strahlung wird möglicherweise ansteigen.

Für uns in den Praxen sind aber insbesondere die hitzebedingten Erkrankungen relevant, da sie uns in der Versorgung unmittelbar betreffen und vor allem auch klar sichtbare und spürbare Auswirkungen auf Patienten haben.

Bis zum Jahr 2100 wird sich in Süddeutschland die Temperatur deutlich nach oben entwickeln. So ist ein Anstieg der sogenannten Sommertage um elf bis 24 Tage pro Jahr ebenso zu erwarten wie ein Anstieg der sogenannten Tropennächte um neun pro Jahr. In diesen fallen die Temperaturen auch nachts nie in einen kühlen oder regenerationsfähigen Bereich. Hitzewellen können nach diesen Prognosen bis zu 30 Mal häufiger im Jahr auftreten. In der Stadt München wird die jährliche Durchschnittstemperatur von jetzt etwa 10,5 Grad etwa bis auf 13,5 Grad ansteigen.

Die Bedeutung für die Gesundheitsberufe ist klar erkennbar, da wir auch durch den demografischen Wandel mehr Menschen zu versorgen haben und es sicherlich zu mehr Krankheitseinweisungen durch Exsikkose kommen wird. Eine weitere Zunahme von Exsikkosen im Zusammenhang mit

en ist ebenfalls denkbar. Der gungsauftrag besteht hier in der Patienten, darin Risiken usschauend zu erkennen, aber hmen zu planen, einzuleiten.

anderen Diagnosen ist ebenfalls denkbar. Der besondere Versorgungsauftrag besteht hier in der Beobachtung der Patienten, darin Risiken und Probleme vorausschauend zu erkennen, aber auch darin Maßnahmen zu planen, einzuleiten, durchzuführen und anschließend zu evaluieren.

Die klassischen hitzeassoziierten Gesundheitsprobleme in der Sprechstunde können neben der oben genannten Exsikkose auch der Hitzekollaps, die Hitzerschöpfung aber auch Hitzschlag, Sonnenstich, Hitzekrampf und hitzebedingte Ausschläge sein.

Zu den besonderen Risikogruppen bei den Patienten gehören grundsätzlich alle Menschen über 70 Jahre ebenso wie Kinder oder Menschen, die akut erkrankt sind und infolgedessen eine veränderte Thermoregulation aufweisen. Aber auch Betroffene mit chronischen Erkrankungen sind gegebenenfalls mehr gefährdet. Wenn jemand mehrere Medikamente einnimmt, ist ein genaueres Monitoring ebenso notwendig wie bei Pflegebedürftigkeit, Bettlägerigkeit oder dauerhaftem Leben in einem Seniorenpflegeheim.

Weitere Risikogruppen sind spezifisch Patienten mit endokrinologischen Erkrankungen, zum Beispiel Diabetes mellitus, aber auch psychischen Erkrankungen, neurologischen Erkrankungen, Herz-Lungen-Erkrankungen, Nieren- und Blasenerkrankungen und mit ausgeprägter Adipositas. Die Gründe hierfür sind vielfältig, liegen teilweise in der veränderten Durchblutung der Haut aber auch in reduzierter Beweglichkeit oder einem generellen Risiko für eine Verschlechterung der bestehenden Vorerkrankung oder der Nierenfunktionsstörung.

Eine wichtige Ergänzung zu den Risikogruppen sind generell Menschen, die in Städten auf beengtem Raum und mit mehr Verbauung leben ebenso wie sozial isolierte Menschen, die wenig Rückmeldung über ihren Gesundheitszustand erhalten können oder Menschen mit wenig Geld oder in der Obdachlosigkeit, die insgesamt weniger Gegenmaßnahmen ergreifen können. Im Bereich der Arbeitsmedizin betrifft es besonders Arbeitende, die beruflich der Sonne ausgesetzt sind, aber auch im Freizeitbereich Menschen, die sehr viel Zeit in der Sonne verbringen und zusätzlich eventuell Sport im Freien betreiben.

Im Bereich der Medikation geht es vor allem darum, die Auswirkungen von Medikamenten auf das Durstempfinden, Trinkverhalten und den Wasserhaushalt zu kennen und zu beurteilen. Oftmals liegt bei den Gefährdeten die Einnahme mehrerer Medikamente vor. Ein Blick auf die Medikamentenpläne ist hier unerlässlich, um Risikopatienten zu identifizieren und besonderes Augenmerk auf präventive Maßnahmen zu richten.

Für die Regelversorgung besonders relevanter Medikamentengruppen sind hier die Antidepressiva, Antihistaminika, Antiepileptika und stark wirksame Schmerzmittel ebenso wie Schilddrüsenhormone, Benzodiazepine oder dopaminerge Medikation. Angepasst werden eventuell auch Triptane oder Betablocker. Häufig verordnet werden Diuretika oder nichtsteroidale Antirheumatika ebenso wie Abführmittel. Insbesondere die frei verkäuflichen Schmerzmittel und die Laxanzien sind ein Problem, da sie meist in den Medikationsplänen nicht auftauchen.

Des Weiteren relevant sind Antiarrhythmika und Gerinnungshemmer, da sie eine geringe therapeutische Breite aufweisen und gegebenenfalls angepasst werden müssen.

Neben der Durchsicht der Medikamentenpläne gehören konkrete Maßnahmen in die Planung in der Praxis: Als Wichtigstes erscheint es hier, eine verantwortliche Person für den Hitzeschutz zu benennen, einen Hitzeschutzplan umzusetzen und laufend zu evaluieren. Es erscheint sinnvoll, einen Maßnahmenkatalog je nach aktueller Hitzewarnstufe zu erstellen, insbesondere im Rahmen des Qualitätsmanagements, Rückblickend sollten die Risiken und Maßnahmen des letzten Sommers beurteilt werden. Mit Kooperationspartnern in der Nähe sollte Kontakt aufgenommen werden und die Maßnahmen gegebenenfalls abgestimmt werden. Hier kann man Synergien suchen, insbesondere mit Apotheken, Sozialdiensten, Nachbarschaftshilfen etc.

Ganz konkret können mittels Suchfunktionen Listen von gefährdeten Patienten erstellt werden, um deren Problematik zu erkennen. Dies kann auch über die Praxissoftware erfolgen. Die Kommunikationsstruktur im Team aber auch mit den Patienten sollte festgelegt werden. Eventuell kann ein spezielles Sprechstundenangebot festgelegt werden, zum Beispiel mit Frühsprechstunden für vulnerable Gruppen. Die Praxen sollten auch über Priorisierung und Triage in Extremsituationen sprechen und überlegen, wie dann der Praxisalltag und die Arbeitsprozesse angepasst werden können.

Wichtiger ist es, Informationsmaterialien zu entwickeln oder bereitzuhalten. Hier gibt es ein vielfältiges Angebot verschiedenster Anbieter mit sehr guten und qualitativ hochwertigen Flyern und Plakaten.

In der Praxis sollten die Hitzeschutzmaßnahmen überprüft werden, zum Beispiel das Vorhandensein von Ventilatoren, Jalousien und eines entsprechenden Lüftungskonzepts. Bei Stromknappheit und anderen Extremereignissen sollte ein Überbrückungskonzept zur Verfügung stehen, mit dem man die Kühlung der Räume gegebenenfalls aufrechterhalten kann.

Neben Flyern und Informationsmaterialen gibt es auch eine Hitzewarn-App, die auf dem Smartphone installiert werden und vor entsprechenden Extremereignissen warnen kann. Falls die Praxis Hausbesuche durchführt, was auch im teilgebietsärztlichen und nicht nur im hausärztlichen Bereich wünschenswert wäre, kann den Patienten eine anstrengende Anreise oft erspart werden. Präventive Hausbesuche sind allerdings offiziell nicht abrechenbar. Hier muss die Politik beziehungsweise müssen die Krankenkassen Abhilfe schaffen. Diese Hausbesuche müssen nicht zwingend durch Ärzte, sondern können auch durch gut ausgebildete medizinische Fachangestellte (MFA), durchgeführt werden. Hier sind besonders die Versorgungsassistentinnen/assistenten in der Hausarztpraxis (VERAH oder NäPa) zu erwähnen.

Generell ist es wichtig, mit den Risikopatienten proaktiv Kontakt aufzunehmen. Beim Hausbesuch können dann auch in der Wohnung weitere Maßnahmen geplant werden, die auch durch ambulante Pflegedienste durchgeführt werden können. Hierzu gehört insbesondere Lüften aber auch Schattieren der Wohnung. Die Mobilisierung des sozialen Netzwerks und auch der Angehörigen ist absolut sinnvoll.

Zusammenfassend bleibt die praktische Umsetzung eine Herausforderung für die Versorgung:

- » Zuerst einmal muss das Thema und die Bedeutung für die eigene Praxis erkannt werden.
- Dann muss dieses Bekenntnis klar formuliert werden: "Der Hitzeschutz unserer Mitarbeiter und unserer Patienten ist für uns von allerhöchster Bedeutung!"
- » Bauliche Maßnahmen sollten so weit wie möglich umgesetzt werden.
- » Ein Angebot von Fortbildungen extern, aber auch intern, für angestellte Ärzte und MFA kann umgesetzt werden.
- Ebenso das Bereitstellen von Informationen für die Patienten

Der Idealvorstellung eines Angebots von zusätzlichen Hausbesuchen im Sommer und Winter durch Ärzte oder MFA und der regelmäßigen

Durchsicht von Medikationsplänen, auch unter dem Aspekt der sommerlichen Hitzebelastung und der gezielten Ansprache von gefährdeten Patienten, vor allem wenn bereits ein hitze- oder klimabedingtes Ereignis eingetreten ist, steht die grundsätzliche Überlastung der Primärversorgung entgegen, in der neben dem Thema Hitzeschutz auch (beispielhaft) die neuen Themen Organspendeberatung, Long- und Post-COVID, neue Impfungen und allgemeine Prävention zu bearbeiten sind. Und dies neben der Regelversorgung von fast 90 Prozent der Beratungsanlässe.

Dies ist offen gesprochen in der Breite ohne zusätzliche Fortbildung, Zertifizierung aber auch Anerkennung und Vergütung nicht zu leisten. Die notwendige Zeit und Ressourcen müssen entsprechend zur Verfügung gestellt werden. Wenn sich ausschließlich nur Spezialpraxen und "Leuchtturmpraxen" hier intrinsisch motiviert engagieren, ist dies nicht ausreichend! Hitzeschutz ist ein absolutes Breitenthema.

Es ist nun Aufgabe der Politik und der Krankenkassen hier auch die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, damit Praxen sich diesem Thema nicht nur in ihrer ohnehin knappen Zeit oder Freizeit widmen können, sondern es auch zu einem zentralen Versorgungsthema machen können, welches auch wirtschaftliche Notwendigkeiten der Praxen berücksichtigt.

Klimawandel und Temperaturanstiege sind real und bereits spürbar. Hitzeschutz ist eine zentrale Aufgabe für uns alle und wird uns in den nächsten Jahren regelhaft beschäftigen. Wenn wir das Thema aktiv angehen und positiv besetzen, können wir dies auch unseren Mitarbeitern und den Patienten vermitteln. Wir haben hier eine große Chance einen wichtigen Platz in der Gesellschaft beim Thema Hitzeschutz einzunehmen!



Autor Professor Dr. Jörg Schelling

Facharzt für Allgemeinmedizin Röntgenstr. 2, 82152 Planegg-Martinsried

Hitzeschutz für Senioren

Je nach Hitzeempfindlichkeit stellen heiße Sommertage für viele jüngere Menschen einen Anlass zur Freude und zu Freizeitaktivitäten wie etwa Badengehen, Besuch von Biergärten etc. dar. Für Kleinkinder und für gebrechliche sowie hochbetagte Menschen können hohe Außentemperaturen jedoch eine ernsthafte Gefahr sein.



mesituationen eine Dehydration (extrazellulärer Flüssigkeitsmangel) und, als deren Steigerung eine generalisierte, intra- und extrazelluläre Exsikkose. Für die o.g. Risikogruppen ist die Exsikkose eine reale Bedrohung und einer der sehr häufigen Gründe für eine Krankenhausbehandlung. Eine Exsikkose kann normalerweise leicht durch "stehende Hautfalten" erkannt werden. Bei Hochaltrigen ist dies - vor allem an den Extremitäten - infolge der altersbedingten Kollagen- und Elastindegeneration kein sicheres Zeichen mehr. Besser geeignet ist die Haut über dem Sternum. Darüber hinaus ist auf die Feuchtigkeit der Mundschleimhaut und die Venenfüllung zu achten. Sonographisch kann die Füllung der Vena cava inferior recht gut zur Beurteilung des Volumenstatus herangezogen werden (Cave: Bei Rechtsherzinsuffizienz und/oder Trikuspidalinsuffizienz nicht unmittelbar aussagekräftig). Neu aufgetretene oder zunehmende kognitive Störungen sind ebenso ein Hinweiszeichen wie Schwäche, Schwindel und Inappetenz.

Worin bestehen die Unterschiede zwischen Jüngeren und Älteren?

Einige physiologische – also programmgemäß ablaufende – Alterungsvorgänge begünstigen bei geriatrischen Patientinnen und Patienten das Auftreten von Exsikkose [1]:

» Geringerer Wasseranteil am Körpergewicht (im Alter ca. 45 Prozent, statt zuvor 60 Prozent).

- » Verminderte Konzentrationsfähigkeit der Nieren für den Urin.
- » Verminderte Natrium-Sparfunktion der Nieren.
- Weniger Sekretion bzw. Ansprechen der Nieren auf das Antidiuretische Hormon (ADH).
- » Vermindertes Durstgefühl.
- » Häufigeres Auftreten von Harnwegsinfekten bei Frauen nach der Menopause mit konsekutiver Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme.

Hinzu kommen individuelle Faktoren, wie etwa die Einnahme von Medikamenten, die auf den Flüssigkeitshaushalt und die Elektrolytzusammensetzung einwirken:

- » Diuretika
 Peconders pr
 - Besonders problematisch sind Thiazide mit eventuell (unbeabsichtigter) sequenzieller Nephronblockade in Kombination mit Schleifendiuretika. Zudem begünstigen Thiazide besonders die Ausbildung einer Hyponatriämie.
- » SGLT2-Inhibitoren Immobilität, Depression, Demenz, Dyspha-

gie, Diabetes mellitus und Urininkontinenz sind häufige Erkrankungen im Alter, welche das Risiko für eine Exsikkose erhöhen.

Symptome einer beginnenden Exsikkose wie Benommenheit und Schwindel können durch die unverminderte Einnahme weiterer Medikamente verstärkt werden (vor allem durch Antihypertensiva, Neuroleptika, Benzodiazepine, anticholinerg wirkende Medikamente). Nicht selten entsteht ein Circulus vitiosus mit zunehmender Apathie, weiterer Einschränkung der Flüssigkeitsaufnahme und Gangunsicherheit. Oftmals führt dann der Sturz und – im ungünstigen Fall – eine ossäre Fraktur zur Klinikaufnahme.

Was können wir älteren Patienten raten, um diesen Situationen vorzubeugen? [2]

- Trinken Sie gezielt, auch wenn Sie keinen Durst verspüren. Je dunkler der Urin, desto mehr muss getrunken werden.
- » Lassen Sie Ihre Medikamente vom Hausarzt überprüfen, ob eine Anpassung (Diureti-

- ka, SLGT2-Inhibitoren, Antihypertensiva, Neurotropika) sinnvoll ist.
- » Halten Sie die Wohnung kühl: Lüften Sie nur, wenn die Außentemperatur unter der Raumtemperatur liegt. Licht- und Hitzeschutz (Rollos, Vorhänge) nutzen. Aufenthalt in eher kühleren Räumen. Bei Hitze die Fenster geschlossen halten und Luftzug (Konvektion zur Kühlung) durch einen Ventilator schaffen (gegebenenfalls auch mit Modellen, die zusätzlich etwas Wasser versprühen = ideales Geschenk für "Menschen, die schon alles haben").
- » Bleiben Sie bei großer Hitze im kühleren Gebäude. Verlassen Sie die Wohnung vor allem frühmorgens oder spätabends. Lassen Sie sich helfen und Besorgungen oder Außenarbeiten am Haus und im Garten gegebenenfalls von Jüngeren machen.
- » Im Freien Schatten aufsuchen und pralle Sonne vermeiden. Sonnenschutz für die Haut (Cremes, Kleidung) und auch für den Kopf verwenden. Das Fahrzeug möglichst im Schatten oder in einer Tiefgarage abstellen.
- » Vermeiden Sie k\u00f6rperliche Anstrengung bei gro\u00dfer Hitze (zum Beispiel Einkaufen, Gartenarbeit).
- » Achten Sie auf korrekte Lagerung Ihrer Medikamente. Im Allgemeinen ist eine sichere Lagerungstemperatur bis 25 °C anzunehmen (gegebenenfalls die Medikamente an einen kühleren Ort in der Wohnung/im Haus schaffen).

Bei heißem Wetter sollte die übliche Trinkmenge (meist 1,5 L/Tag) um mindestens 0,5 Liter/Tag gesteigert werden. Gut geeignet sind Wasser, Saftschorlen, Tees mit wenig oder ohne Zucker, alkoholfreies Bier usw. Getränke sollten nicht eiskalt sein (vermindert das Durstgefühl) und auch nicht zu heiß (Überhitzung von innen).

Es ist sinnvoll, die benötigte Trinkmenge gezielt zu festen Zeiten bereitzustellen, damit man einen Überblick über das noch zu leistende Pensum hat und eher regelmäßig als im Intervall getrunken wird. Das Gros der Flüssigkeit sollte bis zum frühen Nachmittag aufgenommen sein, um eine unnötige Nykturie zu vermeiden. Menschen mit Demenz oder Sehbeeinträchtigung profitieren von bunten, durchsichtigen Gläsern oder Karaffen.

Man kann sich gut am Verhalten in mediterranen Ländern orientieren, die schon immer mit großer Hitze zurechtkommen mussten. Dort ist zur heißesten Tageszeit Siesta; das Leben findet vor allem morgens und abends/nachts statt. Gelüftet wird nur, wenn die Luft außen kühl ist. Ansonsten sind die Fenster geschlossen und gegen Lichteinfall geschützt. Hochkalorisches Essen sollte durch leichte Kost mit viel Gemüse und Früchten

ersetzt werden, da diese zusätzliche Flüssigkeit und notwendige Elektrolyte enthalten. Auch wenn eine höhere Salzaufnahme im Allgemeinen als ungesund gilt, muss bei heißem Wetter auf eine ausreichende Salzzufuhr geachtet werden, da Salz mit dem Schwitzen über die Haut verloren geht und Ältere für eine Hyponatriämie anfällig sind.

Bei sehr heißem Wetter ist Schwimmen in Seen oder Freibädern sehr beliebt, um sich abzukühlen. Viele Senioren sind dazu aber nicht mehr in der Lage. Man kann sich auch zu Hause mit kühlen Umschlägen (Stirn, Nacken, Streckseite der Unterarme) behelfen oder einem kühlen Fußbad. Eine gute Alternative sind auch mehrfach verwendbare Sprühflaschen, die man mit gekühltem Leitungswasser füllen kann, um sich damit anzusprühen.

Das Literaturverzeichnis kann im Internet unter www.bayerisches-aerzteblatt.de (Aktuelles Heft) abgerufen werden.

Autor

Dr. Jens Trögner

Klinik für Innere Medizin III – Geriatrie und Frührehabilitation, Klinikum St. Marien Amberg, Mariahilfbergweg 7, 92224 Amberg. Telefon: 09621-38-1101

E-Mail: troegner.jens@klinikum-amberg.de

Anzeige



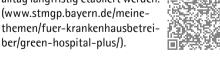
Green Hospital

In Anerkennung der alarmierenden Akzeleration des Klimawandels im Anthropozän sollte das Ziel der Klimaneutralität Bayerns bis 2040 erreicht werden. Der Gesundheitssektor hat einen extrem hohen Energieverbrauch und ist für bis zu fünf Prozent der Treibhausemmissionen verantwortlich. Ein größeres Krankenhaus verbraucht und emittiert veraleichbar mit einer Kleinstadt. Der jährliche Energieverbrauch eines Krankenhausbetts wird mit dem zweier Einfamilienhäuser gleichgesetzt. Der Wasser und Abwasserverbrauch mit ca. 500 Liter pro Patient pro Tag angegeben [1]. Ein Krankenhaus produziert ca. 1,2 Millionen Tonnen Abfall im Jahr, darunter natürlich auch viele Gefahrstoffe wie Zvtostatika. Chemikalien, radioaktive Substanzen und Narkosegase [2].



Zum Zeitpunkt des Baus der meisten Kliniken war der Fokus oft lediglich auf den akut stationären Versorgungsauftrag gerichtet. Im Jahr 2011 wurde in Bayern die "Green Hospital" Initiative vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit ins Leben gerufen. Ab 2013 wurde die "Green Hospital^{PLUS}"-Initiative vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege maßgeblich umgesetzt. Der Fokus der Initiative lag initial auf der Energieeffizienz der Krankenhäuser mit einem nachhaltigen Ansatz, der im Verlauf noch erweitert und den politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen angepasst wurde. Nun wird auch Klimaneutralität, Umweltschutz und Schutz der Interessen von Patientinnen und Patienten, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Dritten mit beachtet. Nachhaltigkeit

soll im bayerischen Krankenhausalltag langfristig etabliert werden. (www.stmgp.bayern.de/meinethemen/fuer-krankenhausbetrei-



Ersatzneubau des **Krankenhauses Lichtenfels**

Das bisher einzige Krankenhaus bei dem dieser Ansatz komplett bereits in der Planung implementiert wurde, ist der Ersatzneubau des Krankenhauses Lichtenfels, der 2009 beschlossen, mit acht Millionen Euro 2011 für das Projekt Green Hospital vom Gesundheitsministerium gefördert,



Klinikum Lichtenfels, Blick auf den Nord-Kubus und den Haupteingang.

2014 mit dem Bau begonnen und schließlich 2018 abgeschlossen wurde. Das Objekt kostete mit Parkhaus rund 116 Millionen Euro. Es ist ein Leuchtturmprojekt, das als bisher einziges Krankenhaus am Passivhausstandard angelehnt wurde und Gesundheitsversorgung, Energieeffizienz und Ressourcenschonung vereint:

- » Optimierung der Gebäudefassade durch verbesserte Dämmung und Energieeffizienz (Dreifachverglasung etc.)
- Regenerative Energien (Geothermie, Solarthermie, Spiegeltechnik, Photovoltaik an Fassaden und Klinikdach, Elektrotankstelle und Hackschnitzelanlage)
- Moderne Leuchtechnik mit tageslichtabhängiger Steuerung
- energiesparende Medizintechnik
- » moderne IT
- » Einsatz von umweltschonenden und emmissionsarmen Materialien beim gesamten Neubau
- Patientengruppenspezifische Gestaltung der Patientenzimmer
- Farbleitkonzept
- hygieneoptimierte Ausstattung, wie zum Beispiel Lotus-Effekt in den Nasszellen

Das Krankenhaus hat einen hohen Stellenwert auch, auf den energetisch regenerativen Charakter des Gebäudes für die Patienten und Mitarbeiter im Design gelegt mit möglichst willkommenheißenden Räumlichkeiten, tageslichtnachahmender Beleuchtung, Wohlfühl- und Treffarealen, Naturlehrpfad und Gehschulpfad im Patientengarten.

Die Mitarbeiter sollen einen möglichst angenehmen Arbeitsplatz vorfinden, unter Beachtung einer generell gesundheitsfördernden Kultur. Zusätzlich dazu werden auch Führungskräfte- und Mitarbeiterschulungen durchgeführt und Teamentwicklungsprogramme angewendet. Dienstplanungen erfolgen (soweit möglich) anhand der aktuellen arbeitsmedizinischen Statuten.

Ernährung für Mitarbeiter und Patienten wird möglichst nachhaltig, saisonal und regional geplant und gekauft. Auch hier ist ein weiterer Fokus auf Nachhaltigkeit integriert, was leider bei vielen Kliniken gar nicht oder erst neuerdings beachtet wird.

Die aufgezählten baulichen Spezifitäten sind natürlich in einem Neubau einfacher umzusetzen, dennoch wird in der "Green HospitalPLUS"-Initiative nun auch ein Maßnahmenkatalog und "Best-Pratice-Beispiele" veröffentlicht um bereits bestehende Krankenhäuser in der Energieeinsparung zu verbessern und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Auch mit der Ressource Mensch soll mit holisitischem Ansatz nachhaltig umgegangen werden. Alles baut auf den drei Säulen Energie - Umwelt - Mensch auf.

Beispiele zeigen, dass nicht nur durch große Investitionen, sondern auch durch eine Vielzahl vermeintlich kleiner Maßnahmen ein nennenswerter Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit im Krankenhaus geleistet werden kann.

- [1] https://www.abfallmanager-medizin.de/zahldes-monats/ein-krankenhaus-verbrauchtpro-bett-bis-zu-500-liter-wasser-am-tag/
- [2] https://www.dbu.de/page/4/?s=krankenhaus

Autorin

Dr. Melanie Rubenbauer-Beyerlein

Fachärztin für Diagnostische Radiologie, Klinikum Bayreuth, Preuschwitzer Str. 101, 95445 Bayreuth

Zeit zu handeln

Die Rolle von Ärztinnen und Ärzten im Hitzeschutz

Gefährliche Hitze: Klimawandelfolgen in Deutschland

Der Klimawandel ist die größte Bedrohung für die menschliche Gesundheit im 21. Jahrhundert. Insbesondere die zunehmenden Hitzeereignisse stellen bereits heute das größte klimawandelbedingte Gesundheitsrisiko für Menschen in Deutschland dar [1, 2]. Die Anzahl an heißen Tagen mit Temperaturen über 30 °C hat sich im Vergleich zu den Fünfzigerjahren in Deutschland verdreifacht [2]. Mit häufigeren, längeren und damit deutlich gefährlicheren Hitzewellen ist, Prognosen zufolge, zu rechnen. Darauf müssen wir uns vorbereiten.

Hitze hat ernsthafte Folgen für die Gesundheit von Millionen von Menschen (Abbildung 1). Besonders gefährdet für hitzebedingte Gesundheitsschäden sind unter anderem ältere und vorerkrankte Menschen, beispielsweise solche mit kardiovaskulären, respiratorischen oder psychischen Erkrankungen und Nierenfunktionsstörungen. Doch auch für Kleinkinder, Schwangere und im Freien Arbeitende oder Sporttreibende stellt Hitze ein Gesundheitsrisiko dar (Tabelle 1). Häufig sind alleinstehende, sozial isolierte Menschen, Obdachlose und Menschen in ungünstigen Wohnsituationen aufgrund ihrer geringeren Anpassungskapazität betroffen [4].

In Deutschland versterben jährlich mehrere tausend Menschen im Zusammenhang mit Hitze. Allein während der Hitzewelle im Jahr 2003 wurden vom Robert Koch-Institut rund 9.500 Todesfälle geschätzt [6]. Doch auch in den Sommermonaten jüngerer Jahre kam es mehrfach bis zu 5.000 Todesfällen, so etwa im Sommer 2022 mit rund 4.500 hitzebedingten Todesfällen [7]. Hitzschlag ist eine Ursache, jedoch lassen sich die meisten Todesfälle auf kardiovaskuläre und respiratorische Erkrankungen zurückführen. Neben der Mortalität steigt auch die Morbidität während heißer Tage und Hitzewellen an. Es kommt zu hitzebedingten Erkrankungen, wie zum Beispiel zu Hitzeerschöpfung sowie zu Komplikationen und Exazerbationen von Vorerkrankungen und entsprechender Medikation [8]. Das Gesundheitssystem wird so durch die vermehrten Krankenhauseinweisungen und Rettungsdiensteinsätze verstärkt in Anspruch genommen [9]. Außerdem hat die zunehmende Hitzebelastung ebenso Auswirkungen auf die Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Produktivität der Beschäftigten im Gesundheitswesen.

Kategorie	Risikogruppe				
Physiologische	Menschen über 65 Jahren				
Anpassungskapazität	Säuglinge und Kleinkinder				
	Schwangere				
Vorerkrankungen	Kardiovaskuläre Erkrankungen				
	Zerebrovaskuläre Erkrankungen				
	Respiratorische Erkrankungen				
	Stoffwechselerkrankungen				
	Neurologische Erkrankungen				
	Psychische Erkrankungen				
	Nierenerkrankungen				
	Übergewicht und Adipositas				
	Einnahme von bestimmten Medikamenten zur Behandlung der genannten Erkrankungen (siehe Infobox 1)				
Menschen mit	Körperliche Behinderungen				
Behinderung	Geistige Behinderungen				
Funktionelle	Bettlägerigkeit				
Einschränkungen	Unterbringung in Pflegeeinrichtungen				
Sozioökonomische Faktoren	Alleinstehende Menschen, insbesondere im hohen Alter				
	Soziale Isolation				
	Obdachlosigkeit				
	Ungünstige Wohnsituation				
Körperliche Anstrengung	Im Freien Arbeitende				
bei hohen Temperaturen	Im Freien Sporttreibende				
	Gesundheitspersonal, vor allem in Kombination mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA)				

Tabelle 1: Risikogruppen für hitzebedingte Gesundheitsschäden (nach [8]).

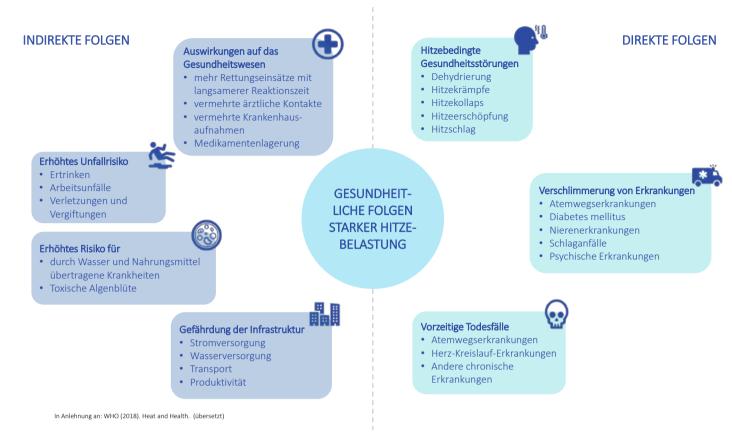


Abbildung 1: Direkte und indirekte Effekte von Hitze auf die Gesundheit; nach WHO [5]. Mit freundlicher Genehmigung, Copyright © KLUG e. V., alle Rechte vorbehalten

Hitzeschutz in der Ärzteschaft

Deutschland ist laut dem Lancet Countdown Policy Brief für Deutschland 2021 bisher schlecht auf Hitzewellen vorbereitet [11]. Obwohl es dringend notwendig ist, Hitzeaktionspläne auf Landes- und kommunaler Ebene umfassend umzusetzen [12], ist das bisher nur in wenigen Kommunen geschehen, der Gesundheitssektor war kaum eingebunden und ist selbst auch nicht gut vorbereitet.

Die Rolle der Ärzteschaft wurde im kürzlich erschienen Positionspapier der Bundesärztekammer zum gesundheitsbezogenen Hitzeschutz [13] deutlich benannt. Ärzte tragen die Verantwortung, Gesundheit zu schützen, und diese Verantwortung schließt auch Hitze ein. Es ist daher dringend geboten, dass sich Ärzte klar zum Hitzeschutz bekennen und diesem eine höhere Priorität einräumen. Hitzeschutz gehört auf die Agenda in sämtlichen ärztlichen Verant-

Infobox 1: Medikamenteneinnahme und Hitze

Hitze kann die Wirkung und Nebenwirkung von Medikamenten beeinflussen [10]. Einerseits können Medikamente durch Hitze geschädigt werden, andererseits kann es durch eine veränderte Pharmakokinetik zu unerwünschten Nebenwirkungen kommen. Einige Medikamente können auch physiologische Anpassungsmechanismen an hohe Temperaturen beeinträchtigen. Zu Medikamenten mit Risikopotenzial zählen:

- » Antiadrenergika
- » Anticholinerge Arzneimittel (zum Beispiel Antipsychotika, trizyklische Antidepressiva, Antiparkinsonmittel, Antihistaminika)
- » Antihypertensiva
- » Anxiolytika und Muskelrelaxanzien
- » Diuretika
- » Antianginosa
- » Antiepileptika
- » Schmerzmittel (zum Beispiel NSAR, Opioide)
- » Insuline

Weiterführende Informationen zu potenziell gefährlichen Stoffklassen, unerwünschten Nebenwirkungen und Maßnahmen zur Risikominimierung: https://dosing.de/Hitze/heatindex.php



wortungsbereichen, sei es in der Patientinnenund Patientenversorgung, in Fachgesellschaften, Berufsverbänden oder Ärztekammern.

Ausgewählte Maßnahmen zum Schutz der Patienten sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der eigenen Praxis oder klinischen Abteilung können kurzfristig umgesetzt werden (siehe Infobox 2). Ärzte können Hitzeschutzpläne entwickeln und umsetzen. Dabei ist es wichtig Maßnahmen zu priorisieren, welche geeignet sind, die Gefährdung von Mitarbeitern und Patienten noch in diesem Sommer zu reduzieren. Die Beratung von Patienten schließt Verhaltensempfehlungen zur Vermeidung starker Hitzeexposition sowie eine mögliche Anpassung der Medikation und Trinkmengenempfehlungen ein. Besonders gefährdete Patienten sollten während Hitzewellen engmaschiger betreut werden. Mögliche organisatorische Maßnahmen betreffen außerdem den Behandlungs- und Praxisablauf, wie beispielsweise das Einbestellen von gefährdeten Patienten in den kühleren Morgenstunden oder das Vermeiden von elektiven Eingriffen während Hitzewellen.

Um ein adäquates Handeln während Hitzewellen zu gewährleisten, ist die Verankerung diesbezüglicher Kenntnisse in der Aus-, Fort- und Weiterbildung essenziell. Dies beginnt bereits in der Ausbildung von Medizinstudierenden in Lehrkrankenhäusern und setzt sich über die Ermittlung von Schulungsbedarfen und das Anbieten von entsprechenden Fortbildungsangeboten in Krankenhäusern und Praxen fort. Dabei ist es wichtig, auch nicht-ärztliche Berufsgruppen wie Praxispersonal und Pflegefachkräfte einzubinden, da diese ebenfalls eine wesentliche Rolle bei Hitzeschutzmaßnahmen übernehmen.

Das Literaturverzeichnis kann im Internet unter www.bayerisches-aerzteblatt.de (Aktuelles Heft) abgerufen werden.

Autorinnen

Nathalie Nidens ¹ Dr. Franziska Matthies-Wiesler ^{1,2}

- ¹ KLUG Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e. V.
- ² Institut für Epidemiologie, Helmholtz Zentrum München

Infobox 2: Gesundheitsbezogener Hitzeschutz – Das Beispiel "Bündnis Hitzeschutz Bayern"

Hitzeschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe und bedarf des Austausches und der Abstimmung zwischen verschiedenen Gesundheitsakteurinnen und Gesundheitsakteuren sowie staatlichen Institutionen. Ein Beispiel dafür ist das "Bündnis Hitzeschutz Bayern". Das im Februar 2023 gegründete Netzwerk ist ein Zusammenschluss der Bayerischen Landesärztekammer, der Arbeitsgemeinschaft der Zweckverbände für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung in Bayern, der Bayerischen Krankenhausgesellschaft, KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e. V., der Bayerischen Landeszahnärztekammer, der Bayerischen Landesapothekerkammer und der Psychotherapeutenkammer Bayern. Ebenfalls sind die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns, das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, die Vereinigung der Pflegenden in Bayern, das Gesundheitsreferat der Landeshauptstadt München sowie der Landesverband Bayern von Physio Deutschland ein Teil des Bündnisses.

Ziel ist, das hitzebedingte Gesundheitsrisiko für vulnerable Bevölkerungsgruppen zu minimieren. Der Fokus liegt dabei auf präventiven und akuten Maßnahmen zum Schutz der Patienten und Beschäftigten. So wurden Musterhitzeschutzpläne für Gesundheitseinrichtungen mit beispielhaften Hitzeschutzmaßnahmen crossmedial verbreitet und Informationsmaterialien entwickelt. Das Bündnis will außerdem zeitnah Hitzeschutz-Fortbildungen anbieten.

Zu den Musterhitzeschutzplänen für Krankenhäuser und Arztpraxen: www.blaek.de/wegweiser/klimawandel-und-gesundheit/informationen-zum-thema-hitzeschutz



Anzeige



Bedrohung der Gesundheit durch Feuchtigkeit

Induzierte Schimmelpilze in öffentlichen Gebäuden Auswirkungen von Klimawandel, Energiekrise und Baumängeln

Starkregen und/oder Überschwemmungen durch Klimawandel, Energiekrise bei gleichzeitiger Inflation, Teuerung und Bau- sowie Instandhaltungsmängel sind im Sinne einer "unhappy triad" ursächlich für durch Feuchtigkeitsschäden induzierte Schimmelpilzkontamination in Innenräumen. keit-Schimmelpilz Allergien [1].

Wir halten uns 90 Prozent unserer Zeit in Räumen auf. Die Innenraumluftqualität hat für uns eine größere Bedeutung als Ursache von Feuchtig-

> Die Auswirkungen der Schimmelpilze in Gebäuden sind für Menschen mit Immunschwäche. Infektionen wie COVID und höherem Alter beträchtlich. Schlechte Innenraumluftqualität ist verbunden mit Asthma, COPD, Lungenkarzinom, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfall [2].

WHO-Warnung vor Schimmelpilzen

Bislang wurde den Schimmelpilzen zu wenig Beachtung geschenkt. Die WHO stellte deswegen in einer eindringlichen Warnung an alle Regierungen im Oktober 2022 die Pilze als Bedrohung der öffentlichen Gesundheit dar. In der WHO-Liste wurden die Pilze in drei Kategorien hinsichtlich ihrer Gefährlichkeit für Menschen eingestuft, nämlich medium, hoch und kritisch. Als kritisch und damit lebensbedrohlich wurden Aspergillus fumigatus, Candida albicans, Candida auris und Cryptococcus neoformans bezeichnet [3].

Vor allem Menschen mit einer bislang nicht bekannten COVID-19-Infektion sind, wenn sie mit in der Raumluft verteilten Schimmelpilzsporen in Kontakt kommen, extrem gefährdet, wie Science am 21. März 2021 berichtete [4].

Skandinavische Studien belegen Kausalität von Schimmelpilzen bei klinischen Syndromen

Wichtig ist deshalb, bei Symptomen und Erkrankungen an durch Feuchtigkeit induzierte Schimmelpilze zu denken und dann die Ursache in den Räumen aufzudecken. Neuere nach 2018 publizierte skandinavische Studien belegen eine Kausalität von durch Feuchtigkeit verursachten Schimmelpilzen zu pulmonalen und extrapulmonalen Erkrankungen [5].

Durch Feuchtigkeitinduzierte Schimmelpilze verursachen klinische Syndrome

Zu Beginn können reversible, milde, unspezifische Beschwerden der Atemwege, gegebenenfalls mit Irritationen der Schleimhaut auftreten, die bei anhaltender Exposition chronisch werden können. Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Irritation von Haut und Schleimhaut sind Symptome des Sick Building Syndromes (SBS) [6, 7]. Müdigkeit, Schlafstörungen. Konzentrationsschwäche. Nasenbluten bei Kindern, Kopfschmerzen und rezidivierende Atemwegsinfektionen entstehen durch mikrobielle, volatile, organische Komponenten (MVOC) wie Schimmelsporen bei Building related illness (BRI) [8, 9]. Exposition gegenüber Feuchtigkeit und Schimmel löste selbst bei Krankenhausmitarbeitenden Symptome der Atemwege, des ZNS und des peripheren Nervensystems, Arrhythmien und muskuloskelettale Beschwerden sowie "Brain fog" und multiple Chemikaliensensitivität (MCS) bis hin zu Asthma, Larynxerkrankungen, Rhinosinusitis aus (Mold Hypersensitivity Syndrome) [10, 11]. Die Feststellung des Dampness and Mold Hypersensitivity Syndromes (DMHS) basiert auf fünf Kriterien:

- 1. Schimmelexposition in einem Gebäude mit Wasserschaden
- 2. Gehäuftes Auftreten von typischen Infektionen
- 3. Sick building syndrome (SBS)
- 4. Multiple chemical sensitivity (MCS)
- 5. Geruchsstörungen (scent sensitivity)

Anhaltende oder vermehrte Exposition gegenüber damp microbiota (DM) bewirkt ein irreversibles chronisches DMHS mit Schädigung des Immunssystems [12, 13]. Die Diagnostik bei den oben beschriebenen Syndromen besteht aus klassischer Allergiediagnostik und der Bestimmung von Antikörpern gegen Pilze. Neuere Tests zum Nachweis mikrobieller Belastung und Innenraumlufttoxizität sind bisherigen Tests zum Nachweis einer Kausalität überlegen [14].

Volkswirtschaftlicher Schaden durch Feuchtigkeitinduzierte Schimmelpilze

Das Frauenhofer Institut zeigte, dass "die Wahrscheinlichkeit an Asthma zu erkranken um 40 Prozent höher ist, wenn Menschen in einer von Schimmel befallenen" Immobilie leben. "Um dieser Krankheitsursache von mangelhafter Bausubstanz entgegenzuwirken, muss bei den anstehenden Sanierungsmaßnahmen Wert auf eine fachgerechte Ausführung gelegt werden. Speziell beim Krankheitsbild Asthma bedeutete dies einen Rückgang um ca. 550.000 (von 2,2 Millionen Fällen in Europa), was die Kosten im öffentlichen Gesundheitswesen entsprechend senken würde [15].

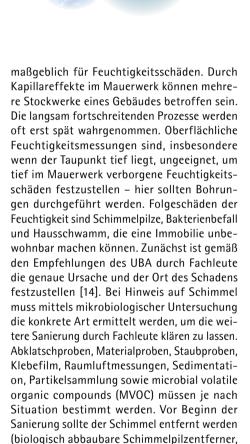
In den USA wurden die Kosten für Asthmakranke aufgrund von Baumängel mit etwa 3,5 Milliarden Dollar pro Jahr angegeben [16]. Das Ausmaß der Schäden im Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens und bei Menschen durch Bau- und Instandhaltungsmängel fordern die Intervention der Gesundheitsämter. Aufgrund der föderalen Struktur ist dies beispielsweise in NRW, jedoch nicht in Bayern, Pflicht [14].

Behandlung von Pilzinfektionen durch Zunahme von Resistenzen gefährdet

Da nach der WHO die Behandlung von Pilzinfektionen im Krankenhaus durch Resistenzen gegen Antimykotika zunehmend erschwert wird, sollte es im Interesse des öffentlichen Gesundheitswesens sein, dass bei Hinweisen auf Feuchtigkeits-induzierten Schimmelbefall von öffentlich zugänglichen Gebäuden entsprechend den Vorgaben von Umweltbundesamt (UBA) und RKI eine umfangreiche und durch spezialisierte Sachverständige überwachte Sanierung erfolgt.

Beseitigung des Schimmels und Sanierung durch Fachleute unter Aufsicht spezialisierter Sachverständiger

Baumängel von Gebäuden ausgelöst durch unsachgemäße, schlampige Ausführung, Verwendung von ungeeigneten Baustoffen, fehlerhaftem Witterungsschutz/Dämmung sind



Wesentliche Voraussetzung der Sanierung ist die Trockenlegung von Mauerwerk, die mehrere Wochen dauern kann. Im Falle einer unsachgemäßen Wärmedämmung oder Einbau von dichten Fenstern bei fehlender Trockenlegung verbleiben Feuchtigkeit und damit Schimmel in der Wand. Die Außenwand stimmt bauphysikalisch nicht mehr, die Kapillarbewegung im Mauerwerk fehlt, der Taupunkt liegt an der Innenseite der Wand, die Feuchtigkeit der Raumluft kann nicht mehr aufgenommen werden und es kommt zur Schimmelbildung [14]. Daraus erklärt sich die Notwendigkeit der Überwachung der Sanierungsarbeiten durch spezialisierte Sachverständige.

Reinigung des Untergrundes, fachgerechter

Rückbau, Feinreinigung, Vernebelung mit Spo-

renvernichter) [14].



Feuchtigkeitsinduzierter Schimmelbefall am Arbeitsplatz und im Wohnbereich stellt eine Bedrohung der Gesundheit der Bevölkerung dar und sollte nicht mehr als eine Nebensächlichkeit behandelt werden. Menschen mit Erkrankungen/Syndromen, die auf Schimmel als Ursache hinweisen, sollten rechtzeitig erkannt und entsprechend behandelt werden. Dabei sind Aufdeckung der Ursachen des Schimmels, Entfernung des Schimmels, fachgerechte Sanierung unter Kontrolle einer/s speziellen Sachverständigen gemäß den Vorgaben des UBA unverzichtbar. Das Gesundheitsamt sollte bei Befall öffentlicher Gebäude schadensbegrenzend einwirken können. Die Schädigung des öffentlichen Gesundheitswesens und der Volkswirtschaft erfordern dringend eine Änderung der bisher nachlässigen Behandlung derartiger Fälle durch staatliche Institutionen.

Das Literaturverzeichnis kann im Internet unter www.bayerisches-aerzteblatt.de (Aktuelles Heft) abgerufen werden.

Autoren

Professor Dr. René Gordon Holzheimer Grünwalderstr. 5 82064 Straßlach-Dingharting

Professor Dr. Dr. rer. nat. Dieter Adam ehemals Dr. von Haunersches Kinderspital der Universität München



Hitzeschutz aus Sicht der Fachärztinnen und Fachärzte

Hitzeschutz ist aktuell in aller Munde - nicht zuletzt durch bundesweite Aktionstage. Und das zurecht, denn das veränderte Klima intensiviert die Hitzeperioden und auch deren Häufigkeit steigt zunehmend an. Inzwischen reagiert auch die Politik auf kommunaler, Länder- und Bundesebene. Das Bundesgesundheitsministerium wirkt auf unterschiedlichen Ebenen darauf hin, dass das Thema Hitzeschutz noch mehr in die Breite getragen wird. Auch die Bundesländer haben auf der Gesundheitsministerkonferenz der Länder bereits im September 2020 beschlossen, auf eine flächendeckende Erstellung von Hitzeaktionsplänen in Kommunen bis 2025 hinzuwirken. Denn die Länder und Kommunen sind zuständig für Hitzemaßnahmen und Hitzeaktionspläne. Diese sollen eine kurz-, mittel- und langfristige Vorbereitung auf Hitzephasen ermöglichen, um die Bevölkerung vor Ort zu schützen.

Die Ärzteschaft steht deshalb in der Verantwortung, auch beim Thema Hitze die Gesundheit zu schützen und zwar die ihrer Patientinnen und Patienten, aber auch ihrer Mitarbeitenden und sich selbst. Dabei sind mehrere Fachgruppen bei der Bewältigung der Auswirkungen beschäftigt. Mit den körperlichen Auswirkungen von Hitzewellen sind insbesondere beispielsweise Kardiologen, HNO-Ärzte und Pneumologen konfrontiert. Angesichts der immensen Arbeitsbelastungen in den vertragsärztlichen Praxen, die ja auch unter dem doppelten demografischen Wandel, dem Fachkräftemangel und dem Nachwuchsproblem leiden, von der unzureichenden Honorarsituation ganz zu schweigen, müssen wir weitere Mehrbelastungen in unseren Praxen vermeiden, da dieser zusätzliche Aufwand ja nicht gesondert vergütet wird. Besonders betroffen von den körperlichen Beeinträchtigungen durch die Hitzebelastung sind hierbei Menschen ab dem 65. Lebensjahr oder auch Menschen jüngeren Alters mit Begleit- bzw. Vorerkrankungen. Zudem leiden auch Säuglinge und Kleinkinder unter den Auswirkungen von Hitzewellen stärker als Erwachsene. Die Hitzebelastung kann zu Schwindel, Verwirrtheit, Erschöpfung oder letzten Endes sogar zu einem Hitzschlag führen, was in einigen Fällen sogar tödlich sein kann. Es zeigt sich immer deutlicher, dass auch ein akuter Herzinfarkt durch Hitze getriggert werden kann.

Der Hitzesommer 2018 und die sehr heißen Folgejahre 2019 und 2020 haben laut RKI ca. 19.000



Hitzetote verursacht. Hitze wird aber nur in seltenen Fällen als direkte Todesursache gemeldet, sondern stattdessen die oft bestehenden Vorerkrankungen. Nach Schätzungen führten die wiederholten Hitzewellen und deren langer Zeitraum beispielsweise von Mai bis Oktober 2022 zu einer Übersterblichkeit von ca. 4.500 Menschen.

Die gute Nachricht aber: Laut einer kürzlich veröffentlichten Umfrage der Stiftung Gesundheit haben bereits sechs von zehn Ärzten bauliche Hitzeschutzmaßnahmen in ihrer Praxis durchgeführt. Fast ein Drittel der Befragten hat Veränderungen im Praxisablauf wie eine Verlegung der Sprechstundenzeiten auf kühlere Tageszeiten vorgenommen. Zu den ergriffenen Maßnahmen gehört der Umfrage nach auch, dass Informationsmaterial zum Thema Hitze zur Verfügung gestellt wird, zum Beispiel auf der Praxiswebseite, aber auch als Flyer und Plakate.

Für den Patienten mit am wichtigsten ist, dass bereits mehr als ein Viertel der Befragten Ärzte die Patienten zum Thema Hitzewelle und Hitzeschutz beraten. Hierzu gehört auch eine Beratung zur Verträglichkeit einer Medikation bei hohen Temperaturen. Beispielsweise können Betablocker für Menschen mit koronarer Herzkrankheit einerseits das Risiko eines Herzinfarkts senken. aber laut neuen Studien können diese an besonders heißen Tagen gleichzeitig eine gegenteilige Wirkung haben. Die Forschungsergebnisse zeigen allerdings nicht, dass die Medikamente selbst die Herzinfarkte bei Hitze ausgelöst haben. Vielmehr erschwert die Einnahme der Medikamente die Thermoregulation im Körper, also die Anpassung an die hohen Temperaturen, so die Schlussfolgerung der Wissenschaftler.

Auch hitzebedingte Lungenprobleme durch Hyperventilation und erhöhte Luftverschmutzung führen zu einem höheren Risiko für betroffene Patienten. Hier sind die pneumologischen Kolleginnen und Kollegen gefragt, die durch eine spezifische Beratung und Behandlung einen wichtigen Beitrag zum Hitzeschutz leisten können.

Die Fachgruppe der Hals-Nasen-Ohren-Ärzte wird zukünftig auch durch die Zunahme allergener Pollen anhand steigender Temperaturen stärker gefordert werden, denn die saisonale Dauer des Pollenflugs verlängert sich, und die Pollenmenge steigt an.

Diese natürlich nicht abschließenden medizinischen Beispiele verdeutlichen, welche Bedeutung das Thema Hitzeschutz in Zukunft in der ärztlichen Praxis erlangen wird. Einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung dieser medizinischen Herausforderungen stellen hier auch passgenaue Fortbildungen und Informationsveranstaltungen dar. Deshalb mein Appell an meine niedergelassenen Kollegen: Nutzen Sie geeignete Fortbildungsangebote und bereiten auch Sie Ihre Praxis auf das Thema Hitzeschutz vor. Denn es gilt das Motto: "Mit Hitze keine Witze!"

Autor

Dr. Peter Heinz

Vorsitzender der Allianz Fachärztlicher Berufsverbände Bayerns e. V.

BLÄK-Präsidium im Bayerischen Landtag

Traditionsgemäß traf sich das Präsidium der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK), begleitet vom Hauptgeschäftsführer Frank Dollendorf, mit den Mitgliedern des Ausschusses für Gesundheit und Pflege im Bayerischen Landtag. Der regulären Juni-Ausschusssitzung vorgeschaltet fand ein reger Informationsaustausch statt, der durchwegs diskursiv verlief.

Ärztliche Versorgung

In seinem Eingangsstatement sprach BLÄK-Präsident Dr. Gerald Quitterer einige der zentralen gesundheitspolitischen Themen an. Quitterer wiederholte die Forderung der BLÄK nach einer Aufstockung der universitären Studienplätze Humanmedizin und erteilte einer Substitution ärztlicher Leistungen durch andere Gesundheitsberufe, wie etwa der Community Health Nurse, eine klare Absage. "Bei allem Verständnis für notwendige Delegationen brauchen wir hier keine neuen Versorgungsebenen. Vielmehr sollte das Modell der Teampraxis Beachtung finden", so Quitterer. Er appellierte an die Abgeordneten, die Attraktivität der Niederlassung durch geeignete Gesetze, Initiativen und Projekte weiter zu erhöhen. Ein neues Thema war, in Bayern einen "verbindlichen Hitzeschutz zu etablieren, um gesundheitliche Schäden zu verhindern". Der Präsident sprach das neue Gesundheitsdatennutzungsgesetz an, die Einführung der elektronischen Patientenakte (ePA) und auch die nicht durchdachte Notfallreform einschließlich einer strukturierten Ersteinschätzung.

BLÄK-Vizepräsident Dr. Andreas Botzlar ging auf die aktuelle Krankenhausreform ein und bat die Abgeordneten mit "Behutsamkeit an das Thema heranzugehen". Es werde ein praxistaugliches Konzept benötigt, das die Mechanismen der "Marktverdrängung" aushebele. Letztendlich müsse man sich vom DRG-System (Diagnosis Related Groups) verabschieden.

Fragen aus dem Fachausschuss

Der Ausschussvorsitzende Bernhard Seidenath (CSU) gliederte die Fragen der 13 anwesenden Abgeordneten in zwei große Frageblöcke. Dabei ging es quer durch die Fraktionen und thematisch durch das gesamte Spektrum der aktuellen Gesundheitspolitik. So diskutierten die Abgeordneten Kerstin Celina (Grüne), Dr. Dominik Spitzer



BLÄK-Vizepräsident Dr. Andreas Botzlar, BLÄK-Präsident Dr. Gerald Quitterer, Vorsitzender Bernhard Seidenath (CSU) und die stellvertretende Vorsitzende Ruth Waldmann (SPD) – v. li. (BLÄK-Vizepräsidentin Dr. Marlene Lessel war verhindert)

(FDP) oder Roland Magerl (AfD) die Notfallreform und die medizinische Ersteinschätzung. Für das Thema Delegation und Substitution von ärztlichen Leistungen interessierten sich besonders Susanne Enders (Freie Wähler), Christina Haubrich (Grüne) oder Andreas Krahl (Grüne). Carolina Trautner (CSU) sprach insbesondere die Hitzeschutzpläne an. Die stellvertretende Ausschussvorsitzende Ruth Waldmann (SPD) betonte, dass man ärztliche Leistungen nicht ersetzen wolle, sondern Ärztinnen und Ärzte entlasten. Im Zuge der Einführung einer ePA und der Diskussion um "Optin" oder "Opt-out" dürfe man das Vertrauen der Patientinnen und Patienten nicht verspielen. Nur gemeinsam mit der Ärzteschaft könne ein solches Digitalisierungsvorhaben, das für Deutschlang wichtig sei, gelingen, Patientensicherheit, das war auch das Stichwort für Professor (Univ. Lima) Dr. Peter Bauer (Freie Wähler), der auch den Bürokratieabbau anmahnte.

Der Ausschussvorsitzende fasste in der Schlussrunde nochmals die wesentlichen Punkte zusammen und fragte nach, ob eine Ausweitung der Modellvorhaben nach §§ 63 und 64 Sozialgesetzbuch V (SGB V) nicht auch für die Medizinischen Fachangestellten (MFA) sinnvoll sein könnte, um diesen Beruf weiter aufzuwerten. MFA könnten so zukünftig mehr Kompetenzen erhalten. "Der Medizinermangel ist hausgemacht, bei den MFA ist es der Fachkräftemangel nicht", so Seidenath.

Quitterer dankte allen Ausschussmitgliedern für die konstruktive Runde und ging zum Abschluss noch kurz auf die Novelle der Approbationsordnung ein. Diese sei eine Verpflichtung. Es könne nicht angehen, dass der Masterplan Medizinstudium 2020 nun auf 2027 verschoben werde. Eine Verschleppung seitens einiger Akteure könne und wolle man nicht hinnehmen. Hier bat er um die Unterstützung der politischen Mandatsträger.

Dagmar Nedbal (BLÄK)

Die neue Weiterbildungsordnung 2021

Für die Ärztinnen und Ärzte Bayerns am Beispiel "Facharzt/Fachärztin für Allgemeinchirurgie und Viszeralchirurgie"

Transparenz

Am 16. Oktober 2018 hat der Deutsche Ärztetag eine neue (Muster-)weiterbildungsordnung (MWBO) beschlossen. Die MWBO, die in einem langjährigen Prozess erarbeitet wurde, ist unter anderem aus dem Wunsch entstanden, die gesamte Weiterbildung transparenter zu gestalten. Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung sollen die Gewissheit haben, an einer vollumfänglich befugten Weiterbildungsstätte alle Weiterbildungsinhalte erlernen zu können, die für die Anerkennung des Facharzttitels oder einer Schwerpunkt- oder Zusatzbezeichnung notwendig sind. Mit der neuen Weiterbildungsordnung soll diese Transparenz gewährleistet werden. Der Vorteil: Sofern die weiterbildende Ärztin/der weiterbildende Arzt lediglich über eine eingeschränkte Weiterbildungsbefugnis verfügt, soll nachvollziehbar sein, welche Inhalte nicht vollumfänglich vermittelt werden können. Dies soll helfen, den Anerkennungsprozess zu beschleunigen und Missverständnisse zu vermeiden.



Länderspezifische Weiterbildungsordnung

Auf der Grundlage der MWBO haben die einzelnen Landesärztekammern (LÄK) jeweils eine eigene länderspezifische Weiterbildungsordnung (WBO) beschlossen. Im föderalistischen Sinn können die einzelnen WBO auch Unterschiede enthalten. Der Bayerische Ärztetag hat im Oktober 2021 über die neue WBO für die Ärztinnen und Ärzte Bayerns beraten und diese beschlossen, die schließlich am 1. August 2022 – nach Genehmigung durch die Rechtsaufsicht – in Kraft getreten ist (WBO 2021). Seit 1. August 2022 können sich Ärzte in Weiterbildung auf Grundlage der neuen WBO 2021 im Freistaat weiterbilden.

Weiterbildungsbefugnis

Auf der Homepage der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) werden die erteilten Weiterbildungsbefugnisse veröffentlicht. Im "Meine

BLÄK-Portal" (www.blaek.de), in dem schon jetzt für BLÄK-Mitglieder die Weiterbildungsbefugnisse inklusive Nebenbestimmungen veröffentlicht werden, ist für jede Weiterbildungsbefugnis genau aufgelistet, welcher Weiterbildungsinhalt der WBO 2021 vollumfänglich vermittelt werden kann beziehungsweise welcher Weiterbildungsinhalt nicht erwerbbar ist. Im Fall des Facharztes für Viszeralchirurgie sind gemäß Abschnitt B Nr. 7.8 WBO 2021 insgesamt 96 Weiterbildungsinhalte der Facharztkompetenz zu erwerben. Ärzte in Weiterbildung können anhand dieser Auflistung ihre Weiterbildung genau planen, um für eine Prüfungszulassung letztendlich alle Weiterbildungsinhalte vollständig erworben zu haben. Die bayerische WBO 2021 orientiert sich sehr eng an der MWBO der Bundesärztekammer (BÄK).

Allgemeines

Zunächst ist zu klären, was mit den bisherigen Weiterbildungsbefugnissen geschieht. Hierfür stehen die jeweiligen Übergangsbestimmungen, geregelt in § 20 WBO 2021 und bei den jeweiligen Bezeichnungen.

Übergangsbestimmungen

Ärzte, die sich vor Inkrafttreten der neuen WBO 2021 (in Bayern: 1. August 2022) bereits in Weiterbildung befunden haben, können die Weiterbildung weiterhin auf Grundlage der alten WBO 2004 innerhalb einer gewissen Frist vervollständigen. Diese gelten bei Gebieten (Facharztbezeichnungen) innerhalb von sieben Jahren, bei Schwerpunkten und Zusatzbezeichnungen innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten der WBO 2021. Jedoch hat diese Gruppe von Ärzten auch die Möglichkeit, auf der Grundlage der neuen WBO 2021 die Weiterbildung zu durchlaufen. Ärzte, die erst nach Inkrafttreten der neuen WBO 2021 ihre Weiterbildung beginnen, müssen jedoch auf der Grundlage der neuen WBO 2021 die Weiterbildung absolvieren.

Weiterbildungsbefugnisse

Ärzte werden in Bayern seit Inkrafttreten der neuen WBO 2021 entweder nach der alten WBO 2004 oder nach der neuen WBO 2021 weitergebildet. Alle bisherigen Weiterbildungsbefugnisse, die auf der Grundlage der alten WBO 2004 erteilt wurden, gelten für diese Übergangszeit weiterhin. Ganz wesentlich: Da die bisherigen Weiterbildungsbefugnisse nach WBO 2004 jedoch nicht für den Erwerb einer Bezeichnung nach der neuen WBO 2021 gelten, müssen alle Ärzte, die nach der neuen WBO 2021 weiterbilden möchten. auch einen Antrag auf Weiterbildungsbefugnis nach der neuen WBO 2021 stellen. Seit Inkrafttreten der neuen WBO 2021 erteilt die BLÄK für den Zeitraum der Übergangszeit für beide WBO (alte und neue) Befugnisse.

Unterschiede

Welche Unterschiede zwischen der alten WBO 2004 und der neuen WBO 2021 existieren? Standen in der WBO 2004 vor allem Zahlen und Zeiten. die im Rahmen der Weiterbildung erworben und abgeleistet werden müssen, im Vordergrund, so ist als Novum in der WBO 2021 der Kompetenzerwerb entscheidend. Hierbei werden die zu erwerbenden Weiterbildungsinhalte entweder den Methodenkompetenzen oder den Handlungskompetenzen zugeordnet (siehe Tabelle 1). Ein wichtiges Detail: Ist bei Weiterbildungsinhalten, die unter den Methodenkompetenzen gelistet sind, ein theoretisches Wissen ausreichend, wird bei den Handlungskompetenzen hingegen auch das praktische Können gefordert. Diese Weiterbildungsinhalte müssen beherrscht werden. So muss beispielsweise eine Weiterbildungsassistentin bzw. ein Weiterbildungsassistent die geforderte Operation am Ende der Weiterbildungszeit wirklich selbstständig erfolgreich durchführen können. Das theoretische Wissen der Operationsschritte, die Interpretation von Ultraschallbildern in einem Ultraschalllehrbuch reichen hier nicht aus. Bei einigen Handlungskompetenzen wird die "Erste Assistenz" oder "Mitwirkung" verlangt. In allen anderen Fällen wird zum Erwerb der entsprechenden Handlungskompetenz die selbstständige Durchführung des Verfahrens durch den Weiterbildungsassistenten unter Leitung der Weiterbilderin/des Weiterbilders gefordert.

eLogbuch

Mit der neuen MWBO der BÄK wurde beschlossen, auch die Logbücher der Ärzte in Weiterbildung auf eine digitale Form umzustellen, das sogenannte eLogbuch. Dieses ist eine Entwicklung der BÄK und wird von dort aufgrund der Erfahrungen der Benutzerinnen und Benutzer stetig

7.8 F	acharzt/Fachärztin für Visze	ralchirurgie	
	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richt- zahl
Verle	etzungen, Erkrankungen und	Funktionsstörungen der viszeralen Organe und Ge	efäße
56.		Implantation von intravenösen Portkathetern	20
57.		Operative Versorgung von Perianal- abszessen	
58.		Exzision von Perianalvenenthrombosen	
59.		Hämorrhoidenoperation einschließlich Therapie einer Fissur	20
60.	Analfistel		
61.		Lymphknotenbiopsie bzwdissektion	5
62.		Operative Therapie von Hernien, auch minimal invasiv, davon	
63.		- Leistenhernie	40
64.		- Bauchwandhernie	10
65.		- Narbenhernie	10
66.	Gefäßfreilegung, Embolektomie und Thrombektomie		
67.	Varizenoperation		
68.	Leber-Probeexzision		
69.		Laparotomien und deren Verschluss	50
70.		Laparoskopien	50

Tabelle 1: Auszug aus der Weiterbildungsordnung für die Ärzte Bayern 2021, Facharzt/Fachärztin für Viszeralchirurgie

weiterentwickelt. Sobald eine Weiterbildungsbefugnis durch die BLÄK erteilt wurde, erfolgt automatisch eine diesbezügliche Meldung an die BÄK, um die Verknüpfung zwischen den Ärzten in Weiterbildung und den Weiterbildern zu ermöglichen. Mit diesem eLogbuch muss der Kompetenzerwerb fortlaufend dokumentiert werden. Weiterbildende und Weiterzubildende, die Mitglieder der BLÄK sind, melden sich dazu über das "Meine BLÄK-Portal" an. Wie bisher auch, muss der Weiterbildende dem Weiterzubildenden ein qualifiziertes Weiterbildungszeugnis ausstellen.

Facharzt/Fachärztin für Viszeralchirurgie

Was sind nun die Unterschiede zwischen dem "alten" Facharzt für Viszeralchirurgie nach WBO 2004 in der Fassung von 2010 und dem

"neuen" Facharzt für Viszeralchirurgie nach WBO 2021? Unverändert muss vom Weiterzubildenden eine Mindestweiterbildungszeit von 72 Monaten abgeleistet werden. Jedoch ist in der neuen WBO keine separate Basisweiterbildung im Gebiet Chirurgie ausgewiesen. Nach der alten WBO 2004 konnte ein Weiterbilder aus der Viszeralchirurgie über zwei Befugnisse verfügen: eine bis zu 24-monatige Befugnis für die Basisweiterbildung und eine bis zu 48-monatige Befugnis zum Facharzt für Viszeralchirurgie. In der neuen WBO 2021 wird hierfür nur noch eine Befugnis im Umfang von maximal 72 Monaten erteilt.

Die Tabelle 2 stellt die WBO-Unterschiede anschaulich dar.

Der Weiterbildungsgang zum Facharzt für Viszeralchirurgie ordnet die Kompetenzen in die

	WBO 2004	WBO 2021		
Mindestweiter- bildungszeit	72 Monate	72 Monate		
	24 Monate Basisweiterbildung im Gebiet Chirurgie	48 Monate Weiterbildung in der Viszeralchirurgie		
	davon 6 Monate in der Notfallauf- nahme	6 Monate in der Notfallaufnahme		
	davon 6 Monate in der Intensiv- medizin 12 im	6 Monate in der Intensivmedizin 12 Monate Weiterbildung im Gebiet Chirurgie und/ oder		
	48 Monate Weiterbildung zum Facharzt für Viszeralchirurgie, davon können 12 Monate Weiter- bildung in anderen Gebieten zum Kompetenzerwerb erfolgen	der Notfallaufnahme und/oder der Intensivmedizin und/oder anderen Gebieten		

Tabelle 2: Unterschiede zwischen dem "alten" Facharzt für Viszeralchirurgie nach WBO 2004 und dem "neuen" Facharzt für Allgemeinchirurgie nach WBO 2021.

	WBO 2004	WBO 2021
Mindestweiter- bildungszeit	72 Monate	72 Monate
	24 Monate Basisweiterbildung im Gebiet Chirurgie	18 Monate Weiterbildung in Orthopädie und Unfallchirurgie
	davon 6 Monate in der Notfallauf- nahme	18 Monate Weiterbildung in Viszeralchirurgie
	davon 6 Monate in der Intensiv- medizin	6 Monate in der Notfallaufnahme
	24 Monate in Allgemeinchirurgie und/oder anderen Facharztweiterbildungen des Gebietes Chirurgie, davon können bis zu 12 Monate in Anästhesiologie, Anatomie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Innere Medizin und Gastroenterologie, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Pathologie und/oder Urologie angerechnet werden 12 Monate Weiterbildung in Orthopädie und Unfallchirurgie 12 Monate Weiterbildung in Viszeralchirurgie	6 Monate in der Intensivmedizin 24 Monate Weiterbildung im Gebiet Chirurgie

Tabelle 3: Unterschiede zwischen dem "alten" Facharzt für Allgemeinchirurgie nach WBO 2004 und dem "neuen" Facharzt für Allgemeinchirurgie nach WBO 2021.

"Gemeinsamen Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Chirurgie" und in die "Spezifischen Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Viszeralchirurgie". Die "Gemeinsamen Inhalte der

Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Chirurgie" sind bei allen Facharztweiterbildungen im Gebiet Chirurgie nahezu gleich und enthalten die Kompetenzen der Notfall- und Intensivmedizin.

Im Rahmen der alten WBO 2004 konnte ein Weiterzubildender während der Facharztweiterbildung bereits zwölf Monate Weiterbildung für die 36-monatige Zusatz-Weiterbildung Spezielle Viszeralchirurgie anrechnen lassen, wenn entsprechende Befugnisse vorlagen. Die neue WBO 2021 lässt keine sogenannten Versenkbarkeiten mehr zu, jedoch wurde die Zusatz-Weiterbildung Spezielle Viszeralchirurgie von bisher 36 Monaten um zwölf Monate auf eine Mindestweiterbildungszeit von 24 Monaten gekürzt.

Facharzt/Fachärztin für Allgemeinchirurgie

Was sind die Unterschiede zwischen dem "alten" Facharzt für Allgemeinchirurgie nach WBO 2004 und dem "neuen" Facharzt für Allgemeinchirurgie nach WBO 2021? (siehe Tabelle 3)

Auch der Weiterbildungsgang zum Facharzt für Allgemeinchirurgie ordnet die Kompetenzen in die "Gemeinsamen Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Chirurgie" und in die "Spezifischen Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Allgemeinchirurgie".

Zusammenfassung

- » Ärzte werden in Bayern seit Inkrafttreten der neuen WBO 2021 entweder nach der alten WBO 2004 oder nach der neuen WBO 2021 weitergebildet.
- Standen in der WBO 2004 vor allem Zahlen und Zeiten, die im Rahmen der Weiterbildung erworben und abgeleistet werden müssen, im Vordergrund, so ist als Novum in der WBO 2021 der Kompetenzerwerb entscheidend.
- » Mit dem eLogbuch muss der Kompetenzerwerb fortlaufend dokumentiert werden. Weiterbildende Ärzte und weiterzubildende Ärzte, die Mitglieder der BLÄK sind, melden sich dazu über das "Meine BLÄK-Portal" an.
- » Wie bisher auch, müssen weiterbildende Ärzte den weiterzubildenden Ärzten ein qualifiziertes Weiterbildungszeugnis ausstellen.

Weitergehende Fragen und Informationen zur ärztlichen Weiterbildung: www.blaek.de/weiterbildung



Dr. Bettina Kollmannsberger (BLÄK)



Kammer optimiert ihre Website zur neuen Weiterbildungsordnung

Wann gilt für mich die neue Weiterbildungsordnung 2021 (WBO)? Unter welchen Umständen kann ich meine Weiterbildung noch nach der WBO 2004 beenden? Und wo finde ich Informationen zur Funktion des eLogbuchs? Diese und viele weitere Fragen haben die Bayerische Landesärztekammer (BLÄK) seit dem Inkrafttreten der neuen WBO für die Ärzte Bayerns am 1. August 2022 erreicht.

Um Ärztinnen und Ärzten einen fundierten Überblick über die entscheidenden Neuerungen und Veränderungen zu verschaffen, welche mit der neuen WBO verbunden sind und solche häufig gestellten Fragen (FAQs) zu beantworten, hat die BLÄK in den vergangenen Wochen ihre Website zur neuen WBO optimiert.

Dort sind jetzt unter anderem wichtige Hinweise zum eLogbuch zu finden, etwa zur Frage, unter welcher Telefonnummer der technische Support der Bundesärztekammer erreichbar ist, wie das Anlegen von Weiterbildungsabschnitten im Logbuch funktioniert, oder zu den Registrierungsmodalitäten. Ebenfalls stehen auf der Website zahlreiche Informationen zu Übergangsbestimmungen für den Abschluss der Weiterbildung gemäß der bisher gültigen WBO 2004, zum



Die Website der BLÄK zur neuen Weiterbildungsordnung 2021

"Novelle-Starteffekt", zur neuen Facharztbezeichnung für Innere Medizin und Infektiologie, sowie zu neuen Zusatzweiterbildungen zur Verfügung. Eine eigene Unterseite mit Antworten auf FAQs runden das Serviceangebot ab.

Die optimierte Website zur WBO 2021 ist auf der Homepage der BLÄK unter dem Reiter "Weiterbildung" zu finden.

Florian Wagle (BLÄK)

Amtliche

Wahl der Delegierten zur Bayerischen Landesärztekammer 2022

Berichtigung der Veröffentlichung des Ergebnisses über die Wahl der Delegierten zur Bayerischen Landesärztekammer in Ausgabe 12/2022 und Spezial 2.

Folgende Änderung der Veröffentlichung des Ergebnisses über die Wahl der Delegierten zur Bayerischen Landesärztekammer ist aufgrund des erklärten Rücktritts einer/eines Delegierte/n bekannt zu machen:

Wahlbezirk Mittelfranken – Stimmkreis Nürnberg

Rücktritt vom Delegiertenmandat zum 31. Juli 2023:

Dr. med. Gotthardt Philipp, FA Innere Medizin, Nürnberg (Wahlvorschlag 1)

Aus dem Kreis der gewählten Ersatzdelegierten zu Wahlvorschlag 1 tritt damit ab 1. August 2023 an die Stelle als Delegierter:

Dr. med. Wambach Veit, FA Allgemeinmedizin, Nürnberg

Medikamentenmanagement bei Hitzewellen

Empfehlungen der S3-Leitlinien Multimedikation und Multimorbidität (www.degam.de/degamleitlinien-379) sowie Tools wie die PRISCUS-Liste (www.priscus2-0.de) berücksichtigen.



Medikamentenmanagement bei Hitzewellen Beispielarzneimittel und Maßnahmen https://hitzeschutz-berlin.de/wpcontent/uploads/2022/06/Handout_ Medikamentenanpassung_Druck.pdf



Die Abteilung Medizinische Assistenzberufe informiert über die Zwischenprüfung 2023

An der Zwischenprüfung 2023, die für alle Auszubildenden im 2. Ausbildungsjahr in der letzten Schulwoche vor den Osterferien (28. und 29. März 2023) stattfand, nahmen 2.841 Auszubildende teil.

Neu ist seit der Zwischenprüfung 2018, dass diese durch den jeweiligen Prüfungsausschuss korrigiert und mit einer Note bewertet wurde. Ziel ist, damit der Ausbilderin bzw. dem Ausbilder die Möglichkeit zu geben, anhand des aktuellen Leistungsstandes der/des Auszubildenden etwaige Defizite bis zur Abschlussprüfung beheben zu können.

Um an der Verbesserung der Leistung arbeiten zu können, liegt jeder Zwischenprüfung eine Lösung bei.

Der bayernweite Notendurchschnitt der Zwischenprüfung 2023 lag bei 3,45.

Patrick Froelian (BLÄK)

Unsere Lesetipps zum Thema "Hitzeschutz"

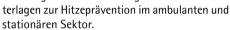
Welche gesundheitlichen Folgen hat Hitze für die menschliche Gesundheit? Und wie kann man sich und andere Menschen vor gefährlichen Hitzewellen schützen? Antworten darauf liefern verschiedene Bücher und Websites. Drei Lesetipps unserer Redaktion präsentieren wir im Folgenden:

Hitzekollaps, Asthma, Tigermücken und Corona – in ihrem Buch "Überhitzt: Die Folgen des Klimawandels für unsere Gesundheit" schildern Professorin Dr. Claudia Traidl-Hoffmann, Inhaberin des Lehrstuhls für Umweltmedizin der Universität Augsburg, und die Journalistin Katja Trippel anschaulich und wissenschaftlich fundiert die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit. Außerdem werden im Buch Wege aufgezeigt, wie sich die

Menschen gegen die Klimakrise und zunehmende Hitzewellen wappnen können. Das 304-seitige Standardwerk, das vom Dudenverlag herausgegeben wird, ist fast überall im deutschen Buchhandel zu finden, kann aber auch als eBook gelesen werden.

Online-Leserinnen und -Lesern werden auch auf der Website der Deutschen Allianz Klimawan-

del und Gesundheit (KLUG) fündig (https://hitze.info/). KLUG präsentiert dort umfassende Informationen zu den gesundheitlichen Folgen von Hitze sowie zahlreiche Schulungsvideos und Vortragsun-



Um Praxen und Kliniken bei der Vorbereitung auf Hitzewellen zu unterstützen, stellt auch die Bayerische Landesärztekammer auf ihrer Homepage verschiedene Hitzeschutzkonzepte sowie Musterhitzeschutzpläne zur Verfügung. Diese zeigen, dass der Hitzeschutz in Gesundheitseinrichtungen oftmals durch einfache und kostengünstige Maßnahmen deutlich verbessert werden kann. Die Hitzeschutz-Website der BLÄK ist unter dem folgenden Link zu finden:

www.blaek.de/wegweiser/klimawandel-und-gesundheit/ informationen-zum-themahitzeschutz



Florian Wagle (BLÄK)

Medizinisches Silbenrätsel

Aus den folgenden Silben und Erläuterungen sind 14 medizinische Suchworte zu bilden. Die Anfangsbuchstaben dieser Suchworte ergeben von oben nach unten gelesen das Lösungswort. Aus den Einsendungen der richtigen Lösung wird eine Gewinnerin oder ein Gewinner gezogen, die/der als Anerkennung einen Preis erhält. Der Gewinner wird schriftlich informiert. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Das Lösungswort senden Sie bitte an: Redaktion Bayerisches Ärzteblatt, Stichwort "Medizinisches Silbenrätsel 7-8/2023", Mühlbaurstraße 16, 81677 München, Fax: 089 4147-202 oder E-Mail: aerzteblatt@blaek.de

Einsendeschluss: 5. September 2023

ADE - AL - AN - APO - BER - BLAS -BRA - BUNG - CIN - DIS - DO - EK -ES - FLIM - GEO - GER - HOF - IDIO -IN - IN - NI - KA - KRA - LINKS - LIS -LU - ME - MERN - MIE - MO - NEU -NOM - NOR - OK - PI - RO - SCHIE -SEK - SI - SIE - SYN - TA - TAL - TE -TEN - TER - THYM - TI - TION -TIS -TO - TOX - TROP - UN - VER - VER -VER - VOR - ZI

- 1. Gegengift
- 2. Tertiärstadium der Syphilis
- Operative Therapiemöglichkeit der Myasthenia gravis
- 4. Eine Form der Überempfindlichkeit, die nicht durch eine Reaktion des Immunsystems hervorgerufen wird
- Diese Gefässmissbildung im Gehirn macht im MRI charakterististische Popcorn Läsionen
- 6. Im Hinterhaupt gelegen
- 7. Vorstufen der Erythrozyten

- 8. Mögliche Ursache des Wallenberg-Syndroms
- 9. Untersuchung bei Verdacht auf einen Vestibularisausfall: ... Tretversuch
- 10. Auftreten von unreifen Granulozyten im Blut bei einer Infektionskrankheit
- 11. Entzündung der Speicheldrüsen
- 12. Dieser Wirkstoff wirkt besonders gut bei paroxysmaler Hemikranie
- 13. Ein wichtiger Risikofaktor für ischämische Schlaganfälle
- 14. Wenn bei Lagerung eines Schwindelpatienten der Nystagmus von der Erde weg nach oben schlägt, nennt man das ...

Lösungswort:

© Dr. Natalie Yaldizli, E-Mail: natalieyaldizli@gmx.net

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Aktuelle Seminare der Bayerischen Landesärztekammer

Termine	Thema/ÄKL	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr	Internet			
Humangenet	Humangenetik						
14. bis 18.9.2023 8 ●	Webbasierte-Refresher-Maßnahme mit Wissens-kontrolle zum Erwerb der Qualifikation zur fachgebundenen genetischen Beratung – für Gynäkologinnen und Gynäkologen sowie Laboratoriumsmedizinerinnen und Laboratoriumsmedizinier ÄKL: Prof. Dr. T. Grimm	www.elearning- blaek.de	Bayerische Landesärztekammer, Nicole Bister, Tel. 089 4147-213 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: gendg-info@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 200 €				
Hygiene							
13. bis 16.9.2023 48 ●	Hygienebeauftragter Arzt/ Hygienebeauftragte Ärztin in Klinik, Praxis und MVZ ÄKL: Dr. med. R. Ziegler	RAMADA Nürnberg Parkhotel Münchner Str. 25 90478 Nürnberg	Bayerische Landesärztekammer, Cornelia Erk, Tel. 089 4147-341 oder -141, Marco Gilio, Tel. 089 4147- 755 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: hygienequalifizierung@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildungskalender, 890 €				
9. bis 12.10.2023 48 •	"Antibiotic Stewardship" Modul I – Grundkurs zum ABS-Beauftragten Arzt VL: PD Dr. R. Strauß	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Eva Wex, Tel. 089 4147-458 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: abs@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 900 €				
6. bis 8.12.2023 20 ●	"Antibiotic Stewardship" Modul V – Aufbaukurs zum ABS-Experten – Modul V ÄKL: Prof. Dr. J. Bogner	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Marco Gilio, Tel. 089 4147-755 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Anmeldeformular unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 550 €				
Interdiszipli	när						
16. bis 18.10.2023 24 ◆	Gesundheitsförderung und Prävention ÄKL: Prof. Dr. J. Drexler	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Marco Gilio, Tel. 089 4147-755 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 350 €				

Termine	Thema/ÄKL	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr	Internet		
Notfallmedizin						
25. bis 28.9.2023 sowie 15. bis 17.1.2024 38 •	Organisation in der Notaufnahme / Klinische Akut- und Notfallmedizin ÄKL: Dr. M. Bayeff-Filloff	Online-Seminar	Bayerische Landesärztekammer, Tatjana Kuss, Tel. 089 4147-337 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: notarztkurse@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 1.550 €			
11. bis 18.11.2023 96 ●	Notfallmedizin (Allgemeine und spezielle Notfallbehandlung) ÄKL: Dr. D. Hinzmann	AlpenCongress, Maximilianstraße 9, 83471 Berchtesgaden	Bayerische Landesärztekammer, Tatjana Kuss, Tel. 089 4147-337 oder -141, Daniela Herget, Tel. 089 4147-757 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: notarztkurse@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 1.320 €			
25. bis 28.5.2024 43 ●	Kurs zum Erwerb der Qualifikation "Leitende Notärztin/Leitender Notarzt" ÄKL: NN	Staatliche Feuerwehr- schule Regensburg Michael-Bauer-Str. 30 93138 Lappersdorf	Bayerische Landesärztekammer, Tatjana Kuss, Tel. 089 4147-337 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: Ina@blaek.de, Anmeldung unter www.blaek.de/fortbildung/ fortbildungskalender			
Organspend	е					
5.12.2023 8 •	Feststellung irreversibler Hirnfunktionsausfall ÄKL: PD Dr. S. Förderreuther	Ärztehaus Bayern, Mühlbaurstr. 16, 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Eva Wex, Tel. 089 4147-458 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 290 €			
Qualitätsma	nagement					
23. bis 26.10.2023 70 •	Ärztliches Qualitätsmanagement – Teil A ÄKL: Prof. Dr. M. Vogeser	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Eva Wex, Tel. 089 4147-458 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: qualitaetsmanagement@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 1.300 €			

Termine	Thema/ÄKL	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr	Internet
Schwangers	chaftsabbruch			
7.10.2023 9 •	Medizinische und ethische Aspekte des Schwanger- schaftsabbruchs ÄKL: Prof. Dr. B. Kuschel	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Carmen Becker-Stehle, Tel. 089 4147-499 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 990 €	
Suchtmedizi	nische Grundverso	rgung		
23. bis 27.10.2023 50 •	Suchtmedizinische Grundversorgung Gesamt ÄKL: Dr. M. Braun	Holiday Inn München- Unterhaching, Inselkammerstr. 7-9 82008 Unterhaching	Bayerische Landesärztekammer, Julian Schulte, Tel. 089 4147-381 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: suchtmedizin@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 1.300 €	
Transfusions	sverantwortlicher/T	ransfusionsbea	uftragter/Leiter Blutdepot	
21./22.7.2023 16 •	Erwerb der Qualifikation Transfusionsverantwortlicher/ Transfusionsbeauftragter/ Leiter Blutdepot ÄKL: PD Dr. J. Kößler	Online-Seminar	Bayerische Landesärztekammer in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Würzburg, Institut für Klinische Transfusionsmedizin und Hämotherapie Anmeldung: Bayerische Landesärztekammer, Stefanie Schwab, Tel. 089 4147-457 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: haemotherapie-richtlinie@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 380 €	
24./25.11.2023 16 •	Erwerb der Qualifikation Transfusionsverantwortlicher/ Transfusionsbeauftragter/ Leiter Blutdepot ÄKL: Prof. Dr. H. Hackstein, MBA	Online-Seminar	Bayerische Landesärztekammer in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Erlangen, Abteilung für Transfusionsmedizin und Hämostaseologie Anmeldung: Bayerische Landesärztekammer, Marco Gilio, Tel. 089 4147-755 oder -141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: haemotherapie-richtlinie@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 380 €	
Verkehrsme	dizinische Begutach	ntung		



16. bis	18.10.2023
32 ●	

Verkehrsmedizinische Begutachtung: Kompakt: I bis IV (inkl. E-Learning) entsprechend dem Curriculum Verkehrsmedizinische Begutachtung (2016) ÄKL: Prof. Dr. M. Graw

Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München

Bayerische Landesärztekammer, Tatjana Kuss, Tel. 089 4147-337 oder 141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 750 €



Termine	Thema/ÄKL	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr	Internet
19.10.2023 4 •	Verkehrsmedizinische Begutachtung: Fakultatives Ergänzungsmodul V (CTU-Kriterien, Chemisch- toxikologische Analytik, Probenentnahme) entsprechend dem Curriculum Verkehrsmedizinische Begutachtung (2016) ÄKL: Prof. Dr. M. Graw	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Tatjana Kuss, Tel. 089 4147-337 oder 141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 280 €	
23.11.2023 9 •	Verkehrsmedizinische Begutachtung Refresher ÄKL: Prof. Dr. M. Graw	Ärztehaus Bayern Mühlbaurstr. 16 81677 München	Bayerische Landesärztekammer, Tatjana Kuss, Tel. 089 4147-337 oder 141, Fax 089 4147-831, Mühlbaurstr. 16, 81677 München, E-Mail: seminare@blaek.de, Online-Anmeldung unter www.blaek.de/ fortbildung/fortbildungskalender, 195 €	









Alle Termine 2023 auf unserer Homepage

36. SemiWAM®

Notfälle in der Hausarztpraxis

Straubing Mittwoch, 12.07.2023 Nürnberg Mittwoch, 26.07.2023 37. SemiWAM® Alles außer gewöhnlich

 Würzburg
 Mittwoch, 20.09.2023

 Nürnberg
 Mittwoch, 11.10.2023

 Regensburg
 Mittwoch, 18.10.2023

 München
 Mittwoch, 08.11.2023

 Online
 Mittwoch, 29.11.2023



Du hast unter dem Jahr ein SemiWAM® verpasst? – Kein Problem!

Am Mittwoch, 13.12.2023 hast du die Möglichkeit, diese Lücke zu folgenden Themen online zu füllen:

→ Beratungsanlass Schwindel oder → Beratungsanlass Auge – Ohr oder → Notfälle in der Hausarztpraxis

Wende Dich an die KoStA unter Tel. 089 4147-403 oder -407 oder per E-Mail an koordinierungsstelle@kosta-bayern.de Weitere Informationen findest Du unter www.kosta-bayern.de Bitte beachte auch unsere Stellenbörse auf der KoStA-Homepage!

KoStA – Ein gemeinsames Projekt von:









Wir trauern

Die Bayerische Landesärztekammer trauert um nachstehendes Mitglied:

in memoriam

Dr. Josef Paintner,

Facharzt für Allgemeinmedizin
* 29. Januar 1931 † 3. Juni 2023

Geburtstage

Die Bayerische Landesärztekammer gratuliert und wünscht alles Gute zum Geburtstag:

95 Jahre

5. August Professo

Professor Dr. Alfred Schaudig, Facharzt für Chirurgie, München

90 Jahre

4. August

Dr. Ernst-Theodor Mayer, Facharzt für Nervenheilkunde, München

85 Jahre

26. Juni

3. Juli

Professor Dr. Dr. h. c. mult. Alfons Hofstetter, Facharzt für Urologie, Unterhaching

80 Jahre

16. Juni Dr. Klaus Ottmann,
Facharzt für Urologie,
ehem. Vizepräsident der BLÄK,
Ochsenfurt
24. Juni Dr. Gertraud Gyßling,

Fachärztin für Chirurgie, Schöngeising

> Dr. Wolf von Römer, Facharzt für Innere Medizin,

München

4. August Professor Dr. Heinrich Ingrisch, Facharzt für Radiologie,

München

8. August Dr. Siegfried Rakette,

Facharzt für Allgemeinmedizin sowie Facharzt für Innere

Medizin, München

12. August Professorin Dr. Heide Rückle-

Lanz,

Fachärztin für Innere Medizin,

München

22. August Dr. Rolf Sewering,

Facharzt für Innere Medizin,

Dachau

75 Jahre

10. Juni Dr. Joachim Calles,
 Facharzt für Allgemeinmedizin,
 Pressig
 2. Juli Dr. Karl-Heinz Gerhardt,

Facharzt für Innere Medizin,
Grettstadt

3. Juli Professor Dr. Werner Hohenberger, Facharzt für Chirurgie,

Herzogenaurach

12. August Dr. Hans Niedermeier, Facharzt für Chirurgie, München

unchen

70 Jahre

11. August Dr. Gerhard Richter,

Facharzt für Innere Medizin,

Krumbach

Wahlen bei Ärztlichen Kreis- und Bezirksverbänden

Bei folgenden Ärztlichen Kreis- und Bezirksverbänden wurde der Vorstand gewählt:

Ärztlicher Bezirksverband Niederbayern

1. Vorsitzender:

Johann Ertl, Facharzt für Allgemeinmedizin, Salching

2. Vorsitzender:

Dr. Erwin Schneider, Facharzt für Allgemeinmedizin, Niederviehbach

Ärztlicher Kreisverband Straubing

1. Vorsitzender:

Professor Dr. Robert Obermaier, Facharzt für Chirurgie, Straubing

2. Vorsitzender:

Johann Ertl, Facharzt für Allgemeinmedizin, Salching

Dr. Johanna Lerner, Fachärztin für Laboratoriumsmedizin und Fachärztin für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie, München, sowie Dr. Martin Eisenblätter, Facharzt für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie, München, wurden in ihren Ämtern im Vorstand des Berufsverbandes der Ärzte für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie e. V. für eine weitere Amtszeit wiedergewählt.

Preise - Ausschreibungen

Deutscher Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie 2023

Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (DGOU) und der Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (BVOU) loben im Jahr 2023 zum 14. Mal den Deutschen Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie (JOU) aus. Mit der Würdigung herausragender Publikationen aus den Bereichen Print und Online, Rundfunk sowie TV möchten die Verbände die Qualität der Berichterstattung über orthopädisch-unfallchirurgische Themen würdigen und die hohe Bedeutung des Faches in der Öffentlichkeit sichtbar machen. Der Preis kann von der Jury auf mehrere Arbeiten aufgeteilt werden (Dotation: 5.000 Euro).



Informationen zum Journalistenpreis sowie zu früheren Preisträgern und deren Arbeiten: dgou.de/ presse/journalistenpreis Einsendeschluss: 31. Juli 2023

Bewerbung und Kontakt für Rückfragen: Janosch Kuno

Kommunikation und Pressearbeit, Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. Straße des 17. Juni 106–108, 10623 Berlin

Telefon: 030 797 444 55 E-Mail: presse@bvou.net

Nachsorgepreis 2023

Die DEUTSCHE KINDERKREBSNACHSORGE – Stiftung für das chronisch kranke Kind vergibt 2023 zum 22. Mal den Nachsorgepreis (Dotation: 10.000 Euro).

Mit dieser Auszeichnung werden sowohl wissenschaftliche als auch praktische zukunftsweisende Arbeiten, Projekte und Initiativen der stationären und ambulanten familienorientierten Betreuung und Nachsorge gefördert.

Einsendeschluss: 31. Juli 2023



Alle weiteren Informationen können unter https://kinderkrebsnachsorge. de/die-stiftung/nachsorgepreise/nachgelesen werden.



Gesundheitsökonomie

Das etablierte Lehrbuch vermittelt in bewährter Form einen fundierten Überblick über das



Gebiet der Gesundheitsökonomie. Es werden die theoretischen Grundlagen von Markt und Wettbewerb und die problematische Übertragbarkeit auf den Gesundheitssektor erläutert. Der Schwerpunkt liegt auf den monetären und nicht-monetären Anreizen in der Gesetzlichen Krankenversicherung, der

ambulanten und stationären Versorgung und dem Arzneimittelmarkt. Als Beispiele für alternative Finanzierungs- und Versorgungssysteme werden die Gesundheitssysteme der USA, Englands und der Niederlande diskutiert.

In der 9. Auflage ist das Werk umfassend überarbeitet und aktualisiert sowie um ein neues Kapitel zum Thema "Pflegeversicherung" ergänzt worden.

Herausgeber: Leonhard Hajen/Dominik Rottenkolber: **Gesundheitsökonomie. Strukturen – Methoden – Praxisbeispiele.** 360 Seiten, Softcover, ISBN 978-3-17-041939-1, 42 Euro. W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart.

Unternehmenserfolg durch Unternehmenskultur

Mit begeisterten Mitarbeitenden die Zukunft Ihres Unternehmens erfolgreich gestalten – der



Autor zeigt Ihnen, wie es geht. Erfahren Sie hier, wie Sie eine HR-Vision formulieren, mit Leben füllen und erfolgreich umsetzen. Eingehen auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden, New Work für alle Ebenen, Resilienz, Wertewandel der Gene-

rationen und Blick über den Tellerrand sind dabei wichtige Bausteine.

Das Buch bietet wegweisende Einsichten in die Herangehensweise an die Entwicklung einer Unternehmenskultur.

Herausgeber: Gunther Olesch. Unternehmenserfolg durch Unternehmenskultur. Wie Sie exzellentes Human Relations Management gestalten. 210 Seiten, Broschur, ISBN 978-3-648-16057-2, 29,95 Euro. Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, Freiburg.

Rücken - Schultern - Nacken

Verspannungen, Einschränkungen und Schmerzen im Bereich Rücken, Schultern, Nacken – das kennen wir alle. Viele von uns sitzen von morgens bis abends vor dem Computer, andere haben körperlich anstrengende Berufe. Unsere ständigen Fehlhaltungen und einseitigen Bewegungsmuster fördern leider diese Beschwerden. Was tun, wenn ich viel sitze? Oder wenn ich im-



mer wieder die gleichen schweren Bewegungen ausführen muss und dadurch belastet bin?

Der Autor, Arzt und Bewegungsspezialist, stellt in diesem Ratgeber seine Wunderwaffen gegen die häufigsten Beschwerden

vor. Wann helfen welche Übungen schnell und effektiv? Wie können Übungen und Bewegungen bei bestimmten Problemen oder Schmerzen angepasst werden? Ein Test hilft dabei, schnell herauszufinden, wo die eigenen Schwachpunkte liegen, um den Rücken dann gezielt trainieren zu können.

Herausgeber: Dr. Peter Poeckh. **Rücken – Schultern – Nacken.**160 Seiten, 90 farbige Illustrationen,
Klappenbroschur, ISBN 978-3-517-10177-4,
20 Euro. Südwest Verlag, Verlagsgruppe
Penguin Random House GmbH, München.

Cartoon





Inhalt

346	Fortbildungen,	Kongresse	& Seminare

- 349 Rechtsberatung
- 349 Praxisverkäufe/-abgaben/-vermietungen
- 350 Praxiseinrichtungen
- 350 Praxisgemeinschaften
- 350 Praxisgesuche
- 350 Stellenangebote
- 352 Indexanzeigen
- 359 Kongresse/Fortbildungen
- 359 Verschiedenes
- 360 Bekanntschaften

Anzeigenschluss für Heft 9/2023

16. August 2023

Informationen

Kontakt

Maxime Lichtenberger Tel.: 089 55241-246

E-Mail: maxime.lichtenberger@atlas-verlag.de

Internet: www.atlas-verlag.de

Postanschrift

atlas Verlag GmbH Bajuwarenring 19 82041 Oberhaching

Chiffre

atlas Verlag GmbH Chiffre XXXX Bajuwarenring 19 82041 Oberhaching oder per E-Mail an: Kleinanzeigen@atlas-verlag.de

Termine	Thema/Veranstaltungsleiter/ Referent	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr
06.1007.10.23 20.1021.10.23 17.1118.11.23 freitags 15:00-20:00 Uhr und samstags 10:00-17:00 Uhr	 54. Hypnotherapiekurs (A1-A3) in 6 Seminartagen Die Anwendungsseminare I-III können auch individuell gebucht werden. 45 FB-Punkte von PTK Bayern 	Nußbaumstr. 14 80336 München Über eine zeitnahe Anmeldung würden wir uns freuen.	Zentrum für Angewandte Hypnose Ausbildungszentrum München Viktoria-Luisen-Str. 17, 66740 Saarlouis Tel.: 06831 9865433 info@hypnose-sueddeutschland.de www.hypnose-sueddeutschland.de Kosten: 960,-€
Kurs A 07.0709.07.23 Kurs B 29.0901.10.23 Kurs A in Köln 21.0723.07.23 27.1029.10.23	Akupunktur Zusatz-Weiterbildung (auch KV-Fallseminare) weitere Kurse in NHV, Homöopathie Palliativmedizin, Psychosomat. GV, Ernährungsmedizin, Atemmedizin, Bewegungsmedizin, Manuelle Medizin, Interdisziplinäre Schmerztherapie	Praxis Dr. Rietsch Glockenhofstr. 28 90478 Nürnberg Freitag 14:30–21:30 Uhr Samstag/Sonntag 09:30–16:30 Uhr	IAN-Akademie Dr. med. DiplIng. Susanna Schreiber Marzellenstr. 2-8, 50667 Köln, direkt am Dom Tel.: 0221 120 69 11, info@ian-med.de www.ian-med.de Einmalgebühren, Frühbucherrabatte 200 Std. Komplettausbildung ab 2.410,-€
Theorie ErnMed 1 Modul I + II + III 18.0722.07.23 14.1118.11.23 Theorie ErnMed 2 Modul IV + V 24.0731.07.23 20.1127.11.23 Fall ErnMed 1 Modul I + II 20.0924.09.23	Ernährungsmedizin Fortbildung und Zusatzbezeichnung Leitung: Prof. Dr. Johannes Erdmann 120 Std. Fallseminare für Zusatzbezeichnung Ernährungsmedizin Leitung: Prof. Dr. Johannes Erdmann	Bad Wörishofen von München in 45 Min. (A 96) Kneippärztebund Hahnenfeldstr. 21 a Bad Wörishofen Im eigenen Tagungs- zentrum Fortbildung in toller Wohlfühlatmosphäre!	Ärztegesellschaft für Präventionsmedizin und klass. Naturheilverfahren, Kneippärztebund e. V. Hahnenfeldstr. 21 a, 86825 Bad Wörishofen Tel.: 08247 90110 Weitere Termine finden Sie auf unserer Homepage:
Fall ErnMed 2 Modul III + IV + V 25.0902.10.23 NHV Modul 1-4 02.1006.10.23 (M1) 09.1013.10.23 (M2) 16.1020.10.23 (M3) 06.1008.10.23 + 13.1015.10.23 (M4)	Naturheilverfahren Zusatzbezeichnung Kompaktkurse (Module 1-4) Leitung: Dr. med. Leuchtgens Prof. Dr. Dr. med. E. Volger		www.kneippaerztebund.de
Fall Modul I + II 15.0919.09.23 03.1107.11.23 Fall Modul III + IV 20.0924.09.23 08.1112.11.23	80 Std. Fallseminare Naturheilverfahren, statt dreimonatigem Praktikum Leitung: Dr. med. Leuchtgens Prof. Dr. Dr. med. E. Volger Orthopädie für die tägliche Praxis		
18.1022.10.23 15.1119.11.23	Leitung: UnivProf. Dr. med. Susanne R. Schwarzkopf (PMU Salzburg) Psychosomatische Grundversorgung 20 Std. Theorie + 30 Std. verbale Interventionstechnik Leitung: Dr. med. Berberich	Kurs in Bad Wörishofen inkl. zwei Praxistage an der Psychosomatischen Klinik Windach inkl. Bustransfer	

Termine	Thema/Veranstaltungsleiter/ Referent	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr
19.09.23 18:30 Uhr	Interdisziplinäre Schmerzkonferenz: Polyneuropathie (Fallvorstellung) 1 CME-Punkt Verantwortlicher: Prof. Dr. Rainer Freynhagen (D.E.A.A.), Chefarzt Schmerzzentrum Starnberger See Tutzing – Feldafing	Online Veranstaltung Zoom-Webinar Schmerzkonferenz ist durch die Deutsche Schmerzgesell- schaft (DGSS) anerkannt.	Benedictus Krankenhaus Feldafing Thomas-Mann-Str. 6, 82340 Feldafing Auskunft: Chefarztsekretariat. Tel.: 08157 28-5507 Anmeldung: schmerzkonferenz-bkf@artemed.de Anmeldung erforderlich
Informationsabende 19.07.23, 20:15 Uhr 12.10.23, 20:15 Uhr	Aus- und Weiterbildungen: Zusatzbezeichnung Psychotherapie und Psychoanalyse, tiefenpsycholo- gisch fundierte Psychotherapie und/ oder Psychoanalyse für Erwachsene und Kinder- und Jugendliche, Grup- penanalyse	Online oder Akademie für Psychoanalyse und Psychotherapie München e. V. Schwanthalerstr. 106 80339 München	Akademie für Psychoanalyse und Psychotherapie München e.V. Tel.: 089 506000 baur@psychoanalyse-muenchen.de www.psychoanalyse-muenchen.de
20.09.23 14:30-17:30 Uhr Symposium 18:00 Uhr Gottesdienst	"Ich kann und will nicht mehr – bitte helfen Sie mir" Der Wunsch nach Assistiertem Suizid als Herausforderung im Rahmen des 13. Diözesanen Ärztetages der Erzdiözese München und Freising	Symposium Karmelitersaal Karmeliterstr. 1 80333 München Gottesdienst: St. Michael/Fußgängerzone	Erzbischöfliches Ordinariat München 4.3.5 Abteilung Krankenpastoral E-Mail: Krankenpastoral@eomuc.de Bitte beachten Sie auch die Informationen auf: www.krankenpastoral.de
Oktober 2023	Save the date! 95. Jahrestagung der bayerischen Nervenärzte 27.–28.10.2023, Irsee	Kloster Irsee Schwäbisches Tagungs- und Bildungszentrum Klosterring 4 87660 Irsee	Bildungswerk Irsee Anfragen: Dr. med. Angela Städele wiss. Bildungsreferentin Tel.: +49 8341 906-604/-608 info@bildungswerk-irsee.de www.bildungswerk-irsee.de
September 2023 Oktober 2023 November 2023	Psychopharmakologische Kurvenvisite 13.–15.09.2023, Irsee Psychotraumatherapie – AK Bildschirmtechnik 13.–15.09.2023, Seeon (Psycho-)Pharmakotherapie in Gerontopsychiatrie und Geriatrie 09.–11.10.2023, Seeon Gutachtenserstellung im Strafrecht 25.–27.10.2023, Seeon Kompaktkurs Neurologische Notfälle, 24.–25.11.2023, Irsee	Kloster Irsee Schwäbisches Tagungs- und Bildungszentrum Klosterring 4 87660 Irsee Kloster Seeon Kultur- und Bildungszentrum des Bezirks Oberbayern Klosterweg 1 83370 Seeon	Bildungswerk Irsee Anfragen: Dr. med. Angela Städele wiss. Bildungsreferentin Tel. +49 8341 906 -604 /-608 info@bildungswerk-irsee.de www.bildungswerk-irsee.de
13.1014.10.23 Beginn: 09:00 Uhr	Basiskurs Internistische Intensivmedizin Monitoring und Behandlungsverfahren Erkrankungen und ihre Behandlung PD Dr. med. R. Strauß Zur Zertifizierung angemeldet	Internistisches Zentrum (INZ) Ulmenweg 18 91054 Erlangen	Universitätsklinikum Erlangen Medizinische Klinik 1 Auskunft und Anmeldung: Tel.: 09131-85-36375 med1-kongressorganisation@uk-erlangen.de www.medizin1.uk-erlangen.de Gebühr: 190,- € inkl. Skript und Verpflegung
23.09.23 09:00-14:00 Uhr	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (CED) Arzt-Patienten-Seminar Prof. Dr. med. M. F. Neurath Prof. Dr. med. R. Atreya Zur Zertifizierung angemeldet	Hörsaal der Medizinischen Fakultät Östl. Stadtmauerstr. 11 91054 Erlangen + LIVESTREAM (Hybrid-Veranstaltung)	Universitätsklinikum Erlangen Medizinische Klinik 1 Auskunft und Anmeldung: Tel.: 09131 85-36375 med1-kongressorganisation@uk-erlangen.de Online-Anmeldung: www.uker.de/m1-apsced23 Programm: www.medizin1.uk-erlangen.de

Termine	Thema/Veranstaltungsleiter/ Referent	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr
19.07.–23.07.23 27.09.–01.10.23 01.11.–05.11.23 06.12.–10.12.23 Der letzte Tag ist wie üblich eine Einheit Balint.	Psychosomatische Grundversorgung, Psychotraumatologie 20 Std. Theorie 30 Std. Interv.tech. 10 Std. Balint alle Facharztgebiete EBM-plus 2000 35100/35110 alle Facharztgebiete	Institut für Mediziner und Psychologen WIMP Würzburg	Leitung: Dr. Renate Dill FA für Psychosomatische Medizin, Kinder- JugendlErwachsenentherapie Psychoanalyse Tel.: 0931 278226 dr.r.dill@t-online.de Mobil: 0151 58838573 www.dillstiftung.com
10.08.23 München SOMMERKOMPAKT 06.10.23 München 14.10.23 Nürnberg	Akupunktur Zusatzbezeichnung G1-G15 Beginn neuer Ausbildungsreihen in München und Nürnberg	Würmtalstr. 54 81375 München	Deutsche Ärztegesellschaft für Akupunktur e.V. Würmtalstr. 54, 81375 München Tel.: 089 71005-11 Fax: 089 71005-25 fz@daegfa.de/www.daegfa.de Gebühr: Mitglieder G1 – G3 480,– €, Kurstag 190,– €
14.09.–17.09.23 Teil 1 09.11.–12.11.23 Teil 2	Curriculum Spezielle Schmerz- therapie entsprechend dem überarbeiteten Kursbuch der Bundesärztekammer 2×40 Unterrichtseinheiten	ONLINE	Deutsche Ärztegesellschaft für Akupunktur e.V. Würmtalstr. 54, 81375 München Tel.: 089 71005-11 Fax: 089 71005-25 fz@daegfa.de/www.daegfa.de Gebühr: für Mitglieder Teil 1: 760,- €, Teil 2: 380,- € bei Absolvierung beider Teile
21.10.23 München Symposium mit Vorträgen, Workshops	5. DÄGfA Diätetik-SYMPOSIUM Demenz, Depression und Parkinson im Fokus von Ernährungsmedizin und chinesicher Diätetik	München – Veranstaltungsort wird noch bekannt gegeben	Deutsche Ärztegesellschaft für Akupunktur e.V. Würmtalstr. 54, 81375 München Tel.: 089 71005-11 Fax: 089 71005-25 fz@daegfa.de/www.daegfa.de Gebühr: Symposium 120,- €/Mitglieder 100,- €
0203.12.23 München 02.12.23 Symposium (Vorträge/Workshops) 03.12.23 Kursfortbildung Orthopädie (M3K2), Schmerzth./Anästhesie (M2K6)	Rund um die Schulter – dynamisch, funktionell, integrativ Ein gemeinsames Symposium der Schmerzambulanz LMU Innenstadt und der DÄGfA Diagnostik, Ultraschall, integrative Therapieansätze mit Akupunktur, Neuraltherapie, physikalische, manuelle und übende Verfahren, Psychosomatik	München – Veranstaltungsort wird noch bekannt gegeben	Deutsche Ärztegesellschaft für Akupunktur e.V. Würmtalstr. 54, 81375 München Tel.: 089 71005-11 Fax: 089 71005-25 fz@daegfa.de/www.daegfa.de Gebühr: Symposium 120,- €/Mitglieder 100,- € Kurstag 240,- €/Mitglieder 190,- €
14.0915.09.23	9. internationales PAAFIS Symposium (Pediatric, Adolescent, and Adult Foregut Interdisciplinary Socielty) PAAFIS e.V. ist eine Vereinigung von Ärzten, Therapeuten und Pflegenden mit dem Ziel, die Behandlung von Vorderdarmerkrankungen zu verbessern. Neben Vorträgen findet auch ein Hands-on-Workshop statt. 20 CME Punkte. Mehr Info unter https://www.paafis.org/paafis-2023-symposium/Leitung: Prof. Dr. med. Oliver Muensterer	Hörsaal im Dr. von Haunerschen Kinderspital Lindwurmstrasse 4 80337 München	Dr. von Haunerschen Kinderspital Anmeldung und weitere Info unter KUM.Kinderchirurgie@med.uni-muenchen.de. Teilnahmegebühr: 135,– € abzüglich Ermäßigungen

Termine	Thema/Veranstaltungsleiter/ Referent	Veranstaltungsort	Veranstalter/Auskunft/Anmeldung/Gebühr
Beginn 19.10.23 Beginn 10.02.24	Analytische Selbsterfahrungsgruppe an Wochenenden Leitung: Dr. phil. DiplPsych. Isabella Deuerlein 120 Std.* Leitung: Dr. phil. DiplPsych. Lilian Otscheret-Tschebiner (160 Std.) zertifiziert	München	Münchner Arbeitsgemeinschaft für Psychoanalyse e.V. Tel.: 089 4019 202-0 kontakt@psychoanalyse-map.de www.psychoanalyse-map.de Kosten: gesamt *2150,- € 2.850,- € (ohne Unterkunft/Verpflegung)

Rechtsberatung

altendorfer medizin frecht

Telefon 089 20205060 www.altendorfer-medizinrecht.de

Profis für Profis

Prof. Dr. iur. Dr. med. Reinhold Altendorfer Rechtsanwalt, Fachanwalt für Medizinrecht, Facharzt für Allgemeinmedizin, Hochschullehre



Praxisverkäufe / -abgaben / -vermietungen

Orthopädische Privatpraxis Nürnberg

prax1234@gmx.de

www.europmed.de - Ärzteberatung - 30 Jahre Erfahrung

<u>Dermatologie:</u> Lkr. Erding, sehr umfangr.Ausstattung auf Uni-Niveau; Lkr. Traunstein BAG 2 Zul.

Kinderarzt Bereich Ebersberg.

HNO Augsburg: BAG-Anteil.

Praxis für Psychiatrie u. Psychotherapie: 1,5 KV-Zul. im Lkr. Traunstein. Gynäkologie: Bad-Tölz; moderne kons. Pr. in Ärztehaus Landshut;

Privatpraxis im Chiemgau.

Pneumologie: BAG-Anteil nahe München.

Hausärzte: Lindau, Lkr. Rosenheim; FFB, Bad Tölz, Ebersberg,

München-Stadt; diabetol. Schwerp.Pr. im Allgäu.

Alle Praxen auf: www.europmed.de

EuropMed Ärzte- und Finanzberatung GmbH Fraunhoferstr. 26 in 83052 Bruckmühl, www.europmed.de Ansprechpartner: Herr Riedel, Tel 08061/37951, europmed@t-online.de

Nuklearmedizin / Praxisabgabe / Kassensitz

Übernahme-Möglichkeit eines ganzen Kassensitzes / unter Vorbehalt Genehmigung ZA bayernweite Verlegbarkeit möglich / Übernahme ab Jan. 2024 oder später möglich / Referenz 343192

Dr. Meindl & Collegen AG, Herbert Schönweiß herbert.schoenweiss@muc-gruppe.de, Tel. 0911/234209-20

Praxisverkäufe /-abgaben /-vermietungen

Kinder- und Jugendpsychiatrische Praxis AUGSBURG:

Zentral gelegene Kassenarztpraxis, SPV-geeignet, aus Krankheitsgründen abzugeben. annette.huebner@sheldon.de oder Kontakt: 0173/8241277

Gewinnstarke Kardiologische Privatpraxis

Top-Lage in einer der schönsten Städte Nordbayerns, fest etabliert, 180 m². Komplettes nichtinvasives kardiolog. Spektrum. Kombination mit invasiver kardiolog. Tätigkeit denkbar. Geeignet auch als GP für Kardiologen mit Pulmonologen oder Angiologen. Platz für 1-4 Kollegen. Erfahrenes, motiviertes Team, entspannte Arbeitsatmosphäre.

Zeit für Medizin kombiniert mit Lebensqualität und Familie!

Tel.: 0951 9868019

Hausarztpraxis neu renoviert, gut etabliert, angrenzend an Ingolstadt, aus gesundheitl. Gründen abzugeben. Praxis Dr. Gabriele Hosch priv. Mobil Nr. 0170 54 43 798 (tägl. ab 15 Uhr) Kammühlweg 1, 85080 Gaimersheim dr.hosch@praxis-gaimersheim.de https://www.praxis-gaimersheim.de/

Unfallchirurg.-orthopäd. Praxis in Würzburg

2024 abzugeben. Chiffre 2500/17483

Gut eingeführte hausärztliche Praxis in **89551 Königsbronn** mit Potential sehr günstig abzugeben.

EKG, Sono, Echo, Ergo, Spiro, Labor. Angebot zur Einarbeitung / übergangsweisen Mitarbeit zur Entlastung. Dringender Versorgungsbedarf, Unterstützung durch Gemeinde zugesagt. Mail: praxis-2023@gmx.de

"Wer die Freiheit aufgibt, um Sicherheit zu gewinnen, wird am Ende beides verlieren" Orthopädisch - phlebologische Privatpraxis für Fuß- und Beinleiden sowie Haltungs- und Bewegungs-

diagnostik. franken-stadt@gmx.de

Wir beraten Sie gerne!

atlas Verlag GmbH Tel.: 089 55241-246

Praxisverkäufe / -abgaben / -vermietungen

Allgemeinmedizin am Forggensee/Region Füssen

Kein Sanierungsstau! Papierlos, TOP-Personal! Sono, Ergo, 24hRR, 24h-EKG, LuFu. OP-Raum. EG, günstige Miete. Ertrag >10TSD/Monat/Netto. Ab 25 flexibel frei. Auch WB, Übergangskooperation, Fusion möglich. Arztsitz@email.de

Praxiseinrichtungen



- beraten
- planen
- fertigen





Praxisgemeinschaften

Praxisnachfolger Neurologie (m/w/d) gesucht

Gemeinschaftspraxisanteil an großer und gutgehender neuropsychiatrischer Praxis mit engagiertem Team in Stuttgart abzugeben.

Chiffre: 0130



Hilfe für pflegebedürftige alte Menschen!



www.senioren-bethel.de

Praxisgesuche

Suche Kassensitz Allgemeinmedizin Stadt Regensburg. vertragsarzt@gmx.de

Stellenangebote



Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/ einen

Oberärztin/ Oberarzt (m/w/d) in Vollzeit oder Teilzeit

- Voraussetzung ist eine fachärztliche Weiterbildung in Psychosomatischer Medizin oder in Psychiatrie und Psychotherapie. Neben einer möglichst umfassenden psychotherapeutischen Kompetenz sind zusätzliche spezifische fachliche Qualifikationen, z.B. in Innerer Medizin, und Leitungsvorerfahrungen von Vorteil.
- Wir bieten Ihnen eine kollegiale Arbeitsatmosphäre in einem wertschätzenden multiprofessionellen Team mit flacher Hierarchie und kurzen Entscheidungswegen.
- Es erwartet Sie ein Arbeitsplatz in einer Klinik mit breitem Behandlungsspektrum, unter anderem für Ärzte- und Therapeutengesundheit sowie Internet- & Computerspielabhängigkeit.
- Zu unserem vielseitigen Therapieangeboten gehören, tier- und naturgestützte, achtsamkeitsbasierte Verfahren unter Einbeziehung von Kunst und Kultur.
- Wir verfolgen einen integrativen Ansatz, im Rahmen dessen tiefenpsychologische, verhaltenstherapeutische und auch systemische Verfahrensweisen zum Finsatz kommen.
- Für Auskünfte steht Ihnen Chefarzt Prof. Dr. med. Bert te Wildt unter bert.tewildt@artemed.de gerne zur Verfügung.

Weitere Information finden Sie hier: www.psychosomatik-diessen.de/karriere



PSYCHOSOMATISCHE KLINIK

Kloster Dießen

MKG - Praxis im Raum Regensburg

sucht einen Anästhesisten (m/w/d) für ambulante Narkosen für 2 Tage die Woche. Zuschriften bitte unter Chiffre 2500/17469

WIR SUCHEN:

Für Rückfragen: **0911 602842**

Weiterbildungsassistenten & Fachärzte in Voll- oder Teilzeit

(W/M/D)

Wir, die Praxis Krafft und Kollegen / Krafft und Kollegen MVZ GmbH, betreiben an vier Standorten im Landkreis Fürth moderne hausärztliche Arztpraxen und bieten:

- Ein kollegiales Arbeitsklima
- Engagierte Weiterbildungen
- Flexible Arbeitszeitgestaltung
- Beste Rahmenbedingungen
- Individuelle Sonderleistungen

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

KRAFFT & PRAXIS KOLLEGEN MVZ GmbH

Hausärzte und Internisten

Praxis Krafft und Kollegen | Clara Mott Maximilianstraße 2 | 90513 Zirndorf bewerbung@praxis-krafft.de

Weitere Informationen: www.praxis-krafft.de/karriere

ärzte-markt.de | Das medizinische Stellenportal für Süddeutschland



So einfach geht's:

- **1.** QR Code scannen oder direkt www.ärzte-markt.de öffnen
- 2. JOB-ID in der Suchmaske eingeben
- **3.** Umgehend alle weiteren Informationen zu der Indexanzeige erhalten
- 4. Bewerbung abschicken und Traumjob starten



Aktuelle Stellenangebote 1/2

PLZ	Titel	Beschreibung	ID
6020	Fachärztin bzw. Facharzt oder Oberärztin bzw. Oberarzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie	Sie arbeiten fürs Leben gern? Von Spitzenmedizin bis zum	#SUAB
20097	Arzt/Ärztin für Gefäßchirurgie (m/w/d)	Für unsere Klinik für Gefäßchirurgie unter der Leitung von Herrn	#CXNY
39002	Facharzt oder Arzt in Weiterbildung für Arbeitsmedizin in Voll- oder Teilzeit (m/w/d)	Wir suchen für unseren Standort Stuttgart (Feuerbach) einen Facharzt oder	#PDAE
73033	Ärztin/Arzt	für etablierte hausärztliche Praxis in Göppingen, zentrale Lage, sehr	#QAST
73230	Ärztliche Mitarbeiterin (m/w/d) für Gynäkologische Gemeinschaftspraxis	Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine ärztliche Mitarbeiterin (m/w/d)	#KAFJ
81679	Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie (m/w/d)	Die HNO Klinik Dr. Gaertner ist eine im Krankenhausplan	#ZCUN
81737	Oberärztin/Oberarzt Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (m/w/d)	für 40 Std./Woche in Vollzeit, Teilzeitbeschäftigung ist möglich, auch in	#BNQW
82319	HNO-Oberärzt:innen – Fachärzt:innen – Assistent:innen in Weiterbildung	Wir suchen HNO-ärztliche Verstärkung (w/m/d) für unsere Standorte in der	#CQYJ
83043	Oberärztin*Oberarzt (m/w/d) Fachärzt*in für Innere Medizin und Rheumatologie	Es handelt sich um eine Führungsposition, in welcher folgende Aufgaben	#BRLJ
83043	Oberärztin*Oberarzt (m/w/d) Fachärzt*in für die Orthopädie oder Physikalische und Rehabilitative Medizin	Es handelt sich um eine Führungsposition, in welcher folgende Aufgaben	#QZSC
84453	FA für Orthopädie und Unfallchirurgie (m/w/d)	Moderne, chirurgische Praxisklinik in Mühldorf mit den Fachrichtungen Orthopädie, Unfall-,	#HSND
85435	FA/FÄ Innere Medizin/Allgemeinmedizin	für nette, intern. Hausarztpraxis in Erding gesucht. Zunächst Teilzeit, sehr	#TECV
85521	Facharzt für Radiologie (m/w/d)	Facharzt für Radiologie (m/w/d) mit Erfahrung in Schnittbild- diagnostik und Freude	#FGQT
86152	Oberärztin/-arzt der Gefäßchirugie (m/w/d)	Sie sind Facharzt für Gefäßchirurgie und haben Erfahrung in der	#HPAS
86152	Oberärztin/-arzt der Wirbelsäulenchirurgie (m/w/d)	Sie sind Facharzt für Neurochirurgie oder Orthopädie und Unfallchirurgie	#VGRP
86152	Oberärztin/-arzt Kardiologie (m/w/d)	Sie sind Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie? Sie verfügen	#FJTB
86152	Oberärztin/-arzt der Phlebologie und Venenchirurgie (m/w/d)	Sie sind Facharzt für Allgemeine Chirurgie oder Gefäßchirurgie und tragen	#ULCQ

ärzte-markt.de | Das medizinische Stellenportal für Süddeutschland

Aktuelle Stellenangebote 2/2

PLZ	Titel	Beschreibung	ID
86551	Fachärztin/Facharzt (m/w/d) in Teilzeit mit vorhandener Zusatzbezeichnung Palliativmedizin	Für unser Palliativteam Wittelsbacher Land (SAPV) suchen wir zum nächstmöglichen	#AWBV
89335	OBERARZT (m/w/d) für die neurologische Frührehabilitation mit Weaning-Einheit	Herzlich willkommen als OBERARZT (m/w/d) für	#QFHC
89335	OBERARZT ANÄSTHESIE (m/w/d)	Herzlich willkommen als OBERARZT ANÄSTHESIE (m/w/d)	#GFZW
92637	Fachärztin/-arzt für Radiologie (m/w/d) – Assistenzärztin/-arzt für Radiologie (m/w/d) – Fachärztin/-arzt für Nuklear-medizin (m/w/d)	Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Voll- oder Teilzeit. –	#QUHG
93161	Facharzt für Weaningeinheit, Teilzeitarbeit bei Vollzeitgehalt	Werden Sie Teil unseres med. innovativen Erfolgsmodells mit Ihrer Expertise	#SZHN
93161	Facharzt für Weaningeinheit, Teilzeitarbeit bei Vollzeitgehalt	Werden Sie Teil unseres med. innovativen Erfolgsmodells mit Ihrer Expertise	#JKAZ

Stellenangebote





Die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns bezuschusst Niederlassungen und Praxisübernahmen mit bis zu 112.500 Euro* in folgenden Regionen:

Hausärzte (m/w/d)

Planungsbereiche

- Donauwörth Nord*
- Ansbach Nord*
- Feuchtwangen
- Wassertrüdingen*
- Simbach a. Inn*

Hals-Nasen-Ohren-Ärzte (m/w/d)

- Landkreis Tirschenreuth*
- Landkreis Main-Spessart

Hautärzte (m/w/d)

- Landkreis Regen*
- Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge*

Kinder- und Jugendpsychiater (m/w/d)

Raumordnungsregion Westmittelfranken

Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf: E-Mail: regionale-versorgung@kvb.de oder

Telefon: 0 89 / 5 70 93 - 44 40

*in vom Landesausschuss als "unterversorgt" eingestuften Planungsbereichen mit (geplanter) KVB-Eigeneinrichtung. Dort gibt es zusätzlich die Möglichkeit für ein Anstellungsverhältnis.

Fangen Sie mit uns was Neues an!

Zur Verstärkung unseres MVZ Praxisteams im Medizinischen Versorgungszentrum Campus Klinikum München West suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Voll- oder Teilzeit Sie als

Facharzt Gynäkologie (m/w/d)

Stellennummer: 46024

Jetzt liegt es nur noch an Ihnen! Bewerben Sie sich über www.helioskarriere.de



Für weitere Auskünfte steht Ihnen Clusterleiter, Herr Philipp Hakvoort, gerne unter der Telefonnummer 0171/3034155 zur Verfügung.

Chancengleichheit im Beruf ist uns wichtig. Deshalb ermutigen wir insbesondere Menschen mit Behinderung, jeglicher geschlechtlichen Identität und Herkunft sich zu bewerben.

1 Helios

Ambulant

helios-karriere.de

Facharzt für Allgemeinmedizin od. Innere Medizin (m/w/d) Anstellung in VZ oder TZ in **Hausarztpraxis im östl. LK ANSBACH** Bewerbung bitte an arzt@praxispfaff.de oder Telefon 09872-1570



Neue Perspektiven für Ihre Kompetenz.



WERDEN SIE ÄRZTLICHER GUTACHTER (M/W/D)

bavernweit -

Als Dienstleistungsunternehmen mit über 1.600 Beschäftigten an 24 Standorten in Bayern beraten wir die gesetzliche Krankenund Pflegeversicherung in allen medizinischen und pflegefachlichen Fragestellungen.

Mit Ihrer ärztlichen Kompetenz und Erfahrung beraten Sie die Krankenkassen in sozialmedizinischen und versorgungsrelevanten Fragen und erstellen Gutachten, sowohl nach Aktenlage wie auch im Rahmen von Untersuchungen. Im Bereich Krankenhaus beantworten Sie Fragestellungen zu stationärer Behandlungsnotwendigkeit, Verweildauer und Qualität der Kodierung. Ihre fachliche Expertise bringen Sie auch in Gremien- und Projektarbeit ein.

Sie erwartet

- Eine abwechslungsreiche, fachlich anspruchsvolle T\u00e4tigkeit in einem ansprechenden Arbeitsumfeld an einem modernen Arbeitsplatz.
- > Eine strukturierte Einarbeitung durch erfahrene Kollegen/ Mentoren (m/w/d).
- > Ein umfangreiches Fort- und Weiterbildungsangebot.
- Familienfreundliche Arbeitszeiten und die Möglichkeit von Wohnraumarbeit.
- > Unterschiedliche Teilzeitmodelle, flexible Gleitzeitregelung (ohne Nacht- und Wochenenddienste).
- Eine attraktive Vergütung nach dem Tarifvertrag für die Medizinischen Dienste sowie Zusatzleistungen (13. Monatsgehalt, betriebliche Altersvorsorge, Kinderzuschlag).
- > Ein betriebliches Gesundheitsmanagement.

Dafür bringen Sie mit

- > Umfangreiche Berufserfahrung (vorzugsweise fachärztlich) in Klinik und/oder Praxis.
- Die F\u00e4higkeit, auch komplexe medizinische Sachverhalte verst\u00e4ndlich aufzubereiten.
- > Freundliches und souveränes Auftreten, eine klare Kundenorientierung, Kooperationsvermögen, Team-, Konfliktfähigkeit und die Bereitschaft, sich kontinuierlich weiterzubilden und Ihr Wissen weiterzugeben.
- > Die Fahrerlaubnis der Klasse B und einen eigenen PKW.
- > Sicherheit im Umgang mit modernen EDV-Anwendungen.



Klingt interessant? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung www.md-bayern.de/karriere

Wir wertschätzen Vielfalt und alle Bewerbungen - unabhängig von Geschlecht, Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung, Alter sowie sexueller Identität.

Sie haben Fragen zur ausgeschriebenen Stelle oder zum MD Bayern als Arbeitgeber ? Dann nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf.

Medizinischer Dienst Bayern | Hauptverwaltung / Ressort Personalservice Jessica Murin | Tel.: 089/159060 - 3122 | Haidenauplatz 1 | 81667 München





Bundesagentur für Arbeit bringt weiter.

Ärztlicher Dienst

Profitieren Sie von familienfreundlichen Arbeitszeiten!

Der Ärztliche Dienst der Bundesagentur für Arbeit ist der Fach-dienst für die verantwortungsvolle Aufgabe, die gesundheitlichen Ressourcen und Einschränkungen von Kund:innen (w/m/d) der BA festzustellen. Er beurteilt die Auswirkungen auf deren Leistungsfähigkeit und die Eignung für bestimmte Berufe und Tätigkeiten.

Werden Sie Teil unseres Teams mit planbarer und flexibler

Wir suchen ab sofort eine:n

Arztin:Arzt (w/m/d)

an den Standorten München und

Sie haben Interesse?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung. Senden Sie uns Ihre aussagekräftigen Unterlagen vorzugsweise über unser Online-Bewerbungsportal unter: www.arbeitsagentur.de/ba-aerzte

Erfahren Sie mehr über die BA und die Stelle unter:

www.arbeitsagentur.de/karriere

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich auch gerne telefonisch informieren unter:

49 911 179-6558





Kardiologe (m/w/d) für Praxis gesucht

Wir bieten sehr umfangreiche, interessante kardiologische und angiologische Diagnostik, ein sehr gutes Betriebsklima und übertarifliche Bezahlung, längerfristig Einstieg möglich. Bewerbung an Kardiologe2020@gmx.de



Facharzt für Radiologie (m/w/d)

mit Erfahrung in Schnittbilddiagnostik und Freude am Patientenkontakt gesucht.

Weitere Informationen unter:



Sie wollen mit uns die Zukunft unserer Praxis formen?

Herzlich Willkommen!

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:

bewerbung@radiologie-ottobrunn.de

IHRE RADIOLOGIE DER SANFTEN DIAGNOSTIK

T +49 (0) 89 66 59 09 0

FA Innere Medizin (m/w/d)

Schwerpunkt Gastroenterologie und Schwerpunkt Hämatologie/ Onkologie

in Teil- oder Vollzeit zum nächstmöglichen Termin gesucht.

Unsere fachinternistische Schwerpunktpraxis für Kardiologie, Gastroenterologie, Hämatologie/ Onkologie und Diabetologie in Pfaffenhofen, unweit von München, sucht zur Ergänzung unseres ärztlichen Teams weitere Unterstützung. Bei Interesse steht ihnen der ärztliche Leiter

Dr. med. Christoph von Streit unter

info@internistenpfaffenhofen.de gerne zur Verfügung.

Internistisches MVZ Pfaffenhofen Hohenwarter Strasse 31 85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm Tel: 08441-277690



E-Mail: bewerbung@internistenpfaffenhofen.de www.internistenpfaffenhofen.de

E-Mail: kleinanzeigen@atlas-verlag.de





Zuverlässig an Ihrer Seite

Werden Sie Oberarzt/Arzt (m/w/d) in der Tagesklinik Rosenheim

Das sind wir:

- Die Tagesklinik hat 40 teilstationäre Plätze
- Ein zertifiziertes Fachkrankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik, Geriatrie und Neurologie
- Akademisches Lehrkrankenhaus der LMU
- Zertifizierte Weiterbildungsklinik der Fachgesellschaft DGPPN

Das bieten wir:

- Spannende Tätigkeit in jungem Team
- Geregelte Arbeitszeiten
- Keine Nacht- und Wochenenddienste
- Vergütung nach TVÄ/VKA
- Gerne auch in Teilzeit

Hier ist Ihr Arbeitsplatz:

kbo-Inn-Salzach-Klinikum Rosenheim Freiherr-vom-Stein-Str. 2 | 83022 Rosenheim

Das wollen Sie:

- Patient*innen mit einem breiten Spektrum psychischer Erkrankungen behandeln
- Eigenverantwortlich therapieren
- Im Team Unterstützung erfahren
- Die Tagesklinik konzeptionell weiterentwickeln

Das sind Sie:

- Facharzt (m/w/d) für Psychiatrie und Psychotherapie/evtl. Neurologie oder Arzt (m/w/d) in Weiterbildung
- Fachkompetent
- Neugieria
- Strukturiert



Für fachliche Fragen:

Chefärztin Ruth Höfter Telefon | 08071 71-219 E-Mail | ruth.hoefter@kbo.de

Für Ihre Bewerbung:

Tobias Forstner
Verwaltungsleiter, Leiter Personal
Gabersee Haus 7 | 83512 Wasserburg am Inn
Telefon | 08071 71-316
E-Mail | isk-bewerbung@kbo.de
Web | www.kbo-isk.de

Interessiert?

Details auf der Website (QR-Code) – hier können Sie sich auch direkt bewerben.



Moderne, chirurgische Praxisklinik in Mühldorf

mit den Fachrichtungen Orthopädie, Unfall-, Hand-, Visceral-, Gefäßchirurgie und Proktologie

su. FA für Orthopädie und Unfallchirurgie (m/w/d)

Zusatzbezeichnung spezielle Unfallchirurgie (D-Arzt) wünschenswert, Voll- und Teilzeit möglich, amb. OP mit Arthroskopie/Durchleuchtung, Anästhesie vor Ort, Etablierung eines eigenen Schwerpunktes möglich,

Option auf spätere Teilhaberschaft.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter

management@die-praxisklinik.bayern

Praxis für Allgemeinmedizin

sucht im Zentrum vom Landkreis Dachau regelmäßige Urlaubsvertretung, auch tageweise Tel: 08136-998380 od. Handy: 0172-8909274

FA / FÄ für Innere und Allgemeinmedizin gesucht

Große, fachübergreifende intern. Praxis im Münchener Osten sucht zur Verstärkung des ärztlichen Teams baldmöglichst eine/n Facharzt / ärztin für Innere - und Allgemeinmedizin. Wir bieten neben ansprechendem Gehalt und gutem Arbeitsklima ein hochinteressantes Tätigkeitsfeld im ständigen Austausch mit allen internistischen Schwerpunktdisziplinen.

hausarzt-muenchen@freenet.de

Hinweis

Herausgeber und Redaktion können keine Gewähr dafür übernehmen, dass die ausgeschriebenen Praxen im Sinne der Bedarfsplanung bedarfsgerecht sind.

Interessenten werden gebeten, sich auf jeden Fall mit der zuständigen KVB-Bezirksstelle in Verbindung zu setzen.

FA/FÄ für Allgemeinmedizin oder Innere demnächst zur Übernahme gesucht!

Bestens eingeführte mittelgroße gut gehende Hausarztpraxis mit breitem Spektrum (NHV, Akupunktur, Chirotherapie) im südl. Mittelfranken, Greding. Moderne Praxis, tolles Team, attraktive Konditionen. Ideale verkehrstechnische Lage, hoher Freizeitwert, gute Wohnbedingungen. alois.rudhart@web.de



Ärztliche Leitung (m/w/d)

Einsatzort Günzburg

Arbeitszeit

Vollzeit/Teilzeit

Eintrittsdatum

nach Vereinharung

Nicht irgendein Job.

Ein selbstbestimmtes Leben ermöglichen beim Spezialisten für Heimdialyse.

- Im Team unseres KfH-Nierenzentrums betreuen Sie unsere Patienten während der erforderlichen ambulanten Dialysebehandlung und auch in unserer nephrologischen
- In Kooperation mit niedergelassenen Kollegen, Universitätskliniken, Krankenhäusern und Transplantationszentren leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur nephrologischen Gesamtversorgung.
- Mit Ihrem medizinischen Wissen und Können verbessern Sie die Lebensqualität der uns anvertrauten Patienten
- Sie behandeln Menschen mit chronischen internistischen Erkrankungen.
- Sie behandeln unsere Patienten in der Prädialyse, Transplantationsvorbereitung und -nachsorge sowie Lebendspender.

Darum passen Sie zu uns

- Sie sind Facharzt (m/w/d) für Innere Medizin mit der Zusatzbezeichnung Nephro-
- Sie arbeiten gerne teamorientiert und interdisziplinär.
- Sie besitzen idealerweise bereits eine Ultraschallgenehmigung.
- Sie nehmen sich Zeit für Ihre Patienten.
- Sie sind flexibel und engagiert.
- Sie reizt das breite und vollständige nephrologische Aufgabenspektrum.
- Sie sind hochmotiviert und möchten sich in ein dynamisches Team einbringen.
- Sie suchen die Herausforderung des professionellen und interdisziplinären
- Sie verfügen über eine hohe menschlich-soziale Kompetenz und gute Kommunikationsfähigkeit.

Unser Angebot für Sie

- Freuen Sie sich auf eine attraktive Vergütung mit leistungsorientierten variablen
- Profitieren Sie von einem zusätzlichen Zuschuss zu Ihrer privaten Altersversorgung.
- Entwickeln Sie sich durch medizinische und fachübergreifende Fortbildungen
- Unterstützung in allen beruflichen und privaten Lebenslagen durch eine kostenlose externe Mitarbeiterberatung.
- · Bewerbungen von Menschen mit Behinderung sind uns besonders willkommen.

Was Sie sonst noch wissen sollten

- Das Nierenzentrum in Günzburg behandelt rund 120 Dialysepatienten mit den unterschiedlichsten Dialyseverfahren.
- Durch die enge Zusammenarbeit mit den Kreiskliniken Günzburg-Krumbach ist sowohl eine ambulante als auch eine stationäre Behandlung der nierenkranken Patienten gewährleistet.
- Neben der großen nephrologischen Sprechstunde gibt es auch eine umfassende Transplantationssprechstunde. Hier besteht eine langjährige Zusammenarbeit mit den Transplantationszentren in Augsburg und München-Großhadern.
- Die Stadt Günzburg liegt landschaftlich reizvoll direkt an der schwäbischen Donau und verfügt über eine verkehrsgünstige Autobahnanbindung nach München und Stuttgart.

KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e. V.

Herr Sebastian Weidner Kaumännische Leitung Telefon 0174 6374175

Weitere Informationen und Online-Bewerbung: jobs.kfh.de Bewerbungen auch gerne via E-Mail an: sebastian.weidner@kfh.de



Gesundheit kommt von Herzen.





Wir suchen eine*n

Ärztin*/Arzt* in Ausbildung zur* Fachärztin*/zum* Facharzt* für Radiologie

Ihr Aufgabengebiet:

- Versorgung der stationären und ambulanten Patient*innen mit dem Spektrum der radiologischen Diagnostik und der interventionellen Radiologie
- ▶ Sämtliche Tätigkeiten gemäß Ärzteausbildungsordnung und Ausbildungskonzept
- ▶ Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen
- ▶ Teilnahme an vom Unternehmen geförderten Fort- und Weiterbildungen (intern und extern)

Ihre Vorteile bei uns:

- ▶ Gesamte Ausbildung zur* Fachärztin*/zum* Facharzt* für Radiologie im Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Ried im Innkreis (alle Module der neuen Ausbildungsordnung möglich)
- Attraktiver und abwechslungsreicher Arbeitsplatz
- ▶ Vielseitiges, verantwortungsvolles und interessantes Aufgabengebiet
- Angenehmes Arbeitsklima in einem interprofessionellen Team
- ▶ Eine Kultur, in der Wert auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie gelegt wird
- Persönliche Gestaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten
- ▶ Unterstützung bei fachspezifischen und fachübergreifenden Fort- und Weiterbildungen
- Attraktive Zuverdienstmöglichkeiten

Was Sie in dieser spannenden Aufgabe erwartet, finden Sie unter karriereportal.vinzenzgruppe.at.

Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Ried

Schlossberg 1, 4910 Ried im Innkreis tina.thalbauer@bhs.at

+43 7752 602-3018, www.bhsried.at Ein Unternehmen der Vinzenz Gruppe







STANDORT Barmherzige Schwestern Krankenhaus Ried



ANSTELLING Vollzeit



ABTEILUNG Radiologie



MONATL. BRUTTOGEHALT mind. € 4.689,10 zzgl. anteiliger Sonderklassegebühren



ARBEITSMEDIZINER oder ARZT IN WEITERBILDUNG (M/W/D) UNBEFRISTET in VOLL- oder TEILZEIT, BUNDESWEIT

(u. a. MÜHLDORF, BAD REICHENHALL, NÜRNBERG, DEGGENDORF, MÜNCHEN, ANSBACH, GERMERING, AMBERG, KEMPTEN, AUGSBURG, ROSENHEIM, INGOLSTADT)

Starten Sie mit uns durch in eine gesunde Zukunft!

Wir sind Vordenker, Marktführer und deutschlandweit an unseren 152 Standorten mit über 3.800 Fachkräften in der Arbeitsmedizin, Arbeitssicherheit und im Gesundheitsmanagement im Einsatz. Wir unterstützen und beraten unsere Kunden bei der Gestaltung gesunder und sicherer Arbeitsplätze. Unser Antrieb: Wir fördern und leben Gesundheit – auf allen Ebenen.

WIR BIETEN MEHR

- > Sehr gute Work-Life-Balance ohne Wochenend-, Nacht- und Feiertagsdienste
- > Erlangung des Facharzttitels für Arbeitsmedizin durch unsere finanzierte Weiterbildung inklusive eigenem Weiterbildungscurriculum
- > Strukturierte Einarbeitung zu allen Themen des Arbeitsund Gesundheitsschutzes
- > Vielfältige und erfüllende Aufgaben sowie ausgezeichnete Entwicklungsmöglichkeiten
- > Attraktiver Tarifvertrag, jährliche Erfolgsprämie, betriebliche Altersvorsorge, Gesundheitsangebote, JobRad u. v. m.

LEBEN UND ARBEITEN

- > Ausschließlich präventive Tätigkeiten, u. a. Durchführung von Vorsorgen und Untersuchungen bei Mitarbeitenden unterschiedlichster Unternehmen
- > Diagnose und Prävention von arbeitsbedingten Erkrankungen
- > Umfassender Einblick in das komplette Spektrum der Arbeitsmedizin durch Kundenunternehmen verschiedener Branchen und Wirtschaftszweige

> Flexible Arbeitswelt mit Tätigkeiten im Gesundheitszentrum, im Außendienst und der Möglichkeit, anteilig mobil zu arbeiten (standortabhängig)

IHRE EXPERTISE IM BEREICH GESUNDHEIT

- > Mindestens 24 Monate absolvierte Weiterbildungszeit in anderen Gebieten der unmittelbaren Patientenversorgung, um nun bei uns den Facharzttitel in der Arbeitsmedizin erlangen zu können
- > Sie sind alternativ bereits Facharzt (m/w/d) für Arbeitsmedizin oder Arzt (m/w/d) mit Zusatzbezeichnung Betriebsmedizin und steigen direkt als Experte (m/w/d) bei uns ein
- > Freude an der Arbeit im Team und am kollegialen Austausch, auch mit unseren anderen Fachbereichen
- > Führerschein und idealerweise eigener Pkw

INTERESSIERT?

Wir freuen uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe Ihrer Gehaltsvorstellungen und des frühestmöglichen Eintrittstermins über unser Bewerberportal.

B-A-D GmbH -

Personalentwicklung und Recruiting, Organisations- und Kulturberatung Frau Knape, Tel.: 0228 - 40072-306

Folgen Sie uns auf:









JETZT BEWERBEN! https://www.bad-gmbh.de/karriere/ stellenangebote/



Einfach QR Code scannen und direkt zu den Anzeigen gelangen.

Sicher arbeiten. Gesund leben.



Ärztliche/r Kollege/in (m/w/d)

zum 1.9.2023 gesucht. Primärmedizinische Praxis WereMed PD Dr. med. Renate Weber, Lehrpraxis der Universität Augsburg. Bewerbungen bitte unter: pddr.med.renate.weber@gmail.com Ihre Praxis von Prävention bis Palliation: www.weremed.de

Die Praxis WereMed PD Dr. med. Renate Weber sucht zum 1.9.2023

Weiterbildungsassistent/in (m/w/d) für Allgemeinmedizin in Augsburg. Die Weiterbildungsbefugnis liegt vor.

Bewerbungen bitte an: pddr.med.renate.weber@gmail.com Informationen über die Praxis unter www.weremed.de

Ärztin/Arzt in Weiterbildung in Wolfratshausen gesucht

Große hausärztlich-internistische Gemeinschaftspraxis mit sympathischem Team und breitem Spektrum sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt Ärztin/Arzt in Weiterbildung. Kontakt: team@hausarztpraxis-wor.de

FA/FÄ Innere/Allgemeinmedizin in Teilzeit/Vollzeit

Gesucht für moderne Hausarztpraxis in Röttenbach bei Erlangen. Mehrere angestellte Ärzte, familiäres Betriebsklima (kein MVZ). Familienfreudliche Arbeitszeiten, patientenorientiertes, bürokratiearmes Arbeiten im Ärzteteam. Keine KV-Dienstpflicht.

Tel. 0172-6668646 - Email: bewerbung@praxis-bystron.de



Ärztin/Arzt (m/w/d) mit Schwerpunkt Öffentliche Gesundheit

für die Landessanitätsdirektion Salzburg

Als approbierte/r Ärztin/Arzt mit Verantwortungsgefühl liegt Ihnen neben dem Wohl der einzelnen Patient/innen die Gesundheit der gesamten Bevölkerung am Herzen? Dieser Berufung würden Sie gerne in der Kulturstadt Salzburg im Rahmen eines Dienstverhältnisses mit guter Vereinbarkeit, attraktiven Rahmenbedingungen und Stabilität nachkommen? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung als Amtsärztin/Amtsarzt für die Landessanitätsdirektion Salzburg und ein persönliches Kennenlernen.



Teilzeit/Vollzeit



Unbefristet



Dienstort: Salzburg



Eintrittstermin: ab sofort

Entlohnung

Das monatliche Gehalt beträgt mind. 6.474,80 EUR auf Basis Vollzeit.



€ 8.573,30

Die Ausschreibung mit weiteren Details, Kontakt- und Online-Bewerbunsgmöglichkeit finden Sie unter:

www.salzburg.gv.at/karriere













Stadt Augsburg

Das Gesundheitsamt der Stadt Augsburg sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Ärztin/einen Arzt (m/w/d) mit Anerkennung als

Fachärztin/Facharzt Kinder- und Jugendheilkunde bzw. Allgemeinmedizin

Die Vergütung erfolgt nach BesGr. A 15 BayBesO bzw. Entgeltgruppe 15 TVöD

Das Aufgabengebiet fußt auf der gesetzlichen Grundlage des Gesundheitsdienstgesetzes (GDG) des Freistaates Bayern und weiterer gesetzlicher Vorgaben, insbesondere den Tätigkeitsschwerpunkten Säuglings-, Kinder- und Jugendmedizin. Daneben kann ein Einsatz auch in den Bereichen Hygiene und Infektionsschutz, Begutachtungen, Umweltmedizin und psychische Erkrankungen erfolgen.

Den vollständigen Ausschreibungstext finden Sie auf unserer Homepage unter



Rubrik Karriere – Unterseite Stellenangebote.





Ingolstadt

Facharzt Arbeitsmedizin/Betriebsmedizin (m/w/d)

Weiterbildungsassistent Betriebsmedizin (m/w/d) Gesucht für unser junges und kollegiales Team von 6 Betriebsärzten

Sehr gute Bedingungen (z.B. kurze Fahrwege, gemeinsam mit MFA, Firmenauto, geregelte Arbeitszeiten), überdurchschnittliche Bezahlung, Förderung von Weiterbildung, voll-digitale Ausstattung, Teilzeit möglich. Gemeinsame Tätigkeit in angeschlossener Allgemeinmedizin darstellbar

Ansprechpartner: Dr. Reinhard Roth

www.as-plus.de reinhard.roth@as-plus.de

+49 151 505 77 233

Sicherstellungsass. FA für Allg.medizin

oder Innere Medizin für 2-3 halbe Tg./Wo. in moderner Hausarztpraxis gesucht, spätere Kooperation denkbar. Praxis Dr. Gabriele Hosch Kammühlweg 1, 85080 Gaimersheim

dr.hosch@praxis-gaimersheim.de https://www.praxis-gaimersheim.de/

DENKEN SIE WEITER! DENKEN SIE AN GERIATRIE?



GERIATISCHE FACHKLINIK GEORGENHAUS MEININGEN



Sie sind Facharzt (m/w/d)?

Ø

Sie wollen sich weiterbilden?



Sie haben Interesse an einem interdisziplinär ausgerichteten Fachgebiet?



Wir bieten Ihnen die Zusatz-Weiterbildung im Fachgebiet Geriatrie (18 Monate Vollzeit)

Kontakt: Chefarzt Dr. Alexander Meinhardt Tel.: 03693 456-201



Werden auch Sie zum Helfer.
Spendenkonto
IBAN DE12 5206 0410 0004 8888 80
BIC GENODEF1EK1
German Doctors e.V.

German Doctors e.V. Löbestr. 1a | 53173 Bonn info@german-doctors.de www.german-doctors.de (m/w/d) für nichtinvasive
Tätigkeit in kardiologischer
Schwerpunktpraxis in Tübingen
gesucht. Anstellung in Voll-/
Teilzeit, familienfreundliche
Arbeitszeit, kompetentes Team.
Wir freuen uns auf
Ihre Bewerbung:

marion.estler@t-online.de

Kardiologin/ Kardiologe

Verschiedenes

Tattoo Entfernung ND YAG Laser **Neu** 09861/ 93 86 250 info@topsued.de

Ihre Spende hilft

pflegebedürftigen alten Menschen! www.senioren-bethel.de

Kongresse/Fortbildungen

Notarztkurse und weitere ärztliche Fort- und Weiterbildungen www.notfallakademie.de

Refresher Allgemein + Innere Medizin (Onlinekongress) 15. – 19.11.2023 (inkl. CME Punkte) www.notfallakademie.de

Orthopäde verkauft VW Camper Grand California 600

 $\rm EZ~03/202\bar{3},$ mit 8000 km so gut wie neu. $\rm \bar{I}$ deal um den Vorruhestand oder das Leben an sich zu genießen.

Listenneupreis mit diversen Extras 85.286.- €: VB 69.000.-€. Diesel, Automatik, Solarpanel, Kühlschrank mit Eisfach, Markise, Klima, ACC, Navigationssystem, Mediastreaming, Fahrassistenten,...

Mail:dr.holger.lorenz@gmail.com oder T: 08031/63761

HNO-Instrumente:

Stützlaryngoskop n. Kleinsasser mit Feininstrumenten zur Stb. Chirurgie, mehrere Ringmesser n. Beckmann sowie Adenotome, Paracentesemesser. Mobil: 0151 52110933

atlas Verlag - Wir beraten Sie gerne! Tel.: 089 55241-246

Bekanntschaften



Alexander, 54/182, Mann mit Herz, niedergel. Augenarzt, mit attrakt. Äußeren, fürsorgl. Wesen + ohne Vorurteile, sucht gern lachende Partnerin, bis gleichalt.

Kontakt üb. **☎ 089-716 801 810** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

Charm. Managerin, 50/169, blond, bildhüb., erfolgr., mit toller Figur, ortsungeb., sucht lebenslust. Partner, bis Anf. 70. Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Sportl. Internist, 52/180, sympath., attrakt., naturverb., sucht humorv. Partnerin.

Kontakt üb. **☎ 089-716 801 810** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

Charm. Witwer, 74/178, Kinderarzt, sehr niveauv. & attrakt., sucht liebensw. Dame, bis Mitte 70, bei getr. Wohnen.Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tol. 10-20 h. PV-Exklusiv.de

Sympath. Rechtsanwalt, 61/182, glückl. gesch., bestsit., sportl., attrakt., sucht liebev. Partnerin, bis Anf. 60. Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Brigitte, 48/170, früh verwitwet... sehr attrakt., herzensgute Ärztin, mit toller Figur, liebev. & zärtl., ortsungeb., sucht sympath. Partner, gerne älter. Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Galanter Privatier, 66/186, Wwer, Prof. Dr. Dipl.-Kfm., schlk, s. gepfl., attrakt., humorv., sucht lebensfrohe Partnerin, evtl. auch älter. Kontakt üb. 26 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Joachim, 74/185, charm. Facharzt, Witwer, gutausseh. Herzchirurg, mit nicht zuletzt Charme, Humor & Herz, sucht natürl., humorv. Dame, bis 75. Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Marcus, 63/180, Witwer, charismat. Zahnarzt, polyglott, mit ruhigem Wesen, akt. Golf, Segeln, Ski, sucht liebev. Partnerin, bis Mitte 60. Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Blonde Schönheit, 42/170, Ärztin, glückl. gesch., sportl., zärtl. & anlehnungsbed., sucht gern lach. Partner, bis Anf. 60. Kontakt üb. ☎ 089-716 801 810 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

www.atlas-verlag.de

Satt ist gut. Saatgut ist besser.

brot-fuer-die-welt.de/saatgut

Mitglied der actalliance



Hinweis

Alle Anzeigen beruhen auf Angaben der Anzeigenkunden und werden nicht von der Redaktion geprüft. Verlag, Herausgeber und Redaktion können keine Gewähr dafür übernehmen, dass die Angaben – auch zu den Weiterbildungsbefugnissen – korrekt sind. Unter www.blaek.de finden Sie die aktuellen Listen der weiterbildungsbefugten Ärztinnen und Ärzte in Bayern. Entsprechende Beschwerden über unrichtige Angaben, insbesondere zu falschen Aussagen hinsichtlich der Weiterbildungsbefugnis, können nach den berufsrechtlichen Vorschriften verfolgt werden. Auf eventuelle zivilrechtliche Folgen, wie Schadensersatzansprüche, wird hingewiesen. Gewerbliche Anzeigen stellen keine redaktionellen Beiträge dar.

Die Redaktion

Bayerisches Arzteblatt

Inhaber und Verleger: Bayerische Landesärztekammer (Körperschaft des öffentlichen Rechts); Präsident: Dr. med. Gerald Quitterer

Herausgeber: Dr. med. Gerald Quitterer, Bayerische Landesärzte-kammer (BLÄK)

Redaktion (alle BLÄK): Frank Dollendorf (Hauptgeschäftsführer), Dagmar Nedbal (verantwortlich), Jasmin Carr (Layout), Michael Gierak (Layout), Carina Gorny (Layout), Jodok Müller (Redaktion), Robert Pölzl (CvD), Florian Wagle (Redaktion)

Medizinredaktion: Irmeli von Kamptz (Ärztin/BLÄK), Dr. med. Mark Malota, Dr. med. Judith Niedermaier (BLÄK), Professor Dr. med. Konrad Stock

Anschrift der Redaktion: Mühlbaurstraße 16, 81677 München, Tel. 089 4147-181, Fax 089 4147-202, E-Mail: aerzteblatt@blaek.de

Die Zeitschrift erscheint monatlich (Doppelnummern Januar/ Februar und Juli/August).

Bezugspreis monatlich 4 Euro einschließlich Postzeitungsgebühr und Mehrwertsteuer. Bayerische Landesbank, IBAN: DE 19 7005 0000 0000 0248 01, BIC: BYLADEMM, Bayerische Landesärztekammer (Abt. "Bayerisches Ärzteblatt"). Für Mitglieder der BLÄK im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Anzeigenmarketing und -verwaltung: atlas Verlag GmbH, Bajuwarenring 19, 82041 Oberhaching, Tel. 089 55241-0, Fax 089 55241-271, E-Mail: kleinanzeigen@atlas-verlag.de; Geschäftsführung: Christian Artopé, Anzeigenleitung (verantwortlich): Benedikt Aidelsburger, -243; Maxime Lichtenberger, -246; Disposition: Ines Ladwig, -245.

Druck: Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Verbreitung, Vervielfältigung und Mikrofotografie sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen für alle veröffentlichten Beiträge vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlags. Rücksendung nicht verlangter Manuskripte erfolgt nur, wenn ein vorbereiteter Umschlag mit Rückporto beiliegt.

Gendersensible Sprache: Die Redaktion hält sich in Anlehnung an führende überregionale Printmedien an folgende Regeln:

- Erstnennung als Doppelform
- Im Folgetext neutrale Formen bzw. generisches Maskulinum
- Typografische Zeichen gelten nicht als rechtschreibkonform

Amtliche Veröffentlichungen der BLÄK sind ausdrücklich als solche gekennzeichnet. Die mit BLÄK gekennzeichneten Berichte oder Kommentare sind redaktionseigene Beiträge; darin zum Ausdruck gebrachte Meinungen entsprechen der Auffassung der Redaktion. Mit anderen Buchstaben oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Veröffentlichungen geben die Auffassung der Autoren und nicht grundsätzlich die Meinung der Redaktion wieder. "Conflict of interest statements" wurden gegenüber der Redaktion abgegeben. Die angegebenen Dosierungen, Indikationen und Applikationsformen, vor allem von Neuzulassungen, sollten in jedem Fall mit den Beipackzetteln der verwendeten Medikamente verglichen werden.

Das "Bayerische Ärzteblatt" wird auf 100 Prozent Recyclingpapier – gekennzeichnet durch den Blauen Engel – gedruckt.

ISSN 0005-7126

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 75 vom 1. Januar 2023



Musterhitzeschutzplan für ärztliche Praxen im Überblick

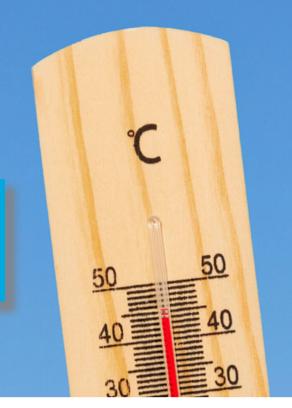
Stand Juni 2023

In diesem Sommer sind lange andauernde Hitzeperioden zu erwarten, die der Gesundheit der Menschen in Bayern erheblich schaden können. Um niedergelassene Ärztinnen und Ärzte bei der Vorbereitung auf Hitzewellen zu unterstützen, stellen wir im Folgenden einen Überblick über mögliche Hitzeschutzmaßnahmen in Praxen zur Verfügung.

www.blaek.de

Technische und organisatorische Maßnahmen:

- Nutzen von Lüftungseinrichtungen/ Klimaanlagen und Ventilatoren
-)) Tagsüber Abdunkeln der Praxisräume, zum Beispiel durch geschlossene Jalousien
-)) Lüftungsverhalten anpassen vor allem morgens und nachts lüften, um die Räume zu kühlen
-)) Anpassen der Sprechzeiten (zum Beispiel in der Mittagshitze keine Sprechzeiten, dafür zu kühleren Tageszeiten), Durchführung von mehr Hausbesuchen
-)) Benennung einer für den Hitzeschutz verantwortlichen Person in der Praxis
-)) Laufende Evaluierung der Hitzeschutzmaßnahmen



Maßnahmen für Patientinnen und Patienten:

-)) Besonders gefährdete Patienten erfassen, etwa
 - Säuglinge sowie Kinder und pflegebedürftige Menschen
 -)) Erwachsene ab 65 Jahren
 -)) Menschen mit Übergewicht oder chronischen Erkrankungen
 -)) Körperlich schwer arbeitende Menschen
-)) Überprüfen und gegebenenfalls Anpassen von Medikamentenplänen
-)) Patienten zur Flüssigkeitsaufnahme motivieren, gegebenenfalls Trinkmengendokumentation bei Risikopersonen durchführen, leichtes Essen empfehlen
-)) Patienten empfehlen, Aufenthaltsbereiche in der Wohnung auf Hitzeexposition zu überprüfen und gegebenenfalls zum Aufenthalts- und Raumwechsel motivieren
-)) Bereitstellen von Trinkwasser im Wartezimmer, genügend Getränke in Reichweite zu Hause empfehlen
- Sensibilisierung über die Gefahren von Hitze, etwa in der Sprechstunde

Maßnahmen für das Personal:

-)) Interne und externe Fortbildungen zum Thema Hitzeschutz
-)) Sensibilisierung über die Gefahren von Hitze
-)) Festlegen von Hitzepausen für das Personal, Berücksichtigung von evtl. Personalmehrbedarf

cirzte-markt.de

Das medizinische Stellenportal für Süddeutschland

Sie wollen eine vakante Stelle besetzen, ihre Praxis abgeben, ein Seminar bewerben oder eine Dienstleistung anbieten? Sie sind auf der Suche nach dem richtigen Job?

Besuchen Sie uns auf ärzte-markt.de



Anzeige buchen



Stellenangebote finden



MEHR ALS 144.000 LESER

des Bayerischen Ärzteblattes + des Ärzteblattes Baden Württemberg

EINFACHE JOBSUCHE AUS ÜBER

100.000 QUELLEN







Maxime Lichtenberger lichtenberger@aerzte-markt.de 089 55241-246

