



forum

das Magazin des

Medizinischen Dienstes 3.2024

forum online:
www.md-forum.de

HILFSMITTEL

für ein besseres Leben



Liebe Leserin!
Lieber Leser!



AKTUELL

Die gute Frage: Wie entsteht politisch motivierte Gewalt? 1
Kurznachrichten 3
Auch das noch: Das große Ignorieren 32

TITELTHEMA

Hilfsmittel: den Alltag leichter meistern 6
Mehr Gewinn als Nutzen? 8
Ein Verzeichnis für alle Fälle? 9
Passgenaue Empfehlungen 10
Richtig auswählen, korrekt anpassen 12
Hightech-Hilfsmittel mit viel Potenzial 14
Mehr Datenschutz und Datensicherheit? 16

MEDIZIN & PFLEGE IN ZAHLEN 17

WISSEN & STANDPUNKTE

Patientensicherheit: Risiken erkennen, Fehler verhindern 18
GVSG: Lob und Tadel fürs Konzept 20

GESUNDHEIT & PFLEGE

Zu früh für den Wechsel? Die Diskussion um Pubertätsblocker 22
Wechseljahre am Arbeitsplatz 24
Antidepressiva: zu oft und zu viel? 26

GESTERN & HEUTE

Der Retter der Gelähmten 28

WEITBLICK

Schneller, höher, weiter ... 30

OB Sprachcomputer für Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall, KI-gestützte Insulinpumpentherapiesysteme, hochtechnisierte Armprothesen, einfache Duschhocker oder Kompressionsstrümpfe: Hilfsmittel können Menschen mit Erkrankungen oder Behinderungen dabei unterstützen, ihren Alltag selbstständiger und mit weniger Einschränkungen zu bewältigen. Mit Blick auf die demografische Entwicklung wächst der Versorgungsbedarf, kommen zunehmend mehr Produkte auf den Markt, steigen die Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung. ①

Im Schwerpunkt des *forum* dreht sich diesmal alles um die Hilfsmittelversorgung: Wir beschreiben unter anderem, welche Hilfsmittel im Trend sind, und erklären, warum das Hilfsmittelverzeichnis wichtig ist. Wir schildern, wie das passende Hilfsmittel zum Patienten kommt und welche Aufgaben die Medizinischen Dienste übernehmen. ② Und es gibt weitere interessante Beiträge: So widmen wir uns der Diskussion um Pubertätsblocker und präsentieren aktuelle Zahlen zu den Behandlungsfehler-Begutachtungen der Medizinischen Dienste. Wir fragen, ob hierzulande zu häufig Antidepressiva verordnet werden. Und wir blicken auf das, was passiert, wenn Menschen exzessiv Sport treiben und ihren Körper an Belastungsgrenzen bringen.

③ In jedem Fall gilt: Lesen lohnt sich – auch online unter www.md-forum.de

Herbstliche Grüße, Ihr Dr. Ulf Sengebusch ④

DIE GUTE FRAGE

Wie entsteht politisch motivierte Gewalt?

Fast 10 000 rechtsextrem motivierte Straftaten hat die Polizei im ersten Halbjahr 2024 registriert, darunter ein versuchtes Tötungsdelikt, sechs Brandstiftungen, zwei Sprengstoffdelikte, mehr als 250 Körperverletzungen. Wie wird aus politischen Überzeugungen Gewalt? *forum* hat nachgefragt bei Dr. Janine Dieckmann, Sozialpsychologin und stellvertretende wissenschaftliche Leiterin des Instituts für Demokratie und Zivilgesellschaft in Jena.

Nimmt politisch und ideologisch motivierte Gewalt durch Krisen zu?

Grundsätzlich sind Zeiträume oder Situationen, die als Krise bezeichnet werden, immer von starker Unsicherheit, Komplexität und Überforderung gekennzeichnet. Bisher gültige Kriterien zur Beurteilung von ›richtig und falsch‹, bisherige Handlungsorientierungen werden oder müssen in Frage gestellt werden. Es braucht Veränderung und Anpassung im Denken und Handeln. Das gilt für private wie gesellschaftliche Krisen, für langfristige Krisen wie die Klimakrise, aber auch für akut auftretende Krisen wie die Coronakrise. Dagegen hilft für viele Menschen das Festhalten an gewohnten Überzeugungen. Dabei spielen zwar auch persönlichkeitsbezogene Gründe wie Frustrationstoleranz, Offenheit für Neues und Reflexionsfähigkeit eine Rolle. Aber bei gesellschaftlichen Krisen wird das individuelle Denken und Handeln stark von gesellschaftlich

geprägten Vorurteilen beeinflusst. Menschen sind offener für vermeintlich einfache Lösungsangebote. Rechtsextremistische Narrative und Ungleichwertigkeitsvorstellungen wie Rassismus oder Antisemitismus docken also in Krisenzeiten eher im Mainstream an. Und um gegen Veränderungen vorzugehen, kann auch die individuelle Gewaltbereitschaft steigen. Also ja, auf diese Dimensionen von Krisenzeiten geschaut, können sie zu erhöhtem Auftreten von politisch und ideologisch motivierter Gewalt führen.

Inwiefern entscheiden Krisen darüber, wer Opfer und wer Täter ist?

Themenbereiche der Krise sind auf jeden Fall mitbestimmend. Ein erster Reflex ist beispielsweise immer die Schuldzuweisung. So gab es zu Beginn der Coronakrise vermehrt Angriffe aufgrund antiasiatischen Rassismus. Plötzlich wurden Menschen körperlich angegriffen, weil ihnen eine asiatische Herkunft zugeschrieben wurde. Das zeigt, dass es in Krisenzeiten durchaus gesellschaftliche Teilgruppen geben kann, die aufgrund der Krisenematik als ›die Anderen oder die Schuldigen‹ kategorisiert werden und deshalb vermehrt Opfer von Gewaltangriffen werden.

Aus Sicht der Diskriminierungsforschung ist dies wenig überraschend. Alle Menschen lernen von klein auf soziale Kategorisierungen und Vorurteile, die Menschen einteilen als ›gleichwertiges Gesellschaftsmitglied‹

oder als ›anders, nicht normal und abweichend‹. Institutionen und Diskurse reproduzieren diese beständig. In Krisenzeiten bekommen Ungleichwertigkeitsideologien besondere entscheidungs- und handlungsweisende Bedeutung. So wurden beispielsweise ältere Menschen oder Menschen mit Behinderungen in Coronazeiten häufig unter der Bezeichnung ›Alte und Schwache‹ zusammengefasst und teilweise auch von gesellschaftlicher Teilhabe ausgeschlossen, obwohl keine relevante Vorerkrankung vorlag. Auch Berufsgruppen wie Rettungskräfte und Gesundheitspersonal können vermehrt Opfer von politischer Gewalt werden, weil sie als vermeintliche Vertretungen von ›denen da oben‹ gesehen werden.

Inwiefern führen bestimmte Narrative dazu, dass Gewalt gegenüber Teilgruppen ›legitimiert‹ wird? Welche Rolle spielen dabei soziale Netzwerke?

Die wahrgenommene Legitimation von anderen für das eigene Verhalten spielt eine zentrale Rolle in der Ausübung von politisch motivierter Gewalt: ›Das, was ich tue, ist richtig, das sehen viele Menschen, die so denken wie ich, auch so. Ich tue das für uns.‹ Diese Legitimation kann durch anwesende Personen wahrgenommen werden. Personen, die mitmachen, aber – ganz wichtig – auch durch Personen, die wegsehen. Und diese Legitimation für die eigene Gewalt kann auch durch abwesende Menschen ›geholt‹ werden. Dafür kommen

dann auch politische oder ideologische Narrative ins Spiel. Sie liefern die passenden Geschichten, Bilder und Vorurteile als vermeintliche Erklärungen zur Rechtfertigung von Gewalt.

Online-Netzwerke bilden einen größeren Raum, in dem sich globale Entwicklungen verbreiten. Es gibt weniger Hürden, sich Informationen zu suchen und zu verbreiten, die die eigenen Überzeugungen bestätigen. Aufgrund von Algorithmen bewegen sich Menschen in ihrer eigenen Informationsblase und nehmen mehr Legitimation wahr. Hate Speech verbreitet sich mehr und schürt auch offline mehr Aggressivität. Die Wahrnehmung, dass dann auch physische Gewalt gegen bestimmte Teilgruppen der Gesellschaft von einem Großteil von Menschen legitimiert und erwünscht ist, steigt.

2023 wurden 29.000 Straftaten dem rechten Spektrum zugeordnet. 2021 wurde Rechtsextremismus von der Bevölkerung als größte Bedrohung für Deutschland wahrgenommen – dennoch wächst die Zustimmung zu rechten Kräften. Wie passt das zusammen?

Der Rechtsextremismus bündelt alle Ungleichwertigkeitsideologien und radikalisiert sie politisch. Zur Radikalisierung gehört auch die Rechtfertigung von Gewalt. Dass im Mai 2024 ein Stein mit der Aufschrift »Euthanasie ist die Lösung« in das Fenster einer Einrichtung der Lebenshilfe in Mönchengladbach fliegt, zeigt diese Gewaltbereitschaft und Gefahr für bestimmte Teilgruppen in unserer Gesellschaft und damit für unsere demokratischen Prinzipien allgemein. Rechtsextreme Akteure nutzen dabei historisch verankerte Überzeugungen der Ungleichwertigkeit, um mit ihren

Positionen immer weiter in der Gesellschaft anzudocken. Die hohen Wahlergebnisse für die AfD zeigen, dass dieser Mechanismus aufgeht. Sie findet auch Zustimmung bei Menschen, die sich in ihrem eigenen Verständnis nicht als rechtsextrem einordnen. Sie sind aber dafür, dass traditionelle Grundüberzeugungen einer weniger komplexen Gesellschaft in Richtung Homogenität wieder gestärkt werden sollten. Sie nehmen rechtsextreme Positionen in Kauf und stärken sie politisch, indem sie die Abschiebung von Menschen mit Migrationsgeschichte befürworten, sich gegen geschlechtliche Vielfalt und queere Lebensweisen, gegen die Teilhabe von Menschen mit Behinderungen und gesellschaftliche Weiterentwicklung und Gleichwertigkeit positionieren.

Was führt zur Eskalation von Gewalt? Was führt dazu, dass jemand tatsächlich ein persönliches Opfer auswählt, um daran Gewalt auszuüben?

Menschen oder Orte, die für politisch motivierte Straftaten ausgewählt werden, stehen immer für eine bestimmte gesellschaftliche Teilgruppe. Die Straftat ist dann eine Botschaft, die gegen diese Teilgruppe gerichtet ist. Das einzelne Opfer wird also nicht aufgrund personalisierter Kriterien gewählt, sondern als Stellvertretung einer Teilgruppe. Wenn sich jemand entschließt, aus politischen Motiven Gewalt anzuwenden, dann kommen zu einem gesellschaftlich geschürten Gefühl der Unzufriedenheit konkrete ideologisch bestimmte Gesellschaftsbilder dazu, die vermeintlich geschützt werden müssen.

Dr. Janine Dieckmann

Wie kann ein Übergriff verhindert werden?

Zunächst staatlich durch die konsequente Anerkennung und Benennung von politischen und ideologischen Motiven in der Strafverfolgung. Auch jenseits des Labels »Rechtsextremismus« müssen Straftaten aufgrund von gesellschaftlichen Ungleichwertigkeitsvorstellungen wie Rassismus, Sexismus, Heteronormativität oder Ableismus mehr Beachtung finden und zu höheren Strafen führen.

Gesellschaftlich durch Unterstützung und den Schutz von potenziell betroffenen Menschen, durch das Widersprechen gegen rückwärtsgewandte und rechte Gesellschaftsvorstellungen und durch deutlich geäußerte Solidarität mit betroffenen Gesellschaftsgruppen. Denn wenn die sogenannte Mehrheitsgesellschaft nicht auf Straftaten reagiert und Unverständnis signalisiert, sendet das eine Botschaft der Legitimation. Auch in privaten Räumen ist es wichtig, Gewalttaten zu widersprechen und ihnen damit die Legitimation zu entziehen, sofern man sich sicher genug fühlt. Im Sinne einer gesellschaftlich dringend notwendigen Antidiskriminierungsarbeit ist das Auseinandersetzen mit eigenen Überzeugungen über Gesellschaftsbilder und Ungleichwertigkeitsvorstellungen nicht nur bei Einzelpersonen, sondern in allen Institutionen wichtig.

Die Fragen stellte Diana Arnold.



Neuer Vorstandsvorsitzender beim Medizinischen Dienst Nord

Helge Neuwerk ist ab 1. Oktober 2024 neuer Vorstandsvorsitzender des Medizinischen Dienstes Nord. Nach seiner Ausbildung bei der Hamburg-Münchner Ersatzkasse zu Beginn der 1990er Jahre studierte der gebürtige Hamburger Betriebswirtschaft in Brandenburg. Als Referent für Grundsatzfragen des Leistungsrechts bei der BKK des Bundesverkehrsministeriums hatte er anschließend immer wieder Berührungspunkte zu den Medizinischen Diensten. Nach mehrjähriger Vorstandstätigkeit für die SECURVITA Krankenkasse war der 54-Jährige zuletzt 13 Jahre lang als Bereichsleiter Service und stellvertretender Vorstand bei der BKK VBU (jetzt mkk-meine-krankenkasse) in Berlin tätig.

Fortbildungsprogramm für die Medizinischen Dienste

Der Medizinische Dienst Bund hat die neue bundesweite Fortbildungsbroschüre 2025 veröffentlicht. Unter <https://md-bund.de/ueber-uns/bundesweite-fortbildung> können die Mitarbeitenden der Medizinischen Dienste aus einem breiten Angebot an Fach- und Spezialseminaren zu aktuellen Themen der ärztlichen und pflegefachlichen Begutachtung und Beratung auswählen. Ergänzend gibt es auch Angebote, die die Mitarbeitenden in ihrer Rolle als Kommunikationsexpertinnen und -experten stärken. Die Veranstaltungen finden als Onlineseminare, in Präsenz oder als Kombination aus beidem statt.

Pflegekompetenzgesetz

Professionell Pflegenden sollen künftig unter verbesserten Rahmenbedingungen arbeiten, sie sollen gemäß ihren Qualifikationen in der Versorgung mehr Befugnisse erhalten und ihre Kompetenzen besser einbringen können: Anfang September hat das Bundesministerium für Gesundheit den Referentenentwurf für ein Gesetz zur Stärkung der Pflegekompetenz (Pflegekompetenzgesetz – PKG) vorgelegt. Von besonderer Bedeutung ist dabei für den Medizinischen Dienst die Regelung, nach der die Kompetenz von Pflegefachpersonen in ambulanten und stationären Einrichtungen stärker in den Prozess der Pflegebegutachtung eingebunden werden soll. Darüber hinaus enthält der Entwurf aber auch noch zahlreiche andere Regelungen, etwa zur Weiterentwicklung der Pflegestrukturen und des Versorgungssystems, und geht damit über die im Dezember 2023 vorgestellten Eckpunkte weit hinaus. Die Stellungnahme des Medizinischen Dienstes Bund zum Referentenentwurf ist unter www.md-bund.de abrufbar.

Aktueller IGeL Podcast

»Apps auf Rezept – Digitale Gesundheitsanwendungen« ist das Thema eines aktuellen IGeL-Podcasts mit Sabine Wolter, Referentin für Gesundheit, Gesundheitsrecht und den Gesundheitsmarkt bei der Verbraucherzentrale NRW. Seit dem Jahr 2020 können Ärztinnen und Ärzte Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) verordnen. Die sogenannten Apps auf Rezept werden z. B. auf dem Smartphone oder Tablet heruntergeladen und sollen Menschen bei Therapien, bei der Überwachung, Behandlung oder Linderung von Erkrankungen unterstützen. Im Podcast fragen wir, welche Apps verschrieben werden, bei welchen Krankheiten sie zum Einsatz kommen und wie Patientinnen und Patienten davon profitieren können.

Reinhören lohnt sich unter www.igel-monitor.de und auf allen relevanten Podcast-Plattformen.

KURZ



Neue Leiterin des KC Onkologie

Dr. Barbara Zimmer ist neue Leiterin des Kompetenz-Centrums Onkologie (KCO). Das KCO ist eine gemeinsame Einrichtung der Gemeinschaft der Medizinischen Dienste und beim Medizinischen Dienst Nordrhein angesiedelt. Es unterstützt die gesetzlichen Krankenkassen und ihre Verbände bei Fragen zur Versorgung von onkologisch erkrankten Patientinnen und Patienten, und es berät den GKV-Spitzenverband in der Gremienarbeit auf Bundesebene.

Dr. Barbara Zimmer trat am 1. September 2024 die Nachfolge von Professor Dr. Axel Heyll an, der sich nach 24 Jahren in den Ruhestand verabschiedet hat. Als langjährige stellvertretende KCO-Leiterin bringt die Fachärztin für Internistische Hämatologie und Onkologie, die zudem die Master-Studiengänge Public Health mit Schwerpunkt Gesundheitsmanagement (MPH) und Medizinethik (MA) abgeschlossen hat, umfassende Erfahrungen und großes Fachwissen zu onkologischen Fragestellungen und zur Sozialmedizin mit. Ihre Schwerpunkte liegen in der Bewertung von onkologischen Arzneimitteln, Neuen Untersuchungsmethoden, bei Fragen zur Qualitätssicherung und in der Weiterentwicklung der onkologischen Versorgung.

NACHRICHTEN

Digitalisierung kommt an

Die überwiegende Mehrheit der Menschen hierzulande begrüßt die Digitalisierung im Gesundheitssystem, so das Ergebnis einer Umfrage unter 1140 Personen in Deutschland im Auftrag des Digitalverbands Bitkom. Demzufolge halten 89% die Digitalisierung im Gesundheitswesen grundsätzlich für richtig, 71% wünschen sich dabei noch mehr Tempo. 83% erleben zudem, dass ihre Ärztinnen und Ärzte dem Thema Digitalisierung insgesamt aufgeschlossen gegenüberstehen. Gleichwohl gibt es auch Sorgen: Fast jede und jeder Zweite (48%) fühlt sich von der Digitalisierung im Gesundheitswesen auch überfordert. 53% der über 50-Jährigen und 42% der 16- bis 49-Jährigen haben solche Gefühle.

Kids im Krankenhaus

Immer häufiger werden Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 17 Jahren wegen psychischer Probleme im Krankenhaus behandelt. Gut 81 000 der rund 435 900 Krankenhauspatientinnen und -patienten im Alter zwischen 10 und 17 Jahren wurden im Jahr 2022 aufgrund von psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen stationär behandelt. Laut Statistischem Bundesamt (Destatis) entspricht dies 19 % aller Klinikfälle in dieser Altersgruppe. Dabei werden Mädchen mit dieser Diagnose häufiger im Krankenhaus behandelt (24 %) als Jungen (13 %). Nach Verletzungen und Vergiftungen stellten psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen die zweithäufigste Ursache für stationäre Behandlungen von Kindern und Jugendlichen dar.

forum-Newsletter

Themen und Trends rund um Gesundheit, Pflege und die Arbeit des Medizinischen Dienstes: Der forum-Newsletter informiert punktgenau, verlinkt auf ausgewählte Beiträge und kündigt viermal im Jahr das Erscheinen einer neuen Magazinausgabe an. Einfach anmelden unter www.md-forum.de

Mehr Suizide

Rund 10 300 Menschen starben im Jahr 2023 durch Suizid. Das waren 1,8% mehr Fälle als im Vorjahr und 3,1% weniger als im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre. Laut Zahlen des Statistischen Bundesamtes (Destatis) ist die Verteilung zwischen Männern (73%) und Frauen (27%) dabei relativ konstant geblieben. Der Anstieg der Suizide im vergangenen Jahr sei insbesondere auf eine Zunahme bei den Frauen zurückzuführen (+8%), während es bei den Männern einen leichten Rückgang gab (-0,3%). An den Todesursachen insgesamt machten Suizide ähnlich wie in den Vorjahren einen Anteil von 1% aus. Knapp die Hälfte der Menschen, die im Jahr 2023 Suizid begingen, war 65 Jahre oder älter (46%), jede achte Person war mindestens 85 Jahre alt (12%). Gleichzeitig war jede 21. Person, die durch Suizid starb, jünger als 25 Jahre. Auch wenn die Zahl der Fälle in den jüngeren Altersgruppen geringer ist, so ist die suizidbedingte Sterblichkeit gerade bei jungen Menschen besonders hoch. Bei den 10- bis unter 25-Jährigen war Suizid im Jahr 2023 die häufigste Todesursache, vor Verkehrsunfällen und Krebs. 18% aller Todesfälle in diesem Alter waren Suizide. Zum Vergleich: In der Altersgruppe 85+ machten die Suizide 0,3% aller Todesursachen aus.

Mehr Patientenrechte

Der Patientenbeauftragte der Bundesregierung, Stefan Schwartz, hat erneut eine Novellierung des 2013 in Kraft getretenen Patientenrechtegesetzes gefordert. Um die Rechte von Patientinnen und Patienten zu stärken, gebe es an vielen Stellen Handlungsbedarf. Beispielsweise müsse bei Behandlungsfehlern die Beweislast für Patientinnen und Patienten erleichtert werden.

Schwartz fordert bessere Einsichtsrechte für Patienten und plädiert für die Einführung eines Registers der »schlimmsten Ausnahmefälle«. Gemeint sind Fehler, die in Krankenhäusern niemals vorkommen

dürften. Damit teilt der Patientenbeauftragte die Forderung des Medizinischen Dienstes nach einer »Never Event-Liste«, in der diejenigen Fehler erfasst werden, die schwerwiegende Folgen für die Patientinnen und Patienten haben, aber einfach zu vermeiden wären. Die Stärkung der Patientenrechte wurde bereits Ende 2021 im Koalitionsvertrag festgeschrieben, doch bis heute ist wenig geschehen.

Eher in die Rente?

Ein Drittel der Erwerbstätigen ab 50 Jahren würde gern vor dem gesetzlichen Rentenalter aus dem Beruf aussteigen. Laut TK-Gesundheitsreport 2024 »Fachkräftemangel: Was hält die Generation 50+ im Job?« wünschen sich 44% der Beschäftigten über 50 Jahren, die Angehörige pflegen, früher in den Ruhestand zu gehen. Bei jenen ohne Pflegeverantwortung im häuslichen Umfeld sind es 29,5%.

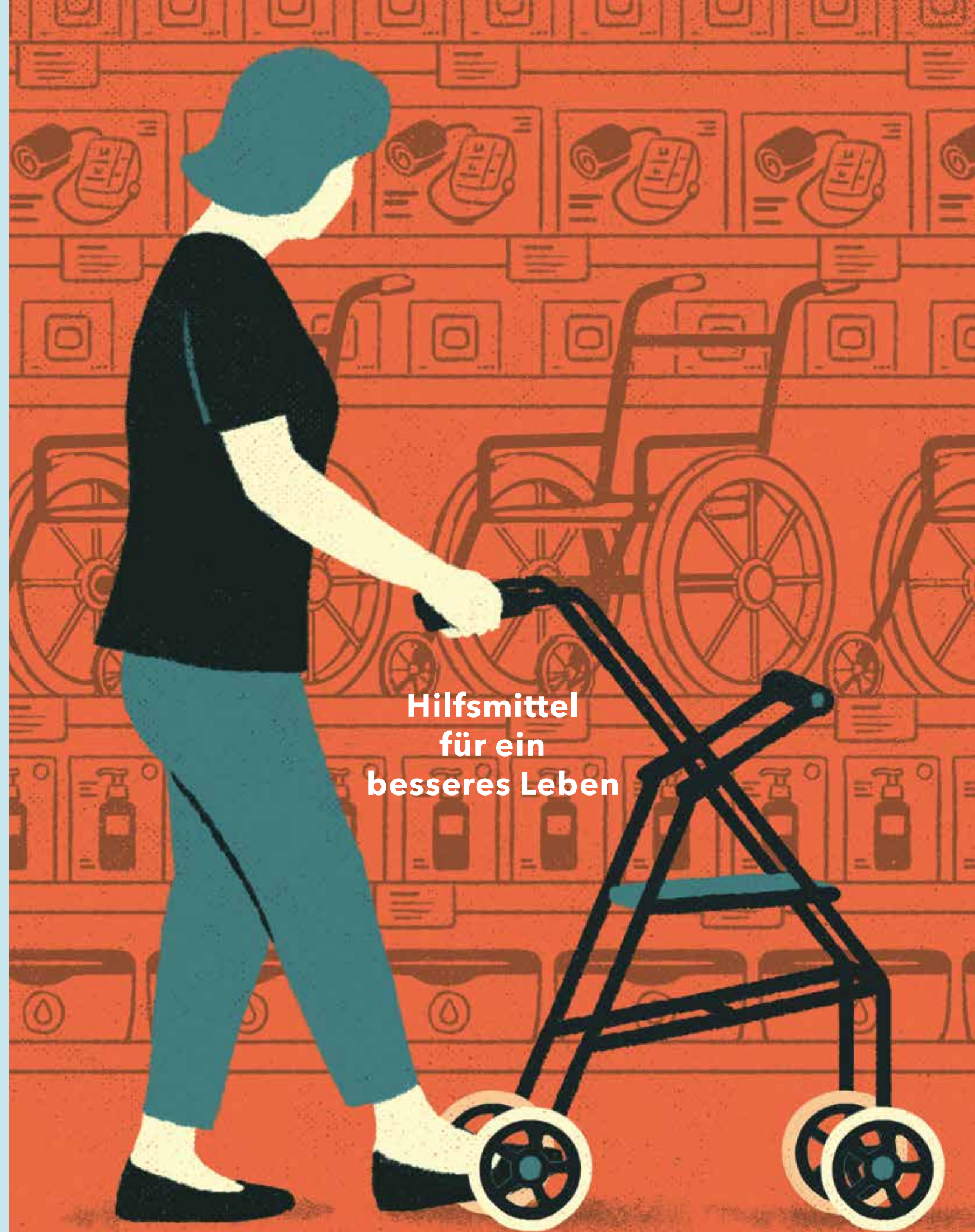
Für den Report hatte das Institut für Betriebliche Gesundheitsberatung (IFBG) im Auftrag der Techniker Krankenkasse (TK) mehr als 1000 Erwerbstätige ab 50 Jahren befragt.

Infos unter www.tk.de

Hitzetote in Europa

Die Bilanz dieses Jahres steht noch aus, aber bereits die Zahlen des Jahres 2023 sind alarmierend: Demnach haben Extremtemperaturen im Sommer 2023 in Europa zu über 47 000 Hitzetoten geführt. Eine aktuelle Studie unter Federführung des »Barcelona Institute for Global Health« wertete die Temperaturdaten und die Sterbedaten des Europäischen Statistikamtes (Eurostat) aus, um die Hitze-Übersterblichkeit in 35 europäischen Ländern zu schätzen. Im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung hatte Griechenland 2023 die meisten Hitzetoten (393 je eine Million Einwohner). Danach folgen Bulgarien (229), Italien (209) und Spanien (175). In Deutschland lag die Rate laut Studie bei 76 Todesfällen je eine Million Einwohner.

Hilfsmittel
für ein
besseres Leben



Hilfsmittel: den Alltag leichter meistern

HILFSMITTEL sollen Menschen das Leben erleichtern, wenn es durch eine Erkrankung oder Behinderung eingeschränkt ist oder eine solche Einschränkung droht. Am 24. Juli 2024, dem Tag, an dem Kevin Piette Geschichte schreibt, ist der Himmel über Paris bewölkt. Piette ist seit einem Motorradunfall vor elf Jahren querschnittsgelähmt. Doch nun läuft der Athlet durch die Straßen, an einer jubelnden Menschenmenge vorbei, und trägt die Fackel mit dem olympischen Feuer. Dass das möglich ist, verdankt Piette einem computergesteuerten Gehapparat, einem sogenannten Exoskelett.

Nicht alle Hilfsmittel sind so spektakulär wie dieses. Als Teilbereich der Medizinprodukte sind Hilfsmittel in erster Linie Produkte, die Menschen mit sehr unterschiedlichen gesundheitlichen Einschränkungen dabei helfen, im Alltag besser zurechtzukommen. Dazu gehören Verbrauchsartikel wie Spritzen oder Inkontinenzartikel, Hilfsmittel wie Duschhocker, Kompressionsstrümpfe, Rollstühle oder Inhalationsgeräte, aber auch hochtechnisierte Produkte: Beatmungsgeräte, Insulinpumpentherapiesysteme, Speiseroboter, die allein lebende Menschen bei den Mahlzeiten unterstützen, per Augenbewegung steuerbare Sprachcomputer oder Armprothesen, die der Nutzer per Gedankenkraft über Nervensignale bewegen kann.

Hilfsmittelverzeichnis als Fundus

In dieser Fülle den Überblick zu behalten ist nicht leicht. Eine gute Orientierungshilfe ist das Hilfsmittel- und Pflegehilfsmittelverzeichnis, das der GKV-Spitzenverband führt, regelmäßig aktualisiert und fortschreibt. Dabei unterstützt ihn die »Kompetenzeinheit Hilfsmittelverzeichnis« der Gemeinschaft der Medizinischen Dienste. Hersteller müssen die Aufnahme ihrer Produkte in das Hilfsmittelverzeichnis beantragen und dafür bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllen. Auch an der Definition dieser Anforderungen arbeitet die Kompetenzeinheit Hilfsmittelverzeichnis mit. Darüber hinaus berät der Medizinische Dienst Bund den GKV-Spitzenverband auch zu Fragen der Versorgungsqualität bei Hilfsmitteln.

Alle Hilfsmittel, die in diesem Verzeichnis aufgeführt sind, fallen grundsätzlich unter die Leistungspflicht der gesetzlichen Kranken- beziehungsweise der sozialen Pflegeversicherung. Doch auch solche, die hier nicht gelistet sind, können verordnet werden, wenn eine medizinische Notwendigkeit vorliegt.

Die Auswahl der Hilfsmittel wird immer größer: Allein in den vergangenen fünf Jahren sind 17703 neue Produkte in das Verzeichnis aufgenommen worden, insgesamt umfasst es nun mehr als 44000. Auch die Ausgaben für Hilfsmittel steigen seit Jahren. Im September 2023 teilte der GKV-Spitzenverband mit, dass die GKV-Ausgaben für Hilfsmittel innerhalb von 15 Jahren um 81% auf fast 10,4 Milliarden Euro gestiegen seien. Der Versorgungsbedarf ist offenbar hoch.

Die Versorgung wird immer besser

Die Gründe für den enormen Zuwachs sind vielschichtig. Einer davon ist der rasante medizintechnische Fortschritt, der zu immer neuen, zum Teil hochspezialisierten Produkten führt. Außerdem wächst die Zahl älterer Menschen, die besonders häufig Hilfsmittel benötigen. Laut dem Hilfsmittelreport 2023 der Barmer entfällt etwa die Hälfte der Hilfsmittelausgaben auf die Altersgruppe der über 65-Jährigen.

Aber wie kommen die Menschen überhaupt an Hilfsmittel? Laut §33 des SGB V haben gesetzlich Versicherte Anspruch auf eine Versorgung mit Hilfsmitteln, »die im Einzelfall erforderlich sind, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern, einer drohenden Behinderung vorzubeugen oder eine Behinderung auszugleichen«. Ist das der Fall, stellt die gesetzliche Krankenversicherung das Hilfsmittel teilweise zur Verfügung oder übernimmt die Kosten. Dazu gehören, soweit notwendig, auch eine individuelle Anpassung oder eine Schulung für den Gebrauch des Hilfsmittels sowie die Wartung und die Übernahme etwaiger Betriebskosten, etwa die Stromkosten für ein Beatmungsgerät. Pflegebedürftige haben Anspruch auf eine Versorgung mit Pflegehilfsmitteln, die die Pflege

erleichtern, Beschwerden lindern oder ein selbstständigeres Leben ermöglichen. Es gibt Hilfsmittel, die wegen einer Behinderung benötigt werden, gleichzeitig aber auch Pflegehilfsmittel sein können. In diesen Fällen wird bei Antragstellung geprüft, ob die Krankenkasse oder die Pflegekasse zuständig ist.

Bei medizinisch notwendigen Hilfsmitteln gibt es keine generelle Verordnungspflicht, doch ist in vielen Fällen eine Verordnung die Voraussetzung für die Kostenübernahme durch die Krankenkasse. Etwa zwei Drittel aller Hilfsmittelverordnungen werden dem Barmer Hilfsmittelreport 2023 zufolge von hausärztlichen Praxen und von Krankenhäusern im Rahmen des Entlassmanagements ausgestellt. Welche Regeln dabei gelten, ist in der Hilfsmittel-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) festgelegt.

Aufgaben des Medizinischen Dienstes

In der Regel muss ein Hilfsmittel vorab durch die Krankenkasse genehmigt werden. Vor allem, wenn es um eine besonders komplexe oder aufwendige Versorgung geht, beispielsweise eine Armprothese oder einen Elektrorollstuhl, können die Krankenkassen den Medizinischen Dienst mit einer Begutachtung beauftragen. Dabei wird geprüft, ob das entsprechende Hilfsmittel im jeweiligen Fall medizinisch notwendig, geeignet und wirtschaftlich ist, um die Versorgung des Versicherten zu unterstützen. Im Vordergrund steht dabei, dass das jeweilige Hilfsmittel – ob Standard-Rollator oder Hightech-Prothese – auf die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Antragstellenden abgestimmt ist, sie bestmöglich unterstützt und ihre Lebensqualität verbessert.

Auf der Grundlage des Gutachtens entscheidet die Kasse dann über die Bewilligung. Jedoch beauftragen die Krankenkassen den Medizinischen Dienst eher selten. Im Jahr 2023 erstellten die Gutachterinnen und Gutachter des Medizinischen Dienstes 238000 Stellungnahmen – das entspricht lediglich

0,8% der insgesamt 29905000 Hilfsmittelverordnungen. Dabei waren in 61,5% der Fälle die (sozial)medizinischen Voraussetzungen für eine Leistung der Krankenkasse ganz oder zum Teil erfüllt.

Vier Fünftel der Hilfsmittel ohne Mehrkosten erhältlich

Um die Hilfsmittelversorgung bundesweit sicherzustellen, sind die Krankenkassen verpflichtet, mit einer ausreichenden Zahl unterschiedlicher Leistungserbringender entsprechende Verträge abzuschließen. Wenn die Versicherten ein Hilfsmittel benötigen, können sie sich an die Vertragspartner ihrer jeweiligen Krankenkasse wenden. Die Krankenkasse übernimmt dann die vertraglich vereinbarten Preise. Versicherte über 18 Jahren müssen für jedes medizinisch notwendige Hilfsmittel eine Zuzahlung leisten. Entscheiden sie sich für Hilfsmittel oder zusätzliche Leistungen, die über das Maß des Notwendigen hinausgehen, müssen sie die Mehrkosten selbst tragen. Etwa vier Fünftel der Hilfsmittel werden ohne Mehrkosten abgegeben. Das geht aus dem Sechsten Mehrkostenbericht des GKV-Spitzenverbandes hervor.

Die Aufsichtsbehörde der bundesweiten Krankenkassen, das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS), veröffentlichte 2022 einen »Sonderbericht über die Qualität der Hilfsmittelversorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung«, in dem es unter anderem Qualitätsmängel in der Beratung der Versicherten kritisierte: Das Zusammenspiel von Sanitätshaus, Ärztin oder Arzt und Krankenkasse sei oft undurchsichtig und unklar. Das BAS monierte auch, dass viele Krankenkassen die Qualität der Versorgung nur unzureichend prüften. Außerdem hätten nicht alle Krankenkassen eine ausreichende Zahl von Verträgen mit Hilfsmittelleistungserbringern abgeschlossen. Auf diesem Gebiet seien aber Fortschritte zu verzeichnen, konstatierte das BAS in seinem Tätigkeitsbericht 2023.

Kevin Piette, dem olympischen Fackelträger im Exoskelett, hat sein futuristisch anmutendes Hilfsmittel einen unvergesslichen Tag beschert. In einem Interview sagte der sportbegeisterte Franzose: »Ich bin unglaublich stolz, dass ich dabei sein konnte. Das war einfach cool.«

Dr. Silke Heller-Jung ist freie Journalistin und hat in Frechen bei Köln ein Redaktionsbüro für Gesundheitsthemen. redaktion@heller-jung.de



Mehr Gewinn als Nutzen?

OB Elektro-Muskel-Stimulatoren, Lichttherapie oder Glukose-Sensoren – der Markt für Hilfsmittel, die Fitness und Gesundheit versprechen, aber von zweifelhaftem Nutzen sind, boomt. In den sozialen Medien finden Anbieter ein Millionen-Publikum, das sich gewinnbringend verführen lässt. ► Für Menschen mit Typ-1-Diabetes oder Schwangerschaftsdiabetes war es eine spürbare Erleichterung, als 2014 die ersten Gewebezuckersensoren des amerikanischen Pharmakonzerns Abbott auf den deutschen Markt kamen. Die kleinen digitalen Helfer am Oberarm machen den Stich in den Finger zur Ermittlung des Blutzuckerwerts überflüssig. Stattdessen misst ein Sensor rund um die Uhr den Glukosespiegel. Neue CGM-Systeme (Continuous glucose monitoring, also kontinuierliches Glukosemonitoring) sorgen dafür, dass die Daten automatisch aufs Smartphone gesendet werden.

Hype um Glukose-Sensoren

Die Erfindung ist ein Milliarden-Geschäft und wird mittlerweile auch unter Nicht-Diabetikern, vor allem Frauen, als »Glukose-Revolution« vermarktet. Für den medialen Hype sorgt insbesondere die französische Biochemikerin Jessie Inchauspé, die auf Instagram 4,6 Millionen Follower zählt, Bestseller schreibt und mit Verweis auf wissenschaftliche Studien vor hohen Blutzucker-Ausschlägen durch bestimmte Lebensmittel warnt. Müdigkeit, Herzerkrankungen, Depressionen und sogar Alzheimer seien mögliche Folgen. »Je öfter der Blutzucker in die Höhe schnellte, desto früher stirbt man«, verkündete sie in einem ihrer vielen Interviews.

Nicht nur der Trend, Daten über den eigenen Körper mit Wearables zu sammeln, lässt das Geschäft mit CGM-Sensoren unter Gesunden boomen. Seit ein paar Jahren versuchen Unternehmen wie das deutsch-österreichische Start-up »Hello Inside« Glukose-Messer inklusive Ernährungsberatung per App auch als ideale Diät für Frauen zu verkaufen. Für einen Monats-Abo-Preis von rund 100 € wird ein »besseres Gewichtsmanagement« durch konstant niedrigen Blutzucker versprochen.

Gabi Stief arbeitet als freie Journalistin in Hannover. gabi-stief@gmx.de



Viele Medizinerinnen und Mediziner sorgen sich mittlerweile, dass der CGM-Hype Magersucht und Orthorexie, die zwanghafte Fixierung auf eine rein gesunde Ernährung, unter jungen Frauen fördert.

Nutzen ist nicht bewiesen

Auch die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) sieht die Gefahr, dass CGM bei Gesunden im Alltag Überforderung und Frustration auslösen könne. »Eine Verminderung des Risikos für Gefäßerkrankungen, Diabetes oder andere Krankheiten durch CGM bei Gesunden ist nicht bewiesen«, betont DDG-Sprecher Baptist Gallwitz. Einen nachgewiesenen Zusatznutzen gebe es nicht. Ernährungswissenschaftlerin Jasmin von Zezschwitz wird deutlicher: »Wenn mir grundlegendes Wissen über Ernährung fehlt, muss ich nicht darüber nachdenken, ob der eine Ausschlag im Glukosespiegel jetzt von Cappuccino mit Hafermilch oder dem Keks kommt.« Ohne Begleitung durch Fachpersonal könne dies zu falschen Rückschlüssen führen. Leider gebe es im Netz viel »Wissen«, das eher auf Meinungen oder Provisionsabsichten basiere. Manchmal mit bitteren Folgen. So habe der Hype um die »Abnehmspritze« bereits zu Lieferengpässen des Wirkstoffes GLP-1 geführt, auf den Menschen mit Diabetes mellitus Typ 2 angewiesen sind.

Gute Geschäfte werden unter anderem auch mit Hilfsmitteln zur elektrischen Stimulation der Muskeln (EMS-Geräte) und der Nerven (TENS-Geräte) gemacht. Die Branche verzeichnete 2022 in Deutschland ein Umsatzplus von 32%. Renner ist der Revitive Durchblutungs-Stimulator, ein britisches Medizinprodukt, das laut Eigenwerbung hilft, mittels EMS-Technologie und Fußpads Beine gesund zu halten und »mindestens so wirksam« ist wie körperliche Bewegung. Auch die Lichttherapie boomt. Sie wird nicht nur als Therapie gegen saisonale Depressionen (ohne UV-Strahlen) und bei Hauterkrankungen (mit spezieller UV-Strahlung) eingesetzt. In den sozialen Medien wird die Hauptbehandlung mit Rotlicht seit kurzem als »absolute Anti-Aging-Wunderwaffe« angepriesen. ◻



Ein Verzeichnis für alle Fälle?

MEHR ALS 44.000 Produkte umfasst das aktuelle Hilfsmittel- und Pflegehilfsmittelverzeichnis des GKV-Spitzenverbandes, das mithilfe des Medizinischen Dienstes regelmäßig aktualisiert, überarbeitet und fortgeschrieben wird. ► Hörgeräte, Rollstühle, Sehhilfen, Prothesen, Insulinpumpen – sind Produkte im Hilfsmittel- und Pflegehilfsmittelverzeichnis gelistet, übernimmt die gesetzliche Krankenversicherung in der Regel auch die Kosten hierfür. Von A wie »Absauggeräte« bis Z wie »Zum Verbrauch bestimmte Pflegehilfsmittel« reichen die 42 verschiedenen Produktgruppen, denen die einzelnen Hilfsmittel bzw. Pflegehilfsmittel zugeordnet sind.

Im gesetzlichen Auftrag

Der GKV-Spitzenverband (GKV-SV) erstellt das Hilfsmittelverzeichnis im gesetzlichen Auftrag. Es schafft Transparenz und ist die Basis für Versorgungsverträge, die Krankenkassen mit Hilfsmittelherstellern oder dem Fachhandel direkt abschließen. Auch wenn das Verzeichnis rechtlich nicht bindend ist, entfaltet es doch nach Auffassung der Gerichte eine marktsteuernde Wirkung: Denn es informiert umfassend über Art und Qualität der am Markt erhältlichen Produkte und über die Leistungspflicht der Krankenkassen. So orientieren sich die gesetzlichen Kranken- und Pflegekassen bei der Bewilligung von Hilfsmitteln oder Pflegehilfsmitteln an diesem Verzeichnis, und die Medizinischen Dienste nutzen es, um zu beurteilen, ob ein beantragtes Hilfsmittel notwendig und bedarfsgerecht ist.

Im Verzeichnis aufgelistet sind nicht nur alle geprüften Hilfsmittel, sondern auch allgemeine Beschreibungen der in den Produktarten aufgeführten Produkte mit den entsprechenden Indikationen. Zudem sind die Qualitätsanforderungen an die Produkte und die Dienstleistungsanforderungen an die Leistungserbringer beschrieben.

Dorothee Buschhaus ist Redakteurin der Gemeinschaft der Medizinischen Dienste, dorothee.buschhaus@md-bund.de



Der Weg ins Verzeichnis

Beantragt ein Hersteller die Aufnahme seines Produktes ins Hilfsmittelverzeichnis, prüft der GKV-SV, ob alle notwendigen Qualitätsanforderungen erfüllt sind, ob Funktionstauglichkeit und Sicherheit des Hilfsmittels ebenso nachgewiesen wurden wie die Qualität und ggf. der medizinische bzw. pflegerische Nutzen. In diesen und anderen Fragen unterstützt ihn maßgeblich die Kompetenzeinheit Hilfsmittelverzeichnis der Gemeinschaft der Medizinischen Dienste, die gemeinsam vom Medizinischen Dienst Berlin-Brandenburg und vom Medizinischen Dienst Bund betrieben wird.

»Mit unserem Team aus Ingenieurinnen, Ingenieurern und Technikern der Medizin- und Orthopädietechnik prüfen wir, ob die medizinisch-technischen Voraussetzungen (Qualitätsanforderungen) erfüllt sind, bevor ein Hilfsmittel ins Verzeichnis aufgenommen werden kann. Dazu werten wir die vom Hersteller vorgelegten Unterlagen aus, darunter CE-Kennzeichnungen, Gebrauchsanleitungen, Produktmuster, Zertifikate, Gutachten und Studien«, erklärt Heinrich Josef Krein, der beim Medizinischen Dienst Bund das Team Hilfsmittel leitet.

»Die sozialmedizinische Beurteilung der vorgelegten Unterlagen, insbesondere zum Nachweis des medizinischen oder pflegerischen Nutzens erfolgt durch die ärztlichen Gutachterinnen und Gutachter der Kompetenzeinheit beim Medizinischen Dienst Berlin-Brandenburg«, ergänzt Dr. Vera Vollmer, die die Kompetenzeinheit Hilfsmittelverzeichnis leitet.

Generell berät die Kompetenzeinheit Hilfsmittelverzeichnis den GKV-SV nicht nur vor Aufnahme eines Produktes ins Hilfsmittelverzeichnis, sondern »unsere Expertise ist auch gefragt, wenn es um die turnusmäßigen Fortschreibungen der Produktgruppen des Hilfsmittelverzeichnisses oder um anlassbezogene Aktualisierungen geht, sowie sonstige Fragen und Beratungen rund um das Hilfsmittel- und Pflegehilfsmittelverzeichnis«, sagt Vollmer. ◻

Infos unter: <https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/hilfsmittel/hilfsmittelverzeichnis/hilfsmittelverzeichnis.jsp>

Passgenaue Empfehlungen

**Ob Rollstühle, Messgeräte oder Prothesen: Der Hilfsmittelmarkt ist komplex und wächst. Die Gutachterinnen und Gutachter des Medizinischen Dienstes prüfen, ob beantragte Hilfsmittel im Einzelfall geeignet sind, um den Behandlungserfolg sicherzustellen oder eine Behinderung auszugleichen. Prof. Patrick Schunda, Leiter der Sozialmedizinischen Experten-
gruppe (SEG) ›Hilfsmittel und Medizinprodukte‹, gibt einen Einblick.**

Herr Prof. Schunda, wie viele Begutachtungen führen die Medizinischen Dienste im Bereich Hilfsmittel durch?

Die Gutachterinnen und Gutachter haben im vergangenen Jahr bundesweit 238 000 Hilfsmittelgutachten erstellt. Die Krankenkassen beauftragen vor allem dann den Medizinischen Dienst, wenn es um komplexe Versorgungsfragen geht. Das kann zum Beispiel der Fall sein, wenn ein Rollstuhl beantragt wird. Die Gutachter prüfen dann, ob genau dieser Rollstuhl geeignet ist, damit der Versicherte im nahen Umfeld möglichst selbstständig mobil sein kann.

Die meisten Versicherten erhalten Hilfsmittel ohne Begutachtung: Im vergangenen Jahr gab es knapp 30 Millionen Hilfsmittelversorgungen – weniger als 1% wurden von den Krankenkassen zur Begutachtung beauftragt. In knapp 43% der begutachteten Fälle stellten die Gutachterinnen und Gutachter fest, dass die sozialmedizinischen Voraus-

setzungen für das beantragte Hilfsmittel erfüllt waren; in 29% waren sie es nicht und in knapp 19% der Fälle nur zum Teil. Bei den restlichen Fällen ging es um komplexe Fälle, die eine andere, in der Regel umfangreiche Antwort benötigten.

Welche Produktgruppen werden begutachtet?

Jede dritte Begutachtung betraf Kranken- und Behindertenfahrzeuge, Elektrostimulationsgeräte und Schuhe. Bei den Schuhen geht es häufig um die Versorgung des diabetischen Fußsyndroms. Diese Patienten brauchen oft Spezialschuhe, um die Füße vor Verletzungen und Wunden zu bewahren. Der Medizinische Dienst wird auch beauftragt, wenn Versicherte hochtechnische Körpermessgeräte wie zum Beispiel Gewebezuckermessgeräte beantragt haben, die mit Insulinpumpen gekoppelt sind. Weitere Themen sind Versorgungen mit Orthesen, Schienen, Inhalationsgeräte, therapeutische Bewegungsgeräte und vieles andere mehr.

Auf welcher Grundlage werden Hilfsmittel begutachtet?

Grundlage für die bundesweit einheitliche und qualitative hochwertige Begutachtung von Hilfsmittelversorgungen ist der Begutachtungsleitfaden ›Hilfsmittel‹. Dieser basiert auf den Regeln des

Sozialgesetzbuches sowie auf den Regelungen der Hilfsmittelrichtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Bei der sozialmedizinischen Begutachtung ist zudem die Rechtsprechung des Bundessozialgerichts zu berücksichtigen – ebenso die Ziele der UN-Behindertenrechtskonvention. Derzeit erarbeiten wir eine Begutachtungsanleitung (BGA) zur Hilfsmittelbegutachtung. An dieser werden dann auch alle stellungnahmeberechtigten Institutionen wie zum Beispiel die Patientenverbände und die Leistungserbringerverbände beteiligt. Das Ziel ist, einen breiten gesellschaftlichen Konsens für die BGA Hilfsmittel zu erreichen.

Wie funktionieren Begutachtungen?

Im Kern fragen die Gutachterinnen und Gutachter, ob eine beantragte Versorgung medizinisch notwendig ist und ob diese geeignet ist, den Behandlungserfolg zu sichern oder eine Behinderung auszugleichen. Dazu gehört auch die Überlegung, ob der Versicherte mit dem Hilfsmittel möglichst selbstständig und selbstbestimmt leben kann.

Die Zahl der Hilfsmittelbegutachtungen ist rückläufig, warum?

Vor vier Jahren waren es noch 276 000 Begutachtungen im Hilfsmittelbereich – also knapp 38 000 mehr Einzelfallbegutachtungen als in 2023. Warum die Krankenkassen weniger Gutachten in Auftrag geben als früher, wissen wir nicht. Wahrscheinlich können die Krankenkassen auf-

grund der Digitalisierung im Vorfeld besser entscheiden, welche Fälle begutachtet werden sollten und welche eher nicht. Die verbleibenden Fälle zeichnen sich aber durch eine immer größere Komplexität aus.

Welche Qualifikation haben die Gutachterinnen und Gutachter?

Die Hilfsmittelbegutachtungen werden überwiegend von Fachärztinnen und Fachärzten durchgeführt. Unterstützt werden sie von Orthopädie-Mechanikerinnen und -Mechanikern. Die Gutachtenden werden intensiv auf ihre Aufgaben vorbereitet und fortlaufend geschult. Das ist in der Gemeinschaft des Medizinischen Dienstes sichergestellt.

Welche Rolle spielt die SEG Hilfsmittel und Medizinprodukte?

In der SEG sind aus jedem Medizinischen Dienst Hilfsmittelexperten und -experten vertreten. Unsere zentrale Aufgabe ist es, eine qualitativ hochwertige und einheitliche Begutachtung sicherzustellen. Dafür erarbeiten wir Begutachtungsleitfäden und -anleitungen und verfassen Papiere, die den Gutachterinnen und Gutachtern Orientierung geben. Der Hilfsmittelmarkt ist sehr dynamisch und komplex – der Austausch stellt sicher, dass alle auf einem guten Wissensstand sind. Der Wissenstransfer und der Informationsfluss zu den Einzelfallgutachterinnen und -gutachtern sind immens wichtig.

Was passiert in der Systemberatung?

Die SEG berät den GKV-Spitzenverband bei der Erarbeitung und Weiterentwicklung der Hilfsmittelrichtlinie des G-BA. Dabei geht es darum, gesetzliche Rahmenbedingungen zu konkretisieren. Im Moment beschäftigen wir uns

damit, wie die Versorgung von Menschen mit komplexen Behinderungen verbessert werden kann. Das Ziel ist, dass die Betroffenen so schnell wie möglich die Versorgung erhalten, die sie brauchen.

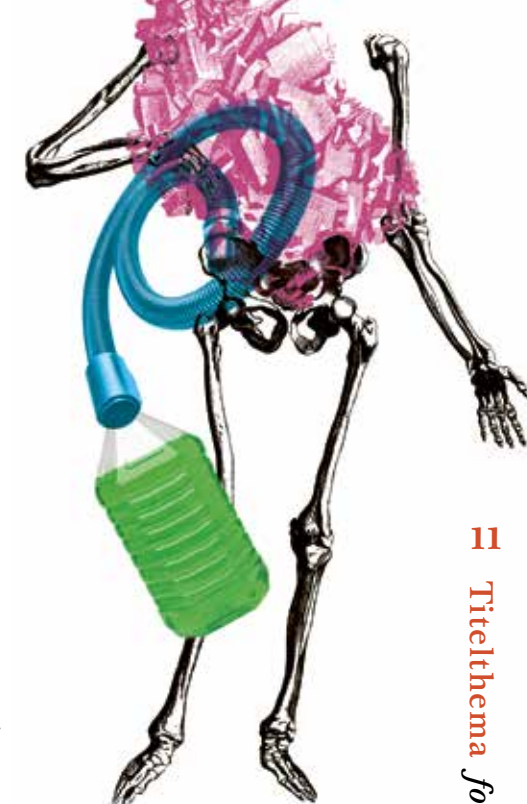
Was passiert, wenn ein Hilfsmittel nicht empfohlen werden kann?

Wenn ein Gutachter zum Beispiel im persönlichen Hausbesuch feststellt, dass die Prothese oder der Rollstuhl, der verordnet worden ist, nicht für den Versicherten geeignet ist, dann gibt er im Gutachten konkrete Hinweise zu notwendigen Änderungen oder zu Alternativen, die besser geeignet sind. Diese Beratung ist Teil des Gutachtens, das bei der Einzelfallbegutachtung erstellt wird. Die Versicherten können das Gutachten bei der Krankenkasse oder dem Medizinischen Dienst anfordern und erhalten so hilfreiche Informationen für ihre Versorgung.

Durch die Digitalisierung werden Hilfsmittel zunehmend komplexer.

Auf dem Hilfsmittelmarkt gibt es immer schneller und immer mehr Innovationen. Vieles ist nicht transparent. Das betrifft insbesondere die CE-Kennzeichnung, mit der die technische Funktionsfähigkeit durch Benannte Stellen bescheinigt wird. Kritisch zu hinterfragen ist auch, auf welchem Weg manche Hilfsmittel in die Versorgung gelangen, ohne einen belegbaren Nutzen gezeigt zu haben. Und sicherlich ist auch das Thema Cybersicherheit von Bedeutung, da ja viele Hilfsmittel inzwischen digital sind oder mit bestimmten Programmen zur Überwachung von Körperwerten und -funktionen verknüpft sind.

Ich sehe aber auch viele Chancen. Innovationen können dazu beitragen, die Versorgung der Patientinnen und Patienten zu verbessern. Nehmen wir nochmal



das Beispiel Diabetes: Durch die Kombination von Geräten, die kontinuierlich den Blutzucker messen und einer Insulinpumpe den Impuls geben, bei Bedarf die richtige Menge Insulin automatisch abzugeben, wird ein entscheidender Schritt zu einer künstlichen Bauchspeicheldrüse geleistet. Oder denken Sie an Hörgeräte. Die Hörgeräte, die noch vor einigen Jahren auf dem Markt waren, sind vom Klang und von der Unterdrückung von Störgeräuschen nicht mit den Geräten der heutigen Generation vergleichbar. Solche Innovationen haben für die Betroffenen viele Vorteile im alltäglichen Leben.

Welche Herausforderungen sehen Sie für die Zukunft?

Die große Herausforderung in der Begutachtung ist, dass die Gutachterinnen und Gutachter nicht mehr nur die Frage zu beantworten haben, ob eine Versorgung medizinisch notwendig ist oder nicht. Es geht darum, aus vielen Versorgungsoptionen diejenige zu empfehlen, die für den Betroffenen geeignet ist.

Die Fragen stellte Michaela Gehms.

Richtig auswählen, korrekt anpassen

12
Titelthema

WAS GESCHIEHT, wenn jemand bei der Krankenkasse ein Hilfsmittel beantragt hat und diese den Medizinischen Dienst mit einer Begutachtung beauftragt? Wir begleiten eine Gutachterin in Sachsen-Anhalt und erfahren, warum es wichtig ist, genau hinzusehen. ► Nach fast einer Stunde Fahrt von der sachsen-anhaltischen Landeshauptstadt Magdeburg aus erreicht Frau Dr. Haag im Landschaftsschutzgebiet nördlich von Uchtsprunge auf einer Kiefernwaldlichtung das Diakoniewerk Wilhelmshof e.V. Die Hilfsmittelexpertin des Medizinischen Dienstes Sachsen-Anhalt besucht an diesem Tag Jan Wenzel, für den bei der Krankenkasse ein Therapiestuhl beantragt wurde. Darin, so die Hoffnung, sitzt der 52-Jährige trotz einer Hemiparese, die seine rechte Körperhälfte weitgehend lähmt, bei der strukturierenden und aktivierenden Tagesförderung besser.

Offene Fragen vor Ort klären

Die Krankenkasse hat den Medizinischen Dienst mit einer Begutachtung beauftragt, um zu entscheiden, ob ein Therapiestuhl ein notwendiges und vor allem geeignetes Hilfsmittel für Herrn Wenzel ist. Das ist nicht die Regel, in vielen Fällen entscheidet die Krankenkasse allein über die Bewilligung eines Hilfsmittels. Wird der Medizinische Dienst hinzugezogen, schaut sich die Gutachterin oder der Gutachter die von der Kasse bereitgestellten oder vorab angeforderten Informationen, darunter Diagnosen und ärztliche Befunde, an und recherchiert im Hilfsmittelverzeichnis des GKV-Spitzenverbandes und anhand aktueller Rechtsprechung, ob das Hilfsmittel notwendig, zweckmäßig und wirtschaftlich ist.

So hat sich auch die Gutachterin des Medizinischen Dienstes Sachsen-Anhalt intensiv in den Fall von Jan Wenzel eingearbeitet und festgestellt, dass der beantragte Therapiestuhl, ein Bürostuhl-ähnliches Modell, nicht im Hilfsmittelverzeichnis gelistet ist. »Die Krankenkasse würde also die Kosten nicht regelhaft übernehmen«, erklärt Haag. »Die im Hilfsmittelverzeichnis eingetragenen Therapie-

stühle sind alle Sitzhilfen für Kinder- und Jugendliche. Jetzt ist die Frage, wie Herr Wenzel auf geeignete Weise versorgt werden kann. Dazu muss ich aber mehr über die genaue Zielstellung, die Mobilität von Herrn Wenzel und die Problematik seiner Sitzhaltung erfahren.« Darum hat sich der Medizinische Dienst für eine persönliche Begutachtung vor Ort angemeldet.

Mit erfahrenem Blick

Jan Wenzel sitzt im Gemeinschaftsraum seiner betreuten Wohngruppe neben seiner Mutter. Sein Oberkörper neigt nach rechts, der Kopf nach vorn. Mit seinen Händen knetet er ein dünnes Stofftuch. Seit 24 Jahren lebt er auf dem Wilhelmshof. Als die Gutachterin ihn begrüßen möchte, hilft seine Mutter ihm beim Aufstehen. Obwohl ihr Sohn nicht bei ihr lebt, ist sofort erkennbar, wie eng die Beziehung der beiden ist. So oft sie kann, ist sie bei ihrem Sohn, und sie begleitet die Begutachtung nicht nur, weil sie es als rechtliche Betreuerin tun muss.

Während Frau Dr. Haag mit Familie Wenzel, der Bereichsleiterin der Eingliederungshilfe und dem Wohngruppenbetreuer zum Arbeitsraum geht, beobachtet die erfahrene Gutachterin bereits das Gangbild und die Körperhaltung des 52-Jährigen, der sich in seinen orthopädischen Schuhen am Handlauf im Flur voranzieht. Parallel dazu tauscht sie sich mit dem betreuenden Personal zu seinen Kommunikationsfähigkeiten aus. Denn nachdem eine Hirnhautentzündung im frühen Kindesalter sein Gehirn geschädigt hat, kann sich Jan Wenzel fast nur durch Laute mitteilen.

Im Arbeitsraum angekommen, setzt sich Herr Wenzel in seinen Leichtgewichtrollstuhl. Dr. Haag registriert die elektrische Schiebehilfe, die als Zusatzantrieb angebracht ist. »Ich sehe, dass der Rollstuhl etwas zu groß ist und der Oberkörper keinen guten Halt hat«, sagt sie und schaut sich die Rückenlehne genauer an. »Die Gurte, die hier drin sind, lassen sich zwar noch ein wenig anpassen, aber das wird vermutlich nicht ausreichen. Der Fuß steht auch nicht ganz gerade, hier wäre eine Bein-

Herr Wenzel könne im Rollstuhl einer Mitbewohnerin, den er hin und wieder nutzt, angeblich deutlich besser sitzen. »Könnte ich den sehen?«, fragt sie nach. Bereichsleiterin Karen Helmstaedt reagiert überrascht und freut sich: »Wir sind ja froh, dass jemand richtig guckt.« Schnell holt sie den Rollstuhl der Bewohnerin. Als sich Jan Wenzel hinsetzt, fällt der Unterschied sofort auf. »Der Muldenrücken stabilisiert ihn mehr«, sagt Dr. Haag.

Jede Info zählt

Alle Eindrücke und Informationen, die die Ärztin gewinnt, fließen am Ende ebenso in ihr Gutachten mit ein wie die Ergebnisse der körperlichen Untersuchung, etwa zum Herz-Lungen-Befund, zur Wirbelsäule, zur Greifkraft oder Beweglichkeit. Neben dem körperlichen Befund berücksichtigt das Gutachten natürlich auch die individuelle Krankengeschichte. Denn wenn es darum geht, geeignete Hilfsmittel auszuwählen oder zu empfehlen, spielen auch Vor- und Nebenerkrankungen eine Rolle. Jan Wenzel leidet zum Beispiel an einer Epilepsie, die sich auf den Umgang mit dem Hilfsmittel auswirken könnte. »Wann war denn der letzte Anfall?«, fragt sie nach. Der Wohngruppenbetreuer erwidert, dass dieser schon lange zurückliege, da Jan Wenzel medikamentös gut eingestellt sei. Dr. Haag lässt sich die Medikamentenliste zeigen und notiert sich die Medikation. Als zufällig die Ergotherapeutin des Wilhelmshofs den Raum betritt, bespricht die Gutachterin direkt noch, welche Übungen die Therapeutin mit Herrn Wenzel wie oft macht und welche anderen Heilmittel er bekommt. So entsteht nach und nach ein umfassendes Bild. »Passt denn der Rollstuhl von Herrn Wenzel unter den Tisch hier im Arbeitsraum?«, erkundigt sich Dr. Haag. »Und sind die Tische im Sozialraum genauso hoch?« Helmstaedt und der Wohngruppenbetreuer nicken zustimmend.

»Die Tatsache, dass der Therapiestuhl nicht im Hilfsmittelverzeichnis gelistet ist, schließt diesen nicht grundsätzlich aus, weil er ein Medizinprodukt mit ausgewiesener medizinischer Zweckbestimmung und Indikation ist. Diese sind am Ende ebenso entscheidend wie der Punkt, dass ein Hilfsmittel allgemein umfassend im Alltag eingesetzt werden kann, um Grundbedürfnisse zu sichern. Der Bedarf von Herrn Wenzel beschränkt sich allerdings nicht nur auf die Zeit in der Tagesförderung. Seinen vorhandenen Rollstuhl entsprechend anzupassen, würde ihm im Alltag wesentlich mehr zusätzliche Vorteile bringen, ohne dass ein neuer Therapiestuhl angeschafft werden müsste. Das ist dann am Ende auch wirtschaftlich«, erklärt

Dr. Haag. »Ich würde also empfehlen, seinen Rollstuhl mit einer besseren Rückenlehne und Beinstützen vom Sanitätshaus ausstatten zu lassen. Dadurch wäre eine gute Sitzposition genauso beim Essen, bei anderen alltäglichen Beschäftigungen und draußen im nahen Wohnumfeld gesichert. Ein neuer Therapiestuhl hingegen steht meist nur an einem Platz, weil er weder Schiebegriffe noch Antriebsräder hat und so nur mühsam von Raum zu Raum bewegt werden kann.«

Feinschliff im Nachgang

Nach ihrem Besuch in Wilhelmshof schreibt Dr. Haag das Gutachten. Um Details zu klären, wird im Zuge dessen das Sanitätshaus angerufen. Dabei stellt sich heraus, dass der Rollstuhl von Herrn Wenzel nicht nachgerüstet werden kann.

Im Ergebnis empfiehlt Dr. Haag in ihrem Gutachten schließlich keinen zusätzlichen neuen Therapiestuhl, sondern einen neuen Leichtgewichtrollstuhl mit einem stabilisierenden Rückenkissen und entsprechenden Beinstützen, um die Sitzhaltung insgesamt zu verbessern.

Dass ihre Empfehlung den Alltag von Jan Wenzel grundsätzlich verbessern könnte, hat Frau Dr. Haag bereits zum Ende ihres Besuchs gesehen: Als sie sich nach etwa 45 Minuten noch sein Zimmer und das angrenzende barrierefreie Badezimmer zeigen lässt, erkennt die Ärztin bereits am Gang von Jan Wenzel, dass seine Kraft spürbar nachlässt. »Genau dafür braucht er dann einen Rollstuhl, in dem er gut sitzen und weiter am Geschehen teilnehmen kann.«

Christine Probst
arbeitet im Stabsbereich
Selbstverwaltung /
Kommunikation / Politik
beim Medizinischen Dienst
Sachsen-Anhalt.
christine.probst@md-san.de



13
Titelthema
forum
3/2024

Hightech-Hilfsmittel mit viel Potenzial

KI-BASIERTE HILFSMITTEL unterstützen Versicherte in ihrer Selbstbestimmtheit, aber der Trend hat auch Nachteile: Die Technik sollte menschliche Kontakte nicht ersetzen. »Christel, du hast länger nichts getrunken, bitte trinke noch ein Glas«, fordert die Computerstimme die Seniorin mit den kurzen grauen Haaren auf, die auf einem Sessel in ihrer Wohnung sitzt. Christel lebt allein. Ein digitales Assistenzsystem begleitet die alte Dame in ihrem Alltag: Es fordert sie nicht nur auf, ausreichend Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Die technische Hilfe erinnert sie auch an anstehende Termine und daran, ihre Medikamente korrekt einzunehmen.

Da Christels Kinder nicht in unmittelbarer Nähe leben, ist die Seniorin über eine Funktion ihres neuen Alltagshelfers besonders glücklich: den Sturzsensoren. Die an mehreren Stellen in der Wohnung angebrachten Detektoren schlagen Alarm, wenn Christel das Gleichgewicht verlieren und hinfallen sollte. Je nach Programmierung der Alarmkette benachrichtigt der digitale Helfer den Pflegedienst, die Nachbarn und die Verwandten. Das System benötigt für die Sturzerkennung keine Kamera. Die Sensoren reagieren allein auf die Umriss einer liegenden Person. Eine Funktionsweise, die besonders bei Anwenderinnen wie Christel gut ankommt, die sich weniger beobachtet, aber dennoch sicher fühlen.

Mehr Selbstbestimmung und Teilhabe

»Länger, selbstbestimmt und sicher zuhause leben«, bewirbt die Herstellerfirma ihr Produkt, das im Hilfsmittel-/Pflegehilfsmittel-Verzeichnis gelistet ist und in der Regel ab Pflegegrad 1 von den Pflegekassen bezahlt werden sollte. Das Assistenzsystem, eines unter vielen Angeboten auf dem Markt, steht stellvertretend für einen Trend: »In Zukunft wird uns die digitale Medizin als Patientinnen und Patienten begleiten«, so das Fraunhofer Institut für Kognitive Systeme zum Thema Künstliche Intelligenz in der Medizin.

Der GKV-Spitzenverband sieht die Chancen von Hightech- oder KI-basierten Hilfsmitteln vor allem vor dem Hintergrund zweier Entwicklungen: Zum ei-

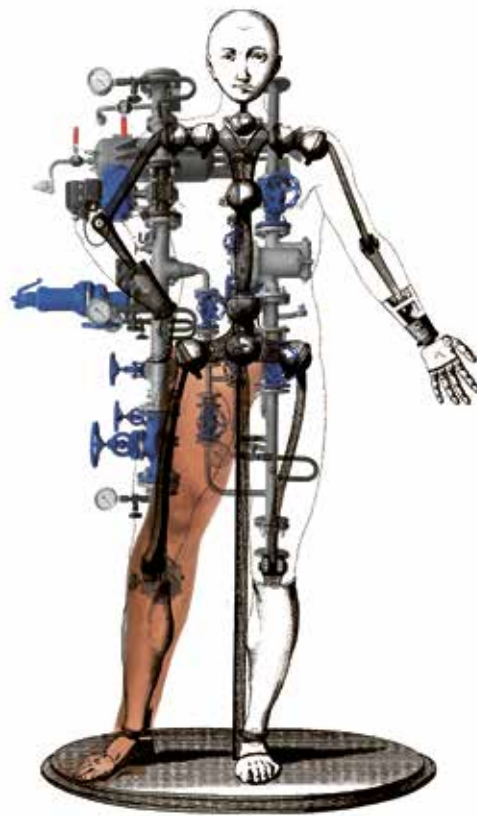
nen werde sich in Zeiten des Fachkräftemangels die Digitalisierung vom Trend zum nötigen Standard entwickeln. Der Verband erwartet ein Fortschreiten der Digitalisierung unter anderem in den Bereichen Datenverarbeitung, Datenanalyse, Messgenauigkeit und Informationsbereitstellung.

»KI-basierte Hilfsmittel können aber auch die Selbstbestimmtheit und Teilhabe der Versicherten unterstützen«, so Claudia Widmaier vom GKV-Spitzenverband. Insbesondere für Menschen mit Bewegungsstörungen, die durch Hirnschädigungen entstehen, und Personen mit Rückenmarksverletzungen oder ALS würden assistive Technologien wieder eine Kommunikation mit der Umwelt ermöglichen – zum Beispiel über Augen- oder Kopfsteuerung.

Die Vorteile der Hightech-Hilfsmittel

Die technische Entwicklung geht rasant voran, die Möglichkeiten scheinen unbegrenzt und haben unbestritten viele Vorteile. Das Tabletten-Management-System erinnert chronisch kranke Menschen optisch und akustisch an die Medikamenten-Einnahme. »Bitte Medikamente einnehmen!«, tönt eine männliche Stimme aus dem kastenförmigen Gerät, das neben den Tabletten auch täglich bis zu fünf Gläser Wasser zum Herunterspülen der Pillen ausgibt. Bei nicht ordnungsgemäßer Einnahme dagegen benachrichtigt das System eine zuvor festgelegte Kontaktperson (zum Beispiel aus der Familie oder vom Pflegedienst).

Sensorsysteme registrieren nicht nur Stürze. Sie können auch Bettein- oder -ausstiege erfassen und individuelle Aktivitätsmuster verfolgen. Es gibt verschie-



dene Produkte. Manche werden unterhalb der Matratze, andere an der Bettkante angebracht. Weichen die Messungen von den zuvor festgelegten Ereignissen ab, schlagen die Geräte Alarm, wenn die Betroffenen es selbst nicht mehr können.

Entwickelt werden unter anderem auch roboterhafte Stützstrukturen für Arme oder Beine. Solche Exoskelette könnten zukünftig zum Beispiel menschliche Arme unterstützen, die verletzt oder geschwächt sind. Dank KI könnte so ein Produkt etwa ein Glas Wasser erkennen und einer gehandikapteten Person individuell und KI-gesteuert helfen, das Glas zum Mund zu führen.

KI-gesteuerte Insulinpumpen

Eine besondere Anwendung ist längst im Alltag angekommen: »In der heutigen Diabetesbehandlung der Versicherten, die einer intensivierten Insulintherapie bedürfen, sind AID-Systeme (Automated Insulin Delivery) nicht mehr wegzudenken und erleichtern den Versicherten das Glukosemanagement«, sagt Widmaier. Dass das Thema »Zucker« das Leben der Betroffenen heute weitaus weniger bestimmt als in der Vergangenheit, ist vor allem den technischen Entwicklungen zu verdanken.

Menschen, die an Diabetes Typ 1 erkrankt waren, mussten sich früher mehrmals am Tag in den Finger piksen, um den Zuckerwert im Blut zu bestimmen, und sie mussten sich vor dem Essen und zwei Stunden danach Insulin in den Bauch oder den Oberschenkel spritzen. Heute erledigen das bei vielen Betroffenen KI-gestützte Pumpensysteme.

Ein Sensor auf der Haut misst dabei kontinuierlich den Glukosewert im Unterhautfettgewebe. Eine App reguliert die Insulinfreigabe über eine Pumpe am Bauch je nach aktuellem Bedarf. Berücksichtigt wird dabei auch, wie die Patientin oder der Patient persönlich auf Insulin reagiert. Der dem System zugrundeliegende Algorithmus lernt den Betroffenen dabei quasi immer besser kennen und kann die Insulingabe immer genauer steuern.

Die in der Fachwelt »Closed-Loop-Control« genannte Anwendung vermindert die Gefahr einer Unter- oder Überzuckerung deutlich. Inzwischen kommen KI-gestützte Pumpensysteme nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei Kindern und Jugendlichen sowie bei Kleinkindern zum Einsatz. Bei den ganz Kleinen schwankt der Insulinbedarf besonders stark. Eine Studie mit 74 Kleinkindern zwischen einem und sieben Jahren aus Österreich, Deutschland, Luxemburg und Großbritannien zeigte, dass das System auch hier sicher ist und die Eltern bei der Betreuung ihres zuckerkranken Kindes stark entlasten kann.

Die Grenzen der Technik

Olga Kordonouri, Fachärztin für Kinderheilkunde und Jugendmedizin und Chefärztin der Diabetologie am Kinder- und Jugendkrankenhaus »Auf der Bult« in Hannover, machte schon vor Jahren auf eine Problematik aufmerksam, die sich aus der Anwendung von Hightech-Hilfsmitteln ergeben kann: »Trotz dieser Fortschritte kann auch in Zukunft nicht auf eine Schulung der Patienten verzichtet werden.«

Wie bei jeder anderen technischen Anwendung auch können Fehler auftreten. Der Sensor muss beispielsweise genau funktionieren und der Katheter für die Insulinzufuhr korrekt liegen. Nur informierte Patientinnen und Patienten wissen, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, wenn der Zuckerwert trotz KI einmal zu hoch oder zu niedrig liegt.

Auch der GKV-Spitzenverband weist auf mögliche Probleme hin: »Bei der Entwicklung ist zudem zu bedenken, dass die Nutzung solcher Hightech-Hilfsmittel nicht zum Verlust von Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen bei den Versicherten führt.« Weitere Herausforderungen sieht der Verband insbesondere beim Datenschutz, bei der Datensicherheit, der Zuverlässigkeit und Genauigkeit sowie dem Nachweis der Erfüllung grundlegender Sicherheits- und Leistungsanforderungen.

Menschenorientierung und Wertschätzung

Schon seit Jahren sorgen sich Patientenvertreterinnen und -vertreter bei Diskussionen zum Einsatz von KI-Technologien in der Medizin vor allem um einen sehr wichtigen Bereich: Die Interaktion mit KI-Hilfssystemen darf nicht dazu führen, dass echte menschliche Kontakte weniger werden. Wertschätzung und Menschenorientierung im Gesundheitssystem dürfen nicht verlorengehen. Die neuen Technologien sollen entlasten, aber so, dass etwa Pflegefachpersonen mehr Zeit für den direkten Austausch mit Patienten haben.

Der Deutsche Ethikrat argumentiert in seiner Stellungnahme »Mensch und Maschine – Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz« für den Bereich Medizinanwendungen in ähnlicher Weise: »Je höher der Grad der technischen Substitution menschlicher Handlungen durch KI-Komponenten ist, desto stärker wächst der Aufklärungs- und Begleitungsbedarf bei Patientinnen und Patienten.« Die verstärkte Nutzung von KI-Komponenten in der Versorgung dürfe nicht zu einer weiteren Abwertung der sprechenden Medizin oder zum Abbau von Personal führen, warnt die Kommission. □

Dr. **Ulrike Gebhardt** arbeitet als freie Wissenschaftsjournalistin im Bereich Medizin und Biowissenschaften. gebhardt.bremen@t-online.de



Mehr Datenschutz und Datensicherheit?



ZUNEHMEND MEHR Hilfsmittel setzen auf eine übergreifende digitale Vernetzung und Datenerfassung zugunsten einer individuellen Anwendung und Versorgung. Durch die Miniaturisierung und die damit verbundene Mobilität sind in den vergangenen Jahrzehnten Software und Hardware bei Hilfsmitteln immer leistungsfähiger geworden. Längst laufen komplexe Softwareanwendungen auf mobilen Endgeräten, die Digitalisierung und der Digitalisierungsgrad gewinnen immer mehr an Bedeutung.

Aus der Praxis

Hersteller von Hilfsmitteln ersetzen heute ehemals interne Computereinheiten durch externe Smart-Devices, die weitere Vernetzungsmöglichkeiten bieten. Smart Devices sind elektronische Geräte, die kabellos, mobil, vernetzt und mit verschiedenen Sensoren (Geosensoren, Kameras etc.) genutzt werden können. Kombiniert mit speziellen Apps werden sie zum Beispiel als iPods vermehrt bei >Hilfsmitteln zum Glukosemanagement< (Produktgruppe 30 des Hilfsmittelverzeichnis) eingesetzt. Hier sind auch Patchpumpen abgebildet. Dabei wird die Pumpeinheit, die das Insulin enthält, auf die Haut geklebt und über Bluetooth oder NFC drahtlos mit einem Endgerät verbunden. Mit einem Smart Device stehen also nicht nur externe Verbindungsmöglichkeiten zur Verfügung, sondern mit einer entsprechenden App auch interne. Künftig werden neben den Glukose-Daten zunehmend auch Bewegungs-, Ernährungs-, Sport-, Vitalwerte etc. verknüpft werden können, so dass ein umfassendes und individuelles Bild für die Hilfsmitteltherapie entsteht.

Auch bei den Hörhilfen gab es dank Digitalisierung und Technologieentwicklung deutliche Veränderungen. Galt es in den Anfängen, Verstärker, Mikrofone und Lautsprecher zu miniaturisieren, ist es bis heute gelungen, die Produkte nicht nur zu verkleinern und den Nutzungsgrad zu erhöhen, sondern auch Plattformen zu implementieren, die viele Hörprogramme für unterschiedliche Hörsituationen bereitstellen. Längst ist es möglich, störende Nebengeräusche herauszufiltern und

Heike Jansen ist Fachberaterin im Team Hilfsmittel beim Medizinischen Dienst Bund. Heike.jansen@md-bund.de



Jörg Betton-Mentges ist Fachberater im Team Hilfsmittel beim Medizinischen Dienst Bund. Joerg.mentges@md-bund.de



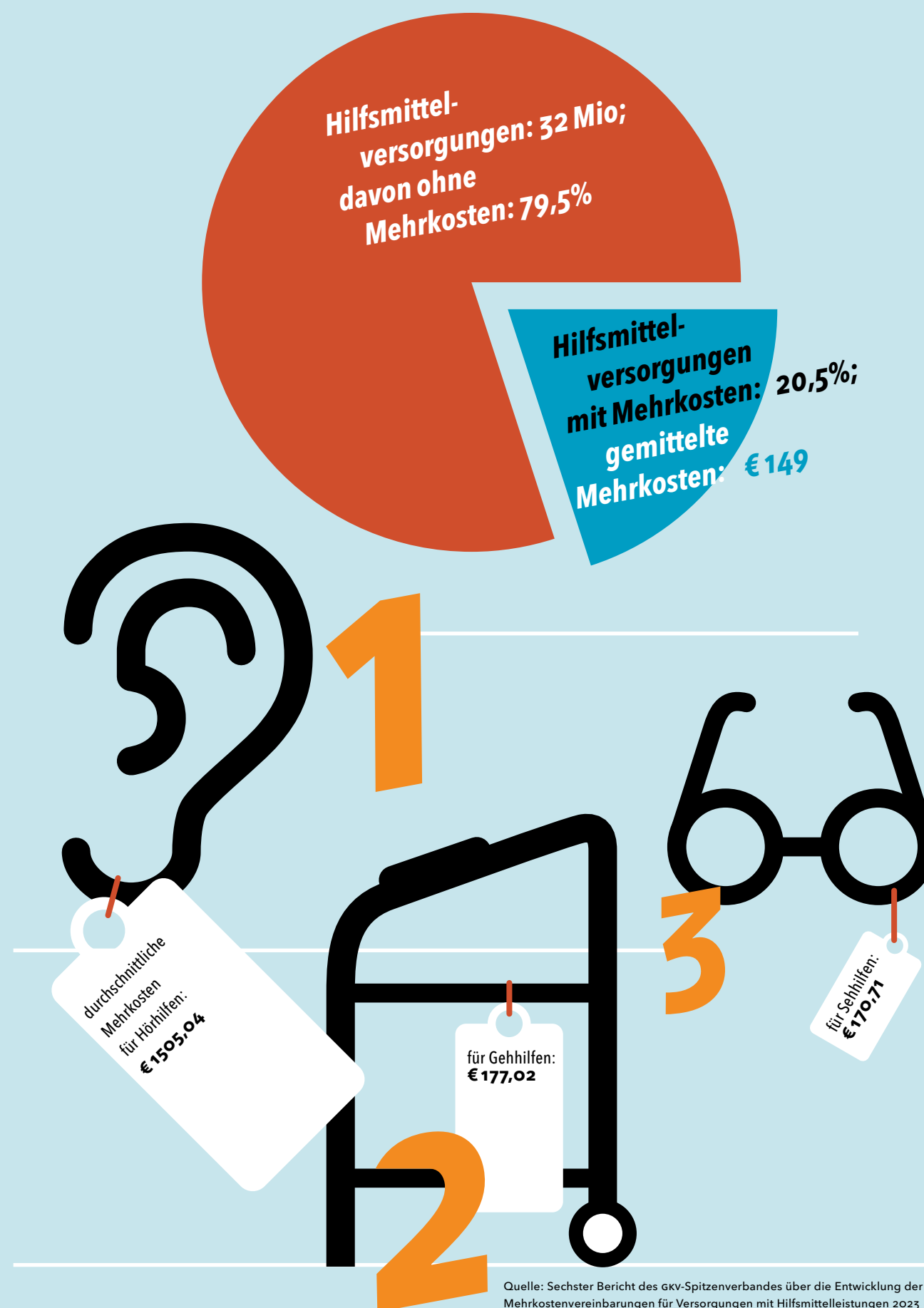
die Hörhilfen über Bluetooth an digitale Endgeräte anzubinden. So kann die Nutzerin oder der Nutzer die Hörhilfen über produktspezifische Apps fernsteuern. Bei Störungen kann der Support des Herstellers auf die Produkte zugreifen und zum Beispiel aktuelle Updates aufspielen.

Sensible Daten schützen

Je mehr sensible Gesundheitsdaten von Versicherten aufgezeichnet, verarbeitet und an Dritte, beispielsweise die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt, weitergeleitet werden, desto wichtiger werden Datenschutz und Datensicherheit. Während sich der Datenschutz mit der Verwendung, Sammlung, Aufbewahrung, Löschung und Speicherung von Daten befasst, steht die Datensicherheit für die Maßnahmen zur Umsetzung des Schutzes digitaler Daten über den gesamten Lebenszyklus des Produktes.

Dabei gilt: Die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationen sind zu gewährleisten. Die Gesundheitsdaten müssen gemäß den nationalen und internationalen gesetzlichen Vorschriften (Medical Device Regulation (MDR) und die nachgeordnete Normung, die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und das Sozialgesetzbuch (SGB)) und den zur Verfügung stehenden Technologien so umfassend wie möglich vor Manipulation und missbräuchlicher Verwendung geschützt werden, wie es etwa die Politik und das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) fordern.

Angesichts der rasanten technischen Entwicklung werden die Anforderungen an digitale Produkte zum Schutz der Versicherten zunehmen. Hilfsmittel, die in der Vergangenheit ein Alleinstellungsmerkmal besaßen, sind heute zur unternehmerischen Qualitätssicherung, zu Forschung und Therapieverbesserung umfassend vernetzt. Dabei müssen Datenschutz und Datensicherheit immer im Vordergrund stehen. Am Ende sind alle Daten jedoch nur so weit sicher, wie die Beteiligten damit verantwortungsvoll umgehen. □



Quelle: Sechster Bericht des GKV-Spitzenverbandes über die Entwicklung der Mehrkostenvereinbarungen für Versorgung mit Hilfsmittelleistungen 2023

Patientensicherheit: Risiken erkennen, Fehler verhindern

Die Medizinischen Dienste haben im vergangenen Jahr Gutachten zu 12 438 Behandlungsfehler-Verdachtsfällen erstellt. In jedem vierten Fall stellten die Gutachtenden einen Behandlungsfehler fest, durch den Patientinnen und Patienten zu Schaden gekommen sind. In jedem fünften Fall war der Fehler ursächlich für den erlittenen Schaden. Die Ergebnisse ähneln denen der Vorjahre. Die Patientensicherheit ist ein zentraler Aspekt der Versorgungsqualität im Gesundheitswesen. Der Begriff umfasst alle Maßnahmen und Strategien, die darauf abzielen, das Risiko von Fehlern und Schäden während der medizinischen Versorgung zu minimieren. Vor diesem Hintergrund kann die Bedeutung der Patientensicherheit gar nicht hoch genug eingeschätzt werden, hängt sie doch unmittelbar mit dem Wohlergehen der Patientinnen und Patienten und dem Vertrauen der Versicherten, aber auch der Beschäftigten in das Gesundheitssystem zusammen.

Sicherheitskultur prägen

Eine hohe Versorgungsqualität zeichnet sich nicht nur durch die Effektivität der Behandlungen aus, sondern auch durch die Abwesenheit unerwünschter Zwischenfälle bei Patientinnen und Patienten während der gesamten Versorgungskette. Dazu tragen unter anderem präventive Maßnahmen zur Vermeidung von Infektionen, der sichere Umgang mit Medikamenten sowie die korrekte Anwendung medizinischer Geräte bei. Fehler in diesen Bereichen können schwerwiegende Folgen haben und führen nicht selten zu vermeidbaren Schäden wie beispielsweise Krankenhausaufenthalten, dauerhaften gesundheitlichen Einschränkungen oder sogar zum Tod. Ein Gesundheitswesen, das die Sicherheit der Patientinnen und Patienten in den Mittelpunkt rückt, strebt daher nach einer kontinuierlichen Verbesserung seiner Prozesse und nach einer Kultur, in der das Lernen aus Fehlern gefördert wird (>No blame<).

Aktuelle Zahlen

Zum dreizehnten Mal haben die Medizinischen Dienste die Jahresstatistik zur Behandlungsfehler-Begutachtung vorgelegt. Demnach wurden im Jahr 2023 insgesamt 12 438 fachärztliche Gutachten im

Auftrag der gesetzlichen Krankenkassen zu vermuteten Behandlungsfehlern erstellt. Die Ergebnisse der Begutachtungen ähneln denen der Vorjahre: In 3160 Fällen (25%) wurden ein Fehler und ein Schaden festgestellt. In 2679 Fällen, also in jedem fünften Fall, wurde gutachterlich bestätigt, dass der festgestellte Fehler auch die Ursache für den entstandenen Schaden war. Letzteres ermöglicht es den Betroffenen, weitere zivilrechtliche Schritte zu unternehmen und etwaige Schadensersatzansprüche geltend zu machen.

Da Fehler im Behandlungsverlauf für Betroffene vor allem dort gut erkennbar sind, wo eine Operation oder ein Eingriff nicht das gewünschte Ergebnis erzielt hat, sind die operativen/interventionellen Fachgebiete (zum Beispiel Orthopädie und Unfallchirurgie) besonders häufig von einem Behandlungsfehler-Vorwurf betroffen. Dies deutet jedoch nicht auf eine größere Fehleranfälligkeit in bestimmten Bereichen hin, sondern spiegelt letztendlich nur das jeweilige Informationsgefälle in der Arzt-Patienten-Beziehung wider. Ein Drittel der Vorwürfe bezieht sich auf den ambulanten Sektor, zwei Drittel entfallen auf den stationären Sektor. Auch dieses Verhältnis bildet sich seit Jahren in ähnlicher Weise ab.

Auch in Bezug auf die Schadensschwere bleiben die Relationen im Vergleich zu den Vorjahren relativ konstant. Etwa zwei Drittel der Schäden waren vorübergehender Art, machten jedoch eine Intervention oder einen (verlängerten) Krankenhausaufenthalt notwendig. In einem Drittel der Fälle kam es zu einer dauerhaften Schädigung. Die Statistik des Medizinischen Dienstes erfasst hier die gesundheitlichen Konsequenzen für die Betroffenen, die wirtschaftlichen Auswirkungen des Fehlers bleiben unberücksichtigt.

Nur ein kleiner Ausschnitt

Fest steht: Die alljährlich veröffentlichten Zahlen der Medizinischen Dienste stellen nur einen kleinen Ausschnitt des Fehlergeschehens im Gesundheitswesen dar. Wie viele patientensicherheitsrelevante Ereignisse tatsächlich geschehen, kann nur geschätzt werden. Epidemiologische Studien gehen davon aus, dass es in etwa einem Prozent aller stationären Behandlungen zu Fehlern und vermeidbaren Schä-



den kommt. Das bedeutet, dass jedes Jahr 168 000 Patientinnen und Patienten in Kliniken von einem Behandlungsfehler betroffen sind. Fachleute vermuten, dass es jedes Jahr ca. 17 000 fehlerbedingte, vermeidbare Todesfälle in unseren Krankenhäusern gibt.

Und nur etwa 3% aller Schadensfälle werden nachverfolgt. Viele Betroffene erfahren nie, dass es während ihrer Behandlung zu einem unerwünschten Zwischenfall gekommen ist; zumal die behandelnden Ärztinnen und Ärzte auch nur auf Nachfrage oder zur Abwendung zukünftiger gesundheitlicher Risiken darüber informieren müssen.

Faktor Mensch als Risiko und Chance

Um einen reibungslosen Ablauf im zunehmend komplexer werdenden Gesundheitssystem sicherzustellen, bedarf es einer funktionierenden interdisziplinären Zusammenarbeit. Die effektive Kommunikation zwischen Ärztinnen, Ärzten, Pflegepersonal und anderen Beteiligten ist entscheidend, um Risiken frühzeitig zu erkennen und zu beheben. Da sich medizinisches Wissen und Techniken stetig weiterentwickeln, spielt auch die Schulung des Personals eine Schlüsselrolle. Hierzu zählen regelmäßige Trainings und die Etablierung von Sicherheitsprotokollen, die sicherstellen, dass gängige Standards eingehalten werden.

Medizinische Einrichtungen gehören zu Hochrisiko-Organisationen – deshalb müssen besonders strenge Sicherheitsvorkehrungen gelten. Sind diese unwirksam oder fehlen sogar ganz, steigt das Risiko schwerwiegender unerwünschter Zwischenfälle.

Schwere Folgen, leicht zu vermeiden

In der Jahresstatistik der Medizinischen Dienste zeigen sich derartige Ereignisse vorrangig bei den >Never Events<. Gemeint sind potenziell folgenschwere Ereignisse, die zum einen klar definiert sind und die darüber hinaus mit relativ einfachen Maßnahmen zu vermeiden wären. Allein 39 Fälle von Fremdkörpern (zum Beispiel Tupfer), die nach einer OP unbeabsichtigt im Körper des Patienten verblieben waren, zählten die Gutachterinnen und Gutachter der Medizi-

nischen Dienste 2023 – obwohl in Krankenhäusern mit den sogenannten Zählprotokollen ein verlässliches und relativ niedrigschwelliges Kontrollinstrument zur Vermeidung solcher Zwischenfälle existiert.

Die Medizinischen Dienste fordern daher seit langem eine Meldepflicht für Never Events. Durch eine bundesweite verpflichtende Erfassung dieser Ereignisse würden erstmals valide Daten zur Häufigkeit des Auftretens vermeidbarer Schadensfälle erhoben und zudem die Entwicklung geeigneter Sicherheitsbarrieren befördert. Vergleichbare Beispiele aus dem Arbeitsschutz oder der Verkehrssicherheit zeigen, dass Meldepflichten eine wesentliche Rolle für die Entwicklung wirksamer und punktgenauer Präventionsmaßnahmen spielen können.

Digitalisierung und Patientensicherheit

Auch die Digitalisierung bietet das Potenzial, die Patientensicherheit spürbar zu verbessern. Elektronische Patientenakten und digitale Überwachungssysteme zum Beispiel ermöglichen eine lückenlose Dokumentation und können frühzeitig warnen, wenn sich ein nachteiliger Verlauf abzeichnet. Intelligente Medikationssysteme können beispielsweise erkennen, wenn bei der Verordnung eines neuen Arzneimittels eine bestehende Allergie missachtet oder eine gefährliche Wechselwirkung mit einem anderen Präparat übersehen wird.

Bei allen Vorteilen müssen datenschutzrechtliche Risiken berücksichtigt und der Verlust oder Missbrauch von Patientendaten verhindert werden. Umso mehr gilt auch der Schutz der sensiblen personenbezogenen Daten als wesentlicher Baustein der Patientensicherheit.

Fehler zu verhindern und in die Patientensicherheit zu investieren heißt, Patientinnen und Patienten vor vermeidbarem Schaden zu schützen, das Vertrauen in das Gesundheitssystem zu stärken und die Effizienz der medizinischen Versorgung zu fördern. Ein Gesundheitssystem, das die Patientensicherheit ernst nimmt, strebt kontinuierlich danach, Risiken zu minimieren und die Versorgungsqualität zum Wohle aller Patientinnen und Patienten zu optimieren.

Dr. Charlotte Hölscher
ist Leiterin der Fachstelle
Patientensicherheit
beim Medizinischen
Dienst Bund.
c.hoelscher@md-bund.de



GVSG: Lob und Tadel fürs Konzept

EIN KERNELEMENT der geplanten Reformen für die ambulante medizinische Versorgung kommt in die entscheidende Phase der Ausschuss-Beratungen im Bundestag: das Gesundheitsversorgungsstärkungsgesetz (GVSG). Die zentrale Neuregelung betrifft das Honorarsystem für die Hausärzte: Die Umstellung von Quartals- auf Jahrespauschalen wird dabei unisono begrüßt, die Aufhebung der Budgetierung hausärztlicher Leistungen wird von Ärzte- und Kassenseite kontrovers beurteilt.

Beide Reformelemente zielen darauf ab, dass es für Patientinnen und Patienten künftig leichter wird, einen Hausarzt oder eine Hausärztin zu finden. In der Vergangenheit war zunehmend beklagt worden, dass es insbesondere nach Schließung einer Praxis, zum Beispiel als Folge des Ruhestands, schwierig war, einen neuen Hausarzt zu finden, der vor allem die Betreuung chronisch Kranker dauerhaft zu übernehmen bereit war.

Neue Honorarsystematik

Die neue Honorarsystematik – Jahres- statt Quartalspauschalen – soll die Arbeitsbelastung für Ärztinnen und Ärzte senken: durch weniger Konsultationen, über die künftig allein medizinische Aspekte entscheiden. Denn die bisherige Honorarsystematik stand in Verdacht, auch nicht notwendige Arzt-Patienten-Kontakte auszulösen, was unnötig ärztliche Arbeitszeit gekostet hat. Die Aufhebung der Budgetierung verfolgt den Zweck, dass begrenztes Geld und als Folge dessen die Nichthonorierung von Leistungen als Grund für die Ablehnung einer Aufnahme neuer Patienten entfällt. Denn mit der Reform ist garantiert, dass 100% der Leistungen vergütet werden, was bislang nicht immer der Fall war.

Zur neuen Honorarsystematik: Mit ihr wird die bisher geltende quartalsweise abzurechnende Chronikerpauschale durch eine jährliche Versorgungspauschale ersetzt. Voraussetzung ist, dass chronisch Kranke über vier Quartale beim Hausarzt in Behandlung sind und eine chronische Krankheit vorliegt, die medikamentös behandelt wird; auf die Zahl der Arzt-Patienten-Kontakte kommt es dabei nicht mehr an.

Komplexe technische Umsetzung

Das führt allerdings bei näherer Betrachtung zu einigen Herausforderungen bei der konkreten Umsetzung, wie die Stellungnahme des Hausärzteverbandes zeigt:

Der Bewertungsausschuss der Ärzte und Krankenkassen kann die Höhe der Versorgungspauschale nach dem Ausmaß des Behandlungsbedarfs staffeln.

Definiert werden muss noch, welche Anforderungen an die chronische Krankheit gestellt werden; das muss unterschieden werden von der Definition der »schwerwiegenden chronischen Erkrankung« der Chroniker-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses.

Vermieden werden muss, dass Ärzte dann, wenn eine intensive, aufwendige und mit häufigen Kontakten verbundene Behandlung nötig ist, durch Einführung der Jahrespauschale schlechter gestellt werden. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass sich der Gesundheitszustand chronisch Kranker im Jahresablauf ändern kann und eine intensive Betreuung nötig wird, deren Aufwand mit der Jahrespauschale nicht mehr abgedeckt ist.

Ferner muss der Bewertungsausschuss Ausnahmen für den Fall treffen, dass ein Patient nicht über vier Quartale durchgängig von einer Praxis betreut werden kann. Beispielsweise aufgrund eines Umzugs oder einer Praxischließung.

Werden mehrere Hausärzte parallel in Anspruch genommen (zum Beispiel zusätzlich eine diabetologische Schwerpunktpraxis), muss differenziert werden, ob die weitere Praxis eine umfängliche hausärztliche Versorgung leistet oder ob es sich nur um eine Mitbehandlung für spezielle Leistungen handelt. Nach Daten der KBV hat gut ein Drittel der chronisch kranken Patienten zwei oder mehr Hausärzte. In dieser Konstellation entsteht ein schwer lösbarer Konflikt zwischen dem Risiko einer Doppelabrechnung und -vergütung und dem Risiko einer Nichtvergütung und folgenden rechtlichen Auseinandersetzungen.



Zu hohe Anforderungen?

Ein weiteres neuartiges Vergütungselement ist die geplante Vorhaltepauschale für typische hausärztliche Leistungen und deren Differenzierungsgrad. Dazu zählen insbesondere eine Mindestanzahl der zu versorgenden Patientinnen und Patienten je Arzt (450), Haus- und Pflegeheimbesuche mit regelmäßig aufsuchenden Behandlungen von Patienten über 75 Jahre, Abend- und Samstagssprechstunden, Geriatrie und Palliativmedizin. Diese Vorhaltepauschale kann vom Bewertungsausschuss gestaffelt werden. In diesem Zusammenhang muss auch berücksichtigt werden, ob und wie viele Patientinnen und Patienten eine Praxis im Rahmen einer hausarztzentrierten Versorgung betreut, weil ansonsten das Ausmaß der Leistung und ihrer Differenzierung verzerrt würde.

Bei der Ausgestaltung der Anforderungen und der Bemessung der Vorhaltepauschalen warnen die KBV und der Hausärzteverband vor überzogenen Vorgaben durch den Gesetzgeber oder den Bewertungsausschuss, beispielsweise hinsichtlich der Erreichbarkeit einer Praxis (rund um die Uhr? Auch am Wochenende?). Das könne die Attraktivität des Betriebs einer Hausärztepraxis schmälern (so der Hausärzteverband), aber insbesondere auch aufgrund von signifikanten Umsatzeinbußen (bis zu fünfstellig, so die KBV) das Leistungsangebot mindern, was kontraproduktiv wäre. Der GKV-Spitzenverband weist darauf hin, dass als Folge der zunehmenden Pauschalisierung der Vergütung Transparenz über die Art und Menge der erbrachten Leistungen verloren gehe und der Bewertungsausschuss daher mit einem gesetzlichen Qualitätsmonitoring beauftragt werden sollte.

Kontrovers ist hingegen zwischen Ärzten und Kassen die Aufhebung der Budgetierung der hausärztlichen Vergütung. Die Neuregelung sieht vor, dass alle typischen hausärztlichen Leistungen und Hausbesuche vollständig mit den Preisen der Euro-Gebührenordnung honoriert werden. Es wird zwar vorab für die Hausärzte eine vereinbarte Gesamtvergütung zur Verfügung gestellt, reicht diese aber nicht aus, so müssen die Kassen Geld nachschießen. Wird die Ge-

samtvergütung nicht ausgeschöpft, so müssen die Vertragspartner Überschüsse in Form von Vergütungszuschlägen zur Förderung der hausärztlichen Versorgung verwenden.

GKV: Viel Aufwand für wenig Effekt

Während KBV und Hausärzteverband die Entbudgetierung begrüßen, führt der GKV-Spitzenverband gravierende Bedenken ins Feld: Bei Reinerträgen von Allgemeinärzten, die von 188 000 im Jahr 2019 auf 220 000 Euro in 2021 (plus 17%) gestiegen sind (Arbeitnehmerentgelte nur um 2,7%), sei die Entbudgetierung nicht zu rechtfertigen. Bis auf Berlin und Hamburg (jeweils mit hoher Arztdichte) lägen die Auszahlungsquoten für Hausärzte bei nahezu 100%. Insofern könne die Entbudgetierung nicht notwendige und unwirtschaftliche Leistungsausweitungen in überversorgten Gebieten zur Folge haben, jedoch ohne positiven Effekt auf die Versorgung in ländlichen Regionen bleiben. Die Kassen halten es nicht für angemessen, dafür mindestens 300 Millionen Euro einzusetzen. Besser wären gezielte Anreize zur Förderung der Niederlassung.

Ganz anders sieht das der Spitzenverband der Fachärztinnen und Fachärzte: Der Einstieg zur Entbudgetierung bei den Hausärzten sei nur ein erster Schritt, angesichts der Wartezeiten bei Fachärzten sei auch bei ihnen eine Vergütung ohne Budget nötig. Mindestens seien aber Sofortmaßnahmen nötig: die Absicherung einer Mindestauszahlungsquote von 90% und die vollständige Vergütung aller von Hausärzten und Kliniken veranlassten fachärztlichen Leistungen. 

Helmut Laschet war stellv. Chefredakteur und Ressortleiter Gesundheitspolitik bei der Ärzte Zeitung und arbeitet heute als freier Journalist in Berlin.
helmut.laschet@gmx.de



Zu früh für den Wechsel? Die Diskussion um Pubertätsblocker

JUGENDLICHE, die sich bereits früh für eine Geschlechtsumwandlung entscheiden möchten, erhalten Pubertätsblocker: Studien zeigen aber gravierende Folgen, so dass sie in vielen Ländern nicht empfohlen werden. Wie ist die Lage in Deutschland? Es ist ein Thema, bei dem schnell die Emotionen hochkochen: Pubertätsblocker. Medikamente, die Jugendlichen gespritzt werden, um die Pubertät anzuhalten: Dadurch wachsen biologischen Mädchen keine Brüste und sie haben keine Menstruation. Bei biologischen Jungen wächst kein Bart und die Stimme wird nicht tiefer. Das alles geschieht, weil Pubertätsblocker die Ausschüttung bestimmter Hormone aus der Hirnanhangsdrüse blockieren, wodurch letztendlich der Körper weniger Sexualhormone produziert. Bisher können Pubertätsblocker verordnet werden, wenn vorher eine umfassende psychologische Untersuchung festgestellt hat: Das Kind leidet unter seinem biologischen Geschlecht.

Der Zeitpunkt entscheidet

Wichtig sei, die Pubertät nicht schon vor ihrem Beginn zu blockieren, sagt Dr. Achim Wüsthoff, Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin sowie für Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie am Endokrinologikum Hamburg. »Wir wissen, die ersten Pubertätsstadien müssen erfolgt sein, der Körper muss schon ein bisschen die Sexualhormone spüren. Das ist eine wichtige Erfahrung für diese Jugendlichen, gerade in der Auseinandersetzung mit der beginnenden Vermännlichung oder Verweiblichung«, erläutert Wüsthoff. »Denn wir haben tatsächlich Fälle erlebt, wo durch diese Sexualhormone vielleicht die Geschlechtsidentität noch einmal ins Wanken gekommen ist und eine Versöhnung mit dem Körper stattgefunden hat.« Zu spät sollten Pubertätsblocker aber nicht gegeben werden, denn ist die Pubertät schon fortgeschritten, können die Medikamente die Entwicklung kaum noch rückgängig machen. »Der Beginn der Pubertätsblockade ist aus meiner Sicht sinnvoll, wenn noch keine irreversiblen körperlichen Veränderungen stattgefunden haben«, stellt Wüsthoff fest, der an der

Christina Sartori ist freie Journalistin für Themen rund um Medizin, Gesundheit und Ernährung.
info@christina-sartori.de



»Leitlinie zu Geschlechtsinkongruenz und -dysphorie im Kindes- und Jugendalter« mitgearbeitet hat.

Neue Leitlinie

Derzeit werden die letzten Änderungen in die neue Leitlinie eingearbeitet, die Vertreter von 27 medizinischen Fachgesellschaften und zwei Vertretungsorganisationen von Behandlungssuchenden zusammen erstellt haben. Danach soll sie Medizinerinnen und Therapeuten in Deutschland, Österreich und der Schweiz Orientierung bieten, wie sie am besten Kinder und Jugendliche behandeln, die sich mit ihrem biologischen Geschlecht nicht wohlfühlen oder sogar stark darunter leiden.

In Bezug auf den Einsatz von Pubertätsblockern und geschlechtsangleichende Hormonbehandlungen sind die Empfehlungen weniger streng als in mehreren anderen europäischen Ländern. Dort wurde der Zugang zu Pubertätsblockern gegenüber früher erschwert. Nun werden in Schweden, England und Dänemark Pubertätsblocker nur noch im Rahmen von Studien verordnet oder die Anwendung wird anderweitig limitiert und in Norwegen, Frankreich und den Niederlanden werden die Leitlinien überarbeitet. Der Grund: Die Datenlage zu Vorteilen, aber auch zu möglichen Nebenwirkungen ist schlecht. Das stellten im Jahr 2020 Experten vom britischen National Institute for Health and Care Excellence (NICE) fest, als sie Studien zum Thema Pubertätsblocker analysierten. Sie fanden lediglich neun Studien – alle von eher schlechter Qualität, nämlich mit wenig Teilnehmenden und ohne Kontrollgruppe.

So gibt es nur sehr schwache Belege für die These, dass Pubertätsblocker mehr nützen als schaden. Kritische Stimmen befürchten, dass Pubertätsblocker den Weg bahnen für eine anschließend folgende Geschlechtsumwandlung, die die Patientinnen und Patienten dann später bereuen, wie es in einzelnen Fallberichten beschrieben wird. Auch Studien legen nahe, dass die Entscheidung für Pubertätsblocker früh die Weichen stellt für eine spätere Geschlechtsumwandlung: Praktisch alle Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer, die Pubertätsblocker erhielten,



wechselten später auch ihr Geschlecht. »Das ist ein wichtiger Aspekt«, sagt Dr. Dagmar Pauli, stellvertretende Direktorin der Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie an der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich. Sie hat ebenfalls an der Leitlinie mitgearbeitet: »Wir haben das sogar aufgenommen, dass man Eltern und Betroffene informieren muss über diesen Punkt. Das steht in der Leitlinie drin.« Ebenso empfehle die Leitlinie, die Möglichkeit zur Detransition offen zu halten, der Rückkehr zum biologischen Geschlecht. »Die Pubertätsblockade ist ja prinzipiell umkehrbar für die, die es dann absetzen möchten. Ich sehe es immer wieder, aber es ist nicht die Mehrheit, sondern eine kleinere Minderheit«, betont Pauli.

Auch Sabine Maur, Vize-Präsidentin der Bundespsychotherapeutenkammer und Mitautorin der Leitlinie, findet es nicht überraschend, dass in Studien 90% oder mehr Teilnehmende nach Einnahme von Pubertätsblockern später ihr Geschlecht ändern ließen: »In der Gruppe der Transmenschen ist es eine ganz, ganz kleine Untergruppe, wo wir überhaupt mit Pubertätsblockern behandeln. Das sind die, die diese Geschlechtsinkongruenz schon früh geäußert haben, und zwar absolut konstant über mehrere Jahre und auch intensiv, wo teilweise schon eine soziale Transition im Grundschulalter erfolgt ist.« Daher sei es die logische Konsequenz, dass aus dieser Gruppe die überwiegende Mehrzahl sich später auch für geschlechtsangleichende Maßnahmen entscheide. Außerdem stellt Maur klar: »Vor jeder neuen geschlechtsangleichenden Maßnahme muss eine neue Indikationsstellung erfordern. Das ist nicht ein Automatismus, der da abläuft.«

Fehlende Langzeitstudien

Trotzdem wird teilweise kritisiert, dass zu viele junge Menschen erst Pubertätsblocker und anschließend geschlechtsangleichende Hormone ihres Wunschgeschlechts erhalten, obwohl derzeit nicht klar ist, welche gesundheitlichen Folgen dies hat. Bisher gibt es deutliche Hinweise auf ein erhöhtes Risiko für eine geringere Knochenstärke, und einige Ärztinnen und Ärzte warnen vor Unfruchtbarkeit, doch es fehlen Langzeitstudien, die es ermöglichen, die Risiken korrekt abzuschätzen. Bis die Datenlage

besser ist, fordern manche, sollten Pubertätsblocker nur sehr restriktiv verschrieben werden, zum Beispiel nur im Rahmen von klinischen Studien – oder gar nicht. Dagegen erinnert Prof. Claudia Wiesemann, Direktorin des Instituts für Ethik und Geschichte der Medizin der Universitätsmedizin Göttingen, die ebenfalls an der Leitlinie mitgearbeitet hat, dass es sich hier um Menschen in einer Krisensituation handele, denen Pubertätsblocker Zeit verschaffen: »Es geht darum, einem Menschen in einer Krise einen Denkraum und auch einen Entwicklungsraum zu schaffen.« In der Leitlinie wird empfohlen, dass Betroffene und Eltern über die möglichen Nebenwirkungen aufgeklärt werden. Außerdem ist eine umfassende diagnostische Einschätzung notwendig, bevor Maßnahmen ergriffen werden.

Ob das ausreicht, ist umstritten und es bleibt ein grundlegender Konflikt: einerseits der große Leidensdruck, den Menschen empfinden, wenn sie sich mit ihrem biologischen Geschlecht nicht identifizieren, andererseits die Befürchtung, zu früh in den gesunden Körper eines jungen Menschen einzugreifen – mit unbekannten Langzeitfolgen. Und das in der Pubertät: eine Entwicklungsstufe, die viele Erwachsene mit Zweifel, Unsicherheit und Ängsten verbinden, weil der eigene Körper sich verändert. Die Frage ist: Wie viel Zweifel und Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper sind Teil der Entwicklung – und wie viel ist zu viel?

Was ist Geschlechtinkongruenz?

Geschlechtinkongruenz liegt vor, wenn ein Mensch sich einem anderen Geschlecht zugehörig fühlt, als seinem biologischen. Sie gilt nicht als Krankheit. Leidet ein Mensch stark unter dieser Diskrepanz, dann wird dies Geschlechtsdysphorie genannt.

Beides sind keine psychischen Erkrankungen, aber es können dadurch Konflikte in der Familie entstehen oder verschiedene psychische Erkrankungen auftreten, wie z.B. Angststörungen oder depressive Erkrankungen, die psychotherapeutisch behandelt werden sollten.

Wechseljahre am Arbeitsplatz

EINE AKTUELLE UMFRAGE unter berufstätigen Frauen zeigt: Wechseljahressymptome mindern die Arbeitsproduktivität und hemmen die berufliche Entwicklung. Wie unterstützen Unternehmen ihre Mitarbeiterinnen? ► Derzeit erleben rund neun Millionen Frauen in Deutschland ihre Wechseljahre mit unterschiedlich starken Begleitscheinungen. Ein Drittel leidet unter körperlicher und geistiger Erschöpfung, Hitzeattacken, Herzrasen und massiven Schlafstörungen, weiß die Deutsche Gesellschaft für Menopause. Jede Vierte, so das Ergebnis einer aktuellen Befragung durch die Hochschule für Wirtschaft und Recht (HWR) und die Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin von 2023, reduzierte deshalb ihre Arbeitszeit, 10% gingen früher in Rente. 30% waren deshalb schon einmal krankgeschrieben oder nahmen unbezahlten Urlaub. Gleichzeitig fürchten viele Frauen, durch Vorurteile und gesundheitliche Beschwerden benachteiligt zu werden und als leistungsschwach zu gelten. Erstmals in Deutschland untersuchen Forschungsprojekte (»MenoSupport«, HWR und HTW Berlin; »Wechseljahre und Leadership«, Healthcare Frauen e.V.) die Auswirkungen der Wechseljahre auf Karriereentscheidungen und wie Arbeitgeber betroffene Frauen gezielt unterstützen können, damit sie der Wirtschaft erhalten bleiben.

Volkswirtschaftlich relevant?

Die wirtschaftlichen Auswirkungen von Wechseljahresbeschwerden verdeutlichen Statistiken anderer Länder. Laut einer Studie der Mayo-Clinic aus 2023 verliert beispielsweise die US-Wirtschaft durch Arbeitsausfälle jährlich 1,8 Milliarden Dollar. Obwohl viele Frauen ihre Arbeitszeit verkürzen, Fachkräftemangel und demografische Alterung große Herausforderungen sind, bleiben Wirtschaft und Politik in Deutschland zurückhaltend. 2023 antwortete die Bundesregierung auf eine Fraktionsanfrage, dass Arbeitgeber selbst »für eine beschäftigungsspezifische betriebliche Prävention und Gesundheitsförderung sorgen könnten«. Maßnahmen, um Frauen in den Wechseljahren im Arbeitskontext zu unterstützen, seien nicht geplant.

Corinna Thamm ist Referentin für Unternehmenskommunikation beim Medizinischen Dienst Sachsen in Dresden.
corinna.thamm@md-sachsen.de



Tabuthema

Großbritanniens größte Lebensmittelhandelskette sorgt schon jetzt mit atmungsaktiver Arbeitskleidung, flexibleren Arbeitszeiten und Infoveranstaltungen für einen offeneren Umgang und Rücksichtnahme am Arbeitsplatz. In den meisten deutschen Unternehmen sind Wechseljahre noch kein Thema, so »MenoSupport«. Für dieses Forschungsprojekt wurden 2119 Frauen mit einem mittleren Alter von 51 Jahren dazu befragt, wie sich Symptome rund um die Wechseljahre im Beruf auswirken. Lediglich 3,5% der Berufstätigen fühlten sich von ihrem Arbeitgeber unterstützt. Dabei haben schwere Symptome einen großen Einfluss auf den Arbeitsalltag und können symptombedingt Arbeitsausfälle verursachen. »Frauengesundheit fand lange Zeit kaum Beachtung im Forschungskontext und ist auch im betrieblichen Gesundheitsmanagement erst seit wenigen Jahren wirklich ein Thema. Dabei werden oft nur die Bedürfnisse junger Frauen adressiert; das Thema Wechseljahre ist noch weitgehend ein Tabuthema im betrieblichen Arbeitsumfeld. Das bestätigen auch die von uns erhobenen Daten in der ersten deutschlandweiten Befragung von berufstätigen Frauen zum Thema Wechseljahre am Arbeitsplatz«, so Andrea Rumler, Professorin für Betriebswirtschaftslehre an der HWR Berlin und Leiterin des Forschungsprojekts »MenoSupport«.

Fehlendes Wissen

Frauen wissen oft wenig über die physischen und psychischen Begleitscheinungen und finden dazu kaum gute Beratung in ärztlichen Praxen. Die konkrete Gestaltung der Curricula im Medizingrundstudium zum Thema Wechseljahre ist fakultativ und wird in der Facharztzubereitung nur marginal behandelt. Zu wenig Forschung und schwammige, falsch verwendete Begriffe wie »Menopause« für die gesamte Dauer der Wechseljahre zeigen, dass diese natürliche Lebensphase von Frauen in der öffentlichen Gesundheitsaufklärung kaum beachtet wird. Abgesehen von den erwerbstätigen Frauen der ehemaligen DDR, deren lebenslange Erwerbstätigkeit bis zur Rente dem Alltag entsprach, gibt es heute



erstmal eine Frauengeneration, die selbstverständlich im mittleren Alter berufstätig ist. Die Beschäftigung mit Wechseljahren und deren mögliche negative Auswirkungen am Arbeitsplatz rücken mehr als bisher ins öffentliche Bewusstsein.

Forschungsprojekt »MenoSupport«

Die Ergebnisse der im Rahmen des Projektes »MenoSupport« erfolgten Befragung zeigen: Die Beschwerden der Frauen beeinflussen ihre Karriereentscheidungen. Gerade die späteren Berufsjahre eignen sich jedoch für viele ältere Arbeitnehmerinnen, sich voll und ganz auf den Beruf zu fokussieren. »Wir hoffen, dass Deutschland sich dem internationalen Trend anschließt und Unternehmen erkennen, dass es nicht nur ethisch, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll ist, Frauen in dieser Lebensphase zu unterstützen«, so Prof. Dr. Andrea Rumler. In der Tat gibt es inzwischen nicht nur wissenschaftliche Ansätze, sondern zunehmend mehr privatwirtschaftliche Institutionen, Vereine, Coaches, die Unternehmen hierzulande beraten und bei der Realisierung unterstützender Maßnahmen helfen.

Über 70% der befragten Frauen wünschen sich eine wechseljahresfreundliche Arbeitsumgebung wie klimatisierte Büros oder die Möglichkeit, bei Bedarf Pausen in einem extra eingerichteten Ruheraum einzulegen. Mehr Möglichkeiten, im Home-Office zu arbeiten, betriebsärztliche Betreuung zum Thema, eine flexiblere Organisation der Arbeitsaufgaben helfen, hormonbedingte Beeinträchtigungen wie Schlafstörungen abzufangen.

Betriebliche Gesundheitsprogramme, spezielle Sportangebote, Kurse zu Entspannungstechniken können dazu beitragen, Führungskräfte zu sensibilisieren und betroffene Frauen psychisch und physisch zu entlasten. Nicole Dohrwardt, Gründerin des Beratungsinstituts Female Health Management, spricht sich für eine unterstützende betriebliche Gesundheitsförderung aus. »Mit gezielten Maßnahmen lassen sich die Beschwerden, die durch die hormonellen Veränderungen der Wechseljahre bedingt sind, erleichtern. Zudem können dadurch auch Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck, Depression oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen verhindert werden.«

Teil des gesunden Alterns

Neben den »typischen Wechseljahresbeschwerden« sehen sich viele Frauen im beruflichen Umfeld mitunter auch heute noch mit Klischees konfrontiert: Frauen in den Wechseljahren seien häufig schwach, passiv, emotional und weniger kompetent. Eine Vorstellung, die dem Bild einer starken und fachlich versierten Führungskraft völlig entgegensteht, aber offenbar nachwirkt. So belegen Studien, dass sich Frauen durch solche Vorurteile verunsichert fühlen, sich weniger zutrauen und es nicht wagen, ihrem Arbeitgeber ihre Situation zu erklären.

Die Forderung, mit Frauen in den Wechseljahren im beruflichen Kontext anders umzugehen, sie besonders zu behandeln, halten viele Betroffene für kontraproduktiv, würde dies doch sämtliche Klischees und Stereotype befördern. Andere sind der Auffassung, dass Frauen für diese natürliche Lebensphase besondere Unterstützungsmaßnahmen benötigen, vor allem auch aus wirtschaftlicher Sicht der Unternehmen.

Laut »MenoSupport« fühlen sich fast 80% der befragten Frauen aufgrund ihrer Wechseljahresbeschwerden körperlich und geistig erschöpft, können sich weniger konzentrieren. Unter Schlafstörungen leiden über 65%. Nur 6% geben an, dass ihre Arbeit nicht von ihren Wechseljahren beeinflusst werde. Über die Hälfte aller wünscht sich unterstützende Angebote vom Arbeitgeber. ►

Hilfreiche Infos

- [MenoSupport - Forschungsprojekt der HWR Berlin und HTW Berlin unter hwr-berlin.de](#)
- [Hormongesteuert - Der Wechseljahre-Podcast mit Dr. Katrin Schaudig und Katrin Simonsen unter ardaudiothek.de](#)
- [menopause-gesellschaft.de](#)
- [wechseljahre-verstehen.de](#)
- [initiative-blickwechsel.de](#)
- [wexseljahre.de](#)
- [nobodytoldme.com](#)
- [healthcare-frauen.de](#)

Antidepressiva: zu oft und zu viel?

IN DEUTSCHLAND wurden 2022 dreimal mehr Antidepressiva verordnet als im Jahr 2000. Die Medikamente kommen nicht nur bei Depressionen, sondern auch bei chronischen Schmerzen und Angststörungen zum Einsatz. ► Zwischen 8 und 10% der Erwachsenen hierzulande werden Antidepressiva verordnet. Doch sind die angeblichen Stimmungsaufheller tatsächlich so harmlos, wie es den Anschein erweckt, oder machen wir uns womöglich von Medikamenten abhängig, die wir im Kern noch nicht verstanden haben?

Laut der Deutschen Depressionshilfe gehören Depressionen zu den häufigsten und am meisten unterschätzten Erkrankungen. Etwa jeder fünfte bis sechste Erwachsene erkrankt mindestens einmal im Leben an einer Depression. Sowohl Psychotherapie als auch Pharmakotherapie (Medikamentenbehandlung) mit Antidepressiva kommen als Therapie infrage – oft in Kombination. Mitunter werden ergänzend auch somatische Therapien, darunter Lichttherapie, therapeutischer Schlafentzug, Rehabilitationssport, durchgeführt.

Verschiedene Wirkweisen

Antidepressiva sind in Deutschland seit rund dreißig Jahren zugelassen und werden je nach Wirkweise in verschiedene Gruppen eingeteilt. Beispielsweise gibt es Medikamente aus den Gruppen der tri- und tetrazyklischen Antidepressiva sowie der selektiven Serotonin-Rückaufnahmehemmer (SSRI). Sie alle wirken auf Signalübertragungsprozesse im Gehirn. Die SSRI verhindern die Wiederaufnahme von Serotonin in die Nervenzellen und erhöhen dadurch die freie Serotonin-Konzentration. Die beiden anderen Gruppen wirken deutlich unspezifischer: Sie hemmen eine Vielzahl an Rezeptoren im Gehirn, wodurch sie gleich mehrere Signalwege verändern. Trotzdem erhöhen auch sie den Serotoninspiegel.

Die These, dass Depressionen durch eine geringere Konzentration des sogenannten Glückshormons Serotonin entstehen, ist jedoch längst verworfen. Die genaue Krankheitsgenese der Depression bleibt weiterhin ungeklärt. Nichtsdestotrotz belegen klinische Studien die antidepressive Wirkung der Arzneimittel vor allem bei schweren Depressionen. Während der Mechanismus hinter der erwünschten

Wirkung der Antidepressiva noch unklar ist, sind zumindest die unerwünschten Nebenwirkungen weitestgehend bekannt. Zu den häufigsten gehören innere Unruhe, Gewichtszunahme, Mundtrockenheit, Übelkeit, Herzrhythmusstörungen, Gelenkschmerzen sowie sexuelle Funktionsstörungen. Gefährlich ist insbesondere bei den SSRI die Steigerung des Suizidrisikos. Diese paradoxe Nebenwirkung entsteht dadurch, dass in den ersten Wochen der Einnahme die Antriebssteigerung vor der Stimmungsaufhellung auftritt. Betroffene mit bereits bestehendem Sterbewunsch sind nach Beginn der SSRI-Therapie besonders vulnerabel und es bedarf einer engmaschigen Betreuung.

Der regelmäßige Griff zur Tablette birgt generell nicht nur die Gefahr von Nebenwirkungen, sondern führt häufig auch zu Problemen beim Absetzen, das durch Entzugssyndrome erschwert werden kann.

Ungleichgewicht zwischen Antidepressiva und Psychotherapien

Die Nationale VersorgungsLeitlinie (NVL) zum Thema Depression sieht die Erfolgsaussichten der Psychotherapie im Vergleich zur Medikamenteneinnahme bei mittleren und schweren Depressionen als gleichwertig an. Trotzdem wird beides unterschiedlich eingesetzt: 2022 publizierte die AOK Niedersachsen eine Studie, wonach bei schweren Depressionen in 60% der Fälle Antidepressiva verordnet wurden, während lediglich 10% der Betroffenen eine Psychotherapie erhielten.

Prof. Dr. Tom Bschor, Psychiater und Co-Autor der Nationalen VersorgungsLeitlinie zum Thema Depression, vermutet folgende Gründe: »Oft wird die Erfahrung gemacht, dass es schwierig ist, einen Therapieplatz zu bekommen. Man ruft den Therapeuten an, achtmal geht der Anrufbeantworter ran, einer von den acht ruft zurück und sagt dann, er hat keinen Therapieplatz oder erst in zwölf Monaten. Die Ärzte sagen dann vielleicht: Mein letzter Patient hat da auch Schwierigkeiten gehabt, ich verschreibe Ihnen mal lieber ein Medikament.« Nach Bschors Auffassung ist die psychotherapeutische Versorgungssituation in Deutschland im europäischen Vergleich gut – zumal die Leistung Psychotherapie zu 100% von den Krankenkassen übernommen würde.



Gleichwohl werden immer wieder Versorgungsengpässe und lange Wartezeiten auf einen Therapieplatz angemahnt. Von der ersten Sprechstunde bis zur ersten genehmigten Therapiestunde betrage die durchschnittliche Wartezeit fünf Monate (142 Tage), hat die Bundespsychotherapeutenkammer 2022 kritisiert. Für viele Betroffene, die schnelle Hilfe suchen, ist das sehr lang.

Alternativen zu Antidepressiva?

Während Psychotherapie und medikamentöse Behandlung in der Regel erst bei mittelschweren depressiven Episoden empfohlen werden, können bei leichten Depressionen »niedrigintensive« Maßnahmen helfen. Hierzu zählen Aufklärung über das Krankheitsbild, Anleitung zur Tagesstrukturierung, regelmäßige Bewegung und das Erlernen von Entspannungstechniken. »Und zusätzlich gibt es die neuen digitalen Gesundheitsanwendungen«, erklärt Bschor. Aktuell sind 27 DiGA für psychische Erkrankungen im Verzeichnis des Bundesamtes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) gelistet. Belastbare Studien zur Wirksamkeit von DiGA bei Depressionen stehen zum Teil noch aus.

Dass Betroffene mitunter eher Tabletten einnehmen möchten, statt über Alternativen nachzudenken, liege auch an dem Begriff »Antidepressiva«, vermutet Bschor. Dieser suggeriert »99,9% Zuverlässigkeit« wie bei der Antibabypille. Das lasse sich allerdings in keiner Weise auf Antidepressiva übertragen.

Neben der Einstellung der Patientinnen und Patienten spiele auch das Ordnungsverhalten der Ärztinnen und Ärzte eine Rolle. Tom Bschor beschreibt das so: »Es ist eine scheinbar einfache und schnelle Lösung in der Arztpraxis: Rezept ausstellen, eine Tablette morgens, kommen Sie in sechs Wochen wieder.« Das sei aber keine leitliniengerechte und adäquate Behandlung. »Antidepressiva wirken auch nur sehr gering, wenn man sie nicht wenigstens in Basismaßnahmen der psychotherapeutischen Führung und des Vertrauensaufbaus einbettet.«

Auch die deutsche Depressionsliga empfiehlt zusätzliche Unterstützung bei medikamentöser Therapie und bietet ver-

schiedene Selbsthilfeangebote und Aufklärungsprogramme für Betroffene und deren Angehörige an.

Ausblick

Für die Zukunft wünscht Bschor sich, »dass wir die vorhandenen Kapazitäten effektiver nutzen«. Gruppentherapie statt Einzeltherapie könnte hierbei zum Beispiel ein Baustein sein, da auf diese Weise mehr Therapieplätze und damit ein schnellerer Zugang zu Hilfsangeboten ermöglicht werden. Aber auch neuere Forschungsansätze und die Weiterentwicklung von Medikamenten und Substanzen sollte man im Auge behalten. So blickt Bschor zum Beispiel auf die Wirkungsweise des Psychedelikums Psilocybin, das aus halluzinogenen Pilzen gewonnen wird und vielversprechende Ergebnisse bei Studien zur Behandlung von Depressionen gezeigt habe. Wie immer bei neuen Studien müssten diese Erfolge erst noch in großen Studien überprüft werden.

Mit einer definitiven Einschätzung ist Bschor zurückhaltend: »Es gibt absolut die Möglichkeit, dass sich das alles in Luft auflöst. Das haben wir schon öfter bei neuen, tollen Verfahren gesehen. Es könnte aber auch sein, dass das die Pharmakotherapie revolutioniert und wir in 15 Jahren ein bisschen erschüttert auf die Zeit der Antidepressiva zurückblicken.«

Fazit: Es scheint also viele Ansätze zu geben, wie Menschen mit Depressionen geholfen werden kann. Die Frage bleibt, wie in akuten Krisen schnelle und adäquate Hilfe zur Verfügung gestellt werden kann – ohne lange Wartezeiten auf Therapieplätze und Skepsis gegenüber Medikamenten, über die selbst die Forschung (noch) nicht alles weiß. ►

Dr. Carolina Villegas Millar arbeitet als Ärztin und freie Journalistin in Lübeck. dr.villegas@outlook.de



Der Retter der Gelähmten

LUDWIG GUTTMANN hat die Paralympics erfunden und die Behandlung Rückenmarksverletzter revolutioniert. Der Neurologe war Jude und floh 1939 vor den Nazis nach England. ▶ Man kann mit dem Bogenschießen beginnen. Oder mit Auschwitz. Beides führt zu den Paralympics – erfunden von einem Mann, den die Nationalsozialisten verfolgten und der als einer der ersten erkannte, wie wichtig Sport für gelähmte Menschen ist. Ludwig Guttman war dieser Mann, ein deutscher Neurologe und Neurochirurg aus Schlesien. Eigentlich wollte er Kinderarzt werden, doch seine erste Stelle nach seiner Approbation in Freiburg erhielt er in Breslau bei dem international renommierten Neurologen und Neurochirurgen Otfried Foerster. Foerster war ein Pionier der Lokalisationsforschung und Begründer der modernen Neurochirurgie – eine Art Titan in seiner Disziplin, insgesamt siebenmal für den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin nominiert. Ludwig Guttman wechselte zwar 1928 als Oberarzt nach Hamburg, kehrte aber schon 1929 zurück zu Foerster, mit dem er sich sehr gut verstand. Vielleicht wäre er dessen Nachfolger als Klinikleiter geworden, aber ab der Machtübernahme der Nationalsozialisten 1933 brach eine neue, brutale Wirklichkeit herein. Jüdische Ärzte durften nun keine arischen Patientinnen und Patienten mehr behandeln. Ludwig Guttman war Jude. Ihm wurde gekündigt, er musste das Krankenhaus verlassen. Sein Chef Foerster intervenierte zwar und setzte sich für Guttman ein, aber nicht ganz konsequent: Er bat Guttman, eine befristete Weiterbeschäftigung anzunehmen, bis ein (laut NSDAP) »geeigneter arischer Nachfolger« gefunden sei – was Guttman empört ablehnte.

60 Menschen vor dem KZ gerettet

Ludwig Guttman hoffte noch, die Nazi-Herrschaft sei ein Spuk, der rasch vorbeigeht. Er wechselte die Klinik, blieb aber in der Stadt: Er übernahm in Breslau die Leitung des Israelitischen Krankenhauses. Mittlerweile hatte er mit seiner Frau Else einen kleinen Sohn, Dennis. Fünf Jahre später dann die Novemberpogrome 1938.



Tanja Wolf
ist Medizinerin und
Buchautorin und
arbeitet bei der
Verbraucherzentrale NRW.
lupetta@t-online.de

Er ordnete an, alle Schutzbedürftigen in sein Krankenhaus aufzunehmen und mit teils erfundenen Diagnosen und Krankenakten zu versehen. So konnte er etwa sechzig Menschen vor dem Transport in ein Konzentrationslager retten, musste sich aber vor der Gestapo verantworten und fasste den Entschluss, Deutschland zu verlassen.

Er hatte bereits einige Jahre zuvor Angebote aus dem Ausland erhalten. Nun, 1939, verhalf das Council for Assisting Refugee Academics der Familie zur Flucht. Sie waren mittlerweile zu viert: 1935 war Tochter Eva auf die Welt gekommen. Guttman wurde in Oxford untergebracht, in der Abteilung für Neurochirurgie am Radcliffe Infirmary, einem 1770 eröffneten Krankenhaus.

Da Guttmans Qualifikation als Arzt in Großbritannien zunächst nicht anerkannt wurde, musste er als wissenschaftlicher Mitarbeiter beginnen. Er befasste sich am Radcliffe Infirmary vor allem mit Verletzungen des Rückenmarks und testete mögliche Behandlungen an Tieren. Das weckte das Interesse der britischen Regierung, die im Rahmen der geplanten Invasion der Alliierten in der Normandie Vorsorge treffen wollte für die Versorgung verletzter Soldaten. Ein Militärlazarett in der Handelsstadt Aylesbury, einst Heimat von Nestlé, wurde zum Krankenhaus für Rückenmarksgeschädigte umgebaut. 1943 wurde Ludwig Guttman im Stoke-Mandeville-Hospital zum Leiter der Abteilung für Rückenmarksverletzte ernannt. Und für diese Patienten änderte er alles.

Die Überlebensrate deutlich gesteigert

Bis dahin galt die Grundregel, Menschen mit Rückenmarksverletzungen nicht zu bewegen. Eine Behandlung galt als aussichtslos, viele hatten nur eine geringe Lebenserwartung, im Durchschnitt lag sie bei zwei bis drei Jahren. Guttman erkannte die Ursachen: Aufsteigende Infektionen der Harnwege und infizierte Druckgeschwüre führten teils innerhalb weniger Wochen zum Tod. Guttman schaffte die Gipsbetten ab und ersetzte die gusseisernen Bettpfannen durch Varianten aus Gummi, um Druckgeschwüre zu vermeiden. Er ordnete an, keine Bauch-



deckenkatheter mehr zu legen und die Patienten alle zwei Stunden zu wenden. Die Patienten waren ihm dankbar – diese ehemaligen britischen Soldaten, die im Kampf gegen Nazi-Deutschland schwer verletzt worden waren und ausgerechnet von einem Deutschen behandelt wurden. Eva Löffler, Guttmans Tochter, erinnerte sich später, dass sie ihren Vater anfangs herablassend »The Kraut« nannten, nach wenigen Wochen aber dann »Poppa«: »Sie haben ihn geliebt.« Die Kooperation seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter jedoch musste sich Guttman hart erarbeiten. Er soll sehr streng gewesen sein und nicht nur tagsüber, sondern auch nachts kontrolliert haben, ob seine Anweisungen umgesetzt wurden.

Die gelähmten Soldaten erhielten Krankengymnastik und Ergotherapie für mehr Beweglichkeit und gezieltes Muskeltraining. Bogenschießen wurde ebenso wie Basketball im Rollstuhl ausgetragen, bis hin zum Rollstuhl-Polo. Guttman konnte die Vorteile der sportlichen Betätigung wissenschaftlich nachweisen und die langfristige Überlebensrate auf mehr als 90% steigern. Und er sah, mit welcher Energie die Verletzten trainierten. So kam ihm eine Idee: 1948, als in London die ersten Olympischen Spiele nach den Zweiten Weltkrieg stattfanden, organisierte er in seiner Klinik die sogenannten Stoke-Mandeville Games – und zwar exakt am Tag der Eröffnungsfeier. 16 Teilnehmer gab es damals, darunter zwei Frauen, aber nur eine Disziplin: Bogenschießen. Ein Jahr später waren es schon sechzig Teilnehmende aus fünf verschiedenen Krankenhäusern. Im Jahr 1952 kam ein Sportlerteam aus den Niederlanden dazu und machte den Wettbewerb international.

Von der Queen zum Ritter geschlagen

1960 dann fanden die Stoke-Mandeville Games erstmals am Austragungsort der Olympischen Spiele statt – mit über 400 gelähmten Athleten aus 23 Ländern. Sie traten im Bogenschießen, Basketball, Schwimmen, Fechten, Speerwurf, Kugelstoßen, Weitwurf, Tischtennis, Fünfkampf und Snooker gegeneinander an. Für Ludwig Guttman ging damit ein Traum in Erfüllung.

1966 wurde er für seine Verdienste von Queen Elisabeth zum Ritter geschlagen. 1950 hatte er bereits den Orden des Britischen Empire erhalten und 1960 eine Audienz beim Papst. Auf eine Ehrung aus Deutschland musste er länger warten: 1972 erhielt er das Große Verdienstkreuz der Bundesrepublik Deutschland, 2014 wurde er in die Hall of Fame der Deutschen Sporthilfe aufgenommen. In Deutschland unterstützte er den Aufbau des ersten Zentrums für Querschnitt- und Rückenmarkverletzte.

Es ist eigentlich erstaunlich, dass es so lange dauerte, bis gelähmte Menschen sportlich aktiv werden konnten. Denn der Rollstuhl wurde bereits im Jahr 1655 erfunden, von Stefan Farfler, einem Nürnberger Uhrmacher, der selbst gelähmt war. Das Gefährt war ausgestattet mit einer Handkurbel und einem Zahnradgetriebe. Und schon im 16. Jahrhundert wurde der von Gicht geplagte König Philipp von Spanien in einem Stuhl mit Rollen herumgefahren.

Der Begriff »Paralympics« wurde übrigens erst 1988 in Seoul offiziell eingeführt. Vorher sprach man von »Weltspielen der Gelähmten« oder »der Behinderten«. Die Wortschöpfung Paralympics leitete sich zunächst von »paraplegic« ab, dem englischen Wort für querschnittsgelähmt. Da seit 1976 nicht nur Querschnittsgelähmte teilnehmen, sondern auch Athleten mit Amputationen, Sehbehinderungen und anderen Beeinträchtigungen, wurde »para« vom Lateinischen und Griechischen abgeleitet, was »neben« oder »sich anschließen« bedeutet.

Für viele behinderte Menschen ist Ludwig Guttman ein Held. Der Sport trug enorm dazu bei, Menschen mit Behinderung positiver wahrzunehmen und zu integrieren. Der Arzt, der die Paralympics erfand, erlebte den ganz großen Erfolg seiner Spiele nicht mehr. Er starb 1980 mit achtzig Jahren in Aylesbury an den Folgen eines Herzinfarktes. Seine Eltern, die eine Spirituosenfabrik betrieben hatten, und auch seine drei Schwestern wurden in Auschwitz ermordet. ◻

Schneller, höher, weiter ...

IMMER WIEDER bringen Menschen ihren Körper an den äußersten Rand der Belastungsgrenze. Was macht das mit dem Körper? ►

So schnell wie sie war keine: Die US-Amerikanerin Sydney McLaughlin-Levrone lief bei den Olympischen Spielen in Paris den 400-Meter-Hürdenlauf in 50,37 Sekunden. Damit hält sie den Weltrekord bei den Frauen. So hoch wie er sprang keiner: Der Schwede Armand Duplantis übersprang eine Latte in 6,25 Meter Höhe. Das ist Weltrekord im Stabhochsprung bei den Männern. Schneller, höher, weiter – so lautet seit Jahrtausenden das Motto bei Sportwettbewerben jeder Art. Egal ob Boote gerudert, Speere geworfen, Tore geschossen oder Becken durchschwommen werden, immer geht es um das eine: Beste oder Bester werden.

Damit das gelingt, gehen Menschen bis an den äußersten Rand ihrer persönlichen Belastungsgrenzen. Manch einer braucht dafür nicht mal einen Wettkampf zur Motivation. Es genügt mitunter die Smartwatch am Handgelenk, die einen stetig antreibt. Mehr Schritte, mehr Tempo, mehr Training. Sich immer wieder zu Höchstleistungen bringen, wieder und wieder das Maximum rauszuholen – kann das gesund sein? Erschöpft, verbraucht das nicht den Körper und seine Ressourcen? Machen wir uns mit damit vielleicht sogar kaputt?

Das Herz wächst mit der Belastung

»Diese Frage ist über 100 Jahre alt«, sagt Peter Deibert, Ärztlicher Leiter des Instituts für Bewegungs- und Arbeitsmedizin am Universitätsklinikum Freiburg, »und inzwischen stark erforscht worden.« Unter anderem in Freiburg. Hier hat sich der Sportkardiologe Herbert Reindell seit den 1940er Jahren intensiv mit den Auswirkungen des Sports auf die Gesundheit beschäftigt und den Begriff des Sportherzens maßgeblich mit geprägt. Schon früh hatte man festgestellt, dass die Herzen von Leistungssportlern größer waren als die der Normalbevölkerung. »Das galt noch bis in die 60er Jahre hinein als Zeichen einer möglichen Herzschwäche und wurde als potenzielle Schädigung des Organs gewertet«, erzählt Deibert. Erst nach und nach fanden Sportmediziner wie Reindell heraus, dass es sich nicht um eine krankhafte, sondern um eine strukturelle

Vergrößerung handelte. Bei chronischem Ausdauertraining passte das Herz sich dem Bedarf an und wuchs.

Auch die Entdeckung von Troponin schürte den Verdacht, dass »zu viel Sport doch schädlich sei«. Der Proteinkomplex kann, wenn er erhöht im Blut festgestellt wird, auf einen Herzmuskelschaden hindeuten. Nach einem Herzinfarkt sind die Troponinwerte in der Regel deutlich erhöht. Auch bei zahlreichen Marathonläufern und Triathleten hat man hohe Troponinwerte gesehen und das mit einer möglichen Herzschädigung durch zu viel Belastung in Verbindung gebracht. »Heute weiß man, dass durch die Belastung beim Sport zwar Troponin freigesetzt wird, die Werte sinken nach der Belastung allerdings auch schnell wieder und es gibt keine Hinweise darauf, dass dadurch Zellen absterben«, sagt Deibert.

Der Körper reagiert also auf intensiven Sport, so viel steht fest. Tut das aber auch auf Dauer gut? Sind Spitzensportlerinnen und Spitzensportler vielleicht früher körperlich kaputt als die Normalbevölkerung? Mehrfach haben Studien beispielsweise mit Weltmeistern, Olympiagewinnerinnen oder Tour-de-France-Teilnehmenden gezeigt, dass dem nicht so ist: Topathletinnen und Topathleten leben länger als weniger sportliche Altersgenossen. »Der Unterschied ist mehr als deutlich«, sagt Deibert, »selbst wenn man solche Faktoren herausrechnet wie die Tatsache, dass Leistungssportler sich viel bewusster ernähren und meist einen besseren, schnelleren Zugang zu medizinischer Versorgung haben, bleibt unterm Strich ganz klar: Sport nutzt. Die Mortalität halbiert sich in etwa, wenn man intensiven Sport treibt.«

Ein rauschhaftes Gefühl treibt an

Intensive Belastung – was passiert da eigentlich? Dass wir überhaupt an unserem persönlichen Limit kratzen, es sogar immer weiter verschieben können, haben wir Hormonen und Botenstoffen zu verdanken. Allen voran Adrenalin. Dieses körpereigene Hormon wird in stressigen und gefährlichen Situationen von den Nebennieren ausgeschüttet, also dann, wenn wir punktgenau alles geben müssen. Dann pumpt das Herz schneller, der Blutdruck steigt. Die Bronchien weiten sich, so dass wir tief Luft holen können. Alles, was an Energiereserven da ist, wird



mobilisiert und geht ins Herz und die für die Tätigkeit wichtige Muskulatur. Muskeln, die nicht benötigt werden, entspannen sich, die Verdauung pausiert, Schmerzen sind kaum wahrnehmbar. Wir sind hochkonzentriert und povern uns auf das höchste Level, vielleicht auch ein Stück darüber hinaus. Diesen Ausnahmezustand kann der Körper jedoch nur kurze Zeit halten – das Adrenalin wird recht zügig wieder abgebaut. Dass wir den Moment als berauschend empfinden, liegt daran, dass in diesen Belastungsspitzen auch die Neurotransmitter Endorphin und Dopamin ausgeschüttet werden. Sie sorgen für Glücksgefühle und machen es leichter, die Anstrengung zu ertragen. Deshalb wird man auch schnell süchtig nach diesem Kick. Das Wohlfühl nach einer starken körperlichen Anstrengung ist es, was uns das nächste Mal wieder anspornt. Bei vielen Extremsportlern ist es genau dieser Kick, das rauschhafte Gefühl während der extremen Belastung, das sie immer weiter zu neuen Höchstleistungen antreibt.

Alle Studien zeigen aber auch: Es muss überhaupt gar kein Hochleistungssport sein, um von Sport profitieren zu können. »Eine sehr eindrückliche Studie dazu stammt aus den 1990er Jahren«, sagt Deibert, »der US-Amerikaner Stephen Blair und sein Team haben gezeigt, dass sich die Lebenserwartung besonders stark bei den Menschen positiv beeinflussen lässt, die sich nur ein bisschen oder gar nicht sportlich betätigen und dann anfangen, wenigstens ein klein wenig zu tun.«

Sport hält den Blutzucker unten

Die Hauptverantwortlichen für diese Effekte: sogenannte Myokine. Jedes Mal, wenn wir Sport treiben, schütten unsere Muskeln eine Menge dieser hormonähnlichen Botenstoffe aus. Sie gelangen ins Blut und von dort aus in den ganzen Körper, wo sie ihre Wirkung entfalten. Myokine fördern die Bildung neuer Abwehrzellen und wirken entzündungshemmend. Ein Myokin namens BDNF kann die Blut-Hirn-Schranke überwinden und im Gehirn verschiedene Prozesse unterstützen, die uns besser lernen und erinnern lassen. Wissenschaftler vermuten, dass dieses Myokin auch Einfluss auf Demenz und

Depression haben könnte. Knochen, das weiß man schon, profitieren ebenfalls von Myokinen: Die hormonähnlichen Botenstoffe machen sie stabiler, indem sie die Neubildung von Knochenzellen anregen. Doch damit nicht genug: »Myokine wirken sich positiv auf das Herz-Kreislauf-System aus und helfen dabei, den Stoffwechsel zu regulieren«, sagt Wilhelm Bloch von der Deutschen Sporthochschule Köln. »Zudem haben einige Arbeiten klar gezeigt, dass sie bei der Vorbeugung von Krebserkrankungen eine Rolle spielen.« Rund 600 bis 800 solcher Myokine kennt die Wissenschaft bereits, längst nicht alle sind umfassend untersucht. Und vermutlich gibt es noch viel mehr. Herausgefunden haben die Fachleute bereits verschiedene Freisetzungsmechanismen bei unterschiedlichen Sportarten. Ausschlaggebend ist dabei die Intensität. Bei einem Krafttraining mit hoher, intensiver Belastung beispielsweise werden relativ schnell relativ viele Botenstoffe freigesetzt – die spezifischen Myokine sind im Blut nachweisbar. Bei Ausdauersport dauert es länger, bis die Ausschüttung aktiviert wird, dafür werden dann über einen längeren Zeitraum Myokine abgegeben.

»Ein wichtiger Schutzfaktor ist zudem die Insulinsensibilität, die sich verbessert oder erhalten bleibt, wenn man regelmäßig körperlich aktiv ist«, sagt Deibert. Die Muskelzellen nehmen dann vermehrt schädlichen Zucker aus dem Blut, es muss also weniger Insulin ausgeschüttet werden, um den Zucker aus dem Blut in Körperzellen einzuschleusen. »Niedrigere Insulinspiegel wiederum bedeuten ein geringeres Risiko für Krebserkrankungen und solche des Herz-Kreislaufsystems«, sagt Deibert. Er rät, sich dabei an den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation WHO zu orientieren: 300 Minuten körperliche Aktivität pro Woche, bei intensiveren sportlichen Betätigungen reichen auch schon 150 Minuten. Und zusätzlich zweimal pro Woche ein Krafttraining. Die Anstrengung dabei darf durchaus am persönlichen Limit angesiedelt sein: »Das muss nicht so sein, dass ich mit hochrotem Kopf kaum noch atmen kann, aber ein gewisser Trainingsreiz durch die Belastung ist durchaus von Vorteil.« ►

Claudia Füllner
arbeitet als freie
Wissenschaftsjournalistin
in Freiburg.
claudiafuellner@web.de



Das große Ignorieren

Auch

das

noch:

SIE UNTERHALTEN sich mit jemandem und – schwupps – zückt derjenige sein Handy. Fühlt sich doof an, oder? Das sogenannte Phubbing nervt nicht nur, es hat ernste Folgen. »Papa, das mag ich nicht!« Obwohl sie erst zweieinhalb Jahre alt ist, ist ihre Zornesfalte zwischen den Augenbrauen ist schon recht ausgeprägt. Verschämt lege ich das Handy zur Seite. »Clara, ich wollte doch nur mal eben kurz ... die Wettervorhersage checken. Wirklich! Kein Insta, kein Whatsapp. Nur das Wetter. Denn, wenn's regnet, dann gibt's auch kein Schwimmbad, Clara.« Aber erklären Sie das mal einer Zweieinhalbjährigen ...

Phubbing ist längst akzeptiert

Die Missbilligung ist da und sie ist berechtigt: Ich habe meine Tochter Clara »gephubbt«. Ja, so heißt das. Dieses mittlerweile schon zehn Jahre alte Kofferwort vereint die Worte »phone« (englisch für Telefon) und »to snub« (brüskieren). Es meint das, was wir alle kennen und was nicht nur Clara nicht mag, sondern niemand: wenn jemand, mit dem wir uns gerade unterhalten, plötzlich das Handy zückt und einen nur noch wie Luft behandelt – ein Phänomen, das wir nicht nur privat, sondern auch im beruflichen Umfeld erleben.

Wie es auf andere wirkt, wenn wir ständig mit dem Handy beschäftigt sind, statt dem Gegenüber die ungeteilte Aufmerksamkeit zu schenken, ist uns oft nicht bewusst, aber das macht es nicht besser: Denn wer gephubbt wird, fühlt sich nicht wertgeschätzt, dafür ausgeschlossen und zurückgewiesen. Phubbing erhöht den psychologischen Stress.

Phubbing ist ansteckend

Vorformen davon gab es schon in der Prä-Smartphone-Ära. Das Klischeebild: Der ignorante Mann von einst haute, hinter einer Zeitung verborgen, am Frühstückstisch immer mal wieder ein »Hm« und ein »Aha« raus, während seine Frau versuchte, mit ihm Konversation zu betreiben. Der ignorante Mann von heute schaut auf sein Smartphone, während sie redet. Aber, Gleichberechtigung sei Dank, mittlerweile phubbt jeder jeden: Männer Frauen, Frauen Männer,

Tipps

1. Seien Sie aufmerksam und höflich und legen Sie Ihr Handy weg, wenn Sie mit jemandem reden.
2. Nutzen Sie das Handy im persönlichen Kontakt nur, wenn es absolut notwendig ist, andernfalls lassen Sie es lautlos in der Tasche.
3. Müssen Sie dringend etwas am Handy erledigen, erklären Sie das Ihrem Gegenüber.

Kinder Eltern und Eltern Kinder. Längst scheint Phubbing so zur Norm geworden zu sein, dass sich niemand mehr wirklich darüber empört.

Und Phubbing steckt an: »Das Ignorieren von Begleitern per Smartphone kann dazu führen, dass diese Verhaltensweise absichtlich oder unabsichtlich erwidert wird«, meinen Psychologen. Entweder aus Rache oder der »Gephubbte« zückt das Handy auf der Suche nach jener Bestätigung und Akzeptanz auf Social Media, die er in der echten Welt nicht erfährt.

Phubbing ist ein Beziehungskiller

So ist Phubbing – surprise – ein echter Beziehungskiller: Je mehr Partner sich gegenseitig phubben, desto geringer ist die Zufriedenheit mit der Beziehung. Studien zeigen: Phubbing verursacht und verstärkt Konflikte, Eifersucht, soziale Ängste. Der Mangel an Vertrauen, Nähe und Intimität führe häufig auch dazu, dass phubbende Paare eine schlechtere Sexualität hätten, heißt es. Phubbing könne außerdem auf das Auftreten von Depressionen bei einem der Partner hindeuten.

Ganz besonders betroffen gemacht hat mich eine Studie, die einen direkten Zusammenhang zwischen elterlichem Phubben und depressiven Tendenzen bei ihren Kindern belegt.

Ich lade Clara ein, mit mir zusammen ein Video anzuschauen, von dem (unechten) Dinosaurier, den wir neulich im Zoo gesehen haben. Natürlich ist das Video ganz kurz, denn kleine Kinder sollen nicht auf Smartphones schauen. Auch wegen drohender Kurzsichtigkeit. Aber das ist eine andere Geschichte, die ein andermal erzählt werden will. 

Jens Lubbadah
ist Redakteur bei
Zeit Online in Berlin.
Er schreibt außerdem
Wissenschafts-Thriller.
post@lubbadah.de



KONTAKT

Medizinischer Dienst Baden-Württemberg
Ahornweg 2, 77933 Lahr/Schwarzw.
Vorstandsvors. *Andreas Klein*
☎ 07821 938-0 ✉ info@md-bw.de

Medizinischer Dienst Bayern
Haidenauplatz 1, 81667 München
Vorstandsvors. *Prof. Dr. Claudia Wöhler*
☎ 089 159060-5555
✉ Hauptverwaltung@md-bayern.de

Medizinischer Dienst Berlin-Brandenburg
Lise-Meitner-Straße 1, 10589 Berlin
Vorstandsvors., Ltd. Arzt *Dr. Axel Meeßen*
☎ 030 202023-1000
✉ info@md-bb.org

Medizinischer Dienst Bremen
Falkenstraße 9, 28195 Bremen
Vorstandsvors. *Jutta Dervede*
☎ 0421 1628-0
✉ info@md-bremen.com

Medizinischer Dienst Hessen
Zimmersmühlenweg 23,
61440 Oberursel
Vorstandsvors. *Sötkin Geitner*
☎ 06171 634-00
✉ info@md-hessen.de

Medizinischer Dienst Mecklenburg-Vorpommern
Lessingstr. 33, 19059 Schwerin
Vorstandsvors. *Dr. Ina Bossow*
☎ 0385 48936-00
✉ info@md-mv.de

Medizinischer Dienst Niedersachsen
Hildesheimer Straße 202,
30519 Hannover
Vorstandsvors. *Carsten Cohrs*
☎ 0511 8785-0
✉ kontakt@md-niedersachsen.de

Medizinischer Dienst Nord
Hammerbrookstraße 5,
20097 Hamburg
Vorstandsvors. *Helge Neuwerk*
☎ 040 25169-0
✉ info@md-nord.de

Medizinischer Dienst Nordrhein
Berliner Allee 52, 40212 Düsseldorf
Vorstandsvors. *Andreas Hustadt*
☎ 0211 1382-0
✉ post@md-nordrhein.de

Medizinischer Dienst Rheinland-Pfalz
Albiger Straße 19d, 55232 Alzey
Vorstandsvors. *Prof. Dr. Jürgen Koehler*
☎ 06731 486-0
✉ post@md-rlp.de

Medizinischer Dienst Saarland
Dudweiler Landstraße 151,
66123 Saarbrücken
Vorstandsvors. *Jochen Messer*
☎ 0681 93667-0
✉ info@md-saarland.de

Medizinischer Dienst Sachsen
Am Schießhaus 1, 01067 Dresden
Vorstandsvors. *Dr. Ulf Sengebusch*
☎ 0351 80005-0
✉ info@md-sachsen.de

Medizinischer Dienst Sachsen-Anhalt
Allee-Center, Breiter Weg 19c,
39104 Magdeburg
Vorstandsvors. *Jens Hennicke*
☎ 0391 5661-0
✉ info.kommunikation@md-san.de

Medizinischer Dienst Thüringen
Richard-Wagner-Straße 2a,
99423 Weimar
Vorstandsvors. *Kai-Uwe Herber*
☎ 03643 553-0
✉ kontakt@md-th.de

Medizinischer Dienst Westfalen-Lippe
Rodestraße 12, 48153 Münster
Vorstandsvors. *Dr. Martin Rieger*
☎ 0251 5354-0
✉ info@md-wl.de

Medizinischer Dienst Bund
Theodor-Althoff-Straße 47, 45133 Essen
Vorstandsvors. *Dr. Stefan Gronemeyer*
☎ 0201 8327-0
✉ office@md-bund.de

ISSN 1610-5346

Fotos der Autoren und Gesprächspartner wurden uns, sofern nicht anders gekennzeichnet, privat zur Verfügung gestellt.



RECYCLED
Papier aus
Recyclingmaterial
FSC® C022176

IMPRESSUM

forum – das Magazin des Medizinischen Dienstes. Hrsg. vom Medizinischen Dienst Bund (KÖR)

Verantwortlicher Redakteur
Dr. Ulf Sengebusch
ulf.sengebusch@md-sachsen.de

Redaktion
Dorothee Buschhaus
dorothee.buschhaus@md-bund.de
Martin Dutschek
m.dutschek@md-niedersachsen.de
Michaela Gehms michaela.gehms@md-bund.de
Jan Gömer jan.goemer@md-nord.de
Larissa Limbrunner
larissa.limbrunner@md-bayern.de
Dr. Barbara Marnach
barbara.marnach@md-nordrhein.de
Christine Probst christine.probst@md-san.de
Corinna Thamm corinna.thamm@md-sachsen.de
Diana Arnold diana.arnold@md-bund.de

Die Artikel externer Autorinnen und Autoren geben deren Meinung wieder, nicht unbedingt die der Redaktion.

Redaktionsbüro
Medizinischer Dienst Bund
Martina Knop, Theodor-Althoff-Straße 47, 45133 Essen
☎ 0201 8327-111
Telefax 0201 8327-3111
✉ martina.knop@md-bund.de

Gestaltung und Layout
de Jong Typografie, Essen
Druck Memminger MedienCentrum

Bildnachweis
Schwerpunkt de Jong Typografie mit Motiven aus *De Encyclopédie van Diderot en d'Alembert* (Het Spectrum B.V., 1978) und von istockphoto.com: S.7 Sergey Skieznev / S.8 WHPIcs / S.11 popovaphoto + Alex_2017 / S.13 sergeyryzhov / S.14 Vladimir-Floyd / S.16 Eyematrix S.5 Jens Bonnke *Andere* istockphoto.com: Titel filrom / S.19 Massonstock / S.21 Rolphus / S.23 Alex / S.25 slowmotiongli / S.27 Romolo-Tavani / S.31 PhotoConcepts S.29 Australian Paralympic Committee (Creative Commons Attribution, ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0))

