



E-ZIGARETTEN

Die unbekannte Gefahr

Intensiv:
Rettungseinsätze
in Brandenburg

Innovativ:
Universitäre Medizin

Interessant:
Medizincontrolling

MEDIZIN UND FORSCHUNG	Leistungszuwachs steigt weiter.	4
	»Das Klinikum ist vorbereitet«	5
	KRS – wechselseitige Organerkrankung.	6
	Das Reizdarmsyndrom (RDS)	7
	Veränderungen in der Intensivmedizin	8
	Die Trepanation	10
MENSCHEN AM KLINIKUM	Der Medizincontroller – ein Porträt	12
	Es kommt, wie es kommt	13
	Ankommen am Klinikum II	16
	»Wir sind deine neue Familie«	18
	Wenn Geschichte sich wiederholt.	20
SERVICE	Veranstaltungskalender.	22
	Kontakt zu den Kliniken im Überblick	23
	Impressum.	23
	Dr. Nikki Ulm	24

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit Jahresbeginn ist das neue Pflegeberufegesetz in Kraft getreten. Zum 1. April wird an der Medizinischen Schule die erste Klasse mit Pflegeschülern nach den neuen Regeln ausgebildet. Die Schüler durchlaufen eine sogenannte generalistische Pflegeausbildung, die sie als Pflegefachfrau oder Pflegefachmann abschließen. Sie werden nun in den vormals getrennten Sparten Kinder-, Erwachsenen- und Altenpflege gleichermaßen unterrichtet. Im Oktober dieses Jahres werden drei weitere Klassen mit Pflegeschülern an der Medizinischen Schule eröffnet. Insgesamt sollen rund 100 Pflegefachleute jährlich ihre Ausbildung beginnen.

Im Mai treten die ersten Studenten der Medizinischen Hochschule Brandenburg ihr Praktisches Jahr an. Wir freuen uns sehr, sie als angehende Ärzte bei uns im Haus zu begrüßen.

Ebenfalls in der ersten Jahreshälfte wird unsere neue internistische Intensivstation offiziell eingeweiht. Mit der im letzten Jahr abgeschlossenen Erweiterung haben wir unser Leistungsspektrum erneut ausbauen können, um Patienten noch besser zu versorgen. Mehr dazu und zu anderen Themen lesen Sie in dieser Ausgabe.

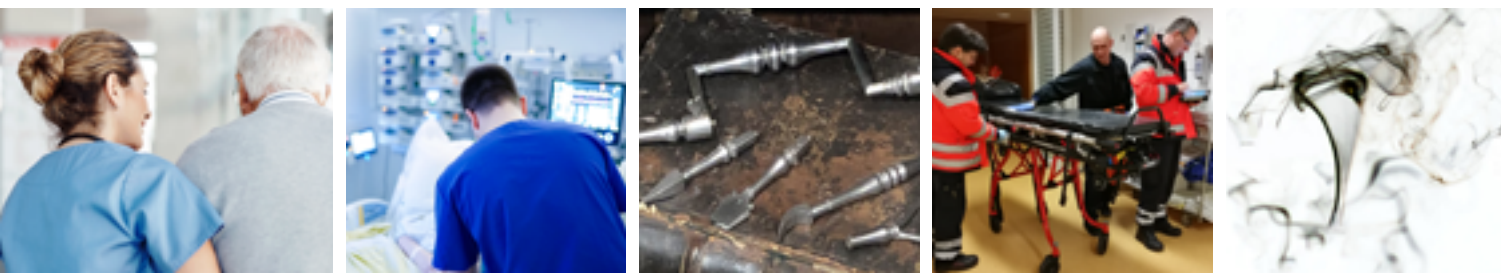


Teilen Sie uns, liebe Leserin, lieber Leser, gern mit, worüber Sie mehr erfahren möchten. Senden Sie uns Ihre Anregungen, Kritik und Hinweise an leserbriefe@klinikum-brandenburg.de.

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre.

Im Namen des Klinikums
Ihre

Gabriele Wolter, Geschäftsführerin



Leistungszuwachs steigt weiter

Auch dieses Jahr wird die Patientenversorgung erneut verbessert.

Während Krankenhäuser bundesweit Stationen schließen und die Bettenzahl reduzieren, verläuft die Entwicklung des Städtischen Klinikums entgegengesetzt. Inzwischen nimmt es sogar Patienten auf, die andere Häuser aus Kapazitätsmangel abweisen müssen. Was macht das Klinikum anders?

Leistungssteigerung durch besseres Angebot

Man muss wissen, dass das Gesundheitssystem nicht auf Gewinn, sondern auf Kostendeckung ausgerichtet ist: Krankenkassen sehen für Krankenhäuser eine gewisse Leistungsmenge vor, die nicht überschritten werden sollte. Denn das würde das System teurer machen. Abgerechnet wird pauschal, wobei die Fälle unterschiedlich gewichtet sind. Ziel ist eine möglichst hohe Pauschale pro Bett.

Ein Klinikum hat zwei Möglichkeiten, seine Leistung zu steigern: entweder eine neue Fachabteilung einzurichten oder das bisherige Spektrum auszuweiten. Letzteren Weg hat das Klinikum Brandenburg eingeschlagen. Von MitraClips – eine minimalinvasive Versorgung von Herzklappenerkrankungen – über die direkte Spiegelung der Gallengänge bis hin zur Dialyse, die 2018 am Zentrum für Innere Medizin I eingerichtet wurde, bis zur neuen Intensivstation.

Optimierung der Abläufe

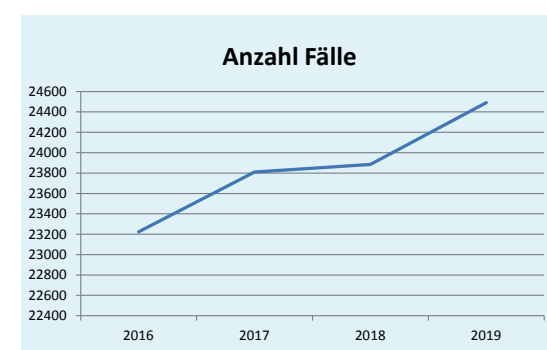
„Zusätzlich hinterfragen wir die Prozesse in unserem Haus stetig“, ergänzt Oliver Schäfer, Leiter des Medizincontrollings, der auf Seite 12 vorgestellt wird. Ihre Verschlankung oder angemessenere Abstimmung trägt ebenfalls zum guten Ergebnis bei. Beispiel dafür sind die veränderten Abläufe am Interdisziplinären Ambulanzzentrum, wo Patienten bei der Aufnahme lange warten mussten.

Weitere Leistungssteigerung erwartet

So konnte das Klinikum in den letzten Jahren Leistungen ausweiten: Die Kinderklinik ausgenommen, wurden die Case-Punkte seit 2016 von gut 24.500 auf knapp 27.000 Ende 2019 gesteigert. „2020 werden es noch mehr sein“, so Schäfer weiter.

Eine Versorgungssteigerung bedeutet neben mehr Patienten und Umsatz auch mehr Personal und höhere Sachkosten. Umbaumaßnahmen und neue Geräte sind erforderlich, zusätzliche Mitarbeiter müssen eingestellt werden. Dies schlägt sich in der Abrechnung nieder: Die Dokumentation bearbeitet nun 1.500 Rechnungen mehr. „Die Leistungsentwicklung des Klinikums ist toll“, bilanziert Oliver Schäfer. „Wir werden in den Bereichen der Intensivmedizin, der Alterstraumatologie und Palliativmedizin unser Spektrum verstärken bzw. weiter ausbauen. Als medizinische Hochschule und eine der größten Kliniken Brandenburgs müssen und wollen wir uns der Entwicklung gern stellen.“ Dabei dürfe nicht vergessen werden, dass neben Ärzten, die die höchste Verantwortung tragen, und der Geschäfts- und Betriebsleitung es die Menschen aller Bereiche darunter sind, die entscheidend dazu beitragen.

MA



»Das Klinikum ist vorbereitet«

Die Auswirkungen der neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen auf die pflegerische Patientenversorgung

Die Versorgung von Patienten steht und fällt mit dem Personal, das sich ihrer annimmt. Seit Jahren im Fokus: die Pflegekräfte. Eine immer schwierigere Arbeitsmarktsituation und Veränderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen stellen Krankenhäuser vor große Herausforderungen. Gabriele Wolter, Geschäftsführerin des Städtischen Klinikums, hat die Zeichen rechtzeitig erkannt und statt Personal abzubauen zeitnah begonnen, zusätzliches einzustellen.

Duale Finanzierung

Die Aufwendungen eines Krankenhauses übernehmen die Krankenkassen, die die laufenden Kosten bezahlen. Die Investitionskosten tragen die Länder. Dies erfolgt in Form einer jährlichen Pauschale und zu beantragenden Einzelförderungen wie etwa für die Dialyse des Klinikums. Die jährlichen Förderpauschalen reichen jedoch nicht aus für Neuanschaffungen beispielsweise. Zudem gibt der Gesetzgeber die Höhe der Fallpauschalen für jeden behandelten Patienten vor. Wie ist es möglich zu investieren in einem System, das nicht auf Gewinn ausgerichtet ist?

Fehler der Vergangenheit

Man spart an Mitarbeitern. Denn 70 Prozent der Ausgaben eines Krankenhauses sind Personalkosten. Es traf die Pflegekräfte als größte Berufsgruppe. Irgendwann war die Arbeit nicht mehr zu bewältigen. Ein fürchterliches Dilemma für Schwestern und Pfleger, die sich gegenüber Patienten in hohem Maße moralisch verantwortlich fühlen und nun vor der Frage standen, wem helfe ich – und wem nicht? Die Folge waren Berufswechsel, Frühverrentung, hoher Krankenstand. Der Gesetzgeber reagierte mit Pflegestärkungsgesetzen und führte 2019 die Personaluntergrenzenverordnung ein. Für Stationen ist nun je nach Bettenzahl eine Mindestbesetzung

festgelegt. Wegen der Personaleinsparungen der letzten Jahre können viele Kliniken diese aber nicht erfüllen und müssen z.T. Stationen oder Teilbereiche schließen, was früher oder später in die Insolvenz führt.

Klinikum Brandenburg geht eigenen Weg

„Unsere Geschäftsführung hat das Problem früh erkannt“, erläutert Medizincontroller Oliver Schäfer. „Seit 2018 investieren wir speziell in Pflegepersonal.“ Doch woher nehmen bei Fachkräftemangel, zumal Abwerben keine Option ist. 2019 trafen die ersten Pflegekräfte von den Philippinen ein (siehe ab Seite 18), wo es einen Überschuss gibt. Daneben werden externe Kräfte ausgeliehen. „Sie haben die gleiche Ausbildung wie feste Mitarbeiter, sind aber doppelt so teuer“, so Schäfer weiter. „Wir sind aber auf einem guten Weg mit weniger Ausfällen, zufriedeneren Kollegen mit mehr Zeit für Patienten.“ Der Gesetzgeber hat zugesagt, die Maßnahmen zu bezahlen, allerdings im Nachgang. Das Städtische Klinikum begegnet dieser Herausforderung mit einem noch besseren Controlling, um umgehend reagieren zu können.

MA



© Cecillie Arcurs/iStock

KRS – wechselseitige Organerkrankung

Fachbereichsübergreifende Behandlung von Erkrankungen

Quellen:

<https://www.klinikum-brandenburg.de/fachbereiche/fachbereiche/innere-medizin-i-kardiologie-pneumologie-angiologie-nephrologie>

https://de.wikipedia.org/wiki/Kardiorenales_Syndrom

<https://www.netdoktor.de/therapien/dialyse/>

Akute oder chronische Herzerkrankungen bedingen vielfach eine Funktionsbeschränkung der Nieren und umgekehrt. Das Kardiorenale Syndrom (KRS) stellt die Fachbereiche der Inneren Medizin vieler Krankenhäuser vor große logistische Herausforderungen. Die integrative und übergreifende Behandlung bietet Betroffenen hingegen viele Vorteile. Am Klinikum Brandenburg sind Kardiologie und Nephrologie erfolgreich zusammengefasst und bilden einen Behandlungsschwerpunkt im stationären wie ambulanten Klinikalltag.

„Die räumliche Trennung beider eng miteinander verzahnten Fachgebiete würde nach heutigen Erkenntnissen eine effektive Behandlung der Patienten erschweren“, erklärt Prof. Dr. med. Daniel Patschan. Der Leitende Oberarzt für Nephrologie am Zentrum für Innere Medizin I ist vom Synergieeffekt der Bereiche überzeugt: „Unser Konzept erlaubt uns, nicht nur die einzelnen Organe zu betrachten, sondern insbesondere ihr Zusammenwirken.“ Das Klinikum kann seinen Patienten daher eine intensive Behandlung unter Berücksichtigung der komplexen Wechselbeziehung zwischen Herz-Kreislauf-System und Nieren bieten.

Was bedeutet Kardiorenales Syndrom?

Beim Kardiorenalen Syndrom löst eine akute oder chronische Funktionseinschränkung des einen Organs die Leistungsverminderung des anderen aus. In Fachkreisen wird der Begriff KRS vielfach verwendet, wenn eine Funktionsstörung beider Organe vorliegt, die ihre Ursache entweder in einer primären Herz- oder Nierenkrankung hat. Auch eine gleichzeitige, systemische Erkrankung beider Organe ist möglich.

Die Dialyse als Kernbereich der Nephrologie

Die Nephrologie ist ein Teilbereich der Inneren Medizin und befasst sich mit Vorsorge und Diagnostik sowie mit konservativen (nicht operativen) Therapien sowie Nachsorge von Nieren- und Bluthochdruckerkrankungen. Dazu zählen ebenfalls extrakorporale Blutreinigungsverfahren wie Dialyse, Apherese oder Immunadsorption, die außerhalb des Körpers angewendet werden. Nephrologie umfasst zudem die Betreuung von Patienten mit transplantierten Nieren.

Ein Kernbereich ist die Dialyse, wobei schädliche Stoffe aus dem Blut entfernt werden. Eine Dialyse wird insbesondere bei akuten oder chronischen Fehlfunktionen der Nieren angewendet – auch als Niereninsuffizienz bezeichnet. Je nach Symptom kommen verschiedene Verfahren wie Hämodialyse, Peritonealdialyse oder Hämofiltration zum Einsatz. Dazu Prof. Dr. Patschan: „Bei allen Methoden wird dem Körper kontinuierlich Blut entnommen, das über eine Membran gefiltert wird. Anschließend wird dem Patienten das gereinigte Blut wieder zugeführt.“ Die Nierersatztherapie kann temporär oder zur langfristigen Behandlung eingesetzt werden. Sie kommt häufig bei KRS-Befunden zur Anwendung und verbessert das Allgemeinbefinden.

GP

Zentrum für Innere Medizin I

Klinikdirektor der Hochschulklinik für Kardiologie und Pulmologie

Prof. Dr. med. O. Ritter

Sekretariat

☎ (03381) 411500

innere.med.1@klinikum-brandenburg.de

Das Reizdarmsyndrom (RDS)

Immer mehr Patienten sind trotz bewusster Ernährung davon betroffen. Experten sehen möglichen Zusammenhang.

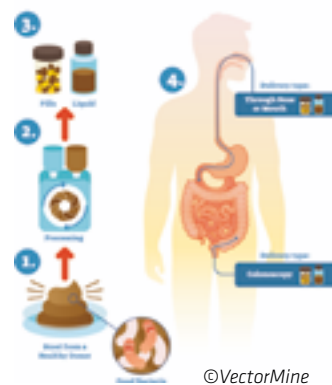
Verstopfung, Durchfall, Blähungen, Schmerzen in Brustkorb, Leisten oder Rücken können klinische Symptome für RDS sein. Neuere Forschungen zeigen, dass jeder fünfte Deutsche einmal in seinem Leben daran erkrankt. „Trotz der hohen Prävalenz wissen wir über RDS erstaunlich wenig“, erklärt Prof. Dr. med. Stefan Lüth. Dabei bestünden besonders in der Ursachenforschung erhebliche Lücken. Die Folge: RDS lässt sich nicht kausal, sondern nur symptomatisch behandeln. Für den Patienten ist das unbefriedigend, bedeutet es in der Regel doch die regelmäßige Einnahme schmerzstillender, stuhlerleichternder oder -hemmender Medikamente.

Um eine bessere Lösung zu finden, untersucht der Chefarzt deshalb in einer Langzeitstudie eine große Kohorte von RDS-Patienten. Mit schon jetzt überraschenden Ergebnissen: „Es klingt etwas paradox, aber eine Ursache für RDS scheint die sogenannte gesunde Ernährung zu sein“, erläutert Lüth. So berichteten die Untersuchten, dass sie vor der Erkrankung gerade eine Diät begonnen, Probiotika eingenommen oder ihre Ernährung umgestellt hätten, natürlich in der Hoffnung, sich gerade so etwas Gutes zu tun. Doch scheint genau das verkehrt. Die Ursache sieht der Chefarzt im Mikrobiom, also in der Zusammensetzung der Bakterien, die zu Billionen unseren Darm bevölkern und unsere Verdauung mitregeln: „Man muss sich dieses Mikrobiom wie eine Stadt vorstellen, in der alle Bewohner ganz unterschiedliche Aufgaben haben.“ Gerät das sensible Gefüge aus dem Gleichgewicht, bricht das ganze System zusammen. Und genau das kann, so warnt Lüth, z. B. durch die übertriebene Einnahme probiotischer Lebensmittel passieren, die fremde Bakterienkulturen ins Mikrobiom einbringen. Auch eine Rohkosternährung kann sich negativ auswir-

ken, da sie bestimmten Bakterienstämmen im Dickdarm die ganze Arbeit aufbürdet und andere arbeitslos macht. Je weniger vielfältig unsere Nahrung also ist, desto weniger Vielfalt herrscht im Mikrobiom, so die Hypothese.

Hieran knüpft auch ein neuartiges Therapieverfahren an, an dessen Entwicklung und Optimierung das Klinikum Brandenburg maßgeblich beteiligt ist. Die einfache Idee: Ist das körpereigene Mikrobiom nicht mehr zu retten, muss ein neues her. Beim fäkalen Mikrobiom-Transfer (FMT) wird dem RDS-Patienten die bakterienreiche Stuhlspende eines gesunden Menschen in den zuvor gereinigten Darm eingebracht. Der Patient könnte danach mit einem ausgeglichenen Mikrobiom wieder beschwerdefrei sein. Die Ergebnisse der Studie, an der 50 Patienten aus Berlin und Brandenburg beteiligt waren, sollen in diesem Jahr veröffentlicht werden.

LB



Fäkalen Mikrobiom-Transfer

Zentrum für Innere Medizin II

Klinikdirektor der Hochschulklinik für Gastroenterologie und Diabetologie

Prof. Dr. med. Stefan Lüth

Sekretariat

☎ (03381) 411600

innere.med.2@klinikum-brandenburg.de

Veränderungen in der Intensivmedizin

Der Patient steht im Fokus.

Für viele Menschen ist die Intensivstation gleichbedeutend mit akuter Behandlung oder operativen Eingriffen. Doch die Intensivmedizin geht über diese Bereiche weit hinaus und befasst sich vielfältig mit Diagnostik und Therapie lebensbedrohlicher Erkrankungen. Dabei sind übergreifende Beeinträchtigungen, die in Abhängigkeit zueinanderstehen, nicht selten. So kann eine schwere Herzkrankheit im Laufe der Zeit auch eine Nierenerkrankung nach sich ziehen (siehe Beitrag Seite 6). Im Fachbereich Kardiologie am Klinikum Brandenburg werden daher zunehmend Dialyse-Patienten behandelt.

In den letzten Jahren verzeichnete das Klinikum einen enormen Zuwachs bei Dialyse-Behandlungen. „Wie gesagt, hängen Herz- und Nierenversagen in vielen Fällen zusammen, sodass eine Nierenersatztherapie notwendig wird“, erklärt Prof. Dr. med. Daniel Patschan, Leitender Oberarzt der Dialysestation am Klinikum Brandenburg. „Daher haben wir unsere Dialysegeräte innerhalb eines Jahres von zehn auf 16 Geräte aufgestockt. Diese Tendenz wird in den kommenden Jahren noch ansteigen. Es ist zu erwarten, dass angesichts des zunehmenden Bedarfs in den nächsten Jahren bis zu 20 Geräte im täglichen Einsatz sein könnten.“

Diese und andere technischen Fortschritte geben die Möglichkeit, zunehmend auch spezielle Therapieverfahren anzubieten. „So ist zum Beispiel die thrombotische Mikroangiopathie (TMA) am Klinikum behandelbar“, erläutert Prof. Patschan. Der Fachbegriff bezeichnet thrombotische Verschlüsse der kleinen Blutgefäße, die Auslöser für schwerwiegende Erkrankungen sind.

Menschlichkeit in der Intensivmedizin

Angesichts immer älter werdender Patienten stellt sich die Frage, wie viel Intensivmedizin im fortgeschrittenen Alter sinnvoll ist. „Dies lässt sich nur individuell beantworten“, ist Prof. Dr. Oliver Ritter, Chefarzt der Hochschulklinik für Kardiologie und Pulmologie, überzeugt. „Die Menschenwürde in der Intensivmedizin muss an erster Stelle stehen. Der Wille des Patienten ist ausschlaggebend.“ Eine Einschätzung, die auch Dr. Mathias Sprenger, Leiter der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, teilt: „Es geht uns immer darum, das Therapieziel mit dem Patientenwillen abzustimmen.“

Zwar richten Ärzte aufgrund ihrer Ethik die erforderlichen Maßnahmen grundsätzlich zum Wohle der Patienten aus, jedoch deckt sich dies nicht immer mit den persönlichen Empfindungen des Erkrankten. In welchem Umfang lebenserhaltende Handlungen im Ernstfall greifen sollen, kann der Einzelne in einer Patientenverfügung festlegen. Diese ist für jeden Mediziner bindend. Beeinflusst wird die Intensivmedizin ebenfalls durch das neue Pflegegesetz, das stufenweise eingeführt wird und zum 1. Januar 2021 in Kraft treten soll. Es regelt unter anderem die Untergrenzen für das Pflegepersonal im Klinikalltag. Auch der Einsatz von neuen technischen Medizinprodukten kann zukünftig zu einer erweiterten Patientenversorgung führen. Dazu

gibt Prof. Ritter ein Beispiel: „Moderne Herzunterstützungssysteme können die Wartezeit bei einer Herztransplantation überbrücken und die Überlebenschancen Betroffener über viele Jahre begünstigen.“ Künstliche Herzpumpen oder Mini-Defibrillatoren, die unter die Haut implantiert werden, gleichen plötzlich auftretende Rhythmusstörungen schnell wieder aus. Je nach individuellem Beschwerdebild lässt sich die linke oder rechte Herzkammer mit dem Ventricular Assist Device (VAD) unterstützen, das alternativ beidseitig zur Anwendung kommen kann. „Diese Herzunterstützungssysteme werden bei uns bereits erfolgreich eingesetzt, jedoch fehlt es derzeit noch an der Einrichtung benötigter Ablaufprotokollen.“

Digitalisierung in der modernen Medizin

Die Fernwartung von Computern und Netzwerksystemen ist schon seit vielen Jahren Standard. Mehr und mehr kommt die Digitalisierung auch in der modernen Medizin zum Einsatz. Telemedizin-Lösungen bieten den Fachärzten die Möglichkeit, Ferndiagnosen zu stellen und ihre Patienten aus der Distanz zu behandeln. Dadurch lässt sich viel Zeit sparen, und Betroffene müssen für Routine-Checks nicht jedes Mal ins Krankenhaus kommen.

Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) verfolgt mit ihrer Initiative „Klug entscheiden“ das Ziel, diagnostische und therapeutische Maßnahmen zu identifizieren, die häufig nicht fachgerecht erbracht werden. „Die permanente digitale Patientenüberwachung ermöglicht uns ebenfalls eine verbesserte Therapie nach dem Choosing-Wisely-Prinzip. Vieles ist machbar, aber nicht alles ist medizinisch sinnvoll“, so Prof. Patschan. Am Klinikum Brandenburg treffen sich die Chefarzte regelmäßig zu

Fallkonferenzen, um individuelle Lösungen im Fachkreis zu finden.

Örtliche Konzentration von Intensivpatienten

Zur optimalen Behandlung von Intensivpatienten wünscht sich das Bundesministerium für Gesundheit (BfG) eine Konzentration auf größere Landeskliniken. Ein Gesundheitsziel von Bund, Ländern Kranken- und Rentenversicherungen betrifft die Bündelung der Kernkompetenzen zur Qualitätssicherung. Große Intensivstationen sollen vom „Skaleneffekt“ profitieren, der eine Kostenersparnis durch maximale Auslastung hervorruft. Dies bedeutet jedoch auch längere Transportwege für Patienten. Speziell ausgestattete Intensivtransportmobile sollen unterstützen. Das Klinikum Brandenburg plant bereits die Anschaffung.

GP

Zentrum für Innere Medizin I

Klinikdirektor der Hochschulklinik für Kardiologie und Pulmologie

Prof. Dr. med. O. Ritter

Sekretariat

☎ (03381) 411500

innere.med.1@klinikum-brandenburg.de

Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie

Chefarzt

Dr. med. Mathias Sprenger

Sekretariat

☎ (03381) 411300

its@klinikum-brandenburg.de



© Owen/JC Smith/iStock



Versorgung auf der Intensivstation

Die Trepanation

Rückblick auf die Schädelöffnung aus neurochirurgischer Perspektive

Quellen:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Trepanation>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Neurochirurgie>

Die Trepanation gilt im weitesten Sinne als erste Form neurochirurgischer Eingriffe. Auf dem europäischen Kontinent wurde sie ab der Jungsteinzeit vorgenommen. „Über Jahrtausende hatte die Schädelöffnung keine medizinischen Gründe“, erklärt der Chefarzt der Klinik für Neurochirurgie Prof. Dr. med. Christian Ewald. „Durchgeführt wurde sie vielmehr im Rahmen von Riten, etwa um Geister und Dämonen entweder in den Schädel hinein- oder hinauszulassen.“ Die Öffnungen in einer Größe von bis zu gut 4 Zentimeter sind rund oder oval, manche auch eckig. Als Werkzeug verwendet wurden Instrumente aus Stein, später Eisen. „Bis ins späte Mittelalter hatten die Menschen noch kein anatomisches Verständnis. Man wusste nicht, was sich unter dem Knochen befindet. Die Menschen damals kannten nicht die Strukturen des Gehirns und ihre Bedeutung“, führt Christian Ewald weiter aus. „Relativ viele der Betroffenen haben die Trepanation trotz großer Risiken wie Infektionen oder Blutungen überlebt.“

Historischer Skelettfund in Serbien



© Mihajlo Maricic/iStock

Wandel durch zunehmendes Wissen

Mit Beginn der Aufklärung entstand eine Vorstellung der menschlichen Anatomie und peu à peu eröffnete sich der Zugang zum Gehirn. Mit der Kenntnis des Schädels einher ging die Gewissheit, dass Verletzungen behandelt bzw. deren Folgen gelindert werden können. Die ersten Bohrer wurden entwickelt und kamen bei Operationen zum Einsatz. Die Technik wurde stetig besser, nach wie vor sehr hoch war das Infektionsrisiko. Auch führte der starke Blutverlust dazu, dass zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Letalitätsrate noch bei 90 Prozent lag. Kriege und die Behandlung von Verwundeten waren ein wichtiger Impulsgeber, galt es, Knochentrümmer zu entfernen, um die Heilungschancen zu erhöhen.

Anfänge der modernen Neurochirurgie

Die moderne Neurochirurgie ist ein vergleichsweise junges Fachgebiet, das sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu entwickeln begann: „Ab den 1880er-Jahren war man sich der Problematik von Gehirnerkrankungen und deren operativen Behandlung bewusst“, erläutert Prof. Ewald. Von da an wurden die ersten Tumore operiert. Es gab auch erste Versuche, psychische Auffälligkeiten und Erkrankungen sowie Epilepsie zu behandeln. Das große Problem war vor allem die Bildgebung – keiner wusste genau, welche krankhafte Veränderung sich wo im Schädel befindet. „Die damaligen diagnostischen Methoden waren für die Patienten sehr belastend. So wurde Luft in den Kopf bzw. den Nervenwasserraum gespritzt und im Röntgenbild untersucht, wie sich diese verteilt, ob evtl. eine Schwellung vorhanden ist“, beschreibt der Chefarzt die Vorgehensweise. In der Anfang der 1920er-Jahre eingeführten Angiografie wurden dann zur Diagnostik Kontrastmittel in die Blutgefäße gespritzt. Davon erhoffte

man sich Rückschlüsse auf Läsionen, sprich Verletzungen im Gehirn. „Auch dieses Verfahren war sehr ungenau“, erzählt Ewald.

Etablierung als Fachgebiet

Bis zu der Zeit war die Neurochirurgie – die Chirurgie des zentralen und peripheren Nervensystems und seiner Hüllen – kein eigenständiges Fachgebiet und unter dem Dach der Allgemein- bzw. Unfallchirurgie angesiedelt. Der amerikanische Chirurg Harvey Cushing (1869 bis 1939) gilt als ihr Wegbereiter. Ihm gelang es, durch eine Vielzahl neuer Techniken die Sterblichkeitsrate nach Hirnoperationen damals auf 7 Prozent zu senken. Die Neurochirurgie in Deutschland maßgeblich vorangetrieben hat der Chirurg Wilhelm Tönnis (1898 bis 1978). Doch es dauerte bis in die 1970er-Jahre, dass sie als unabhängiges Fachgebiet anerkannt war und der entsprechende Facharzt sich bundesweit etabliert hatte.

Quantensprung durch Operationsmikroskop

Die bildgebenden Verfahren CT und MRT zu Diagnosezwecken sowie die Entwicklung des Operationsmikroskops revolutionierten schließlich die Neurochirurgie: „Sie ermöglichen uns schonendes und sicheres Operieren in allen Regionen von Gehirn und Rückenmark, was sich deutlich auf die Prognose von Patienten auswirkt“, erklärt Christian Ewald. Inzwischen erfolgt ein Großteil der Eingriffe unter dem Mikroskop unter Zuhilfenahme von Neuronavigationssystemen. Das heißt, vor einer Operation über MRT oder CT akquirierte Bilddaten werden in den aktuellen Prozess eingespielt und auf Monitoren ist zu sehen, wo sich die Instrumente befinden. „Wir können im Rahmen einer OP auch funktionelle Untersuchungen durchführen. Indem wir bestimmte Hirnareale elektrisch reizen und von Armen oder Beinen eine Antwort erhalten, können wir die Funktionsfä-

higkeit zum Beispiel motorischer Bahnsysteme während einer Operation ständig überprüfen“, so der Neurochirurg weiter. Mortalität und Morbidität wurden durch das moderne Equipment erneut deutlich verbessert. Und auch der Bohrer ist technisch inzwischen so weit ausgereift, dass er nichts mehr verletzen kann, sobald der Schädel geöffnet ist.

MA

Klinik für Neurochirurgie

Chefarzt

Prof. Dr. med. Christian Ewald

Sekretariat

☎ (03381) 411750

✉ neurochirurgie@klinikum-brandenburg.de



Trepanationsbesteck, spätes 19. Jahrhundert, Musée de l'Hôtel Dieu, Beaune, Frankreich



Der Medizincontroller – ein Porträt

Umfassend informierter Impulsgeber mit Ausdauer, der nicht nur die Zahlen im Blick hat



Oliver Schäfer

Wer die Beiträge über die Leistungsentwicklung des Städtischen Klinikums und die pflegerische Patientenversorgung gelesen hat, ahnt es vielleicht: Medizincontroller Oliver Schäfer weiß Bescheid. Er kennt die unterschiedlichen Abteilungen sowie die Situation auf Station und ist mit Prozessen vertraut. Nicht zuletzt kann er die Auswirkungen einer veränderten Gesetzeslage und die Finanzierungsmöglichkeit medizinischer Projekte einschätzen. Aber was genau verbirgt sich hinter einem Medizincontroller, was sind seine Aufgaben?

Eine aussterbende Spezies

„Von Hause bin ich Arzt und habe einige Jahre auf Station gearbeitet“, eröffnet Oliver Schäfer das Gespräch. Während des Medizinstudiums Anfang der 90er-Jahre an der LMU in München habe er Interesse an Wirtschaft entwickelt. Damals setzte ein Trend zur Ökonomisierung in der Medizin ein, der mit Einführung von Fallpauschalen einen wesentlichen Höhepunkt erreichte. Ärzte und Krankenhausverwaltung sollten zusammengebracht werden.

Doch schon bald war klar, sie sprechen verschiedene Sprachen, es bedarf eines Verbindungsglieds. Ökonomen verstehen die Mediziner und Chefärzte die Ökonomen nicht. Also sollte Ärzten kaufmännisches Denken vermittelt werden. Einer von ihnen war Oliver Schäfer, der an der Universität Mannheim Gesundheitsökonomie im Fernstudium erfolgreich abschloss. „Irgendwann überprüften diese Ärzte aber nur noch Abrechnungen und stritten mit den Krankenkassen, weil sie Leistungen nur noch zum Teil übernehmen wollten“, beschreibt Schäfer die Lage. „Ich gehöre vermutlich zur letzten Generation von ärztlichen Medizincontrollern, weil es keiner mehr werden möchte.“

Vielseitiger und interessanter Arbeitsalltag

Am Städtischen Klinikum ist sein Aufgabenspektrum allerdings breit gefächert: „Die Überprüfung von Rechnungen macht ca. 30 Prozent meiner Tätigkeit aus“, fährt der Medizincontroller fort. Der Rest sind Prozesse und Neuentwicklungen wie die Dialyse, die neue Intensivstation oder das IAZ. „Meist bin ich derjenige, der ein Boot anschiebt. Die Umsetzung übernehmen teilweise andere, nur selten bin ich in Projekte alleine eingebunden.“

Oliver Schäfer führt viele Gespräche mit Chefärzten, liest Fachzeitschriften, tauscht sich mit anderen Medizincontrollern aus, besucht Kongresse und Seminare um herauszufinden, wohin das Gesundheitssystem sich entwickelt. Im Hinterkopf stets die Frage, wo das Klinikum in fünf oder zehn Jahren steht. „Ich analysiere, stelle Bedarfe fest und prüfe, ob es sich rechnet. Dabei entdecke ich kleine Stellschrauben, die Großes bewirken können.“ Nicht immer könne er die Kollegen für Optimierungsthemen gewinnen, kann damit aber inzwischen gut umgehen. Manch abgelehnter Vorschlag wurde zu einem späteren Zeitpunkt doch noch umgesetzt. „Toll ist zu sehen, wie sich Ideen entwickeln. Wie bei Kindern, die man zur Selbstständigkeit erzieht.“ Umso schöner, wenn sich in der jüngeren Ärzte-Generation jemand für dieses breite Aufgabenspektrum begeistert.

MA

Es kommt, wie es kommt

Notarzt, Notfallsanitäter und Rettungsassistenten im Einsatz

Wie ein Leben ist nicht vorhersehbar, wie eine Schicht verläuft. Ebenso ungewiss ist der Ausgang eines Notfalleinsatzes, wenn es um Leben und Tod geht. Die Regionalleitstelle Brandenburg informiert den diensthabenden Notarzt des Klinikums über einen Pieper nur mit Eckdaten. Um Leben retten zu können, braucht es vor allem ein erfahrenes, gut eingespieltes Team, das schnell und flexibel reagiert und weiß, was zu tun ist.

Schichtwechsel

Die Tagschicht beginnt um 7 Uhr. Ein nasskalter Morgen Mitte Januar. Im Notarztzimmer der Rettungsstelle des Städtischen Klinikums schildern Notarzt Dr. Henrik Feldbinder und Rettungsassistent Marcel Streich die nächtlichen Vorkommnisse. In den letzten zwölf Stunden gab es drei Einsätze für das Notarzteinsatzfahrzeug (NEF), ungewöhnlich wenig. 2019 hatten allein die Notärzte am Boden 3.744 Einsätze, im Rettungsdienstbereich insgesamt waren es 12.218.

Notarzteinsätze erfolgen nach dem Rendezvous-Prinzip: Ein Rettungswagen mit einem Rettungssanitäter und einem Notfallsanitäter oder Rettungsassistenten von DRK, Johannitern oder Berufsfeuerwehr sowie eines der beiden Notarzteinsatzfahrzeuge des Klinikums – sie führen Notarzt und notfallmedizinische Ausrüstung heran – fahren zum Einsatzort. „Unsere Facharztquote ist hoch“, erklärt Dr. Martin Hochstatter, Ärztlicher Leiter des Rettungsdienstes der Stadt Brandenburg und Oberarzt am Klinikum. Er teilt die rund 30 Notärzte ein, meist Anästhesisten, darunter ehemalige Mitarbeiter, die an Wochenenden aushelfen. Hochstatter bildet heute mit Ronald Vogl von der Berufsfeuerwehr ein Team. Anwesend ist noch Michael Specker von den Johannitern. Er fährt mit Franziska

Pfund, die als zweite Notärztin Bereitschaft hat. Sie verrichtet auf der Intensivstation Tätigkeiten, wo sie gut abkömmlich ist. Innerhalb von zwei Minuten muss sie im Notfall einsatzbereit sein.

Steigender Anspruch bei Patienten

Die Übergabe dient auch der Seelenhygiene. Kehren Bilder des Erlebten wieder, führen die Rettungskräfte Einsatznachgespräche mit Fachkräften. Heute ist es nur ein lockerer Austausch unter Männern, die sich gut kennen. Doch es hat sich etwas verändert. „Die Aggressivität gegenüber Helfern nimmt zu“, erzählt Ronald Vogl. Gestern mussten sie den Rettungswagen in einer Einfahrt parken. Ein Autofahrer fühlte sich provoziert, sie sollten „ihre Scheißkiste“ wegfahren, sonst rufe er die Polizei. „Fehlendes Verständnis frustriert und belastet“, ergänzt Michael Specker. „Im Vergleich zu anderen Regionen geht es uns hier recht gut“, fährt er fort. Für solche Situationen bietet das SEK Potsdam inzwischen Deeskalationstrainings an. Auch bei den Anlässen für den Notruf hat ein Wandel eingesetzt. Einem Herzpatienten der letzten Nacht



Manche Medikamente müssen gekühlt werden.



Ronald Vogl macht das NEF bereit für den nächsten Einsatz.



Nur ein kleiner Teil der notfallmedizinischen Ausrüstung

schmerzten nach einer Bypassoperation die Narben. Mittlerweile waren fast vier Tage vergangen. „In der Zeit hätte er zum Hausarzt gehen können“, beurteilt Martin Hochstatter die Umstände. Eine gründliche Untersuchung und ein großes EKG ergaben keine Hinweise auf eine kardiologische Beteiligung. Ähnlich bei einem starken Raucher, der schlecht Luft bekam. „Das Anspruchsdenken allgemein ist gestiegen und wir sind immer verfügbar. Und durch Handys ist es möglich, jederzeit einen Notruf abzusetzen“, so der Ärztliche Leiter weiter. Andere Ursachen sind die Demografie und abnehmendes Wissen: Nur selten lebten mehrere Generationen zusammen, es gebe mehr Alleinerziehende und Ein-Personen-Haushalte.

Verantwortung und Fingerspitzengefühl

Mit Patienten werden dann ausführliche Gespräche geführt. Wie mit einem 31-Jährigen, der jede Woche mit Suizid droht. So auch letzte Nacht. Ihn kennt jeder. Manchmal sei Polizei erforderlich, wenn er aggressiv ist. „Dennoch dürfen wir seine Anrufe nicht auf die leichte Schulter nehmen“, betont Martin Hochstatter. „Wir sind verantwortlich und stellen Patienten Psychiatern vor, wenn wir mit Einfühlungsvermögen nicht weiterkommen.“

Der erste Einsatz

Gegen 9.30 der erste Alarm. Eine Bewohnerin eines Pflegeheims wurde bewusstseinsgemindert vom Pflegepersonal aufgefunden. Die Patientin ist dement, hat eine schwere Leberzirrhose und eine Niereninsuffizienz. Sie ist nicht ansprechbar, atmet schwer. Notarzt Hochstatter überprüft ihre Reflexe. Keine Reaktion. Ronald Vogl überprüft gemeinsam mit der Besatzung des Rettungswagens standardmäßig die Vitalparameter – Temperatur, Sauerstoff-

sättigung, Blutzucker und macht ein kleines EKG. Über eine Maske bekommt die Patientin Sauerstoff. Ihr Zustand bleibt unverändert. Die Vermutung: ein schwerer Schlaganfall. Martin Hochstatter telefoniert mit dem Ehemann und erfährt, dass seine Frau keine lebenserhaltenden Maßnahmen wünscht. Eine entsprechende Patientenverfügung gebe es, sie liegt dem Pflegeheim jedoch nicht vor. Also muss sie ins Klinikum gebracht werden, um sie palliativ zu versorgen.

Eile ist geboten

Nun muss es schnell gehen, um wieder einsatzbereit zu sein. Unterwegs schreibt der Notarzt den Bericht. In der Rettungsstelle wird die Patientin der Triage-Schwester zur Ersteinschätzung übergeben. Normalerweise werden Notfälle jetzt gründlich untersucht. Diensthabende Ärztin ist Dr. Jana Bathge. Nach Prüfung der vom Notarzt übermittelten Informationen und Gespräch mit den inzwischen eingetroffenen Angehörigen wird die von Hochstatter begonnene palliative Therapie weitergeführt.

Ähnliches Bild – anderer Verlauf

Fünf Minuten später der zweite Einsatz. Eine 90-Jährige liegt bewusstlos im Bett. Sie war nicht ans Telefon gegangen, weswegen ihre Schwester und der Schwager zu ihr gefahren sind und die Rettungskräfte verständigt haben. Auch diese Patientin ist nicht ansprechbar. Anders als die Heimbewohnerin reagiert sie aber auf Schmerzreiz. Ihre Angehörigen erzählen, dass sie am Vortag kollabiert und Diabetikerin ist. Die Blutzuckermessung ergibt einen Wert von 1,8 mmol/l – viel zu niedrig! Martin Hochstatter legt einen Zugang, um der Patientin Glucose und Kochsalz zu geben. Kurz darauf erwacht sie aus dem Zucker-Koma. Glück



Jeder Handgriff kann über Leben und Tod entscheiden: auch das Desinfizieren der Lagerungsfläche.

gehabt! Schwester und Schwager werden das Wichtigste für sie einpacken und ins Klinikum bringen, da ihr Zucker stationär neu eingestellt werden muss.

Es folgen zwei weitere Einsätze in größerem Abstand. Eine 85-Jährige hyperventiliert vor Aufregung, weil sie keine Schlaftabletten erhalten und vier Nächste nicht geschlafen hat. Martin Hochstatter nimmt sich Zeit, sie zu besänftigen, und gibt ihr ein Beruhigungsmittel. Eine Schülerin war nach einem Sturz kurz benommen. Sie bekommt einen Zugang und ein Schmerzmittel und wird ins Klinikum gebracht, um Verletzungen auszuschließen.

Es lohnt sich dranzubleiben

Der letzte Einsatz für Martin Hochstatter und Ronald Vogl soll der längste werden. Es ist 14.45 Uhr. Ein älterer Mann ist in einer Behörde im benachbarten Landkreis kollabiert. Die Notfallsanitäter des Rettungswagens und eine Auszubildende reanimieren ihn bereits, als Notarzt und Rettungsassistent eintreffen. Der Patient wird manuell beatmet, die Helfer wechseln sich bei der Herzdruckmassage ab, denn es kostet viel Kraft. Nach wie vor kein Puls. Der Mann hat einen Defibrillator und eine schwere Lungenerkrankung und ist adipös. Er braucht Adrenalin, damit sein Herz wieder schlägt. Die Rettungskräfte versuchen zweimal, einen Venenzugang zu legen. Erfolglos. Hochstatter wählt stattdessen den Weg über das Knochenmark im rechten Unterschenkel, um ihn mit Adrenalin, weiteren Medikamenten und Flüssigkeit zu versorgen. Dann intubiert er ihn. Fast eine halbe Stunde ist inzwischen vergangen. Zeit zu entscheiden, ob es sinnvoll ist, weiter zu reanimieren. Martin Hochstatter überprüft noch einmal den Puls in der Leiste. „Er ist wieder da.“ Mehr muss er nicht sagen. Zwei Einsatzkräf-

te holen die Trage aus dem Rettungswagen, Patient und Defibrillator werden darauf sicher platziert. Mit Blaulicht geht es ins Klinikum, während Martin Hochstatter die Kollegen der Rettungsstelle und Intensivstation telefonisch vorinformiert. Auch dieser Patient hatte Glück, in so gute Hände zu geraten.

MA

Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie

Chefarzt

Dr. med. Mathias Sprenger

Sekretariat

(03381) 411300

its@klinikum-brandenburg.de

Martin Hochstatter erstellt noch im Rettungswagen den Einsatzbericht.



Ankommen am Klinikum II

Oliver Ritter und Ivo Buschmann über universitäre Medizin als Motor für Brandenburg



Ivo Buschmann

„Ich bin vor fünf Jahren hier hergekommen, weil es die Medizinische Hochschule gab. Und nicht, weil ich ‚nur‘ Klinikdirektor werden wollte“, beschreibt der Kardiologie Univ.- Prof. Dr. med. Oliver Ritter seine Entscheidung für Brandenburg. Der Aufbau der MHB war auch der Beweggrund seines Kollegen Univ.-Prof. Dr. med. Ivo Buschmann, im März 2015 seine Tätigkeit als Klinikdirektor der Hochschulklinik für Angiologie aufzunehmen. Sie eint der Wunsch, Forschung und Lehre voranzutreiben: „Die MHB ist ein Projekt, das der Bevölkerung inzwischen überregional direkt zugutekommt“, bringt Buschmann ihr Anliegen auf den Punkt.

Bessere medizinische Versorgung durch Forschung

Ein Beispiel dafür ist das Laflabor. Ursprünglich angelegt war es als Registerstudie zur Erfassung der Laufleistung, um mehr über die Ursachen von Bewegungseinschränkungen zu erfahren. Die Auslöser dafür sind vielfältig. Meist sind die Arterien der Beine eingengt oder verschlossen (pAVK). Das verursacht Schmerzen und Betroffene müssen oft stehenbleiben. Mittlerweile können Patienten, aber auch Gesunde und Sportler in Brandenburg an der Havel, Neuruppin, Cottbus und Stendal kostenlos Alter und Elastizität sowie den Blutfluss ihrer Gefäße erfassen und ihre Laufleistung untersuchen lassen. „Das Laflabor ist quasi nebenbei aus unserer wissenschaftlichen Arbeit heraus entstanden“, erklärt Prof. Buschmann. „Und es skaliert. Wir führen Gespräche in den USA, Ghana, Serbien und Österreich über die Eröffnung weiterer Standorte.“ Einen Termin vereinbaren können interessierte Brandenburger unter info@lauflab.de oder 0800 5283522.

Anstoß für erhöhte Heilungschancen

Am Forschungsinstitut für Angiologie zuletzt entwickelt wurde das Antepuls®-Gerät, eine Art Herz hose® fürs Bein. Erste Studien belegen, dass sich mittels Antepuls®-Verfahren die bei pAVK durch Unterversorgung mit Blut eingeschränkte Gehstrecke verdoppeln bis vervierfachen kann. Manche Patienten kommen zu spät und es muss amputiert werden, insbesondere beim Diabetischen Fußsyndrom. Bundesweit liegt hierbei die Zahl bei 60.000 Amputationen jährlich, die Rate in Brandenburg ist leider höher. „Beim Antepuls®-Gerät handelt es sich um eine nichtinvasive Therapiemöglichkeit, wodurch sich Wunden hoffentlich schneller schließen lassen. Im Laflabor möchten wir die notwendige Behandlungskette anstoßen“, definiert der Angiologe das Ziel.

Forschung für die Zukunft

Nicht nur die Zahl der Amputationen liegt im Land Brandenburg über dem Bundesdurchschnitt. Im Vergleich gibt es hier auch mehr Menschen, die einen Herzinfarkt nicht nur erleiden, sondern auch daran versterben. „Für ein besseres Verständnis der Erkrankungsursachen und um das Risiko für einen tödlichen Herzinfarkt zu verringern, haben wir 2016 das epidemiologische Herzinfarktregister gegründet“, berichtet der Klinikdirektor für Kardiologie und Pulmologie Oliver Ritter. Daneben wird an drei weiteren Forschungsprojekten gearbeitet: „Im Bereich Grundlagenwissenschaften erforschen wir an transgenen Tiermodellen, warum Rhythmusstörungen auftreten, um sie vorhersagen und verhindern zu können“, so der Kardiologe weiter. Mit einer klinischen Studie wiederum möchten er und seine Kollegen herausfinden, ob der Einbau neuer Batterien in Herzschrittmacher und Defibrillatoren sinnvoll ist oder sich nach zehn

Jahren, wenn sie leer sind, ggf. erübrigt hat. Auch auf dem Feld der Medikamentenentwicklung – der dritten Hauptsäule in der Wissenschaft – sind Prof. Ritter und sein Team aktiv. Derzeit entwickeln sie eine Substanz zur Behandlung von Herzschwäche. „Einige Hürden sind bereits genommen und erste Zulassungskriterien erfüllt“, schildert Ritter den aktuellen Stand. Als Nächstes gilt es, das Patent einer Firma zu übertragen, die ein entsprechendes Medikament entwickelt.

Notwendige Voraussetzungen, um weiter zu wachsen

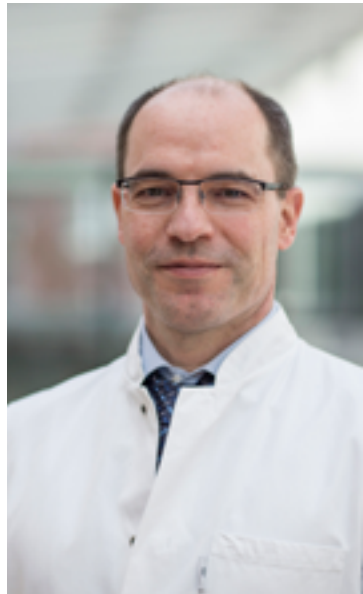
So wie Hochschulforschung Patienten als mitunter Leben rettende Therapiemöglichkeit erreicht, bedarf Wissenschaft bestimmter Bedingungen, um erfolgreich zu sein und die medizinische Versorgung weiter zu verbessern. „In den letzten fünf Jahren konnten wir das Handwerkszeug für gute Forschung implementieren“, freut sich Oliver Ritter. „Laborflächen und die erforderliche medizinische Ausrüstung sind hinzugekommen. Auch das Personal ist inzwischen in wissenschaftliche Fragestellungen und Abläufe eingearbeitet. Eine Mammutaufgabe“, räumt er ein, „aber wir werden von Jahr zu Jahr besser.“ Motivation sei das eine: „Wir haben den Vorteil, eine proaktive und wissenschaftsfördernde Geschäftsführung zu haben“, ergänzt sein Kollege Buschmann. Auch werde die MHB nun bundesweit wahrgenommen, erzählt Ritter. Mehr noch: „Auf einem Kongress in Luxemburg sprach ich mit dem Dekan der medizinischen Fakultät in Oxford. Er war über uns im Bilde. Spannend, dass wir dort auf dem Radar sind.“ Seit 2019 werden zum Sommer- und Wintersemester angehende Mediziner zum Studium eingeschrieben, ihre Zahl steigt perspektivisch auf rund 600. Als Hemmschuh empfinde Ritter das noch ausstehende Promotions- und Habilitationsrecht. „Die

Wissenschaftsleistung ist vorhanden. Hier wünsche ich mir nach fünf Jahren mehr Mut und Zusammenarbeit von der Landesregierung, denn politisch sind wir gewollt“, so der Kardiologe.

Innovation als Standortvorteil

„Nicht nur für die Patienten in Brandenburg sind wir wichtig, sondern für die Region“, ist Ivo Buschmann überzeugt. Es gebe keine Stahlindustrie mehr und nur Tourismus sei keine Alternative. Innovation sei wichtig und man wisse jetzt, dass Brandenburg ein Umfeld bietet, wo sich etwas entwickeln kann. „Wir können hier hocheffizient arbeiten und wissenschaftliche internationale Netzwerke aufbauen. Das spricht sich herum. Gutes zieht Gutes an und ich traue der Medizin zu, dass sie der neue Motor für Brandenburg ist“, so sein Fazit.

MA



Oliver Ritter

Zentrum für Innere Medizin I

Klinikdirektor der Hochschulklinik für Kardiologie und Pulmologie

Prof. Dr. med. O. Ritter

Sekretariat

☎ (03381) 411500

innere.med.1@klinikum-brandenburg.de

Zentrum für Innere Medizin I

Hochschulklinik für Angiologie

Prof. Dr. med. I. Buschmann

Sekretariat

☎ (03381) 411578

innere.med.1@klinikum-brandenburg.de

»Wir sind deine neue Familie«

Drei philippinische Pfleger arbeiten seit August im Klinikum.



Derick Dimaunahan von der Kardiologie

Derick Dimaunahan muss nicht lange darüber nachdenken, welches sein schönstes Erlebnis in den vergangenen Monaten war. Das war im Dezember. In der Adventszeit. Als ihm bewusst wurde, dass das sein erstes Weihnachtsfest wird, das er nicht zu Hause auf den Philippinen feiern wird. Da haben ihn seine Kollegen in der Kardiologie mit den Worten aufgemuntert: „Wir sind deine neue Familie.“ So aufgefangen zu werden, war für den Gesundheits- und Krankenpfleger einfach nur „schön“, wie er mit einem breiten Lächeln erzählt.

Derick Dimaunahan ist einer von drei philippinischen Pflegern, die im August vergangenen Jahres im Klinikum Brandenburg ihren neuen Arbeitsplatz und in der Stadt Brandenburg an der Havel ihre neue Heimat gefunden haben. Der 30-Jährige, der aus der Stadt Batangas stammt, arbeitet als Gesundheits- und Krankenpfleger auf der kardiologischen Station. Jomar Mirabueno (27) und John Rustan Villanueva (32) – beide kommen aus der philippinischen Hauptstadt Manila – sind in der Gefäßchirurgie bzw. auf der urologischen Station im Einsatz. Es ist der „Zusammenhalt“ mit den Kollegen auf der Station, der auch John Rustan Villanueva besonders gefällt. So wurde das Ankommen in der für ihn fremden Welt gleich viel einfacher.

„Die Arbeit ist nicht so schwer, aber die Sprache“, hatte Jomar Mirabueno noch im vergangenen Sommer gesagt. Doch die drei sind wissbegierig und inzwischen schon richtig gut im Deutschen. Ihr täglicher Rhythmus sieht so aus: bis zum Mittag Sprachunterricht, dann geht es in die Praxis im Klinikum. „Für mich ist diese Aufteilung gut“, sagt Jomar Mirabueno. „Was wir lernen, können wir in der Arbeit gleich nutzen.“ Diese Kombination von Sprach-Theorie und Praxis

hat Lutz Pelchen, der fürs Recruiting zuständige Referent der Geschäftsführung des Klinikums, organisiert.

Über die deutschen Kollegen sagen die drei Neuen nur Gutes: freundlich, hilfsbereit, sehr nett und immer da, wenn Fragen auftauchen. Lutz Pelchen weiß, dass umgekehrt auch die Reaktionen den philippinischen Pflegern gegenüber auf den Stationen gut sind.

40 Bewerbungsgespräche auf den Philippinen

Um die Pflegekräfte fürs Klinikum zu gewinnen, war Lutz Pelchen Anfang des vergangenen Jahres in der philippinischen Hauptstadt Manila. Etwa 40 Bewerbungsgespräche hatte er gemeinsam mit der damaligen Fachbereichsleiterin der Pflegedirektion, Sandra Fleischer, geführt. Dann standen 20 Kandidaten für den großen Umzug nach Brandenburg fest. Für die Suche nach geeigneten Pflegekräften nutzte das Städtische Klinikum Brandenburg das Projekt „Triple Win“ der Zentralen Auslands- und Fachvermittlung (ZAV) der Bundesagentur für Arbeit sowie der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Bewerber, die genommen werden, müssen möglichst schnell die deutsche Sprache lernen und an ihrem neuen Arbeitsort ihre Sprachkenntnisse sowie die beruflichen Fähigkeiten in Prüfungen nachweisen. Das Klinikum hat sich bewusst für die Anwerbung von philippinischen Pflegekräften entschieden. Denn man achte darauf, dass in den Herkunftsländern selbst keine Lücken in die Pflege gerissen werden, so Lutz Pelchen. Auf den Philippinen seien Tausende Pflegekräfte arbeitslos.

Derick Dimaunahan, Jomar Mirabueno und John Rustan Villanueva waren die Ersten, die kamen. Im Dezember sind vier weitere Landsleute hinzu-

gekommen. Bis zum April dieses Jahres werden weitere zehn philippinische Pfleger in der Stadt Brandenburg erwartet. Schon jetzt „ist eine Art Grunddynamik entstanden“, wie Lutz Pelchen erklärt. Je mehr Pflegekräfte ankommen, desto besser werde auch der Austausch untereinander. Und gerade „die drei alten Hasen“ – also die Pfleger der ersten Stunde – helfen den Neuankömmlingen beim Eingewöhnen.

Mit dem Bus quer durch Deutschland

Lutz Pelchen sorgt für das ganze Drumherum des Neuanfangs: Einwohnermeldeamt, Ausländerbehörde, Krankenversicherung, Bankkonto, Deutschkurse, Handyverträge, Arbeitsverträge, Internetanschluss in der WG der Pflegekräfte – an alles ist gedacht, alles ist vorbereitet. Und auch im normalen Arbeitsalltag bleibt Lutz Pelchen ständiger Ansprechpartner und Unterstützer. Für den 23. Dezember hatte er eine Feier vorbereitet mit Bowling und Abendessen. Doch die Truppe war nicht vollzählig – aus einem eigentlich schönen Grund. Zwei der philippinischen Pflegekräfte waren auf Reisen. Quer durch Deutschland mit dem Bus. „Der Flixbus ist unser bester Freund“, sagt Derick Dimaunahan und lacht herzlich. Seine Urlaubstage im November hatte er zum Beispiel genutzt, um gemeinsam mit John Rustan Villanueva nach Rom zu fahren. Das hieß: 20 Stunden im Bus. Drei Tage Rom. Dann per Bus nach Mailand. Wieder zurück nach Brandenburg. Kurzer Stopp, um gleich wieder nach Paris aufzubrechen. Natürlich preiswert mit dem Bus.

Weiterbildung ist fest eingeplant

Urlaub sei etwas ganz besonders Schönes, meint Jomar Mirabueno. Sein Plan ist es, ganz Europa zu erkunden. Mit Dänemark hat er angefangen. In seiner Freizeit geht er dreimal pro

Woche ins Fitnessstudio. Seine Spezialität ist Kraftdreikampf mit Kniebeugen, Bankdrücken und Kreuzheben. Dabei nimmt er sogar schon an Wettkämpfen teil. Im Beruf will Jomar Mirabueno, der in der Gefäßchirurgie arbeitet, eine Weiterbildung im Bereich Wundbehandlung machen.

Heimweh haben die drei schon lange nicht mehr. „Das war nur zum Anfang“, sagt Derick Dimaunahan. Wegen der ungewohnten Umgebung. Es war so ruhig. Von ihrer Heimat sind sie andere Lärmpegel gewöhnt. Die drei sind angekommen. Es gefalle ihnen gut in Brandenburg, sagen sie. Nur etwas fehlt: „Ich habe noch keinen Schnee gesehen“, klagt Jomar Mirabueno.

50

John Rustan Villanueva und Jomar Mirabueno von der Urologischen bzw. Gefäßchirurgischen Station



Wenn Geschichte sich wiederholt

E-Zigaretten schaden der Gesundheit. Die Langzeitfolgen sind ungewiss. Vom Gebrauch ist abzuraten.

„Ich erinnere mich, dass Ärzte in den 1950er-Jahren Asthmatikern Mentholzigaretten empfohlen haben“, beginnt Jochen Mainz, Universitätsprofessor und Leiter der Pulmologie der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, das Gespräch. Wegen eines bronchialerweiternden Nebeneffekts. Heutzutage undenkbar. Dass Zigarettenrauch mit über 4.000 enthaltenen Substanzen nicht nur für Konsumenten eine schädigende Wirkung hat und das Krebsrisiko erhöht, ist medizinisch nachgewiesen und durch umfassende Aufklärung hinlänglich bekannt. Doch leider bleibt diese Erfahrung ungenutzt, wie sich am Umgang mit E-Zigaretten zeigt.

„Alternative“ zu konventionellen Zigaretten

Während Ende der 1990er-Jahre noch etwa jeder Zweite der 18- bis 25-Jährigen rauchte, hat sich ihre Zahl dank erfolgreicher Tabakprävention mittlerweile fast halbiert. Seit einigen Jahren sind jedoch E-Zigaretten zunehmend im Kommen. Insbesondere Nichtraucher und Jugendliche greifen dazu, wie eine Studie von Wissenschaftlern aus Mainz und Boston ergeben hat. „Indem E-Zigaretten von Herstellern als ‚rauchfreie‘ und vermeintlich ‚gesündere‘ Alternative und Lifestyle-Produkt vermarktet werden, findet eine gezielte Desinformation statt“, ist Lungenexperte Jochen Mainz überzeugt. „Ich sehe darin eine Analogie zu den Aussagen der 1940er-, 1950er-Jahre, Zigarettenrauch sei nicht schädlich.“ Dabei ist Tabakgebrauch in Europa die größte Einzelursache vielfältiger Erkrankungen und vorzeitiger Todesfälle. Und die langfristigen Konsequenzen des Konsums von E-Zigaretten seien nicht erforscht, so Mainz. „Hingegen wissen wir inzwischen, dass sie die Raucherwöh- nung nicht hinlänglich unterstützen, und dass Schüler, die sie nutzen, eher auf herkömmliche Zigaretten umsteigen als andere und letztlich

oft nikotinabhängig werden.“ Deswegen fordert er in erster Linie breite Aufklärung.

Markteinführung mit unzureichender Prüfung auf Unbedenklichkeit

Bis ein Medikament zugelassen wird, vergehen Jahre, erklärt Jochen Mainz: „Das Medizinproduktegesetz macht bei Arzneien u.a. Unbedenklichkeitsnachweise durch kontrollierte Studien zur Auflage. Bei den E-Zigaretten werden Substanzen in Umlauf gebracht, ohne diese ausreichend auf ihre Sicherheit hin zu überprüfen. Dabei wissen wir teils erst Jahrzehnte später, dass ein Inhaltsstoff schädlich ist.“ Frei verkäuflich sind E-Zigaretten seit etwa 2008. Zu Beginn wurden sie ausschließlich über das Internet vertrieben. Später waren sie in Spezialgeschäften erhältlich, nun bekommt man sie im Kiosk an der Ecke. „Die Vermutung liegt nahe, dass Hersteller konventioneller Zigaretten den Zukauf von E-Zigarettenproduzenten nicht nur als Möglichkeit nutzen, schwindende Gewinne durch weniger Zigarettenraucher zu kompensieren. Mit dem erweiterten Angebot vergrößern sie unter dem Deckmantel der Unbedenklichkeit ihre Zielgruppe, von der zumindest ein Teil später zu Tabakprodukten greift.“ Das eigentliche Kerngeschäft wird so wieder angekurbelt. „Ein Milliardenmarkt.“

Für jeden Geschmack etwas dabei

Das Angebot sogenannter E-Zigaretten ist für den Laien inzwischen unüberschaubar. Gezählt wurden über 450 Marken und mehr als 7.500 Geschmacksrichtungen – Stand Januar 2014. Inzwischen gehen sie ins unendliche, weil eine Reihe von Portalen die Tipps zum Selbermischen geben. Als E-Zigarette bezeichnet werden unterschiedliche elektronische Inhalationsprodukte wie E-Zigarette, -Pfeife, -Shisha und -Zigarre.

Nikotin wird während des Prozesses nicht geraucht, sondern gedampft, wobei es auch Aromastoffe gibt, die nikotinfrei sind. Neben der Optik – so manches Rauchwerkzeug gleicht mehr einem bunten Kugelschreiber als einer Zigarette – sind es die süßen Aromen, die besonders Kinder und Jugendliche zum „Dampfen“ verleiten. Gerade in dieser Altersgruppe sind Multifunktionsgeräte stark nachgefragt. Sie ermöglichen das gleichzeitige Verdampfen von Tabakprodukten und alkoholhaltigen Getränken bzw. synthetischen Cannabinoiden, die in den USA zu Todesfällen geführt haben.

Substanzen und ihre Folgen

Die Grundfrage, was besser gemacht werden könne, werde bei der Vermarktung quasi zweckentfremdet. In ihrer Argumentation verknüpfen Hersteller Schädliches mit Gutem, konstatiert der Lungenarzt. „E-Zigaretten sind frei von hochtoxischem Teer.“ Doch je nach Art von E-Zigarette und Zusammensetzung des Liquids werden gesundheitsschädigende Stoffe inhaled. Darunter in manchen Ländern auch Propylenglykol, das die Atemwege reizt, krebserzeugendes Formaldehyd bzw. Metalle wie Chrom und Blei. Auch wenn der Schadstoffausstoß mit bis zu 90 Prozent als geringer angegeben wird als bei herkömmlichen Zigaretten, wurden im Körper von Studienteilnehmern ein gesteigener Anteil von Kohlenmonoxid und verschiedene Substanzen festgestellt, die gegebenenfalls sogar Krebs erzeugen und das Erbgut verändern können.

Maßnahmen gegen die unbekannteste Gefahr

„Ich sehe, dass große Probleme auf uns zukommen“, ist sich der Universitätsprofessor sicher. Dem Einhalt gebieten könnten eine strenge Regulierung, erschwerte Zugänglichkeit, ein Werbeverbot und vor allem Aufklärung: „Alle, die

mit der Gesundheit zukünftiger Generationen befasst sind, sind jetzt gefragt. Und wir als Ärzte müssen den Konsum von E-Zigaretten im Patientenkontakt viel stärker berücksichtigen als bisher“, so sein Vorsatz. Ein erster Schritt, der dazu beiträgt, dass sich Geschichte zumindest nicht eins zu eins wiederholt.

MA



© Dmitry Melnikov /Shutterstock

Sieht harmloser aus, als sie ist: Die traditionelle Shisha gibt es in vielen verschiedenen Ausführungen.

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Chefarzt

Dr. med. Hans Kössel

Sekretariat

(03381) 411800

kinderklinik@klinikum-brandenburg.de

Quellen:

<https://bit.ly/20m1Dlc>

<https://bit.ly/397oYWj>

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/197188/E-Zigaretten-und-der-Einstieg-in-den-Konsum-konventioneller-Zigaretten>

<https://bit.ly/31nxyh2>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28654986>

<https://bit.ly/25hjbSr>

https://tobaccocontrol.bmj.com/content/23/suppl_3/iii3

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4561260/>

<https://bit.ly/2vSdzT>

Veranstaltungskalender

05.03.2020 | 19:00 Uhr

Informationen rund um die Geburt, Kreißsaalbesichtigung

Städtisches Klinikum Brandenburg
Aufenthaltsraum Station 2.2
Leitung: Dr. med. Ledwon (Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtsmedizin) und Hebammen • ohne Anmeldung

14.03.2020

Tag der offenen Tür – Medizinische Schule

Medizinische Schule
Vereinsstr. 1, 14770 Brandenburg an der Havel
Mehr Informationen unter:
www.esbedeutetsovielmehr.de

26.03.2020

18. Zukunftstag für Jungen und Mädchen 2020

Klinikum Brandenburg
Hochstraße 29, 14770 Brandenburg an der Havel
Funktionsbereich
Mehr Informationen unter:
www.klinikum-brandenburg.de/veranstaltungen

02.04.2020 | 19:00 Uhr

Informationen rund um die Geburt, Kreißsaalbesichtigung

Städtisches Klinikum Brandenburg
Aufenthaltsraum Station 2.2
Leitung: Dr. med. Ledwon (Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtsmedizin) und Hebammen • ohne Anmeldung

23.04.2020 | 19:00 Uhr

Informationen rund um die Geburt, Kreißsaalbesichtigung

Städtisches Klinikum Brandenburg
Aufenthaltsraum Station 2.2
Leitung: Dr. med. Ledwon (Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtsmedizin) und Hebammen • ohne Anmeldung

14.05.2020 | 19:00 Uhr

Informationen rund um die Geburt, Kreißsaalbesichtigung

Städtisches Klinikum Brandenburg
Aufenthaltsraum Station 2.2
Leitung: Dr. med. Ledwon (Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtsmedizin) und Hebammen • ohne Anmeldung

28.05.2020 | 19:00 Uhr

Betreuung gesunder und kranker Neugeborener, Vorsorgemaßnahmen, Impfung, Ernährung, Kreißsaalbesichtigung

Städtisches Klinikum Brandenburg
Aufenthaltsraum Station 2.2
Leitung: Chefarzt / Oberärzte /
Ärzte der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin • ohne Anmeldung

04.06.2020 | 19:00 Uhr

Babyschale und Kindersitz, wie sichere ich mein Kind im Fahrzeug

Städtisches Klinikum Brandenburg
Aufenthaltsraum Station 2.2
Leitung: Netzwerk Gesunde Kinder Brandenburg an der Havel und Schwangerenberatungsstelle • ohne Anmeldung

Kontakt zu den Kliniken im Überblick



Allgemein- und Viszeralchirurgie

Prof. Dr. med. R. Mantke, Tel. (03381) 411200

Anästhesiologie und Intensivtherapie

Dr. med. M. Sprenger, Tel. (03381) 411300

Augenheilkunde

Dr. med. M. Kathke, Tel. (03381) 411950

Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Dr. med. P. Ledwon, Tel. (03381) 411400

Gefäßchirurgie

Dr. med. W. Haacke, Tel. (03381) 411350

HNO-Heilkunde, Gesichts- und Halschirurgie

Dr. med. B. Didczuneit-Sandhop,
Tel. (03381) 411700

Zentrum für Innere Medizin I

Klinik für Angiologie
Prof. Dr. med. I. Buschmann, Tel. (03381) 411550

Zentrum für Innere Medizin I

Klinik für Kardiologie/Pulmologie/Nephrologie
Prof. Dr. med. O. Ritter, Tel. (03381) 411500

Kinderchirurgie

Dr. med. Dr. rer. nat. Carsten Engelmann,
Tel. (03381) 411271

Kinder- und Jugendmedizin

Dr. med. H. Kössel, Tel. (03381) 411800

Neurochirurgie

Prof. Dr. med. Chr. Ewald, Tel. (03381) 411750

Urologie und Kinderurologie

Prof. Dr. med. T. Enzmann, Tel. (03381) 411850

Zentrum für Innere Medizin II

Klinik für Gastroenterologie/Hepatology/Diabetologie
Prof. Dr. med. S. Lüth,
Tel. (03381) 411600

Zentrum für Innere Medizin II

Klinik für Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin
Prof. Dr. med. P. M. Deckert, Tel. (03381) 411600

Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. med. R. Becker, Tel. (03381) 411900

Institut für diagnostische und interventionelle Radiologie

Prof. Dr. med. Andreas G. Schreyer,
MHBA (03381) 412600

Impressum

Herausgeber: Städtisches Klinikum Brandenburg GmbH, Hochschulklinikum der MHB Theodor Fontane, Hochstraße 29, 14770 Brandenburg an der Havel, www.klinikum-brandenburg.de

Redaktion: havelcom concept – Marion Appelt, Dr. Lothar Berndorff, Dr. Gerhard Pappert, Dr. Ute Sommer

Layout: havelcom concept – Ulrike Harbort, Titelfoto: iStock/master1305, Fotos: Jacqueline Steiner und havelcom concept

Druck: Buch- und Offsetdruckerei H. Heenemann GmbH & Co. KG

Kontakt: Anregungen, Themenvorschläge und Hinweise können gern per E-Mail gerichtet werden an: leserbriefe@klinikum-brandenburg.de



Führt Fingerknacken zu Rheuma und Gelenkproblemen?

Was ich mich bisher nicht zu fragen traute, aber schon immer wissen wollte ...

Neulich saß mir in der Bahn ein Junge gegenüber, der mit seinen Fingergelenken knackte. Das erinnerte mich an die Warnung meiner Eltern: „Nikki, lass das bleiben. Du bekommst davon Gicht und Rheuma.“ An ihren Rat habe ich mich gehalten – zumindest in ihrer Gegenwart. Auch wenn ich bis heute keine Beschwerden habe, könnte an der These was dran sein. Der Junge im Zug knackte jedenfalls exzessiv mit seinen Gelenken und meine Knie und Schultern machen manchmal ähnliche Geräusche.

Bei meiner Recherche bin ich dann auf einen amerikanischen Mediziner gestoßen, Donald L. Unger. Er knackte 50 Jahre lang mehrfach täglich mit den Gelenken einer Hand, die andere ließ er in Ruhe. Seine Familie hatte ihm ebenfalls in den Ohren gelegen, er bekomme davon Arthritis. Das Ergebnis seines Selbstversuchs: Die Hände wiesen keinen Unterschied auf, was Röntgenaufnahmen eindrucksvoll belegten. Mittlerweile besagen auch mehrere wissenschaftliche Studien, dass die Angewohnheit keine Gelenkschäden oder -erkrankungen hervorruft.

Aber was verursacht das Knacken? Es sind kleine Gasbläschen, die sich um die in der Ge-

lenkflüssigkeit enthaltenen Eiweiße bilden. Die Flüssigkeit sorgt dafür, dass Knochen nicht aufeinander reibt oder bei Bewegung seine Position verändert. Die Bläschen sind wiederum Folge von Unterdruck bzw. eines Vakuums im Gelenk aufgrund von Überstreckung oder Auseinanderziehen dessen. Seit knapp zwei Jahren ist nun auch erforscht, worauf genau das Knacken zurückzuführen ist: einmal auf die Bildung der Bläschen und wenn sie zerplatzen.

Neben der Unbedenklichkeit von Knacken mit den Gelenken wird noch auf etwas anderes verwiesen: unbedingt zum Arzt zu gehen, sollten dabei Schmerzen auftreten. Es könnte sein, dass etwa bei einer Arthrose der Knorpelverschleiß schon weiter vorgeschritten ist. Sind die Gelenke zusätzlich geschwollen und schnappen sie, könnte dies auf eine beginnende Rheumaerkrankung hinweisen.

Und was meine Knie und Schultern angeht, ist die Ursache vermutlich eine Funktionsstörung, die mit Bewegung behoben werden kann. Also alles gut.

Ihr Dr. Nikki Ulm

