

Bereit für die Zukunft

Klinikum setzt Meilenstein mit neuen Operationssälen



Dr. Kirsten Meurer, Oberärztin
der Chirurgie, in einem der
neuen Operationssäle

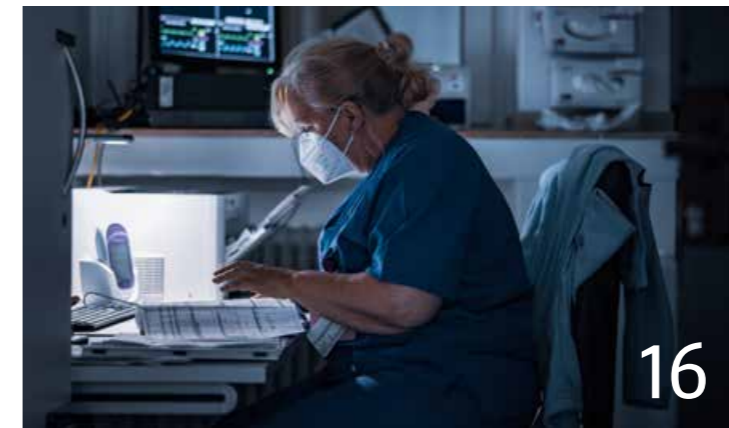
„Das Leben ist heute ein
einziges Glücksgefühl“

Nach 20 quälenden Jahren
mit schlimmen Rückenschmerzen

Erste Schritte für eine
Impfung gegen Krebs

Onkologie und Pathologie
bringen ihr Knowhow ein

Inhalt



Editorial	5
<hr/>	
Leben mit Corona	
Ein täglicher Balance-Akt	7
Bequem von zuhause aus	8
Pflegeberatung plötzlich nur noch am Telefon	9
Eigene Ambulanz für Post-COVID	10
Hohes Tempo im Zentrallabor	11
Wenn selbst ein betörendes Parfum nicht mehr duftet	12
<hr/>	
„Ich weiß nicht, wie ich das überlebt habe“	14
Hochbetrieb, wenn andere schlafen – Eine Reportage live vor Ort	16
Ausbildung: Digital, persönlich und individuell	22
Enorme Dynamik in der Radiologie	24
Jeder kann vom anderen lernen	28
Forschung: Erste Schritte für eine Impfung gegen Krebs	29
Maximale Sicherheit für die OP-Instrumente	30
Operieren mit High-Tech und Herz	34
Wenn das Herz nicht gleichmäßig schlägt	40
2021 in Kürze	42
Impressum	49



„Bereut habe ich meinen Entschluss für die Intensivstation nie. Müsste ich nochmal entscheiden, ich würde es genauso tun.“

Anna Muschalski

Liebe Leserinnen und Leser,

Corona hat uns weiter fest im Griff. Die Hoffnung, endlich mal wieder in normales Fahrwasser zu kommen, hat sich bisher nicht erfüllt. Das gilt für uns auf der Intensivstation in besonderem Maße. Es ist hart, es ist schwer, aber wir versuchen dort mit vereinten Kräften, diese große Aufgabe bestmöglich zu bewältigen.

Ohnehin ist die Situation anders als vor einem Jahr. Wir haben uns angepasst und eine neue Routine entwickelt. Durch die Extremsituation der Pandemie haben wir im Team noch mehr zueinander gefunden. Dieser Zusammenhalt ist definitiv noch einmal größer geworden. Einige sind allerdings auch abgewandert, das zu erwähnen gehört zur Wahrheit dazu.

Nicht nur auf unserer Station ist das Miteinander gestiegen, auch zwischen einzelnen Abteilungen. So hatten wir im Intensivbereich häufig Aushilfen von anderen Stationen. Die Bereitschaft, uns in dieser schweren Zeit zu helfen, war außerordentlich wertvoll.

Unabhängig von Corona geht es auf einer Intensivstation stets um Leben und Tod. Entsprechend gemischt sind die Emotionen. Es ist mental hilfreich, sich dabei besonders an den Erfolgen zu orientieren, die wir gemeinsam verzeichnen können. In Erinnerung geblieben ist mir besonders eine sehr junge Corona-Patientin – Mutter mehrerer Kinder. Sie lag fast ein halbes Jahr bei uns und hatte einen wirklich schweren Verlauf der Infektion. Es gab Zeiten, in denen keiner von uns dachte, dass sie überleben würde.

Vor ein paar Wochen aber konnte sie in eine Reha-Klinik verlegt werden. Natürlich hat sie immer noch einen langen Weg vor sich, aber solche Erlebnisse geben in dieser harten Zeit Mut. Sie sind für alle im Team ein Grund, stolz zu sein. Stolz auf unseren Kampfgeist, eine Aufgabe historischen Ausmaßes zu bewältigen.

Vor drei Jahren habe ich meine Arbeit auf der Intensivstation begonnen. Bereut habe diesen Entschluss nie. Müsste ich nochmal entscheiden, ich würde es genauso machen.

Anna Muschalski
Pflegekraft auf der konservativen Intensivstation
St. Josef-Hospital Bochum



Die Pandemie lässt uns nicht los

Fast zwei Jahre ist es jetzt her, dass ein bis dahin unbekanntes Virus begann, unser Leben zu beherrschen. Wir haben viel dazugelernt und uns ein wenig angepasst, aber die alte Lebensqualität noch längst nicht zurückgewonnen. Im Gegenteil. Durch die Omikron-Variante ist eine weitere kritische Lage entstanden.

In unseren Häusern haben wir im Katholischen Klinikum Bochum weit mehr als 1.000 Corona-Patienten behandelt. Die meisten von ihnen erfolgreich, einige jedoch haben den Kampf nicht gewinnen können. Nie aus den Augen verloren haben wir dabei, über Corona hinaus auch alle anderen Patientinnen und Patienten so professionell zu behandeln wie seit jeher. Das ist unser Anspruch, dafür arbeiten wir Tag für Tag.

Ein täglicher Balance-Akt

Jeden Tag eine bis zwei Telefonkonferenzen, Medienanfragen ohne Ende, Vorträge und Studien im Dutzendpack: Für Dr. Folke Brinkmann, kommissarische Leiterin der Abteilung Pneumologie der Universitätskinderklinik Bochum, hat sich das Leben in der Corona-Krise deutlich verändert. Wichtig ist ihr vor allem, dass in diesem Stress die Patienten stets Vorrang haben und auch die eigene Familie nicht zu kurz kommt. Um all das zu schaffen, braucht es einen täglichen Balance-Akt, sagt sie.

Vieles muss hintangestellt, auf manches sogar komplett verzichtet werden. Bei diesem Termindruck ist Improvisation gefordert. Aufgaben im Kollegenkreis müssen öfter als sonst gegenseitig übernommen werden: „Das verlangt bei vielen Leuten große Toleranz.“

Prof. Thomas Lücke, Direktor der Universitätskinderklinik, lobt Folke Brinkmann für ihre „klinisch und wissenschaftlich hervorragende Arbeit“. Sie ist bundesweit gefragt. Vor allem bei Zeitungen, im Fernsehen und Radio, aber auch in der Politik. Vor kurzem berief das Robert-Koch-Institut (RKI) sie in den Experten-Beirat „Pandemische Atemwegsinfektionen“. Aussagen in den Medien haben in der Corona-Zeit oft auch einen politischen Stellenwert. „Dass dieser Effekt so stark sein würde, habe ich in diesem Ausmaß nicht vermutet. Ähnliches gab es in der Tuberkulose-Medizin auch, aber Corona ist im Vergleich dazu eine maximale Steigerung.“ In einem solchen Spannungsfeld geht das nur mit großer Präzision. Komplexe wissenschaftliche Zusam-

menhänge in einfachen Worten klar zu kommunizieren, ist gerade bei Corona eine hohe Verantwortung. Es ist anstrengend, zeitaufwändig und bedarf viel Vorbereitung. Den Kindern in dieser aufgeheizten Atmosphäre einen gebührenden Stellenwert zu verschaffen, war trotz des hohen Drucks, den Kita-Einschränkungen, Heimunterricht und der Wegfall vieler Freizeitangebote mit sich brachten, nicht immer leicht. „Auch in den wissenschaftlichen Studien kamen Kinder erst verzögert in den Fokus“, sagt Folke Brinkmann.

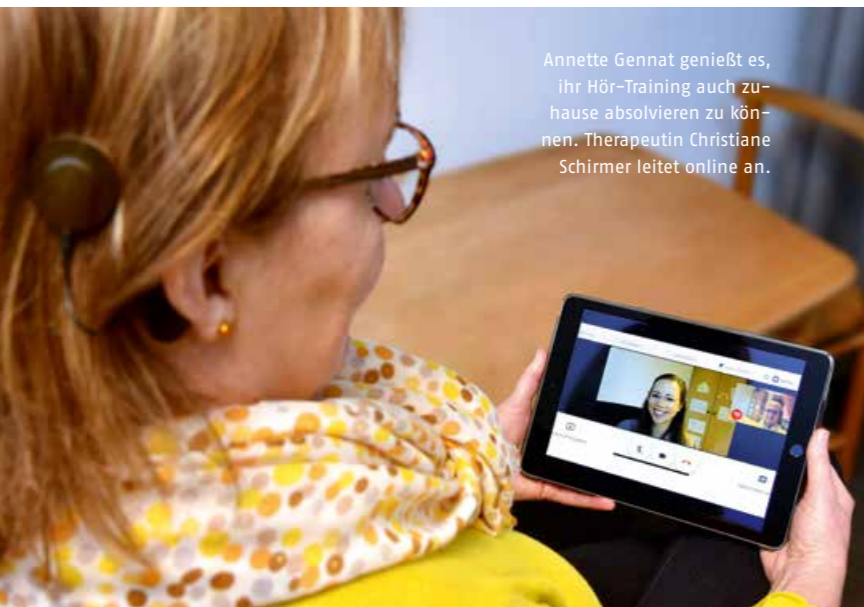
Das Herz blutet ihr auch dann, wenn über Kinder in ärmeren Ländern berichtet wird. Dabei ist Corona dort für die Kinder oft nur indirekt das Problem. Durch die furchtbaren Folgen der vielen Infektionen und die starke Konzentration der Politik auf diese Seuchenbekämpfung verschieben sich die Prioritäten und nationale Versorgungsstrukturen brechen zusammen. Noch mehr als früher sterben Kinder dann an vermeidbaren Erkrankungen, banalen Infekten und Hunger. (fr-)



Dr. Folke Brinkmann im
Immunologischen Labor der
Bochumer Universitätskinderklinik

Bequem von zuhause aus

Patienten trainieren mit der Therapeutin digital



Annette Gennat genießt es, ihr Hör-Training auch zuhause absolvieren zu können. Therapeutin Christiane Schirmer leitet online an.

umstellen, quasi von null auf hundert“, sagt Christiane Völter. Sprachtraining in Videokonferenzen statt von Angesicht zu Angesicht: Alle mussten sich umstellen, sowohl die Patienten als auch die Therapeuten und Ärzte.

„Anfangs war es ein wenig komisch“, erinnert sich Prof. Völter. „Ich habe kaum noch Patienten persönlich gesehen.“ Doch die anfängliche Skepsis wich schnell, in kurzer Zeit fand die neue Therapieform Anklang. Eine Pilotstudie wurde auf dem nationalen Kongress der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde vorgestellt und gewann dort sogar einen Preis.

Diese positiven Impulse will die Klinik auch langfristig nutzen. Benötigt wird beides, sowohl der Video-Kontakt als auch das persönliche Gespräch. In London gibt es sogar eine Klinik, die die Hör-Rehabilitation seit der Pandemie komplett online durchführt. Ganz so weit will man in Bochum nicht gehen, aber die Therapie am Bildschirm hat auch große Vorteile. Keine aufwendige An- und Abreise, keine Parkplatzsuche, keine Wartezeiten. Am Bildschirm ist es auch möglich, Angehörige einzubinden und durch die häusliche Umgebung zusätzliche Sicherheit zu vermitteln.

Mit der Digitalisierung hatte sich das Bochumer Cochlea-Implantat-Zentrum (CI) schon vor der Pandemie in einem Forschungsprojekt befasst. Ziel ist es, den Computer die Therapie selbstständig durchführen zu lassen. Dadurch ist der Patient auch zeitlich unabhängig und kann Tag und Nacht üben. Außerdem kann der Computer die aufwendige Dokumentation übernehmen. Ergebnis: Die Behandlung wird vergleichbarer. Dadurch lässt sich langfristig prüfen, welcher Therapieansatz erfolgreicher ist. Bislang ist dies nur eingeschränkt möglich, da der Therapeut sich während der Therapie vor allem auf die Interaktion mit dem Patienten konzentriert. (fr-)



„Durch die Pandemie mussten wir unsere Hör-Rehabilitation von heute auf morgen umstellen, quasi von 0 auf 100.“

Prof. Christiane Völter

Pflegeberatung plötzlich nur noch am Telefon

In der Pandemie musste auch die Pflegeberatung des Katholischen Klinikums Bochum zum Teil eingestellt werden. Die AOK als Vertragspartner und federführende Krankenkasse führte daraufhin die Telefon-Beratung für pflegende Angehörige ein. Sie half enorm, den Familien beratend zur Seite zu stehen.

Als Folge der vorsorglichen Abschottung der Kliniken fehlte den Angehörigen die Möglichkeit, sich ein Bild vom Versorgungsbedarf der Patienten nach dem Klinikaufenthalt zu machen – eine Situation, die für Versorgungsunsicherheit sorgte: Worauf müssen wir uns einstellen? Wie hoch ist der Versorgungsbedarf nach Entlassung aus der Klinik? Welche zusätzlichen Belastungen kommen in der Pandemie auf uns zu? Es galt, Eindrücke aus ärztlicher, pflegerischer und therapeutischer Sicht in Telefonaten mit den Angehörigen zusammenzuführen, um individuelle Lösungen zu finden.

Die Koordinatorin der Pflegeberatung im Katholischen Klinikum Bochum, Daniela Becker-Ocken, verdeutlicht die sich daraus ergebende Herausforderung: „Unsere Pflegetrainer mussten die Fähigkeiten und Einschränkungen der Patienten am Telefon präzise beschreiben, um den Angehörigen ein möglichst vollständiges Bild der pflegerischen Nachsorge zu vermitteln, zum Beispiel das richtige Positionieren beim Trinken oder den Weg vom Bett in den Rollstuhl. Der fehlende familiäre Kontakt führte besonders bei Demenz-Patienten zu Orientierungsproblemen. In diesen Fällen wirkten wir beruhigend auf die Patienten ein und berichteten ihnen ausführlich von den Gesprächen mit ihren Angehörigen. So wurden wir zu einer zusätzlichen Stütze für die Familien.“

Ab Sommer 2020 ermöglichte ein eigenes Hygienekonzept, die Arbeit zum Teil wieder aufzunehmen. Hausbesuche waren ab November 2020 wieder möglich. Mit Beginn der zweiten Welle mussten diese Leistungen jedoch erneut eingestellt und durch telefonische Beratung ersetzt werden. Auch die Versorgung außerhalb der Klinik änderte sich in der Pandemie: So stellten die Reduzierung von Pflegedienst-Besuchen und Tagespflege, der Verlust von Entlastung für pflegende Angehörige durch Seniorenbegleiter und Nachbarn oder die ausbleibenden Hausbesuche der Hausärzte die Angehörigen vor massive Probleme.

Die Telefon-Beratung war in dieser Phase für viele das einzige Unterstützungsangebot, erinnert sich die langjährige KKB-Pflegetrainerin Barbara Spiekermann: „Eine Angehörige hatte Schwierigkeiten, ihren Mann nicht in einer Bewegung ins Sitzen zu bringen, sondern Schritt für Schritt immer nur Körperteile zu bewegen, die sich leicht mobilisieren ließen. Dazu leitete ich sie am Telefon an. Die Pflegenden empfanden es als große Entlastung.“

Eine weitere Aufgabe der Pflegeberatung ist eine optimale Vorbereitung auf die Begutachtung zur Pflegegrad-Einstufung des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen. Auch hier musste auf Telefongespräche umgestellt werden. Die Krankenversicherung passte darüber hinaus ihre Leistungen an. So konnten Betreuungs- und Entlastungsleistungen durch nachbarschaftliche Hilfen abgerufen und höhere Pauschalen für Pflegeverbrauchsmaterialien genutzt werden.

Barbara Spiekermann nennt ein weiteres Beispiel: „Angehörige berichten, dass die Tagespflege aufgrund der steigenden Corona-Fälle ihren Dienst einstellte. Der täglich unterstützende Pflegedienst konnte den zusätzlichen Bedarf nicht abdecken. Einspringen musste der berufstätige Sohn. Dies verlangte ihm jedoch viel ab, das Pflegekonzept drohte zu kippen. Er musste bei seinem Arbeitgeber eine Freistellung und eine kurzzeitige Arbeitszeitverhinderung bei der Pflegekasse organisieren. Wir halfen beim Netzwerkaufbau und entsprechender Antragsstellung.“

Ein überarbeitetes Hygienekonzept und der Beginn der Impfungen ermöglichten der Pflegeberatung ab März 2021, aufsuchende Trainings in häuslicher Umgebung wieder anzubieten. Das Auffangen der Sorgen pflegender Angehöriger und die richtige Einschätzung des pflegerischen Versorgungsbedarfs nach einem Klinikaufenthalt haben durch Corona und die damit verbundenen Einschränkungen deutlich an Bedeutung gewonnen. (vp/dbo)

Eigene Ambulanz für Post-COVID

Das Spektrum der COVID-Patienten ist groß. Da sind zum einen jene, die völlig ohne Symptome bleiben und die Erkrankung gar nicht spüren. Andere wiederum weisen deutliche Symptome auf und benötigen professionelle ärztliche Therapie, teils sogar auf der Intensivstation.

Längst sind auch die Langzeitfolgen einer COVID-19-Erkrankung in den Fokus geraten: Menschen, die auch mehr als sechs Monate nach der Infektion noch deutliche Beschwerden aufweisen. Vor diesem Hintergrund richtete die Neurologie im St. Josef-Hospital im Februar 2021 eigens eine Post-COVID-Ambulanz ein, die interdisziplinär mit anderen Abteilungen arbeitet. Dazu gehört die Naturheilkunde (s. auch S. 12).

Sie füllte sich sehr schnell, der Bedarf ist hoch. Die Patienten werden in der Ambulanz unter der Leitung von Prof. Simon Faissner und Dr. Nadine Trampe neurologisch untersucht. In bestimmten Fällen wird auch ein Ultraschall der tiefen Gehirnstrukturen oder ein Scan der Netzhaut gemacht. Eine neuropsychologische Testung kann bei entsprechender medizinischer Indikation ebenso infrage kommen. Bei einigen Patienten erfolgen weitergehende Untersuchungen wie ein MRT des Gehirns oder eine Lumbalpunktion. Zu den häufigsten Beschwerden zählt eine heftige Müdigkeit, das so genannte Fatigue-Syndrom. Auch das Erinnerungsvermögen und die Konzentrationsfähigkeit

leiden häufig. Berichtet wird von Menschen, die im Beruf anspruchsvolle Tätigkeiten ausüben, sich aber nach ihrer COVID-Infektion nur noch wenige Minuten konzentrieren können. Andere wiederum sind nicht mehr in der Lage, ihren Kindern auch bei einfacheren Hausaufgaben so zu helfen wie früher. Häufig treten auch Riech- oder Geschmacksstörungen auf, die dazu führen können, dass zum Beispiel ein Stück Fleisch oder Fisch völlig fremd schmeckt und der Genuss dadurch verlorengeht. Simon Faissner macht den Patienten aber Mut: „Bei den meisten wird es besser.“ Gegen die Ermüdung hilft oft ein systematisches Ausdauertraining. Hierbei ist jedoch entscheidend, dass man die Intensität langsam steigert, um sich nicht zu überlasten. Zudem kommt der Einsatz von Medikamenten in Form eines Heilversuches oder auch ein Riechtraining infrage. Einige Patienten benötigen eine Reha-Maßnahme.

Fazit der Bochumer Neurologen: Die Post-COVID-Ambulanz hat sich bewährt und wird auf jeden Fall bis weit ins Jahr 2022 weitergeführt. Mit einer Doktorarbeit werden die Ergebnisse wissenschaftlich erfasst und ausgewertet. (fr-)



Die Optische Kohärenz-Tomografie (OCT) kann durch Ausleuchtung des Augenhintergrunds auf entzündliche Prozesse hinweisen. Für Dr. Nadine Trampe (hinten links) und Prof. Simon Faissner ist sie Teil der Diagnostik in ihrer neurologischen Post-COVID-Ambulanz.



Marcel Pehl bei seiner Arbeit im Zentrallabor

Hohes Tempo im Zentrallabor Team muss sich immer wieder neu anpassen

Im Zentrallabor ist ein hohes Probenaufkommen Alltag. Täglich müssen bis zu 4.000 Proben aus der klinischen Chemie, Blutgerinnung, Hämatologie und Immunologie rund um die Uhr analysiert und registriert werden. Dabei bildete die molekulare Diagnostik mit dem Erreger-Nachweis und der speziellen humangenetischen Diagnostik lange einen eher kleinen Schwerpunkt. Die Pandemie veränderte das schlagartig.

Bereits im Januar 2020 wurde im Laborteam diskutiert, wie man Sars-CoV-2 entdecken könnte. Nachdem führende Virologen im Februar eine Testanleitung mittels PCR veröffentlicht hatten, konnte das Bochumer Labor diese schon kurz darauf in einem bereits vorhandenen Gerät etablieren und die erste Generation von PCR-Kits auswerten. Keinen Monat später kamen die ersten Abstriche – in den ersten Wochen täglich bis zu 100 Proben. In dieser Zeit klingelte das Telefon oft pausenlos, weil die Klinik-Stationen ihre Befunde abfragten. Das Zentrallabor liefert Befunde oft schon nach wenigen Minuten. Das wurde naturgemäß auch in der Sars-CoV-2-Diagnostik erwartet. PCR-Tests erfordern aber ein komplexes molekularbiologisches Verfahren, das pro Durchlauf bis fünf Stunden dauert. Lieferengpässe bei Reagenzien, Plastikverbrauchsmaterial, Ethanol u.a. erschwerten die Arbeit zusätzlich. Seitdem blieb das Probenaufkommen konstant hoch. Durch das Screening aller neu aufgenommenen Patienten erreichten das Labor täglich 400 bis 700 Sekret-Proben.

Hinzu kamen weitere Abstriche aus Studien und aus dem Gesundheitsamt Bochum. Auch hier reagierte das Labor schnell, wechselte in größere Räume und stockte Personal bzw. Geräte auf. Parallel wurden ein Prioritätssystem und eine intensive Kommunikation mit der Hygiene- und Infektions-Abteilung aufgebaut. So konnte immer wieder auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse reagiert werden. In besonderen Fällen wurden noch spät abends das klinische Bild des Patienten besprochen.

In der Pandemie musste sich das Team immer wieder an wechselnde Umstände anpassen und Lösungen bereit haben, noch bevor sich ein neues Problem anbahnte. So wurde in der Grippezeit der Sars-CoV-2-Test angepasst, so dass auch Grippe- und RSV-Erreger zeitgleich nachgewiesen werden konnten. Genauso schnell wurde auf Mutationen reagiert – zunächst mit einer hausinternen Lösung, heute durch fertige Testsysteme.

Das molekularbiologische Labor hat sich mit seinem Fachpersonal und den vorgehaltenen Kapazitäten in der Pandemie-Bekämpfung bewährt. Und als ob es nicht schon Herausforderungen genug gäbe, wurden dann auch noch im Dezember Teile des Labors durch einen Brand zerstört. Hier musste umgehend reagiert werden, was mit großem Einsatz des eigenen Teams und durch Mithilfe anderer Krankenhäuser, die zwischenzeitlich die Probenauswertung übernahmen, auch gelang. (vs / vp)

Wenn selbst ein betörendes Parfum nicht mehr duftet

COVID führt oft zu Geruchsverlust, ständiger Müdigkeit und Gedächtnisschwächen

Krankenschwester
Danuta Weiß legt den
Thymianwickel an.



Bei COVID denken viele Menschen sofort an Intensivstation und Beatmung. Die Tücken dieser Infektionen gehen aber weit darüber hinaus. Viele Menschen erkranken nicht unbedingt schwer oder gar lebensbedrohlich, erleiden aber andere Schäden, die zum Teil lang andauern. In erster Linie sind dies Erschöpfung und ständige Müdigkeit, Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen und der Verlust des Geruchs- oder Geschmackssinns. Darauf gibt die Medizin unterschiedliche Antworten. Die Naturheilkunde in der Klinik Blankenstein hat einen ganzen

Strauß von Maßnahmen zur Verfügung, mit denen der Patient fit gemacht werden soll. Dazu gehören Pflanzen-therapie, Aromatherapie und das Fasten.

Hinzu kommt die psychologische Betreuung des Patienten (Ordnungstherapie), die helfen soll, den Alltagsstress zu reduzieren und damit positive Rückwirkungen auf den Gesamtorganismus zu erzielen. Ein zusätzliches Mittel kann dabei ein Resilienz-Training sein, das stressgeplagte Menschen auch im Alltag einsetzen können (s. Kasten).

Es ist das koordinierte Zusammenspiel dieser Maßnahmen über 14 Tage hinweg (Komplexbehandlung), das den Unterschied macht. Die Naturheilkunde setzt gegen Covid-bedingte Müdigkeit Mittel ein, die sich bereits lange vor der Pandemie bewährt haben. „In den vergangenen Jahren wurden bei uns mehrere hundert Patienten erfolgreich behandelt, die unter fortdauernder leichter bis mittelschwerer Müdigkeit litten“, sagt Klinikdirektor Prof. André-Michael Beer. „Auch in der COVID-Zeit selbst waren es schon mehr als 20.“ Für besonders schwere Fälle des sog. Fatigue-Syndroms (fatigue = französisch für Müdigkeit) ist die Naturheilkunde dagegen nicht angezeigt.

Müdigkeit sollte niemand auf die leichte Schulter nehmen. Im Übrigen mindert sie nicht nur die Aktivität, sondern kann auch weitere belastende Folgen haben. „Bei Müdigkeit empfinden viele Patienten ihre Schmerzen als besonders schlimm“, sagt Prof. Beer.

Mit diesen Problemen kam auch Edeltraud Kroon in die Klinik. Seit Jahren leidet sie unter arthrotischen Beschwerden in nahezu allen Gelenken und war deshalb schon 2019 in Blankenstein in Behandlung. Im Frühjahr 2021 kam überdies eine COVID-19-Infektion hinzu. Mit spürbaren Folgen: Als besonders belastend empfand sie die Konzentrations- und Gedächtnisstörungen. „Ich musste mir jede Kleinigkeit aufschreiben“, sagt sie. „Wenn ich das nicht tat, hatte ich es garantiert vergessen.“

Auch der Geruchssinn ging durch die Infektion weitgehend verloren. Der Duft einer leckeren Speise auf dem Teller, ein gutes Parfum oder die würzige Luft bei frisch geschnittenem Gras – all das fiel plötzlich weg. „Sehr unangenehm“, sagt die 65-Jährige, „zum Beispiel auch dann, wenn man nicht sicher ist, ob man ein wenig nach Schweiß riecht.“

Die Klinik Blankenstein reagiert mit Aromen wie Thymian und Heu, deren ätherische Öle die Durchblutung der Nase verbessern. Gingko-Extrakt wiederum, verabreicht in Tablettenform, regt die Durchblutung des Gehirns an. Bei einigen Krankheitsbildern rät die Klinik zudem zum siebentägigen Heilfasten mit Gemüsebrühe, Tee, Obst, Vitaminen, Spurenelementen und Salzen. Danach folgt über drei Tage ein langsamer, kontrollierter Kostaufbau.

Schon während des Klinikaufenthaltes sind klare Erfolge zu verzeichnen. Edeltraud Kroon erlangte ihren Geruchssinn vollständig wieder zurück. Auch was ihre Gelenksbeschwerden betrifft, ist sie sehr zuversichtlich. „Als ich beim letzten Mal die Klinik verließ, brauchte ich über Monate hinweg keine Schmerzmittel mehr.“ (fr-)



„Ich musste mir jede Kleinigkeit
aufschreiben. Wenn ich es nicht tat,
hatte ich es garantiert vergessen.“

Edeltraud Kroon

Glückstagebuch gegen den Stress

Stress im Alltag kann somatische Beschwerden verstärken oder sie zum Teil sogar hervorrufen. Ein Mittel, zu dem Psychologen raten, ist das sogenannte Resilienz-Training, um die eigene Widerstandskraft gegen Stress zu verstärken. Ein Weg unter mehreren ist dafür ein Glückstagebuch. Es kann Menschen helfen, die glauben, alles um sie herum sei schwierig und schlecht.

Im Tagebuch sollten die schönen Dinge des Alltags notiert werden, die allzu oft ignoriert werden und in Vergessenheit geraten. Beispiel: Der duftende Kaffee morgens, die Farbe der aufgehenden Sonne, das lachende Kind auf der Schaukel oder der Sternenhimmel in der Nacht. Die Wahrnehmung dieser Dinge kann angenehme Gefühle auslösen und positive Wirkung auf unser Denken und Erleben entfalten. Sie stärkt die Widerstandskraft in stürmischen Zeiten und macht uns unempfindlicher gegenüber Frust.

„Ich weiß nicht, wie ich das überlebt habe“

Ulrike Rosumek hat grauenvolle Zeiten hinter sich. Rückenschmerzen machten ihr das Leben zur Hölle. „20 quälende Jahre ging das so“, erinnert sich die 64-Jährige aus Hattingen. „Ich lief bereits am Rollator und war vollgestopft mit schwersten Schmerzmitteln, aber es half alles nichts.“ 32 Kilo nahm sie ab.

Geändert hat sich ihr Leben durch eine in Deutschland noch relativ neue Technik zur Behandlung von chronischen Rückenschmerzen: die periphere Nervenfeldstimulation. Sie wird in der Universitätsklinik für Orthopädie im St. Josef-Hospital Bochum (Direktor: Prof. Tobias Schulte) seit drei Jahren erfolgreich angewandt.

Dabei handelt es sich um eine Form der Neuromodulation. Neben sog. reparierenden operativen Verfahren (z.B. Entlastung eines Nervs oder Stabilisierung eines Wirbelsäulenabschnittes mit Implantaten), die viele Menschen kennen, gibt es eine andere Gruppe von Operationen, nämlich die Neuromodulation. Dabei wird nichts an der Wirbelsäule repariert, sondern durch Anlage von Elektroden wird der Schmerz auf seinem Weg zum Gehirn gedämpft, d.h. moduliert. Die periphere Nervenfeldstimulation ist ein Verfahren aus dieser Gruppe der Neuromodulations-Techniken.

Diese Möglichkeit nutzte auch Ulrike Rosumek. Mit großem Erfolg: „Wo sind die Schmerzen geblieben, habe ich mich gefragt. Sie waren fast vollständig verschwunden.“

Jeder Fall liegt anders. Prof. Schulte legt deshalb Wert darauf, für jeden Patienten individuell die beste Lösung zu finden. Das von ihm geleitete Bochumer Wirbelsäulenzentrum deckt das gesamte Behandlungsspektrum ab, von konservativen bis hin zu operativen Verfahren. Die Operation ist dabei nur das letzte Mittel. „Dieses Spektrum haben wir durch die Neuromodulation mit einem weiteren leistungsstarken Baustein erweitert“, betont der Klinikdirektor. „Das Verfahren eignet sich für Patienten mit chronischen tiefen Rückenschmerzen, die mit üblichen konservativen Therapieverfahren nicht mehr zurecht kommen und keine geeigneten Kandidaten für eine klassische reparierenden OP sind.“



Dr. Sylvia Schreyer zeigt im Röntgenbild auf die im Schmerzbereich platzierten Kabel.



Klinikdirektor Prof. Tobias Schulte und Oberärztin Dr. Sylvia Schreyer besprechen mit Ulrike Rosumek das Steuergerrät für die Modulation.

Spezialisiert darauf ist Oberärztin Dr. Sylvia Schreyer. Aus ihrer Sicht bietet das Verfahren mehrere Vorteile: „Bei positiver Testung ist es sehr effektiv, kann vom Patienten selbst kontrolliert werden, verbessert die Lebensqualität erheblich und bietet nur sehr geringe Risiken. Diese Technik kann auch eine Option sein, wenn Patienten zu viele Begleiterkrankungen haben, eine klassische Reparatur-OP zu erhalten.“

Ziel der Ärzte ist es, so Sylvia Schreyer, die Schmerzen um mindestens 50 Prozent zu reduzieren. Dieses Ziel wird bei sorgfältiger Auswahl und Testung der Patienten auch durchweg erreicht: „Es ist toll zu sehen, wie die Patienten dann plötzlich wieder aufblühen.“

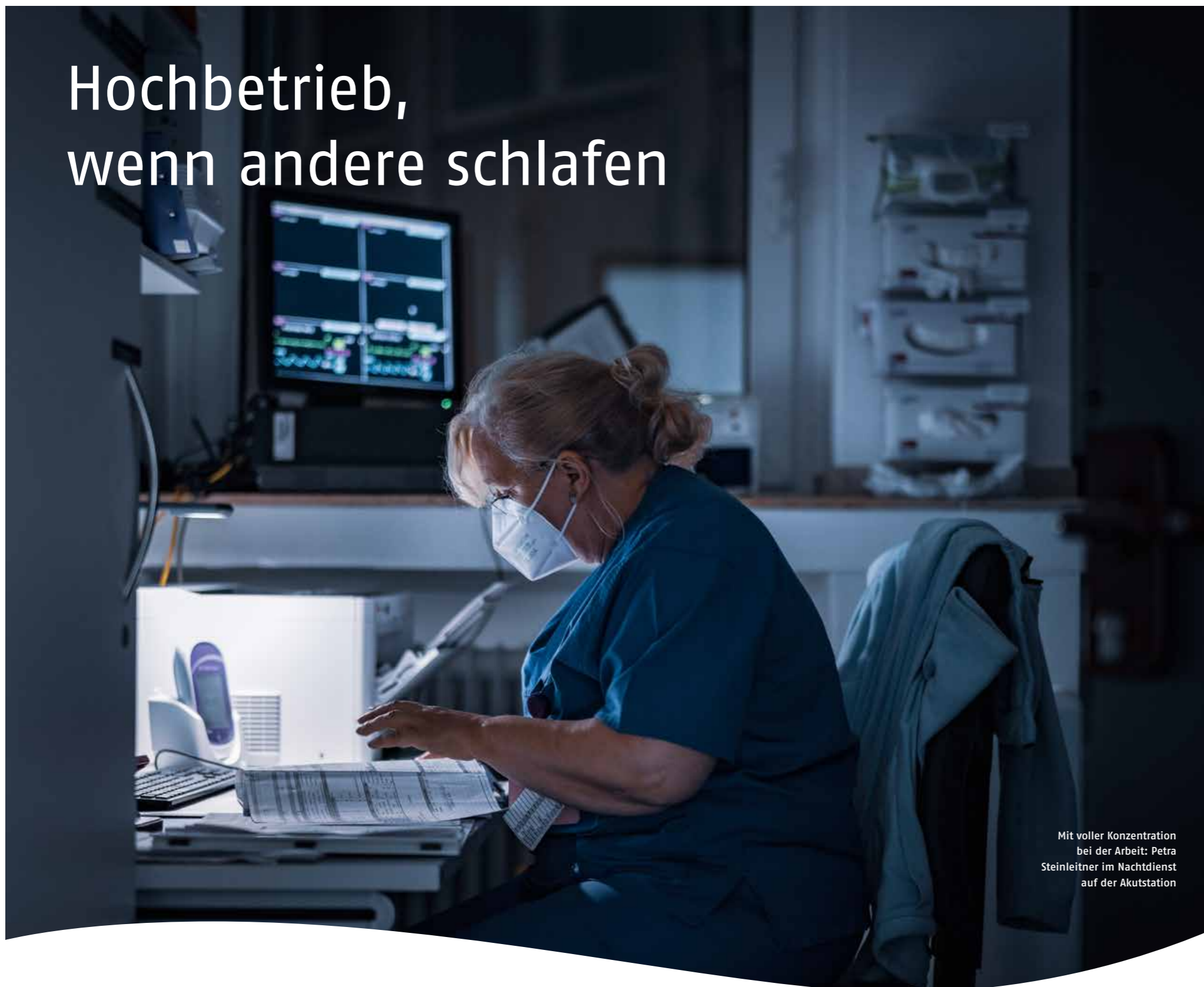
So wie Ulrike Rosumek: „Für mich ist das Leben heute ein einziges Glücksgefühl.“ Sie bewegt sich viel, macht dreimal in der Woche Reha-Sport. Ihre beiden Kinder und die zwei Enkel nimmt sie heute ganz anders wahr, und umgekehrt gilt das sicher auch. Ihre große Leidenschaft, das Reisen, hat jetzt wieder den Stellenwert wie früher. Favoriten sind dabei Kroatien, vor allem aber Italien, ihre „zweite Heimat“, wie sie selbst sagt.

Weil das Leben wieder lebenswert ist, denkt sie an die schlimmsten Schmerzen von damals kaum noch. Nur manchmal kommt die Erinnerung an die alten Zeiten doch wieder hoch: „Ich weiß nicht, wie ich das überlebt habe.“ (fr-)

Die periphere Nervenfeldstimulation

- Die Therapie besteht aus mehreren Schritten. Zunächst wird mehrfach mit elektrischer Akupunktur geprüft, ob der Patient gut auf eine solche Stimulation anspricht. Die dünnen Akupunkturnadeln werden im Schmerzbereich an verschiedenen Stellen ins Unterhautfettgewebe eingebracht und für etwa 20 Minuten an eine externe Stromquelle angeschlossen.
- Reagiert der Patient positiv, leiten die Ärzte eine zweite Testphase ein und platzieren in einem kleinen operativen Eingriff in Lokalanästhesie zwei Elektroden im Unterhautfettgewebe im Schmerzareal. Die Elektroden werden durch die Haut nach außen ausgeleitet und mit einer externen Stromquelle verbunden.
- So wird der Patient nach Hause entlassen und kann im Alltag über mehrere Tage hinweg zuhause testen, ob ihm die Therapie gut tut. Der Stimulator gibt elektrische Impulse ab und dämpft auf diese Weise die Schmerzweiterleitung aus dem Schmerzgebiet an das Gehirn. An die Stelle der Schmerzen tritt im betroffenen Areal ein leichtes angenehmes Kribbeln.
- Nach erfolgreicher Testphase wird in einer erneut kleinen Operation in Lokalanästhesie der endgültige Stromgenerator im Unterhautfettgewebe implantiert. Anschließend wird er aktiviert und individuell auf die Bedürfnisse des einzelnen Patienten eingestellt. Über eine Fernsteuerung kann der Patient die Einstellung des Stimulators selbstständig ändern.

Hochbetrieb, wenn andere schlafen



Mit voller Konzentration
bei der Arbeit: Petra
Steinleitner im Nachtdienst
auf der Akutstation

Eine Reportage live vor Ort

In einem großen modernen Krankenhaus herrscht ständig Hochbetrieb. Auch am Wochenende. So werden im Katholischen Klinikum in allen Häusern rund 50.000 Patienten stationär behandelt und pro Tag mehr als 150 Patienten neu aufgenommen. In der Pflege, im Funktionsdienst, im Ärztlichen Dienst und in der Verwaltung müssen alle Räder minutiös ineinandergreifen. Was viele nicht wissen: Auch nachts geht es hoch her im Krankenhaus. In allen Häusern des KKB sind mehr als 200 Mitarbeiter im Einsatz, weit über die Bettenstationen hinaus. Eine Reportage live vor Ort.

Die Visitenkarte einer Klinik ist stets die Pforte. Allein im St. Josef-Hospital passieren nach Dienstbeginn um 20.30 Uhr jede Nacht 100-150 Notfallpatienten, Mitarbeiter, Besucher, Servicekräfte und Lieferanten den Eingangsbereich. „Der Stress ist hier enorm, und nicht jeder ist immer höflich und geduldig“, sagt Birol Sahin. „Manchmal fliegen hier ganz schön die Fetzen. Mal schauen, was die heutige Nacht für die Kollegen bringt.“

In der Zentralen Notaufnahme (ZNA) läuft um 20.45 Uhr die Übergabe vom Spät- auf den Nachtdienst. Es werden routiniert die Fakten aller aktuellen Patienten besprochen und notiert: „Röntgenaufnahme gelaufen, Hämatom und Schnittwunde versorgt, Halswirbelsäule nach Verkehrsunfall stabilisiert.“

Dann kommt aus der Neurologie eine Patientin mit Verdacht auf Darmverschluss. Sollte sich der Verdacht später bestätigen, müsste sie auf die Akutaufnahme stationiert werden. Kurz darauf bringt der Rettungsdienst einen Patienten mit Schlaganfall. →

„Gratuliere“, ruft plötzlich jemand zwischendurch. Der Glückwunsch gilt einer Mitarbeiterin, die am Tag zuvor, ebenso wie zwei weitere Kollegen, ihre Fachweiterbildung in der Notfallpflege abgeschlossen hat. In der Krankenpflege ist diese anspruchsvolle Prüfung ein bedeutender Schritt.

Bereitschaftsdienst hat jede Nacht die Technik mit ihren Handwerkern. Die Reinigung ist nachts mit einer Mitarbeiterin vor Ort, eine weitere hat Rufbereitschaft. Anders im Zentrallabor: Dort ist nachts immer viel zu tun, ganz unabhängig von Notfällen. Gearbeitet wird 24 Stunden an sieben Tagen in der Woche.

Es laufen immer mehrere Maschinen gleichzeitig und müssen penibel beobachtet werden. Birgit Schmidt steht an einer Zentrifuge mit 10.000 Umdrehungen pro Minute – ein vorbereitender Arbeitsgang, damit Blut in weiteren Untersuchungen zielgenau analysiert werden kann. Parallel rauscht ein Gerinnungsmessgerät, ein PCT-Testapparat prüft andere Proben zur Abklärung von speziellen Entzündungsrisiken im Blut.

Dann klingelt es an der Tür. Das Rote Kreuz (DRK) bringt mit einem Spezialtransport ein Thrombozyten-Konzentrat. Bestellt hatte es ein Arzt für eine Bluttransfusion, die er am nächsten Morgen bei einer Operation brauchen wird. Marcel Pehl lagert das Konzentrat in der Blutbank ein, die ebenfalls vom Zentrallabor betreut wird. Bei rund vier Grad gekühlt werden hier Konserven für jeden Bluttyp vorsorglich bereitgehalten. Das kann lebenswichtig sein. „Jeder von uns hat hier hohe Verantwortung“, sagt er. So ist ab Mitternacht ein Kollege verantwortlich für alle fünf Kliniken des KKB.

Ständig in Bereitschaft ist auch das OP-Team. Im Durchschnitt sind es im Josef- und Elisabeth-Hospital zwei Operationen, die nachts spontan notwendig werden. Ernst wird es heute um 1.30 Uhr mit einer nicht einfachen Bauch-OP.

Auf dem Flur biegt der Wachdienst um die Ecke. Seit Jahren setzt das Katholische Klinikum ihn nachts ein, um für größtmögliche Sicherheit zu sorgen. Fluchtwege freigehalten und Türen kontrollieren gehören zu den Routineaufgaben bei den zwölf Kilometern, die zwischen 19.30 und 5.30 Uhr auf drei Runden durchs Haus abgespült werden.

Manchmal muss es leider auch handfeste Hilfestellung zur Streitschlichtung sein, erzählt Kathrin Rautenberg an der Pforte des St. Elisabeth-Hospitals. „Noch gestern ging es hoch her“, erzählt sie. „Zweimal die Polizei gerufen, aggressive Trunkenbolde, Erbrochenes auf der anderen Straßenseite und ein Sturz mit dem E-Scooter direkt vor der Tür.“ Und wie fühlt man sich an der Pforte? Zumal als Frau? „Mitunter schwierig“, sagt sie. „Wenn aber Polizei und Sicherheitsdienst gut unterstützen, geht es.“ →



Der Wachdienst macht jede Nacht dreimal seine Runde.



Lena Frie (stehend) und Carmen Roa-Canales bei der Arbeit in der Zentralen Notaufnahme (oben links). Zur gleichen Zeit haben Mats Wichard an der Pforte im St. Josef-Hospital (unten links) und Birgit Schmidt im Zentrallabor (oben) alle Hände voll zu tun.

18 Jahre Nachtarbeit

Einen ganz eigenen Bezug zur Nacht hat Helga Isermann, Fachkrankenschwester der Neonatologie im St. Elisabeth-Hospital in Bochum. 18 Jahre hatte sie ausschließlich nachts gearbeitet. „Immer wieder höre ich zu diesem Thema Vorurteile“, sagt sie. „Die Leute denken, nachts fällt weniger Arbeit an, aber das ist bei uns überhaupt nicht so.“ Wie schafft man das, nur nachts zu arbeiten? Und das so lange Zeit? Helga Isermann erinnert sich noch gut. Nach der Schicht kam sie nach Hause und hat erst einmal die Kinder in den Kindergarten gebracht, bevor dann an Schlaf zu denken war. Unter Schlafstörungen litt sie damals nie, das kam erst jetzt mit der Wechselschicht.

Nie vergessen wird sie eine Nacht, die allen Beteiligten durch Mark und Bein ging. Ein Bagger hatte die Stromleitungen durchgeschnitten, und zwar so, dass auch das Notstromaggregat nicht anspringen konnte. Es folgten 30 Minuten mit unfassbarem Stress: „Wir mussten auf unserer Intensivstation intubierte Kinder von Hand beatmen. Jeder hatte schreckliche Angst, dass einem Kind etwas passiert, aber es ging alles gut.“ Heute könnte dies aufgrund der technischen Entwicklung nicht mehr passieren.

Besondere Herausforderungen brachten auch die Feiertage. Beispiel Weihnachten und Silvester: Jeder im Team der Neonatologie konnte einen Wunsch äußern, an welchem Tag er lieber frei haben wollte: „Ich bin über den Jahreswechsel gern in den Skiurlaub gefahren und habe daher immer Weihnachten gearbeitet.“ Das Fest begann somit für die Familie früher, und die Heilige Nacht ging entsprechend eher zu Ende. Schließlich musste der Dienst pünktlich um 20.30 Uhr angetreten werden. „Wir haben mit den Kindern dann eben am Nachmittag gefeiert und sind danach noch in den Wald gegangen.“ Dort bekamen die Tiere Futter, das zuvor liebevoll extra vorbereitet worden war. „Das war für uns alle sehr schön“, sagt Helga Isermann.



18 Jahre lang hat Helga Isermann ausschließlich Nachtdienst verrichtet.



In der Blutbank werden ständig Konserven für alle denkbaren Blutgruppen vorgehalten, um jederzeit gewappnet zu sein.



„Gerade kam an unsere Pforte eine Frau, die nur Griechisch sprach, kein Wort Deutsch oder Englisch. Da muss man natürlich improvisieren.“

Mats Wichard

Im Josef-Hospital nimmt der Betrieb weiter zu. „Gerade war an der Pforte eine Frau, die nur Griechisch sprach, aber kein Wort Deutsch oder Englisch. Da muss man natürlich improvisieren“, sagt Mats Wichard lachend. Nicht zum Lachen war ihm wenige Minuten später, als gleich vier Menschen auf einmal unangemeldet einen Patienten auf der Intensivstation besuchen wollten und verbal unangenehmen Druck ausübten. Jede Nacht ist anders, und immer braucht man an der Pforte auch ein wenig Fingerspitzengefühl.

Die Akutaufnahmestation steht ständig bereit, um Notfallpatienten bei Bedarf stationär aufnehmen zu können. Um 23 Uhr kommt von der ZNA die nächste Info: Die Untersuchung der Patientin mit dem Verdacht auf Darmverschluss

dauert an. Erst kommt noch eine Computertomografie. Droht ihr eine OP noch heute Nacht? „Möglich“, sagt Iris Sollorz, „aber nicht sehr wahrscheinlich.“ Bei ihr und ihren Kollegen auf der Akutstation bleibt der Spannungspegel unverändert hoch. Nicht nur in rein medizinischen Fragen. Zur Routine gehört stets auch das sog. Wertsachenprotokoll. „Ob Sie es glauben oder nicht“, schmunzelt Jan Valentin, „manche Patienten kommen mit mehreren tausend Euro, die sicher verschlossen werden müssen. Auch da ist bei uns größte Sorgfalt gefordert.“

Nachdem die Nacht zu Ende gegangen ist, kommen die ersten Mitarbeiter zur Frühschicht. Im Kreißaal wird das erste Kind des heutigen Tages geboren. Mutter und Kind sind gesund. Tolles Fazit einer aufregenden Nacht. (fr-)

Wenn Notfälle aufgenommen werden, sind oft radiologische Aufnahmen nötig, um in kurzer Zeit über den weiteren Behandlungsweg entscheiden zu können.



Digital, persönlich und individuell

Die Berufsausbildung wandelt sich und wird hybrid



Gut ausgebildete Mitarbeiter sind eine Stärke unseres Gesundheitssystems. Das Katholische Klinikum bevorzugt diesen Grundsatz seit langem und ist mit inzwischen 575 Lernenden einer der größten Ausbildungsbetriebe im Ruhrgebiet. Mit einer neuen Pflegeschule in Gerthe wird diese Position noch weiter gestärkt.

Wenn die Schule Ende 2022/ Anfang 2023 im ersten Bauabschnitt steht, kommen 225 weitere Ausbildungsplätze hinzu. Träger ist das Bildungsinstitut für Gesundheitsberufe der St. Elisabeth-Stiftung (BIGEST). Die Corona-bedingte vorübergehende Schulschließung im Jahr 2020, da sind sich der kommissarische BIGEST-Leiter Raphael Markus und der

ehemalige Schulleiter Michael Leistner einig, hat die Dynamik noch weiter befeuert. Die Ausbildung wurde digitaler und individueller, ein großer Schritt hin zu noch mehr selbstorganisiertem und selbstgesteuertem Lernen.

Die Kompetenz zum lebenslangen Lernen hat im BIGEST hohen Stellenwert. Bereits seit 2004 gilt das Konzept des sogenannten Problemorientierten Lernens (POL). „Wir haben in der Pandemie gemerkt, wie selbstständig unsere Auszubildenden lernen und sich Inhalte erarbeiten können“, sagt Raphael Markus. „Im Zuge des raschen Wandels in allen Berufen bekommen diese Kompetenzen höchste Priorität.“

Die vorübergehende Schließung der Schule wurde gut bewältigt. Der Ausbildungsjahrgang 2017 beispielsweise lernte das letzte halbe Jahr vor seinem Abschluss im Herbst 2020 ohne größere Probleme online. Festgestellt wurde jedoch, dass die digitale Kommunikation und die digitale Begleitung des Lernens noch ausbaufähig sind. Es wurden neue Lernplattformen und Videotools gestartet, die zu einem großen Teil ortsunabhängiges Lernen ermöglichen. Digitales Lernen kann zwar nicht das direkte Lernen von Mensch zu Mensch ersetzen, aber in großen Teilen ergänzen. „Die Zukunft der Ausbildung wird hybrid sein“, so Michael Leistner.

Inhalte, die sich online abbilden lassen, werden wohl auch nach der Pandemie online weitergeführt. Mit dem Wissen aus diesen Formaten gehen die Teilnehmer dann in die Vertiefungseinheiten und praktischen Übungen. Dafür bietet die neue Pflegeschule beste Voraussetzungen: Dort entstehen nicht nur große Klassenräume für den Unterricht, sondern vor allem Kleingruppenräume, ein eigener Onlinebereich sowie Simulationsflächen für praktischen Unterricht in der Versorgung von zu pflegenden Menschen aller Altersgruppen in den typischen Versorgungssituationen.

Diese bilden sowohl den allgeminstationären und intensivpflegerischen als auch den häuslichen Bereich ab. „Es wird zudem einen Skillslab geben, in dem Fertigkeiten erprobt werden“, erklärt Raphael Markus. „Dort können berufliche Situationen in Kleingruppen eingeübt werden – mit dem Ziel, sicher und souverän in echten Situationen reagieren zu können.“

Wichtig bleibt es, den Auszubildenden persönliche Unterstützung für das selbstorganisierte Lernen zu geben. Die individuelle Förderung wird daher ein Schwerpunkt bleiben. Schließlich lernen im BIGEST Menschen mit einer weiten Bandbreite allgemeiner Schulabschlüsse. Hinzu kommen soziale und kulturelle Unterschiede.

Schulen, in der ausschließlich Lehrende wissen, was richtig ist und Auszubildende dieses Wissen nur konsumieren, gehören der Vergangenheit an, so Michael Leistner. Deshalb sind individuelle Förderung und Begleitung so wichtig: „Man kann nicht 30 Personen in einen Klassenraum setzen und erwarten, dass alle gleich lernen.“ Den selbstständig Lernenden werden notwendige Freiräume eröffnet, andere auf diesem Weg zu unterstützen.

Um den unterschiedlichen Ausgangsbedingungen der Auszubildenden Rechnung zu tragen, ist auf Initiative der St. Elisabeth-Stiftung eine zielgenaue Förderstruktur in Planung. Auszubildende können in ihren persönlichen Belangen unterstützt werden – nicht nur in der Schule, sondern auch in anderen Lebensbereichen. Erarbeitet werden enge Verbindungen mit dem Arbeitsamt, Lernstudios und Integrations-Institutionen, die Begleitung von Sprachkursen, Angebote zur Stressbewältigung und die Begleitung bei Amtsgängen. Dabei geht es auch um die Integration von Migranten, die eigentlich schon über eine berufliche Qualifikation verfügen. Raphael Markus: „Das ist ein wichtiger Weg, um dem Fachkräftebedarf zu begegnen. Wir stellen uns damit auch unserer gesellschaftlichen Verantwortung. Denn was passiert mit diesen Menschen, wenn sie bei uns keine Chance bekommen?“

Aus-, Fort- und Weiterbildung werden auch am neuen Standort eng verzahnt bleiben. Neben der gemeinsamen Nutzung der modernen Räumlichkeiten sind auch gemeinsame Unterrichtssituationen durch die verschiedenen Schulen denkbar. Zudem hat das BIGEST seine Kooperationen ausgebaut und zum Beispiel mit der Evangelischen Hochschule intensiviert. Eine enge Zusammenarbeit mit der Hochschule wird im geplanten Bachelor-Studiengang Pflegepädagogik angestrebt. (awe)

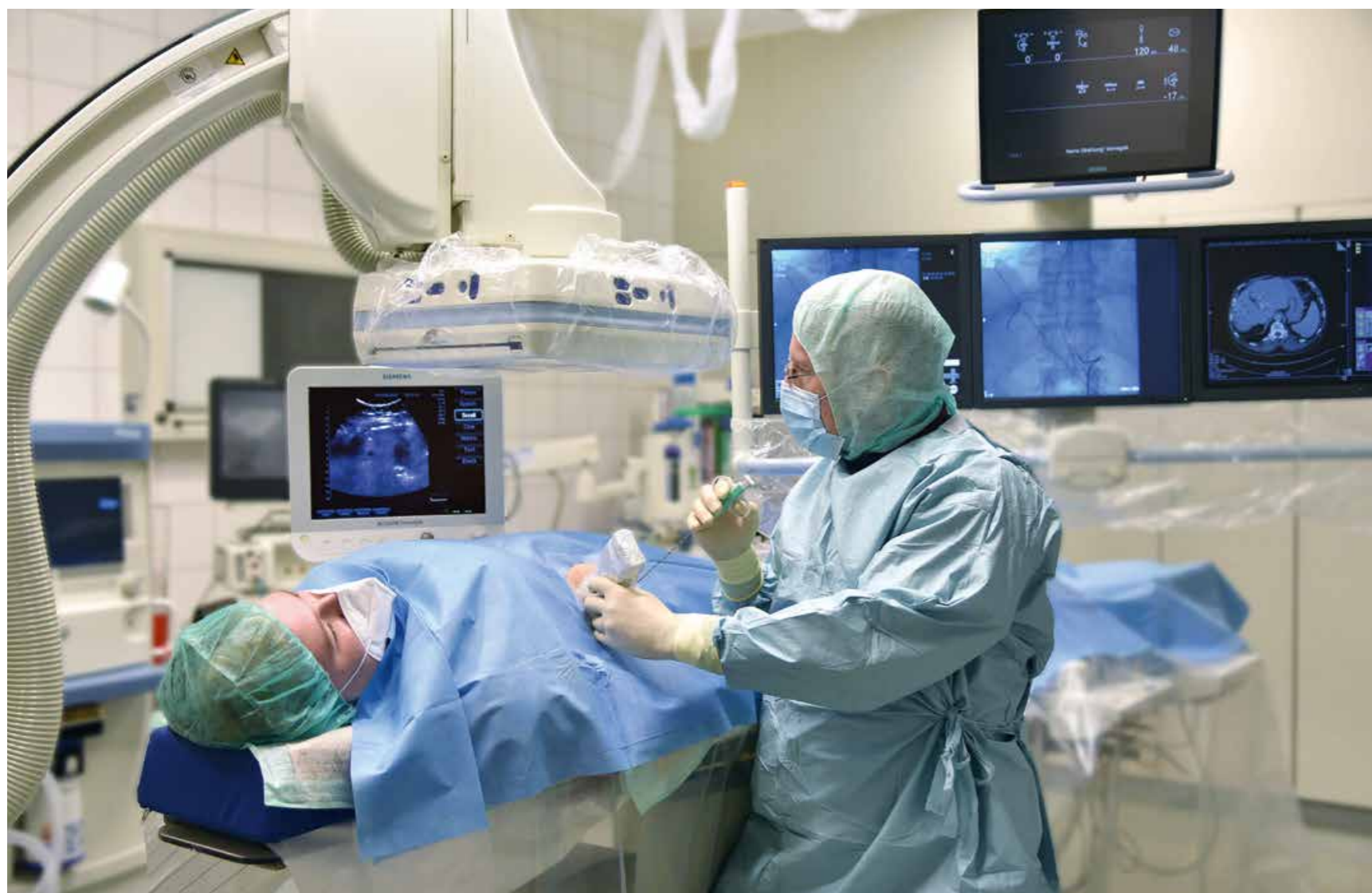
„Wir haben in der Pandemie gemerkt, wie selbstständig unsere Auszubildenden lernen und sich Inhalte erarbeiten können.“

Raphael Markus, Leiter des KKB-eigenen Ausbildungsinstituts BIGEST



Enorme Dynamik in der Radiologie

Prof. Nasreddin Abolmaali arbeitet
an zahlreichen Neuerungen



Mit frischem Wind und neuen Strukturen stellt die Universitätsklinik für Radiologie im St. Josef-Hospital neue Weichen für die Zukunft. Prof. Nasreddin Abolmaali ist als Klinikdirektor und Lehrstuhl-Inhaber an der Ruhr-Universität Bochum seit Sommer 2021 im Amt. An seiner Seite leitet Prof. Carsten Lukas als Chefarzt das Institut für Neuroradiologie.

Geboren in Regensburg und aufgewachsen in der Pfalz, habilitierte Prof. Abolmaali im Bereich „Kardiale MRT“ an der Universitätsklinik Frankfurt/Main. 2005 wechselte er als Zentrumsleiter an die TU Dresden, erhielt 2010 die Professur und war von 2013 an Leitender Oberarzt der Radiologie der Städtischen Kliniken Dresden.

Als Querschnittsfach hat die Radiologie gemeinsam mit der Neuroradiologie große Bedeutung. Und das Leistungsspektrum der bildgebenden Diagnostik und bildgestützten Therapie soll in Bochum noch größer werden. Der kürzlich in Betrieb genommene zweite MRT (3Tesla) wird dazu beitragen. Er ermöglicht, alle klinischen Fragestellungen zu bearbeiten und verringert die Wartezeiten für stationäre Patienten.

„Die medizinische Bildgebung hat mich schon immer fasziniert“, sagt Prof. Abolmaali. „Ziel des modernen Radiologen muss sein, mit individualisierten, optimal auf jeden Patienten abgestimmten Aufnahmetechniken die Diagnostik immer genauer zu machen. Wir wissen inzwischen, dass in unseren Bildern deutlich mehr steckt, als wir heute sehen können.“ Wichtig ist ihm die Erweiterung des Angebots minimal-invasiver, interventionell-radiologischer Techniken bei einer Vielzahl von Krankheitsbildern, besonders jedoch in der Versorgung von onkologischen Patienten.

Vernetztes Arbeiten und damit Interdisziplinarität hat für den 53-Jährigen eine Schlüsselbedeutung: „Ein Paradebeispiel für die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist die geplante Einführung der SIRT („Selektive interne Radiotherapie“) für Patienten mit bösartigen Lebertumoren. Hier arbeiten schon bei der Diagnostik Radiologen und Nuklearmediziner Hand in Hand. Die darauf aufbauenden Tumorboard-Beschlüsse beziehen nicht nur Onkologen und Chirurgen ein, sondern erfordern auch die Mitarbeit von Strahlentherapeuten und Pathologen. Zur Therapie sind dann wieder Radiologen, Nuklearmediziner und Medizinphysik-Experten gefragt, und die Verlaufskontrolle ist schließlich von den Onkologen abhängig.“

„Die medizinische Bildgebung hat mich schon immer fasziniert.“

Prof. Nasreddin Abolmaali

Darüber hinaus soll die Kooperation mit den niedergelassenen Zuweisern ausgebaut werden, unter anderem mit Workshops und Weiterbildungen. Mit Blick auf die wachsenden Patientenzahlen und das zunehmende, mit steigenden technologischen Herausforderungen verbundene Untersuchungsspektrum wird die Radiologie mit Ärzten und Medizinisch-Technischen Assistenten auch personell weiterentwickelt. Jeder Bereich (Röntgen, MRT, CT, Nuklearmedizin inklusive PET/CT, Szintigraphie und Therapie mit offenen Nukliden sowie DSA und PACS mit Teleradiologie) erhält eine eigene, weitgehend eigenverantwortlich agierende oberärztliche Verantwortung. Eingestellt werden sollen im Klinikum auch noch Medizin-Physik-Experten, um die neuen rechtlichen Vorgaben einzuhalten und den Schwerpunkt Strahlenschutz auszubauen.

Für eine lohnende und spannende Herausforderung an die Radiologie der Zukunft hält Prof. Abolmaali die Künstliche Intelligenz (KI). Wenn hier die Weichen richtig gestellt werden, sieht er viele wichtige Impulse zur Weiterentwicklung seines Fachs. Er verdeutlicht das an einem Beispiel: „Nur wenn ein Team erfahrener Radiologen eine ausreichend große Zahl von Bildern mit Tumoren an einem bestimmten Organ klar als solche definiert und mit histopathologischen Ergebnissen kategorisiert, befundet und gespeichert hat, wird ein komplexes Computerprogramm diese Tumoren später auch selbstständig entdecken und zuordnen können. Die neuronalen Netze müssen ja erst mal lernen.“

Danach kommt der rechtliche Aspekt: Machen Computer Fehler? Sollte ein Radiologe die Ergebnisse der Künstlichen Intelligenz kontrollieren oder kann man den Hersteller für die Ergebnisse haftbar machen? Gute KI-basierte Programme gibt es längst, aber eine vollständige Einbindung in die diagnostischen Abläufe steht noch aus. Nasreddin Abolmaali sieht auch hier ein großes Potenzial. (vp)



Neuer MRT bietet Patienten zusätzlichen Komfort

Deutlich schnellere Untersuchungen, sehr hoch aufgelöste Diagnose-Bilder und zusätzlicher Komfort für die Patienten bei einer Vielzahl von neuen Anwendungsmöglichkeiten: Der neue 3 Tesla-Magnetresonanztomograph (MRT) im St. Josef-Hospital ist für die bildgebende Diagnostik sehr leistungsstark.

Durch ein ausgefeiltes Programm, das die Positionierung des Patienten auf Knopfdruck genau bestimmt und Arbeitsabläufe vom Start der Aufnahme bis zur abschließenden Qualitätskontrolle automatisiert, entstehen Bilder, die auch das kleinste Detail präzise abbilden. Davon profitieren vor allem Patienten mit Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen der ebenfalls im St. Josef-Hospital tätigen neurologischen Universitätsklinik (Direktor: Prof. Ralf Gold).

Darüber hinaus ermöglicht der neue Tomograph hochqualitative Aufnahmen von Patienten mit Herzrhythmusstörungen, starkem Übergewicht (Adipositas) und von Menschen, die körperlich eingeschränkt sind. Einfach umzusetzen sind jetzt zum Beispiel auch Ganzkörperuntersuchungen und solche der Leber, ohne dass der Patient aktiv Atemkommandos folgen muss.

Einen neuen Schwerpunkt bilden Mittel- und Innenohr-Erkrankungen der Universitätsklinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde des St. Elisabeth-Hospitals. Klinikdirektor Prof. Stefan Dazert und sein Team sind dankbar dafür, jetzt vor ihren medikamentösen Behandlungen und Operationen auf Bilder zurückgreifen zu können, die selbst kleinste Anomalien sichtbar machen. Hinzu kommen neue Impulse für die Forschung. Durch eine spezielle Hard- und Software werden in der Radiologie und Neuroradiologie jetzt noch anspruchsvollere Projekte umgesetzt.

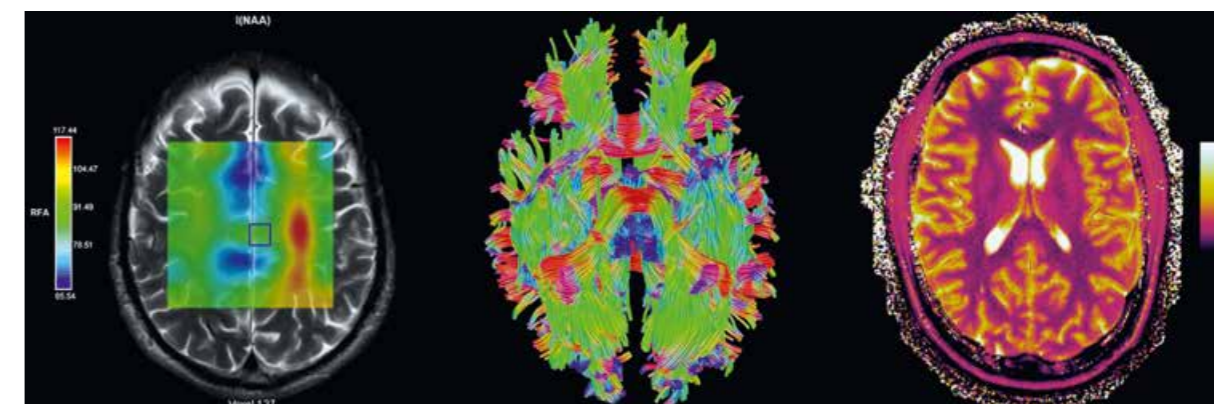
„Besonders die renommierten Forschungsschwerpunkte der Neuroradiologie werden durch die Ausstattung mit dem 3T-MRT gestärkt, synthetische Bildgebung und Multikern werden neue Schwerpunkte, die durch den Einsatz künstlicher Intelligenz zukünftig neue Optionen in der personalisierten Medizin ermöglichen,“ betont der Chef-Neuroradiologe Prof. Carsten Lukas. Den Patienten kommen darüber hinaus neue Annehmlichkeiten zugute: Spezielle Sensoren messen automatisch den Atemverlauf, um Wiederholungsaufnahmen zu vermeiden. Die MRT-Untersuchung wird dadurch um bis zu 30 Prozent

schneller erstellt als bisher üblich. Zusätzlicher Komfort ergibt sich auch dadurch, dass die Patienten mehr Platz haben als bei herkömmlichen Geräten. Der Raum, in dem das neue Gerät läuft, hat ein Tageslichtfenster und sorgt für ein angenehmes Untersuchungsumfeld.

Der Direktor der Universitätsklinik für Radiologie, Prof. Nasreddin Abolmaali, zieht ein positives erstes Resümee der 3,1 Millionen Euro-Investition, für die eigens ein neuer Gebäudetrakt errichtet werden musste: „Der Scanner des 3 Tesla ermöglicht eine hochpräzise Positionierung. So können wir sehr gut auf die individuellen Unterschiede der Patienten eingehen und die Vergleichbarkeit der Aufnahmen gewährleisten.“ (fr- / vp)



Symbolisch schieben Prof. Nasreddin Abolmaali (l.) und Prof. Carsten Lukas den neuen MRT den letzten Meter ins Gebäude.



3D-Laser macht viele Operationen überflüssig

Sowohl bei neuen Behandlungsverfahren als auch in der Medizintechnik hat das Institut für Neuroradiologie im St. Josef-Hospital schon oft eine Vorreiterrolle eingenommen. Zu den jüngsten Innovationen zählt ein sogenanntes „3D-LNS“ (3D-Laser-Navigations-System). Institutsleiter Prof. Carsten Lukas ist überzeugt, dass die neue Geräte-Generation Maßstäbe in der diagnostischen und interventionellen Radiologie setzen wird. Ein schlichter, metallener Halbring an einer massiven Haltekonstruktion: Als bundesweit erster Uniklinikler etablierte Prof. Lukas das 3D-lasernavigierte System. Es ist fester Bestandteil der interventionellen Radiologie und Neuroradiologie. Regelmäßig wird es bei lasergesteuerten CT-Interventionen (Computertomographie) mit Hilfe einer Spezialsoftware eingesetzt, u. a. bei Probeentnahmen (Biopsien), Drainagen und beim Injizieren von Schmerzmitteln. Ein neuer Schwerpunkt ist die Versorgung von Hals-Nasen-Ohren-Krankheiten (HNO). In der komplexen anatomischen Zielregion der Schädelbasis kommen die Vorteile voll zur Geltung: Das lasernavigierte Verfahren ermöglicht maximal präzise Eingriffe im Bereich von hundertstel Millimetern.

„Vieler dieser Behandlungen machten früher chirurgische Eingriffe notwendig, verbunden mit Restrisiken und einer Belastung des Patienten. Jetzt können wir vieles mit dem 3D-LNS schonend durchführen. Der Heilungsprozess ist viel schneller abgeschlossen“, führt der 50-jährige Neuroradiologe aus. Ein Allheilmittel ist das neue System nicht, in einigen Fällen ist eine Operation unumgänglich. Aber die Interventionszeit wird deutlich verringert, was auch zu einer Reduzierung der Strahlenbelastung um bis zu 50 Prozent führt. Carsten Lukas: „Ein schnellerer und präziserer Eingriff vermindert zudem die Schmerzen und die Komplikationen. Mit 3D-LNS steht uns jetzt quasi eine Landkarte für schonende Interventionen zur Verfügung.“ Mit solchen neuen Techniken wird der Neuroradiologe – über die Befundung hinaus – immer mehr zum Behandler. Dies gilt nicht nur für die etablierte Schlaganfallbehandlung mittels mechanischer Thrombektomie. In Zukunft werden durch minimalinvasive Verfahren

auch komplexe Schädelbasistumore durch Embolisation (Verschluss von Blutgefäßen) behandelt. Mit diesem Zusatzangebot soll der Ausbau des HNO-Spektrums deutlich gestärkt werden. Schon seit einiger Zeit besteht die Möglichkeit, bestimmte chronische Hämatome (subdural), die oft operiert werden müssen, auch minimalinvasiv zu behandeln. Dabei wird über einen Leistenzugang ein Katheter bis in die äußere Halsarterie vorgeschoben, um von dort in sehr kleine Gefäße, die die innere Schädelkalotte und die Hirnhäute versorgen, zu gelangen. Da die Gefäße oft nur sehr dünn sind (1–2 mm), benutzt der Neuroradiologe spezielle winzige Katheter, über die das Gefäß mit Kleberpartikeln oder Metallspiralens verschlossen und eine Blutung verhindert wird. So lassen sich ohne operativen Eingriff auch intrakranielle Blutungen gut behandeln. Das Risiko ist deutlich geringer als bei einer Operation.

Bevor jedoch dieses neue Verfahren zum Einsatz kommt, wird interdisziplinär mit den Ärzten der HNO, der Geriatrie und Neurologie geprüft, welche Krankheitsbilder – vom Tumor bis zum Dauer-Nasenbluten – für das jeweilige Verfahren in Frage kommen. Dabei werden alle notwendigen Vorbereitungen getroffen, vor allem eine CT-Diagnostik und die Wahl der Narkoseform. So kann die beste Behandlungsoption individuell abgestimmt werden. (vp)



Prof. Carsten Lukas bei der Befundung

Jeder kann vom anderen lernen

Prof. Falk Bechara koordinierte Studie mit 45 Zentren



Forschung gehört zu den wichtigsten Aufgaben jeder Universitätsklinik. Von besonderer Bedeutung sind Studien, die nicht nur an einem einzigen Standort durchgeführt werden, sondern an denen international mehrere Zentren beteiligt sind (Multicenter). Aber gleich 45?

„Ja, diese hohe Zahl war eine besondere Herausforderung“, sagt Prof. Falk Bechara, Leitender Oberarzt und Chef der Dermatochirurgie in der Universitätsklinik für Dermatologie im St. Josef-Hospital Bochum (Direktor: Prof. Eggert Stockfleth). Er ist Spezialist für Acne Inversa, einer der schwersten Hautkrankheiten überhaupt. Sie ist äußerst schmerzhaft und auch psychisch mit hohem Leidensdruck verbunden.

Bochum ist für die Operation von Acne Inversa ein international führendes Zentrum. Vor diesem Hintergrund koordinierte Falk Bechara als Erstautor eine Studie mit 45 Einrichtungen in 20 Ländern auf allen Kontinenten. Die Ergebnisse wurden im JAMA Surgery veröffentlicht, der bekanntesten chirurgischen Fachzeitschrift weltweit.

Konkret ging es um Adalimumab, ein entzündungshemmendes Standardmedikament. Bisher war nicht geklärt, ob dieses zugelassene Präparat, das auch bei Rheuma oder chronischen Darmentzündungen mit Erfolg verabreicht wird, vor Acne-Inversa-Operationen abgesetzt werden muss oder nicht. Ergebnis der vierjährigen Studie: Es ist sowohl vor als auch nach der Operation wirksam und gleichzeitig sicher. Prof. Bechara beurteilt dieses Ergebnis als Meilenstein, weil es für viele Menschen den Heilungsverlauf verbessert.

Die Rekrutierung der Patienten war sehr schwierig. Nicht etwa deshalb, weil Acne Inversa eine sehr seltene Erkrankung wäre. Allein in Deutschland leiden darunter mehrere 100.000 Menschen. Als Hindernis erwies sich vielmehr, dass Operationen bei Acne Inversa in den meisten Ländern nicht von Dermatologen ausgeführt werden, sondern von Vertretern anderer Fächer, wie z.B. Viszeralchirurgen oder plastischen Chirurgen, die oft unterschiedliche operative Techniken einsetzen wie z.B. bei der Ausdehnung der Operation, den zu wählenden Schnitträndern etc.

Da aber eine einheitliche Vorgehensweise für die Studie zwingend nötig war, erwies sich die Auswahl der Zentren als komplex – und damit auch die Suche nach teilnehmenden Patienten. Am Ende wurden es 200, davon allein 20 in Bochum. „Zu meinen Hauptaufgaben gehörte es, die Zentren für die operative Versorgung zu trainieren. Diese Kommunikation war zum Teil sehr aufwändig“, sagt Prof. Bechara. Aber sie war entscheidend: Schließlich musste sichergestellt werden, dass das Studienergebnis nicht durch ein zu heterogenes Vorgehen der Operateure verzerrt wurde.

Alle Patienten wurden zwölf Wochen vor der OP und zwölf Wochen danach überprüft. Die Messung umfasste Wundheilungsstörungen, Blutungskomplikationen, Infektionen und das Schmerzempfinden. Ferner wurde nach einem international validierten Bewertungsbogen die Lebensqualität abgefragt.

In der modernen Medizin ist Interdisziplinarität zu einem entscheidenden Kriterium geworden. Zwischen Dermatologie und Chirurgie ist sie hier beeindruckend gelungen, unabhängig davon, dass die Wirksamkeit und Sicherheit eines Medikaments unter neuem Blickwinkel gezeigt werden konnten. Aus Sicht von Falk Bechara gibt das Ergebnis auch über die direkt betroffenen Fachrichtungen hinaus wichtige Denkanstöße: „Vereinfacht gesagt geht es darum, den Blick offen zu halten für die Meinung anderer. Jeder kann vom anderen lernen.“

In diesem Fall waren es Chirurgen und Dermatologen. Ein guter Chirurg weiß, dass das Messer allein nicht heilt. Umgekehrt wird ein guter Dermatologe realisieren, dass unter bestimmten Bedingungen eine Operation nötig ist. Miteinander zu reden, ist dann der Erfolgsfaktor. (fr-)

Erste Schritte für eine Impfung gegen Krebs

Individualisierte Immuntherapie läuft an

Corona belastet die ganze Welt. Mit seiner mRNA-Technologie hat BioNTech für die Impfung Maßstäbe gesetzt. Mit Hochdruck wird seit längerem auch daran geforscht, einen ähnlichen Weg im Kampf gegen Krebs zu beschreiten. Angelaufen ist nun eine internationale Studie, um herauszufinden, ob der Tumor im Darm durch gezielte Aktivierung des Immunsystems kontrolliert werden kann.

Eine wichtige Studienplattform zur Identifizierung geeigneter Patienten ist das in Bochum seit 2013 bestehende „ColoPredict-Plus Register.“ Es wird interdisziplinär von Onkologen und Pathologen der Ruhr-Universität geleitet. Angeschlossen sind mehr als 190 Darmkrebszentren und onkologische Schwerpunktpraxen. Über das Register können sie Patienten, die zuvor operiert worden waren und bei denen eine zusätzliche Chemotherapie vorgesehen ist, für eine Testung melden.

Bei Patienten, die ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie gegeben haben, wird Blut in einem Screening daraufhin untersucht, ob eine sog. positive Tumor-DNA (kleinste Partikel des Tumors) enthalten ist und sie dadurch ein hohes Rückfallrisiko haben. Ist dies der Fall, kann unter bestimmten Voraussetzungen auf Basis des Tumorgewebes zur Senkung des Rückfallrisikos ein eigens auf den Patienten bezogenes mRNA-basiertes Immunpräparat hergestellt werden (iNeST-Behandlung; individualisierte neoantigen-spezifische Immuntherapie), das nach der üblichen Chemotherapie verabreicht wird. Anders als bei der Corona-Impfung wird die Impfung bei Darmkrebs also nicht für alle Betroffenen gleich gegeben, sondern auf den jeweiligen Einzelfall maßgeschneidert.

Auch Dr. Günter Funk aus Wetter (Ruhr) ließ sein Blut untersuchen. Bei ihm war im Mai 2021 Darmkrebs festgestellt worden. Nach der Operation im St. Josef-Hospital erklärte er sich zum Screening bereit. Ergebnis: Keine positive Tumor-DNA. „Darüber habe ich mich natürlich gefreut, denn mein Rückfallrisiko ist dadurch geringer und meine Prognose besser“, sagt er.

Vor übereilten Hoffnungen muss gewarnt werden, aber die Studie kann ein sehr wichtiger Schritt im Kampf gegen den Krebs sein. Prof. Andrea Tannapfel, Direktorin des Instituts für Pathologie an der Ruhr-Universität: „Die gezielte Aktivierung des Immunsystems ist auch bei Krebs ein Erfolg versprechender Weg.“ Prof. Anke Reinacher-Schick, Direktorin der Klinik für Onkologie im St. Josef-Hospital, spricht von einem bedeutenden Schritt: „Profitieren könnten vor allem Patienten in einem frühen Stadium der Krebserkrankung. Unser Ziel ist es, hochspezialisierte und innovative Tumorthherapie in die breite Versorgung zu bringen.“ (fr-)



Dr. Günter Funk hat sich von Prof. Anke Reinacher-Schick intensiv über die Darmkrebsstudie beraten lassen.



Links: Andrea Fischer prüft nach dem Reinigungsdurchlauf, ob die Beladungskassetten und Instrumente korrekt angeschlossen waren und wie erforderlich funktioniert haben.

Rechts: Die fünf speziellen Reinigungs- und Desinfektionsgeräte sind im Dauereinsatz.

Maximale Sicherheit für die OP-Instrumente

75 Minuten dauert jeder Reinigungsdurchlauf

Der Flur sieht noch nüchtern und sachlich aus. Dann aber wird es turbulent. Spannende Maschinen-Technik mit komplexer IT-Steuerung, drum herum wirbeln viele Hände, die alles zügig und geschickt bedienen. Die Zentralsterilisation des Katholischen Klinikums Bochums im St. Josef-Hospital ist eine hochsensible Schaltstelle, von der jeden Tag viel abhängt – für Patienten und Mitarbeiter.

Gearbeitet wird sieben Tage in der Woche jeweils 24 Stunden. Schließlich wird in einem Klinikum der Maximal- und Notfallversorgung auch nachts und am Wochenende operiert. Außerdem kümmert sich die Nachtschicht um das Material, das die Spätschicht nicht mehr geschafft hat.

Die von Hans-Gerd Pommer und seiner Stellvertreterin Andrea Fischer geleitete Abteilung orientiert sich am täglichen Aufkommen: Wenn vormittags unter Volllast operiert wird, fällt OP-Ausrüstung mittags in rauen Mengen an. Bis zu sechs Transportwagen werden allein aus dem OP-Trakt des St. Josef-Hospitals abgeholt. Vier weitere Häuser des KKB schicken ihre Instrumente in einem täglichen Pendelverkehr per Lkw in die „Steri-Abteilung“, wie sie hausintern genannt wird. „Etwa ab 14 Uhr brummt es bei uns, dann muss alles funktionieren, dann lassen wir uns auch nicht stören“, versichert Pommer, bevor er den in Spezialkittel und Kopfhaube verpackten Reporter und den Fotografen in seine „heiligen Hallen“ führt.

Einen schier unendlichen Strom von Messern und Scheren, Haken und Spreizern, Hämmern, Meißeln, Bohrern und fast 1.000 (!) weiteren Instrumenten führen die insgesamt 22 Mitarbeiter aus sogenannten Entsorgungscontainern dem vierstündigen, bis ins Detail streng genormten und IT-gesteuerten Prozess zu. Rot markierte Container enthalten zügig benötigtes Material, bei gelben und grünen Kennzeichnungen nimmt die Dringlichkeit stufenweise ab.

Nach Öffnung wird jeder Container zunächst auf den tatsächlichen Inhalt der gemeldeten Siebe – so nennen sie die Metallkörbe darin – genau überprüft. Etliche Instrumente müssen vorab demontiert und vorsortiert werden. Als erstes steht eine Vorreinigung mit kaltem Leitungswasser und danach per Ultraschall in speziellen Becken an. Anschließend beladen die speziell geschulten „Steri“-Mitarbeiter auf der „unreinen“ Seite einen der fünf High-Tech-Reinigungs- und Desinfektionsautomaten. Diese hat das Klinikum erst vor wenigen Jahren komplett erneuert.

75 Minuten lang umspülen vier bis acht rotierende Arme ihren Inhalt immer und immer wieder. In den ersten Durchläufen ist das destillierte Reinigungswasser mit Spezial-Chemikalien angereichert, um auch die letzte Verunreinigung zu entfernen. Den letzten Durchlauf bestimmt eine Desinfektion mit 95° Grad heißem Wasser und eine Trocknung mit einem 110° Grad heißen Luftstrom. Hans-Gerhard Pommer: „Unsere Automaten müssen von getrocknetem Blut und Eiter über Haare und Nägel bis hin zu Geweberückständen und Knochenpartikeln auch hartnäckige Substanzen gründlich entfernen und abschließend desinfizieren.“ →

60.000 €

kostet jeder der fünf Reinigungs- und Desinfektionsautomaten.

10 Jahre

werden die Automaten ca. genutzt, bevor sie ausgetauscht werden.

2 Mio. Liter

ist der jährliche Verbrauch an speziell aufbereitetem Wasser.

„Wir wollen und müssen höchste Sicherheit garantieren.“

Hans-Gerd Pommer, Leiter der Zentralsterilisation



Öffnen lässt sich der Automat erst, wenn er sein Programm abgeschlossen hat. Dann entnehmen die Mitarbeiter die Siebe auf der Rückseite („reine Seite“ genannt) und stellen diese auf einen von acht Packplätzen. Die gesamte Umgebung ist so sauber, dass man hier vom Boden essen könnte. Auf den Packplätzen wird jedes einzelne Instrument wo nötig unter einer beleuchteten Lupe mit Argusaugen auf seine Reinheit und Unversehrtheit Zentimeter für Zentimeter geprüft. Nicht makellos gereinigte Instrumente werden sofort auf die unreine Seite zurückgeschickt, damit sie den Prozess ein zweites Mal durchlaufen. Bei Beschädigungen ersetzen die Mitarbeiter das aussortierte Material sogleich aus dem sogenannten „Nachlege-Lager“, einem großen Schrankdepot mit Duplikaten aller verwendeten Instrumente.

Wo erforderlich, pflegt das Team die Bohrer, Gelenkinstrumente und einige andere Geräte im Anschluss mit einem speziellen Öl, um deren Funktion zu erhalten. Dann wird anhand von elektronischen Listen und Fotos jedes OP-Set wieder ebenso präzise zusammengestellt. Sind die Siebe komplett, werden sie in eine Metallbox gelegt. Vorab wird jede Box mit einem großen Tuch ausgekleidet, die jedes Sieb mit einer speziellen Faltechnik umschließt. Anschließend werden die Boxen verplombt und mit ihren jeweiligen Produktions-Barcodes versehen.

Den Abschluss bilden spezielle Sterilisationskammern, die die Fachleute „Autoklaven“ nennen. Dabei werden die Instrumente, je nach Anforderung, für noch einmal 70 Minuten mit 134 Grad heißem Wasserdampf bedüst. Nach einer Abkühlungsphase steht dann die zu quittierende Endkontrolle an, bevor es wieder zurück auf die Lkw geht. Sämtliche 15 Arbeitsschritte werden elektronisch kontrolliert, dokumentiert und in einem speziellen Computer-Programm gespeichert. Die Technik und deren Überwachung werden einmal jährlich von externen Prüfern auf Herz und Nieren geprüft. „Wir wollen und müssen höchste Sicherheit garantieren“, so Pommer. „Nicht nur weil wir bei einem Vorwurf eines Infektes bei einer OP in der

Nachweispflicht sind, sondern auch, um unsere eigenen Mitarbeiter vor Infektionen zu schützen. Auch deshalb tragen sie in den Gefährdungsbereichen immer Handschuhe, vollständig schließende Kittel und einen Gesichtsschutz.“

Bei so viel Gründlichkeit und Professionalität fragt sich der Betrachter, wie diese Arbeit früher ablief? Das Hygiene-Leitungsteam, das selbst viele Jahre in der OP-Pflege gearbeitet hat, muss schmunzeln und macht zugleich nachdenkliche Gesichter: „Bis in die 1980er Jahre haben fast alle Kliniken die OP-Instrumente in einfachen Spülbecken unter dem Wasserhahn von Hand mit einer Bürste gereinigt. Maschinenunterstützung gab es nicht. Heute wäre das völlig undenkbar.“

Der immense Hygiene-Aufwand trägt jetzt natürlich Früchte. Andrea Fischer muss nicht lange überlegen: „Unsere Erfolgsquote liegt sehr nah bei 100 Prozent. In den letzten Jahren lassen sich die Fälle von nicht perfekt gereinigten Instrumenten an einer Hand abzählen. Für den früheren Leitenden Oberarzt der Viszeralchirurgie im St. Josef-Hospital, Prof. Chris Braumann, liegt die Bedeutung dieses Reinigungskreislaufs auf der Hand: „Wir Operateure sind täglich darauf angewiesen, dass unser Instrumentarium erstens rund um die Uhr sofort griffbereit ist, dass es zweitens uneingeschränkt funktional ist und dass es drittens verlässlich steril vorliegt. Besser als unsere Zentralsterilisation kann man das kaum machen. Meine Kollegen und ich sind dafür sehr dankbar.“

Der eine dankt es mit Worten, andere lassen auch Taten sprechen. Der Leitende Arzt der Unfallchirurgie, Dr. Heinrich Kleinert, spendiert jedes Jahr an Rosenmontag eine Packung mit frischen Berlinern und an besonders heißen Tagen eine „Rutsche“ Eis für die ganze Mannschaft. Mit solcher Anerkennung im Rücken meistert die „Steri-Mannschaft“ ihre täglichen Herausforderungen – professionelle Dienstleister, die sich keine Ausfälle erlauben dürfen. (vp)



Links oben: Die gerade angelieferten Instrumenten-Container werden angenommen und für das eigene EDV-System gescannt.

Rechts oben: Eine Mitarbeiterin prüft unter einer Lupenlampe, ob die Instrumente vollständig sauber und funktionsfähig sind und stellt sie neu zusammen.

Links: Sortierung der kontaminierten Instrumente für die Aufbereitung sowie die spätere Reinigung und Desinfektion.

50

Transportwagen gibt es in der Abteilung.

1,8 Mio.

chirurgische Instrumente werden jährlich gereinigt und sterilisiert.

45.000 €

kosten die Chemikalien, die jährlich zur Reinigung benötigt werden.

Operieren mit High-Tech und Herz

Neuer OP-Trakt mit Intensivstation macht das KKB „Bereit für die Zukunft“



Wie bestellt, klarte der Himmel kurz auf, an jenem 19. Juni 2019, als die Welt noch kein Corona kannte und das Katholische Klinikum mit großem Bahnhof und Hallo zum Spaten griff. Mit dem sprichwörtlichen Stich galt es, ein neues Kapitel aufzuschlagen. „Haus S“, so das schlichte alphabetische Kürzel des Neubaus, der nach der Vertragsunterzeichnung im Frühjahr und der aufwendigen Aufbereitung des Areals nun in Beton gegossene Realität werden sollte.

Bereits einige Jahre zuvor gab es im KKB weitreichende Überlegungen und Entwürfe, wie man den in die Jahre gekommenen und zunehmend überlasteten Zentral-OP im St. Josef-Hospital ersetzen könnte. Die Planung war

bewusst breit angelegt: Alle Berufsgruppen, die in dem neuen Gebäude arbeiten sollten, waren von Beginn an eng einbezogen. Minutiöse Prozessoptimierungen mündeten letztlich im neuen Funktions- und Stationsgebäude „Haus S“.

Gut zwei Jahre wurden für den Neubau auf dem Gelände des Klinikparks angesetzt. Dann kam Corona, doch der Zeitplan hielt. Während drinnen der Kampf gegen das unsichtbare Risiko COVID-19 alle Kräfte forderte, wurden draußen auf dem Baufeld zeitgleich Betonsockel zur Stabilisierung des Fundaments metertief im Erdreich versenkt. Ohne größere Komplikationen wuchs der Neubau Geschoss um Geschoss.



Leitung: Claudia Steinfort (ganz rechts), Dr. Martin Bellgardt (Medizin) sowie Sabine Arnsward (z. v. r.) und Carina Lange (Pflege)

Bereits Anfang Oktober 2020 wurde ein einfach gehaltenes Richtfest gefeiert. Mehr ging nicht zu jener Zeit. Es folgte der anspruchsvolle Innenausbau, bei dem ein komplexes Labyrinth aus Leitungen, Rohren und Kabeln mit insgesamt 1.100 Tonnen verbautem Stahl verlegt und angeschlossen wurde. Die OP-Räume selbst sind in blauem Glas gehalten, das leicht zu reinigen ist und daher höchste hygienische Anforderungen erfüllt. Umgesetzt wurde zudem ein Konzept für innovatives Licht, das dem Tageslicht nahekommen und das Arbeiten möglichst angenehm machen soll.

Im Sommer 2021 gewann Haus S zunehmend an Kontur, gab es erste Begehungen der Abteilungen, die hier fortan ihre neue Wirkungsstätte haben sollten. Zeitgleich mit den acht Operationssälen (erweiterbar auf zehn) entstand die neue operative Intensivstation mit 22 Betten, davon 18 in Einzelzimmern. Mit dem Umzug der bisherigen Intensivstation und des Zentral-OPs Ende September 2021 wurde der Neubau schließlich in Betrieb genommen. Am 4. Oktober war es dann so weit: Die ersten Operationen konnten erfolgreich durchgeführt werden.

Haus S, eines der größten Investitionsprojekte in der Geschichte des KKB, markiert einen weiteren Meilenstein in einer Reihe zahlreicher Bau- und Modernisierungsmaßnahmen, die bereits in den vergangenen Jahren im Klinikum realisiert wurden. Alle haben dasselbe Ziel: Unseren Patientinnen und Patienten auch künftig die bestmögliche medizinische Versorgung zu bieten. (us)

Das neue Haus S

- Sieben Etagen (13.000 qm)
- Zentral-OP (2.800 qm) mit acht integrierten und voll digitalisierten Sälen – erweiterbar auf zehn
- Angeschlossener Aufwachraum mit 16 Betten
- Operative Intensivstation mit 22 Betten, davon 18 in Einzelzimmern
- Drei Bettenstationen mit jeweils bis zu 36 Betten
- Technikzentrale
- Zweites Untergeschoss als funktionsbezogene Ausbaureserve
- Architekten: Kemper, Steiner & Partner Architekten GmbH, Bochum
- Bauunternehmen: Baugesellschaft Zabel mbH, Castrop-Rauxel
- Kosten: 33 Mio. Euro



Neue Station. Neue Technik. Neues Team: Unter dem Titel „Projekt ITS New“ startete das KKB eine Kampagne, um Pflegekräfte für die neue, größere operative Intensivstation zu gewinnen.

www.projekt-itsnew.de



Stimmen

„Für unser Klinikum markiert Haus S einen weiteren Meilenstein. Es ist unser Anspruch, moderne Technik und Menschlichkeit zu verbinden. Auch wenn die Medizin immer komplexer wird, muss die Patientenversorgung stets von Zuwendung, Empathie und Herzlichkeit geprägt sein.“

Prof. Dr. Christoph Hanefeld
Medizinischer Geschäftsführer



„Von der Konzeption bis zur Realisierung waren unsere Kolleginnen und Kollegen, die nun dort arbeiten, permanent in die Planungen involviert. Das führte zu vielen wertvollen Initiativen und Rückmeldungen, so dass Haus S ein absolut mitarbeiterfreundliches Gebäude geworden ist.“



Die neuen OP-Säle

- Durchschnittliche Größe: 45 qm
- Innovative, hygienefreundliche Glaspaneele statt Fliesen (Fa. Medik)
- Neueste OP-Technik (Fa. Olympus)
- Nutzer: Allgemein und Viszeralchirurgie (Direktor: Prof. Waldemar Uhl)
Orthopädie (Direktor: Prof. Tobias Schulte)
Unfallchirurgie (Leitender Arzt: Dr. Heinrich Kleinert)
Gefäßchirurgie (Direktor: Prof. Achim Mumme)
Anästhesie (Direktor: Prof. Thomas Weber)
OP-Koordination (Leitung: Iris Brosch)

Bochum, ich komm aus Dir! Sämtliche Glastüren des Zentral-OPs wurden mit Motiven der Stadt gestaltet.



Videoporträt von Haus S



„Die Kliniklandschaft verändert sich in einem Tempo, wie wir es bisher nicht kannten. Konzentration auf Kernbereiche und Spezialisierung sind hier wichtige Stichworte. Diese Zeichen haben wir früh erkannt und uns konsequent darauf ausgerichtet. Auch in Zukunft sind wir entschlossen, hohe medizinische Expertise und Kostenbewusstsein verantwortungsvoll zu kombinieren. Dazu wird der neue OP ein weiterer wichtiger Baustein sein.“

Ass. jur. Volker Goldmann
Vorsitzender des Aufsichtsrates

Impressionen



Weichenstellung für die Zukunft:
Am 14. Mai 2019 wurde der Vertrag
zum Bau von Haus 5 unterschrieben.



Spatenstich am 19. Juni 2019.
Sonne, Dixieland und Currywurst.
In Aktion: Hier noch mit
Dr. Wilhelm Beermann (†)



Trotz Schnee und Eis lief
die Aufbereitung des Bau-
feldes im Klinikpark weiter.
Der Teich und einige Bäume
mussten weichen.



Richtfest am 1. Oktober 2020, wegen
Corona allerdings notgedrungen nur
im kleinsten Kreis



Ein Großprojekt verteilt auf viele Schul-
tern: Im Rahmen der Eröffnungsfeier von
Haus 5 am 29. September 2021 wurde
allen Projektverantwortlichen gedankt.

Wenn das Herz nicht gleichmäßig schlägt

Neues 3D-Gerät mit höchster Genauigkeit und Schnelligkeit

Unser Herz schlägt etwa 100.000 Mal am Tag und vollbringt damit Höchstleistungen. Der faustgroße Herzmuskel wird durch elektrische Impulse erregt und zieht sich dadurch zusammen. Gebildet werden diese im Sinusknoten und breiten sich dann geordnet über die Vor- und Hauptkammern aus. Wenn diese Ströme durcheinandergeraten, entsteht das Risiko von Herzrhythmusstörungen. Und hier setzt die Elektrophysiologie an, eine besondere Stärke der Kardiologie im St. Josef-Hospital.

Mit speziellen Herzkathetern können elektrische Kurzschlüsse oder fehlgeleitete Impulse durch Verödung mit Hitze oder Kälte beseitigt und viele Herzrhythmusstörungen sogar geheilt werden. „Abgebildet werden die elektrischen Wellen durch sog. Mapping-Systeme, die uns einen präzisen Blick ins Innere des Herzens erlauben. Mit dieser Kenntnis leiten wir den Strom um und versetzen das Herz in die Lage, wieder gleichmäßig zu schlagen“, sagt der Leitende Arzt der Elektrophysiologie, Dr. Andreas Pflaumbaum.

Dabei hilft ihm ein neues ultrahochauflösendes Gerät, das die Diagnostik und Behandlung von Rhythmusstörungen in einer dreidimensional sichtbaren Live-Darstellung ermöglicht und neue Einblicke in die Abläufe unseres Herzschlages gibt. Es erlaubt die millimetergenaue anatomische Darstellung des Herzens und eine exakte Navigation der Katheter in den Herzhöhlen mit Hilfe eines Magnetfeldes. Auch kleinste elektrische Ströme können optisch mit einer bisher nicht gekannten Genauigkeit in Echtzeit dargestellt und behandelt werden.

Der Eingriff dauert meist zwei Stunden. Der Patient ist unter Narkose. Während der Elektrophysiologie ihn behandelt, hat er das 3D-Mapping-Gerät direkt vor sich und kommuniziert mit einer Fachkraft, die hinter einer Scheibe sitzt und dasselbe Bild sieht. Auf Basis von Informationen, die sie über Kopfhörer erhält, dreht sie das Live-Bild in die jeweils gewünschte Position, sodass die Verödung zielgenau erfolgen kann.

Die häufigste behandelbare Herzrhythmus-Störung ist das sogenannte Vorhofflimmern, aus dem durch Bildung von kleinen Blutgerinnseln in den Herzhöhlen ein plötzlicher Schlaganfall entstehen kann. Mit etwa drei Millionen Betroffenen in Deutschland ist Vorhofflimmern mittlerweile zu einer Volkskrankheit geworden. Besonders gefährlich: Oft hat der Patient keinerlei Beschwerden. In anderen Fällen sind Herzrasen, unregelmäßiger Puls oder Luftnot typische Symptome. Eine frühzeitige Erkennung und Behandlung kann die Chancen auf Heilung erhöhen.

Das 3D-Mapping-System ist im St. Josef-Hospital erfolgreich im Einsatz. Im Vergleich zu herkömmlichen Geräten ist hierbei die Aufzeichnungsgeschwindigkeit bis zu zehnmal schneller. In einem Team aus Spezialisten (Arzt, Pflege, Medizintechnik) werden die gewonnenen Bilder und Daten ausgewertet und für eine sichere, noch schnellere und erfolgreichere Behandlung der Patienten genutzt. Andreas Pflaumbaum: „Die Möglichkeiten, auch sehr komplexe Herzrhythmus-Störungen zu behandeln, werden damit auf faszinierende Weise verbessert.“ (fr-)



„Das Mapping-System erlaubt uns einen präzisen Blick ins Innere des Herzens. Mit dieser Kenntnis leiten wir den Strom um und versetzen das Herz in die Lage, wieder gleichmäßig zu schlagen.“

Dr. Andreas Pflaumbaum



Vor der Scheibe und dahinter: Pflegefachkraft Annika Schöning (r.) kommuniziert mit den Elektrophysiologen über Kopfhörer und dreht die Mapping-Darstellung in die jeweils gewünschte Richtung.



2021 in Kürze

Trotz der Corona-bedingten Einschränkungen und der erforderlichen Schutzmaßnahmen hat sich das Katholische Klinikum 2021 dynamisch weiterentwickelt. Dazu finden Sie – über die größeren Themen dieses Magazins hinaus – auf den folgenden Seiten einen kurzen kompakten Überblick.



Spatenstich für Zentralküche in Bochum-Gerthe

Gemeinsam mit der Herner St. Elisabeth Gruppe als Projektpartner beginnt das KKB mit dem Bau einer Zentralküche in Bochum-Gerthe. In der gemeinsam betriebenen Küche werden 200 Mitarbeiter aus beiden Unternehmen täglich mehr als 17.000 Mahlzeiten zubereiten. Gekocht wird nach dem so genannten Cook-and-chill-Verfahren. Die Speisen werden nach der Zubereitung heruntergekühlt, zu den einzelnen Standorten transportiert und dort schonend erwärmt. So werden optimale Frische- und Qualitätsstandards sichergestellt.



Online-Infos gegen Rückenschmerzen

Viele Patienten leiden unter Rückenschmerzen und fragen nach guten Informationen. Die orthopädische Universitätsklinik des St. Josef-Hospitals bietet unter dem Titel „Rückensite Ruhr“ alle zwei Monate online freitags von 16.30 Uhr bis 17.30 Uhr eine interaktive Live-Veranstaltung an, die Patienten und Interessierte kostenlos verfolgen können. Im festen Rhythmus referieren Klinikdirektor Prof. Tobias Schulte und Spezialisten aus seinem Team, bevor sie am Ende jedes Vortrags Fragen beantworten. Anmeldung unter www.rueckensite.ruhr

Schlaganfall-Station jetzt auch europäisch ausgezeichnet

Der Schlaganfallstation der Neurologie im St. Josef-Hospital (Direktor: Prof. Ralf Gold) wird von der European Stroke Organisation (ESO) das „Stroke Centre“-Zertifikat zugesprochen, die höhere von zwei europäischen Qualitätsstufen. Nach der Anerkennung als „Überregionale Comprehensive Stroke Unit“ sowie als Zentrumsambulanz des „Neurovaskulären Netzwerks Ruhr-Universität Bochum“ kann die von Prof. Christos Krogias geleitete Abteilung nun auf allen Ebenen das jeweils wichtigste Zertifikat vorweisen. Das 45-köpfige Team versorgt jährlich 1.300 stationäre Patienten.

Bananen-Graffiti im JosefCarrée

Der bekannte Streetart-Künstler Thomas Baumgärtel hinterlässt auch im KKB sein Markenzeichen. Seine Banane, von der es weltweit inzwischen mehr als 4.000 gibt, sprayt er als Impfvariante und Zeichen des Danks für die Corona-Patientenversorgung an eine für Kunstprojekte reservierte Wand. Dr. Renate Schlottmann, Leiterin der Infektionsstation, reicht die Spraydosen an und sprüht auch selbst eine Farbschicht. Das Bananenkunstwerk hängt nun unter Plexiglas neben der Apotheke im JosefCarrée.



Neue Führung im Marien-Hospital Wattenscheid

Das Zentrum für Altersmedizin und geriatrische Rehabilitation im Marien-Hospital Wattenscheid wird jetzt von Dr. Thomas Wesemann (Sprecher) und Dr. Sascha Unverricht (I.) geleitet. Beide neuen Chefarzte gehören der Klinik bereits seit sieben Jahren als Oberärzte an. Zur Führung der Klinik zählt weiterhin auch Dr. Barbara Zeller. Mit 300 Betten, 500 Mitarbeitenden und mehr als 5.000 Patienten im Jahr gehört das Marien-Hospital bundesweit zu den größten geriatrischen Kliniken.



Perinatalzentrum erneut zertifiziert

Das Perinatalzentrum im St. Elisabeth-Hospital wird von der Ärztekammer Westfalen-Lippe zum dritten Mal in Folge rezertifiziert. Als sogenanntes Level-1-Zentrum, getragen von der Geburtshilfe und der Neonatologie, erfüllt es damit in personeller, technischer und räumlicher Hinsicht alle Anforderungen der höchsten Sicherheitsstufe. Die Prüfer lobten vor allem die gute Zusammenarbeit der verschiedenen Berufs- und Fachgruppen. Das „Eli“ verfügt in unmittelbarer Nähe zu den Kreißsälen über eine Neugeborenen-Intensivstation für Früh- und Risikogeburten.

Starke Präsenz in der Top-Ärzteliste

In der Ärzteliste 2021 des Nachrichtenmagazins FOCUS ist das KKB erneut stark vertreten. Insgesamt 18 Mediziner werden für ihre Leistungen gewürdigt. Ausgewertet werden dafür bundesweit in erster Linie fachliche Empfehlungen anderer Ärzte sowie das Engagement in der Forschung und in wissenschaftlichen Studien. Gelistet sind Prof. Anke Reinacher-Schick, Prof. Waldemar Uhl, Prof. Ralf Gold, Prof. Kerstin Hellwig, Prof. Stefan Dazert, Prof. Achim Mumme, Prof. Andreas Mügge, Prof. Uwe Schauer, Prof. Markus Stücker, Eggert Lilienthal, Dr. Norbert Teig, Prof. Eggert Stockfleth, Prof. Irenäus Adamietz, Prof. Tobias Schulte, Dr. Dirk Neveling, Dr. Klaus Hoffmann, Prof. Ludger Pientka und Prof. Norbert Brockmeyer.

Onko-Ambulanz bezieht neue Räume

Die Onkologische Ambulanz des St. Josef-Hospitals bezieht neue Räume im JosefCarrée. Die günstige Raumaufteilung gibt dem Team mit der Koordinatorin Dr. Stefanie Nöpel-Dünnebacke die Möglichkeit, der steigenden Zahl von Patienten und den strengen Hygiene-Anforderungen besser gerecht zu werden. Die Ambulanz behandelt jährlich 15.000 Patienten. Zum Spektrum gehören alle Formen der medikamentösen Tumorthherapie wie Chemotherapie, Immuntherapie und molekular zielgerichtete Ansätze, die vor- und nachstationäre Versorgung, die Akutbehandlung, Studienpatienten und eine Zweitmeinungssprechstunde.



Bau des neuen Ausbildungs- zentrums beginnt

Auf dem Gelände St. Maria-Hilf-Krankenhauses in Bochum-Gerthe beginnt das zum KKB gehörende BIGEST-Institut mit dem Bau eines neuen Ausbildungszentrums. 2023 soll es an den Start gehen. Mit dem Umzug wird die Kapazität auf dann mehr als 600 Auszubildende deutlich erhöht. Das Land NRW fördert die Gesamtinvestition von zehn Millionen Euro knapp zur Hälfte.

Spitzenposition im über- regionalen Klinik-Vergleich

Das KKB behauptet seinen Platz unter den besten Kliniken. In der neuen FOCUS-Klinikliste 2022 werden in 17 Fachbereichen vordere Plätze belegt. Damit liegt das Klinikum NRW-weit auf Platz sieben, im Ruhrgebiet auf Platz zwei und in Bochum an der Spitze. Besonders hohe Reputation genießt die Krebsbehandlung. Dazu zählen in der aktuellen Liste vor allem Haut-, Darm- und Kopf-Hals-Tumore. Vier Auszeichnungen erhält allein die Allgemeinchirurgie (Darmkrebs, Gallenchirurgie, Refluxchirurgie, Proktologie), drei die Neurologie (Multiple Sklerose, Parkinson, Schlaganfall). Weit vorn landeten darüber hinaus Geriatrie, Onkologie, Dermatologie, Venenmedizin, Gefäßchirurgie, Kardiologie / Rhythmologie, Diabetologie, Wirbelsäulenchirurgie und Strahlentherapie.



Herzenswunsch eines sterbenden Patienten

Seelsorge und Onkologie im St. Josef-Hospital haben einem schwerkranken Patienten einen sehnlichen Wunsch erfüllt: Als sich abzeichnet, dass sich der durch ein Krebsleiden verursachte Tod von Erich P. nicht mehr abwenden lässt, will der 65-Jährige seine Tochter Laura noch als Braut sehen. Da sich sein Zustand schnell verschlechtert, wird alles in Bewegung gesetzt, um das Herzensanliegen zu erfüllen. Im Beisein der Familie und des Stationsteams wird in der noch schnell geschmückten Klinikkapelle der kirchliche Segen gegeben. Am Tag nach der Trauung stirbt der Patient.

Kinderklinik feiert Clowns Jubiläum

Die Klinikclowns sind in der Kinderklinik fest etabliert. Ihre launigen Visiten sorgen auf den drei Stationen sowie in den Ambulanzen und Wartebereichen für viele fröhliche Gesichter bei Kindern, Eltern und Mitarbeitern. Aus Anlass ihres 100. Besuchs bedanken sich Klinikdirektor Prof. Thomas Lücke und die Elterninitiative Menschen(s) Kinder bei den Clowns und den Sponsoren Stadtwerke und Volksbank. Die Besuche der Clowns bei den Kindern hält die Klinik für therapieunterstützend. Die Weichen dafür stellt die Elterninitiative Menschen(s) Kinder. Zum Zuge kommen nur gut ausgebildete Clowns. Vor jedem Einsatz erfahren sie von den Pflorgeteams Name, Alter, Krankheit, Gemütszustand und Hygienesituation der Kinder. So können sie ihr Einfühlungsvermögen, ihre Beobachtungsgabe sowie ihr künstlerisches Können punktgenau einsetzen.



Digitale Simulationsräume für Medizinstudenten

Digitale Vorlesungen und Seminare, OP-Simulationen und Lehrvideos sind für Medizinstudierende der Ruhr-Universität Bochum nun im Institut für Forschung und Lehre (IFL) am St. Josef-Hospital möglich. Die Möglichkeiten der Online-Lehre werden dadurch erheblich verbessert. Damit der anspruchsvolle Unterricht professionell genutzt werden kann, wurde nach einem Konzept von erfahrenen KKB-Medizinern ein GreenScreen-Studio für Streaming und digitale Vorlesungen sowie ein Lehr-OP zur Simulation von medizinischen Szenarien eingerichtet. Eröffnet wurde die Einrichtung von Prof. Thorsten Schäfer, Studiendekan der Medizinischen Fakultät an der Ruhr-Universität (l.) und (neben ihm) KKB-Geschäftsführer Prof. Christoph Hanefeld.

Wechsel in der Diabetologie

Priv. Doz. Dr. Johannes Dietrich übernimmt die Leitung der Sektion Diabetologie, Endokrinologie und Stoffwechsel im St. Josef-Hospital. Ebenso vertreten ist die Sektion weiterhin in der Klinik Blankenstein in Hattingen, wo sich das Behandlungsteam auf die multimodale Therapie konzentriert, bestehend aus Ernährung, Bewegung, Medikamenten und ggfs. Psychotherapie. Einen Schwerpunkt will Dr. Dietrich auf die Endokrinologie legen. In der Behandlung von Hormonstörungen engagiert er sich seit gut 20 Jahren.



Hernien-Chirurgie erfolgreich rezertifiziert

Mit rund 600 Fällen im Jahr zählt die Universitätsklinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie im St. Josef-Hospital zu den Top-Adressen für die Hernien-Behandlung. Seit 2015 ist die Klinik anerkanntes „Kompetenzzentrum für Hernienchirurgie“. Diese Auszeichnung wird nun in der zweiten Rezertifizierung von der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie bestätigt. Zum Spektrum gehören vor allem Brüche von Leiste, Nabel, Narben, künstlichen Darmausgängen und Zwerchfell. Die Allgemeinchirurgie im St. Josef-Hospital bietet im Ruhrgebiet das einzige Hernien-Zentrum auf universitärem Niveau. Im Bild Dr. Kirsten Meurer, geschäftsführende Oberärztin und Zentrumsleiterin, sowie Klinikchef Prof. Waldemar Uhl.



Franz-Rainer Kellerhoff geht in den Ruhestand

Nach 39 Jahren erfolgreicher Arbeit geht Franz-Rainer Kellerhoff, der Kaufmännische Geschäftsführer des Katholischen Klinikums, in den Ruhestand. Eine besondere Verbindung hat er zum St. Elisabeth-Hospital, wo er zu Jahresbeginn 1983 seine Tätigkeit als Assistent des damaligen Verwaltungsdirektors begann. Die dynamische Entwicklung des KKB in den 2000er Jahren begleitete Franz-Rainer Kellerhoff an führender Stelle. Mit dem Maria-Hilf-Krankenhaus, der Klinik Blankenstein, dem Marien Hospital Wattenscheid und dem Martin-Luther-Krankenhaus Wattenscheid kamen vier neue Häuser hinzu. Darüber hinaus wurde erheblich investiert. So entstanden im St. Josef-Hospital das JosefCarrée, das Bettenhaus R und erst vor kurzem das Haus S mit dem OP-Trakt und der neuen operativen Intensivstation.



Katholisches Klinikum Bochum

AOK 

Starke Partner für Ihre Gesundheit:

Das Katholische Klinikum Bochum
und die AOK NordWest

Sie haben Fragen?
Alfonso Cacciatore steht Ihnen als persönlicher
AOK-Ansprechpartner gerne zur Verfügung



[aok.de/nw/
alfonso-cacciatore](https://aok.de/nw/alfonso-cacciatore)

AOK NordWest. Die Gesundheitskasse.

Impressum

Herausgeber

V.i.S.d.P.: Prof. Christoph Hanefeld
(Medizinischer Geschäftsführer und
Sprecher der Geschäftsführung)
Katholisches Klinikum Bochum gGmbH
Gudrunstraße 56
44791 Bochum
Telefon 0234 / 509-0

Text

Konzeption und Leitung: Dr. Jürgen Frech (*fr-*)
Vassilios Psaltis (*vp*), Ulf Stockhaus (*us*),
Annette Wenzig (*awe*)

Layout

NetGroup GmbH, Dortmund
www.netgroup.de


Fotos

Birgit Greifenberg, Michael Müller, Ulf Stockhaus,
Jakob Studnar, Annette Wenzig, Jürgen Frech
www.adobestock.com (S.6)

Druck und Produktion

Koffler Druckmanagement, Dortmund

*Aus stilistischen Gründen wurde für die männliche und weibliche
Form auf eine streng reglementierte Gender-Sprache verzichtet.*



Wir freuen uns auf
Ihren Besuch!

Zeit für mich – und meine Ziele

Was brauche ich, um meine Pläne zu verwirklichen? Wie gewinne ich Freiräume für das, was wirklich zählt? Das Heilberufler-Leben steckt voller Herausforderungen – von der Studienzzeit bis zum Übergang in den Ruhestand. Um Kurs zu halten auf dem Weg zu den eigenen Zielen, braucht es einen Partner, der diese Herausforderungen kennt.

Seit 119 Jahren unterstützt die apoBank Ärzte und Apotheker dabei, ihrer Berufung zu folgen und das zu erreichen, was sie sich vorgenommen haben. 116.000 Mitglieder und mehr als 460.000 Kunden vertrauen unserer Bank.

Was auch immer Sie bewegt – sprechen Sie mit uns!

Filiale Bochum | Stadionring 1 | 44791 Bochum

www.apobank.de/bochum



Spitzenmedizin mit Herz

St. Josef-Hospital

UK RUB UNIVERSITÄTSKLINIKUM DER
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

St. Elisabeth-Hospital

UK RUB UNIVERSITÄTSKLINIKUM DER
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

St. Maria-Hilf-Krankenhaus

Marien-Hospital Wattenscheid

Martin-Luther-Krankenhaus Wattenscheid

Klinik Blankenstein

www.klinikum-bochum.de