

C U R A

KRH

Kleine Eingriffe – große Wirkung

Dank modernster Technologie kommen Ärztinnen und Ärzte bei komplizierten Operationen mit sehr viel weniger Schnitten aus als früher. Patientinnen und Patienten profitieren jeden Tag davon.

DER TALK ZUR CURA

**IHRE EXPERT*INNEN
LIVE HÖREN UND BEFRAGEN.**



**CURA GESUNDHEITSTALK:
KLEINE SCHNITTE – GROSSE WIRKUNG
AM 21.4.2022 UM 18 UHR**

**SIE FINDEN DEN LIVESTREAM UNTER:
WWW.KRH.DE/CURA**





Foto: Maren Kolff – Wedemark

Dr. med. Matthias Bracht, Geschäftsführer Medizin (v.l.),
Dipl.-Kffr. Barbara Schulte, Geschäftsführerin Finanzen und
 Infrastruktur, **Michael Born**, Geschäftsführer Personal

Kleine Eingriffe – große Wirkung

Das medizinische Wissen wächst und wächst – ständig werden neue Methoden, Medikamente und Techniken entwickelt. Das KRH Klinikum Region Hannover hat die Größe und die inhaltliche Stärke, dieser rasanten Entwicklung standzuhalten. Unser Auftrag ist es, die Ergebnisse dieser Entwicklungen nutzbar zu machen für die fast 1,2 Millionen Menschen in der Region Hannover und dem Umland. Sie sind es, die vom Nutzen und den Vorteilen modernster Verfahren profitieren.

Das Feld der minimalinvasiven und der robotergestützten Chirurgie ist ein Bereich, in dem das besonders deutlich wird. Hochkomplexe Geräte, durchdachte logistische Prozesse und unsere Expertenteams ermöglichen eine Behandlung, die für die Patientinnen und Patienten viele Vorteile mit sich bringt. Operationen können genauer erfolgen, Wunden sind kleiner oder können vermieden werden, Schmerzen ebbenschneller ab und, und, und.

Sie spüren, wir geraten richtig ins Schwärmen, wenn es um die Innovationen geht, die unsere Spezialistinnen und Spezialisten im KRH in der Patientenversorgung einsetzen. Wir beschäftigten uns sehr intensiv mit solchen Fragen. Das, was dabei herauskommt, nennen wir KRH Medizinstrategie. Im Moment sind wir dabei, die Medizinstrategie 2025 und die Psychiatriestrategie 2025 umzusetzen. Parallel arbeiten wir schon an der Medizinstrategie 2030. Über die Ergebnisse unserer Fortschritte – getreu unserem Selbstverständnis: aus Verantwortung gemeinsam für gute Medizin – halten wir Sie in der CURA auf dem aktuellen Stand, dieses Mal total „minimal“.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre und bleiben Sie gesund!

Ihre KRH Geschäftsführung

Inhalt

04 Kurz notiert

Neues aus den KRH Häusern

06 Prostata-Chirurgie

Operieren mit dem Da-Vinci-System erlaubt große Genauigkeit und schont sensibles Gewebe

10 Exaktes Operieren im Kopf

Spezialisten der HNO-Klinik und Neurochirurgen setzen auf minimalinvasive Eingriffe

12 Das nächste Level

Robotergestützte Operationen übertreffen die Präzision und Fähigkeiten der menschlichen Hand

16 Für Schmerzpatienten

Ein interdisziplinäres Team entwickelt individuelle Behandlungsansätze

18 Auf die Beine kommen

Innovative Therapien bei Knie- oder Hüftproblemen

20 Neue Aus- und Weiterbildung

In einer Kliniklandschaft innerhalb der KRH Akademie üben Azubis für Notfallsituationen im Arbeitsalltag

22 Sterile OP-Instrumente

Die Werkzeuge durchlaufen einen aufwendigen Reinigungsprozess

23 Neue Intensivstation

... am KRH Klinikum Nordstadt



Beeindruckende Videoreportage aus dem Corona-Alltag im Krankenhaus

Es geht um Hochleistungsmedizin und Einfühlungsvermögen: Seit zwei Jahren bestimmt die Pandemie große Teile des Krankenhausgeschehens. Das Klinikum Region Hannover und seine Spezialisten haben einen ganz wesentlichen Anteil an der Versorgung der COVID-19-Patienten in der Region. Ein Kamerateam war einen Tag in Niedersachsens Lungenzentrum am KRH Klinikum Siloah dabei. Das Ergebnis ist eine beeindruckende Reportage aus dem Behandlungsalltag, zu sehen auf dem Youtube-Kanal des KRH.

Fit für die Ausbildung der Zukunft

Die KRH Akademie stellt mit Förderung der Region Hannover die Weichen für moderne Lernmodelle. Arztvisiten am Krankenbett digital dokumentieren, Vitalzeichen per Knopfdruck in die digitale Patientenakte übertragen, mit Apps über Dienstsmartphones kommunizieren: Die Kliniken des KRH Klinikum Region Hannover sind in weiten Teilen digital und auf dem neuesten Level. Damit stehen zukünftige Pflegefachkräfte, Hebammen, Physiotherapeuten, Operations- und Anästhesietechnische Assistenzen vor ganz neuen Herausforderungen, auf die

sie während ihrer Ausbildung vorbereitet werden müssen. Bereits 2020 hat die KRH Akademie das Projekt „Digitales virtuelles Klassenzimmer“ gestartet. Aktuell entsteht eine Kliniklandschaft als Lernumgebung. „Die Digitalisierung ist längst in den Krankenhäusern angekommen“, sagt Steffen Krach, Regionspräsident und gleichzeitig KRH Aufsichtsratsvorsitzender. „Aber auch in der Ausbildung müssen wir auf digitale Formate setzen. Lernvideos und Podcasts ermöglichen es den Auszubildenden, sich im eigenen Tempo neues Wissen anzueignen.“



750.000

Mittagessen für Patient*innen hat die KRH Zentralküche 2021 zubereitet.



Florian Fischbock (v.l.), Direktor der KRH Akademie, Dr. Oliver Brandt, Teamleitung Beschäftigungsförderung der Region Hannover und Michael Born, KRH Geschäftsführer Personal.

Vernetzte Versorgung senkt Sterblichkeit



Als Alexander Legler 2017 wegen einer Lungenembolie ins Krankenhaus musste, litt er bereits an einem gefährlichen Aneurysma am Aortenbogen. Doch die Sterblichkeit bei einer klassischen Operation hätte bis zu 30 Prozent betragen. Darum bildete die Medizinische Hochschule Hannover ein Team mit dem KRH Klinikum Robert Koch. Bei der Behandlung des Aneurysmas in Gehrden wurde Leglers Herz kurzzeitig zum Stillstand gebracht, „damit die interventionellen Radiologen den Stent an genau der richtigen Stelle platzieren konnten“, so Prof. Dr. Marc W. Merx (im Bild links). Mit Erfolg: Bereits wenige Tage nach dem Eingriff konnte Legler erste Schritte auf dem Stationsflur wagen.



Von Tunesien ins KRH Klinikum Neustadt

Nach einem Deutschkurs in Tunesien kommt Soumaya Essid am 29. Juni 2019 in Hannover an – ohne Familie, aber mit viel Erfahrung als Krankenschwester. „Ich wollte am Anfang höchstens für fünf Jahre bleiben“, sagt sie in ihrer Neustädter Wohnung. Mittlerweile hat sie ganz andere Pläne: „Die Kolleginnen und

Kollegen im KRH Klinikum Neustadt am Rübenberge haben mich so gut aufgenommen – ich bin hier richtig heimisch geworden.“ Angela Schurr, Pflegedienstleitung am KRH Klinikum Neustadt am Rübenberge, erinnert sich an die ersten Monate. „Ich habe Susu auch außerhalb der Arbeitszeit Neustadt und den Deister gezeigt, die Kultur erklärt. Wir sind Freundinnen geworden.“ Dennoch hatte Soumaya Essid Heimweh, flog oft zu ihrem Mann nach Tunesien. Und dann überschlugen sich die Ereignisse. Mit Bravour absolvierte sie ihre Anerkennung mit schriftlicher und mündlicher Prüfung und arbeitet nun als Pflegefachkraft. Außerdem wurde sie schwanger. „Es war mir so wichtig, dass mein Mann bei der Geburt unseres Kindes an meiner Seite ist.“ Es hat geklappt. Papa Mohamed konnte seinen Sohn Yakob am 18. Januar 2022 im Kreißsaal des KRH Klinikum Neustadt im Arm halten.

Unsere Neuen

Unternehmensentwickler Medizin im KRH

Dr. Tobias Schilling ist seit Dezember 2021 der neue Unternehmensentwickler Medizin im KRH Klinikum Region Hannover. Der erfahrene Klinikmanager war zuletzt an der MHH tätig.

Die Mitte bekommt einen neuen Geschäftsführenden Direktor

Seit Januar 2022 ist Tobias Vaasen der Geschäftsführende Direktor im KRH Klinikum Nordstadt und im KRH Klinikum Siloah.

Leitungswechsel im Brustzentrum Siloah

PD Dr. Ursula Hille-Betz ist seit Januar 2022 Leiterin des onkologischen Brustzentrums im KRH Klinikum Siloah.

Pflegedirektorin im KRH Klinikum Agnes Karll Laatzen

Elke Schmidt übernimmt am 1. März 2022 die Position von der kommissarischen Pflegedirektorin Isa Wöbbecke.

Chefarzt der Klinik für Gerontopsychiatrie

MUDr. Peter Zahon übernimmt am 1. Mai 2022 die Leitung der Klinik für Gerontopsychiatrie und Psychotherapie in der KRH Psychiatrie Wunstorf.

Gehrdener Allgemein- und Viszeralchirurgie

Am 1. April 2022 komplettiert Dr. George Saada die Führungsriege der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie am KRH Klinikum Robert Koch Gehrden.



Nicht mehr am OP-Tisch:
Der Chirurg sitzt an einer Art Steuerkonsole und lenkt so die Arme des Da-Vinci-Systems.

UM DIE ECKE OPERIEREN

Modernste Technologie bei Prostata-Eingriffen: Roboterarme ermöglichen noch mehr Präzision. Und ein Wasserstrahl löst gutartige Organvergrößerungen.

Susanna Bauch

Die roboterassistierte Technologie ist zugleich Gegenwart und Zukunft bei medizinischen Operationsverfahren. Technische Assistenzsysteme wie etwa der Da-Vinci-Roboter übertreffen im Ergebnis oftmals Eingriffe in Schlüssellochtechnologie (Laparoskopie). „Die laparoskopischen Instrumente haben gewissermaßen kein Handgelenk, der Da Vinci hingegen schon. Das sorgt für präzisere Eingriffsmöglichkeiten etwa in der Uroonkologie“, sagt Prof. Dr. Alexandre Pelzer, Chefarzt der Klinik für Urologie am KRH Klinikum Siloah.

Die Robotik geht einen Schritt weiter als konventionelle minimalinvasive Eingriffe, die per Hand ausgeführt werden. Da Vinci ist ein hoch entwickeltes System zur rechnergestützten Operation. Es ermöglicht Ärzten, schonend an Stellen zu operieren, die äußerst präzises

Vorgehen erfordern. Der Chirurg bedient dazu einen Computer, der die Befehle an drei vom Menschen ferngesteuerte Operationsarme und einen Kameraarm weitergibt. Prof. Pelzer arbeitet bei der Entfernung von Prostata-Tumoren seit 15 Jahren fast ausschließlich mit den robotergeführten Instrumenten im Unterbauch. „Das System ist noch nie ausgefallen und extrem zuverlässig.“ Im Siloah ist Prof. Pelzer zudem Sprecher des interdisziplinären Da-Vinci-Zentrums – denn die Technik wird zunehmend auch in der Bauchchirurgie eingesetzt.

Stark vergrößerte Bilder

Mit der minimalinvasiven Robotik sei man medizinisch bereits in der Zukunft, betont der Experte. „Augmented reality“ (erweiterte Realität) ist dabei ein Schlagwort, denn nun lässt sich über Kamera und vergrößerte Bilder besser denn je ins Körperinnere

Gute Erfahrungen: Prof. Dr. Alexandre Pelzer (rechts) und Dr. Yannick Lippka vor dem Da-Vinci-OP-System.



schaufen. Mit der Robotik kann gewissermaßen auch um die Ecke operiert werden. In der Urologie des Siloah wird diese Technik jetzt schon eingesetzt, „der Eingriff findet von oben nach unten statt, das ist bei der Prostata neu“, so Prof. Pelzer.

Schont sensible Areale

Ein weiterer wesentlicher Vorteil des Robotikeinsatzes ist, dass bei dem ausgesprochen schonenden Eingriff die umliegenden Areale der Vorsteherdrüse bestmöglich geschützt werden. „Die Patienten sollen schnell wieder aktiv und gesund werden – ohne Funktionsstörungen von Blase und Potenz“, betont der Urologe. „Die Robotik hilft uns Operateuren, die Areale besser zu sehen und die Strukturen besser zu schonen“, so Prof. Pelzer, der hervorhebt, dass „der Roboter nicht autonom arbeitet, sondern von den Medizinern gesteuert wird“.

Die moderne Technik ermöglicht zudem, mittels eines optischen Instruments bei der Diagnosestellung verdächtige Areale punktgenau zu bestimmen – mithilfe der MRT-Ultra-

schall-Fusionstechnik, bei der ein Roboterarm bei der Lokalisierung bösartigen Gewebes unterstützt. „Dank der Technologie können wir MRT-Ergebnisse auch im Ultraschall sehen. Der Roboterarm führt uns dann gewissermaßen zum verdächtigen Bereich.“

Auch zur operativen Behandlung der gutartigen Prostata-Vergrößerung stehen verschiedene OP-Verfahren zur Verfügung. „Wenn eine Medikamententherapie nicht angezeigt ist, haben wir das Ziel, in endoskopischen Eingriffen durch die Harnröhre hindurch etwaige Prostata-Vergrößerungen zu entfernen, sodass der Ausgang der Blase funktionsfähig bleibt“, erläutert Dr. Joachim Stein, Chefarzt der Klinik für Urologie am KRH Klinikum Großburgwedel. Ein weiteres Verfahren ist die Laservaporisation. Dabei wird Gewebe verdampft, eine blutungsarme Therapie, die insbesondere bei Patienten, die blutverdünnende Medikamente einnehmen oder eine Blutgerinnungsstörung haben, zum Einsatz

kommt. Seit rund zwei Jahren hat sich das sogenannte Aquabeam bei der Behandlung etabliert. „Dieses neue Verfahren funktioniert ähnlich wie ein Kärcher. Mit hohem Druck schleust ein feiner Wasserstrahl das überflüssige Gewebe aus dem Körper“, sagt Dr. Stein. „Mit dem Aquabeam kann man versuchen, die Ejakulation trotz der Operation zu erhalten. Das ist für jüngere Männer ein Argument für diese Technik.“

Programmierter Eingriff

Die Planung dieses Eingriffs findet mit der Programmierung am PC statt, „wir fixieren alle Instrumente und verfolgen den Eingriff auf dem Bildschirm“, erklärt der Mediziner. „Die Ergebnisse sind bislang vielversprechend.“ Der Experte hat beobachtet, dass das Verfahren für jeden zweiten Patienten geeignet ist. Grundsätzlich sei ein Trend zu immer individuelleren Operationstechniken festzustellen – das bedeutet Vielfalt bei den OP-Plänen der Zukunft.



Bieten die beste Option für den Erhalt der Ejakulationsfähigkeit:

Oberarzt Jasper Koenig (v. l.), Chefarzt Dr. Joachim Stein und der Leitende Endoskopiepfleger Marthin Wissel präsentieren den Aquabeam des KRH Klinikum Großburgwedel.



ES GEHT AUCH UM LEBENSQUALITÄT

Martin L. ist ein konsequenter Vorsorgepatient. Er ist im medizinischen Bereich tätig, in der Familie gibt es zwei Ärzte. „Aber zur Prostata-Vorsorgeuntersuchung bin ich vor allem deshalb gegangen, weil mein Vater einen Krebsbefund erhalten hatte“, erzählt der 43-Jährige aus der Region Hannover. MRT-Untersuchung und Biopsie bei Prof. Dr. Florian Fuller, Chefarzt für Urologie in Gehrden, ergab ein Prostata-Karzinom. „Zum Glück noch ohne Beteiligung des umliegenden Gewebes sowie der Lymphknoten.“

Martin L. kennt das Da-Vinci-System und dessen Vorteile. „Für mich war es keine Frage, dass ich mit dieser Technik operiert werden will.“ Der Eingriff im November in Gehrden war ein Erfolg. Und der Patient ist vor allem auch mit Kontinenz und Potenz ausgesprochen zufrieden – zwei Themen, die bei Geschlechtsgenossen oftmals angstbesetzt sind. „Da der Patient für die Erkrankung Prostatakarzinom noch recht jung ist, spielen die beiden Faktoren Kontinenz und Potenz in seinem Fall eine herausragende Rolle“, so Prof. Dr. Fuller.

Der Chefarzt hebt die zehnfache Sichtvergrößerung und die hochgenaue Steuerung von Instrumenten bei der Da-Vinci-Technik hervor. „Das sind perfekte Voraussetzungen für präzises Operieren auf engstem Raum.“ Bei der Entfernung von krebsbefallenen Orga-

nen im kleinen Becken gehe es nicht nur um die langfristige Heilung, sondern auch um den Erhalt der Lebensqualität. Daher müssen die umgebenden Strukturen so gut wie möglich geschont werden, etwa der Schließmuskel für die Blasenkontinenz und die Nervenflechte entlang der Prostata für die Potenz. „Das gelingt mit dem Da-Vinci-Roboter optimal.“

Durch das blutungsarme Operieren ohne großen Bauchschnitt sind die Patienten zügig wieder fit und können das Krankenhaus meist nach drei Tagen verlassen. Nachwuchsurologen wollen für große Tumoroperationen nur noch am Roboter ausgebildet werden. Nach rund 50 Da-Vinci-Eingriffen ist ein auszubildender Oberarzt mit der Durchführung der OP genauso vertraut wie jemand, der 100 offene oder laparoskopische Eingriffe durchgeführt hat, sagt Prof. Dr. Fuller. 2021 kam der Roboter in der Urologie in Gehrden 245-mal zum Einsatz – davon 170-mal für radikale Prostatektomien, bei denen die Vorsteherdrüse komplett entfernt wird. ■



Prof. Dr. Florian Fuller,
Chefarzt der Klinik für
Urologie am KRH Klinikum
Gehrden

Höchste Präzision und Expertise:
Prof. Dr. Ayra Nabavi bei einer OP.



SO VIEL WIE NÖTIG,

SO WENIG WIE MÖGLICH

Der Kopf des Menschen ist eine ganz besondere Konstruktion: Egal, ob es ums Riechen, Hören, Essen, Atmen, um das Gleichgewicht, ums Sehen oder gar ums Denken geht – immer ist er beteiligt. Und so komplex und kleinteilig wie seine Funktionen sind letztlich auch seine Erkrankungen und deren operative Therapien.

Nikolas Gerdau

W

ir haben einen gewaltigen Sprung nach vorn gemacht in den vergangenen 20 Jahren“, erläutert Prof. Dr. Hans-Jürgen Welkoborsky, Chefarzt der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde am KRH Klinikum Nordstadt. In der HNO erfolgt heute über die Hälfte der Eingriffe minimalinvasiv – und das hat entscheidende Vorteile. „Wo früher Veränderungen im Bereich des Kehlkopfes durch einen Schnitt von außen zugänglich gemacht und entfernt worden sind, passiert dies heute endoskopisch durch den Mundraum. Das Ergebnis: Früher konnten die Patienten erst nach drei bis vier Wochen wieder sprechen, heute dauert dies nur noch eine Woche.“ Die schnellere Genesung macht sich auch in der Dauer des Krankenhausaufenthaltes bemerkbar: Vor 20 Jahren lagen die HNO-Patienten im Schnitt sieben Tage im Krankenhaus, heute sind es nur noch 3,9 Tage.

Exakte Vorgehensweise

„Der minimalinvasive Zugang ist jedoch nur ein Teil des Fortschritts. Noch entscheidender ist die immer exaktere und für den jeweiligen Patienten individualisierte Planung und Durchführung des Eingriffs“, ergänzt Prof. Dr. Arya Nabavi, Chefarzt der Neurochirurgie im KRH Klinikum Nordstadt. „Es kommt auch der Wunsch des Patienten nach seiner persönlichen Lebensqualität zum Tragen. Für einen passionierten Gitarrenspieler hat die Motorik der Hand einen anderen Stellenwert als vielleicht die Stimmbildung – und für eine Sängerin mag das genau andersherum sein. Das können wir inzwischen berücksichtigen und das Bestmögliche im Sinne des Patienten erreichen“, erläutert Nabavi.

Auch die Kenntnisse über die Strukturen, die Funktionen und das Zusammenspiel der einzelnen Bestandteile und Regionen des Kopfes sind heute wesentlich umfassender und tiefer gehend. „Wir wissen heute viel mehr über erkrankte Strukturen wie beispielsweise Geschwülste. Daher können wir viel gezielter eingreifen und den Eingriff deutlich

kleiner gestalten“, betont Welkoborsky. Ein wesentliches Hilfsmittel ist hier die Bildgebung und die computergestützte Navigation: Vor der Operation erstellte MRT- und CT-Bilder einschließlich der OP-Planung werden hier als Ebene über das während der OP mitlaufende Bild gelegt – so weiß der Operateur exakt, wo sein Instrument sich befindet und was die nächsten Schritte sind.

Bildgebung in Echtzeit

Ein wesentlicher Vorteil der während der OP stattfindenden Bildgebung ist vor allem, dass sie auch die Veränderungen durch die OP selbst nachvollziehen kann. Vor allem das Gehirn kann während eines Eingriffs seine Lage und Form entscheidend verändern, im Fachjargon Brain-Shift genannt. „Durch aktuelle, während der OP aufgenommene Bilder können wir dieser Situation Rechnung tragen“, erklärt Nabavi.

„Das alles trägt enorm zum Organ- und Funktionserhalt bei“, betont Welkoborsky. „Und es nimmt unseren Patient*innen auch Sorgen und Ängste, denn eine Kopf-OP ist immer etwas Besonderes – und das Wissen, dass der Eingriff so klein wie nur irgendwie möglich ist, hilft sehr.“ ■



Prof. Dr. Dr. Hans-Jürgen Welkoborsky,
Chefarzt der HNO-Klinik
am KRH Klinikum Nordstadt



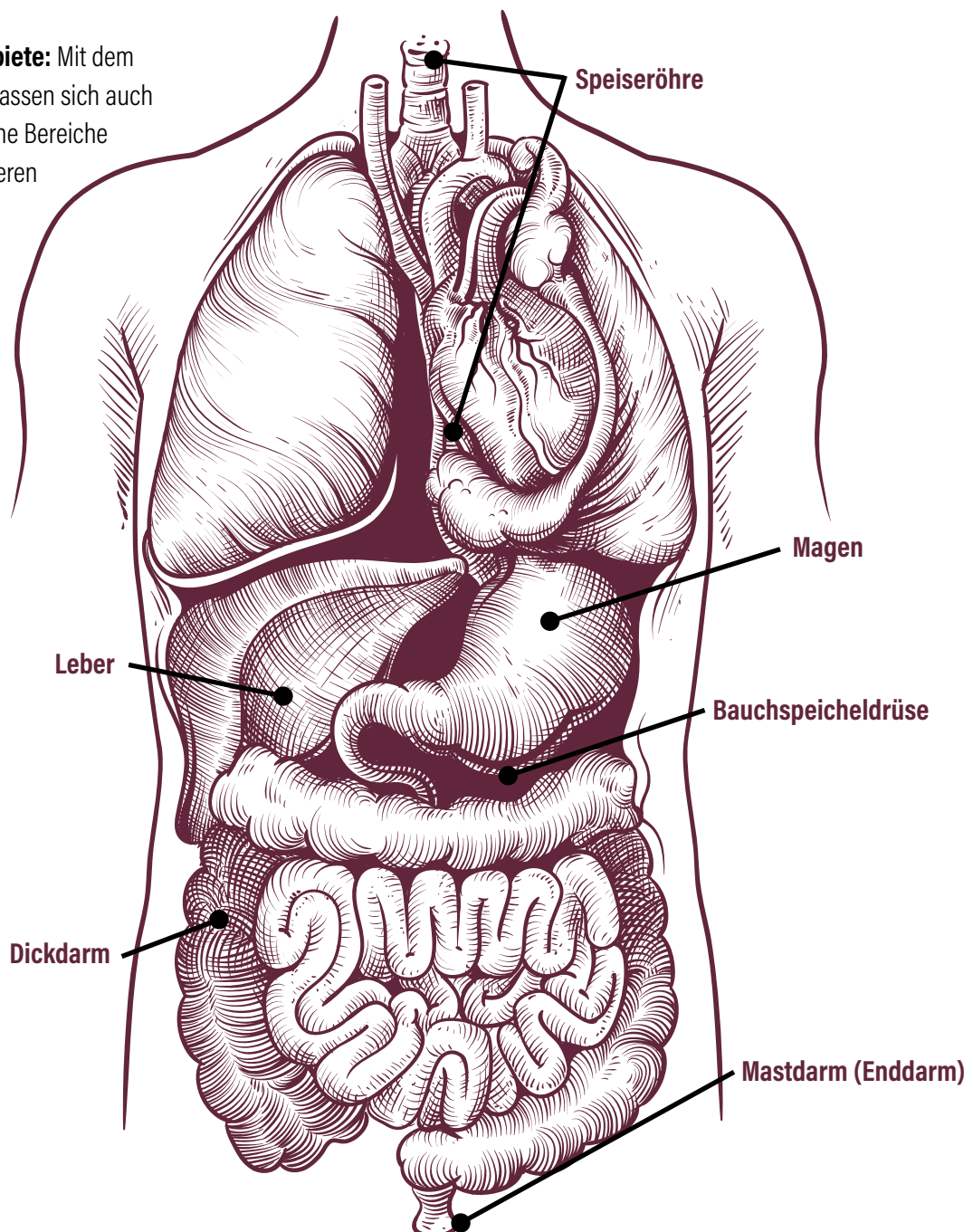
Prof. Dr. Arya Nabavi,
Chefarzt der Klinik für
Neurochirurgie am
KRH Klinikum Nordstadt

NÄCHSTES

LEVEL

Chirurgen am KRH Klinikum Siloah nutzen das Da-Vinci-System: Gerade bei komplexen Eingriffen bedeutet diese Hightechanwendung ein neues Level. Also **Mehrwert** für die Patient*innen - und auch für den Operateur.

Anwendungsgebiete: Mit dem Da-Vinci-Roboter lassen sich auch schwer zugängliche Bereiche des Körpers operieren und komplexe Eingriffe an inneren Organen vornehmen.



**Er ist Robotik-
spezialist:** Dr. Heiko
Aselmann operiert
selbst mit dem Da Vinci
und schult andere Ärzte.



Prem Lata Gupta

Das Da-Vinci-System ist ein Sinnbild für die perfekte Zusammenarbeit von Mensch und Maschine. Ursprünglich für Herzoperationen entwickelt, dann verstärkt in der Urologie eingesetzt, kommt es in der Chirurgie insbesondere für komplexe Eingriffe infrage: bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse, zur Entfernung von Tumoren am Dick- und Enddarm, bei Operationen an Leber oder Speiseröhre. Im KRH Klinikum Siloah steht die roboterunterstützte Technologie seit 2020 zur Verfügung.

Versorgung auf höchstem Niveau durch Da Vinci: Welches Prinzip steckt dahinter? Mit welcher Ausstattung arbeitet der Chirurg? Und was ist der Unterschied zur viel zitierten Schlüssellochtechnologie (Laparoskopie)? „Beim Da-Vinci-System werden viele Nachteile der herkömmlichen minimalinvasiven Chirurgie überwunden“, erklärt Prof. Dr. Julian Mall, Chefarzt der Chirurgie. Und Dr. Heiko Aselmann, Leiter des Departments Da Vinci, betont: „Das System macht minimalinvasives Operieren einfacher.“

Der Facharzt für Allgemein- und Viszeralchirurgie ist anerkannt als Robotikspezialist. Er kennt und nutzt die innovative Technologie seit neun Jahren. Aselmann erklärt das Prinzip: „Das Da-Vinci-System ist im eigentlichen Sinne ein ferngesteuertes Gerät, das Instrumente bewegt. Der Begriff Roboter ist insofern nicht zutreffend, da das System nicht programmiert werden kann, eigenständig zu operieren, sondern lediglich die Bewegungen des Operateurs an der Bedienkonsole übersetzt auf die Bewegungen der Instrumente im Patienten.“ Das System besitzt insgesamt vier Arme. Neben einer 3-D-Kamera können insgesamt drei abwinkelbare Instrumente eingesetzt werden, die in schwer zugänglichen Körperregionen oder bei sehr feinen Strukturen von Vorteil sind. Solche Instrumente existieren auch für die herkömmliche minimalinvasive Chirurgie, jedoch sind diese – je nach Eingriff – relativ schwierig zu bedienen. In der minimalinvasiven Chirurgie werden die Instrumente durch entsprechende Kanülen (Trokare) in der Bauchdecke in Richtung Zielorgan vor Ort gebracht. Die

Instrumente drehen sich um diesen Punkt in der Bauchdecke und bewegen sich im Patienten entgegengesetzt der sie führenden menschlichen Hand. Genau das aber wird durch das Da-Vinci-System ausgeglichen, was bedeutet: Die Hand des Operateurs und das Instrument bewegen sich in die gleiche Richtung. Ferner wird das leichte Fingerzittern, welches jeder Mensch aufweist und das bei herkömmlichen Instrumenten manche OP-Schritte erschwert, durch das System eliminiert. Schließlich wird auch die Kamera ermüdungsfrei durch das Gerät bewegt, was gerade bei langen Operationszeiten bei komplexen Eingriffen von enormem Nutzen ist. Zum einen ist aufgrund des absolut stabilen Bildes das OP-Gebiet dauerhaft gut einzusehen, zum anderen muss die Kamera nicht von einem Assistenten gehalten werden. Das dreidimensionale Bild der Kamera ist ein weiterer wichtiger Vorteil.

„Man sieht mehr“

Der eigentliche chirurgische Eingriff und die Kameraführung liegen in der Hand ein und derselben Person – nämlich desje-



Vorgespräch: Laut Dr. Heiko Aselmann sind Patienten gegenüber der neuen Technologie aufgeschlossen.

nigen, der genau weiß, welchen Bildausschnitt er in welcher Größe benötigt. Chirurgie mithilfe des Da-Vinci-Roboters entspricht von der Ergebnisqualität her der offenen Chirurgie. Dr. Heiko Aselmann nennt als Vorteil der neuen Technologie: „Eine Maschine ermüdet nicht.“ Und er ergänzt: „Man sieht mehr, deshalb arbeitet man kleinschrittiger und noch genauer.“ Er hält es für vorteilhaft, während des Eingriffs zu sitzen und nicht mehrstündig in einer ergonomisch ungünstigen Position stehen zu müssen. Pluspunkte im Sinne des Patienten sind, dass er von kleineren Schnitten und damit weniger Wundschmerz pro-

OHNE

SCHNITTE

Die Endoskopie spielt inzwischen auch bei der Behandlung eine wichtige Rolle. Vorteil: Sie kommt ohne sichtbare Schnitte aus. Prof. Dr. Jochen Wedemeyer, Chefarzt am KRH Klinikum Gehrden, über moderne Möglichkeiten.

Viele Menschen denken bei Endoskopie nur an Diagnostik. Was hat sich verändert?

Zunächst hat sich auch die Diagnostik gewandelt, weil wir in sehr viel besserer Qualität in den Patienten hineinschauen und dabei Veränderungen entdecken, die man früher vielleicht übersehen hätte. Aber wir haben zudem durch die Endoskopie therapeutisch ganz andere Möglichkeiten.

Inwiefern?

Angefangen hat es bereits in den 1970er-Jahren mit endoskopischen Interventionen, bei denen Polypen mittels einer Schlinge abgetrennt wurden. Aber über die vergangenen 15 Jahre haben sich die technischen Möglichkeiten

rasant weiterentwickelt. So gelingt es heute beispielsweise, die gesamte Magen- oder Darmwand zu fassen und einen definierten Bereich zu entfernen. Diese sogenannte Vollwandresektion ist übrigens in Deutschland entwickelt worden. So lassen sich vernarbte Polypen oder auch kleine Tumoren, die unter der Schleimhaut wachsen, entfernen.

Wie ist das technisch möglich?

An der Spitze des Endoskops befinden sich eine Kamera und eine Lichtquelle. Über einen Kanal lässt sich Luft in den Darm blasen, um immer wieder für gute Sicht zu sorgen. Weiterhin benötigt man einen Arbeitskanal mit einem Durchmesser von

etwa drei Millimetern, über den dann verschiedene Werkzeuge vorgebracht werden können. Das können bestimmte Messer sein oder zum Beispiel eine Zange, mit der man blutende Gefäße greifen und verkochen kann. Bei der Vollwandresektion wird tatsächlich auch ein Aufsatz, der einen besonderen Clip für den Verschluss trägt, an der Spitze des Gerätes fixiert.

Und was ist aus Ihrer Sicht ein großer Fortschritt bei der Behandlung von Frühkarzinomen der Schleimhaut in Enddarm, Speiseröhre oder Magen?

Ein Verfahren, das aus Asien zu uns gelangt ist. Dabei geht man

fittiert. Die Genesung schreitet schneller voran. Prof. Dr. Julian Mall: „Der Blutverlust beispielsweise bei Lebereingriffen ist geringer. Es gibt weniger Folgekomplikationen wie Narbenbrüche oder Sekundärkomplikationen wie Lungenentzündungen.“

Mall betont allerdings auch: „Das Operieren mit dem Da Vinci erfordert viel Erfahrung.“ Ärzte, die sich entsprechende Kenntnisse aneignen würden, müssten zuallererst ein 30-stündiges Training durchlaufen. Da-Vinci-Anfänger werden angeleitet und begleitet von einem mit dem System erfahrenen Arzt. Deshalb ist Aselmann auch als sogenannter Proctor tätig, der innerhalb des

Hauses sowie in anderen Kliniken engagierte Kollegen gezielt schult und mit dem System vertraut macht. Chefarzt Prof. Dr. Julian Mall: „Das Pflegepersonal, das im OP arbeitet und unterstützt, muss sich durch Schulungen ebenfalls zusätzlich qualifizieren.“

Eine Investition des KRH

Fest steht, dass Operationen mit der aufwendigen Technologie (der Roboter bietet sieben Freiheitsgrade in der Bewegung, das übertrifft sogar die menschliche Hand) länger dauert als konventionell geführte Eingriffe. Sie sind zudem teuer. Das liegt nicht nur an den Anschaffungs-, sondern auch an den Wartungskosten des

Da Vinci, an den Instrumenten, die nur zehnmal benutzt werden dürfen, am höheren Zeitaufwand für das OP-Team. „Dafür zahlt die Krankenkasse keinen Cent dazu“, betonen die beiden Ärzte.

Das heißt, Eingriffe mit dem Da Vinci werden von den Kostenträgern entsprechend der jeweils gültigen Fallpauschale genauso vergütet wie offene oder minimalinvasive Operationen. Die Differenz braucht auch nicht der Patient – wie schon an anderen Häusern geschehen – zu tragen. Aselmann: „Es handelt sich um eine Investition des KRH in eine potenziell bessere Versorgung der Patienten.“ Auch so definiert sich das nächste Level. ■

anders vor als etwa bei Polypen, die gestielt sind und die nacheinander entfernt werden. Es gibt Krebszellen, die man sich eher wie eine Rasenfläche vorstellen muss. Wenn man diese flickenartig in mehreren Schritten abträgt, können Reste zurückbleiben. Das neue Verfahren zielt darauf ab, Veränderungen im Ganzen wegzunehmen. Dafür wird das verdächtige Areal mit Flüssigkeit unterspritzt, die Fläche markiert und dann als ganzes Stück herausgeschnitten.

Worin besteht die Herausforderung?

Es ist zeit- und materialaufwendig. Die Bindegewebsschicht verbindet mit ihren Fasern die Schleimhaut und die Muskelschicht darunter. Diese will ich nicht verletzen beim Eingriff. Gerade weil es nicht so oft gemacht wird, benötigt man viel Übung.



Im Interview: Prof. Dr. Jochen Wedemeyer

Wie erreicht man solche Fertigkeiten?

Dafür gibt es spezielle Fortbildungsveranstaltungen. Ganz am Anfang erprobt man das Verfahren tatsächlich an Tierorganen. Japaner sind im Vergleich zu deutschen Ärzten übrigens wahre Experten, was diese Methode angeht.

Warum ist das so?

In Japan gibt es viel mehr Fälle

von Magenfrühkarzinomen als bei uns. Größere Patientenkollektive bedeuten zwangsläufig mehr Erfahrung. Weil dort häufiger Magenfrühkarzinome auftreten, gibt es auch ein Vorsorgeprogramm: Dabei werden diese Auffälligkeiten entdeckt. Weil diese Diagnose in Deutschland weitaus seltener gestellt werden muss – glücklicherweise –, wäre solch ein Vorsorgeprogramm aber bei uns nicht sinnvoll. ■

INDIVIDUELLE

SCHMERZBEHANDLUNG

Was ist Schmerz und was sind die Ursachen dafür? Das ist die Frage, mit der wir Ärztinnen und Ärzte aufsuchen. Es kann jeden treffen, ist vielfältig und subjektiv. Das KRH Klinikum Großburgwedel stellt die **spezielle Schmerztherapie** als Behandlungsmöglichkeit bei chronischen Schmerzen und die Zusatzqualifikation Pain Nurse für Pflegekräfte vor.



Schmerztherapie ist Teamwork

Schmerzen können unterschiedliche Ursachen haben. Wir fühlen sie im Rücken oder im Schädel. Dauert ein Schmerz länger als drei bis sechs Monate an, spricht man von chronischen Schmerzen. Durch die Verkettung von körperlichen, seelischen und oft auch sozialen Komponenten bildet sich ein eigenes Krankheitsbild heraus, dass die Lebensqualität der Erkrankten häufig sehr beeinträchtigt. Können die niedergelassenen Ärzt*innen in dieser Zeit nicht helfen, ist der nächste Schritt die stationäre spezielle Schmerztherapie.

Als Behandlungsansatz hat sich die multimodale Therapie, die durch das Zusammenwirken von Therapieverfahren bestimmter Disziplinen entsteht, als sehr wirkungsvoll erwiesen. Die Mitarbeiter*innen der Abteilung Spezielle Schmerztherapie der KRH Kliniken Lehrte (stationär) und Großburgwedel (ambulant) unter der Leitung von Chefarzt MD (syr.) Abdulmassih Elkarra behandeln Patient*innen mit chronischen Schmerzsyndromen. Zur Abteilung gehören unter anderem Physiotherapeut*innen, die unterschiedliche Behandlungsansätze verfolgen.

Psychotherapeut*innen führen in Entspannungstechniken ein, schulen Patient*innen in Schmerzbewältigungsstrategien und sprechen mit ihnen in Einzelgesprächen über ihre persönliche Situation. Auf Schmerztherapie spezialisierte Ärzt*innen behandeln die Betroffenen mit Medikamenten und nehmen schmerzlindernde Infusionen beziehungsweise Injektionen vor. Wichtig: In der Schmerztherapie arbeiten die Ärzt*innen, Psychotherapeut*innen, Physiotherapeut*innen und Pflegefachkräfte immer Hand in Hand und finden eine individuelle Therapiemischung für jeden Betroffenen.



MD (syr.) Abdulmassih Elkarra,
Chefarzt der Kliniken für Spezielle
Schmerztherapie am KRH Klinikum
Lehrte und Großburgwedel

Nach großen Eingriffen: Pain Nurse für mehr Patient*innenzufriedenheit

„Angefangen hat alles mit einem silbernen Handwerkerkoffer von Hornbach. Nachdem ich mir kleine Fächer eingerichtet und mit Materialien befüllt habe, bin ich damit auf die Stationen gegangen. Und heute sind wir auf dem Weg zur Zertifizierung.“ Christa Fricke ist Pflegefachkraft der Anästhesie und Intensivpflege und machte ihre Fortbildung zur Pain Nurse (Weiterbildung für Pflegekräfte im Schmerzmanagement) 2008 in Nürnberg. Anschließend gründete die 61-Jährige gemeinsam mit einem Schmerztherapeuten am KRH Klinikum Großburgwedel den Akutschmerzdienst (ASD) – anfangs als Duo, inzwischen in einem Team aus fünf Kolleginnen.

Oftmals werden Schmerzen pauschalisiert, Patient*innen bekommen nach einer Operation vorgeschriebene Schmerzmedikamente in bestimmten Mengen. Jedoch ist Schmerz etwas ganz Individuelles und Subjektives. Deshalb ist die Zusatzqualifikation zur Painnurse für eine optimierte Behandlung und Genesung sehr sinnvoll. „Ein gut organisierter ASD mit engagiertem Personal steigert die Patientenzufriedenheit durch ein gutes Schmerzmanagement“, beschreibt Fricke.

Während eine Pflegekraft die Patient*innen rund um die Uhr versorgt und ein komplettes Management auf Station hat, gehen die Painnurses gezielt zu

Patient*innen, die Pumpen- oder Kathetertechniken erhalten haben. Diese haben meistens große und schmerzhaftere Operationen hinter sich, wie zum Beispiel große Darm-OPs, und benötigen eine besonders kontrollierte Schmerzbehandlung. Anschließend dokumentiert die Pain Nurse die Behandlung.

Wer wird Pain Nurse? Als Voraussetzung sollte man nach dem Examen mindestens zwei Jahre Berufserfahrung in der Pflege besitzen. Außerdem sollte ein hohes Interesse an der Materie vorhanden sein und aufgrund der intensiven Patientengespräche ist Kommunikationsfähigkeit gefragt. Teamfähigkeit und der Austausch mit dem Personal sind essenziell. Die Fortbildung kann im Klinikum Region Hannover über das Zentrum für Aus- und Weiterbildungen (ZAB) absolviert werden. ■



Christa Fricke,
Pflegefachkraft der Anästhesie
und Intensivpflege am KRH Klinikum
Großburgwedel

SCHONEND WIEDER

AUF DIE BEINE KOMMEN

Knien Gelenke mit eigenen Körperzellen heilen oder nach einer minimalinvasiven Hüftoperation schon am Tag nach der OP wieder gehen können – KRH Experten stellen die neuesten Techniken vor.

Mit einer neuen Hüfte schnell wieder beweglich sein

Lennart Dreyer

Jeder Schritt schmerzt. Es hilft keine Physiotherapie und Krankengymnastik und es steht fest, mit dem körpereigenen Hüftgelenk funktioniert es nicht mehr. Der Leidensdruck steigt, Bewegung macht keine Freude mehr, man fühlt sich unfähig, am normalen Leben teilzuhaben. Ein künstliches Hüftgelenk kann hier die Lösung sein, und das ist das Spezialgebiet von Prof. Dr. Reinhard Fremerey, Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie am KRH Klinikum Lehrte und Großburgwedel, und seinem Team.

Mit der minimalinvasiven Operationsmethode AMIS (Anterior Minimally Invasive Surgery) wird das neue künstliche Hüftgelenk über kleinere Schnitte und mit extrem wenig Schaden in die Hüfte eingesetzt. „Der Trick besteht darin“, so Experte Prof. Dr. Fremerey, „über den direkteren vorderen Zugang zum Hüftgelenk zu operieren und dabei keinerlei Muskulatur abzulösen und zu schädigen.“ Bei der klassischen Methode wird ein bis zu 15 Zentimeter langer Schnitt am seitlichen oder hinteren Oberschenkel gesetzt, damit das künstliche Gelenk eingebracht werden kann. Dabei durchtrennt der Operateur Muskeln und Sehnen.

„Mit der AMIS-Methode, die wir insgesamt 200- bis 300-mal im Jahr anwenden, sind wir in der Region Hannover die unangefochtenen Experten.

Es werden keine Muskeln und Sehnen durchtrennt. Die früher notwendige Heilungszeit von acht bis zwölf Wochen, damit die Muskeln und Sehnen nachwachsen können, entfällt. Manche Patienten, die nachmittags operiert wurden, sind abends zu Fuß über die Station unterwegs. Außerdem erhalten wir mit der minimalinvasiven Operation das natürliche Gangbild“, sagt Fremerey.

Die Klinik am KRH Klinikum Lehrte ist für die AMIS-Operation mit eigenem Lagertisch und erfahrenem medizinischen, pflegerischen und therapeutischen Personal bestens vorbereitet. „Die AMIS-Operation bietet sich bei allen Patient*innen an, die ein neues Hüftgelenk benötigen. Es gibt keine spezifischen Voraussetzungen. Wenn Sie schnell wieder aktiv am Leben teilhaben und Nachwirkungen der Operation reduzieren wollen, dann ist die AMIS-Operation genau die richtige Entscheidung“, so Fremerey. Es klingt zu schön, um wahr zu sein, aber nach dieser Operation ist es teilweise möglich, nach ein bis zwei Tagen wieder nach Hause zu gehen. „Lassen Sie sich von uns beraten und individuell behandeln“, empfiehlt der Chefarzt.

Mit der Klinik für
Unfallchirurgie und
Orthopädie von
**Prof. Dr. Reinhard
Fremerey**
kommen Sie über
05132 503-212
oder per E-Mail an
reinhard.fremerey@
krh.de in Kontakt.



Im Büro: Chefarzt Prof. Dr. Fremerey bei der Planungsarbeit.

Knietprobleme mit eigenen Körperzellen heilen

Keinen künstlichen Kniegelenkersatz benötigt Dr. Thomas Seifert, Oberarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am KRH Klinikum Robert Koch Gehrden, um Schmerzen, die durch Knorpelschäden verursacht werden, zu behandeln. Er ist Experte für sogenannte zellbasierte Rekonstruktionsverfahren zur Heilung von Knorpelschäden im Knie. Dabei werden intakte Knorpelzellen aus dem betroffenen Knie entnommen, in einer Nährlösung vermehrt und anschließend auf die defekten Areale der Gelenkfläche im Knie aufgebracht.

„Sie können sich das ganz einfach vorstellen“, erklärt Seifert, „die entnommenen und vermehrten körpereigenen Zellen aus ihrem Knie helfen nach der Anlagerung im Defekt bei der Heilung zu einer stabilen Gelenkoberfläche. Hier arbeiten wir eng mit hoch spezialisierten Zellkulturlaboren in Deutschland zusammen. Mit diesem Verfahren ist es möglich, innerhalb von zehn bis zwölf Monaten die ursprüngliche Kniebelastbarkeit wiederherzustellen.“

Das Verfahren wird autologe (körpereigene) Chondrozytentransplantation (ACT) genannt. „Der Vorteil dieser Methode ist, dass Betroffene mit Defektsituationen am Knorpel kein künstliches Material benötigen. Wir können ihre eigene Knorpelsubstanz erhalten und stabilisieren. Anstatt etwas Neues einzubringen, das die Gelenkfläche ersetzt, helfen wir bei der Regeneration und



Schnell wieder beweglich: Mit der AMIS-Operation und solchen Hüftimplantaten verkürzt sich die Heilungszeit.

Defekter Knorpel: Sogenannte Trägerkügelchen mit körpereigenen Knorpelzellen bewirken eine Regeneration.



der Wiederherstellung der Knorpelsubstanz. Das neue Knorpelgewebe, das sich mit dem gesunden Ursprungsknorpel verbindet, ist hinsichtlich seiner biomechanischen Belastbarkeit vergleichbar.“

Bei ersten Gehrden-Patient*innen ist die Heilung im Prozess. „Wir werden in einigen Monaten das endgültige Resultat sehen“, sagt Seifert. Die Chondrozytentransplantation empfiehlt der Experte bei isolierten Knorpeldefekten vor allem für Jugendliche und Erwachsene bis zur fünften Lebensdekade. ■



Sie erreichen **Dr. Thomas Seifert** und das Team der Orthopädie und Unfallchirurgie am KRH Klinikum Robert Koch Gehrden unter **05108 69-2901** oder unfallchirurgie.gehrden@krh.de

FÜR DIE OP

LERNEN



Die KRH Akademie bietet viele Chancen: Auszubildende simulieren in einem funktionstüchtigen OP den Notfall, Fachärzte können sich weiterbilden. Operationstechnische und Anästhesietechnische Assistenzen werden in einer Kliniklandschaft der **KRH Akademie in die Praxis eingeführt.**

Notfallsituationen als Trockenübung

Lennart Dreyer

Die Geburt stockt, die diensthabende Ärztin ordnet einen Notkaiserschnitt an. Jetzt muss es schnell gehen. Der OP ist nur ein paar Schritte vom Geburtszimmer entfernt. Mittendrin eine Auszubildende der KRH Akademie. Sie möchte Anästhesietechnische oder Operationstechnische Assistentin (ATA oder OTA) werden und ist in ihrem ersten Praxiseinsatz in einem Krankenhaus des KRH. Jetzt heißt es mit anpacken, alle Handgriffe müssen jetzt sitzen.

Wie lässt sich Nachwuchs noch besser auf Akutsituationen vorbereiten? Genau deshalb erweitert die KRH Akademie ihr Ausbildungsprofil

um eine Kliniklandschaft. In einem nachgebauten Operationssaal innerhalb der Schule sollen Theorie und Praxis direkt miteinander verbunden werden. So ist geplant, mit Kameras definierte Trainingssituationen in den Klassenraum zu übertragen. Das ermöglicht, auch Fehleranalysen vorzunehmen. Übungen werden an Puppen ausgeführt, unter Anleitung der Klassenlehrer*innen. „Wir können hier klassische OP-Abläufe einstudieren und Notfälle wie Notkaiserschnitte, Atem- oder Herzstillstände üben“, sagt OTA-Lehrerin Heike Klapproth, die zusammen mit ihrer Kollegin Manuela Bergbauer die OTA-Azubis hier vorbereiten wird. Die Klinikland-



Sehen und lernen: Karsten Kockegei, Lehrer an der KRH Akademie, in einer Lehrsituation.

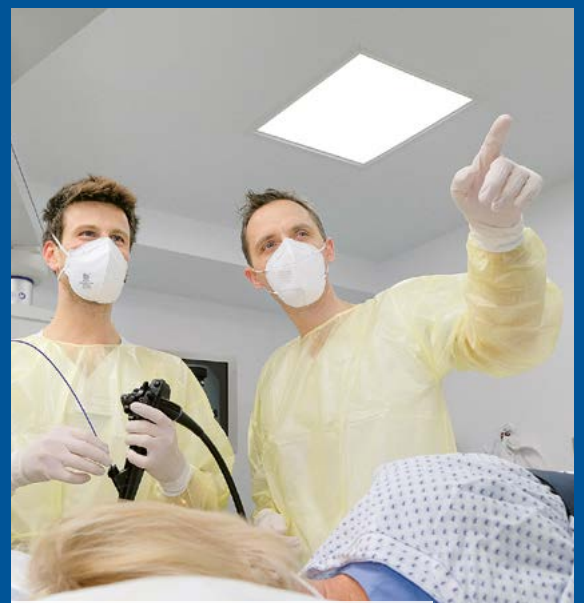
schaft fügt eine dritte Ebene in das Ausbildungskonzept der KRH Akademie. Neben der Theorie im Unterricht und dem Praxiseinsatz in den Krankenhäusern findet nun die Verschmelzung von Theorie und Praxis beim Üben statt. „Was muss ich holen? Was kann ich tun? Hier können wir die grundsätzlichen Fragen klären und Wissen für die ersten Praxiseinsätze festigen“, erklärt Karsten Kockegei, Lehrer der Anästhesietechnischen Assistenzen. Die Kliniklandschaft steht kurz vor der Fertigstellung. Die meisten Geräte sind schon da.

Über den neuesten Stand halten wir Sie unter www.krh.de auf dem Laufenden. ■

Die Verfeinerung des Könnens

Ole Janßen hat schon viel Erfahrung im Umgang mit Endoskopie und endoskopischen Interventionen. Seit Herbst 2021 ist er Facharzt für Innere Medizin am KRH Klinikum Robert Koch Gehrden. Er mag es handwerklich. Deswegen schließt er jetzt die Weiterbildung zum Gastroenterologen an. „Die Innere Medizin ist primär ein diagnostisches Fach. Als Gastroenterologe bin ich auch manuell gefordert. So kann ich mich weiter auf das spezialisieren, was mir am meisten Spaß macht, und kann den Patienten große Operationen ersparen“, sagt der junge Mediziner. Durch die Endoskopie kann Janßen minimalinvasiv in den Körper schauen, unter Sedierung Gewebeproben entnehmen oder krankhaftes Gewebe gleich entfernen.

Sein Studium der Medizin absolvierte Janßen an der MHH, er hat seine gesamte Weiterbildung zum Internisten in KRH Häusern durchlaufen. „Ich war zuerst im KRH Klinikum Lehrte und bin dann ins KRH Klinikum Gehrden gewechselt. In Lehrte wurde mein Enthusiasmus geweckt, in Gehrden bieten Prof. Dr. Jochen Wedemeyer und sein Team, anerkannte Experten auf dem Gebiet der Gastroenterologie, ausgezeichnete Weiterbildungsmöglichkeiten.“ Für Ole Janßen sind die Grundzüge der Endoskopie bereits klar. Er kennt die Handgriffe und Begriffe, er weiß, was er im Notfall tun muss, und wird während der Endoskopie durch ein Expertenteam von Pflegefachkräften und Anleitern unterstützt. „Ich habe hier hervorragende Ausbilder an meiner Seite, die mir spezielle Tipps und Hinweise geben und mir helfen, meine handwerklichen Fähigkeiten zu verbessern und mein Wissen zu vertiefen.“



Ole Janßen (links) mit Dr. Philipp Kasten, Oberarzt der Klinik für Innere Medizin am KRH Klinikum Gehrden



KEINE OP OHNE

STERILE INSTRUMENTE

Werkzeuge, die bei Operationen eingesetzt werden, durchlaufen täglich einen streng vorgegebenen Reinigungsprozess. Dafür zuständig ist das Institut für Sterilgutversorgung (ZSV).

Marina Vnuchko

Das Institut für Sterilgutversorgung (ZSV) des KRH Klinikum Region Hannover, angesiedelt am Klinikum Nordstadt und am Klinikum Großburgwedel, versorgt täglich alle Kliniken mit dem benötigten Operationshandwerkszeug. Seit 2012 ist Aneta Bieber als stellvertretende Leitung der ZSV Nordstadt tätig und koordiniert die Ordnungsmäßigkeit der Abläufe. Der 24-Stunden-Betrieb verfolgt genauestens alle vorgeschriebenen Richtlinien des Aufbereitens von OP-Werkzeugen und arbeitet in Früh-, Spät- und Nachtdienst. Vor allem die Spät- und Nachtdienste sind sehr anspruchsvoll und arbeitsintensiv. Nachdem im OP die benutzten Instrumente eingesammelt worden sind, kommen sie ins ZSV und werden für die nächsten Operationen aufbereitet.

Die Reinigungs- und Desinfektionsmaschine verfügt über diverse Programme für unterschiedliche Instrumente, Da-Vinci-Zubehör und Anästhesiewerkzeuge. Ihr Inhalt wird mit kaltem Wasser und Reinigungsmittel durchgewaschen und abgespült, anschließend bei 93 Grad Celsius sieben Minuten lang desinfiziert und getrocknet. Im Packbereich werden die Werkzeuge auf Funktionstüchtigkeit

und Sauberkeit kontrolliert und nach einer Packliste und Packordnung in Siebe verpackt, wonach sie im Sterilisator fünf Minuten mit dem sogenannten fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 Grad Celsius gehalten werden. Dabei wird in Pulsen immer wieder heißer Dampf in die Reinigungskammer gepumpt und abgesaugt.

Damit eine Freigabe erfolgen kann, folgt eine Sichtprüfung auf Unversehrtheit. In den Sieben und auf Weichverpackungen werden Begleitscheine angeheftet, damit die Operationstechnischen Assistenten*innen beim Auspacken Informationen seitens des ZSV erhalten oder Informationen an das Institut für Sterilgutversorgung vermerken können. Diese werden im ZSV evaluiert, in Statistiken zusammengetragen und ausgewertet. „Wir bemühen uns um eine stetige Verbesserung“, bekräftigt Bieber. Zum Schluss werden die fertigen Instrumente kommissioniert und zu festgelegten Transportzeiten in die KRH Kliniken gebracht.

Das stark systematisierte Vorgehen und die intensive Protokollierung strukturieren die Arbeit und sorgen gleichzeitig für Nachvollziehbarkeit und Verfolgbarkeit aller Prozesse in der ZSV. ■

Impressum

KRH Cura
Das Magazin des KRH Klinikum
Region Hannover

Herausgeberin
Klinikum Region Hannover GmbH
Stadionbrücke 6
30459 Hannover
Telefon: (05 11) 906-65 00
Fax: (05 11) 906-65 19
Internet: www.krh.de
E-Mail: kommunikation@krh.de

Konzeption und Realisation
© Madsack Medienagentur
GmbH & Co. KG
August-Madsack-Straße 1
30559 Hannover
www.madsack-agentur.de

Auflage
155.000 Exemplare

Projektleitung
Steffen Ellerhoff, Annika Kamißek

Redaktionsleitung
Lennart Dreyer, Annika Kamißek

Layout und Satz
Nadine Blasche, Nadine Jäpel

Autoren dieser Ausgabe
Susanna Bauch, Lennart Dreyer,
Steffen Ellerhoff, Nikolas Gerdau,
Prem Lata Gupta, Marina Vnuchko

Titelbild
Nick Neufeld

Fotos und Grafik
Steffen Ellerhoff; Nikolas Gerdau;
Maren Kolf; Stefan Gallwitz; KRH;
Nick Neufeld; Fourleaflover (S. 4),
Man_Half-tube (S. 12), Albina
Gavrilovic (S. 16)/iStockphoto.com
*Fast alle Fotos zeigen Personen,
Örtlichkeiten sowie Motive des
KRH Klinikum Region Hannover.
Ein besonderer Dank gilt den KRH Mit-
arbeitern/Mitarbeiterinnen, die sich
hierfür zur Verfügung gestellt haben.*

Bildbearbeitung
Siegfried Borgaas, Claudia Fricke

Druck
Frank Druck GmbH & Co. KG,
Industriestraße 20, 24211 Preetz

Anzeigen
Klinikum Region Hannover GmbH,
Steffen Ellerhoff,
Telefon: (05 11) 906-65 00,
E-Mail: steffen.ellerhoff@krh.de,
gültige Anzeigenpreisliste 2022

Bezug
KRH Cura erscheint vierteljährlich.
Erhältlich ist die jeweils aktuelle Ausgabe
als Beilage der Hannoverschen
Allgemeinen Zeitung und der Neuen
Presse und in den Häusern des Klinikum
Region Hannover. Direktversand oder
Lieferung einzelner Ausgaben durch den
Verlag ist leider nicht möglich.

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion
des Inhalts ganz oder teilweise nur mit
vorheriger schriftlicher Genehmigung der
Herausgeberin und gegen Honorar. Für
unverlangt eingesandte Manuskripte
oder sonstiges Material übernimmt die
Redaktion keine Haftung. Eine
Rücksendung ist nicht möglich.

Redaktionsschluss dieser Ausgabe:
18. Februar 2022

Gender-Erklärung
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit
wird in diesem Magazin teilweise die
Sprachform des generischen Maskuli-
nums angewandt. Es wird an dieser Stelle
darauf hingewiesen, dass die ausschließ-
liche Verwendung der männlichen Form
geschlechts- und identitätsunabhängig
verstanden werden soll.

MODERNSTE AUSSTATTUNG UND KURZE WEGE

KRH Klinikum Nordstadt nimmt neue Intensivstation in Betrieb.

Eine qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung sicherzustellen ist eine der wichtigsten Aufgaben der Region Hannover“, betont Regionspräsident Steffen Krach. Anlass für dieses Statement: Am KRH Klinikum Nordstadt ging im Februar eine zusätzliche Intensivstation in Betrieb. Krach war vor Ort, gemeinsam mit Barbara Schulte, KRH Geschäftsführerin Finanzen und Infrastruktur, Dr. Michael Stufler, Ärztlicher Direktor am KRH Klinikum Nordstadt und am KRH Klinikum Siloah, sowie Frank Tommek, Projektmanager Bau und Technik. Die neue Station umfasst 21 Betten. Von den rund acht Millionen Euro für Bau und Einrichtung hat die Region Hannover drei Viertel beigesteuert.

„Wir sind unserer Eigentümerin, der Region Hannover, sehr dankbar“, betonte KRH Geschäftsführerin

Barbara Schulte. „Nur aufgrund ihrer maßgeblichen Unterstützung war es möglich, diese wichtige Modernisierungsmaßnahme umzusetzen.“

So wurde fast eine gesamte Etage entkernt und eine komplett neue Gebäudetechnik installiert: mit Be- und Entlüftung, einer hochkomplexen Lichttechnik sowie einer Vielzahl von Leitungen, beispielsweise für Beatmungsgase oder die Steuerung von Infusionsgeräten. „Für unsere Beschäftigten ist die Inbetriebnahme ein erfreuliches Ereignis“, verdeutlichte Dr. Michael Stufler. Die neue Intensivstation liegt direkt über einer weiteren Intensivstation und über der Notaufnahme. Der Operationsbereich und das Herzkatheterlabor sind in unmittelbarer Nähe. „Das macht die Wege für unsere Pflegekräfte, Ärztinnen und Ärzte deutlich kürzer und schafft so ein optimales Arbeitsumfeld.“



Steffen Krach (v.l.), Barbara Schulte, Frank Tommek und Dr. Michael Stufler



Brandes & Diesing

VITALCENTRUM

Wir sind für Sie da!

Für die häusliche Pflege - wir beraten Sie gern!

Rollator „Vital Carbon“ mit Sitzhöhe 54 oder 62cm



499,00 €

- Belastbarkeit: bis 150 kg
- Gewicht (ohne Zubehör): ab 5,8 kg
- Gesamtbreite: 60 cm
- Sitzhöhe: 54 od. 62 cm /-breite: 36 od. 44,5 cm
- Sitztiefe: 18,5 cm
- Handgriffhöhe: 66-85 od. 74-101,5 cm

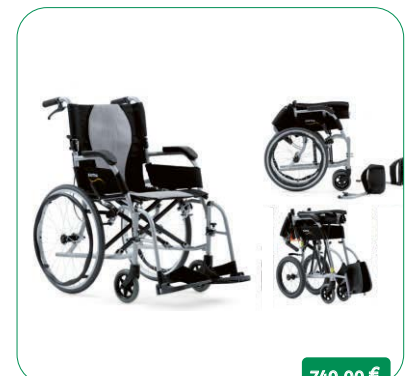
Rollstuhl „G-lite Pro“ Reise-Transport-Rollstuhl



599,00 €

- Sitzhöhe: 54 cm
- Sitztiefe: 42 cm
- Rückenhöhe: 42 cm
- Seitenteile höhenverstellbar
- Beinstützen abnehmbar
- Abklappbarer Rücken
- Rahmenfarbe silber

Rollstuhl „Karma“ mit faltbarem Rahmen und Rückenlehne



749,00 €

- Ultraleichter Rollstuhl mit nur 8,7 kg
- Mit patentiertem S-Ergo Sitzsystem
- Abnehmbare und nach innen und außen schwenkbare Beinstützen
- Gewicht auf 6,4 kg reduzierbar

Wohnraumrollator Let's dream



249,00 €

- nur 55 cm breit
- Durchgängiger Hand- und Bremsgriff
- Einfacher Faltsmechanismus für platzsparende Aufbewahrung
- Griffhöhe: 83–95 cm
- Tablethöhe: 68 cm. Räder: Ø 15 cm
- Gewicht: 6,5 kg (ohne Tablett und Tasche)
- Rahmen: Aluminium und Stahlrohr

M24 SL Mobilis Scooter



2190,00 €

- Leichtbauweise mit kompakten Abmessungen
- Extrem kleiner Wendekreis
- Höchstgeschwindigkeit 6 km/h
- Aluminium-Rahmen
- Leichter Lithium-Akkupack
- Zerlegbar - ohne Werkzeug

MovingStar 501 Elektrorollstuhl faltbar



3990,00 €

- Geschwindigkeit: 6 km/h
- Max. Reichweite: 15 km
- Max. Belastbarkeit: 150 kg
- Gewicht inkl. Akkus: 29,6 kg
- Maße (B x H x L): 62 x 95 x 107 cm
- Sitz (B x T): 43 x 42 cm
- Sitzhöhe: 53 cm
- Höhe Rückenlehne: 50 cm