

Klinikum Stuttgart_Ausgabe 1_2020

live

GUT GELAUFEN

- # Wieder genesen_
Vor dem Verlust des
Fußes bewahrt
- # Medizin erleben_
Schrittmacher gegen
Schlafapnoe
- # Nachgefragt_
Mit Navigation durch
das Gehirn



24h offen

Für jeden und jede Erkrankung
Interdisziplinäre Notaufnahme
(INA)

Telefon 0711 278-30303

Katharinenhospital
Kriegsbergstraße 60, 70174 Stuttgart

Weitere Informationen unter
www.klinikum-stuttgart.de/INA

Für Kinder und Jugendliche
Pädiatrische Interdisziplinäre
Notaufnahme (PINA)

Telefon 0711 278-73011

Olgahospital
Kriegsbergstraße 62, 70174 Stuttgart

Weitere Informationen unter
www.klinikum-stuttgart.de/PINA

Für jeden und jede Erkrankung
Interdisziplinäre Notaufnahme
Krankenhaus Bad Cannstatt (CINA)

Telefon 0711 278-62700

Krankenhaus Bad Cannstatt
Prießnitzweg 24, 70374 Stuttgart

Weitere Informationen unter
www.klinikum-stuttgart.de/CINA

KURZGEFASST

- 04 Bereit zum Durchstarten
- 04 Mit Freude bei der Arbeit
- 05 Absolventenfeier
- 05 Neu in der Krankenhausleitung
- 05 E-Biker willkommen

WIEDER GENESEN

- 06 Rechtzeitig gestoppt



Edgar Breuning wurde am Krankenhaus Bad Cannstatt vor einer Amputation des Fußes gerettet

SPENDEN

- 11 Olgäle-Stiftung spendet „Frühchenpuppe Paul“

MEDIZIN ERLEBEN

- 12 Ausgeschlafen
Hypoglossus-Schrittmacher gegen Schlafapnoe
- 16 Ausgezeichnete Delir-Prophylaxe
am Klinikum Stuttgart

KURZGEFASST

- 18 Focus-Auszeichnungen
- 18 Professor Geisbüsch

BAUEN LIVE

- 19 Neubau der Betriebskita in Bad-Cannstatt

PFLEGE

- 20 Im OP mit Anni und Hatizda
- 22 „Meine zweite Familie im OP“ – Faszination Operationssaal

DABEI GEWESEN

- 25 Campus-Tour mit Bürgermeister Fuhrmann im Klinikum Stuttgart
- 25 Impressum

NACHGEFRAGT

- 26 Sichere Navigation durch das Gehirn
Neurochirurgin Minou Nadji-Ohl berichtet

HINTER DEN KULISSEN

- 28 Im Verborgenen
Von Apotheke bis Sterilgutabteilung

DABEI GEWESEN

- 30 Neubau für die beste Pflege –
Wo Profis den Herzalarm trainieren

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

- 31 Drogenentgiftung

Starker Partner für das Klinikum

Wie wichtig eine erstklassige medizinische Versorgung ist, steht außer Frage. Landeshauptstadt und Klinikum haben deswegen eine weitreichende Erneuerung angestoßen, damit langfristig Spitzenmedizin in Stuttgart garantiert werden kann. Wir haben bereits exzellente Kliniker, eine starke Pflege und motivierte Teams. Durch eigene verstärkte Ausbildung in der Gesundheitsakademie und mit Partnereinrichtungen möchten wir das ausbauen. Denn qualifizierte Köpfe in den unterschiedlichsten Berufen sind ohne Zweifel der entscheidende Punkt für den Erfolg unseres Klinikums. Um deren Potenzial für unsere Patienten voll zu entfalten, brauchen wir aber auch noch mehr: funktionale neue Gebäude und eine leistungsstarke apparative Ausstattung mit anwenderfreundlicher IT-Vernetzung.

Die ersten Schritte zu modernen Gebäuden sind an der Kriegsbergstraße mit dem Neubau von Haus F zu sehen, der Ende 2020 technisch abgeschlossen werden soll. Hier werden vor allem technisch anspruchsvolle Disziplinen wie die Radiologie, interventionelle Neuroradiologie, Intensivmedizin und endovaskuläre Chirurgie tolle Räumlichkeiten beziehen. Das ist Anlass, auch die Ausstattung mit Großgeräten state of the art zu erneuern.

Dafür haben wir uns im Ergebnis eines kompetitiven Ausschreibungsverfahrens vor wenigen Wochen mit internationaler Beachtung einen starken Partner an die Seite geholt. Das Klinikum Stuttgart und der Weltkonzern Philips haben für zehn Jahre eine umfassende Innovationspartnerschaft geschlossen. Philips hat das Potenzial des Klinikums als größtem Maximalversorger in Baden-Württemberg, bester nicht-universitärer Medizin in Deutschland und dem größten Neubauvorhaben der Landeshauptstadt gewürdigt und ein starkes Commitment für die gemeinsame, sichtbare Entwicklung gegeben. Kern der Zusammenarbeit sind zunächst attraktive Konditionen für die Medizintechnik. Darüber hinaus werden wir aber auch an Prozessoptimierungen, Vernetzung und Best-Practice-Beispielen arbeiten. Von der geballten Expertise werden jährlich 700.000 Patienten profitieren, die im Klinikum Stuttgart behandelt werden.

An der Umsetzung der Projekte, die neben Vernetzung auch künstliche Intelligenz einsetzen, werden auch Start-ups vom Philips Campus in Hamburg mitwirken. Mit der Innovationspartnerschaft haben wir einen weiteren verlässlichen Faktor: starke Teams, funktionale Gebäude und absehbar innovative medizintechnische Lösungen im Interesse unserer Patienten. Wir freuen uns darauf, die Innovationspartnerschaft im neuen Jahr mit Leben zu füllen.



Prof. Dr. Jan Steffen Jürgensen
Medizinischer Vorstand
des Klinikums Stuttgart

Bereit zum Durchstarten



Das Klinikum Stuttgart und der Medizintechnik-Hersteller Philips haben eine international beachtete Innovationspartnerschaft mit zehnjähriger Laufzeit abgeschlossen. Den Vertrag unterzeichneten Frans van Houten (2. v. l.), CEO Royal Philips, und Professor Dr. Jan

Steffen Jürgensen (2. v. r.), Vorstandsvorsitzender des Klinikums. „Mit der geballten Expertise wollen wir die Abläufe und Behandlungssicherheit weiter verbessern – für jährlich 700.000 Patienten, die im Klinikum Stuttgart behandelt werden“, sagte er.

Mit Freude bei der Arbeit

Die eigenen Mitarbeiter stehen im Mittelpunkt der Kampagne zur Personalgewinnung des Klinikums. Entstanden sind Videos aus unterschiedlichen Bereichen von Onkologie bis Neonatologie, in denen sich die Pflegefachkräfte von der Kamera begleiten lassen. Schauen Sie sich die Videos aus der OP-Anästhesie, OP-Pflege, einer onkologischen Station und der Notaufnahme, auf der Kampagnen-Website an – es wird viel gelacht.

Neugierig? Videos und mehr Informationen zum Arbeiten am Klinikum Stuttgart gibt es unter
www.klinikum-stuttgart.de/starkepflege

oder auf unserem Instagram-Account unter
<https://www.instagram.com/klinikumstuttgart/>



Absolventenfeier



Ende September haben 100 erfolgreiche Absolventen des Klinikums Stuttgart ihr Examen in sieben spezialisierten Gesundheitsberufen gefeiert – und werden die Teams auf den Stationen und in den Ambulanzen verstärken.

E-Biker willkommen

Seit Kurzem gibt es im Standort Mitte einen „Fahrradpoint“ für alle Mitarbeiter. Der Fahrradpoint befindet sich neben den bisherigen Raucher-/Fahrradüberdachungen. Dort stehen sechs Ladestationen für E-Bikes bereit. Eigene Ladegeräte sind nicht erforderlich, Ladekabel aller gängigen E-Bikes gibt es dort zum Ausleihen. Auch für kleinere Reparaturen kann auf Werkzeug vor Ort zurückgegriffen werden.

Neu in der Krankenhausleitung



Oliver Hommel (links) und Dr. Holger Holzwart sind neue Mitglieder der Krankenhausleitung des Klinikums Stuttgart. Oliver Hommel vertritt in seiner Funktion als Pflegedirektor des Klinikums Stuttgart die Belange der Pflegenden. Seit 2013 war er bereits als Pflegerischer Zentrumsleiter des Olgahospitals tätig.



Dr. Holger Holzwart hat die Funktion des Personaldirektors übernommen und leitet zudem das Servicecenter Recht, Compliance und Revision. Der Volljurist war zuletzt sechseinhalb Jahre als Abteilungsleiter des Personalservice der Landeshauptstadt Stuttgart tätig und gleichzeitig stellvertretender Leiter des Haupt- und Personalamtes.

Charcot-Fuß

Rechtzeitig gestoppt

Die Zerstörung der Knochen im Fuß war schon weit fortgeschritten – doch dann übernahmen die Spezialisten des Krankenhaus Bad Cannstatt die Behandlung von Edgar Breuning. Dank der erfolgreichen Therapie seines Charcot-Fußes konnte eine Amputation verhindert werden.



Seine geliebten Zitronenbäume kann sich Edgar Breuning zur Zeit nur sehr selten ansehen. Aus Kernen hat er die Bäume selbst gezüchtet. 25 Treppenstufen und der Hausingang trennen den 68-Jährigen nicht nur von den Zitronenbäumen, sondern auch von seinem Garten. Mit den Krücken ist es zu beschwerlich, die Treppen mehrmals herunter- und wieder hochzulaufen. Edgar Breuning geht an Krücken, da er eine aufwendige Fuß-OP hatte. Diagnose: Charcot-Fuß. „Meine Frau und ich hatten noch nie etwas vom Charcot-Fuß gehört“, sagt er.

Der Charcot-Fuß ist eine schmerzfreie und nichtinfektiöse Zerstörung von Knochen und Gelenken im Fuß. Medizinisch wird das Krankheitsbild auch als diabetisch-neuropathische Osteoarthropathie bezeichnet. „Der Charcot-Fuß ist eine ernsthafte Komplikation, die vor allem bei Patienten mit einem Diabetes auftritt. Bei einem ungünstigen Verlauf muss der Fuß amputiert werden“, sagt Professor Dr. Ralf Lobmann. Der Ärztliche Direktor der Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Geriatrie am Krankenhaus Bad Cannstatt im Klinikum Stuttgart ist ausgewiesener Experte in der Behandlung des diabetischen Fußsyndroms.

Fast schmerzfreie Zerstörung

Das Tückische an diesem Krankheitsbild ist, dass die Zerstörung von Knochen und Gelenken weitestgehend schmerzfrei bleibt, da die betroffenen Patienten an einer Neuropathie leiden. Die Nervenzellen sind geschädigt, wodurch es zu Funktionsstörungen und sogar Absterben der Nervenzellen kommt. Nervenimpulse können nicht weitergeleitet werden. Der Patient nimmt keine Schmerzen wahr, was fatale Folgen hat, wenn eine kleine Wunde wochenlang unbemerkt bleibt. Bei Diabetes-Patienten ist der zu hohe Zuckergehalt im Blut die Ursache für die Neuropathie.

Edgar Breuning hat keinen Diabetes, leidet aber trotzdem seit Jahren unter einer Polyneuropathie. „Trotz zahlreicher Untersuchungen konnte die Ursache für die Nervenschädigung nicht gefunden werden“, erzählt er. Wegen der Nervenschädigung und Störungen bei der Wundheilung hat er seit Jahren Probleme mit den Füßen: Wun-

den wachsen schlecht zu oder entzündeten sich. Daher kommt er regelmäßig in die Fußambulanz am Krankenhaus Bad Cannstatt. So auch im Frühsommer 2019.

Michael Schlecht, Oberarzt an der Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Geriatrie, behandelt die Wunde an der Fußsohle von Edgar Breuning und wird auf eine veränderte Fußfehlstellung aufmerksam. „Er hat mich an Dr. Reize verwiesen, der Experte für das Operieren von extremen Fußfehlstellungen ist“, sagt Edgar Breuning. Dr. Reize ist der Ärztliche Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am Krankenhaus Bad Cannstatt.

Bis Edgar Breuning an Dr. Reize verwiesen wurde, hatte er zahlreiche Arztbesuche hinter sich. Anfang des Jahres beginnt der Fuß sich zu verändern. Der Mittelfuß dreht sich nach außen. „Da ich keine Schmerzen hatte, bin ich mit meiner Frau im Urlaub durch Venedig gelaufen“, sagt er. Wegen der veränderten Fußstellung ging er aber danach doch zum Arzt. Der Besuch beim Orthopäden bringt auch keine Gewissheit, denn es fehlen die MRT-Bilder. Edgar Breuning trägt weiterhin normale Schuhe und nimmt am Rehasport mit Gerätetraining teil. In der Zwischenzeit bildet sich an der Fußsohle eine Schwielle und der Knochen dreht sich immer weiter nach außen. Im März dann endlich der ambulante MRT-Termin und die Diagnose Charcot-Fuß. Der Orthopäde verschreibt eine kniehohe Zweischalenschalen-Orthese, die auch heute noch im Treppenhause steht. „Wir hatten ja noch nie von dieser Erkrankung gehört und haben deshalb den Rat des Orthopäden angenommen, uns weitere Meinungen einzuholen“, sagt er. Doch die Zweitmeinungen sind für das Paar ernüchternd: entweder wird sich nur um die Wunde am Fuß gekümmert und die Diagnose Charcot-Fuß ignoriert oder es wird die Einschätzung gegeben, „dass man mit der Wunde ja eh nicht operieren könne“.

Gemeinsame Expertensite

Das wache Auge von Oberarzt Schlecht ist Ausdruck der einzigartigen interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen der Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Geriatrie und der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie bei der Behandlung von

Erkrankungen des diabetischen Fußes. „Einmal wöchentlich führen wir eine gemeinsame Visite mit Diabetologen und Orthopäden durch. Zudem planen wir frühzeitig die Behandlung und tauschen uns aus“, sagt Dr. Reize. So könne man auch für schwierige Fälle eine erfolgreiche Therapie leisten und nicht selten den Fuß vor einer Amputation bewahren, ergänzt Professor Lobmann. Zu den typischen Symptomen des Charcot-Fuß zählen neben den auffälligen Fußdeformitäten, die meist erst nach Wochen bis Monaten auftreten, Rötungen, Schwellungen und Überwärmung. „Ein Warnsignal ist auch die Differenz der Hauttemperatur von mindestens zwei Grad oder mehr“, sagt Professor Lobmann.

„Wenn wir mit der Operation des Charcot-Fußes noch gewartet hätten, hätte sich die Situation weiter verschlechtert, mit der Gefahr einer Amputation.“

Dr. Patrik Reize

Am Krankenhaus Bad Cannstatt hat sich ein interdisziplinäres Zentrum zur Behandlung des diabetischen Fußes etabliert, das auch von der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) zertifiziert wurde. Um den Besonderheiten in der Therapie des Charcot-Fußes gerecht zu werden und dem Patienten die optimale Behandlung ermöglichen zu können, hat sich eine besonders enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Orthopäden, Diabetologen und Radiologen bewährt. „Die räumliche Nähe der Patienten- und Behandlungszimmer unterstützt diese interdisziplinäre Zusammenarbeit“, ergänzt Dr. Reize.

„Treppensteigen mit Krücken habe ich schon zuhause mit meiner Physiotherapeutin geübt.“



Edgar Breuning auf seiner Terasse.

Drohende Amputation

Als sich Edgar Breuning Anfang Juli bei Dr. Reize vorstellt, ist die Lage ernst. Der Knochen hatte sich komplett nach unten gedrückt, und die Vorderfußknochen hatten sich über die Knochen des restlichen Fußes geschoben. „Ich bin auf dem Knochen gelaufen“, sagt er. „Wenn wir mit der Operation des Charcot-Fußes noch gewartet hätten, hätte sich die Situation weiter verschlechtert, mit der Gefahr einer Amputation“, sagt Dr. Reize. Schockiert hat diese Aussage Rentner Breuning nicht; er war froh, endlich in den Händen eines kompetenten und erfahrenen Arztes zu sein.

Am 19. Juli 2019 werden dem 68-Jährigen Schrauben, Metallplatten- und Stangen in den Fuß eingesetzt. Um den Fuß neu zu konstruieren, verwenden die Orthopäden zudem Fremdknochen. Die Achillessehne wird künstlich verlängert. Der Wiederaufbau des Fußes dauert fünf Stunden. Solch aufwen-

dige Operationen sind keine Seltenheit. „Mit der OP wollen wir die normale Fußform wieder herstellen, damit der Fuß anschließend in einem orthopädischen Schuh gefasst werden kann“, sagt Dr. Reize. Für den erfahrenen Orthopäden ist es eine Herausforderung, Nägel, Schrauben und Platten sicher in den Knochen des Charcot-Fuß zu verankern. Denn durch die Erkrankung bröckeln oder bröseln sie. In schweren Fällen hat sich der Knochen nahezu aufgelöst. Hinzu kommen Infektionen an offenen Stellen, die mit Antibiotika wundsanisiert werden müssen.

Bei einigen Patienten werden vor der Operation zur Rekonstruktion des Fußes noch die hauseigenen Gefäßchirurgen oder interventionellen Radiologen tätig. „Häufig leiden die Patienten unter einer Durchblutungsstörung, die für die Heilung hinderlich ist. Unsere erfahrenen Kollegen verbessern daher die Gefäßsituation, bevor mein Team und ich operieren“, sagt Dr. Reize.

Engmaschige Nachsorge

Nicht immer muss der Charcot-Fuß operiert werden – aber Bettruhe ist für ein bis drei Wochen unausweichlich. Der Fuß wird dann mit einem Total-Contact-Cast, einer Art Gips, oder einer konfektionierten Orthese ruhiggestellt, damit er nicht durch weitere Belastung zerstört wird. Mit Hilfe von Medikamenten kann man den Knochen beim Zusammenwachsen unterstützen. „Laufen dürfen die Patienten dann nur mit speziellen Orthesen. Es dauert mindestens zwölf Wochen, bis der Knochen wieder zusammenwächst“, sagt Professor Lobmann. Die gesamte Therapie erstreckt sich über vier bis sechs Monate – bei schweren Fällen auch mal ein Jahr. Auch danach ist die Orthese Pflicht, denn kleinste Traumata können den Fuß nachhaltig schädigen. >>>

„Die enge Anbindung der Patienten an das Zentrum ermöglicht die engmaschige Nachsorge.“

Prof. Dr. Ralf Lobmann

Spezialsprechstunden

Interdisziplinäres Zentrum Diabetischer Fuß

Vor allem Typ-2-Diabetiker sind vom Diabetischen Fußsyndrom betroffen. Im Interdisziplinären Diabetischen Fuß-Zentrum am Krankenhaus Bad Cannstatt im Klinikum Stuttgart arbeiten die Fachdisziplinen Diabetologie, Gefäßchirurgie, interventionelle Radiologie und rekonstruktive orthopädisch-unfallchirurgische Fußchirurgie zusammen – mit dem Ziel des Fußerhalts. Zentrumsleiter ist Professor Dr. Ralf Lobmann.

MVZ-Fußambulanz (gesetzlich Versicherte)

Montag: 9.00 bis 12.00 Uhr
Dienstag: 9.00 bis 12.00 Uhr und 13.00 bis 16.00 Uhr
Donnerstag: 9.00 bis 12.00 Uhr und 13.00 bis 16.00 Uhr
Freitag: nach Vereinbarung
Anmeldung: Telefon 0711 278-22614 oder -62000

Privatsprechstunde (Prof. Lobmann)

Montag: 14.00 bis 18.00 Uhr
Anmeldung: Telefon 0711 278-44874

Zertifiziertes Zentrum für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie Stuttgart-Bad Cannstatt

In Zusammenarbeit mit Orthopädie- und Schuhtechnik, der Physiotherapie, den Podologen, Rheumatologen, Orthopäden, Unfallchirurgen und Diabetologen bieten die Experten des zertifizierten Zentrums für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie Stuttgart-Bad Cannstatt eine umfassende und innovative konservative sowie operative Therapie von Fuß- und Sprunggelenkproblemen sowie die Behandlung des diabetischen Fußes an. In der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie ist die Fuß- und Sprunggelenkchirurgie ein besonderer Schwerpunkt. Das Team wird von Dr. Patrik Reize geleitet.

Das Zentrum wurde als 21. Zentrum in der gesamten Bundesrepublik und Österreich zertifiziert, mittlerweile gibt es in Deutschland und Österreich erst 30 Zentren.

Die spezielle Fußsprechstunde in Zusammenarbeit mit Orthopädietechnikern findet dienstags und donnerstags von 10.00 bis 13.00 Uhr statt. Montags gibt es eine Sondersprechstunde Fuß und Sprunggelenk. Terminvereinbarung unter der Telefonnummer 0711 278 - 63001

Zur Nachsorge kommen alle Patienten in die Fußambulanz am Krankenhaus Bad Cannstatt. Die Füße werden dort kontrolliert und kleine Wunden können sofort versorgt werden. „Diese enge Anbindung der Patienten an das Zentrum ermöglicht die engmaschige Nachsorge“, sagt Professor Lobmann.

Spezielle Orthese zur Schonung

19 Tage wird Edgar Breuning stationär im Krankenhaus Bad Cannstatt versorgt. Im Vordergrund steht dabei die Mobilisierung des Patienten. Zwei Tage nach dem Eingriff beginnen die Physiotherapeuten mit ihm, das Laufen und Treppensteigen mit Krücken zu üben. „Treppensteigen mit Krücken habe ich schon zuhause mit meiner Physiotherapeutin geübt. Denn bis in unsere Wohnung muss ich viele Treppenstufen überwinden“, sagt Edgar Breuning. Ein spezieller Schuh aus Kunststoff mit einem Innenschuh schützt den frischoperierten Fuß. Im Innenschuh kann ein Vakuum erzeugt werden. „Der Fuß wird so getragen und ist vor Belastung geschützt“, erklärt Dr. Reize. Die Unterschenkel-Fußorthese mit Innenschuh, in dem ein Vakuum erzeugt werden kann, muss Edgar Breuning drei Monate lang Tag und Nacht tragen.

Alle zwei Tage schaut nun eine Mitarbeiterin des ambulanten Pflegediensts vorbei, um den Wundverband zu wechseln. Wöchentlich kontrollieren die Experten am Krankenhaus Bad Cannstatt die Wundheilung und nehmen Abstriche und Blutproben. Anfangs hatte die Neuropathie bei Edgar Breuning die Wundheilung gehemmt, aber mittlerweile verheilt die Wunde gut und auch die ersten Röntgenaufnahmen stimmen alle positiv.

Mindestens ein Jahr lang wird Edgar Breuning eine Orthese tragen, die über den Knöchel reicht. So wird der neukonstruierte Fuß stabilisiert. Mit dieser Orthese ist er dann aber deutlich mobiler und die Treppen zur Wohnung stellen ein weniger großes Hindernis dar, in den Garten mit den Zitronenbäumen zu kommen. Und vielleicht holen er und seine Frau sogar die abgesagte Sizilienreise nach – um die dortigen Zitronenbäume zu bestaunen.



Olgäle-Stiftung spendet „Frühchenpuppe Paul“

Interprofessionelles und interdisziplinäres Simulations-Teamtraining ist ein besonderer Schwerpunkt in der Aus-, Fort- und Weiterbildung des Klinikums Stuttgart. Geübt werden Zwischen- und Notfälle an realitätsnahen Patientensimulatoren, die von der Geburt bis zum Erwachsenenalter alle Bereiche abdecken. Mit der „Frühchenpuppe Paul“ besitzt das Klinikum Stuttgart nun den weltweit kleinsten high-end Patientensimulator in der Frühgeborenenmedizin. Die Olgäle-Stiftung für das kranke Kind e.V. hat die Frühchenpuppe finanziert und unterstützt so die hochrealistische Simulation von Notfällen in der Frühgeborenenmedizin.

Mit einer Größe von 35 Zentimetern und einem Gewicht von 1.000 Gramm entspricht Paul einem Frühgeborenen in der 27. Schwangerschaftswoche. Seine äußere und innere Anatomie ist von echten Frühgeborenen übernommen. Er wird über einen Computer gesteuert und kann alle denkbaren Krankheitszeichen im Frühgeborenenalter simulieren.

Die Vorsitzende der Olgäle-Stiftung, Dr. Stefanie Schuster, überreichte „Paul“ an Dr. Matthias Vochem, Ärztlicher Direktor der Pädiatrie 4 Neonatologie, Professor Dr. Jan Steffen Jürgensen, Medizinischer Vorstand und Vorstandsvorsitzender Klinikum Stuttgart und Dr. Christina Jaki, Leiterin des Stuttgarter Pädiatrie- und Patienten-Simulator (STUPS).

Wir danken unseren Spendern!

350.000 € spendete die Eva-Mayr-Stihl-Stiftung für das Tumorzentrum / Sektion Pneumologie und **150.000 €** für das Stuttgart Cancer Center Tumorzentrum Eva Mayr-Stihl. Weitere **345.000 €** für drei Jahre stellte die Stiftung zur Etablierung einer interdisziplinären Hirntumorsprechstunde. **108.000 €** übergab die Stiftung, um den Einsatz von künstlicher Intelligenz und Digitalisierung bei der Dickdarmkrebsvorsorge auszubauen

11.500 € aus der Aktion Weihnachten e.V. der Stuttgarter Nachrichten wurden für verschiedene Zwecke gespendet.

Die Aktion „Ein Herz fürs Olgäle“ spendete **44.122,06 €** für die krebserkrankten Kinder im Olgahospital.

Weitere Spenden finden Sie unter:
www.klinikum-stuttgart.de/spenden

Hypoglossus-Schrittmacher

Ausgeschlafen

Gesunder Schlaf ist nicht nur für die Stimmung wichtig. Denn durch unzureichende Regeneration in der Nacht, beispielsweise durch Schlafapnoe, können gefährliche Spätfolgen entstehen. Eine Therapie ist der Zungenschrittmacher, wie Albert Blank einen trägt.

Oft sind es die Frauen, die ihre Männer in die Sprechstunde der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten, Plastische Chirurgie im Klinikum Stuttgart schicken. Ihre Partner schnarchen, nicht nur ein bisschen, sondern so laut, dass oft nur ein Auszug aus dem gemeinsamen Schlafzimmer bleibt. Die Partner leiden nicht nur unter dem Schnarchen, sondern müssen angstvoll die Atemaussetzer miterleben, nach denen der Partner wie nach einem tiefen Tauchgang nach Luft schnappen muss. Dann sollte geprüft werden, ob eine obstruktive Schlafapnoe vorliegt. Die Betroffenen selber nehmen dies nicht immer bewusst wahr und wachen oft auch nicht auf. Trotz längerer Schlafperioden fühlen sie sich schlapp und finden wenig Erholung.

Nie ausgeschlafen und fit

So fühlte sich auch der Stadtbahnfahrer, Albert Blank, 49 Jahre. Er kannte dieses Gefühl, die Arbeitstage wurden länger und monotoner, nur zu gut. Seine Partnerin wunderte sich, dass er auch nach sechs bis acht Stunden immer noch nicht ausgeschlafen war. Er versuchte, gegenzusteuern und das Schlafpensum zu erhöhen, aber fühlte sich weiter übermüdet. Erst der Tipp eines Kollegen, er könne vielleicht unter Schlafapnoe leiden, brachte den ratlosen Stuttgarter weiter.

Seine Krankheit ist gar nicht so selten. Nach Schätzungen leiden zwischen zwei und vier Prozent der Deutschen unter obstruktiver Schlafapnoe, unter älteren Menschen ist der Anteil deutlich erhöht.

Das sind die Dimensionen einer Volkskrankheit. Bei der obstruktiven Schlafapnoe werden die Atemwege durch eine erschlaffte und nach hinten gekippte Zunge so verengt, dass zu wenig Sauerstoff im Körper ankommt. Das Gehirn registriert dies und weckt den Körper kurzzeitig immer wieder auf, damit er Sauerstoff bekommt. Erholungsphasen fehlen den Betroffenen. Albert Blank fühlte sich regelmäßig am nächsten Morgen gerädert und depressiv. Sein Leidensweg hatte schon 2011 begonnen.

Es gibt viele Maßnahmen, um eine Schlafapnoe zu therapieren. Bei einfachen Fällen kann eine Änderung der Schlafposition helfen. Auch der Verzicht auf Alkohol, der die Atemmuskulatur erschlaffen lässt,





„Als ob ein unsichtbarer Geist die Zunge bewegt.“

Albert Blank über den Zungenschrittmacher

oder der Verzicht auf Schlaf- und Beruhigungsmittel, welche die Atmungsaktivität herabsetzen, wirkt sich meist positiv aus.

Therapie mit Atemmaske

In schweren Fällen wie bei dem Straßenbahnfahrer reicht das nicht aus. Dann kommt die Atemwegsüberdrucktherapie, kurz CPAP („continuous positive airway pressure“), zum Einsatz. Konkret ist das eine mit mehreren Bändern am Gesicht befestigte Therapiemaske, über die dem Patienten nachts Luft mit erhöhtem Druck zugeführt wird. Bei Albert Blank brachte das nur eine Teilentlastung. Durch die Maske litt er unter Platzangst und musste viele verschiedene Modelle ausprobieren. Aber mehr als vier oder fünf Stunden Schlaf pro Nacht waren für ihn nicht drin. „Etwa die Hälfte der Patienten nimmt die Therapie über die Maske nicht an“, erklärt Professor Dr. Christian Sittel, Ärztlicher Direktor der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten, Plastische Operationen im Klinikum Stuttgart. „Die Therapie ist nicht nur für die Lebensqualität der Patienten sehr wichtig, sondern auch um Spätfolgen zu vermeiden. Bei einer unbehandelten schweren Schlafapnoe ist die Sterberate mit der eines bösartigen Tumors zu vergleichen“, erklärt er.

Stimulation des Zungennervs

Albert Blank suchte weiter, las im Internet von der Implantierung eines Zungenstimulators, für den in Deutschland Probanden gesucht wurden. Bis in die USA streckte

Albert Blank seine Fühler aus, um zur Behandlung Aufnahme in die Studie zu finden – jedoch ohne Erfolg. Erst als das Klinikum als erstes Krankenhaus in Stuttgart begann, das Gerät einzusetzen, öffnete sich eine Chance für ihn. Mit einem Neurostimulator für den Zungennerv (Hypoglossus-Schrittmacher) können die Atemwege frei gehalten werden. Diese Therapie wird als Alternative zur CPAP-Maske in den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Schlaforschung und Schlafmedizin empfohlen.

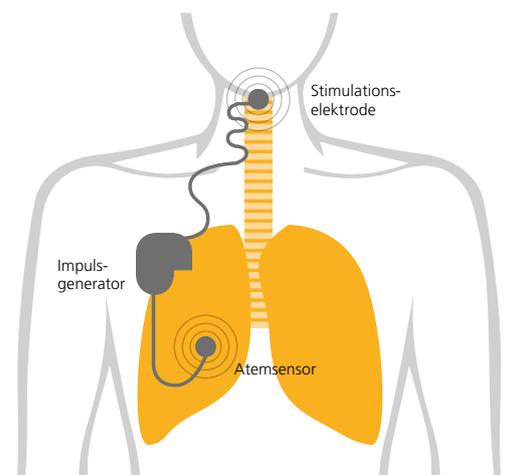
Im Februar 2018 begannen die Vorbereitungen für die Implantierung des Geräts bei Albert Blank. In der HNO-Klinik unterzog er sich einer Schlaf-Video-Endoskopie. Dabei wird ein Medikament gespritzt, das Schlaf auslöst, der dem natürlichen möglichst nahe kommt. Mittels Video-Endoskop kann der Untersucher dann sehen, in welchem Bereich des Rachens der Atemweg kollabiert. „Das ist wichtig, weil bei einer bestimmten Form des Atemwegskollaps der Zungenschrittmacher keine Abhilfe bringt“, sagt Dr. Viola Götz aus dem Klinikum Stuttgart. Das sind circa fünf bis zehn Prozent der von der Krankheit Betroffenen, oft die stark Übergewichtigen.

Bei Albert Blank stand dem Eingriff nichts entgegen und etwa ein halbes Jahr nach der Untersuchung konnte er operiert werden. Dabei wird wie bei einem Herzschrittmacher eine Tasche in der Haut unterhalb des Schlüsselbeins gebildet, in der das

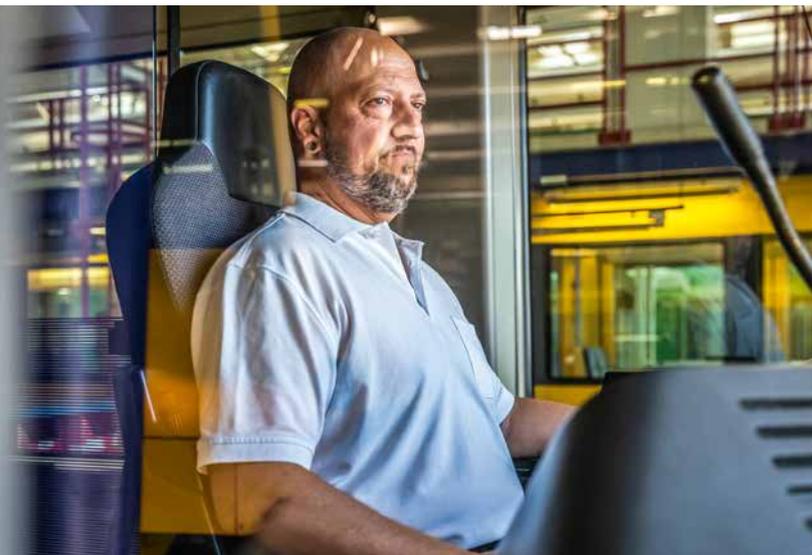
Aggregat zur Stimulation eingebracht wird. Von dort führt eine Sensorelektrode zum Brustkorb, eine weitere Elektrode umschließt mit einer Manschette den Zungennerv, auch Nervus Hypoglossus genannt. Das bedeutet für den Chirurgen in einer zwei- bis zweieinhalb Stunden langen Operation anspruchsvolle Arbeit unter dem Mikroskop, um die Manschette um die richtigen Fasern des Nervs zu legen, damit die Zunge in die richtige Richtung gesteuert wird.

Offene Atemwege: guter Schlaf

Vier Wochen nach der Operation wird der Stimulator in der Regel erstmals angeschaltet. Dann läuft es im Schlaf immer nach dem gleichen Muster ab: Wenn der Brustkorb sich hebt, wenn der Körper also einatmen möchte, registriert dies der Atemsensor.



Funktionsskizze des Zungenschrittmachers (Hypoglossus-Schrittmacher)



„Die Therapie ist nicht nur für die Lebensqualität der Patienten sehr wichtig, sondern auch um Spätfolgen zu vermeiden.“

Prof. Dr. Christian Sittel

In der Folge wird über die Stimulationselektrode ein Impuls an den Zungennerv abgegeben, damit sich die Zunge anspannt, sich leicht nach vorne bewegt und der Atemweg offen bleibt. „Als ob ein unsichtbarer Geist die Zunge bewegt“, berichtet Albert Blank von seinen Erfahrungen. Mit einer kleinen Fernbedienung kann er den Zungenstimulator steuern, zum Beispiel pausieren lassen, wenn er nachts auf die Toilette geht. Tagsüber ist das System komplett ausgeschaltet.

Albert Blank hat mittlerweile wieder mit Nachtschichten begonnen, die er wegen seiner Erkrankung viele Jahre nicht mehr aus-

üben konnte. Er mag seinen Beruf, auch weil er große Verantwortung trägt und dabei volle Aufmerksamkeit bringen muss. „Eine 80 Tonnen schwere Stadtbahn bleibt nicht einfach stehen, wenn uns jemand übersieht.“ Die Umstellungsphase nach der Operation war für ihn extrem – im positiven Sinn. Früher sei er abends auf dem Sofa herumgehungen, ohne Lust auf Aktivitäten. Jetzt geht er schon einmal öfters als geplant ins Fitnesstraining und hat auch deutlich abgenommen.

Gibt es Einschränkungen für den Träger eines Zungenstimulators? „Nach der Einheilphase kann der Patient zum Bei-

spiel wieder ganz normal Sport treiben“, berichtet Dr. Götz. Einen Körperscanner mit starken Magnetfeldern am Flughafen sollte er eher meiden. Die aktuellen Schrittmachermodelle seien jedoch für die Untersuchung von Kopf und Extremitäten MRT-fähig. Die Lebensdauer eines Aggregats wird auf zehn bis zwölf Jahre geschätzt. Dann muss es ähnlich wie ein Herzschrittmacher getauscht werden. Dieser kleine Eingriff kann in örtlicher Betäubung durchgeführt werden, die Elektroden können bei einem solchen Eingriff an ihrem Platz im Körper bleiben.

OBSTRUKTIVE SCHLAFAPNOE

Was unterscheidet eine obstruktive Schlafapnoe vom einfachen Schnarchen?

Einfaches Schnarchen zeichnet sich durch laute Atemgeräusche aus, die in den oberen Atemwegen entstehen. Schnarchen ist nicht gesundheitsschädlich. Schlafapnoe kann man mit „Atemstillstand im Schlaf“ übersetzen. Bei einer Schlafapnoe sind die Atemwege der Betroffenen so verengt, dass die Atmung nicht nur deutlich erschwert ist, sondern sogar vollständig aussetzt. Die typischen Geräusche einer Schlafapnoe, bei denen sich Atempausen mit heftigem Luftschnappen abwechseln, geben das Aus- und Einsetzen der Atmung akustisch wieder.

Was passiert physiologisch bei einer Schlafapnoe?

Bei der obstruktiven Schlafapnoe kommt es vorübergehend zu einem kompletten Verschluss des Rachens. Weil die weiche Muskulatur des Gaumens erschlafft und die Zunge nach hinten fällt, kollabiert der obere Atemweg durch den beim Einatmen erzeugten Unterdruck. Das Atemzentrum löst eine Verstärkung der Atembemühungen aus. Blutdruck, Herzfrequenz und Muskelspannung steigen an: Das ist die so genannte Weckreaktion. Der Atemtrakt öffnet sich wieder, was häufig durch lautes Schnarchen begleitet wird. Die zwischen zehn bis zu 90 Sekunden dauernden Atemstillstände können sich in einer Nacht hun-

dertfach wiederholen. Die physiologischen Weckreaktionen führen aber nicht zwingend zum Aufwachen des Patienten. Der normale Schlafablauf ist in der Folge gestört.

Wer gehört zu den besonderen Risikogruppen für eine Schlafapnoe?

Vor allem Männer höheren Alters leiden an der obstruktiven Schlafapnoe. So sind etwa 20 Prozent der 40- bis 60-Jährigen und bis zu 60 Prozent der 65- bis 70-jährigen Männer betroffen. Frauen bleiben auf Grund einer anderen Anatomie im Halsbereich meist bis zur Menopause verschont. Danach sinken die Unterschiede zwischen den Geschlechtern.



Ausgezeichnete Delir-Prophylaxe am Klinikum Stuttgart

Am Patientenbett unterhält sich ein Patient mit einer Pflegefachkraft. Was haben Sie denn für Hobbys? Haben Sie einen Urlaub geplant? Wo sind Sie früher zur Schule gegangen? Die Pflegefachkraft des Delirpräventionsteams schreibt fleißig mit. In wenigen Tagen, nachdem der Patient operiert wurde, wird die Pflegerin auf diese Informationen zurückgreifen. Sie wird beim Patienten sein, wenn er aus der Narkose erwacht. In der sogenannten Delirbox hat die Pflegefachkraft des Delirpräventionsteams alles dabei, was der Patient zur Orientierung braucht: die Brille, das Hörgerät etc. Aber noch wichtiger: Der Patient hört sofort eine vertraute Stimme. Das gibt Sicherheit.

Denn die Angst vor einer Operation ist bei vielen Menschen groß. Gerade ältere Menschen befürchten, nach der Narkose „verwirrt“ zu sein oder an Selbständigkeit einzubüßen. In der Fachsprache ist in diesen Fällen die Rede von einem sogenannten Delir. Dabei handelt es sich um eine Gehirnfunktionsstörung, gekennzeichnet durch verminderte Konzentrationsfähigkeit, Schläfrigkeit, Desorientierung und Vergesslichkeit bis hin zu Halluzination. „Das Delir als medizinische und pflegerische Herausforderung kommt vor allem bei älteren Menschen vor,

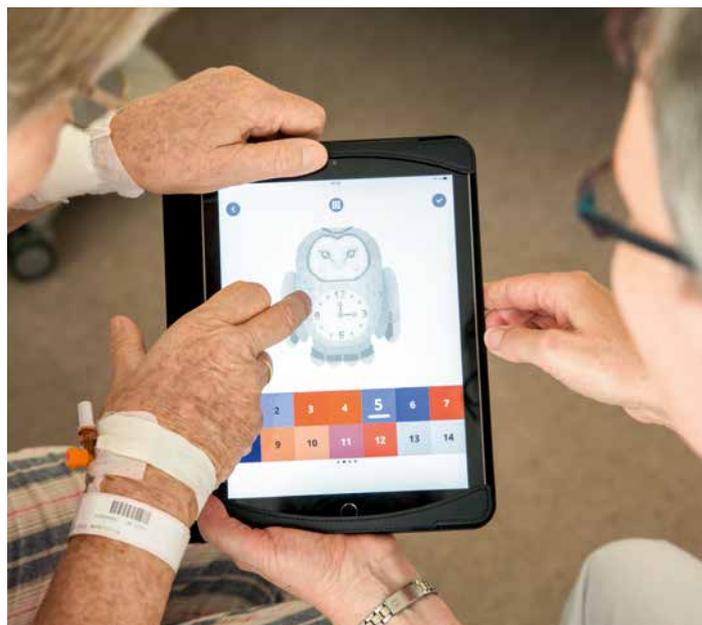
verursacht durch Operationen, Schmerzen oder Umgebungswechsel. Auch die Neben- oder Wechselwirkungen von Medikamenten können bei älteren Menschen ein Delir auslösen“, weiß Juliane Spank. Sie leitet das Delirpräventionsprogramm am Klinikum Stuttgart.

Etwa 20 Millionen Menschen werden in Deutschland jährlich im Krankenhaus stationär behandelt. Fast die Hälfte der stationären Patienten ist mindestens 65 Jahre alt. Die Wahrscheinlichkeit, im Krankenhaus ein Delir zu entwickeln, liegt nach Studien bei den über 65-Jährigen nach einer OP bei 30 bis 50 Prozent, auf einer Intensivstation sogar bei 70 bis 87 Prozent.

Nach einer Pilotphase zur Evaluation (Pawel-Studie) im vergangenen Jahr hat das Klinikum Stuttgart im Mai 2019 die Delirprävention in die Regelversorgung übernommen. Speziell geschulte Pflegefachkräfte identifizieren Delir gefährdete Patienten häufig schon vor der Aufnahme und verordnen individuelle Interventionen zur Delirvermeidung wie Besuche, gemeinsames Spielen, Bewegung oder Mahlzeitenbegleitung. Unterstützt werden sie von geschulten Betreuungsassistenten. Sie



Gemeinsames Lesen und das Betrachten der Uhr geben den Patienten Orientierung. So kann ein Delir verhindert werden.



nehmen sich in den Tagen nach der Operation viel Zeit für die Patienten und gehen dabei auf deren Interessen ein. Immer im Vordergrund: Den Patienten Sicherheit geben, damit sie schnell wieder in den Alltag zurückfinden. Dafür hängen die Betreuungsassistenten in den Patientenzimmern auch spezielle, große Kalender und besonders gut lesbare Uhren auf. Durch diese Maßnahmen kann das Risiko für ein Delir um 30 Prozent reduziert werden.

Für den großen Einsatz des Klinikums Stuttgart gegen Demenz, Delir und Depression, auch die „drei D's“ der Altersmedizin genannt, wurde die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie für Ältere am Klinikum Stuttgart im Mai mit dem „Förderpreis zur Optimierung der Pflege psychisch kranker alter Menschen“ (FOPPAM) ausgezeichnet. Dieser Preis wird alle zwei Jahre von der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V. (DGGPP) verliehen. „Wir wollen die Versorgung älterer Menschen in der gesamten Region verbessern“, so PD Dr. Christine Thomas, Ärztliche Direktorin der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie für Ältere am Klinikum Stuttgart.

Delir verhindern

Das Delirrisiko steigt ...

- mit dem Alter des Patienten
- mit der Dauer der Narkose
- wenn Vorerkrankungen bestehen
- durch die regelmäßige Einnahme von Arzneimitteln
- wenn es in der Vergangenheit zu einem Delir kam
- wenn Patienten große Angst vor der Operation haben
- Patienten einsam sind und wenige Kontakte haben

Was Patienten / Angehörige tun können, um ein Delir zu vermeiden:

- das Leben auch im Alter aktiv gestalten mit Bewegung, engen Sozialkontakten, gesunder Ernährung
- Informationen zur Person und Biographie dem Pflegepersonal bereitstellen, z. B. auch zum Lieblingsessen und Getränken
- persönliche Gegenstände, wie z. B. Familienfoto ins Krankenhaus mitbringen
- dafür sorgen, dass die Brille/Hörgeräte/Zahnprothesen im Krankenhaus sind
- Gespräche vor und nach der Operation
- nach der Operation schnell Orientierung geben, bspw. durch Uhr und Kalender
- nach der Operation möglichst rasch die Gehirntätigkeit anregen: rätseln, lesen, sprechen
- sobald es möglich ist, sich aktiv beteiligen, bewegen und spazieren gehen
- auf Selbständigkeit, wo möglich, bestehen und gleichzeitig Unterstützung, wo nötig, annehmen

Maßnahmen im Klinikum Stuttgart gegen Delir:

- frühe Identifizierung von Risikopatienten
- gegebenenfalls Umstellen der Medikation
- Vorgespräche mit dem Patienten
- Delirbox mit allen wichtigen persönlichen Gegenständen wie Brille und Hörgerät
- vertraute Person ist beim Aufwachen aus der OP dabei
- schnelle und regelmäßige Aktivierung nach der OP (Gespräche, Spiele, Bewegung etc.)



TOP Klinikum

Das Klinikum Stuttgart ist auch 2020 wieder eines der Top-Krankenhäuser in Deutschland. Im aktuellen „Focus Klinik-ranking“ gehört Baden-Württembergs größter Maximalversorger zu den 30 besten Krankenhäusern bundesweit – und dies bereits das zweite Jahr in Folge. Auch bei der Patientenzufriedenheit und dem Patientenservice zählt das Klinikum der Landeshauptstadt Stuttgart zur Spitzengruppe. Damit bietet das Klinikum die beste nicht-universitäre Medizin in Deutschland und die beste in der Region.

Ausgezeichnete Mediziner

20 Ärzte des Klinikums Stuttgart gehören laut Focus Gesundheit zu den Top-Medizinern Deutschlands:

- Prof. Dr. Tilo Andus für Gastroenterologie und chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Prof. Dr. phil. Matthias Backenstraß für Depression und bipolare Störungen
- Prof. Dr. Dr. Martin Bürgy für Schizophrenie
- PD Dr. Oliver Eberhardt für Kinderorthopädie
- Dr. Axel Enninger für Nahrungsmittelintoleranzen
- Prof. Dr. Peter von den Driesch für Psoriasis (Schuppenflechte)
- Prof. Dr. Francisco F. Fernandez für Ellenbogenchirurgie sowie für Kinderorthopädie
- Dr. Martin Holder für Diabetologie und für Kinderdiabetologie
- Prof. Dr. Ulrich Humke für urologische Tumoren sowie Erkrankungen der Prostata
- Prof. Dr. Christian Knop für Unfallchirurgie sowie für Wirbelsäulenchirurgie
- Prof. Dr. Jörg Königer für Bauchchirurgie sowie für Gallenblasen- und Gallenwegchirurgie
- Dr. Andreas Kowalik für Epilepsie
- Dr. Micha Langendörfer für Kinderorthopädie
- Prof. Dr. Ralf Lobmann für Diabetologie
- Dr. Tobias Meile für Adipositas-Chirurgie
- PD Dr. Christine Thomas für Alzheimer
- Dr. Frank Uhlemann für Kinderkardiologie
- Dr. Matthias Vochem für Neonatologie
- Prof. Dr. Dr. Dieter Weingart für Implantologie
- Prof. Dr. Thomas Wirth für Kinderorthopädie



Professor Geisbüsch

Die Klinik für Gefäßchirurgie, Endovaskuläre Chirurgie und Transplantationschirurgie am Klinikum Stuttgart hat seit November einen neuen Ärztlichen Direktor. Professor Dr. Philipp Geisbüsch, einer der anerkanntesten Gefäßchirurgen Deutschlands, kommt vom Universitätsklinikum Heidelberg und hat für seinen Wechsel nach Stuttgart den Ruf an die Medizinische Fakultät der Universität zu Köln abgesagt. Zu den Schwerpunkten der Klinik gehören: die „biologische“ Rekonstruktion der Halsschlagader ohne Fremdmaterialien, wo die Klinik zu den Top-3 in Deutschland gehört, Operationen der Hauptschlagader (Aorta), sowohl endovaskulär als auch offen chirurgisch, sowie die Behandlung von Durchblutungsstörungen der Beine zum Extremitätenerhalt.



Neubau der Betriebskita in Bad-Cannstatt

Am Standort Bad Cannstatt des Klinikums Stuttgart entstehen nicht nur neue Mitarbeiterwohnungen, sondern auch eine moderne Betriebskita für die Kinder unserer Mitarbeiter. Damit wird das Klinikum Stuttgart als Arbeitgeber noch attraktiver. Der Grundstein für die neue Kita wurde am 22. Oktober von Dr. Alexander Hewer gemeinsam mit Kindern der Betriebskita Prießnitzweg gelegt.

Bereits zu Jahresbeginn wurde das frühere Seminargebäude des Klinikums Stuttgart in der Baumannstraße 16 in Bad Cannstatt entkernt. Ein Teil der Möbel und der EDV-Ausstattung gingen an das neu erstellte Haus N am Standort Mitte, in dem seit Februar 2019 unter anderem die Hebammenschule des Klinikums Stuttgart untergebracht ist.

Ende Januar rückten dann die Bagger an und begannen mit dem Abriss des Gebäudes, in dem bislang Schulungen des Klinikums Stuttgart stattfanden. Das Haus wurde in den 1980er Jahren gebaut und war

aufgrund seiner Architektur mit vielen Treppen und Zwischengeschossen denkbar ungeeignet für das, was stattdessen an diese Stelle kommt: Die neue Betriebskita des Klinikums Stuttgart für das Krankenhaus Bad Cannstatt. Im Juni 2019 haben planmäßig die Erd- und Rohbauarbeiten begonnen. Im Jahr 2021 soll der Kitabetrieb aufgenommen werden.

Der Neubau einer Kita ist erforderlich, weil die bisherige Betriebskita im Prießnitzweg im Rahmen des Neubaus von Mitarbeiterwohnungen weichen muss. Die neue Kita ist konzipiert für vier Gruppen und ca. 60 Kinder zwischen null und sechs Jahren. Die Öffnungszeiten werden auf die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zugeschnitten sein. Damit gewinnt das Klinikum Stuttgart als Arbeitgeber weiter an Attraktivität.

Die neue Kita wird barrierefrei sein und sieht einen speziellen Inklusionsraum vor, sodass auch Inklusionskinder aufgenommen werden können. Auch ökologisch

und architektonisch hat die geplante Kita einiges zu bieten. Die Planungen sehen ein sogenanntes „Plusenergiegebäude“ vor. Eine Photovoltaik-Anlage auf der Dachfläche zur Stromgewinnung sowie Geothermie für die Heizung sorgen dafür, dass mehr Energie gewonnen als verbraucht wird. Von außen erhält die Kita eine optisch moderne Holzfassade mit farblichen Akzentuierungen in den Farben des Klinikums. Im Vergleich zum mehrgeschossigen Bestandsgebäude stellt der eingeschossige Neubau auch stadtklimatisch eine Verbesserung dar.



Im OP mit Anni und Hatidza

Welche Aufgaben übernehmen die Pflegekräfte eigentlich im OP? Einen Einblick in ihre spannende und abwechslungsreiche Arbeit geben Anni und Hatidza, die im Zentral-OP die Ärzte unterstützen.



1. Sichtkontrolle der Instrumente durch Hatidza (links) und Anni aus dem Klinikum Stuttgart vor dem OP-Start. Hatidza ist steril, Anni nicht, weil sie anfasst, was nicht steril ist, wie zum Beispiel die Deckel der Instrumentenboxen. Diese Arbeitsteilung zieht sich durch die gesamte OP-Vorbereitung.



2. Jetzt nimmt Hatidza die Metallsiebe mit den Instrumenten aus den Containern und bereitet den Beistelltisch vor. Auf welcher Seite vom Patienten wird sie stehen, ist der Chirurg Rechts- oder Linkshänder? Damit sie weiß, in welche seiner Hände sie Pinzette und Schere reichen soll.



3. Die Anästhesie hat den Patienten in den OP gebracht. Anni (links) lagert ihn für den Eingriff, denn jede Operation verlangt nach einer speziellen Ausrichtung auf dem OP-Tisch. Hatidza hat sich zum weiteren Aufbau der Instrumente an den Rand des OP-Saals gestellt, damit die anderen sich möglichst frei bewegen können.



4. Ihr Tischaufbau geht weiter: Neben den Instrumenten legt Hatidza Abdeckungen, Kittel und Handschuhe für Chirurgen zurecht. Anni (im Hintergrund) hat heute die Rolle des Springers übernommen. Dazu gehört die Arbeit am Computer. Sie nutzt ihn für die Zählkontrolle. So wird überprüft, dass kein Tupfer im Patienten verbleibt.



5. Die beiden bereiten die präoperative Hautdesinfektion des Patienten vor. Zu diesem Zweck tränken sie Kugeltupfer mit Desinfektionsflüssigkeit. Damit wird der Patient abgewaschen.



6. Anschließend hilft Hatidza dem OP-Assistenten, seinen OP-Kittel anzulegen. Anni verschließt am Rücken den OP-Kittel.



7. Seit dem Start der Vorbereitungen sind gerade einmal 15 Minuten vergangen. „Nach der Abdeckung des Patienten mit

sterilen Tüchern stelle ich die Tische mit den Instrumenten an ihren Platz“, berichtet Hatidza.



8. Für jede OP gibt es einen festen Standard, wie der Instrumententisch aufgebaut ist. Das macht großen Sinn: „Wenn ich als Bereichsleiterin einmal weg muss, kann mich eine Kollegin oder ein Kollege problemlos ablösen“, sagt Hatidza.



9. Jetzt ist die OP in vollem Verlauf. Operateur und Assistent arbeiten. Immer wieder ordnet Hatidza die Instrumente auf ihrem Tisch, damit sie die richtigen Instrumente sofort zur Hand hat. „Im Kopf muss man mitoperieren“, sagt sie.

**Mehr Informationen über den Pflegeberuf finden Sie unter:
www.klinikum-stuttgart.de/starkepflege**

„Meine zweite Familie im OP“ – Faszination Operationsaal

Chirurgen und Anästhesisten benötigen im OP die Unterstützung von spezialisierten Fachkräften wie Melanie Fendt, Helen Denieffe und Michael Volz. Sie erzählen, warum ihr Beruf so spannend ist und wie ihre Ausbildung am Klinikum Stuttgart ablief.

OTAs: Fachleute am Instrumententisch

„Das erste Mal im Operationsaal – das war als würde man eine neue Welt betreten“, erinnert sich Melanie Fendt, Operationstechnische Assistentin (OTA) in der Allgemein-, Gefäß- und Neurochirurgie im Katharinenhospital am Klinikum Stuttgart. Patientendaten prüfen, die grüne OP-Kleidung anziehen, steril einwaschen, Instrumente und Geräte für die Operation vorbereiten, dann dem Chirurgen während der Operation mit ruhiger Hand assistieren und dabei den Patienten stets im Auge behalten: Die Abläufe rund um eine OP sind der 23-jährigen Operationstechnischen Assistentin heute, nach drei Ausbildungsjahren und einem Berufsjahr, wohl vertraut. „Am Anfang habe ich nur zugeschaut. Nach und nach bekam ich mehr Aufgaben zugeteilt und wurde selbstständiger. Heute verteile ich die Aufgaben und lerne die Neuen an.“

Im OP zählen Teamwork und Kommunikation

Im OP arbeiten Chirurgen, Anästhesisten, Anästhesietechnische Assistenten (ATA) und OTAs Hand in Hand. Damit eine Operation gelingt, ist es nicht nur wichtig, dass

jeder seinen Aufgabenbereich beherrscht, sondern auch dass das Team optimal zusammenarbeitet. Worauf es ankommt? „Die Augen und Ohren in alle Richtungen offen zu haben und gut zu kommunizieren“, hat Melanie Fendt erfahren. „Besonders in kritischen Situationen muss einer das Zepter in die Hand nehmen und klare Anweisungen geben. Da klingt der Ton auch mal schroff, aber das liegt nur an der extremen Konzentration. Hinterher sind wir als Team stolz, dass wir die Situation gemeinsam bewältigt haben.“

Die Arbeitsatmosphäre in ihrem OP sei angenehm, findet Melanie Fendt, die ihre engsten Kollegen sogar als „zweite Familie“ bezeichnet: „Man verbringt viel Zeit miteinander, da ist es wichtig, dass es menschlich passt.“ Bereitschaftsdienste, Wochenendschichten – OTA ist kein Nine-to-five-Bürojob. Trotzdem ist Melanie Fendts Faszination für die Arbeit im OP heute noch genauso groß wie am ersten Tag: „Ich bin direkt am medizinischen Geschehen und kann vieles bewirken. Das packt einen!“

Auszubildende erwerben theoretisches Wissen und praktische Erfahrung

Auch Helen Denieffe, die kurz vor dem Abschluss ihrer OTA-Ausbildung steht, hat ihren Traumjob gefunden: „Jeder Tag im OP ist anders, kein Patient ist wie der andere.“ Nach dem Abitur hat Helen Denieffe verschiedene Praktika im Krankenhaus absolviert. „Für die OTA-Ausbildung habe ich mich dann entschieden, weil mir die Kombination aus Technik und menschlichem Faktor gefiel.“

Die Ausbildung begann für Helen Denieffe mit einem mehrwöchigen Einführungsseminar. Das „Einschleusen“, also die Vorbereitung auf den OP unter absolut hygienischen Bedingungen und der Umgang mit den Patienten standen auf dem Trainingsplan. Die Auszubildenden lernten die unterschiedlichen Instrumente und die Grundtechniken des Instrumentierens kennen und wurden mit Hygienemaßnahmen vertraut gemacht.

Nach dem Einführungsblock wechselten sich theoretische und praktische Phasen ab. „Ich habe während der Ausbildung in vielen verschiedenen Bereichen mitge-



Helen Denieffe und Melanie Fendt (v.l.) während einer Pause und bei ihrer Arbeit im OP.



Michael Volz, Anästhesie-Fachkraft.

arbeitet: Neben der Chirurgie waren das zum Beispiel Pflege, Anästhesie, Endoskopie, Zentralsterilisation und Notaufnahme“, erzählt Helen Denieffe. Langweilig wurde es nie.

Auch die Theoriephasen, die am Stuttgarter Standort der OTA-Schule Reutlingen stattfanden, waren vielfältig. Auf dem Stundenplan standen medizinische Fächer wie Anatomie und Arzneimittellehre, aber auch Themen wie Kommunikation, Teamwork oder rechtliche Rahmenbedingungen. „Der Unterricht war anspruchsvoll, besonders die Anatomie. Aber die Lernerei hat sich gelohnt“, lautet Helen Denieffes Fazit zu ihrer Ausbildung. Nach ihrer Abschlussprüfung plant sie, weiter am Klinikum Stuttgart zu arbeiten.

ATAs sind die Narkose-Experten

Auch der Anästhesietechnische Assistent (ATA) Michael Volz ist dem Klinikum Stuttgart nach seiner Ausbildung treu geblieben: Er arbeitet seit zwei Jahren in der Kinderchirurgie im Olgahospital und steht täglich im Operationssaal. „Ich Sorge dafür, dass alle für die Narkose benötigten Medikamente und Instrumente im OP bereitstehen. Außerdem betreue ich die Patienten in der Betäubungsphase und verantworte während der OP gemeinsam mit dem Anästhesisten das Narkosemanagement“, erzählt der 33-Jährige, der vor seiner ATA-Ausbildung zehn Jahre im Rettungsdienst gearbeitet hat.

Seine Erfahrung mit Notfallpatienten kommt ihm auch als ATA zugute. Denn auch während einer Operation können ernste Zwischenfälle eintreten: Eine allergische Reaktion oder eine Reanimation zum Beispiel. Wie geht man damit um, wenn es plötzlich um Leben und Tod geht? „Wie man als OP-Team unter Stress effektiv zusammenarbeitet, muss man trainieren. In unserer Ausbildung standen dafür spezielle, realitätsnahe Notfallsimulationen auf dem Lehrplan“, berichtet er.

Beide Ausbildungen, ob anästhesietechnisch oder operationstechnisch, haben große Parallelen: Theorie und Praxisphasen wechseln sich ab, die Auszubildenden lernen unterschiedliche Bereiche im Klinikum Stuttgart kennen.

Für Michael Volz stand früh fest, wo er nach der Ausbildung hinwollte: „Die Kinderanästhesie fand ich schon immer spannend. Die Anforderungen an die Narkose sind sehr speziell und natürlich sind auch die Patienten besonders. Für die Kinder bin ich als ATA in der Betäubungsphase eine wichtige Bezugsperson und versuche, sie möglichst angstfrei in die Narkose zu begleiten.“ Wie das gelingt? „Indem ich ruhig auftrete, offen mit ihnen rede und ihre Fragen beantworte. Es hilft außerdem, wenn man auch mal Spaß macht“, sagt Michael Volz augenzwinkernd.

Neugierig auf die Ausbildungen zu OTA und ATA? Mehr erfahren auf der nächsten Seite.

Kurz erklärt: Ausbildung zur OTA oder ATA

Ausbildung Operationstechnische / r Assistent / in (OTA)		Ausbildung Anästhesietechnische / r Assistent / in (ATA)	
Was macht ein / e OTA?	Dem Chirurgen während der Operation assistieren, den OP-Saal vorbereiten (z. B. Richten von Instrumenten und Geräten), Arbeitsabläufe im OP koordinieren und planen, Patientenbetreuung, Dokumentation	Was macht ein / e ATA?	Den Patienten für die OP vorbereiten (z. B. an Überwachungsgeräte anschließen, Geräte, Medikamente und Material vorbereiten, Narkosegeräte überprüfen), dem Anästhesisten bei der Einleitung, Durchführung und Ausleitung der Narkose assistieren, den Patienten während der Aufwachphase nach der OP überwachen, Nach- und Aufbereiten der Geräte und Materialien, Patienten im Schmerzdienst betreuen
Dauer / Ablauf	3 Jahre/Theorie- und Praxisblöcke im Wechsel	Dauer / Ablauf	3 Jahre/Theorie- und Praxisblöcke im Wechsel
Voraussetzungen	Abitur oder Mittlerer Bildungsabschluss oder Hauptschulabschluss + abgeschlossene zweijährige Berufsausbildung	Voraussetzungen	Abitur oder Mittlerer Bildungsabschluss oder Hauptschulabschluss + abgeschlossene zweijährige Berufsausbildung. Zusätzlich: Praxiserfahrung im Gesundheitsbereich (z. B. Ausbildung, FSJ/Bufdi, Praktikum)
Lerninhalte (Theorie)	Berufsfachkunde • Anatomie/Physiologie • Arzneimittel-lehre • Berufs-, Gesetzes- und Staatsbürgerkunde • Chirurgie • Hygiene, medizinische Mikrobiologie • Krankheitslehre • Krankenhausbetriebslehre • Physik, Chemie • Psychologie und Soziologie • Sozialmedizin • Strahlenschutz • Lehr-/Lernmethodik, Anleitung	Lerninhalte (Theorie)	Anatomie/Physiologie • Pathologie • Pharmakologie • Anästhesie • Physik, Chemie • Hygiene, Mikrobiologie • Psychologie und Soziologie • Sozialmedizin • Strahlenschutz • Berufs-, Gesetzes- und Staatsbürgerkunde • Lern- und Lehrmethodik, Anleitung, e-Learning • Krankenhausbetriebslehre • Krankenpflege
Praxisblöcke	Pflicht: Viszerale Chirurgie • Traumatologie/Orthopädie • Gynäkologie oder Urologie • fakultativ: Gefäßchirurgie • Augenchirurgie • Plastische Chirurgie • HNO • Thoraxchirurgie • Neurochirurgie • Ambulanz/Notfallaufnahme • Zentralsterilisation • Endoskopie • Pflegepraktikum • Anästhesie	Praxisblöcke	Viszeral- und Thoraxchirurgie • Orthopädie/Unfallchirurgie • Gynäkologie • Urologie • Gefäßchirurgie • Neurochirurgie • Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie • Augenchirurgie • Hals-Nasen-Ohrenchirurgie • Pädiatrie • Aufwachraum • Diagnostische und Interventionsbereiche • Schockraum • Pflegepraktika • Intensivstation • Springerpraktikum im OP • Endoskopie • Zentralsterilisation • Notaufnahme
Weitere Infos	https://akademie.klinikum-stuttgart.de/ausbildung-und-studium/operationstechnischer-assistentin/	Weitere Infos	https://akademie.klinikum-stuttgart.de/ausbildung-und-studium/anaesthesietechnischer-assistentin/



WALDBURG-ZEIL
KLINIKEN

Dank Reha wieder
Gas geben.



Rehabilitationsklinik Saulgau
Fachklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
88348 Bad Saulgau
Telefon: +49 (0) 7581 500-0
www.rehabilitationsklinik-saulgau.de

Ein Stück Leben.
www.wz-kliniken.de

WZ_19/03-020

Campus-Tour mit Bürgermeister Fuhrmann im Klinikum Stuttgart

Im März 2019 ist Thomas Fuhrmann die Nachfolge von Michael Föll angetreten. Er ist seither Krankenhausbürgermeister der Landeshauptstadt Stuttgart, verantwortet die Finanzen und Beteiligungen der Stadt und ist gleichzeitig Vorsitzender des Verwaltungsrates des Klinikums Stuttgart. Im Juli hat er sich gleich an zwei Tagen viel Zeit genommen, um das Klinikum Stuttgart noch besser kennenzulernen.

Am Standort Mitte konnte der Bürgermeister die in diesem Jahr bezogenen, erweiterten Räume der Gesundheitsakademie und das neue Simulationszentrum besuchen, in dem ihn Dr. Christina Jaki, Leiterin Stuttgarter Pädiatrie- und Patienten-Simulator (STUPS) am Klinikum Stuttgart, hands-on einwies. Großes Interesse bestand auch an der Ausbildung der Hebammen, für die das Klinikum die Plätze in der Gesundheitsakademie gerade von 18 auf 25 je Jahrgang aufgestockt hat. Von der Ausbildung ging es nahtlos zu den Profis in den Kreißsälen des Olgahospitals.

Austausch mit Mitarbeitern

Am Standort Mitte standen zudem noch Besuche der Interdisziplinären Notaufnahme, der chirurgischen Intensivstation (E2) und der Kinderonkologie auf dem Programm, die zum Austausch mit den klinischen Teams genutzt wurden. Natürlich durfte auch ein Besuch der Baustelle von Haus F nicht fehlen.

Neue Kita in Cannstatt

Eine Baustelle gab es auch am Standort Bad Cannstatt zu besichtigen. Hier entsteht derzeit die neue Betriebskita des Klinikums mit erweiterten Öffnungszeiten. Sie wird einen wichtigen Beitrag zur Attraktivität des Klinikums als Arbeitgeber und zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie leisten. Im Zentrum für Seelische Gesundheit am Krankenhaus Bad Cannstatt lernte Thomas Fuhrmann die Arbeit der Psychiatrischen Station P2A und der Gerontopsychiatrischen Station P4C kennen und diskutierte mit den Teams um Professor Dr. Martin Bürgy und PD Dr. Christine Thomas. Komplettiert wurde das Besuchsprogramm auf der Intensivstation. Zum Abschluss stand der Besuch der Hautklinik an, deren gute Organisation

ebenfalls beeindruckte. Professor Dr. Peter von den Driesch, Ärztlicher Direktor Zentrum für Dermatologie, Phlebologie und Allergologie, und sein motiviertes Team berichteten über die Geschichte von Deutschlands größter und ältester Hautklinik, zeigten das umfassende Leistungsspektrum und nutzten die Chance, der Krankenhausleitung einige Wünsche mit auf den Weg zu geben.

Bürgermeister Fuhrmann dankte allen Beteiligten und Beschäftigten des Klinikums für die sehr gute Arbeit, würdigte die Eindrücke und Gespräche als informativ und hilfreich und nahm Einladungen zu Folgeterminen gern an.



Impressum:
Klinikum live 1_2020
Herausgeber: Klinikum Stuttgart
Vorstand:
Professor Dr. Jan Steffen Jürgensen |
Dr. Alexander Hewer

Redaktion:
Hartmut Kistenfeger (verantw.) | Stefan Möbius |
Lena Jauernig | Michael Sommer |
Andrea Wyrwoll

Grafik:
Sabine Pietsch | Bettina Tabel

Redaktionsanschrift:
Klinikum Stuttgart
Hartmut Kistenfeger
Kriegsbergstraße 60
70174 Stuttgart
h.kistenfeger@klinikum-stuttgart.de

Realisation:
AmedickSommer GmbH
info@amedick-sommer.de

Bildnachweise:
Titel: ink drop, Adobe Stock
S. 3, 4 (o.), 5 (u. re.), 11, 19 (u.), 26, 27, 30:
Klinikum Stuttgart
S. 5 (u. li.): Kai Loges, die arge lola
S. 2, 6, 9, 19 (o.): Julian Rettig, Lichtgut
S. 4 (u.), 20, 21, 25, 29 (u.): Max Kovalenko,
Lichtgut
S. 13-17, 28 (u.), 29 (o.): Leif-Hendrik Piechowski,
Lichtgut
S. 14 (u.), 31: Sabine Pietsch, AmedickSommer
S. 23: Lena Jauernig, AmedickSommer
S. 28 (o.): Evelina Pezer, AmedickSommer
S. 29 (Mitte): Michael Sommer, AmedickSommer
S. 32: durantelallera, fotolia

Druck:
Thema Druck GmbH,
Kraichtal-Oberöwisheim

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und
Fotos kann keine Haftung übernommen
werden.

Klinikum Stuttgart im Internet:
www.klinikum-stuttgart.de



Sichere Navigation durch das Gehirn

Minou Nadji-Ohl ist eine der erfahrensten Neurochirurginnen im Klinikum Stuttgart. Im Interview erläutert die leitende Oberärztin der Neurochirurgischen Klinik die Technik der Neuronavigation, die bei den meisten Operationen am Schädel eingesetzt wird.

Frau Nadji-Ohl, für Operationen im Gehirn nutzen Sie die sogenannte Neuronavigation. Wie funktioniert dieses technische System?

Ein wenig ähnelt die Neuronavigation den Navigationssystemen, die Sie aus dem Auto kennen. Basis ist dort das hinterlegte Kartenmaterial. Die Position des Fahrzeugs wird über GPS bestimmt und mit der Karte abgeglichen. Bei der Neuronavigation nutzen wir als Basis dreidimensionale Bilder des Gehirns aus dem Computertomografen (CT) oder dem Magnetresonanztomografen (MRT), auf denen beispielsweise ein zu operierender Hirntumor erkennbar ist. Diese Aufnahmen werden in einen Computer geladen. Mit einer 3-D-Kamera wird die Position des Patienten im Raum lokalisiert. Mit Hilfe von Infrarot-Leuchtdioden wird anschließend die Position

des Patienten und der Instrumente für die Kamera sichtbar gemacht. Hierdurch ist es möglich, auf dem Monitor die exakte Position des Operationsinstruments in Bezug zum Zielobjekt, zum Beispiel einem Tumor, zu erkennen.

Wie unterstützt Sie das System der Neuronavigation im Detail bei Ihrer Arbeit?

Das beginnt schon bei der Operationsplanung. Mit einer speziellen Planungssoftware, die ebenfalls die CT- oder MRT-Bilder des Gehirns nutzt, ermitteln wir den für den jeweiligen Patienten bestmöglichen operativen Zugang. Hierunter verstehen wir den schonendsten Weg zum Zielobjekt unter Nutzung anatomischer Räume im Gehirn und geringer Verletzung gesunder Strukturen.

Zudem unterstützt uns die Planungssoftware dabei, den Tumor über einen möglichst kleinen, gezielten Zugang zu erreichen. Früher waren Standardzugänge üblich, bei denen der Schädel relativ großflächig geöffnet wurde. Heute hat sich auch in der Neurochirurgie der Trend zu minimalinvasiven Zugängen durchgesetzt, für die nur eine kleine Öffnung im Schädelknochen nötig ist.

Mit einem speziellen Programm können zusätzlich wichtige und gefährdete Gehirnregionen markiert werden, zum Beispiel Areale, die für die Motorik wichtig sind. Diese Informationen erlauben eine Risikoabschätzung, ob eine Resektion, also eine Tumorentfernung, möglich ist, ohne den Patienten zu gefährden. Kürzlich haben wir beispielsweise auf eine Komplettentfernung eines Tumors verzichtet, weil die Planung vor der Operation gezeigt hat, dass der Tumor eindeutig im motorischen Areal lokalisiert und aus allen Richtungen von wichtigen Strukturen umgeben war. Die Operation hätte eine Halbseitenlähmung zufolge gehabt.

Und wie nutzen Sie die Neuronavigation während der Operation?

Während der Operation hilft die Neuronavigation dann weiter bei der Orientierung. Durch Anzeige der aktuellen Instrumentenposition auf den Bildern kann der Operateur jederzeit den Bezug seiner Instrumente zum Tumor sehen. So kann beispielsweise auch die Verkleinerung eines Tumors bis an den Randbereich verfolgt werden. Für tiefgelegene Läsionen kann auch das Mikroskop navigiert werden. Der Operateur sieht nun im Okular den markierten Tumor, die angrenzenden wichtigen Strukturen und seinen Abstand zum Zielpunkt.

Wie tief im Gehirn können Sie Tumore oder Metastasen erreichen und operieren?

Das hängt von vielen individuellen Faktoren und auch von Größe und Art des Tumors ab. In vielen Fällen liegen die Tumore bis vier oder fünf Zentimeter unterhalb der Schädeldecke. Aber es gibt auch Extremfälle, bei denen wir eine Strecke bis zu zwölf Zentimeter überwinden müssen, um den Tumor zu erreichen. Allerdings lassen uns weniger die Tiefe als die Lokalisation des Tumors an unsere Grenzen stoßen.

Wie häufig wird die Neuronavigation bei Operation am Gehirn eingesetzt?

Die Neuronavigation ist inzwischen ein Standardverfahren, das bei allen Tumoroperationen am Gehirn eingesetzt wird. Wir arbeiten in der Neurochirurgischen Klinik schon seit vielen Jahren damit, haben schon das Vorgängersystem genutzt. Das aktuelle System wurde nochmals deutlich verbessert, so dass es heute täglich bei zwei bis drei Operationen verwendet wird. Denn erst mit der Neuronavigation ist es möglich, für jeden Patienten und jede Tumorkonfiguration ein individuelles Operationsvorgehen zu planen und durchzuführen. Dank der minimalinvasiven Techniken gestaltet sich die Wundheilung unproblematischer, die Patienten erholen sich schneller von der Operation und können entsprechend früher entlassen werden.

Gibt es weitere Anwendungen für die Neuronavigation?

Ja, auch in der Wirbelsäulenchirurgie insbesondere bei schwierigen anatomischen Verhältnissen, zum Beispiel bei Stabilisierungsoperationen, wird die Navigation eingesetzt. So können Schrauben millimetergenau platziert werden.



MINOU NADJI-OHL

Studium der Humanmedizin an der Georg-August Universität Göttingen

1985 Approbation

Seit 1992 Fachärztin für Neurochirurgie

Seit 2000 Oberärztin am Klinikum Stuttgart, Neurochirurgische Klinik

Seit 2008 Leiterin des Schwerpunktes Neuroonkologie

2013 Zertifizierung „Spezielle neurochirurgische Neuroonkologie“

Seit 2018 leitende Oberärztin der Klinik für Neurochirurgie am Katharinenhospital, Schwerpunkte: Neuroonkologie und Klinische Studien

Das Neuroonkologische Tumorzentrum des Klinikums Stuttgart, das Minou Nadji-Ohl leitet, wurde 2014 durch die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) zertifiziert.

Im Verborgenen

Beim Gedanken an ein Krankenhaus, kommen einem OP, Kreißsaal und Patientenzimmer sofort in den Sinn. Es gibt aber weitere wichtige Bereiche, ohne die das Klinikum Stuttgart nicht funktionieren würde.



Apotheke

3.000 Quadratmeter im Versorgungszentrum des Klinikums Stuttgart erinnern mehr an ein Lager als an eine Apotheke. Um aber über 3.000 Medikamente ständig vorrätig zu haben, wird der Platz benötigt. Der Durchschnittsbedarf aller wichtigen Medikamente für 14 Tage ist jedoch immer vorrätig – dies ist eine Richtlinie des Katastrophenschutzes. Von der Bestellung bis zur Auslieferung vergehen maximal vier Stunden.

Die Pharmazeutisch-technischen Assistenten (PTA) stellen in der Krankenhausapotheke Zytostatika für die individuelle und angepasste Behandlung von Krebspatienten her – insgesamt über 30.000 im Jahr.

Energiezentrale

Zwei Stockwerke tief unter dem Eingangsbereich des Olgahospitals brummt und summt es wie in einem riesigen Bienenstock. Auf einer Fläche von 675 Quadratmetern über zwei Ebenen ist hier der größte Teil der Energiezentrale untergebracht. Von hier aus werden der gesamte Standort Mitte des Klinikums Stuttgart, also das Olgahospital und das Katharinenhospital, und auch die Sana Herzchirurgie mit Strom und Wärme, mit Kälte und Druckluft versorgt. Zwei Module stehen hier nebeneinander, jedes 15,7 Tonnen schwer. Allein der Erdgasmotor jedes der Blockheizkraftwerkmodule wiegt über fünf Tonnen. Mit seinen 20 in V-Form angeordneten Zylindern bringt er rund 1.000 kW elektrische und 1.200 kW thermische Leistung.



Küche

Die Speisenversorgung im Klinikum Stuttgart wird komplett in der klinikums-eigenen Großküche gemeistert. Etwa 4.000 Mittagessen für Patienten und Mitarbeiter werden täglich in der Klinikumsküche von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern produziert.



Logistik

Hinter den Kulissen tragen viele Kolleginnen und Kollegen dazu bei, dass es den Patienten an Nichts fehlt. Das Logistikteam beispielsweise nutzt die unterirdischen Versorgungskanäle, um am Standort Mitte das Katharinenhospital und das Olgahospital mit sauberer Wäsche oder Essen aus der Großküche zu versorgen.



Zentrale Sterilgutaufbereitung

In der ZSVA, also der Zentralen Sterilgutversorgungsabteilung des Klinikums Stuttgart, werden Instrumente gereinigt und desinfiziert. Die Mitarbeiter erfüllen damit eine extrem wichtige und kritische Aufgabe für die Patientensicherheit.

Rohrpostanlage

Die Rohrpostanlage im Klinikum Stuttgart hat einen Außendurchmesser von 160 mm. Die Fahrrohre umfassen acht Kilometer, und die 600 Büchsen im System können mit einer maximalen Geschwindigkeit von sechs Metern pro Sekunde transportiert werden. An einem normalen Tag am Klinikum Stuttgart gibt es durchschnittlich 1.400 Fahrten zu 111 Stationen auf 30 Linien. Die längste Strecke ist 500 Meter lang. Die Büchsen können maximal mit 1,5 Kilogramm beladen werden. Um Blutproben über die Rohrpostanlage ins Labor zu transportieren, werden unter drei Minuten benötigt.



Neubau für die beste Pflege – wo Profis den Herzalarm trainieren

Die beliebtesten Pflegeprofis in Baden-Württemberg kommen aus dem Klinikum Stuttgart.

Beim Wettbewerb „Deutschlands beliebteste Pflegeprofis“ haben gleich zwei Teams aus dem Klinikum Stuttgart die meisten Stimmen in Baden-Württemberg erhalten. Die Stuttgarter Bundestagsabgeordnete und gesundheitspolitische Sprecherin der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Karin Maag, übergab den freudestrahlenden Gewinnern am 8. August vor großem Publikum die Auszeichnung. Auch der Stuttgarter Bürgermeister Thomas Fuhrmann sowie die Krankenhausleitung des Klinikums Stuttgart waren dabei. Landessieger in der Kategorie „Auszubildende“ wurden die Pflegekräfte der renommierten Kinderorthopädie im Olgahospital des Klinikums Stuttgart, denen der ärztliche Leiter, Professor Dr. Thomas Wirth, persönlich gratulierte.

In der Kategorie „Pflegeprofis“ hat das Team der internistischen Intensivstation

A4 des Klinikums Stuttgart die meisten Stimmen erhalten. Karin Maag zollte den Preisträgern Respekt: „Die zahlreichen Kolleginnen und Kollegen, die hier heute zu Ihrer Auszeichnung gekommen sind, drücken nicht nur höchste Wertschätzung aus – das spricht auch für einen guten Teamgeist und ein gutes Miteinander.“

Holger Franzreb vom Gewinnerteam der Intensivstation A4 bedankte sich stellvertretend für die gesamte Station: „Wir sehen die Auszeichnung als Wertschätzung für das gesamte Team, die uns sehr motiviert.“ Ronja Kratky, Pflegefachkraft aus der Kinderorthopädie, hat ihre Ausbildung inzwischen abgeschlossen und blickt gern zurück: „Besonders gut gefallen hat mir die sehr praxisnahe Ausbildung am Klinikum Stuttgart mit einem fantastischem Spektrum. Auf meine Aufgaben nach der Ausbildung wurde ich super vorbereitet und habe hier tolle Entwicklungsperspektiven.“

Der Wettbewerb wurde initiiert vom Verband der privaten Krankenversicherungen (PKV). Staatssekretär Andreas Westermann, Pflegebevollmächtigter der Bundesregierung, ist Schirmherr des Wettbewerbs.

Im Zuge der Preisverleihung hat das Klinikum Stuttgart auch moderne Erweiterungsflächen der Akademie für Gesundheitsberufe eingeweiht, in denen Pflegekräfte, Hebammen und Medizinstudenten trainieren. Der medizinische Vorstand des Klinikums, Professor Dr. Jan Steffen Jürgensen, betonte: „Die Erweiterung der Akademie für Gesundheitsberufe des Klinikums Stuttgart ist ein klares Signal: Wir qualifizieren die Experten von morgen – für das Klinikum und die Metropolregion. Der Preis für die besten Pflegeprofis in Baden-Württemberg ist eine wunderbare Auszeichnung für unsere Pflegeprofis, aber auch für die gute Ausbildung am Klinikum.“

Der Neubau umfasst neben Seminar- und Schulungsräumen für die kürzlich nochmals erweiterten Ausbildungskapazitäten für Pflege und Hebammen modernste Trainingsmöglichkeiten und ein Simulationszentrum für Notfälle, in dem die Teams regelmäßig trainieren. Im Rahmen der Eröffnung demonstrierte das ausgezeichnete Siegerteam der Intensivstation, wie es bei einem Herzalarm das Leben von Patienten rettet.



DROGEN- ENTGIFTUNG

Die Drogenentgiftungs- und Motivationsstation (DEMOS) im Klinikum Stuttgart – Krankenhaus Bad Cannstatt behandelt seit 25 Jahren Suchtkranke. Die Suchtmediziner können bei Bedarf auf die ärztliche Kompetenz des gesamten Maximalversorgers zurückgreifen.

Gegründet **1994** als eine von fünf Modellstationen.

21 vollstationäre Behandlungsplätze.

Mehr als 10.000 Betroffene wurden bisher behandelt.

Haupteinzugsgebiete sind die Metropolregion Stuttgart und Baden-Württemberg.

Entgiftung von **Opiaten, Sedativa, Amphetaminen, Kokain.**

1,6 Prozent aller Erwachsenen in Deutschland konsumieren illegale Substanzen in kritischem Maß. Hochgerechnet auf Baden-Württemberg wären dies **176.000 Personen.**



Spezialisiert auf:



Paare



Schwangere



Betroffene mit psychiatrischen Zusatzerkrankungen



Quelle: Klinikum Stuttgart, epidemiologisches Survey



Mal kurz Leben retten – jetzt Blut spenden!

www.klinikum-stuttgart.de/blutspenden

STUTTGART



Informationen unter 0711 278-34736
Blutspendezentrale, Klinikum Stuttgart,
Keplerstraße 32, 70174 Stuttgart



Aufwandsentschädigung ab der 2. Spende



Klinikum Stuttgart