# 

# Zeitbombe im Kopf

- # wieder genesen\_ Angiom: Gefährliche Gefäßmissbildung
- # Medizin erleben\_ Hochpräzisionsbestrahlung
- # bauen live\_ Hightech-Neubau geht in Betrieb

# 24 Stunden

### Für jeden und jede Erkrankung Interdisziplinäre Notaufnahme

#### Telefon 0711 278-30303

(INA)

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 Beste nicht-universitäre Medizin
- 04 Klinikum Stuttgart in den sozialen Medien
- 04 Ayse Yeter bei der Bundespräsidentenwahl
- 05 Herausragende Rolle im Gesundheitssystem
- 05 Neue Ärztliche Direktorin der Mund-, Gesichts- und Kieferchirurgie



#### # wieder genesen

#### 06 Zeitbombe im Kopf

Neuro-Experten entschärften bei Jonas D. ein Angiom

#### # kurzgefasst

13 Zeichen gesetzt: Rare Disease Day13 DGN Pflegepreis: Delirprävention

#### # Medizin erleben

#### 14 Krebsmedizin

Modernstes Strahlentherapiegerät

#### # Therapie

#### 16 Umfassend und individuell

Wie Therapeut:innen Heilungsprozesse anregen

18 Therapiezentrum: breit aufgestellt





#### # Pflege

19 Temperaturmanagement bei Extremfrühchen

#### # Medizin erleben

#### 20 Speiseröhrenkrebs

Hochkomplexe OP, maximale Sicherheit

#### # Spenden

22 Überwältigende Unterstützung

#### # bauen live

24 Optimale Infrastruktur im Neubau

#### # nachgefragt

#### 26 Stärke durch Gemeinsamkeit

Prof. Dr. Christian Knop und Dr. Patrik Reize leiten gemeinsam die neue Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie

#### # Medizin erleben

#### 28 Aufklärung schützt

Preisgekrönte Diabetes-Kampagne

#### # kurzgefasst

- 31 Trauer um Eva Mayr-Stihl
- 31 Patientendialog auf Augenhöhe

#### # hinter den Kulissen

#### 32 Traumaufgabe gefunden

Theaterpädagogin arbeitet mit krebskranken Kindern im Olgahospital

#### # Zahlen, Daten, Fakten

34 Küche und Speisenversorgung

### Starke Pflege

Die Pflege am Klinikum Stuttgart ist stark und sichtbar: 2.700 Pflegerinnen und Pfleger versorgen jährlich 90.000 stationäre und 600.000 ambulante Patienten am Klinikum Stuttgart – dem größten Maximalversorger in Baden-Württemberg. Gemessen am Pflegepersonalquotient hat das Klinikum Stuttgart vergleichsweise eine sehr gute Besetzung in der Pflege. Die Zahl der Ausbildungs- und Studienplätze an unserer Akademie für Gesundheitsberufe wurde auf über 1.000 gesteigert, noch viel größer ist allerdings die Zahl der Bewerber, die Ausbildungsplätze am Klinikum Stuttgart sind "heiß begehrt". Ebenfalls erfreulich: Unsere Übernahmeguote der Auszubildenden nach erfolgreichem Examen liegt bei über 80 Prozent.



Oliver Hommel Pflegedirektor Klinikum Stuttgart

Unsere Pfleger:innen am Klinikum Stuttgart gestalten viele Bereiche aktiv und erfolgreich mit. Die Auszeichnung "Deutschlands beliebteste Pflegeprofis" – als Landessieger 2021 zum zweiten Mal in Folge – spiegelt das wider. Dadurch steigen Sichtbarkeit, Stolz und die Identifikation unserer Mitarbeiter:innen mit dem Haus.

Der Mensch ist ein bio-psycho-soziales Wesen. Daher kümmern sich unsere Pfleger:innen nicht nur um die körperliche Versorgung und Genesung von Patient:innen, sondern achten auch auf das seelische Wohlergehen und berücksichtigen das soziale Umfeld, zum Beispiel durch spezielle Beratung und Schulung von Angehörigen.

Akademisch qualifizierte Pflegende bringen neue Konzepte auf den Weg und sind damit maßgeblich am Transfer pflegewissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis beteiligt. So hat das Team der Stroke Unit 2021 für pflegewissenschaftliche Implementierungen den ersten Preis der Deutschen Gesellschaft für Neurologie gewonnen. In Sachen "familiale Pflege", der konzeptionellen Schulung von Angehörigen bei bestimmten Krankheitsbildern, sind wir Vorreiter in Baden-Württemberg. Auch neue Methoden zum Schutz der Haut bei Bestrahlungen wurden von unserer Pflege erfolgreich entwickelt. Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung eines professionellen Temperaturmanagements in der Neonatologie. Niedrige Körpertemperaturen nach der Geburt und Temperaturschwankungen verzögern bei Frühgeborenen das Gedeihen. Pflegerinnen unserer neonatologischen Station haben deshalb spezielle Pflegeleitlinien zum Temperaturmanagement entwickelt und alle Kollegen:innen erfolgreich geschult (siehe Beitrag auf Seite 19).

Und zuletzt, aber vielleicht am wichtigsten: Pflege ist ein sinnstiftender und gesellschaftlich wertvoller Beruf. Dank und Anerkennung, die wir von unseren Patient:innen bekommen, machen den Beruf zu einem der schönsten im Gesundheitswesen.



# Beste nicht-universitäre Medizin in Deutschland

Das Klinikum Stuttgart ist auch 2022 wieder eines der Top-Krankenhäuser in Deutschland. Im aktuellen "Focus Klinikranking" belegt Baden-Württembergs größter Maximalversorger unter rund 2.000 Häusern in Deutschland den 26. Platz. Damit liegt das Klinikum Stuttgart als bestes nicht-universitäres Haus vor

neun Uniklinika. Das Klinikranking basiert auf Empfehlungen von tausenden Fachärzt:innen, Patientenzufriedenheitsbefragungen, Qualitätsindikatoren medizinischer Behandlungen, Hygienevorhaltungen, Serviceniveau, Zertifizierungen, Maßnahmen zur Patientensicherheit und der Transparenz der Ergebnisse der Häuser.

# Einfach mal reinschauen!

Social Media erfreuen sich großer Beliebtheit. Nutzer können sich über die digitalen Kanäle austauschen, kommen dort schnell an Informationen. Auch das Klinikum Stuttgart ist in den sozialen Medien aktiv. Auf Instagram und Facebook finden Interessenten aktuelle Informationen aus dem Klinikum, zum Beispiel über die starke Pflege im Klinikum, Ausbildung, modernste Geräte, neue Therapien, Aktionen und vieles mehr. Auch auf Twitter meldet sich das Klinikum regelmäßig mit interessanten Neuigkeiten zu Wort. Auf unserem YouTube-Kanal können werdende Eltern einen virtuellen Kreißsaalrundgang machen und Interessenten sich über die Arbeitsmöglichkeiten beim größten Krankenhaus in Baden-Württemberg informieren.

www.instagram.com/klinikumstuttgart www.facebook.com/klinikumStgt www.twitter.com/klinikumStutt









# Ayse Yeter bei der Bundespräsidentenwahl

Ayse Yeter hat als pflegerische Stationsleiterin der Covid-19-Intensivstation des Klinikums Stuttgart die Corona-Pandemie an vorderster Front miterlebt. Die 49-Jährige arbeitet seit über 30 Jahren im Klinikum Stuttgart. In diesem Jahr wurde sie von den Grünen im Landtag als Mitglied der Bundesversammlung zur Wahl des Bundespräsidenten nominiert. Darüber freute sie sich sehr. Ayse Yeter: "Es war für mich eine große Ehre, die Pflegekräfte in Baden-Württemberg dort vertreten zu dürfen." Der Vorstand des Klinikums Stuttgart, Prof. Dr. Jan Steffen Jürgensen, gratulierte Ayse Yeter herzlich: "Die Nominierung ist eine Anerkennung der unschätzbaren Arbeit der Pflege während der Pandemie und Signal der Wertschätzung für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter."



# Herausragende Rolle im Gesundheitssystem

Pflegekräftemangel? Nicht bei der Examensfeier des Klinikums Stuttgart! Über 50 Pflegeschüler:innen haben im Frühjahr erfolgreich ihr Examen bestanden und ihre Urkunden erhalten. Besonders erfreulich für die Region: Die meisten verstärken auch nach ihrer Ausbildung die Pflege am Klinikum Stuttgart. Oliver Hommel, Pflegedirektor des Klinikums, freute sich sehr, dass die Pflegeschüler:innen ihr Examen trotz der Herausforderungen der Pandemie so erfolgreich gemeistert haben: "Dadurch ist noch einmal ein ganz besonderer Teamspirit entstanden, der die multiprofessionelle Zusammenarbeit im Klinikum weiter stärkt."

Mehr Informationen zur Akademie für Gesundheitsberufe des Klinikums Stuttgart, Ausbildungs- und Bewerbungsmöglichkeiten: https://akademie.klinikum-stuttgart.de/

# Neue Ärztliche **Direktorin**



Die Klinik für Mund-, Gesichts- und Kieferchirurgie hat eine neue Ärztliche Direktorin: Prof. Dr. Dr. Benedicta Beck-Broichsitter. Zuletzt war die 40-Jährige an der Charité Berlin als Oberärztin tätig, die beiden letzten Jahre als stellvertretende Direktorin der Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie.

Als neue Ärztliche Direktorin der Klinik will Prof. Beck-Broichsitter den Fokus insbesondere auf die Anwendung personalisierter Therapieansätze innerhalb der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie legen.





# Neurochirurgie

# Zeitbombe im Kopf

Lange ahnt Jonas D. nicht, welche Gefahr in seinem Gehirn sitzt. Der junge Mann hat ein Angiom (AVM), eine Gefäßmissbildung, die jederzeit lebensbedrohliche Blutungen auslösen kann. Durch eine hochkomplexe Behandlung gelingt es Neurochirurgen und Neuroradiologen am Klinikum Stuttgart, die tickende Bombe zu entschärfen.

Freitagabends im März 2019: Beim letzten Blick in den Spiegel vorm Schlafengehen war Jonas D.s Welt, in diesem Fall sein Gesicht, noch in Ordnung. "Gegen Morgen dann, auf dem Weg ins Bad, ist mir schon aufgefallen, dass ich nicht gut sehe", berichtet der junge Mann und, dass er sich beim Blick in den Spiegel richtig erschrocken hätte: "Ich habe ausgesehen wie nach einem Boxkampf, ein Auge zugeschwollen, mein Mund und meine Nase waren blutig." Da es aber noch sehr früh gewesen sei und er keine Schmerzen gehabt hätte, sei er einfach wieder ins Bett gegangen. "Ich dachte mir, vielleicht bin ich ja aus dem Bett gefallen oder alles ist nur ein schlechter Traum." Ein paar Stunden später hat Jonas D.

>>> dann mit seinen Eltern telefoniert, ihnen per Handy ein Foto von sich zukommen lassen. "Meine Eltern haben sich total erschrocken und mir klar gemacht, dass ich mich sofort auf den Weg ins Krankenhaus machen soll. Ich selbst bin weiter cool geblieben, habe gedacht, es sieht bestimmt schlimmer aus, als es ist."

# Gefährliche Gefäßmissbildung im Gehirn

Im Krankenhaus in Schwäbisch Hall wurde der damals 25-Jährige gründlich untersucht und eine Computertomographie von seinem Kopf gemacht. "Als die Ärztin dann rein kam und gesagt hat, bitte setzen Sie sich hin, war mir klar, jetzt kommt der Hammer", erinnert sich Jonas D. und, dass auf der Aufnahme von seinem Kopf "ein großer Bollen" zu sehen gewesen sei. "Ich weiß noch mein erster Gedanke war: Ist diese Bombe im Kopf ein Gehirntumor???" Die Ärzte in Schwäbisch Hall versuchten ihn zu beruhigen. Die Geschwulst sei klar abgegrenzt, wahrscheinlich sei sie schon länger da und gutartig, vermutlich ein Angiom (AVM), ein angeborenes Gefäßknäuel aus Blutgefäßen. Und sie informierten ihn, dass die Verletzungen in seinem Gesicht Folge eines epileptischen Anfalls waren. Aber auch, dass die Gefahr, dass es wieder zu einem epileptischen Anfall kommt oder, dass das AVM platzt und es dadurch zu einer Gehirnblutung kommt, relativ hoch sei. Die Ärzte im Krankenhaus Schwäbisch Hall überwiesen Jonas D. deshalb zur Weiterbe-



### Arteriovenöse malformation (AVM)

Eine Arteriovenöse malformation, auch Angiom genannt, ist eine angeborene Gefäßmissbildung, eine Art Kurzschlussverbindung zwischen Arterien und Venen, vor allem im Gehirn und Rückenmark. Sie kann in allen Hirnregionen auftreten und sich durch Blutungen (ca. 50 Prozent), durch epileptische Anfälle (ca. 30 Prozent) oder durch Auftreten von neurologischen Ausfällen oder Störungen (ca.15 Prozent) bemerkbar machen. In ca. drei bis fünf Prozent der Fälle sind ganz unspezifische Symptome wie Kopfschmerzen und Migräne zu finden. In den letzten Jahren werden immer häufiger asymptomatische Angiome als Zufallsbefund diagnostiziert, wenn aus den verschiedensten Gründen eine Kernspintomographie-

Untersuchung (MRT) des Gehirns vorgenommen wird. Symptomatisch werden in der Regel Jugendliche und jüngere Erwachsene. Etwa die Hälfte der Angiome sind bis zum 30. Lebensjahr des Angiomträgers diagnostiziert, am häufigsten nach stattgefundener Blutung. Ein AVM ist eine sehr seltene Erkrankung, betroffen sind ein bis zwei von 100.000 Personen pro Jahr. Das Risiko, dass es zu einer Blutung durch ein AVM kommt, liegt bei vier Prozent im Jahr. Angiome werden durch endovaskuläre Embolisation, mikrochirurgische Operation und/oder Bestrahlung behandelt, also verkleinert und entfernt.





Prof. Dr. Dr. Hans Henkes

handlung an Prof. Dr. Dr. Hans Henkes, Ärztlicher Direktor der Klinik für Neuroradiologie im Klinikum Stuttgart. Jonas D.: "Es hieß, wenn jemand etwas machen kann, dann Prof. Henkes und die anderen Spezialisten im Klinikum Stuttgart."

Im Klinikum Stuttgart verschafften sich die Ärzte mithilfe einer Angiographie ein genaues Bild von Jonas D.'s Gehirn. Bei dieser Katheter-Untersuchung werden unter Röntgenkontrolle kleinste Gefäßveränderungen sichtbar. Das Gerät der neuesten Generation im Klinikum Stuttgart ermöglicht sogar eine dreidimensionale "Reise durch die Gefäße" - und das schonend bei einer um 30 bis 40 Prozent niedrigeren Strahlenbelastung als bei älteren Geräten.

Die Angiographie bestätigte die Diagnose aus Schwäbisch Hall. Der junge Mann hatte eine 6,5 Zentimeter große Arteriovenöse malformation im linken Schläfenlappen. "Wir haben bei dem Patienten daraufhin unter Röntgenkontrolle zwei Embolisationen durchgeführt, um das Angiom in einem ersten Schritt zu verkleinern", sagt Prof. Dr. Dr. Hans Henkes. Bei einer Embolisation werden Blutgefäße durch das Einbringen von klebstoffartigen Substanzen verschlossen. Die

Zellen werden nicht mehr mit Blut versorgt und sterben ab. Dadurch kann die Durchblutung des Angioms reduziert werden, die Blutungsgefahr verringert sich.

Die Vorstellung war, das AVM erst zu verkleinern und dann operativ zu entfernen. Doch bis es zu der Operation kam, sollten noch eineinhalb Jahre vergehen.

#### Eine OP entschärft das Risiko

"Die Wahrscheinlichkeit, dass so ein Angiom platzt, liegt bei vier Prozent im Jahr. Ich habe das dann hochgerechnet und bin schnell zu der Erkenntnis gekommen, dass >>>



### **Mikrochirurgische Operation eines Angioms**

Bei einer mikrochirurgischen Operation eines AVM im Klinikum Stuttgart wird unter Zuhilfenahme der modernsten Neuronavigation (computergestütztes Verfahren zur millimetergenauen Orientierung während einer Operation am Gehirn), intraoperativem neurophysiologischem Monitoring sowie mit modernstem, semi-robotischem Operationsmikroskop und Endoskop das gefährliche Gefäßknäuel komplett entfernt. Durch die gezielte Schädeleröffung wird das Angiom schonend freigelegt, jedes einzelne zuführende Gefäß ver-

schlossen und anschließend das nicht mehr durchblutete Gefäßknäuel entfernt. Die Resektionskontrolle erfolgt während der Operation mittels in dem Operationsmikroskop ebenfalls integrierte ICG-Angiographie. Abhängig von der Größe und Komplexität des Angioms können diese Eingriffe weit über zehn Stunden dauern und zählen zu den komplexesten Operationen am menschlichen Hirn. Sie erfordern besonders hohe technische und menschliche Fertigkeiten des gesamten Behandlungsteams.



"Herr Henkes hat mir immer offen seine Meinung gesagt, aber mir immer gleichzeitig auch Hoffnung gemacht, so auch nach der Gehirnblutung."

Jonas D.

es fraglich ist, dass ich damit alt werde", sagt Jonas D., der von Beruf Projektmanager in der Verpackungsindustrie ist und sich selbst als rational denkenden Menschen bezeichnet. Prof. Dr. Dr. Henkes habe ihm Mut gemacht, alle Optionen aufgezeigt und ihm geraten, die Operation zu wagen. Trotzdem konnte er sich nach den Embolisationen nicht gleich für eine Operation entscheiden. "Ich dachte mir, wenn etwas schief geht, ist bei mir das Sprachzentrum im Gehirn betroffen, vielleicht kann ich dann nicht mehr sprechen, nicht mehr lesen..." Jonas D. holte sich eine Zweitmeinung ein und beschloss, das Angiom in einer Klinik in Frankfurt/Oder erst einmal bestrahlen zu lassen – in der Hoffnung, es dadurch weiter zu verkleinern. Die Krux an der Sache: Ob die Bestrahlung das gewünschte Ergebnis bringt, würde sich erst nach frühestens zwei Jahren zeigen. Also war für den Mann aus einer kleinen Gemeinde im Landkreis Schwäbisch Hall nach der Bestrahlung erst einmal Warten angesagt. Er flog in den Urlaub, ging wieder Arbeiten – immer im Bewusstsein eine "tickende Zeitbombe" im Kopf zu haben. Jonas D.: "Als junger Mensch macht man sich normalerweise nicht so viel Gedanken, dass man sterben könnte. Ein Schulkamerad von mir war aber schon an Krebs gestorben, mir war dadurch auch sehr bewusst, dass das Leben schnell enden kann."

Im Mai 2020 bekam Jonas D. beim Sport auf einmal stechende Kopfschmerzen, genau an der Stelle, an der sich das Angiom befand. Als am nächsten Tag die Kopfschmerzen noch nicht besser waren und er auch noch spucken musste, fuhren ihn seine Eltern ins

Stuttgarter Klinikum. "Die Untersuchung ergab leider, dass das AVM weiterhin relevant durchblutet war und es bei dem Patient zu einer kleinen Gehirnblutung gekommen war", sagt Prof. Dr. Dr. Henkes. Dabei hatte Jonas D. noch Glück im Unglück, denn die Gehirnblutung hätte bei ihm auch zu neurologischen Ausfällen wie Sprachstörungen oder einer Behinderung führen können.

"Herr Henkes hat mir immer offen seine Meinung gesagt, aber mir gleichzeitig auch immer Hoffnung gemacht, so auch nach der Gehirnblutung", sagt Jonas D. Er führte auch Gespräche mit Prof. Dr. Oliver Ganslandt, Ärztlicher Direktor der Neurochirurgischen Klinik sowie Oberarzt Dr. Peter Kurucz, Leiter des Schwerpunkts vaskuläre Neurochirurgie. Nach Abwägung des OP-Risikos versus des Risikos einer erneuten Gehirnblutung entschied Jonas D., den mikrochirurgischen Eingriff zur Entfernung des Angioms doch zu wagen.

#### Neurochirurgie und Neuroradiologie

Nachdem die Blutung sich zurückgebildet hatte und das Angiom in einer erneuten Embolisation weiter verkleinert worden war, wurde Jonas D. von Dr. Peter Kurucz operiert. Hirngefäßoperationen sind das Spezialgebiet des Oberarztes. Der komplexe Eingriff erfolgte in drei Sitzungen. "Bleibt auch nur ein kleiner Rest des AVM im Gehirn, kann es wieder zu einer Blutung kommen", informiert Oberarzt Dr. Kurucz. Zwischen den Operationen verkleinerte Prof. Dr. Dr. Henkes das Angiom weiter durch endovaskuläre Eingriffe. "Die interdisziplinäre Zusammenarbeit >>>



"Die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen unseren beiden Kliniken war und ist ausgezeichnet."

> Prof. Dr. Ganslandt und Prof. Dr. Dr. Henkes

>>> zwischen unseren beiden Kliniken war und ist ausgezeichnet", heben Prof. Dr. Ganslandt und Prof. Dr. Dr. Henkes hervor. Dadurch könnten auch Patienten wie Jonas D. erfolgreich behandelt und geheilt werden.

#### Sorgenfrei in die Zukunft

Jonas D. erinnert sich gut an seine Gefühle direkt vor und nach den Operationen: "Letztendlich war ich doch zuversichtlich, dass alles gut geht, dass ich die Chance habe, vollständig geheilt zu werden." Nach den Operationen hätte er immer als erstes getestet, ob mit seinem Sprachzentrum noch alles stimmt,

also ob er noch sprechen und lesen könne. Die Nachricht nach der dritten Operation, dass das Angiom nun vollständig entfernt werden konnte, überbrachte der Operateur, Oberarzt Dr. Kurucz dem Patienten. "Es ist alles raus, hat Dr. Kurucz zu mir gesagt. Ich habe ein paar Wochen gebraucht, um das auch glauben zu können."

Jonas D. hat großen Respekt vor der Arbeit der Ärzte: "Hut ab, das war ein riskanter Move." Der inzwischen 28-Jährige muss zwar noch zur Nachsorge ins Klinikum Stuttgart kommen, kann aber ansonsten wieder ganz normal leben. "Ich beschäftige mich gern mit Aktien. Trotz der großen Unsicherheit habe ich nie meinen Mut und meine Zuversicht verloren, habe an meinen langfristigen Plänen festgehalten und weiter investiert." Und wie man sieht, war die Entscheidung richtig. Dank der erfolgreichen Behandlung im Klinikum Stuttgart kann Jonas D. jetzt wieder sorgenfrei in die Zukunft schauen.

### **Kopf- und Neurozentrum**

Das Kopf – und Neurozentrum des Klinikums Stuttgart ist hoch spezialisiert in der Behandlung aller Gefäßkrankheiten des Gehirns. So arbeiten zum Beispiel bei vaskulären Interventionen wie bei der AVM-Behandlung neurochirurgische und neuroradiologische Teams eng zusammen, in der Hirn-Bypass-Chirurgie versorgen interdisziplinäre Teams der Neurochirurgie, Neurologie und Neuroradiologie gemeinsam Schlaganfallgefährdete Patienten. Für diese hochspezialisierten Eingriffe stehen

am Klinikum Stuttgart modernste Technologien zur Verfügung. Aufgrund der hohen Komplexität werden diese Eingriffe nur an wenigen spezialisierten Zentren in Deutschland durchgeführt. So finden im Kopf-Neurozentrum des Klinikums Stuttgart jährlich mehr als 500 Gehirnoperationen, über 1.100 vaskuläre Interventionen, 2.000 diagnostische Angiographien, 16.000 Computertomographien und 10.000 Kernspintomographien statt.



# Neubau erstrahlt in den Farben des Rare Disease Day

Zum internationalen Tag für Menschen mit seltener Erkrankung wurden weltweit Gebäude und Bauwerke in den Farben Grün, Blau, Lila und Pink der Initiative "Rare Disease Day" angestrahlt. Darunter auch das Empire State Building und der Schiefe Turm von Pisa. In Stuttgart erstrahlte der Neubau des Katharinenhospitals in Blau. Die Aktion soll auf die Belange der Menschen mit seltenen Erkrankungen aufmerksam machen. In Deutschland sind rund vier Millionen Menschen von einer seltenen Erkrankung betroffen, weltweit sind es rund 300 Millionen.

# **DGN Pflegepreis**



Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) hat erstmals einen Pflegepreis verliehen. Der erste Platz ging dabei an das Projekt "Durch Delirprävention Komplikationen vorbeugen" des Pflegeteams der Stroke-Unit des Klinikums Stuttgart. Das Preiskomitee begründet die Auszeichnung wie folgt: "Das komplexe Krankheitsbild Delir erfordert aufgrund der Notfallsituation und einer erhöhten Sterblichkeit eine umgehende interdisziplinäre Betreuung. Das auf der Stroke Unit im Katharinenhospital des Klinikums Stuttgart implementierte Projekt leistet durch präventive Maßnahmen zur Verhinderung eines Delirs bei Schlaganfall-Patientinnen und -Patienten einen wesentlichen Beitrag zu deren verbesserter Versorgung. Durch die kompetente Betreuung wird nicht nur Schaden von den Erkrankten abgewendet, es können auch Pflegende entlastet und Kosten gesenkt werden." Ein Projekt, das nach Ansicht der Jury deutschlandweit Schule machen sollte.



# Krebsmedizin

# **Modernstes** Strahlentherapiegerät **Deutschlands**

Mithilfe von "KI" - Künstlicher Intelligenz – können bösartige **Tumore am Klinikum Stuttgart** jetzt präziser als je zuvor bestrahlt werden.

Das Klinikum Stuttgart hat als erstes Krankenhaus in Deutschland das modernste Gerät zur Hochpräzisionsbestrahlung bösartiger Tumoren in Betrieb genommen. Das Ethos-System der Firma Varian ist Bestrahlungsgerät, Bestrahlungsplanungssystem und Computertomograph (CT) zugleich. Es ermöglicht einen für den Patienten stark verbesserten Ablauf der Behandlung, indem das Volumen der Bestrahlung täglich neu, hochpräzise und individuell auf die jeweils aktuelle Situation des Patienten abgestimmt wird. Ein optimaler Behandlungsplan wird so errechnet.

Das Bestrahlungsgerät der neuesten Generation wird vor allem für die modernste Form der intensitätsmodulierten und bildgeführten Strahlentherapie, die adaptive Strahlentherapie, eingesetzt. Mit der adaptiven Strahlentherapie (ART) kann der Radioonkologe den Tumor noch exakter behandeln, gleichzeitig die Dosis im umliegenden Normalgewebe reduzieren und damit die Heilungsrate weiter verbessern.

Für den medizinischen Vorstand des Klinikums Stuttgart, Prof. Dr. Jan Steffen Jürgensen, stärkt diese Neuanschaffung die Position des Klinikums Stuttgart unter den leistungsstärksten Krebszentren in Deutschland: "Die Krebsmedizin wird immer präziser und personalisierter. Viele Disziplinen im Klinikum Stuttgart arbeiten Hand in Hand, um eine perfekte und für den Patienten maßgeschneiderte Therapie zu verwirklichen. Ziel ist, die höchst mögliche Wirksamkeit kombiniert mit möglichst wenigen Nebenwirkungen. Die adaptive Strahlentherapie leistet dazu einen enormen Beitrag." In interdisziplinären Tumorkonferenzen des Stuttgart Cancer Center (SCC) – Tumorzentrum Eva Mayr-Stihl im Klinikum Stuttgart wird die Therapie von Krebspatienten auf die jeweiligen Bedürfnisse des Patienten hin optimiert.

#### Hochwirksam und äußerst präzise

Die adaptive Strahlentherapie wird beispielsweise in der Behandlung von gynäkologischen Tumoren sowie beim Bronchialkarzinom und beim Prostatakarzinom angewendet. Zudem wird wissenschaftlich gemeinsam mit führenden Zentren weltweit untersucht, welche weiteren Tumorerkrankungen von der ART profitieren. Häufig erfolgt die radioonkologische Bestrahlung ergänzend zu chirurgischen Eingriffen.

Mit der hohen Wirksamkeit und Präzision kommt diese Form der Therapie mit hochkomplexen Hard- und Softwaresystemen aber auch als alleinige Heilung in Frage. Prof. Dr. Marc Münter, Ärztlicher Direktor der Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie im Klinikum Stuttgart, betont die Neuartigkeit des Systems: "Erstmals werden in der strahlentherapeutischen Behandlung Methoden der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens angewandt. Prozesse, die bisher mehrere Tage dauerten, können auf einen Zeitraum von 15 Minuten reduziert werden." Mit Unterstützung von Künstlicher Intelligenz (KI) werden bei jeder einzelnen Bestrahlungssitzung die relevanten Organe erkannt und ein exakt auf den Patienten abgestimmter Bestrahlungsplan errechnet. Dadurch wird die Medizin in der Radioonkologie für die Patienten am Klinikum Stuttgart noch stärker personalisiert und individuell angepasst. Unmittelbar vor der Bestrahlung wird der Patient durch das System zudem in die optimale Position für die Bestrahlung gebracht. Ärzt:innen und und Medizinischtechnische Radiologieassistent:innen überwachen dabei jeden Schritt.

#### Die leistungsstarke IT bildet das Herzstück

Das neue Gerät, mit dem zukünftig täglich bis zu 40 Patient:innen schonend behandelt werden können, wiegt allein circa fünf Tonnen. Die Dimension der Innovation zeigt sich allerdings eher im Verborgenen, beim Betrachten der notwendigen IT-Infrastruktur im Rechenzentrum des Klinikums. Diese ist extrem leistungsfähig und ermöglicht somit erst die Anwendung von Methoden der Kl durch diese Gesamtinvestition von mehr als vier Millionen Euro.

Das Klinikum Stuttgart hat durch das Ethos-System völlig neue Möglichkeiten in der onkologischen Versorgung seiner Patient:innen – und das als erstes Krankenhaus in Deutschland. Davon profitieren besonders auch Kinder und Jugendliche mit Krebserkrankungen. Für die vielen jungen Krebspatient:innen des Olgahospitals des Klinikums Stuttgart ist diese präzise Therapie mit reduzierten Nebenwirkungen besonders wertvoll.



Künstliche Intelligenz macht es möglich: Prozesse, die bisher mehrere Tage dauerten, können auf einen Zeitraum von 15 Minuten reduziert werden.

# Umfassend und individuell



Physiotherapeut:innen unterstützen die Behandlung von Patient:innen mit einem umfassenden und individuell ausgerichteten Therapieangebot. Nach der Implantation einer Knieendoprothese wird am Barren zum Beispiel das Treppensteigen geübt.

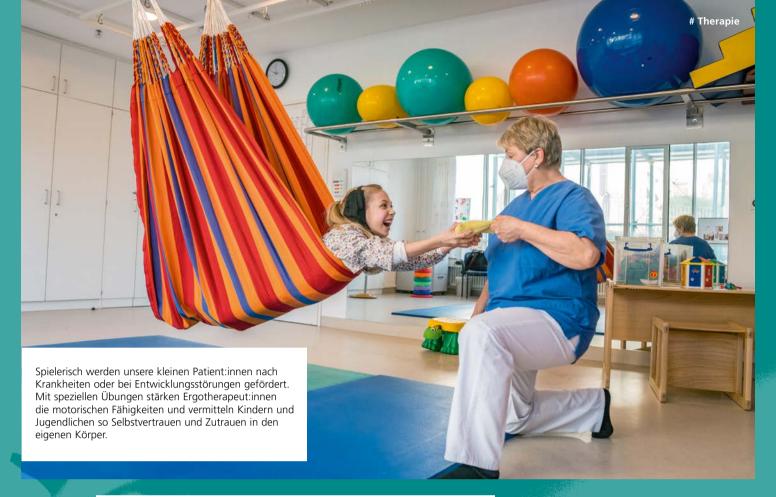
Rund 140 Therapeut:innen sorgen im Klinikum Stuttgart dafür, dass Heilungsprozesse angeregt werden. Neben der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit und der Verbesserung der Lebensqualität spielt die Therapie von Schluck- und Sprachstörungen eine zentrale Rolle.



Patient:innen werden von Ergotherapeut:innen stufenweise wieder an die Arbeitswelt herangeführt. Mit Hilfe von praktischen Tätigkeiten, wie dem Eintopfen von Pflanzen oder Arbeit in der Holzwerkstatt, werden im Rahmen der Arbeitstherapie Konzentrationsfähigkeit und Belastbarkeit gesteigert.



Zu früh geborene Babys haben manchmal Schwierigkeiten mit dem Saugen. Durch gezielte Simulation fördern Logopäd:innen den natürlichen Saug-Schluck-Reflex des Neugeborenen und beeinflussen so die gesamte sensomotorische Entwicklung positiv.





Schlaganfallpatient:innen leiden oft unter Beeinträchtigungen wie Gedächtnis- oder Konzentrationsstörungen, Lähmungen oder motorischen Defiziten. Mit Hilfe von kleinen Gegenständen wird deshalb die Grob- und Feinmotorik trainiert und Funktionsgriffe, die im Alltag besonders wichtig sind, geübt.

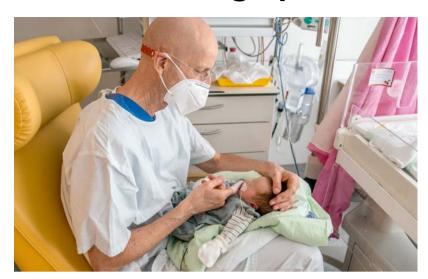


Übungen auf dem Pezziball und Mattentraining stehen auch bei jungen Patient:innen auf dem Trainingsprogramm. Koordinationsfähigkeit und Gleichgewicht werden so gestärkt, die Haltung verbessert und die eigene Körperwahrnehmung positiv gesteigert. Bei Lungenerkrankungen erleichtern Dreh- und Dehnlagerungsübungen das Atmen.



Bei einer endoskopischen Schluckuntersuchung wird ein dünnes Endoskop über die Nase in den Hals eingeführt. Logopäd:innen können so erkennen, welche Teile des Schluckablaufs gestört sind und was sie mit ihren Patient:innen noch üben müssen.

# **Breites Leistungsspektrum im Therapiezentrum**



Von den Therapieangeboten am Klinikum Stuttgart profitieren Patient:innen aller Altersklassen, angefangen bei den Frühgeborenen.

Vor und nach einer Operation und während verschiedener Krankheitsphasen spielen Bewegung, die Herstellung der Leistungsfähigkeit der Patienten sowie die Therapie von Stimm-, Schluck- oder Sprachstörungen eine zentrale Rolle. Mit einem breiten Leistungsspektrum sorgen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Therapiezentrums dafür, dass die Folgen einer Erkrankung begrenzt bleiben und die Genesung beschleunigt wird.

Das Therapiezentrum sichert einen einheitlich hohen Qualitätsstandard durch enge interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den behandelnden Ärzten und Pflegekräften und durch intensive Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen. Denn neue medizinische Behandlungs- und OP-Verfahren benötigen im Anschluss auch die entsprechend darauf abgestimmte therapeutische Behandlung. So wirken die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Therapiezentrums in sämtlichen chirurgischen und konservativen Abteilungen und Kliniken des Klinikums Stuttgart mit. Die Fachtherapeuten sind bei Patienten aller Altersgruppen gefragt und sind überall im Einsatz: Von den Jüngsten auf der Neonatologie und der Kinder- und Jugendmedizin über sämtliche konservative Abteilungen der inneren Medizin und chirurgischen Fächern im Erwachsenenalter bis hin zum Alterstraumazentrum, der Geriatrie und Gerontopsychiatrie.

Neben dem üblichen Leistungsspektrum werden besondere Spezialgebiete mit großer Kompetenz abgedeckt. Etwa Physiotherapie bei chronischen Schmerzen im Rahmen der Schmerzkomplexbehandlung, Logopädie bei Gehörlosenpatienten mit

Cochlea Implantat oder die Diagnostik und Behandlung von Schluckstörungen nach einem operativen Eingriff oder in Folge eines Schlaganfalls. Spezielle Handtherapeuten der Ergotherapie sorgen nach Handverletzungen dafür, das operative Ergebnis zu optimieren. In der Psychiatrie im Zentrum für seelische Gesundheit behandeln Ergotherapeuten, Arbeitstherapeuten, Kunsttherapeuten und Physiotherapeuten des Therapiezentrums im Einzel- und /oder Gruppensetting. Mit dem Ziel einer größtmöglichen Verbesserung und dem Erhalt bestehender Fähigkeiten steht die Arbeit in den Bereichen Kognition, Kreativität und Ausdruck sowie Interaktion und der soziale Kontext im Fokus.

Die therapeutischen Angebote erfolgen auf ärztliche Verordnung für stationäre, teilstationäre sowie ambulante Patienten.

#### Kontakt zum Therapiezentrum

Sie sind neugierig geworden und wollen als Patient:in oder als zukünftige Mitarbeiter:in Kontakt mit uns aufnehmen?



Wenden Sie sich an Ursula Banzhaf, MBA, Leiterin des Therapiezentrums.

E-Mail: u.banzhaf@ klinikum-stuttgart.de, Telefon:

0711 278-33477

Impressum: Klinikum live 1 2022 Herausgeber: Klinikum Stuttgart Prof. Dr. Jan Steffen Jürgensen | Dr. Alexander Hewe

Redaktion: Annette Seifert (verantw.) Stefan Möbius | Tobias Grosser | Annette Steigert | Lena Jauernig

Sabine Pietsch | Bettina Tabel

Redaktionsanschrift: Klinikum Stuttgart Annette Seifer Kriegsbergstraße 60 70174 Stuttgart presse@klinikum-stuttgart.de

Realisation: AmedickSommer GmbH info@amedick-sommer.de

Aus Gründen der Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen mitunter nur die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten für alle Geschlechter.

Bildnachweise:

Titel: Medvedeva, Adobe Stock S. 2, 6, 10: Marc Bauer – dieLichtBUILDER Klamann & Bauer Fotografie GbR

S. 3, 18 u., 23 re., 27 o.: Klinikum Stuttgart

S. 4 M. re., 5 u.: Privat S. 4 u., 34, 35: flaticon.com

5 o., 8, 9, 12, 13, 19, 21 li., 23 li., 28, 33:

Tobias Grosser, Klinikum Stuttgart

S. 14, 15: Silicya Roth

16, 17, 18 o.: Thomas Niedermüller

21 re.: Lars Neumann, Adobe Stock

S. 22: Nikolaus Koliusis

25 li.: Leif Piechowski, Lichtgut 25 re.: Jonas Ratermann

27 u.: Max Kovalenko, Lichtgut

S. 29: David Vogt

S. 30: Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Holder und die AGPD, Foto: www.fotolia.de, Piktogramme und Gestaltung: Jürgen Gerhardt 31 o.: Eva Mayr-Stihl Stiftung S. 31 u., 36: Ferdinando Iannone

Thema Druck GmbH. Kraichtal-Oberöwisheim

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

Klinikum Stuttgart im Internet www.klinikum-stuttgart.de



# Temperaturmanagement bei Extremfrühchen

Niedrige Körpertemperaturen nach der Geburt und Temperaturschwankungen verzögern insbesondere bei Extremfrühchen das Gedeihen. Temperaturmanagement in der Neonatologie ist darum in der Pflege ein wichtiges Thema. Pia Bouws und Katja Joos vom Klinikum Stuttgart haben deshalb eine Leitlinie zum Temperaturmanagement in der Neugeborenenpflege entwickelt.

"Besonders bei unseren Extremfrühchen unter 1.000 Gramm haben Schwankungen der Körpertemperatur großen Einfluss auf den Genesungsprozess und das Gedeihen. Der Energiebedarf, um diese Temperaturschwankungen auszugleichen, ist riesig", berichtet Katja Joos, Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin, B. Sc. Nursing, cand. M. Sc. Pflegewissenschaft. Immer wieder muss der warme Inkubator geöffnet werden, um die Frühgeborenen zu beruhigen, zu wickeln, Muttermilch und Medikamente zu geben. Dabei dringt unmittelbar kalte Luft ein. Die Folge: Auch im geschützten Inkubator kann die Körpertemperatur von Frühgeborenen schnell sinken und immer wieder schwanken, optimalerweise sollte sie aber immer zwischen 37,0 und 37,3 Grad liegen. "Frühchen und besonders Extremfrühchen können schwankende Körpertemperaturen noch nicht selbst ausgleichen, da sie weder in der Lage sind zu schwitzen, um sich abzukühlen, noch zu zittern, um sich aufzuwärmen", sagt Pia Bouws, Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin, B. Sc. Nursing. Im Gegensatz zur Herzfreguenz oder der Sauerstoffsättigung im Blut könne thermischer Stress auch nicht sichtbar gemacht werden. "Wir müssen deshalb gut für unsere kleinen Schützlinge sorgen. Denn ein Frühchen, das immer wieder Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, gedeiht nicht gut, heißt: Unter anderem nimmt es langsamer zu." Auch die WHO betont, dass das Temperaturmanagement eine Schlüsselaufgabe zur Reduzierung der Sterblichkeit von Frühgeborenen ist.

#### Überwachung per Sonde

Die beiden Pflegerinnen auf der neonatologischen Intensivstation des Olgahospitals haben sich deshalb innerhalb eines zweijährigen Projekts damit beschäftigt, wie ein einheitliches Temperaturmanagement bei Frühgeborenen am besten sichergestellt werden kann. Dafür haben sie Patientendaten ausgewertet, Diagramme erstellt und eine aufwändige Literaturrecherche betrieben. Ein Ergebnis ist, dass von nun an bei

Extremfrühchen am Bauch und auch am Füßchen über eine dauerhafte Sonde die Körpertemperatur überwacht wird. Bei Frühgeborenen sind nämlich kalte Hände und Füße das erste Zeichen für Kältestress, dem schnell begegnet werden kann. Zusätzlich wird bei den Extremfrühchen noch mehr darauf geachtet, dass sie bei geöffnetem Inkubator immer mit warmen Stoffwindeln bedeckt sind, um sie vor der kalten Zugluft zu schützen.

#### Sicherheitsfaktor Mensch

Um das Temperaturmanagement dauerhaft zu verbessern, mussten die Erkenntnisse aus der Leitlinie und die Neuerungen ins gesamte Team der Neonatologie eingebracht werden. "Wir haben deshalb auch unsere ärztlichen und pflegerischen Kolleg:innen im Temperaturmanagament für unsere Frühchen geschult", informiert Katja Joos, "die heutige Technik kann noch so gut sein, trotzdem müssen wir immer aufmerksam bleiben, denn besonders unsere Extremfrühgeborenen sind sehr empfindliche Wesen, die viel Aufmerksamkeit benötigen." Die am Klinikum Stuttgart entwickelte Leitlinie zum Temperaturmanagement soll in diesem Jahr veröffentlicht werden.

#### # Speiseröhrenkrebs

# Hochkomplexe OP, maximale Sicherheit

Ein komplexer chirurgischer Eingriff kann Patient:innen mit Speiseröhrenkrebs retten. Dank viel Erfahrung und sanften, innovativen OP-Methoden erzielen die Experten am Klinikum Stuttgart hervorragende Ergebnisse bei dieser Operation.

Eingriffe an der Speiseröhre zählen zu den anspruchsvollsten Eingriffen in der Viszeralchirurgie. Die Statistik zeigt: Können und Erfahrung des OP-Teams entscheiden maßgeblich über die Sicherheit der Patient:innen. Kliniken und Chirurg:innen, die jährlich eine hohe Anzahl komplexer Eingriffe an der Speiseröhre durchführen, erzielen bessere Behandlungsergebnisse als Kliniken mit weniger Routine.

#### **Erfahrung bedeutet Sicherheit**

Daher hat der Gesetzgeber reagiert: Ab 2023 dürfen nur noch Kliniken an der Speiseröhre operieren, die mindestens 26 Eingriffe im Jahr nachweisen können. "Wir gehören zu den wenigen Kliniken in Baden-Württemberg, die dieses Kriterium erfüllen", berichtet Prof. Dr. Jörg Köninger, Ärztlicher Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral, Thorax- und Transplantationschirurgie am Klinikum Stuttgart.

"Wir haben eine besondere Expertise und jahrzehntelange Erfahrung in der chirurgischen Therapie von Speiseröhrenkrebs", erklärt der Chirurg. Seine Klinik ist eine von bundesweit nur 24 zertifizierten Kliniken. "Unsere Operateure sind sehr routiniert und beherrschen den schwierigen Eingriff perfekt. Allein im vergangenen Jahr haben wir 47 Patient:innen mit Ösophaguskarzinom operativ versorgt, ohne dass ein Patient in

Folge der Operation verstorben ist. Das heißt, wir hatten eine Mortalität von null Prozent. Im Vergleich dazu versterben in Deutschland durchschnittlich acht Prozent der Patient:innen nach dieser Operation in Folge komplizierter postoperativer Verläufe." Im Vergleich der Deutschen Krebsgesellschaft/Onkozert aus dem Jahr 2020 war das Klinikum Stuttgart bezüglich der niedrigen Mortalität sogar Benchmark, also deutschlandweit auf dem ersten Platz.

# Speiseröhrenkrebs wird oft spät diagnostiziert

Mit etwa 7.000 jährlichen Neuerkrankungen in Deutschland zählen Tumore in der Speiseröhre zu den seltenen Krebserkrankungen. Leider aber auch zu den besonders heimtückischen: Oft wird ein Ösophaguskarzinom erst im fortgeschrittenen Stadium entdeckt, da dann erstmals eindeutige Symptome auftreten. Schluckstörungen sind das häufigste Warnsignal, daneben können Speiseröhrenkrämpfe, Gewichtsverlust, Heiserkeit, Erbrechen von Blut, bluthaltiger oder schwarz gefärbter Stuhl (Teerstuhl) auftreten.

Ob für Patient:innen mit Speiseröhrenkrebs eine Chance auf Heilung besteht und welche Therapie optimal ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab: dem Stadium der Erkrankung, dem allgemeinen Gesundheitszustand der Patient:innen sowie der Lage, Größe und Art des Tumors. "Man unterscheidet zwischen zwei Formen von Speiseröhrenkrebs: Das Plattenepithelkarzinom und das Adenokarzinom. Ersteres kommt meist bei Menschen vor, die viel rauchen und trinken, letzteres häufiger bei Menschen, die über lange Zeit Sodbrennen, also einen sauren Reflux, haben", erklärt Prof. Dr. Köninger.

#### Individuelle Therapiekonzepte

In sehr wenigen Fällen wird die Erkrankung in einem frühen Stadium entdeckt, wenn eine endoskopische Abtragung zur Heilung führen kann. Bei den meisten Patient:innen ist das Karzinom bei Diagnosestellung jedoch soweit fortgeschritten, dass eine lokale Therapie nicht mehr möglich ist. "Dann müssen streng nach Standard verschiedene Untersuchungen durchgeführt werden, um das genaue Stadium der Erkrankung festzulegen und eine möglicherweise notwendige Vorbehandlung des Tumors im Sinne einer Strahlen-Chemotherapie oder alleinigen Chemotherapie einleiten zu können", erklärt Prof. Dr. Köninger.

Alle Patient:innen mit einer Tumorerkrankung der Speiseröhre werden am Klinikum Stuttgart in einer interdisziplinären Tumorkonferenz besprochen. Experten aus verschiedenen Fachgebieten beraten in diesem Gremium gemeinsam über die individuell beste Kombination der Behandlungsbausteine Chemotherapie, Strahlentherapie und Operation. "Bis auf wenige Fälle in sehr frühen Stadien der Erkrankung wird im Allgemeinen erst eine Chemotherapie oder eine kombinierte Strahlen- und Chemotherapie durchgeführt und dann sechs Wochen später operiert. Mit dieser Strategie können wir das Überleben der Patient:innen um etwa 20 Prozent verbessern", so Prof. Dr. Köninger.

Nicht alle Patient:innen kommen für eine Operation in Frage, denn die Belastung des Eingriffs ist groß: "Wer an Leberzirrhose oder schweren Lungenerkrankungen leidet, für den ist das OP-Risiko gegebenenfalls zu hoch. Hier muss man die Leistungsfähigkeit des Patienten sehr genau einschätzen und beurteilen ob das dann erhöhte OP-Risiko nicht den Nutzen des Eingriffes übersteigt. In solchen Fällen ist es oft sinnvoller, die beim Speiseröhrenkrebs ebenfalls sehr effiziente Strahlen-Chemotherapie durchzuführen, die ebenfalls auf Heilung abzielt."

#### Schwieriger Eingriff

Ziel des chirurgischen Eingriffs ist es, den Tumor möglichst vollständig mit entsprechendem Sicherheitsabstand und vor allem mit den zugehörigen Lymphknoten zu entfernen. Im Allgemeinen werden die unteren zwei Drittel der Speiseröhre und die sogenannte "Herausragend im deutschlandweiten Vergleich: Eine Mortalitätsrate von null Prozent bei der komplikationsbehafteten Operation von Speiseröhrenkrebs."

Prof. Dr. Jörg Köninger

kleine Magenkurvatur mit den entsprechenden Lymphknotenstationen im Brustkorb und Oberbauch entfernt. Um wieder eine Verbindung zwischen Restspeiseröhre und Magen herzustellen, wird aus dem verbleibenden Teil des Magens ein Schlauch geformt. Dieser bildet den Ersatz für das fehlende Stück der Speiseröhre.

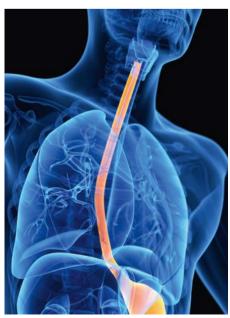
#### Mortalitätsrate: Null

Wie sorgen Prof. Dr. Köninger und sein Team für maximale Sicherheit bei diesem Eingriff? "Wir operieren seit mehreren Jahren fast alle Eingriffe laparoskopisch." Statt den Bauchraum zu eröffnen, kann der hochkomplexe Eingriff in Stuttgart minimalinvasiv in schonender Schlüssellochchirurgie durchgeführt werden. Dabei kommt zudem das roboterunterstützte DaVinci® Operationssystem zum Einsatz. "Vor kurzem wurde es auf die neue Generation Xi aktualisiert, so dass wir das Verfahren noch weiter entwickeln konnten." Die minimalinvasive Methode wird für komplexe Speiseröhreneingriffe nur von wenigen Kliniken angeboten. Sie sei jedoch ein Quanten-

sprung für die Betroffenen, so Prof. Dr. Köninger: Die Patient:innen profitieren nicht nur von erheblich weniger Komplikationen, sondern auch von einer deutlich schnelleren Genesung.

Auch ein konsequentes postoperatives Management trägt zu der herausragend niedrigen Krankenhausmortalität bei: "Wir sind auf Komplikationen vorbereitet, gehen gewissermaßen davon aus, dass eine Komplikation zu erwarten ist, was ja auch bei der Hälfte der Patienten der Fall sein wird. Wir handeln, sobald wir die erste Auffälligkeit nach der OP feststellen und reagieren schnell und professionell auf Störungen des Heilungsverlaufs. Komplikationen sind in der großen Viszeralchirurgie unvermeidbar und im Allgemeinen gut beherrschbar, wenn man als Operateur nicht die Augen verschließt und sich kümmert." Dabei sind die Operateur:innen eingebettet in eine Struktur, in der leistungsfähige Gastroenterolog:innen, Intensivmediziner:innen, Anästhesist:innen und interventionelle Radiolog:innen eng rund um die Uhr zusammenarbeiten.





# Überwältigende Unterstützung

# Förderkreis krebskranke Kinder e.V. Stuttgart feiert Doppeljubiläum

Der Förderkreis krebskranke Kinder e.V. Stuttgart hat 2022 gleich zweifachen Grund zum Feiern: Gefeiert wird das 40-jährige Bestehen des Vereins und des Blauen Hauses, das seit zehn Jahren betroffenen Familien ein Zuhause auf Zeit bietet. "Am erklärten Ziel des Vereins hat sich seit vier Jahrzehnten nichts geändert: Wir möchten Familien im Olgahospital während und nach der Krebstherapie ihrer Kinder helfende Hände reichen und sie in einer schweren Lebensphase so gut wie möglich unterstützen. Und diesen Auftrag werden wir auch in Zukunft erfüllen", so Stefan Nägele, erster Vorsitzender. Zu den Kernaufgaben des Vereins gehört unter anderem die gezielte Förderung der Kinderkrebsstation des Klinikums Stuttgart sowie der Krebsforschung am Olgahospital. Aber auch Familien werden finanziell unterstützt oder Aktionen für Geschwisterkinder angeboten. Und die Beratungsstelle

n:ipo des Fördervereins ist wichtiger Ansprechpartner für erkrankte Kinder und deren Familien. "Durch die Unterstützung des Förderkreises gestaltet sich der Alltag auf unserer Station deutlich kinder- und familienfreundlicher", sagt PD Dr. Claudia Blattmann, Ärztliche Direktorin der Klinik für Kinderhämatologie und Onkologie am Olgahospital. Der Verein finanziere psychologische und pädagogische Fachkräfte sowie die Fortbildung von Mitarbeitenden, den Kauf von Spiel- und Bastelmaterialien und sorge auch für kleine Highlights, wie den beliebten Pizzaservice. Claudia Blattmann: "Der Förderverein ist eine Instanz, auf die wir seit vielen Jahren zählen können – und die für unsere Arbeit nicht mehr wegzudenken ist." Möglich ist die große Unterstützung des Fördervereins für krebskranke Kinder nur dank großem Engagement der Mitglieder und treuer Spender.

www.foerderkreis-krebskranke-kinder.de









Dr. Frank Uhlemann, Dr. Stefanie Schuster, Frank Hofmeister

#### Sensationell hohe Spendensumme

Trotz Einschränkung durch die Corona-Pandemie hat die Aktion "Ein Herz fürs Olgäle" im letzten Jahr über 41.000 Euro für krebskranke Kinder im Olgahospital des Klinikums Stuttgart gesammelt. "Wir vom Freundeskreis der Aktion 'Ein Herz fürs Olgäle' sind mächtig stolz auf die erreichte Jahresspendensumme", so Joachim Degl, Sprecher der Aktion. "Die Unterstützung in der Bevölkerung war wieder sensationell." Seit über 27 Jahren engagiert sich die Aktion "Ein Herz fürs Olgäle" für an Krebs erkrankte Kinder. Bereits im zweiten Jahr hintereinander mussten die geplanten Events wegen der andauernden Pandemie abgesagt werden, so zum Beispiel das Benefizkegelturnier des KSV Weissach. Zahlreiche Firmen aus der Region engagierten sich trotz Einschränkungen durch Corona aber auch 2021 wieder für die Aktion. Die Freundeskreismitglieder Günther Philippi, Karl-Peter Heimann sowie Hildegard und Peter Müller fuhren wie jedes Jahr viele Kilometer, um in der Region die Olgäle-Spendendosen in den zahlreichen Geschäften aufzustellen und auszutauschen. "Die dafür anfallenden Benzinkosten zahlen alle aus eigener Tasche", merkte Joachim Degl an. Weitere tatkräftige Mitstreiter:innen im Olgäle-Team sind Jürgen und Sabine Degl, Wolfgang Schindler und Tanja Kübler.

Stellvertretend für den gesamten Freundeskreis der Aktion "Ein Herz fürs Olgäle" übergab Günther Philippi die Jahresspendensumme 2021 von 41.088,52 Euro an PD Dr. Claudia Blattmann. Die Ärztliche Direktorin der Pädiatrischen Onkologie im Klinikum Stuttgart dankte den Mitgliedern der Aktion und allen Spendern von ganzem Herzen: "Dass trotz der durch Corona bedingten Einschränkungen eine so überwältigend hohe Spendensumme zusammengekommen ist, ist einfach sagenhaft."

#### Neue Küche für Eltern

Frank Hofmeister, Geschäftsführer von Möbel Hofmeister, hat für den Elternaufenthaltsraum der Kinderintensivstation des Olgahospitals eine neue Küchenzeile gespendet. Müssen kleine Patienten:innen intensivmedizinisch behandelt werden, stehen meist auch die Eltern ihren Kindern den ganzen Tag auf der Intensivstation zur Seite. In der Elternküche können sich die Mütter und Väter zwischendurch mal zurückziehen. Hofmeister hat diesen Rückzugsort mit einer Küchenzeile ausgestattet und Eltern können sich jetzt bei einem Kaffee erholen oder sich auch eine Kleinigkeit kochen. Schon seit vielen Jahren spendet das Bietigheimer Familienunternehmen immer wieder für das Olgäle. Für Frank Hofmeister ist das eine Herzensangelegenheit: "Das ist ein Gewinn und Mehrwert für das Olgahospital und auch für mich persönlich." Auch Dr. Stefanie Schuster, Präsidentin des Vorstands der Olgäle-Stiftung, freut sich: "Es ist ein wunderbares Geschenk." Mit der neuen Küche im Aufenthaltsraum hätten Eltern hier nun einen Ort zum Reden, Weinen, Verarbeiten und sich miteinander austauschen.

Weitere Spenden finden Sie unter:

www.klinikum-stuttgart.de/spenden

# Optimale Infrastruktur im Neubau

Der erste große Abschnitt des neuen Katharinenhospitals des Klinikums Stuttgart ist abgeschlossen. Nach der baulichen Fertigstellung des Gebäudes Ende 2021 werden seit Jahresbeginn 2022 Patient:innen in den neuen und modernen Räumlichkeiten versorgt.

Nachdem ein Probebetrieb, Testungen aller Systeme, die baurechtliche Abnahme sowie eine große Brandschutzübung erfolgreich verliefen, sind jetzt die ersten stationären Patient:innen in den Neubau des Katharinenhospitals des Klinikums Stuttgart gezogen. Vorstand Prof. Dr. Jan Steffen Jürgensen freut sich, dass der Patientenumzug reibungslos verlief: "Ich danke allen, die in den letzten Monaten die Inbetriebnahme und den Umzug der Patienten intensiv vorbereitet und ermöglicht haben."

#### State of the Art-Technik und komfortable Räume

Bereits seit Januar werden die ersten Patient:innen der Klinik für diagnostische und interventionelle Radiologie sowie der Klinik für Neuroradiologie im neuen Gebäude versorgt. Dabei kommen neueste Geräte aus einer Technologiepartnerschaft mit Philips zum Einsatz. Ebenfalls Mitte Januar begann der Patientenbetrieb der Klinik für Gastroenterologie in einer der größten Endoskopieeinrichtungen Süddeutschlands.

Ab Februar füllten sich dann nach und nach auch die Stationen und Betten im neuen, als Haus F bezeichneten Gebäude. Prof. Dr. Jürgensen: "Wir haben wunderbare Räume, State of the Art-Technik und bleiben damit auch für den wichtigsten Faktor sehr attraktiv: Kluge Köpfe für Spitzenmedizin und -pflege."

Der neue Haupteingang zum freundlichen, hellen und großzügigen Eingangsportal des Katharinenhospitals ist nun einige Meter weiter Richtung Linden-Museum gerückt. In der Eingangshalle empfängt die Besucher eine zentrale Patientenaufnahme. Sowohl stationäre als auch ambulante Patient:innen melden sich hier an und werden anschließend an den jeweiligen Fachbereich weitergeleitet.

#### **Gut organisiert**

Die erste stationäre Patientin im neuen Gebäude war am 19. Februar Heidi Di Termini. Sie zog von der bisherigen onkologischen Station auf die neue hämatologische Transplantationsstation. Die Station verfügt über eine spezielle Luftfilterung und Schleusen, die höchste hygienische Anforderungen für die besonders empfindlichen Patient:innen sichert. Schwerpunkt ist die Behandlung von Menschen mit Leukämie oder Lymphomen durch Stammzelltransplantation und zelluläre Immuntherapien. Heidi Di Termini sagte bei ihrem Einzug auf die neue Station: "Der Umzug ist natürlich schon aufregend. Ich habe mich auch auf der alten Station sehr wohl gefühlt. Jetzt bin ich gespannt, was mich in dem neuen Gebäude erwartet. Die Pflegekräfte haben uns in den letzten Tagen schon sehr gut informiert. Das ist alles super organisiert."

Insgesamt 125 Patient:innen zogen im ersten Schritt in den Neubau um. Gleichzeitig nahmen im Februar die chirurgische Ambulanz und das präoperative Untersuchungszentrum ihren vollen Betrieb auf

Wenige Wochen später, im März 2022, ging auch die neue Intensivstation im Neubau des Klinikums Stuttgart in Betrieb. Die hochmodern ausgestattete Intensivstation bündelt die Expertise der internistischen, chirurgischen und neurologischen Intensivstationen des Klinikums Stuttgart in einer extrem leistungsfähigen, interdisziplinären Einheit. Prof. Dr. Jürgensen: "Die neue Intensivstation ist das Herzstück des Neubaus. Auf 1.900 Quadratmetern ist Platz für mindestens 62 Intensivpatienten, verteilt auf 36 Zimmer." Auch die Corona-Pandemie spielte in der Endplanung. Auch die Corona-Pandemie spielte in der Endplanung eine Rolle. "Wir konnten noch Lehren aus der Pandemie ziehen. Die modernen Räumlichkeiten verfügen über zahlreiche Einzel- und Schleusenzimmer, die beste Isolationsmöglichkeiten bieten und höchsten hygienischen Ansprüchen gerecht werden."

Der Umzug der Patienten von den alten auf die neue Intensivstation, teilweise beatmet, teilweise Covid positiv, wurde akribisch geplant. Jeder Patient wurde auf seinem Weg auf die neue Station von einer Intensivpflegekraft und einem Intensivmediziner begleitet.





Auch wenn Transporte von beatmeten und kritisch kranken Patient:innen in Häusern der Maximalversorgung wie dem Klinikum Stuttgart geübte Praxis sind, sind sie in dieser Größenordnung doch eine Seltenheit. Die Präsenz der hochqualifizierten Kolleg:innen wurde entsprechend stark erhöht.

#### Architektur fördert Interdisziplinarität

Im Zentrum der neuen Intensivstation stehen offene Stützpunkte, in denen die Teams ihr Vorgehen koordinieren. Interdisziplinarität und der gemeinsame Einsatz verschiedener Fachrichtungen sind entscheidende Vorteile der großen, zusammengefassten Einheit. So arbeiten beispielsweise Neurochirurgen und Traumatologen bei Unfallopfern zusammen oder Viszeralchirurgen mit immunologisch versierten internistischen Intensivmedizinern nach Transplantationen.

Die Zimmer auf der neuen Station sind geräumig und erlauben pflegerische und ärztliche Teamarbeit am Bett. Große Fenster und eine helle Gestaltung sorgen für eine angenehme Atmosphäre für Patient:innen und Personal und unterstützen durch Sichtachsen die Verständigung der Teams. Die technische Ausstattung ist optimal und ein Großteil der Geräte in leichtgängigen Deckenschienen mobil und flexibel einsetzbar. Spezielle Vorrichtungen an der Decke helfen dabei, die Patient:innen zu mobilisieren, beim Aufstehen zu unterstützen oder auch die Lagerung der Patient:innen für das Personal ergonomisch und leicht zu gestalten.

### Neubau am Klinikum Stuttgart - Standort Mitte

Der Gemeinderat der Landeshauptstadt Stuttgart hat 2018 beschlossen, den Standort Mitte des Klinikums Stuttgart umfassend zu erneuern. Die gesamte Investitionssumme für den Neubau des Katharinenhospitals beläuft sich auf rund 810 Millionen Euro – und ist damit die größte Baumaßnahme der Landeshauptstadt Stuttgart. Der jetzt eröffnete erste Bauabschnitt kostete 170 Millionen Euro (rund 80 Millionen Euro vom Land Baden-Württemberg) und ist fast 40.000 gm groß.

Auch städtebaulich setzt der Neubau architektonisch Akzente in zentraler Lage zwischen Stadtgarten, Universität und Lindenmuseum. Die Kriegsbergstraße wird in diesem Bereich als Boulevard in den kommenden Jahren vollständig erneuert. Eine Begrünung und die Reduktion

auf einen Fahrstreifen pro Richtung werden diesen Bereich für Fußgänger, Radfahrer und Patienten attraktiver machen. Eine Verbesserung des Stadtklimas wird zudem durch die verringerte Bauhöhe und eine Grünfuge erreicht, wodurch Frischluft vom Kriegsberg besser in die Stadt strömen kann.

Mit dem Neubau schafft das größte Krankenhaus Baden-Württembergs nicht nur beste Bedingungen für die Patient:innen, sondern auch attraktive Arbeitsbedingungen für die klinischen Teams. Gegen den Trend ist es in den letzten Jahren gelungen, die Zahl der Pflegekräfte weiter zu steigern und auch die Ausbildungskapazitäten zu erhöhen.

# Stärke durch Gemeinsamkeit

Die Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie (Krankenhaus Bad Cannstatt) und die Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie (Katharinenhospital) haben sich zusammengeschlossen. Dadurch kann das Behandlungs-Portfolio im Klinikum Stuttgart weiter ausgebaut werden.

Die stationären Hauptleistungen werden zukünftig am Standort Mitte des Klinikums Stuttgart, im Neubau des Katharinenhospitals, erbracht. Am Standort Bad Cannstatt wird es weiterhin täglich ambulante Sprechstunden und eine Notfallbehandlung geben.

Die beiden Ärztlichen Direktoren, Prof. Dr. Christian Knop und Dr. Patrik Reize, leiten die neue Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie gemeinsam: "Wir setzen auf Stärke durch Gemeinsamkeit." Die neue Klinik verfügt über 58 Betten auf Normalstationen und kann auf die Kapazitäten auf der Intermediate Care Station und der Chirurgischen Intensivstation des Klinikums zurückgreifen.

### Herr Professor Knop, wie geht es Ihnen nach dem Umzug in das neue Haus F?

C. Knop: Der Bau hat sich gelohnt und es war eine große Freude in den Neubau umzuziehen. Das betrifft nicht nur meine persönliche Umgebung mit Sekretariat und Büro, sondern auch das Arbeitsumfeld. Privatsprechstunde und der gesamte Sprechstundenbetrieb befinden sich jetzt in unmittelbarer Nähe in großzügigen und funktionellen Räumlichkeiten. Die Nähe zur Prämedikationsambulanz der Anästhesie und zur Radiologie sorgt für kurze Wege und optimale Abläufe – auch für unsere Patient:innen.

# Herr Professor Knop, gefallen Ihnen die Stationen Ihrer neuen Klinik?

**C. Knop:** Das gesamte Ärzte- und Pflegeteam fühlt sich auf den neuen Stationen sehr wohl. Unsere Patienten sind von Ambiente und Ausstattung der drei unfallchirurgischorthopädischen Stationen begeistert.

### Herr Dr. Reize, wie geht es Ihnen? Vermissen Sie das Krankenhaus Bad Cannstatt?

**P. Reize:** Nein, weil ich weiterhin im Krankenhaus Bad Cannstatt tätig bin. Die ambulanten Sprechstunden finden dort weiter statt. Unsere langjährigen Patienten versorgen wir also weiterhin in vertrauter Umgebung, genauso wie die Patienten in der Notaufnahme. Auch die bewährten Kooperationen

wie mit der Diabetologie als diabetologisches Fußzentrum, der Radiologie als muskoloskelettales Radiologiezentrum oder den geriatrischen Kliniken bestehen vor Ort fort.

# Herr Dr. Reize, haben Sie sich am neuen Standort schon eingelebt?

P. Reize: Ja. Es ist schön zu sehen, wie schnell die zwei Teams zusammenwachsen. Gemeinsam bauen wir eine Klinik auf, die die orthopädischen und unfallchirurgischen Probleme in allen Facetten behandeln kann. Viele Patienten aus Bad Cannstatt sind mittlerweile am Standort Mitte operiert worden und sind von den Möglichkeiten der neuen Klinik sehr angetan.

#### Wie sind Sie auf die Idee zu einer Zusammenlegung der beiden Kliniken gekommen?

**C. Knop:** Wir stehen heute unter einem erheblichen wirtschaftlichen Druck. Das bedeutet, dass Doppelvorhaltungen vermieden werden müssen. Auch die in immer mehr Bereichen geltenden gesetzlichen Mindestmengenregelungen können wir gemeinsam leichter erfüllen. Da lag dieser Schritt nahe.

### Zertifizierte Qualität

Die neue Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie im Klinikum Stuttgart verfügt über eine große Zahl an spezialisierten Zulassungen und Zertifizierung. Dazu zählen:

- Überregionales Traumazentrum (DGU)
- Schwerstverletzungsartenverfahren SAV (DGUV, am Standort Mitte)
- Ambulantes D-Arztverfahren DAV (DGUV, am Standort Bad Cannstatt)
- Wirbelsäulenzentrum der Maximalversorgung (DWG); gemeinsam mit der Neurochirurgischen Klinik und der Orthopädischen Klinik des Olgahospitals
- EndoProthetikZentrum Klinikum Stuttgart (EndoCert)
- Zentrum für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie (DAF)
- AltersTraumaZentrum (DGU)



Prof. Dr. Christian Knop (links) und Dr. Patrik Reize leiten gemeinsam die Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie

P. Reize: Zudem war es unser Ziel, die Dienstbelastung, also die Versorgung nachts und an Wochenenden, auf mehr Schultern zu verteilen

#### Wie haben die Ärzte- und Pflegeteams auf die Zusammenlegung reagiert?

C. Knop: Wir haben das Projekt ein Jahr lang vorbereitet und bei den verschiedenen Berufsgruppen für unser Vorhaben geworben. Letztlich sprechen die Vorteile für sich. Die gesunkene Dienstbelastung spüren die Kolleginnen und Kollegen unmittelbar. Für die Assistenzärztinnen und -ärzte besteht zukünftig die vollständige Weiterbildungsmöglichkeit unter einem Dach. Hinzu kommen diverse Zusatzweiterbildungen.

P. Reize: Wichtig ist es uns beiden zu betonen, dass wir im Krankenhaus Bad Cannstatt unverändert und an jedem Wochentag unsere unfallchirurgischen und orthopädischen Sprechstunden anbieten. Die Basis-Notfallversorgung ist über die Notaufnahme am Standort sichergestellt.

#### Wie profitieren die Patienten?

P. Reize: Die Erfahrung beider Chefärzte und der gesamten Oberarztriege ist über Jahrzehnte gewachsen. Wir decken bereits das gesamte Spektrum des Fachgebietes als Spezialisten ab und können jetzt neue Schwerpunkte bilden bzw. bestehende Schwerpunkte weiterentwickeln. Geplant ist zum Beispiel, im Endoprothetikzentrum nicht nur neue Behandlungsoptionen wie individuelle Endoprothesen oder Prothesenteile aus dem 3D-Drucker anzubieten, sondern auch Anlaufstelle für Patienten mit Problemen von Endoprothesen zu werden.

C. Knop: Die Behandlung in einem gro-Ben zertifizierten Zentrum bedeutet für die Patientinnen und Patienten die Sicherheit. dass die geforderten Qualitätsstandards regelmäßig geprüft und durchgehend erfüllt werden. Wir können zudem auf ein außergewöhnlich breites interdisziplinäres Netzwerk im Klinikum zurückgreifen.

#### Wo hakt es noch?

C. Knop: Bei der Patientenaufnahme gab es große Umstellungen für das gesamte Katharinenhospital. Diese findet nicht mehr dezentral in den Ambulanzen, sondern zentral statt. Wir versprechen uns von der Zentralen Patientenaufnahme erhebliche Vorteile, Komfort und Zeitersparnis für unsere Patienten. In Planung sind elektronische Lösungen mit einem "Quick Check In", wie wir es vom Flughafen kennen. Wenn dazu noch eine digitale Terminvereinbarung möglich wird und der Patient im Klinikum Stuttgart von seinem Mobiltelefon durch das Gebäude geleitet wird, sind wir im 21. Jahrhundert angekommen.





# Aufklärung schützt

Wird ein Typ-1-Diabetes bei Kindern zu spät entdeckt, kann es zur lebensbedrohlichen Stoffwechselentgleisung Ketoazidose kommen. Dank einer preisgekrönten Aufklärungskampagne des Klinikums und des Gesundheitsamtes gelang es, die Ketoazidose-Rate in Stuttgart zu halbieren. "Als zu Beginn der Coronapandemie deutschlandweit die Ketoazidose-Fallzahlen bei Kindern in die Höhe schnellten, war uns klar: Da müssen wir handeln."

Dr. Martin Holder



Ständiger Durst, starker Harndrang, Gewichtsabnahme und Müdigkeit: Bei diesen Symptomen sollten Eltern hellhörig werden, rät Dr. Martin Holder. Er leitet am Klinikum Stuttgart die Schulungs- und Behandlungseinrichtung für Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes. Die vier Anzeichen für einen Diabetes mellitus Typ 1 zeigen sich meist sehr deutlich, so der Leitende Oberarzt. Oft hätten Eltern aber nicht auf dem Schirm, dass die Stoffwechselkrankheit auch bei Kindern auftreten könne. "Insbesondere bei sehr jungen Kindern und bei Kindern aus sozial schwachen

Familien wird die Diagnose oft zu spät gestellt", so Dr. Holder.

#### Diabetes mellitus: Häufigste Stoffwechselkrankheit bei Kindern

Rund 32.000 Kinder und Jugendliche in Deutschland leben mit Diabetes mellitus Typ 1, jedes Jahr kommen 3.000 Neudiagnosen hinzu. Bei der Autoimmunkrankheit greift das Immunsystem bestimmte Zellen in der Bauchspeicheldrüse an, so dass der Körper kein Insulin mehr produziert. Das Hormon Insulin sorgt dafür, dass Glukose aus dem Blut zur Energiegewinnung in die Körperzellen transportiert wird. Fehlt es, steigt der Blutzuckerspiegel immer weiter an. Unbehandelt mündet das letztlich in eine sogenannte Ketoazidose, eine lebensbedrohliche Stoffwechselübersäuerung. "Ketoazidose-Patient:innen leiden unter extremem Flüssigkeitsmangel, sie trocknen innerlich aus und es droht ein diabetisches Koma", warnt Dr. Holder. "Aus Langzeitstudien wissen wir auch, dass junge Diabetespatient:innen, bei denen die Erkrankung mit einer Ketoazidose beginnt, einen ungünstigeren Langzeitverlauf haben. Sie leiden im Erwachsenenalter häufiger unter Folgeerkrankungen wie >>>

### Betreuung junger Diabetespatient:innen am Klinikum Stuttgart

erkranken, ändert sich einiges: Sie sind ein Leben lang auf eine Insulintherapie angewiesen, müssen täglich Insulin spritzen oder über eine Insulinpumpe zugeführt "Unser Ziel ist es, den Familien das richtige Rüstzeug für den Umgang mit der Erkrankung mitzugeben", so Dr. Martin Holder, Leitender Oberarzt in der Pädiatrie 2. Er leitet am Olgahospital das Behandlungs- und Schulungszentrum für diabetische Kinder und deren Eltern, das von der Deutschen Diabetes-Gesellschaft anerkannt ist. Die Erstbehandlung nach der Diagnose erfolgt in der Regel stationär "Wir stellen den Stoffwechsel der Kinder optimal ein und schulen die Familien in Diabetesmanagement." Das Team ist multiprofessionell aufgestellt: Kinder-Endokrinolog:innen und -Diabetolog:innen, Diabetesberater:innen, Psycholog:innen, Sozialarbeiter:innen, Lehrer:innen und Ernährungsberater:innen sind für die Familien da. "Erst wenn wir das Gefühl haben, dass alle gut mit der Situation klarkommen, schicken wir die Kinder nach Hause. Wir betreuen den Alltag telefonisch sehr engmaschig weiter, bis sich alles eingespielt hat. Die meisten unserer Patient:innen begleiten wir auch nach der Anfangszeit als feste Ansprechpartner:innen über die ganze Kindheit hinweg." Wichtig sei es, den Familien gleich nach der Diagnose eine Art "Urvertrauen" zu vermitteln: "Man kann gut mit Diabetes leben. Hilfsmittel wie intelligente Zuckermesssysteme oder Insulinpumpen erleichtern das Diabetesmanagement heute ungemein. Wichtig ist, dass die Kinder das Gefühl bekommen, dass der Diabetes sie nicht einschränkt und dass sie sich genauso wie die anderen Kinder fühlen. Dann läuft es auch medizinisch meistens gut", so Dr. Holder.

>>> Herzinfarkt, Schlaganfall oder Neuropathie. Wer dagegen von Anfang an gut medikamentös eingestellt ist, kann oft ein normales Leben mit nur wenigen Einschränkungen führen."

#### Typische Diabetessymptome erkennen

Wie junge Diabetespatient:innen am besten vor einer Ketoazidose geschützt werden, liegt für Dr. Holder auf der Hand: Durch eine rechtzeitige Diagnose. "Voraussetzung dafür ist, dass die Eltern die typischen Diabetes-Symptome erkennen." Gemeinsam mit Prof. Dr. Stefan Ehehalt, dem Leiter des Stuttgarter Gesundheitsamts, rief Dr. Holder im Jahr 2014 eine ehrgeizige Präventionskampagne für den Großraum Stuttgart ins Leben. Die beiden Mediziner entwickelten einen Flyer, der mithilfe eindeutiger Piktogramme die vier Warnsignale für eine Diabeteserkrankung – Durst, Harndrang, Gewichtsabnahme und Müdigkeit – erklärt. "Um die Flyer an möglichst viele Familien zu verteilen, haben wir die Einschulungsuntersuchung genutzt. Sie ist in Baden-Württemberg für alle Kinder im Vorschulalter verpflichtend. Zusätzlich haben wir Plakate gedruckt und an Kindertagesstätten und Arztpraxen verteilt. Außerdem haben wir Pressearbeit betrieben und die Bevölkerung über Zeitungsartikel informiert", erzählt Prof. Dr. Stefan Ehehalt.

Rund 17.000 Familien im Großraum Stuttgart erreichte die Kampagne zwischen 2015 und 2017. Die Aufklärungsarbeit zeigte Erfolg: Die Ketoazidose-Rate unter neuerkrankten Diabetespatient:innen im Großraum Stuttgart halbierte sich nach einem Jahr von 28 auf 16 Prozent. Inzwischen wurde über das Projekt sogar eine Studie publiziert, die auf internationaler Ebene Beachtung fand. Für ihr Engagement und die daraus entstandene bundesweite Kampagne wurden Dr. Holder und Prof. Dr. Ehehalt im Namen der Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Diabetologie (AGPD) im Herbst 2021

mit dem zweiten Preis bei den Springer Charity Awards ausgezeichnet. Überreicht wurde die Ehrung vom damaligen Bundesgesundheitsminister Jens Spahn.

#### **Bundesweite Erfolgsgeschichte**

Die Geschichte geht aber noch weiter: Dr. Holder engagiert sich seit 15 Jahren im Vorstand der AGPD. Der Verein setzt sich deutschlandweit für eine bessere Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes ein. "Als zu Beginn der Corona-Pandemie deutschlandweit die Ketoazidose-Fallzahlen bei Kindern in die Höhe schnellten, war uns klar: Da müssen wir handeln", erinnert sich Dr. Holder. Die Idee: Die erfolgreiche Stuttgarter Ketoazidose-Präventionskampagne sollte auf Bundesebene ausgeweitet werden. Der AGPD gelang es, den Berufsverband der Kinder und Jugendärzte mit an Bord zu holen. "Über den Verband haben wir circa 6.300 Praxen in ganz Deutschland angeschrieben und über die Kampagne informiert. Im zweiten Schritt haben wir eine Million Exemplare unserer Flyer drucken lassen. Wir haben an jede Praxis ein Paket mit 150 Flyern geschickt und die Ärzte gebeten, sie bei der U6 und/ oder U7a-Untersuchung den Familien auszuhändigen. Zusätzliche Info-Flyer können die Praxen und weitere Interessierte gegen eine Gebühr nachbestellen – das wird häufig genutzt und zeigt, dass die Aktion großen Anklang findet."

Die bundesweite Kampagne wird über drei Jahre laufen, jedes Jahr erhalten die teilnehmenden Praxen wieder ein Paket mit Flyern. Finanziert wird das aufwendige Projekt über Spenden. Auch das Preisgeld des Springer Charity Awards floss direkt in die Kampagne. Parallel zur bundesweiten Kampagne wird die Aufklärungsarbeit in Baden-Württemberg ebenfalls noch einmal intensiviert: "Wir haben vom Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration einen Fonds bewilligt bekommen. So können wir bei Schuleingangsuntersuchungen die Flyer jetzt nicht nur in Stuttgart, sondern in ganz Baden-Württemberg verteilen", freut sich Dr. Holder.



# Trauer um Eva Mayr-Stihl



Stihl. Die erfolgreiche Unternehmerin und Jahren. Die Eva Mayr-Stihl Stiftung unterstützt dank der langjährigen Förderung gegründet konnte das Klinikum Stuttgart dank der Stiftung die Krebsmedizin insbesondere im ausbauen. Durch die personalisierte Medizin, die Pathologie und die Analyse der Genweiter optimiert werden. Auch in der Corona-Pandemie hat die Eva Mayr-Stihl Stiftung unterstützt. Die Mittel hat das Klinikum unter für die Mitarbeiternden des Klinikums und den Ausbau umfassender Testkapazitäten

# Patientendialog auf Augenhöhe

Für seine vorbildliche Kommunikation mit Angehörigen von Intensivpatient:innen wurde das Klinikum Stuttgart mit dem "Award Patientendialog 2021" ausgezeichnet. Insbesondere während der Hochphasen der Corona-Pandemie und den eingeschränkten Besuchsmöglichkeiten wurde sichergestellt, dass Angehörige regelmäßig über den Gesundheitszustand ihres Familienmitglieds informiert wurden. Nominiert wurde dabei die Einrichtung eines professionellen Kommunikators als Bindeglied zwischen Patient:innen in intensivmedizinischer Behandlung, deren Angehörigen und dem Behandlungsteam. Diese Funktion wurde auf der Covid-19-Intensivstation des Klinikums Stuttgart geschaffen. Zentrales Anliegen war es, die Information und Kommunikation zwischen Patient:innen, deren familiärem und sozialem Umfeld sowie den Behandlungsteams zu optimieren. Deshalb wurden täglich aktuelle Berichte zur Entwicklung, Hinweise zu dringlichen Besuchen sowie Tipps zu möglichen Hilfestellungen durch die Angehörigen bei wachen Patient:innen übermittelt. Diese Kommunikation wurde von den Patient:innen und deren Umfeld enorm geschätzt und bedeutete gleichzeitig eine große Entlastung für die klinischen Teams.



Kommunikationsexperte Michael Kloss informierte die Angehörigen regelmäßig

# Traumaufgabe gefunden

Katharina Naumann zu Königsbrück arbeitet mit krebskranken Kindern im Olgahospital. Als Theaterpädagogin lässt sie die kleinen Patient:innen ihre Krankheit vergessen und entlockt ihnen so oft es geht ein Lächeln.

Die fünfjährige Lotta befüllt eine Spritze mit Glitzerpapier. "Gleich bekommst du Medizin", erklärt sie ihrer Patientin, der Handpuppe "Schnägge". Lotta erzählt Schnägge, wie es bei ihr war, als sie ihren ersten Pieks bekam und verspricht: "Ab jetzt bekommst du für jede überstandene Spritze einen Mut-Stern aufgeklebt." Die kleine "Ärztin", ganz ins Spiel vertieft, vergisst ihre fehlenden Haare, die Schläuche und Überwachungsgeräte. Lotta kämpft auf der kinderonkologischen Station im Olgahospital gegen ihren Krebs.

"In solchen Spielsituationen bearbeiten wir aktuelle Herausforderungen, wie zum Beispiel Angst vor Spritzen, Untersuchungen oder einer OP", erklärt Katharina Naumann zu Königsbrück, die seit September 2021 junge Patient:innen im "Olgäle" betreut. Die meisten der Kinder, mit denen sie arbeitet, sind zwischen vier und elf Jahren und leiden wie Lotta an Krebs oder chronischen Erkrankungen. Dass eine Theaterpädagogin kleinen Patient:innen zur Seite steht, ist keine Selbstverständlichkeit: Die Stelle von Katharina Naumann zu Königsbruck wird komplett durch den Förderkreis krebskranke Kinder Stuttgart e.V. finanziert.

#### Von der Bühne in die Klinik

Vor neun Jahren schloss die gebürtige Hessin ihr Studium an der Theaterakademie in Stuttgart ab und machte sich danach selbstständig. Sie bot Projekte und Workshops an Schulen,

Kitas und anderen Institutionen an, leitete Spielclubs, spielte bei verschiedenen Theatergruppen mit und moderierte Veranstaltungen. Dann kam Corona, Theater schlossen, Veranstaltungen und Projekte wurden abgesagt. "Nach dem ersten Schock, war mir klar: Ich muss Neues wagen. 2021 nahm ich eine Stelle im Impfzentrum in der Liederhalle an und durchlief da alle Posten vom Lotsen, der Impfstoffvorbereitung bis zur Impfassistenz." Dann erfuhr sie, dass in der Kinderonkologie eine Stelle als Theaterpädagogin frei sei. Sie bewarb sich, hospitierte und bekam die Zusage.

#### Gespür und Fingerspitzengefühl

"Anfangs war die Arbeit emotional sehr anstrengend. Ich hatte noch nie Berührungspunkte mit krebskranken Kindern. Ihr Anblick mit Glatze, blass und körperlich geschwächt, machte mich befangen." Das änderte sich schnell. Die Kinder kamen auf sie zu, lachten, waren neugierig und fragten: "Wer bist denn du?" "Zudem gab mir das Team Zeit und Freiraum, um anzukommen." Später fragte die Mitarbeiterin auf der kinderonkologischen Station eine jugendliche Patientin direkt: "Was wünscht du dir: Wie sollen andere mit dir umgehen?" Deren Antwort: "Sei authentisch. Sag ganz direkt, wie du dich fühlst."

Katharina Naumann zu Königsbrück ist zu 50 Prozent am Klinikum Stuttgart tätig. Daneben arbeitet sie als Theaterpädagogin am Schauspiel Stuttgart. "Bei beiden Tätigkeiten geht es ums Ausprobieren und Mutigsein." Die 36-Jährige ist am Klinikum Stuttgart Mitglied des psychosozialen Dienstes, dem Psycholog:innen, Sozialpädagog:innen, Erzieher:innen und Kunsttherapeut:innen angehören. In interdisziplinären Teamsitzungen mit Ärzt:innen, Pflegekräften, Kinderschutz und Sozialdienst bespricht das Team Fälle, in denen etwa auffällt, dass ein Kind vereinsamt, motorisch abbaut oder durch eine besonders schwere Phase geht. "Wir wollen den Kindern ihre Ressourcen bewusst machen: Was steht mir zur Verfügung, um diese herausfordernde Zeit gut bewältigen zu können?" Zweimal im Monat hat sie selbst Supervision, um ihr eigenes Handeln zu reflektieren.

#### Mit Tüchern, Handpuppen und Knete

Meist beginnt Katharina Naumann zu Königsbrück ihren Tag in der Tagesklinik, wo die Kinder ihre Chemotherapie oder Bluttransfusionen bekommen. Später geht sie auf Station. "Ich habe Tücher, Knete, UNO, Mal- und Bastelsachen und die Handpuppe Schnägge dabei. Oft basteln wir Figuren, kommen ins Gespräch und bespielen das Gebastelte." Das Wichtigste sei, Vertrauen aufzubauen: "Ich spreche viel mit den Kindern und schaffe Raum für Phantasie. Ich lasse sie Geschichten erzählen, die fangen meist mit Erlebtem an, viele handeln vom Beschützt werden." Manchmal geht es auch um Aggression und Wut. "Es ist wichtig, alle



Emotionen zuzulassen, sie zu kanalisieren. Die Kinder dürfen in Kissen boxen, schreien, Papier zerreißen. Sie müssen so viel aushalten, sie brauchen ein Ventil, um Druck abzulassen und Eigenermächtigung zu spüren: Ich darf auch mal Wut haben!" In Rollenspielen oder Phantasiereisen bearbeitet sie mit den Kindern häufig angstbesetzte Themen. Dabei findet die Interaktion oft mehr mit Schnägge statt als mit ihr. "Am schönsten sind Momente, in denen die Kinder ganz vertieft in das Spiel und "losgelöst" von ihrer momentanen schweren Situation sind. Wenn trotz der gro-Ben Belastung Freude und Unbeschwertheit für einen Moment da sind. Zum Beispiel wenn gelacht wird, weil die Schnägge mal wieder so vergesslich ist."

#### Individuelle Unterstützung

Es gibt auch Tage, an denen alle Kinder bei Untersuchungen sind oder es ihnen schlecht geht. Dann studiert Naumann zu Königsbrück Literatur und Patientenakten, plant und bereitet je nach Bedarf für jedes einzelne Kind eine individuelle Interaktion vor.

"Wir sind auch für die Eltern da. Sie sind in diesen Ausnahmesituationen oft neben der Sorge um ihr Kind mit vielen verschieden Herausforderungen konfrontiert. Ich verschaffe den Eltern Freiräume, in dem ich mit ihren Kindern arbeite." Wenn die Patient:innen jünger als 13 Jahre sind, übernachten die Eltern oft mit in der Klinik. In den 7weibett-7immern leben Menschen aus verschiedenen Kulturen und sozialen Schichten 24/7 mit ihren schwer kranken Kindern zusammen und müssen sich an den Takt im Klinikalltag gewöhnen. Eine belastende Situation. "Wir versuchen, Verständnis füreinander zu schaffen: Rückschritte müssen verkraftet, Emotionen verarbeitet werden. Jeder gibt sein Bestes. Manchmal funktioniert es, manchmal weniger."

#### Herausfordernder Traumberuf

"Ich gehe mit den Kindern auf ihre Reise von der Erstdiagnose bis zur Therapie, durch Hochs und Tiefs. Die vielen Schicksale bewegen mich. Aber um nicht auszubrennen, muss ich auch mit mir selbst achtsam sein. Am Anfang hatte ich ein schlechtes Gewissen, dass es mir gut geht und ich viele Haare habe. Jetzt habe ich ein Ritual: Ich trinke nach jedem Patienten etwas und sortiere mich. Das bringt mich runter und gibt mir einen kleinen Moment, in dem ich selbst das soeben Erfahrene kurz reflektieren, einordnen und abzuschließen kann, bevor es zum nächsten Patienten geht", erzählt Naumann zu Königsbrück, die sich eine Arbeit ohne die Kinder im Olgäle nicht mehr vorstellen kann. "Ich habe meine Traumaufgabe gefunden. Alles, was ich in meinem Beruf gelernt habe, kann ich hier sinnvoll einbringen." Eine wertvolle Erkenntnis, die sie dabei gewonnen hat: "Im Szenario Krebs geht es um Hoffnung. Es geht weiter."

# Küche und Speisenversorgung

Die Speisenversorauna im Klinikum Stuttgart wird komplett in der klinikumseigenen Großküche gemeistert. Die Küche setzt nach Möglichkeit auf Produkte aus Baden-Württemberg und angrenzenden Bundesländern. Die warmen Speisen werden überwiegend im innovativen Cook & Chill Verfahren hergestellt: Sie werden nach dem Kochen innerhalb einer vorgeschriebenen Zeit heruntergekühlt und bei drei Grad Celsius eingelagert. Vitamine und Nährstoffe bleiben so optimal erhalten. Erst unmittelbar vor dem Verzehr werden die Speisen schonend wieder erhitzt und fertig gegart.

#### Patient:innen

haben die Wahl zwischen Vollkost, vegetarischen Menüs oder

Schonkost. Das Essen im Krankenhaus ist Teil

des medizinischen Therapieverfahrens.

Deswegen werden noch 105 weitere, spezielle Kostformen und Diäten angeboten.





wurden im Jahr 2021 ausgegeben.





164 Mitarbeiter:innen aus 19 Nationen arbeiten in der

Speisenversorgung.

<sup>\*</sup> Die Zahl beschreibt die Anzahl aller Frühstücke, Mittagessen und Abendessen, die für Patient:innen und Mitarbeiter:innen zubereitet wurden. Auch enthalten sind die Mahlzeiten, mit denen die Küche regelmäßig die Kindertagesstätten der Stadt Stuttgart versorgt.



Stehen Fischstäbchen auf dem Speiseplan, zählt die Küche für eine Mittagsmahlzeit 21.500 Stück ab. 300 Liter fasst der größte Koch-

**Kessel** der Küche. In den kleinsten Topf in der Diätküche passen 0,5 Liter.



2.001 verschiedene Lebensmittel benötigt die Küche.

Darunter: Tiefkühlwäre, Trockenlebensmittel
wie Mehl, Zucker, Reis, Konserven und Gewürze.
Extra hinzu kommen frische Lebensmittel wie Gemüse,
Fleisch, Brot.



Am Standort

Mitte und am Krankenhaus

Bad Cannstatt werden

für die Patientenversorgung täglich

1.000 Tafelbrötchen und

1.100 Vollkornbrötchen benötigt.



459.496 Tassen
Kaffee wurden im Jahr
2021 im Kioskbereich
ausgegeben.



# Unterstützen Sie uns als Pflegekraft

Sie kommen aus der Ukraine und möchten in Deutschland als Pflegekraft arbeiten? Dann kommen Sie zu uns ins Klinikum Stuttgart. Wir unterstützen Sie bei der Integration und bieten Ihnen als ausgebildete Pflegekraft aus der Ukraine eine berufliche Perspektive.

Gerne helfen und begleiten wir Sie auch bei der Durchführung des Anerkennungsverfahrens Ihrer Qualifikation in Deutschland.

Haben Sie Interesse? Dann melden Sie sich bei uns!

Pflegedirektion Klinikum Stuttgart 0711 278-20061 cl.dreher@klinikum-stuttgart.de

### Шукаємо працівників з України в сфері догляду і опіки

Якщо у Вас є бажання працювати в Німеччині в сфері догляду та опіки, будемо раді бачити Вас частиною своєї команди в клініці Штуттгарта.

Ми надаємо кваліфікованим працівникам з України підтримку при інтеграції, а також супровід в процесі визнання і підтвердження Вашої кваліфікації в Німеччині.

Якщо Ви зацікавлені в співпраці, звертайтеся до нас!

Pflegedirektion Klinikum Stuttgart 0711 278-20061 cl.dreher@klinikum-stuttgart.de

Weitere Informationen Додаткова інформація







