GESUNDHEIT ganz groß

GESUND LEBEN Epigenetik

MENSCH & MODERNE MEDIZIN Der Alltag einer jungen Intensivschwester

WIR FÜR DIE REGION 30 Jahre Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums







RUNDUM GUT BETREUT.





AKUTMEDIZIN:

- Orthopädie (Kompetenzzentrum für akuten Rückenschmerz)
- Unfallchirurgisch-orthopädische Frühreha
- Neurologie Phase B (Frührehabilitation)
- Interdisziplinäres Schmerzzentrum

REHABILITATION:

- Orthopädie/Unfallchirurgie
- Neurologie (Phasen C/D)
- Geriatrie

AMBULANTE REHABILITATION ORTHOPÄDIE

AKUTMEDIZIN:

- Neurologische Frührehabilitation Phase B inkl. Weaning
- Neurologie (Morbus Parkinson, Schlafkrankheiten)
- Innere Medizin
- Orthopädie/Schmerztherapie
- Unfallchirurgisch-orthopädische Frühreha

REHABILITATION:

- Orthopädie/Unfallchirurgie
- Neurologie (Phasen C/D)
- Geriatrie

SPEZIALISIERUNGEN:

- Zertifizierte Parkinson-Fachklinik
- Interdisziplinäres Schlaflabor
- Behandlungszentrum für Beinamputierte
- Schluckzentrum

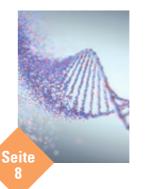
AMBULANTE/TEILSTATIONÄRE REHABILITATION ORTHOPÄDIE/ NEUROLOGIE

m&i-Fachklinik Ichenhausen Krumbacher Str. 45 • 89335 Ichenhausen www.fachklinik-ichenhausen.de

Liebe Leserinnen und Leser,

in einer Zeit, in der medizinischer Fortschritt und technologische Innovationen unser Gesundheitssystem revolutionieren, bleibt ein Missverständnis hartnäckig bestehen: Palliativmedizin wird immer noch primär mit dem Sterben assoziiert. Doch die Realität ist eine andere. Palliativmedizin bedeutet in erster Linie die Verbesserung der Lebensqualität durch die Linderung belastender Beschwerden bei Menschen mit schweren Erkrankungen.

Die Geschichte von Barbara F., die die Diagnose eines kleinzelligen Bronchialkarzinoms erhielt, verdeutlicht die Dringlichkeit, Palliativversorgung frühzeitig in die Standardversorgung zu integrieren. Palliativmedizin darf nicht auf das Lebensende beschränkt bleiben. Sie muss als wesentlicher Bestandteil einer umfassenden Gesundheitsversorgung anerkannt und frühzeitig integriert werden, um den Patientinnen und Patienten die bestmögliche Lebensqualität zu bieten. Nur so können wir sicherstellen, dass die Worte »Ich will noch nicht sterben« nicht das Ende eines Gespräches über Palliativversorgung markieren, sondern der Anfang eines Weges zu noch mehr Lebensqualität und subjektivem Wohlbefinden sind. Erfahren Sie mehr ab Seite 12.

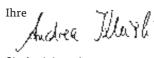


Die Relevanz der Epigenetik erstreckt sich über viele Bereiche der Medizin. Ihre Erforschung ist ein spannendes und dynamisches Feld, das kontinuierlich neue Erkenntnisse hervorbringt. Es zeigt uns, dass unsere Gene nicht unser festgeschriebenes Schicksal sind, sondern dass unser Lebensstil und unsere Umwelt einen tiefgreifenden Einfluss auf unsere Gesundheit haben können. Durch bewusste Lebensstilentscheidungen können wir aktiv Einfluss auf unsere Gesundheit nehmen und die Auswirkungen unserer Umwelt auf unsere Gene steuern. Eine gewagte These – mehr dazu auf Seite 8.

Wie nah Leben und Tod beieinanderliegen, dass erlebt man in einem Krankenhaus wohl nirgends bewusster als auf einer Intensivstation. Eine herausfordernde Arbeit, die aber gerade auch deswegen menschlich sehr bereichernd ist. Ab Seite 27 nimmt Sie eine junge Pflegefachfrau mit auf Intensiv und erzählt, warum Sie mit Herz und Hingabe in diesem Beruf arbeitet und die positiven Momente so oft überwiegen.

Seit nunmehr drei Jahrzehnten steht die Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums mit ihrem Präsidenten Max Strehle als unverzichtbarer Partner an der Seite der Universitätsmedizin. Sie wirkt oft im Verborgenen und ist zur Stelle, wenn Budgets erschöpft oder nicht vorhanden sind. Zahlreiche Projekte, von der Anschaffung von Parkbänken, die zu einer kleinen Verschnaufpause im Park einladen, bis zu lebensrettender Medizintechnik unterstützt die Gesellschaft und trägt so zur Verbesserung der Patientenversorgung bei. Das 30-jährige Jubiläum der Fördergesellschaft ist daher nicht nur ein Anlass zum Feiern, sondern auch ein Aufruf zur weiteren Unterstützung. Lesen Sie mehr über »ein Plus für alle« auf Seite 43.

Unser Gesundheitsmagazin bietet weitere vielfältige Informationen und Unterhaltung. Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und – bleiben Sie gesund!



Chefredakteurin

m&i-Fachklinik Enzensberg Höhenstr. 56 • 87629 Hopfen am See www.fachklinik-enzensberg.de

Gesundheitsmagazin im TV: »Am Puls – aus dem Universitätsklinikum Augsburg«

versitätsklinikum auf Programmplatz 3 oder bei a.tv, dem regionalen Fernsehsender für Augsburg und Schwaben (Erstausstrahlung regelmäßige WH).

Rund um die Uhr im Internet:

uk-augsburg.de/am-puls Scannen & Klinik-TV online ansehe



Kostenloses Abonnement

kompliziert und kostenlos erhalten Sie dann Post nach Hause. Ihre Einwilligung könner Sie im Übrigen jederzeit widerrufen – z.B. per E-Mail. Sie haben Fragen zum Schutz

Impressum

Stenglinstraße 2, 86156 Augsburg Tel. 0821 400-3000, Fax 0821 400-3348

Ständige Mitarbeitende: Birgit Böllinger (bb), Sonja Diller (sdk), Ilka von Goerne (vG), Dr. Peter Konopka, Ines Lehmann (ilm),

Konzeption & Realisation:

Bild-Redaktion & Fotografie:

Verlag: Vindelica Verlag

info@vindelica.de Produktionsleitung:

Anzeigenwerbung: Vindelica Verlag, Karl-Heinz Jakel

Druck: Druckerei Joh. Walch

Erscheinungsweise: viermal jährlich Nächste Ausgabe: September 2024



Gesund Leben

Mensch & Moderne Medizin

12 »Ich will noch nicht sterben«

Palliativmedizin am Universitätsklinikum

Daten für die Heilung -

Bereit für den Ernstfall

Neues High-Tech Labor als Frühwarnsystem

Mit Herz & Hingabe: Der Alltag

einer jungen Intensivschwester

KI in der Medizin

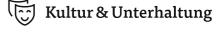
in Sachen Pandemie











- Blickwinkel
- Rezepttipp
- Medien aktuell
- 34 Rätselspaß

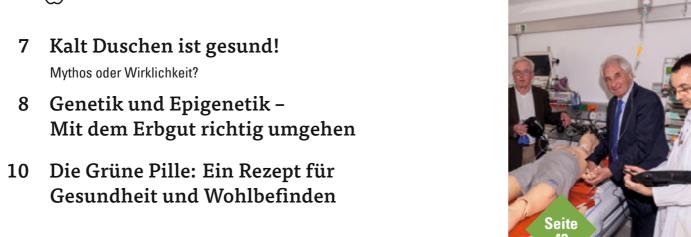


Wir für die Region

- OP-Roboter DaVinci® der Revolutionär
- 41 Auf Knopfdruck: Leopold erblickt das Licht der Welt
- 43 Ein Plus für alle 30 Jahre Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums
- 46 Spenden



Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.





Kalt Duschen ist gesund!

Mythos oder Wirklichkeit?

in durchdringender Schrei aus dem Badezimmer ist nicht zwingend ein Alarmsignal. Es könnte auch sein, dass ein Mitbewohner versucht sein Immunsystem anzukurbeln. Eiskalte Duschen sollen nämlich gesund sein. Aber stimmt das eigentlich?

»SICHER IST, KALTES WASSER FÖRDERT DIE DURCHBLUTUNG.«

Sicher ist, kaltes Wasser fördert die Durchblutung. Die Haut zieht sich zusammen und Blut wird aus tieferem Gewebe an die Oberfläche transportiert, um den Körper wieder aufzuwärmen. Viele Studien zum Thema gibt es nicht. In den Niederlanden hat man herausgefunden, dass eine positive Wirkung aufs Immunsystem möglich ist. Von 3000 Probanden duschte ein Teil 30 bis 90 Sekunden täglich kalt, die anderen warm. Die Kaltduscher meldeten sich im Anschluss rund ein Drittel weniger häufig krank als die Vergleichsgruppe. Eine kleine Studie der Universität Jena ergab, dass Abhärtung die Produktion von Immunzellen anregt. Patienten mit der Lungenerkrankung COPD erhielten regelmäßig kalte Brustgüsse. Anschließende Blutanalysen zeigen, dass die Anzahl immunrelevanter Zellen um 13 Prozent anstieg. Ein Effekt, der durch regelmäßige Anwendungen reproduzierbar ist. Ob diese Veränderung auch Erkältungskrankheiten verhindern kann, ist allerdings nicht geklärt.

Wer die Abhärtung etwas sanfter angehen will, kann das Wassertreten nach Pfarrer Kneipp ins Auge fassen. Im Sommer ist das ganz bequem in einer der vielen öffentlichen Kneippanlagen möglich. Im Winter eignet sich die eigene Badewanne. Dazu das kalte Wasser so hoch einfüllen bis es im Stehen bis knapp unter die Kniekehle reicht. Eine Minute Storchenschritt auf der Stelle reicht für den gewünschten Effekt. Anschließend wird das Wasser nur abgestreift um die Verdunstungskälte zu nutzen. Kalte Armbäder haben einen ähnlichen Effekt und sind auch bei eingeschränkter Mobilität gut umsetzbar.

Generell gilt, man sollte nicht schon vor der kalten Dusche oder dem Bad frösteln. Ärztinnen und Ärzte für Allgemeinmedizin

warnen davor, mit kalten Füßen oder einem allgemeinen Kältegefühl auch noch kalt zu duschen. Gesundheitlich angeschlagene oder ältere Menschen sollten vorher medizinischen Rat einholen. Herz-Kreislauf-Probleme oder eine Erkrankung mit gestörter Temperaturwahrnehmung kann gegen eine Kälteanwendung sprechen.

Wie so oft liegt die Wahrheit wohl in der Mitte. Kalt Duschen ist möglicherweise durchaus gesund. Zumindest schadet es in den meisten Fällen nicht. Sicher ist: es spart Energie und wird sich zumindest in der Heizkostenabrechnung positiv bemerkbar machen.



Genetik und Epigenetik – Mit dem Erbgut richtig umgehen





Dr. Peter Konopka promovierte an der LMU München über den Stoffwechsel des menschlichen Herzen und war an den ersten Herztransplantationen Deutschlands als Pathologe beteiligt. In Augsburg war er über 30 Jahre als internistischer Oberarzt der II. Medizinischen Klinik des Klinikums tätig. Darüber hinaus widmete er sich schon frühzeitig der Gesundheit und Prävention und gründete bereits 1976 die ersten Herzgruppen in Augsburg. Als Sportmediziner betreute er die deutsche Radnationalmannschaft bei insgesamt 16 Weltmeisterschaften und den Olympischen Spielen in München. Als Buchautor schrieb er Sachbücher über Radsport, Sporternährung, Yoga und Entspannung.

us Fragen lernt man oft mehr als aus einer großen Zahl von Daten. Als ich vor vielen Jahren mit meinem Professor für Pathologie im Garten im Liegestuhl lag, stellte er folgende Überlegungen an:

- 1. »In unserem Körper gibt es täglich mehrere hunderttausend neue Zellen. Wie ist es möglich, dass aus ihnen immer wieder die gleichen Strukturen entstehen?« (Ohr ist immer Ohr, Nase ist immer Nase usw.) ... das ist Genetik.
- 2. »Als Kind hatte ich viele Warzen. Meine Mutter schickte mich zu einer Frau zum Abbeten - und die Warzen verschwanden.« Nach kurzem Nachdenken fügte er fast ein wenig traurig hinzu: »Heute ginge das nicht mehr, denn ich glaube nicht mehr daran.« ... und das ist Epigenetik.

Was ist Genetik?

Die Genetik oder Vererbungslehre erforscht den Einfluss der Gene auf unseren Organismus. Dabei spielt vor allem die DNA die größte Rolle. In fast allen Krimis sehen wir, dass jeder Mensch eine eigene, für ihn typische DNA hat - und es ist völlig gleichgültig, von welcher Stelle man die DNA-Probe entnimmt; denn die DNA ist im ganzen Körper gleich. Aber wie gelingt es dem Körper, mit der immer gleichen DNA die verschiedenen Zellen, Gewebe und Organe aufzubauen. Die Erklärung liefert die relativ neue Wissenschaft der Epigenetik.

Was ist Epigenetik?

Vor über 20 Jahren hat man das Erbgut des Menschen entschlüsselt und überrascht festgestellt, dass der Mensch viel weniger Gene (ca. 22000) hat als zum Beispiel ein Wasserfloh (ca. 36 000). Wie ist das möglich?

Bisher war man der Meinung, dass jede Eigenschaft des Menschen durch ein bestimmtes Gen bedingt sei, und deswegen hatte man beim Menschen weit über 100 000 Gene erwartet. Die Erklärung liefert die Wissenschaft der Epigenetik.

Die Vorsilbe »Epi« (griechisch) bedeutet so viel wie »darauf« oder »darüber«. Die epigenetischen Systeme können »von oben« her die auf den Genen angebrachten Schaltermoleküle je nach Gebrauch und Notwendigkeit an- und abschalten. Und von diesen Gen-Schaltern gibt es ca. 20 Millionen! Durch epigenetische Regulation können die Eigenschaften freigeschaltet werden, die für eine bestimmte Beanspruchung gebraucht werden.

Das eröffnet uns ungeahnte Möglichkeiten! Denn bisher war man der Meinung, dass etwa 80 - 90 % unserer Fähigkeiten durch Vererbung (Genetik) begrenzt seien. Durch die neuen Erkenntnisse der Epigenetik kommt man aber zu dem Schluss, dass das nur etwa zu 10 - 20 % der Fall ist. während 80 - 90 % unserer Fähigkeiten durch epigenetische Regulationen ermöglicht werden. Das ist auch der Grund dafür, dass der Mensch das einzige Lebewesen ist, das auf der ganzen Welt überleben kann, weil er sich durch epigenetische Regulationen an jedes Lebensumfeld anzupassen vermag - nach dem Naturgesetz: »Die Funktion erhält die Form«.

Was sagt die Zwillingsforschung

Tatsächlich kann man in der Zwillingsforschung beobachten, wie sich eineilige Zwillinge mit völlig identischem Erbgut

je nach Umfeld und Lebensstil ganz unterschiedlich entwickeln können. So entstehen zum Beispiel aus eineilgen Zwillingen zwei völlig unterschiedliche Persönlichkeiten, wenn der eine Marathonlauf und der andere Gewichtheben trainiert. Durch epigenetische Regulationen fließen die Lebensumstände sozusagen durch unsere Gene hindurch und passen sie an die jeweiligen Anforderungen an.

Welche Bedeutung hat die Epigenetik für unseren Lebensstil?

In diesen neueren Erkenntnissen der Epigenetik liegt eine große Chance für Gesundheit und langes Leben: Durch einen gesundheitsfördernden Lebensstil, können wir uns der Zivilisation und unserem Lebensumfeld so anpassen, dass wir als gesündere Persönlichkeit überleben können.

Dabei ist der wichtigste Faktor unser Bewusstsein. Das bedeutet, die erforschten Naturgesetze der Epigenetik in sein Leben einfließen zu lassen. Am besten fängt man mit der körperlichen Aktivität an und beginnt sich mehr zu bewegen z. B. regelmäßig eine halbe Stunde spazieren zu gehen oder einen Ausdauersport an frischer Luft zu betreiben - bis das zur Gewohnheit wird. Dadurch ordnet sich dann meist alles andere wie von selbst.

Fazit

Der Mensch hat ca. 20 000 Gene aber über 20 Millionen Schalter an ihrer Oberfläche. die es ermöglichen, sich an alle Anforderungen anzupassen. Auf diese Weise können wir mit unserem Lebensstil große Auswirkungen auf Heilung, Gesundheit und Lebensdauer erreichen.

Die Grüne Pille: Ein Rezept für Gesundheit und Wohlbefinden





Brigitte Funk ist als Pfarrerin seit 35 Jahren in verschiedenen Gemeinden und Arbeitsbereichen tätig. Seit einem Jahr auch als Seelsorgerin am Universitätsklinikum mit einer halben Stelle. Für Brigitte Funk steht die individuelle Begleitung und Unterstützung der Menschen in der Klinik im Mittelpunkt ihrer Arbeit. Jeder Mensch und jede Situation ist anders und deshalb ist für sie immer noch jedes Gespräch und jede Begegnung einzigartig und besonders.

aus ins Grüne, ab nach draußen – so kenne ich das noch aus meiner Kindheit: Aufgewachsen in einem Haus mit Garten war das auch nicht schwer. Das Grün lag direkt vor der Haustüre und ganz egal ob alleine oder mit anderen zusammen – wir waren viel draußen.

Heute sieht das oft anders aus. Die Menschen und leider auch schon die Kinder verbringen bis zu 22 Stunden am Tag in geschlossenen Räumen. Da fehlt das Grün, da fehlt die frische Luft und meistens auch die Bewegung. All das wäre so wichtig für die Gesundheit.

Umso interessanter finde ich es, dass es in Kanada jetzt die »grüne Pille« gibt. Die nimmt man nicht ein, sondern mit der geht man raus.

Park-Verschreibung nennt sich das Rezept ganz offiziell. Was für eine gute Idee, denn schon 20 Minuten im Grünen spazieren gehen, senkt den Blutdruck und reduziert den Stress, es beruhigt und wirkt ausgleichend.

»UND DAS ALLES OHNE,
DASS MAN DAFÜR ETWAS
BEZAHLEN MUSS.«

Und das alles ohne, dass man dafür etwas bezahlen muss – ein Geschenk sozusagen. Einziger Nachteil: Diese »Pille« braucht Zeit. Zwei Stunden pro Woche, mindestens 20 Minuten am Stück jeden Tag soll man sich Zeit nehmen, um sich draußen zu bewegen. Es liegt an einem selbst darauf zu achten, dass man das auch wirklich einhält. Und genau das ist gar nicht so einfach.

Aber jetzt steht der Sommer und mit ihm die Ferien vor der Tür. Da geht es sowieso oft nach draußen und ins Grüne, da haben alle mehr freie Zeit. Wie wäre es, genau dann diese »grüne Pille« auszuprobieren und sich selbst die regelmäßige Bewegung draußen zu »verschreiben«?

Risiken und Nebenwirkungen könnten höchstens schlechtes Wetter und nasse Füße sein, aber es gibt Schirme und Gummistiefel. Und so ganz nebenbei würde man wahrscheinlich Vieles am Wegesrand entdecken, was man schon lange nicht mehr wahrgenommen hat – Pflanzen, Tiere, Bäume und beim Blick nach oben auch den Himmel. Das wäre eine weitere wunderbare Nebenwirkung und würde – so hoffe ich als Klinikseelsorgerin – kreativer, glücklicher und hoffentlich auch ein bisschen dankbarer machen.





Fachgerechte Entsorgung von Speiseresten aus Gastronomie und Lebensmittelbetrieben mit umweltfreundlicher Rückführung in den Ökokreislauf

Höbstl1 · 86453 Dasing
Telefon 08205 969385 · Telefax 08205 963554
info@blei-dasing.de · www.blei-dasing.de



»Ich will noch nicht sterben«



Prof. Dr. Eva Schildmann hat die Erfahrung gemacht, dass die Menschen palliativ hören und an Sterben denken. »Doch das ist zu kurz gedacht. Palliativmedizin bedeutet in erster Linie Verbesserung der Lebensqualität durch Linderung von belastenden Beschwerden für Menschen mit schweren Erkrankungen.« Schildmann leitet die Klinik für Palliativmedizin. Die Bedarfsgerechte Frühintegration von Palliativversorgung in die Standardversorgung von Patientinnen und Patienten mit lebensbedrohlichen Erkrankungen ist ihr ein großes Anliegen.

s gibt Sätze, die hört Barbara F. mit gemischten Gefühlen: Der Mensch gewöhnt sich an alles! Es könnte schlimmer sein! Die Zeit heilt alle Wunden! – Fast drei Jahre ist es nun her, dass die 37-Jährige die Diagnose bekam: Kleinzelliges Bronchialkarzinom. Es hatte bereits metastasiert. Nicht, dass man es ihr so deutlich gesagt hätte, aber sie hat es gegoogelt: zwei bis vier Jahre. Grausame Ironie: Ihre Kinder sind zwei und vier Jahre alt. Nein, die Zeit heilt nicht alle Wunden.

Die Bedarfsgerechte Frühintegration der Palliativversorgung hätte Barbara F. womöglich Schmerzen erspart

Es folgen Chemotherapien als Infusion, als Tablette, Bestrahlungen. Das Ergebnis: Kompletter Haarausfall, geschwächtes Immunsystem, verätzte Speiseröhre mit starken Schmerzen. Aber der Tumor in der Lunge geht zurück. Die Metastasen im Knochenmark sind zwar da, aber nicht aktiv. Dann schlägt die medikamentöse >>>

»PALLIATIVMEDIZIN KANN MENSCHEN MIT LEBENSBEDROHLI-CHEN ERKRANKUNGEN LEBENSQUALITÄT ZURÜCKGEBEN. **KEINER SOLL ZWEI JAHRE** LANG STARKE SCHMERZEN LEIDEN.«

Prof. Dr. Eva Schildmann

Chemo nicht mehr an. Man kehrt zur Chemo als Infusion zurück. Barbara F., die ihren richtigen Namen zum Schutz ihrer Familie nicht preisgeben möchte, geht zwei Jahre lang durch die Hölle. Von der »Bedarfsgerechten Frühintegration von Palliativversorgung in die Standardversorgung« hat sie noch nie gehört.

Als ihr eine Freundin von Palliativmedizin erzählt, ist ihre erste Reaktion: »Ich will noch nicht sterben.« Für Barbara F. kommt das Konzept zu spät. Weihnachten 2023 erlebt sie nicht mehr.

Schildmann hält ihre Antrittsvorlesung zur »Bedarfsgerechten Frühintegration von Palliativversorgung in die Standardversorgung« im Januar 2024. Seit Oktober letzten Jahres ist sie Klinikdirektorin und Lehrstuhlinhaberin der Palliativmedizin an der Uniklinik Augsburg. Das bisherige Interdisziplinäre Zentrum für Palliative Versorgung (IZPV) wurde kurz nach ihrer Ankunft als Klinik für Palliativmedizin etabliert.

Prof. Eva Schildmann koordiniert die Versorgung auf der Palliativstation mit den Pflegekräften.



»DIE MENSCHEN HÖREN PALLIATIV **UND DENKEN**

Prof. Dr. Eva Schildmann

AN STERBEN.«

Das hat viel mit Prof. Dr. Schildmanns Berufung nach Augsburg zu tun. »Es war mir ein großes Anliegen, dass das IZPV zur Klinik wird. Wir wollen nun sowohl die Forschung aufbauen als auch die Aus-, Fort- und Weiterbildung aus-bauen.« Einen Schwerpunkt in klinischer Versorgung und Forschung sollen Angebote und Evaluation eines frühzeitigen, bedarfsgerechten Einbezugs von palliativmedizinischer Expertise in die Standardversorgung bilden.

Viel Überzeugungsarbeit ist noch nötig bei behandelnden Ärzten und Ärztinnen

Was hier etwas umständlich formuliert daherkommt, ist aber der Knackpunkt von Schildmanns gefühlt größter Herausforderung: »Die Menschen hören palliativ und denken an Sterben.« Wie auch Barbara F., der eine lebensbedrohliche Erkrankung jegliche Lebensqualität und Perspektive nahm. Schildmanns größter Wunsch ist es daher, »dass sich das Denken in den Köpfen der Menschen ändert. Palliativmedizin

kann Menschen mit lebensbedrohlichen Erkrankungen Lebensqualität zurückgeben. Keiner soll zwei Jahre lang starke Schmerzen leiden.« Die 48-Jährige weiß, dass sie Überzeugungsarbeit in der Öffentlichkeit und bei behandelnden Ärztinnen und Ärzten leisten muss.

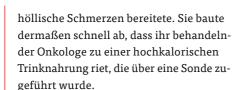
»Palliativversorgung heißt eben nicht nur Betreuung für Sterbende, nicht nur für Patienten am Lebensende und nicht nur für Patienten mit Krebserkrankungen«, erläutert Schildmann. »Uns geht es darum, dass Patientinnen und Patienten mit fortgeschrittenen und fortschreitenden Erkrankungen frühzeitig im Krankheitsverlauf, eventuell sogar schon kurz nach Bekanntwerden der Diagnose, das Angebot von Palliativversorgung erhalten. Patienten mit fortgeschrittenen lebensbedrohlichen Erkrankungen haben Belastungen auf psychischer, physischer, sozialer und spiritueller Ebene. »Indem wir Leiden lindern und vorbeugen, verbessern wir die Lebensqualität dieser Patienten«, sagt Schildmann.

Durch die Bestrahlung einer Metastase im Rückenwirbel T8 wurde Barbara F.s Speiseröhre so verätzt, dass ihr das Essen fortan >>

Zur Person

Prof. Dr. Eva Schildmann studierte Humanmedizin an den Universitäten Würzburg, London (St. Bartholomew's & the Royal London Medical School), Madrid (Universidad Autónoma) und Charité-Universitätsmedizin Berlin, wo 2004 die Promotion folgte. Zusätzlich absolvierte sie den MSC-Studiengang Palliative Care am King's College London. Ihre Facharztausbildung zur Internistin erhielt sie an der Charité in Berlin, die klinische Spezialisierung für Palliativmedizin zusätzlich am Royal Marsden Hospital in London, Von 2013 bis 2022 arbeitete sie am LMU Klinikum in München. wo 2022 die Habilitation erfolgte. In ihrer Forschung beschäftigte sie sich bisher insbesondere mit der Messung von Effekten der Palliativversorgung (Outcome Messung), mit Kostenanalysen sowie Fragestellungen bezüglich Sedierung bei unerträglichem Leiden am Lebensende.

Im März 2022 wurde sie als Professorin für Onkologische Palliativmedizin an die Charité berufen. Seit dem 1. Oktober 2023 ist sie Direktorin der Klinik für Palliativmedizin am Universitätsklinikum Augsburg sowie Inhaberin des neu eingerichteten Lehrstuhls für Palliativmedizin an der Universität Augsburg. Die 48-Jährige ist verheiratet und hat zwei Kinder.



Bei nicht heilbarem Lungenkarzinom sollten Palliativberatung und -versorgung frühzeitig nach Diagnosestellung erfolgen

Auch die S3-Leitlinie Lungenkarzinom der Onkologie erklärt, dass die Integration von Palliativberatung und -versorgung bei Patientinnen und Patienten mit einer nicht-heilbaren Lungenkarzinomerkrankung frühzeitig, nämlich innerhalb der ersten zwei Monate nach Diagnosestellung, erfolgen sollte. Studien belegen, dass frühe Integration von Palliativversorgung die Symptomlast lindern und so die

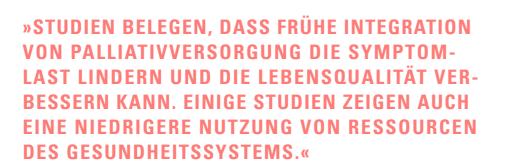


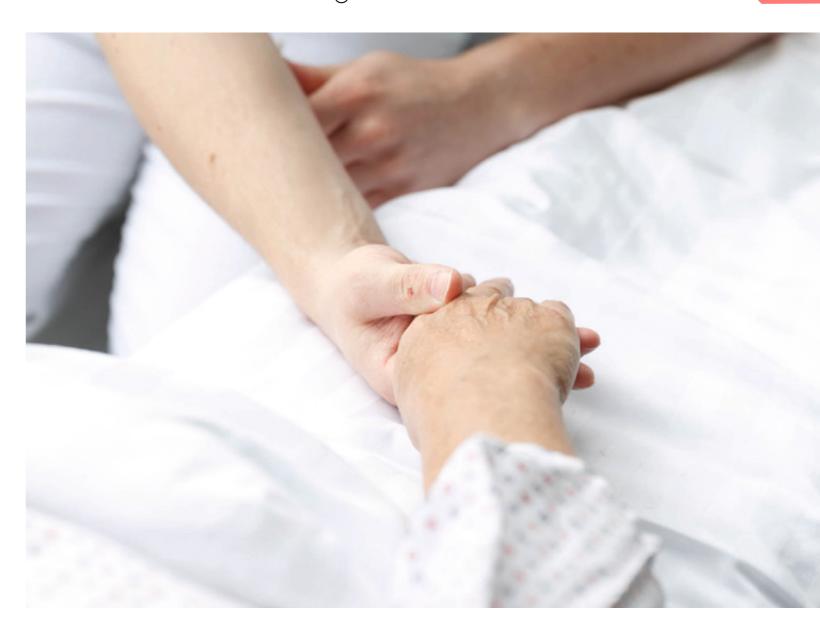


Lebensqualität verbessern kann. Einige Studien zeigen auch eine niedrigere Nutzung von Ressourcen des Gesundheitssystems.

Unter welchen Symptomen leiden Patientinnen und Patienten mit schweren, teils lebensbedrohlichen Krankheiten? »Die sind vielfältig«, erklärt Schildmann. »Es sind physische Symptome wie Schmerzen, Übelkeit und Atemnot, psychische Symptome wie Angst und Panikattacken, soziale Symptome wie Verdienstausfall oder spirituelle Symptome wie Verzweiflung im Glauben und ähnliches.« Deshalb braucht es bei komplexen Symptomen auch das multiprofessionelle Team der Klinik für Palliativmedizin, zu dem nicht nur Ärztinnen und Palliativmediziner gehören, sondern auch Pflegekräfte, Physiotherapeuten, Musiktherapeutinnen, Psychologen, Seelsorgerinnen, Ernährungswissenschaftler, Pharmazeutinnen und das Ehrenamt.

Schildmann stellt sich bei ihrer Arbeit in der Klinik für Palliativmedizin - in Einklang mit den aktuellen Leitlinien vor, dass »allgemeine« oder »Basis«-Palliativversorgung von den primärbehandelnden Ärztinnen und Ärzten, Pflegenden und weiteren beteiligten Berufsgruppen geleistet wird. »Darunter verstehe ich zum Beispiel eine erste Beratung zu





palliativmedizinischen Angeboten oder eine Basis-Schmerztherapie.« Wenn dann ein komplexer Bedarf da ist - Stichwort Bedarfsgerechte Frühintegration -, wie zum Beispiel schwer behandelbare Schmerzen oder eine Kombination verschiedener belastender Symptome, können und sollten die behandelnden Ärztinnen und Ärzte die spezialisierte Palliativmedizin hinzuziehen. Die Bedarfsgerechte Integration könnte in Präsenz, aber auch telemedizinisch erfolgen. Sie könnte sich beispielsweise zunächst in der Beratung der Primärbehandelnden widerspiegeln. Ein mögliches Angebot ist eine unabhängige Palliativmedizinische Ambulanz. »Oder aber es handelt sich um einen integrierten Ansatz, bei dem Primärbehandelnde und

Palliativmedizinerinnen von Anfang an Hand in Hand arbeiten.«

Schildmanns Ziel für eine Bedarfsgerechte Frühintegration von palliativer Versorgung in die Standardversorgung bei Patientinnen und Patienten mit lebenslimitierenden Erkrankungen ist ambitioniert, aber alternativlos: »Gold-Standard muss es sein, dass alle schwer Erkrankten einen breiten Zugang zu allgemeiner Palliativversorgung bekommen, und alle Patienten mit komplexem Bedarf eine zeitgerechte, auf ihren Bedarf abgestimmte spezialisierte Palliativversorgung«, erklärt die Palliativmedizinerin. Über allem steht der Anspruch, dass die Menschen palliativ hören und Verbesserung der Lebensqualität denken. | ilm



Prof. Dr. Eva Schildmann Klinik für Palliativmedizin



Daten für die Heilung – KI in der Medizin

Prof. Dr. Thomas Wendler vom Universitätsklinikum Augsburg erklärt die Chancen, Risiken und die Notwendigkeit, jetzt Daten zu liefern, um in Zukunft von KI zu profitieren.

Herr Professor Wendler, wie sind Sie zur digitalen Medizin gekommen?

prof. wendler: Ich war immer an Medizin interessiert, entschied mich aber aus Prinzip gegen ein Medizinstudium, weil meine Mutter darauf bestand (lacht). Stattdessen studierte ich Elektrotechnik und hoffte, später in die Medizintechnik zu wechseln. Nach meinem ersten Studium absolvierte ich einen zweiten Master in Medizintechnik an der TU München und kam so in die Medizininformatik.

Das Thema meiner Masterarbeit war medizinische Bildgebung, und mein Professor schlug vor, dass ich in diesem Bereich promovieren sollte. Das tat ich und gründete anschließend einige Unternehmen in der Medizininformatik und Medizintechnik. Vor etwa sechs bis sieben Jahren wurde mir klar, wie wichtig die Künstliche Intelligenz (KI) werden würde, und ich begann intensiv daran zu arbeiten, KI in meinen Projekten zu integrieren.

Die Leute sprechen oft über KI in der Medizin und machen sich Sorgen. Wie sehen Sie das?

PROF. WENDLER: Viele medizinische Geräte enthalten heute bereits KI, zum Beispiel in der Radiologie. Diese Technologie ist oft unbemerkt integriert.

KI-Algorithmen beschleunigen und verbessern die Bildrekonstruktion und ermöglichen automatische Auswertungen, die dann dem Radiologen zur Verfügung stehen, wenn er oder sie die Bilder befundet. Darüber hinaus kann der Arzt weitere KI-Algorithmen abrufen, wenn bestimmte Fragestellungen offen sind, wie etwa wie groß ein bestimmtes Organ ist oder wie sich die Bildtextur eines Organs zwischen zwei Untersuchungen verändert hat. Das ist keine Science-Fiction und es folgt viel mehr und viel schneller als wir es erwarten.

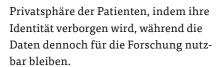
Wie funktioniert die Pseudonymisierung von Patientendaten?

prof. wendler: Pseudonymisierung bedeutet, dass die Daten unkenntlich gemacht werden, indem sie umbenannt werden. Eine Zuordnungstabelle im Klinikum, zu der nur eine Treuhandstelle Zugriff hat, ermöglicht die Verwendung der Daten für interne und externe Anfragen. Extern erscheinen die Daten anonym. Beispielsweise können Forschende aus Regensburg Daten zu bestimmten Patientengruppen für ihre Studien anfordern. Pseudonymisierung schützt die >>

Zur Person

Prof. Dr. Thomas Wendler forscht an der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie des Universitätsklinikums Augsburg im Bereich Bildanalyse. Nach seinem Studium der Elektrotechnik an der Universidad Técnica Federico Santa María in Chile, setzte er 2004 seine Ausbildung in Medizintechnik an der Technischen Universität München (TUM) fort und promovierte 2010 dort im Bereich medizinische Bildgebung. Zwischen 2008 und 2018 war er in der Industrie tätig, wo er als Geschäftsführer und Leiter der Entwicklung bei Firmen wie OncoBeta GmbH und SurgicEye GmbH in München arbeitete. Er war auch Mitbegründer mehrerer erfolgreicher Start-Ups in diesem Bereich. 2019 kehrte er in die akademische Welt zurück und wurde Vize-Direktor des Lehrstuhls für Computeranwendungen in der Medizin und erweiterte Realität an der TUM sowie Leiter des Interdisziplinären Forschungslabors am Klinikum rechts der Isar in München.

Seit dem 1. September 2023 leitet Prof. Wendler die Professur für Clinical Computational Medical Imaging Research an der Medizinischen Fakultät der Universität Augsburg, wo er sich auf die Nutzung von Künstlicher Intelligenz und Bildgebungstechnologien zur Verbesserung der klinischen Entscheidungsfindung konzentriert. Prof. Wendler ist auch Mitglied vom Institut für Digitale Medizin des Universitätsklinikums Augsburg und Dozent für funktionelle Bildgebung an der TUM, und dient in mehreren nationalen und internationalen Fachgesellschaften als Experte für die Translation von Ergebnissen der KI-Forschung in den klinischen Alltag.



Wir sammeln viele Daten, darunter Labordaten und Informationen aus dem Krankenhausinformationssystem, wie etwa welche Krankheiten, welche Operationen durchgeführt wurden und wie lange die Patienten da waren. Es gibt auch Fortschritte im Bereich der Biobankdaten, wie Biopsien, und wir arbeiten daran, Bilddaten zu integrieren. Diese Daten sind komplexer, da man Patienten identifizieren könnte, etwa durch Computertomographie-Scans. Daher müssen wir zusätzliche Anonymisierungsmaßnahmen ergreifen, wie das Entfernen von Gesichtern. Patienten dürfen nie erkennbar sein.

Welche Vorteile haben die Patientinnen und Patienten?

PROF. WENDLER: Der direkte Vorteil ist aktuell noch minimal, wie beispielsweise in seltenen Fällen könnten durch die Analyse der Information unerkannte Krankheiten detektiert werden, aber die Patientendaten stehen der Forschung zur Verfügung. Das bedeutet, dass zukünftige KI-Modelle besser auf Patienten zugeschnitten sein werden. Es ist ein Geben und Nehmen: Indem Patienten ihre Daten zur Verfügung stellen, tragen sie zur Entwicklung von Systemen bei, die in Zukunft besser auf sie selbst abgestimmt sind.

Welche Anwendungen von KI gibt es in der Medizin?

PROF. WENDLER: Ein spannendes Feld ist der Clinical Decision Support (CDS). Hier kann KI helfen, die beste Therapie für einen Patienten zu bestimmen, indem sie auf eine große Datenmenge von bisherigen Patientenfällen zurückgreift und Muster erkennt. CDS-Systeme unterstützen Ärzte bei der Entscheidungsfindung, indem sie evidenzbasierte und personalisierte Empfehlungen geben. Zum Beispiel wird am Universitätsklinikum Augsburg KI zur Früherkennung von Speiseröhrenkrebs genutzt. Diese KI-Modelle identifizieren subtile Veränderungen in den Videosequenzen einer Magenspiegelung, die für das menschliche Auge schwer zu erkennen sind.

Welche Risiken gibt es bei der Nutzung von KI in der Medizin?

PROF. WENDLER: Ein wichtiges Thema ist das Vertrauen in KI. In den nächsten Jahren müssen wir herausfinden, wann und wo wir ihr vertrauen können und wann nicht. Ein weiteres Thema ist die Qualität der Daten. Aktuell nutzen viele Medizinprodukthersteller öffentlich zugängliche Daten, die meist aus China und den USA stammen. Um sicherzustellen, dass die Modelle auch für deutsche Patienten geeignet sind, müssen wir mehr hochwertige deutsche Daten öffentlich zugänglich machen.

Beim Rocketeer Festival zeigte die Universitätsmedizin Augsburg wie innovativ sie ist.



Wie steht es um das Thema Datenschutz bei jüngeren Generationen?

PROF. WENDLER: Jüngere Menschen sind oft entspannter im Umgang mit Datenschutz und akzeptieren, dass große Unternehmen viele Gesundheitsinformationen sammeln, beispielsweise indem sie ihren Smart Watches erlauben, die Daten den Herstellern zu übermitteln. Dennoch ist es wichtig, dass wir weiterhin unser Bestes tun, um Datenschutz zu gewährleisten. Nur die Patienten dürfen entscheiden, ob und welche Daten veröffentlicht werden. Wir alle sollten uns aber im Klaren sein: Durch das Bereitstellen unserer Daten für die Forschung können wir sicherstellen, dass wir in KI-Modellen repräsentiert und diese Modelle für unsere Gesellschaft nützlich sind.

Wie wichtig ist es, dass alle Aspekte unserer Gesellschaft in der Forschung repräsentiert werden?

dass alle genetischen Gruppen repräsentiert sind. Unsere Gesellschaft wird immer vielfältiger, und wir müssen sicherstellen, dass auch Menschen mit verschiedenen ethnischen Hintergründen, Geschlecht und Alter in KI-Modellen berücksichtigt werden. Dadurch können wir für alle passende Lösungen entwickeln. Erst wenn die KI alle Menschen gut repräsentiert, können wir davon ausgehen, dass die entwickelten Systeme für alle Bevölkerungsgruppen relevant und effektiv sind. Dies ist der Schlüssel zu einer individuelleren und inklusiveren Gesundheitsversorgung. | ddz

WEIGERT - STEUERER

Beratende Ingenieure PartGmbB Technische Gebäudeausrüstung

Beratung, Planung und Bauleitung Heizung, Lüftung, Sanitär, med. Gase, Gebäudeautomation

Landgerichtstraße 1 86199 Augsburg

Telefon 0821 45 553-10

info@ws-ingenieure.de www.ws-ingenieure.de







Bereit für den Ernstfall

Neues High-Tech Labor als Frühwarnsystem in Sachen Pandemie

Vorbeugen ist besser als Heilen jener Satz, der Hippokrates, dem altgriechischen »Vater der Medizin« zugeschrieben wird, erwies sich Anfang März am Universitätsklinikum Augsburg einmal mehr als hochaktuell: Im Rahmen des EUgeförderten Projekts »PerForM-REACT« wurde hier nämlich in der Umweltmedizin die Erweiterung des Sicherheitslabors zur Pandemievorsorge eröffnet. Es ermöglicht Gesundheitsforschung mit modernster Hightech-Infrastruktur und baut die interdisziplinäre Zusammenarbeit in diesem Bereich aus.

ls eines der bedeutenden Forschungszentren Bayerns erhielt die Medizinische Fakultät der Universität Augsburg damit weitere Forschungskapazitäten: Sie stehen für die Bekämpfung und Vorbeugung von Pandemien zur Verfügung. Denn eine Lehre hat die weltweite Corona-Krise gebracht: Nur mit intensiven Analysen und Untersuchungen kommt man den Ursachen einer solchen Massenerkrankung auf die Spur. Was wird die nächste Pandemie auslösen? Und wie kann man sich darauf vorbereiten, um besser damit umgehen zu können? Genau diesen Fragen will man mit Hilfe der im Rahmen des Projektes geschaffenen Labor-Infrastruktur begegnen, die innerhalb von rund zwei Jahren von den Partnern Helmholtz

Munich, Universitätsklinikum Augsburg und Technische Universität München im Rahmen eines Bayerischen Netzwerks an den Standorten Neuherberg, Augsburg, Garching und München etabliert wurde. Die Eröffnung der Erweiterung des Augsburger Labors der Sicherheitsstufe 2 ergänzt nun das bereits vor einem Jahr am Helmholtz Munich Campus in Neuherberg eröffnete Sicherheitslabor der Stufe 3.

Professorin Claudia Traidl-Hoffmann, Inhaberin des Lehrstuhls für Umweltmedizin an der Universität Augsburg und in Personalunion Direktorin des Instituts für Umweltmedizin bei Helmholtz Munich, zeigt sich begeistert über die erweiterten Laborkapazitäten und die neue, hochmoderne Ausrüstung, die auch bereits von den Studierenden erprobt werden kann. Dazu gehört ein Roboter, der im Hochdurchsatz Analysen ermöglicht, die beispielsweise für Tests eingesetzt werden können. Im Moment wird er unter anderem dafür eingesetzt, um anhand von Biomarkern selbst bei einem positiven, aber asymptomatischen Patienten vorherzusagen,

ob eine Infektion schwerwiegend sein wird oder nicht - eine in der Augsburger Umweltmedizin entwickelte Methode. Zur Ausstattung gehören weiterhin Zellanalyse-Instrumente und Geräte für Raumluftproben. Vor allem das »Prunkstück« des Laborbereiches, ein sogenanntes Massenspektrometrie-System, bringt die Wissenschaftlerin zum Strahlen. »Es ist einmalig in Deutschland,« erläutert sie. »wir können damit Stoffwechselvorgänge nicht nur im Blut nachweisen, sondern sogar von der Haut ablesen.« Zudem verarbeitet das System große Datenmengen in kürzester Zeit - die schnellen Analysen sind ein spürbarer Vorteil für die Diagnostik und die daraus resultierende passende Behandlung der Patientinnen und

»Große Anforderungen wie eine Pandemie kann man nur fachübergreifend lösen«, sagt Traidl-Hoffmann. Daher seien die Kooperationen und die intensive Zusammenarbeit im Projekt »Per-ForM-REACT« ein gutes Schutzschild für die nächste Pandemie. Denn: »Die wird mit Sicherheit kommen.« Und es werde >>

Europaweite Aufbauhilfe »PerForM-REACT«

Die eingesetzten EU-Mittel stammen aus dem Ende 2020 beschlossenen Wiederaufbaufonds (»Next Generation EU«) und sind als »Aufbauhilfe für den Zusammenhalt und die Gebiete Europas« (engl. Recovery Assistance for Cohesion and the
Territories of Europe, REACT-EU) bestimmt. Damit sollen die Mitgliedstaaten bei der
Bekämpfung der wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Corona-Pandemie und
beim Übergang zu einer zukunftsorientierten und nachhaltigen Wirtschaftsstruktur
unterstützt werden. »PerForM-REACT« wurde mit 18,5 Millionen Euro aus REACTEU-Mitteln gefördert, 4,6 Millionen sind nach Augsburg geflossen.













Professor Klaus Markstaller, Professorin Claudia Traidl-Hoffmann und Dr. Michael Frieser, Helmholtz München, freuen sich über die erweiterten Laborkapazitäten und die neue, hochmoderne Ausrüstung.

Aerosole

Ein Aerosol ist ein Gas, in dem win-

zige Teilchen schweben, die flüssig oder fest und mit bloßem Auge nicht erkennbar sind.

Manchmal auch als Feinstaub bezeichnet, liegt es buchstäblich in der (Raum-)Luft. Aerosolpartikel entstehen in der Natur - Blütenpollen, Pilzsporen, Viren, Bakterien, Gestein- und Wüstenstaub und Vulkanasche. Ein natürliches flüssiges Aerosol ist Nebel. Zu den menschgemachten Aerosolen gehören Rauch aus (Kamin-)Feuern und Fabrikschloten, Auto- und Industrieabgase, Nebel aus Sprühdosen. Aerosole werden vom Menschen eingeatmet, dabei bleiben etwa 10 Prozent der inhalierten Aerosolpartikel im Atemtrakt und können zu Virus-Infektionen oder Lungenerkrankungen führen. Die übrigen werden wieder ausgeatmet. Atemschutzmasken und regelmäßiges Lüften können vor Ansteckungen schützen.

höchstwahrscheinlich wieder eine sein, die durch Aerosole (feine Partikel oder Flüssigkeitströpfchen in der Luft, siehe Kasten links) übertragen wird. In der Augsburger Umweltmedizin haben dazu bereits erste Forschungsarbeiten begonnen. Deren Schwerpunkt liegt im Bereich Allergien und translationale Forschung. Translational bedeutet, Forschungsergebnisse in der Gesundheitsversorgung – Prävention, Diagnose, Therapie und Rehabilitation – praktisch umzusetzen.

Die Forschenden untersuchen die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Viren und die Auswirkungen von Klimawandel, Pollen oder Umweltverschmutzung auf ihre Verbreitung. Außerdem stehen die Verbindung zwischen Umwelteinflüssen, Aerosolen und Krankheiten sowie die Identifizierung von COVID-19-Biomarkern zur Früherkennung von Krankheitsverläufen im Fokus. Insbesondere die Messung und Bestimmung von Viruspartikeln in Aerosolen in Patientenzimmern und öffentlichen Räumen

werden, so Professorin Traidl-Hoffmann, die Entwicklung hochsensibler Frühwarnsysteme für Pandemien ermöglichen, die, ähnlich wie Alkoholtester, schon in der Luft Viren detektieren sollen. »Vorstellbar ist, dass Sie am Flughafen ankommen, einmal ausatmen – und man weiß sofort, ob Viren in der Luft sind«, erklärt die Professorin und fügt hinzu, »so wären wir bereit für den Ernstfall – der Weg dorthin ist durch PerForM-REACT gebahnt«.



Prof. Dr. Claudia Traidl-Hoffmann Hochschulambulanz für Umweltmedizin



Mit Herz & Hingabe: Der Alltag einer jungen Intensivschwester

ie nah Leben und Tod beieinanderliegen, das erlebt man in einem Krankenhaus wohl nirgends intensiver als auf einer Intensivstation. Eine herausfordernde Arbeit, die aber gerade auch deswegen menschlich sehr bereichernd ist, sagt Ruzica Ljubicic. Die Pflegefachfrau ist mit viel Herzblut und Begeisterung in ihrem Bereich tätig, »auch, weil von den Patientinnen und Patienten und ihren Angehörigen so viel zurückkommt.«

Sie selbst entstammt einer ganzen »Krankenpflege-Dynastie«: Ihre Mutter ist Krankenschwester, ihre Tanten ebenso, sogar ihr Bruder arbeitet als Krankenpfleger. Vielleicht wollte Ruzica Ljubicic gerade deswegen zunächst einen ganz anderen Weg einschlagen. »Ich träumte eher davon, etwas mit Medien oder mit Design zu machen«, erzählt die 29-Jährige. Bevor die Berufswahl anstand, absolvierte sie jedoch ein Praktikum im Krankenhaus. »Und da habe ich mich in den Job verliebt.« Seither ist sie dem Universitätsklinikum Augsburg treu: 2012 begann sie hier ihre Ausbildung zur Krankenschwester. Im Anschluss war sie zunächst in der Notaufnahme tätig. »Das ist schon ein sehr unterschiedliches Arbeiten«, erläutert sie. »In der Notaufnahme steht man eigentlich immer unter Adrenalin, muss schnell reagieren und entscheiden.« Auf einer Intensivstation entwickle sich dagegen eine intensivere Beziehung zu den Patientinnen und Patienten: »Die meisten sind länger bei uns, bei vielen kämpft man buchstäblich um deren Leben.« Seit vier Jahren arbeitet sie nun auf einer der beiden Intensivstationen am Universitätsklinikum. Und hat hier ihre Berufung

gefunden: »Hier fühle ich mich aufgehoben.« Dass bei dieser Arbeit Leben und Tod nah beieinander liegen, lasse zwar keinen im Team unberührt. »Aber jeder geht anders damit um.« Für sie selbst sei der Zusammenhalt im Team äußerst wichtig, dass man miteinander reden, sich austauschen. »ia. auch einmal miteinander weinen kann.« Zudem könne man Supervision oder andere Hilfsangebote in Anspruch nehmen, wenn einen die Arbeit zu sehr belaste. »Ich selbst habe das Glück, dass ich nach Schichtende das Krankenhaus gut hinter mir lassen kann, ich suche meinen Ausgleich beim Sport oder bei Reisen«, erzählt Ruzica Ljubicic. Nur während der Coronapandemie sei auch sie an ihre seelischen Grenzen gekommen: »Das war die schlimmste Zeit meines Lebens.«

Die positiven Momente überwiegen

Was Außenstehende jedoch oft nicht ahnen: »Es überwiegen die positiven, die schönen Momente bei der Arbeit auf einer Intensivstation.« Für Ruzica Liubicic ist dies auch das, was sie antreibt. »Die meisten der Menschen, die wir auf unserer Station zu sehen bekommen, sind sehr instabil, viele überhaupt nicht ansprechbar«, so Ruzica Ljubicic, »mein Ehrgeiz ist es, dass es ihnen durch unsere Pflege und unseren Einsatz wieder besser geht.« Sie wolle die Menschen so pflegen, »wie ich selbst gepflegt werden möchte, sollte ich einmal in so einer Situation sein.« Jede Pflegekraft betreue auf der Station mit ihren 19 Betten zwei Patienten, »schon allein wegen dieses Personalschlüssels ist man natürlich viel näher an jedem dran.« Dass der pflegerische Einsatz, der weit

»DIE MEISTEN DER MENSCHEN, **DIE WIR AUF UNSERER STATION ZU SEHEN BEKOMMEN, SIND** SEHR INSTABIL. MEIN EHRGEIZ IST ES, DASS ES IHNEN DURCH **UNSERE PFLEGE UND UNSEREN EINSATZ WIEDER BESSER GEHT.«**

Ruzica Ljubicic

über die übliche Versorgung hinausgeht, Früchte trägt, das erfährt Ruzica Ljubicic immer wieder. »Häufig kommen Patientinnen und Patienten Monate später wieder und bedanken sich, weil man mit ihnen gesprochen hat - obwohl sie auf Station kaum ansprechbar waren, erinnern sie sich an eine Stimme, an ein Gesicht.« Sie selbst sei einfach froh, diese Arbeit machen zu dürfen: »Sie gibt mir so viel zurück.« Darüber hinaus seien die Fortund Weiterbildungsangebote im Haus sehr gut, der Arbeitsplatz sicher und auch mit den unterschiedlichen Schichten und Wochenenddiensten käme sie gut zurecht, so Ruzica Ljubicic. »Mir kommt das entgegen, weil ich dann wieder tageweise frei und Zeit für mich habe.« Der einzige Wermutstropfen sei die Bezahlung: »In der Ausbildung verdient man vergleichsweise gut, aber danach sollten Pflegekräfte auch aufgrund ihrer Verantwortung besser eingestuft werden«, gibt die engagierte Krankenschwester der Politik mit auf den Weg. | bb



v

VERANSTALTUNGEN

Schwanger - was nun?

Jeden ersten Dienstag im Monat finden für werdende Eltern Infoveranstaltungen der Klinik für Frauenheilkunde statt. jeden 1. Dienstag im Monat, online 18.15–19.30 Uhr, Hörsaal Universitätsklinikum **Türkisch**: Der Informationsabend in türkischer Sprache findet auf Anfrage statt. Um eine Anmeldung bei Frau Güler Erkoc wird gebeten: Tel. 0176 34938332

Alles rund ums Stillen

Stillen schützt und fördert die Gesundheit von Mutter und Kind. Je besser sich die Mütter auf die Stillzeit vorbereiten, desto leichter gelingt es. Deshalb bietet die Frauenklinik regelmäßige Stillinfoabende für Frauen ab der 25. SSW an. Dauer etwa 2 Stunden. jeden 2. Dienstag im Monat, online 18.15–20.00 Uhr,

Alle weiteren Informationen zur Durchführung der Veranstaltungen rund um Schwangerschaft, Geburt und Stillen finden Sie unter www.uk-augsburg.de/elternabend

Kosmetikseminare für Krebspatientinnen – viel mehr als nur Schminke

Die Kosmetikseminare werden von der DKMS veranstaltet und finden online statt.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.dkms-life.de

Selbsthilfegruppen (SHG)

Manchmal ist es gut, mit Menschen zu reden, die das gleiche Problem haben, wie man selbst. So sind Selbsthilfegruppen für viele Betroffene eine große Bereicherung und Stütze. Eine Übersicht aller Gruppen in Augsburg und Region unter 0821 324-2016 oder shg.gesundheitsamt@augsburg.de

Seelsorge

Kleine Meditation für Patientinnen und Patienten sowie Angehörige mit Pfarrerin Claudia Weingärtler. immer donnerstags

Sprechstunde der Patientenfürsprechenden Karina Wüpper und Manfred Seliger

mittwochs und donnerstags, 16.00 – 18.00 Uhr, Büro in der Eingangshalle neben der Information, alternativ stets telefonisch unter 0821 400-4079 oder per E-Mail an patientenfuersprecher@uk-augsburg.de

»Im Einsatz für das Leben: Hebammen weltweit«

Eine Ausstellung von CARE Deutschland e.V.

Mitte Mai bis Mitte Juli in der Eingangshalle des Mutter-Kind-Zentrums Schwaben

Sommerfest & Tag der offenen Tür Kinderklinik Augsburg und Stiftung Bunter Kreis

Sonntag, 14. Juli 2024, 11.00 – 17.00 Uhr



Das Leitmotiv: Gesundheit im Dialog

Die Veranstaltungen finden im Bürgersaal Stadtbergen, Osterfeldstraße, statt (abweichende Orte sind angegeben). Der Eintritt beträgt pro Person 5 Euro, Saalöffnung jeweils um 19.00 Uhr. Kostenlose Parkplätze in der Tiefgarage. Die Vortragsreihe geht in die Sommerpause und startet Mitte September mit dem neuen Programm







Literaturtipps & mehr von Ulrike Eger







Bernhard Schlink Das späte Leben



Martin Suter Melody



Susanna Leonard **Annie Londonderry** - Die Radfahrerin





Der Perückenmacher von Königsberg

Lichtspiel





Alles überall auf einmal

Der Wolf





Die Jüdin Anat steht mit ihrem Kollegen als Soldatin auf dem Wachturm im Westjordanland und beobachtet palästinensische Jugendliche, die mit den Steinschleudern ihren Protest kundtun. Ein Zeitsprung führt in das Jerusalem im Jahre 1948. Die 15-jährige Tessa, die den Holocaust in Deutschland überlebte, reist zu ihrem Vater nach Jerusalem. Statt einer liebevollen Begegnung erwartet sie ein jüdischer Verschwörungszirkel. der Anschläge in der Stadt plant. Sie ist oft allein und lernt den Araber Mo, einen gleichaltrigen Nachbarsjungen kennen, deren Vater bei einem Attentat ums Leben kam. Nachdem Mos Familie wegen den Anschlägen ins ruhigere Bethlehem zieht, verlieren sich die beiden aus den Augen. In der Geschichte der Gegenwart begegnen sich Anat und der Steinewerfer Karim, als die junge Soldatin von ihren Kameraden bei einer Patrouille zurückgelassen wird. Ängstlich nähern sich die beiden an und Karim hilft Anat, wieder nach Jerusalem zurückzukommen. Später wird Karim bei einem Protest verhaftet und so kann Anats Familie sich revanchieren. Dort entdeckt er ein Gemälde, das er von einer Fotografie seiner Großeltern kennt.

»Das preisgekrönte Jugendbuch ist auch für Erwachsene lesenswert.«

Lea zieht sich im Sommer in das verlassene Feriendomizil ihrer Mutter nach Südfrankreich zurück. In Kindertagen verbrachten sie jeden Sommer dort, doch das ist lange her. Jetzt braucht sie Abstand zu ihrem eigenen Café und zu ihrem neuen Lebensabschnitt, nachdem sie sich von ihrer langjährigen Lebenspartnerin getrennt hat. Bereits am ersten Abend trifft Lea auf eine junge Französin, die durch ihren Garten schlendert. Einige Tage später ist das Mädchen tot. Als der Bruder der jungen Frau vor ihrer Haustür steht, will sie helfen, auf viele Fragen Antworten zu finden. Lea fühlt sich zu Emile hingezogen und während sie Nacht für Nacht von ihren Leben erzählen, kommen sie sich näher. Als sie herausfinden, dass Alice schwanger war und beim Versuch eigenmächtig eine Abtreibung vorzunehmen, verunglückte, ist die Bestürzung groß. Hätte Emile es verhindern können, wenn er mehr für seine kleine Schwester dagewesen wäre? Als erfolgreicher Podcaster möchte er dieses Thema groß in seiner Sendung aufgreifen. Wird ihm das helfen, seine Schuldgefühle loszuwerden? Viele Gespräche kreisen um nicht heile Familien, Schuld, Angst und Schweigen.

»Eine Geschichte über Selbstbestimmung und den Mut zur Ehrlichkeit.«

Martin ist glücklicher Pensionär und kümmert sich liebevoll um seinen sechsjährigen Sohn, der noch in den Kindergarten geht. Seine fast zwanzig Jahre jüngere Frau ist erfolgreiche Malerin. Die Familie lebt zufrieden im Einfamilienhaus mit Garten. Als er von seinem Hausarzt die niederschmetternde Diagnose Krebs im Endstadium erhält, kann er es nicht fassen. Schritt für Schritt setzt er sich mit dieser Situation auseinander und versucht, sein spätes Leben, wie Martin es nennt, sinnvoll zu füllen. Was kann er seinem Sohn hinterlassen. Nach längerem Grübeln kommt er auf die Idee, mit David einen Komposthaufen im Garten anzulegen. Das stößt bei seiner Frau auf Unverständnis. Sie sieht darin eine Belastung für sich. Ulla ist pragmatisch, flüchtet sich mit ihren Gefühlen in die Malerei und kommt mit der neuen Situation schwer zurecht. Zu ihrem Elternhaus hat Ulla seit ihrer Kindheit ein distanziertes Verhältnis. Ihr Vater hatte sie bereits als kleines Mädchen verlassen und angeblich nie geliebt. Dieser alten Geschichte geht Martin nach und möchte in seiner verbleibenden Zeit den verschwundenen Vater finden. Martin versucht offene Dinge zu klären und sich versöhnt dem Unabdingbaren zu

»Ein Buch über das Leben und den Abschied.«

Der überqualifizierte, aber mittel- und arbeitslose Jurist Tom Elmer nimmt die Stelle bei Dr. Stotz an, um dessen Nachlass zu ordnen. Stotz war eine einflussreiche Persönlichkeit in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik. Seinen Lebensabend verbringt der Millionär bei köstlichem Essen und gutem Wein in seiner Villa am Zürich See. Er will nichts dem Zufall überlassen und der Nachwelt ein geschöntes Bild seiner Person hinterlassen. Während der gemeinsamen Mahlzeiten erzählt Stotz dem jungen Anwalt von seiner großen Liebe Melody. Im ganzen Haus sind Bilder von der aparten Schönheit wie Altäre aufgestellt. Kurz vor der Hochzeit vor über 40 Jahren verschwand die bildschöne und wesentlich jüngere Melody spurlos. Die lebenslange Suche blieb scheinbar ohne Erfolg. Doch nach dem Tod von Dr. Stotz tauchen Ungereimtheiten auf einem Bankkonto auf. Tom begibt sich gemeinsam mit dessen Nichte und Haupterbin Laura auf Spurensuche und plötzlich ist nichts mehr so, wie es scheint. Die Hinweise führen die beiden nach Griechenland, wo sie auf Antworten hoffen.

»Ein Lesevergnügen mit rattinierten Wendungen.«

Boston, 1894. Annie ist gerade einmal 24, hat drei kleine Kinder und lebt mit ihrem Mann und dessen Familie in einer Hinterhofwohnung. Max ist es wichtiger in die Synagoge zu gehen, als den Lebensunterhalt als fliegender Händler zu verdienen. Als Anni von einer Wette zweier Geschäftsmänner hört, dass eine Frau es niemals schaffen würde, mit dem Fahrrad die Welt zu umrunden, lässt sie sich wegen des hohen Preisgeldes darauf ein. Annie widerspricht: Was ein Mann kann, kann eine Frau schon lange! Das entspricht nicht dem Rollenbild einer Frau und in ihrer Familie hat auch keiner Verständnis. Dafür wird sie von Frauenrechtsorganisationen gefeiert und unterstützt. Als Annie sich auf das Abenteuer ihres Lebens begibt, schlägt die Tour um die Welt hohe Wellen in der Presse. Nach der ersten Etappe ist sie noch ganz zuversichtlich, doch als sie sich auf unbefestigten Wegen bei unbarmherziger Hitze quält, will sie aufgeben. Mit einem neuen, leichteren Fahrrad versucht es Annie erneut und kommt tatsächlich in Europa an, wo sie herzlich aufgenommen wird. Weiter geht es nach Asien, wo sie rneut großen Gefahren ausgesetzt ist. Sie droht zu scheitern, doch Annie ist beeindruckend mutig und zäh.

»Eine bewegende Romanbiographie über eine starke Frau.«



eines Falls



RÄTSELSPASS

für Groß & Klein

Ereignis- grund	Hüne	•	Winter- sportort in der Schweiz	,Reich der Mitte'	Wein- presser	Y	ein Saturn- mond	•	german. Früh- lings- göttin	•	Falsch- meldung in der Presse	nieder- deutsch: flachs- blond	•	arabisch: Sohn	Vorname des Musikers Clapton	Rück- wirkun- gen	•
-	•			•			nütz- liches Insekt	-	,			,			,		
Fakten- mensch			Unver- heiratete		spitz- züngig reden	-			3					Ausstel- lungs- gebäude (Mz.)		Rufname von Guevara † 1967	
•	8		V				griechi- sche Unheils- göttin	-			Stadtteil der unga- rischen Hptst.		Vorname des Sängers Jagger	- v		Y	
Gesangs- künstler	•							Graf- schaft in Nord- irland		wohl- habend	- '						10
•			6		asiati- sches Buckel- rind		Bogen- maß (math.)	-			4		sehr vertrau- liche Anrede		Keim- zelle	-	
skand. Frauen- name	ungari- sches Fleisch- gericht	Eingang (franz.)		ge- streiftes Wild- pferd	*					ein Schwer- metall		Rhein- mün- dungs- arm	-			altes Kodier- gerät	
Wider- sacher	•	•					nur gedacht		Um- gangs- formen, Betragen	-			9			•	
franzö- sischer unbest. Artikel	•	5		Göre		Int. Luft- fahrt- organ. (Abk.)	*				Schrift- steller- verband (Abk.)	-			Land- streit- macht		
Ver- schie- denes			Besich- tigungs- bummel	•								persön- liches Fürwort (4. Fall)		kaputt (ugs.)	-		
•					Teil des Fußes	-			chem. Zeichen für Neon		englisch:	-		chine- sischer Politiker (Jintao)			Initialen der engl. Autorin Lessing
besitz- anzei- gendes Fürwort	-				Abk.: Real- gymna- sium	Deh- nungs- laut		Schlaf- kleidung	-			7		V			
•			rösten, braten	-	•	•					Nerven betref- fend	-					
ein Schnell- zug (Abk.)		geome- trischer Körper	-					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9	2							
						9	8	6
			1		8	3	2	5
					3	1	5	
8		9		7		6		3
	3	1	8					
1	8	6	7		5			
5	9	7						
							1	7

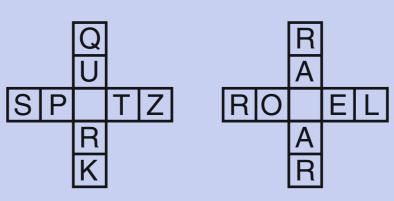
		2			3			
		4		6	5		1	
5		3	7	9		2		
			9	3	4		5	
	1						2	
	3		1	2	6			
		7		5	2	8		1
	4		6	8		7		
			3			9		

SUDOKU

Jede Zeile, Spalte und jeder Block enthält die Zahlen von 1-9 genau einmal.

DIE AUFLÖSUNG DER RÄTSEL FINDEN SIE AUF S. 39





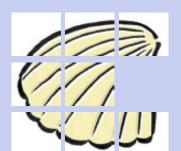
KREUZGITTER

Finde den fehlenden Buchstaben.

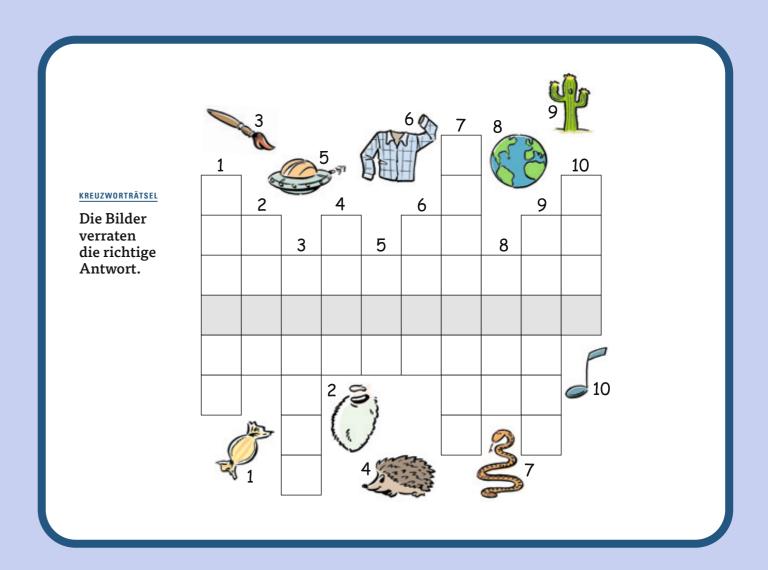


PUZZLE

Finde das fehlende Puzzleteil.









OP-Roboter DaVinci® – der Revolutionär

Beim OP-Roboter DaVinci® der US-Firma Intuitive Surgical sitzt der Chirurg zwei Meter vom Patienten entfernt. Und doch sah der Arzt nie schärfer und tiefer ins Innere des Erkrankten. Wissenschaftlerinnen und Experten sind sich einig: Die roboterassistierte Chirurgie hat die Medizin revolutioniert und die Patientensicherheit weiter erhöht.

m Universitätsklinikum Augsburg wird seit Juni 2022 mit dem DaVinci®-System operiert. Bislang kommt es vor allem in drei Kliniken zum Einsatz: der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, der Klinik für Urologie und der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Das Team Robotik der Uniklinik Augsburg, namentlich sind das der geschäftsführende Oberarzt Dr. Florian Sommer, Leitender Oberarzt Svetoslav Dyakov sowie der stellvertretende Klinikdirektor Dr. Thomas Jung stellte sich kürzlich unter großem Medieninteresse einem breiten Publikum aus interessierter Öffentlichkeit und Fachpersonal vor. Beeindruckt zeigten sich die Menschen von den Möglichkeiten, die das System bietet.

Der DaVinci®-Operationsroboter gilt als die modernste Entwicklung auf dem Gebiet der Schlüsselloch-Chirurgie und ermöglicht die hochpräzise und gleichzeitig für Patientinnen und Patienten schonende Durchführung chirurgischer Eingriffe. Denn bei den minimalinvasiven

DaVinci®-Eingriffen werden das Gewebe und die Organe aufgrund der kleinen Hautwunden und der hochpräzisen Arbeitsweise nur minimal belastet.

Welche Vorteile hat nun die roboterassistierte Chirurgie für die Patientinnen und Patienten?

An erster Stelle ist hier die Patientensicherheit zu nennen, gefolgt von einem geringen Blutverlust. Durch die kleinen Operationsnarben, ein Schnitt ist in der Regel nicht länger als zwei Zentimeter, haben Patient und Patientin kaum operationsbedingte Schmerzen. Dadurch ergibt

sich eine schnellere Heilung und ein kürzerer Krankenhausaufenthalt.

Aber auch Chirurginnen und Chirurgen profitieren von der perfekten 3D-Bildqualität und dem großen Bewegungsradius der chirurgischen Instrumente. Das DaVinci®-System besteht aus drei wesentlichen Komponenten:

Die Steuerkonsole – Die Kontrolle der Instrumente erfolgt über sie. Die Handbewegungen der erfahrenen Operateurinnen und Operateure werden verfeinert und hochpräzise auf die Instrumente übertragen. Selbst ein winziges Zittern oder kleinste Unsicherheiten der >>

Wie ein Riesen-Kraken hängt der Roboter über dem Patienten. Gesteuert wird er vom Chirurgen über eine Konsole.





Warum solltest du dein Wissen in den Dienst der Medizin und der Menschen stellen? Weil du jeden Tag dein Bestes geben willst, um für Verbesserungen zu sorgen.

Denn Verbesserungen finden bei uns nicht nur am Krankenbett statt. Sondern auch in der Digitalisierung, im Management oder im Bauwesen.

Ob du dich in den Dienst der Spitzenmedizin stellst, entscheidet nicht dein Abschluss, sondern deine Überzeugung. Wir bieten dir Karriere-Perspektiven in nahezu jeder Fachrichtung!

Teile mit uns deinen Antrieb, Gutes zu tun. Bringe dein Wissen ein – und werde Teil eines einzigartigen Teams, das medizinische Exzellenz und Menschlichkeit verbindet.

Miteinander. Füreinander. Gemeinsam.



Finde jetzt deinen Job auf karriere.uk-augsburg.de

Komm in unser Team!



Wir für die Region

Handbewegungen nach sechs Stunden Operation gleicht der DaVinci® aus. Der Chirurg schaut, während er die Konsole bedient, in einen Bildschirm, der das Innere des Patienten gestochen scharf und in 3D wiedergibt.

Die OP-Instrumente – Sie sind an die Robotik-Einheit angeschlossen und mit Gelenken ausgestattet, die in ihrer Bewegungsfreiheit der menschlichen Hand überlegen sind.

Der Videoturm – Zwei hochauflösende Kameras bieten dem Chirurgen eine dreidimensionale Sicht auf das OP-Gebiet. Über den Turm kann auch das weitere OP-Team aus Anästhesisten, Fachärztinnen und Pflegekräften den Eingriff verfolgen.

Welche Eingriffe werden mit dem roboterassistierten System DaVinci® vorgenommen?

Wie berichtet, kommt der OP-Roboter am Uniklinikum Augsburg zurzeit in drei Fachbereichen zum Einsatz. An der Klinik für Urologie, an der der Leiter der Robotischen Urologie, Svetoslav Dyakov, die meisten Eingriffe vornimmt, handelt es sich fast immer um Tumorerkrankungen. Dazu gehören Prostatakrebs, Blasenkrebs inklusive Blasenersatz, Nierenkrebs inklusive organerhaltende Nierentumorchirurgie. Aber auch Nierenbeckenabgangsenge, Harnleiterengen sowie Harninkontinenz werden mit dem DaVinci® operiert und korrigiert.

An der Klinik für Allgemein-, Viszeralund Transplantationschirurgie sind es der leitende Oberarzt Dr. Bernd Geißler, Dr. Sommer und Oberarzt Dmytro Vlasenko,

»BEEINDRUCKT ZEIGTEN SICH DIE MENSCHEN VON DEN MÖGLICHKEITEN, DIE DAS SYSTEM BIETET.«

die mit dem DaVinci® operieren, und zwar bei Erkrankungen des oberen Gastro-intestinaltraktes wie zum Beispiel Speiseröhren- oder Magenkrebs. Aber auch in der Kolon- und Rektumchirurgie wie Enddarm- oder Dickdarmkrebs kommt DaVinci® zum Einsatz.

Ein Dreierteam aus Klinikdirektor Prof. Dr. Christian Dannecker, Dr. Jung und Oberarzt Dr. Alexander Schneider ist es an der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, das einmal wöchentlich an der Konsole Platz nehmen und Tumoerkrankungen wie das Endometrium- sowie das Zervixkarzinom (Gebärmutterhals) operieren. Der DaVinci® ist aber auch hilfreich bei gutartigen Erkrankungen wie unerfülltem Kinderwunsch, Endometriose, Myome, Senkungsbeschwerden oder Uterus-Rekonstruktion nach Operationen.

Wen nun ein Unbehagen ergreift – unnötig. Keine Sorge, Sie werden auch künftig von Menschen operiert, betreut und behandelt. Nicht von Robotern. Die gesamte Operation führt der Chirurg persönlich durch. Er wird nur von dem robotischen System unterstützt – Patient und Patientin profitieren.

Die Auflösung der Rätsel S. 34

9	2	8	5	3	6	4	7	1	1	7	2	8	4	3	5	9
3	1	5	4	2	7	9	8	6	9	8	4	2	6	5	3	1
7	6	4	1	9	8	3	2	5	5	6	3	7	9	1	2	8
4	7	2	9	6	3	1	5	8	7	2	6	9	3	4	1	5
8	5	9	2	7	1	6	4	3	4	1	9	5	7	8	6	2
6	3	1	8	5	4	7	9	2	8	3	5	1	2	6	4	7
1	8	6	7	4	5	2	3	9	3	9	7	4	5	2	8	6
5	9	7	3	1	2	8	6	4	2	4	1	6	8	9	7	3
2	4	3	6	8	9	5	1	7	6	5	8	3	1	7	9	4

■ G				K		R		Е			ı				R
URS	Α	С	Н	Ε		Н	0	Ν	1	G	В	1	Ε	N	Е
I I T		Н		L	Α	Ε	S	Т	Ε	R	Ν		R		Α
REA	L	I	S	Т		Α	Т	Ε		ı		M	ı	С	K
S A	Ε	N	G	Ε	R		Α		В	Ε	T	U	С	Н	Т
H E D	D	Α		R		Α	R	K	U	S		S		Ε	I
	1		Z	Ε	В	R	Α		D		L	Ε	K		С
G E	G	N	Ε	R		M		M	Α	N	ı	Ε	R	Е	N
U N	Ε		В		ī	Α	T	Α		Ρ	Ε	N		N	Е
LT		R	U	N	D	G	Α	N	G		В		Н	ı	N
VAR	T	Α		Z	Ε	Н		G		T	S		Ε	G	
■ S E	1	N			Ε		N	Α	С	Н	Т	Н	Ε	M	D
T C E		G	R	T	L	ī	Ε	N		N	Ε	U	R	Α	L
Н	K	Ε	G	Ε	L										
CECII	NI I	n L													

Der neue Volvo EX30.

Unser kleinstes SUV aller Zeiten.

Zukunftsweisende Technologie, vielseitiger Stauraum und begeisternde Innenraumdesigns aus recycelten Materialien – in unserem kleinen vollelektrischen Volvo EX30 steckt wahre Größe, die beeindruckt.

JETZT FÜR

299 €^{/Mona}

Jetzt bei uns bestellen.

Volvo EX30 Core Single Motor, 200 kW (272 PS); Stromverbrauch 16,7 kWh/100 km; CO₂-Emission 0 g/km; (kombinierte WLTP-Werte); CO₂-Klasse A.

¹ Ein Privatkunden-Kilometer-Leasing-Angebot der Volvo Car Financial Services – ein Service der Santander Consumer Leasing GmbH (Leasinggeber), Santander-Platz 1, 41061 Mönchengladbach – für einne Volvo EX30 Core Single Motor, einstufiges Getriebe, vollelektrisch, 200 kW (272 PS). Monatliche Leasingrate 299,00 Euro, Vertragslaufzeit 48 Monate, Laufleistung pro Jahr 5.000 km, Leasing-Sonderzahlung 0,00 Euro, zzgl. Zulassungskosten. Bonität vorausgesetzt. Gültig bis 28.06.2024. Beispielfoto eines Fahrzeugs der Baureihe, die Ausstattungsmerkmale des abgebildeten Fahrzeugs sind nicht Bestandteil des Angebots.

TIERHOLD

Λuto. Service. Qualität

Automobile Tierhold GmbH Unterer Talweg 48, 86179 Augsburg

Tel.: 0821 / 80899-0 volvocars-haendler.de/tierhold

Wir für die Region



Auf Knopfdruck: Leopold erblickt das Licht der Welt

An Lucina, einem High-Fidelity-Gebär-Simulator, lernen Studierende der Hebammenwissenschaft und der Humanmedizin den Geburtsvorgang – teilweise unter programmierten Komplikationen, die das Leben von Mutter und Kind in der Realität gefährden würden. Aber auch erfahrene Hebammen und Mediziner profitieren von Lucina, in dem sie seltene Notfälle trainieren.

ucina stöhnt hörbar. Ein kurzer spitzer Schrei, ihre Augen rollen. Lucina liegt in den letzten Wehen. Ob es sich bei dem Baby um ein Wunschkind handelt, ist schwer zu sagen. Lucina ist ein High-Fidelity-Geburts-Simulator.

Seit einiger Zeit verfügt die Uniklinik Augsburg über Lucina und die dazu gehörige Skills Lab-Ausstattung. Angeschafft wurde der Geburtssimulator in interprofessioneller Zusammenarbeit von Universitätsklinikum und Universität Augsburg. Damit ist Lucina ein Projekt – mit Kosten in Höhe von rund 130.000 Euro – der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, des Studiengangs Hebammenwissenschaft der Medizinischen Fakultät sowie des Bereiches ZISLA (Zentrum für Immersions- und Simulationsbasiertes Lernen Augsburg) am Universitätsklinikum.

Dann beginnt die Geburt, das Kind kommt. Schon kann Hebamme Caroline Dirr das Köpfchen fühlen. Dann ist Leopold auch schon da. Das typische Schreien eines Neugeborenen ertönt. Die Plazenta ploppt raus mit der Nabelschnur, an dessen anderem Ende Leopold hängt. Alles wirkt echt, fast ein wenig surreal.

Mit Lucina können vital lebensbedrohliche Situationen trainiert werden

Ziel von Lucina ist es, junge Menschen bei Ausbildung oder Studium zu unterstützen. Oder, wie Annette Kluge-Bischoff, Leiterin des Hebammenstudiengangs an der Medizinische Fakultät, es ausdrückt: »Wenn die Schüler und Studentinnen alles richtigmachen, gebärt Lucina. Wenn nicht, haben wir ein Kind, das nicht schreit.« Die curriculare Erarbeitung von Lucina und all ihrer »Fähigkeiten« wurde in die Studiengänge Hebammenwissenschaft und Humanmedizin sowie in die entsprechenden Maßnahmen des Bildungsprogramms der Akademie für Gesundheitsberufe integriert und somit für interne und externe Teilnehmerinnen und Teilnehmer zugänglich gemacht. Zu der Projektleitung gehören neben Kluge-Bischoff der Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Prof. Dr. Christian Dannecker, Dr. Manuela Franitza, Leiterin der Sektion Geburtshilfe und Pränatalmedizin, sowie Ruth Hintersberger, eine der drei Akademieleitungen.

Während der »Geburt« steht Kluge-Bischoff mit dem Tablet seitlich vom Original-Entbindungsbett, wie es auch im Kreißsaal steht, während Dirr das Kind »versorgt«. Sie trennt die Nabelschnur, wickelt den kleinen Leopold ein, der übrigens >> »WENN DIE SCHÜLER UND STUDENTINNEN ALLES RICHTIG MACHEN, GEBÄRT LUCINA. WENN NICHT, HABEN WIR EIN KIND, DAS NICHT SCHREIT.«

Annette Kluge-Bischoff

Wir für die Region



Die lebensnahe Geburtssimulation ermöglicht es den Übenden, denkbare Szenarien der Geburtshilfe

»WIR KÖNNEN SIE DIE HARNRÖHRE **SPONTAN ENTLEEREN** LASSEN, DAMIT **ALLES SO ECHT WIE** MÖGLICH WIRKT.«

Annette Kluge-Bischoff

das Geburtsgewicht eines sogenannten reifen Neugeborenen von 3 000 Gramm aufweist, und legt ihn Lucina auf die Brust. »Lucina kann bluten«, erklärt Kluge-Bischoff. »Wir können sie - und das machen wir im Unterricht auch - die Harnröhre spontan entleeren lassen, damit alles so echt wie möglich wirkt.« Hauptsache aber ist das Einbauen von Komplikationen. »Selbstverständlich trainieren wir auch und vor allem am Anfang normale Geburten«, erläutert Dirr. »Aber eine Schulterdystokie beispielsweise erleiden, grob geschätzt, 30 von 1000 Frauen Das heißt, nach der Geburt des Kopfes bleibt der Rest des Kindes stecken. Es entsteht eine gefährliche, ja sogar vital lebensbedrohliche Einstellung des Schultergürtels in Abhängigkeit vom Höhenstand des Kopfes.«

Die geburtshilfliche Abteilung der Uniklinik ist als Perinatalzentrum Level 1 der höchsten Versorgungsstufe zugeordnet, in der im letzten Jahr über 2500 Kinder geboren wurden. Neben physiologischen Verläufen werden hier Risiko- und Hochrisiko-Schwangere während ihrer Schwangerschaft, Geburt und dem frühen Wochenbett auf fachlich höchstem Niveau betreut. Ein nicht geringfügiger Teil der Geburten sind Frühgeburten mit teilweise extremen Frühchen unter 1500 Gramm, die intensivmedizinisch weiter betreut werden müssen.

Zu den Zielgruppen für das Training zählen nicht nur Berufsanfängerinnen und -einsteiger

Das Lucina-Projekt schafft die Voraussetzungen für das gemeinsame Lernen im Team. In der klinischen Geburtshilfe ist die interprofessionelle und interdisziplinäre Zusammenarbeit zwingend erforderlich. Zu den internen und externen Zielgruppen zählen daher auch erfahrene Mitarbeitende, Notfallsanitäterinnen, Pädiater, Hebammen, Frauenärzte, Geburtshelferinnen, Pflegende aber auch Studierende aus den entsprechenden Entitäten. Besonders in geburtshilflichen Notfallsituationen muss das diensthabende Team zum Wohl von Mutter und Kind fachlich korrekt, zeitlich genau abgestimmt und fließend Hand in Hand arbeiten.

Patientensicherheit ist eines der höchsten Güter an einem Krankenhaus. Lucina und das dazugehörige Skills-Labor schaffen die Möglichkeit, die zuvor theoretisch vermittelten Grundlagen, in Fertigkeitstrainings zu üben und in regelmäßigen Abständen zu trainieren, bevor diese in der Praxis an realen Patientinnen und Patienten umgesetzt werden.

Leopold ist zwar nicht real, aber dennoch: Warum heißt »er« Leopold? »Wir haben ihn so getauft, weil wir an Lucina auch die Leopold-Handgriffe lernen lassen«, erklärt Dirr: Die Leopold-Handgriffe geben Aufschluss über eine zeitgerechte Schwangerschaftsentwicklung und die Lagebestimmung des Fötus im Mutterleib. Na dann, herzlich Willkommen, Leopold!

Ein Plus für alle

30 Jahre Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums

m 11 beim Fuchs! Diese Losung gilt

Sie wirken oft im Verborgenen und sind zur Stelle, wenn Budgets erschöpft oder nicht vorhanden sind. Aber sie scheuen auch nicht die Konfrontation mit der Politik. Die unermüdlichen Helferinnen und Helfer der Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums um ihren Präsidenten Max Strehle feiern Geburtstag. Und haben weiter große Pläne.

auch 30 Jahre später. Und wirklich: Auf Tag und Stunde genau haben sich im Gasthaus Fuchs in Steppach vor den Toren Augsburgs jene Menschen zur besten Weißwurst-Zeit wiedergetroffen, die hier vor drei Jahrzehnten ein großes Werk begründet haben: Die Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums - obwohl von einer Uniklinik noch gar keine Rede war und man sich mit dem Begriff »Zentralklinikum« begnügen musste. Vater und unermüdlicher Motor dieser Initiative war und ist der langjährige CSU-Landtagsabgeordnete Max Strehle. Er war es selbstverständlich auch, der seine langjährigen Mitstreitenden, um 11 beim Fuchs am 16. April 2024 zum 30-jährigen Jubiläum einlud. Und viele sind gekommen. »Es war eine runde Sache und wir hatten viele gute Gespräche«, freut sich Max Strehle danach. Zehn Gründerväter hatten den Weg nach Steppach gefunden.

21 waren sie damals, die sich um den Initiator und Langzeit-Präsidenten Max Strehle geschart hatten. Der damalige Ärztliche Direktor Prof. Dr. Joachim Eckart fungierte als Vizepräsident, der Steuerberater Dr. Jürgen C. Müller als Schatzmeister. Illustre Namen wie der einstige Augsburger Oberbürgermeister Peter Menacher, Ex-Landrat Karl Vogele und zahlreiche Führungskräfte des Klinikums finden sich auf der Liste. »Ein Plus für die Menschen«, nennt Max Strehle die Bilanz von 30 Jahren Ehrenamt bescheiden - und überschreibt auch so eine Broschüre, die er zum Jahrestag herausgegeben hat. Als einen »Gewinn für das Universitätsklinikum« preist Prof. Dr. Klaus Markstaller, der heutige Ärztliche Direktor und Vorstandsvorsitzende des Hauses, das Tun (siehe auch eigenen Beitrag). »Ihr Einsatz für unser Universitätsklinikum ist zudem Vorbild und Inspiration für uns alle.« >>

Mehr Infos:





Ein Schatz in Eis für die Forschung: Gewebeproben können bei minus 180°C bis zu 15 Jahre gelagert werden.



Doch vor der Inspiration steht meist bei Engagements dieser Art die Transpiration. Manche Anstrengung der Förderer brachte nicht nur sie ins Schwitzen, sondern forderte auch die Adressaten der dringlichen Botschaften. So waren es 11 000 Unterschriften, die Strehle seinem Parteifreund und Ministerpräsidenten Edmund Stoiber im Jahre 2003 übergab, mit denen eine gerechtere Finanzverteilung zugunsten des Augsburger Klinikums gefordert wurde. Immer wieder waren es zwangsläufig seine Parteifreunde, an denen sich Strehle zum Vorteil des Augsburger Hauses rieb - was seiner politischen Karriere im Freistaat freilich nicht unbedingt Rückenwind verlieh. Doch der gelernte Architekt ließ sich davon nicht beirren und sorgte auch dafür, dass ein neuer Rettungshubschrauber nicht in Donauwörth, sondern eben in Augsburg stationiert wurde. Dass dafür im Jahr 2010 rund 42 000 Unterschriften notwendig waren, beeindruckte selbst den damaligen Ministerpräsidenten Horst Seehofer.

»VOM APPLAUS KANN MAN SICH NICHTS KAUFEN, DESHALB **WOLLTEN WIR AUF DIESE WEISE DANKE SAGEN. DAS KLEINE PLUS MACHT ES AUS!«**

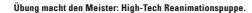
Doch es sind nicht immer die spektakulären Sträuße, die Strehle und seine Mitstreiter erfolgreich ausfochten. Mal wurden Rollstühle beschafft und mal 45 Parkbänke finanziert. Dem Institut für Pathologie ermöglichten sie die Anschaffung einer 150.000 Euro teuren Biobank, zwei 3D-Drucker bekam die Klinik für Unfallchirurgie. Für die Anschaffung einer Mammographie Anlage konnte der Förderverein eine ihm dafür zugedachte Erbschaft nutzen. Rund zwei Millionen Euro wurden so in drei Jahrzehnten aufgebracht. Am Herzen liegen Max Strehle und dem Förderverein auch die vielen freiwilligen Helferinnen und Helfer am Klinikum. »Wir wollen den helfenden Händen etwas zurückgeben«, beschreibt er die Motivation. Mal ein Essen, mal ein bunter Abend. Auch die Kliniklotsen gehen auf die Initiative der Förderer zurück. »Das ist ein Projekt, das ganz direkt unterstützt«,



Hautkrebs im Blick mit einem Konvokalen Lasermikroskop.



Dankeschön von Herzen an alle Mitarbeitenden







Wir für die Region

Mammographie – hochmoderne Bildgebung bei Verdacht auf Brustkrebs.



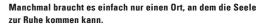
Wertschätzung für das Ehrenamt.

erläutert Strehle. Bei einer Spendenaktion für alle jene, die während der Pandemie viel geleistet haben, kamen 125.000 Euro zusammen, die der Verein in Einkaufsgutscheine umwandelte und verteilte. »Vom Applaus kann man sich nichts kaufen,« sagt Strehle ganz pragmatisch, »deshalb wollten wir auf diese Weise Danke sagen.« Denn: »Das kleine Plus macht es aus!« Bevor Max Strehle sein Vorstandsamt in andere Hände gibt, will er noch ein großes Projekt verwirklichen, das ihn seit Jahren umtreibt: Die Installation einer stationären Schmerzklinik. »Jede andere bayerische Uniklinik hat sie - nur wir nicht«, beklagt er. »Wir werden bisher immer vertröstet.« Deshalb wird Bayerns Wissenschaftsminister Blume immer wieder von Max Stehle (»ich lass da nicht locker«) hören. 130.000 Euro hat der Verein dafür bereits angesammelt. Und wie lautet sein ganz persönliches Fazit nach 30 Jahren? Max Strehle: »Die Arbeit hat sich gelohnt.« | StS

»Mit Herz und vollem Einsatz«

Klinik-Vorstand Prof. Markstaller würdigt die Arbeit der Fördergesellschaft

»Danke! Das ist ein kleines Wort für große Taten. Aber es kommt von Herzen und im Namen des gesamten Universitätsklinikums Augsburg. In 30 Jahren »Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums Augsburg e. V.« wurde wahrhaft Großes geleistet. Der Meilenstein markiert aber nicht nur eine beeindruckende Zeitspanne unermüdlichen, ehrenamtlichen Engagements. Sondern auch die beachtliche Summe von insgesamt über zwei Millionen Euro, die Max Strehle (MdL a.D.), Präsident der Fördergesellschaft, und seine zahlreichen Mitstreitenden in drei Jahrzehnten gesammelt haben. Man kann getrost sagen: Ohne sie wäre das Universitätsklinikum nicht das. was es heute ist. 30 Jahre Großzügigkeit mit Herz und vollem Einsatz, das erfüllt uns nicht nur mit großer Dankbarkeit. Ihr Einsatz für unser Universitätsklinikum ist zudem Vorbild und Inspiration für uns alle.«





Wir danken von Herzen für die vielen Spenden





Der Förderverein der Kinderklinik Augsburg »mukis«, freut sich über eine großzügige Spende in Höhe von 7.500 Euro von IKEA Augsburg aus dem letztjährigen Weihnachtsbaumverkauf. Das Geld wird für das gemeinsame Projekt »Elternschule« verwendet. Die »Elternschule« ist eine kostenlose Vortragsreihe mit hochkarätigen Vortragenden, die Eltern fundierte Informationen und Tipps zur Kinder- und Jugendgesundheit vermitteln.



Auch in diesem Jahr organisierte Heidi Rüger wieder den Osterbasar in der Eingangshalle des Klinikums. Der Erlös aus der Veranstaltung in Höhe von 950 Euro ging zu Gunsten der Palliativstation, an den Förderverein Menschen brauchen Menschen e. V.



Elke Fey, Lamellenringe Hersteller Fey, und Geschäftspartner Peter Holzheu, ehemaliger Eishockey Profi. sicherten die Finanzen für große und kleine Fische auf der Alterstraumatologie. Die Firmen Schreinerei Neher, Aquaristik Bönisch und DTB Ausbau unterstützten das Proiekt zusätzlich. Von der Idee über die Planung bis zur Umsetzung dauerte es eineinhalb Jahre. Nun konnte das 1000-Liter-Aquarium auf der VITA feierlich eingeweiht werden. Das Aquarium trägt zur Beruhigung der Patienten bei und ist ein innovatives Projekt zur Aufrechterhaltung und Wiederherstellung von Lebensqualität alter Menschen.



Ein herzliches Dankeschön an die Fördergesellschaft des Klinikums, die mit ihrer Spende 15 neue Bänke für unseren Park ermöglicht hat. Sie bieten Platz für



Der Verein Kinderkrebshilfe Königswinkel mit seinem 1. Präsidenten Dr. Rainer Karg (Mitte) spendete erneut eine große Summe, um die Kinder-Intensivmedizin zu unterstützen. In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat er mehr als zwei Millionen Euro für die universitäre Kinderklinik generiert und somit die Anschaffung wichtiger medizinischer Geräte, Sportinstrumente, Spielsachen sowie die Schaffung von Stellen wie Physiotherapeuten und Ernährungsberaterinnen ermöglicht.



Der SI-Club Augsburg (Soroptimist International) überreichte Kisten voller kleiner Geschenke an verschiedene Abteilungen der Kinderklinik. Die kleinen Patientinnen und Patienten freuen sich über Armbänder, bunte Ringe, Autos oder Pixiebücher als Belohnung nach einer überstandenen Untersuchung.











Inh. Jürgen Pfünde

Bürgermeister-Wohlfarth-Str.7 86343 Köniasbrunn Telefon +49 8231 9579190

Wenn Sie das Fernweh packt

Persönliche und umfangreiche Beratung

Neuseeland, Südsee, USA und Asien.

Königsbrunn, der Kunden-Service groß schreibt.

entsprechen soll, ist für uns selbstverständlich.

augsburg-land@flugboerse.de www.flugboerse.de/augsburg-land



Ihr Urlaub in guten Händen!

und Sie Ihren nächsten Urlaub planen möchten, besuchen Sie uns

.. ist das A und O unseres Erfolges! Wir sind Ihr erfahrenes Reisebüro in

Dass dies alles möglichst Ihren individuellen Preisvorstellungen

Professionelles Reise-Know-How – für alle Reisearten und Reiseziele weltweit Mit unserer langjährigen Erfahrung stellen wir für Sie aus Millionen verfügbaren Informationen und Preisen die am besten geeigneten Bausteine für Ihren Traumurlaub zusammen. Zudem sind wir Spezialisten für Reisen nach Australien,

AUGSBURG-LAND

FLUGBÖRSE

Parkplätze direkt vor der Tür!

Das Therapiezentrum Burgau

86391 Stadtbergen

www.orthopaedietechnik.de

T 0821 240 700



Burgau

Therapie

- ist eine große und renommierte Fachklinik für Neurologische Rehabilitation
- hat in Bayern die längste Erfahrung in der Behandlung von Patienten mit erworbenen Hirnschädigungen (z. B. Schlaganfall)

Mo - Di 9.00 - 17.00 Uhr

8.00 - 14.00 Uhr

9.00 - 18.00 Uhr

- bietet für beatmete Patienten eine moderne Intensivstation
- kooperiert eng und vertrauensvoll mit den großen Akutkliniken
- · verbindet Akutbehandlung und gezielte Rehabilitation
- begleitet, fördert und fordert seine Patienten in ihrem Alltag
- verbindet jahrzehntelange Erfahrung mit modernen diagnostischen und therapeutischen Methoden
- schafft Grundlagen für Teilhabe und ein selbstbestimmtes Leben
- bindet Angehörige partnerschaftlich in die Behandlung mit ein
- ist als gemeinnützige Gesellschaft ausschließlich dem Patientenwohl verpflichtet: Erwirtschaftete Gewinne verbleiben im Unternehmen!

Der Vater einer unfallverletzten Tochter hat das Therapiezentrum Burgau 1989 gegründet. Es ist die Klinik eines Betroffenen für Betroffene. Hier arbeiten erfahrene und qualifizierte Fachkräfte aus den Bereichen Medizin, Therapie und Pflege Hand in Hand für die bestmögliche Behandlung unserer Patienten.



Therapiezentrum Burgau Kapuzinerstraße 34 • 89331 Burgau • Telefon: 08222-404-100 www.therapiezentrum-burgau.de

Wir schaffen Grundlagen



Chefarzt Prof. Dr. Andreas Bender





Klinik Schwabenland, Isny-Neutrauchburg Parksanatorium Aulendorf

Telefon: +49 (0) 7562 71-0