

WIR STIFTER

Das Magazin

STIFTEN
MIT
SINN

Organspende – neue Zukunftsperspektiven?

Moderne Pflege im Wandel der Zeit

Magnetkrankenhaus

Minimalinvasive Chirurgie – Medizin der Zukunft





HEIDELBERGER
STIFTUNG CHIRURGIE

Impressum

Herausgeber: Heidelberger Stiftung Chirurgie
Im Neuenheimer Feld 420
69120 Heidelberg
Telefon +49 6221 56 4875
Telefax +49 6221 56 33988
info@stiftung-chirurgie.de
www.stiftung-chirurgie.de

V.i.S.d.P. Prof. Dr. Markus W. Bächler

Redaktion und Text: Heidelberger Stiftung Chirurgie
(Kirsten Braun)

Layout & Satz: FAKTENHAUS GmbH, Heidelberg

Fotos:	Titel:	iStock
	Cover innen:	FAKTENHAUS
	Seite 1:	FAKTENHAUS
	Seite 2-4:	Adobe Stock
	Seite 6-7:	FAKTENHAUS, UKOM
	Seite 9-11:	FAKTENHAUS, UKOM
	Seite 12:	UKOM
	Seite 14:	Adobe Stock, UKOM
	Seite 15:	FAKTENHAUS, UKOM
	Seite 16:	UKOM
	Seite 17:	Adobe Stock, UKOM
	Seite 18-19:	Adobe Stock, UKOM
	Seite 20 :	FAKTENHAUS
	Seite 21 :	Adobe Stock, UKOM
	Seite 22-24:	Adobe Stock
	Seite 25:	Adobe Stock
	Seite 26:	Adobe Stock
	Rückseite innen:	iStock
	Rückseite:	iStock

Spendenkonto
IBAN:

Sparkasse Heidelberg
DE08 6725 0020 0009 2311 61

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

www.stiftung-chirurgie.de



VORWORT

Das Wort Zeitenwende, das seit der historischen Rede des Bundeskanzlers kurz nach dem Einfall Russlands in der Ukraine immer wieder zu hören ist, wandelt sich im Laufe der Zeit von einem zunächst nur abstrakt ausgesprochenen und wahrgenommen Wort zu einem mehr und mehr in unserem Alltag erlebbaren Gefühl.

Noch Anfang des Jahres wäre es für viele von uns kaum vorstellbar gewesen, dass es nach der langen Zeit des Friedens überhaupt wieder zu kriegerischen Auseinandersetzungen von derartigem katastrophalen Ausmaß in Europa kommen würde. Auch all das, was die unmittelbaren Auswirkungen dieses Konflikts für Deutschland bedeuten, stellt uns vor eine völlig neue Lebenswirklichkeit. Da ist es nicht verwunderlich, dass immer mehr Menschen der positive Blick in die Zukunft fehlt. Sie empfinden ein Gefühl der Überforderung und Zukunftsangst macht sich breit.

Der bedingungslose Glaube daran, dass wir durch unsere eigene Leistung viel erreichen können, bröckelt. Denn zu viele von uns nicht oder nur schwer beeinflussbare äußere Umstände setzten diesem Glauben harte Grenzen.

Die großen Konflikte in der Welt müssen sicherlich auf anderer Ebene gelöst werden, doch heißt das noch lange nicht, dass der einzelne nicht auch einen ganz wichtigen Anteil dazu beitragen kann: Im Hier und Jetzt, in seinem unmittelbaren Umfeld, damit unsere Welt ein Stückchen hoffnungsvoller wird.

Wir, von der Heidelberger Stiftung Chirurgie, erleben voller Dankbarkeit immer wieder, dass es viele Menschen gibt, die bereit sind, in ihrem Umfeld etwas Gutes zu tun, indem sie schwerkranke Menschen nicht vergessen und mit ihrer Spende dazu beitragen, dass es auch jenen Menschen möglich ist, die Hoffnung nicht gänzlich zu verlieren.

Allerdings macht es die aktuelle Lage in der Welt und die bereits spürbare und noch anstehende Kostenexplosion vielen Menschen erheblich schwerer, ihre Spendenbereitschaft auch in Zukunft fortzusetzen. Das ist absolut nachvollziehbar. Doch bleibt uns trotzdem die Hoffnung, dass all jene, die noch immer über die Möglichkeiten dafür verfügen, uns auch weiterhin unterstützen, damit wir auch in Zukunft unseren Patienten die bestmögliche medizinische Versorgung anbieten können.

Weihnachten zu feiern angesichts dieses unsäglichen Leids vielerorts auf der Welt fällt nicht gerade leicht. Nehmen wir Weihnachten als Fest der Liebe zum Anlass uns ganz bewusst für ein friedvolles Miteinander in unserem Umfeld einzusetzen.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Liebsten alles erdenklich Gute für das Jahr 2023 und viel Freude beim Lesen der Weihnachtsausgabe unseres Stiftermagazins.

Ihr
Roger Lutz

Organspendeausweis nach § 2 des Transplantationsgesetzes

ORGANSPENDE

EIN WETTTLAUF GEGEN DIE ZEIT MIT NEUEN ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN?

Über den eigenen Tod hinaus etwas Gutes zu tun und Menschenleben zu retten, diese großartige Chance hat jeder von uns, der sich zeitlebens für eine Organspende entscheidet und seinen Angehörigen damit schwere Entscheidungen im Falle des Falles abnimmt. Doch sind die Zahlen der spendenwilligen Menschen in Deutschland eher auf niedrigem Niveau. Hierfür gibt es mannigfaltige Gründe. Offene Fragen in der Bevölkerung zu den Modalitäten einer Organspende spielen hierbei genauso eine Rolle wie die Optimierungsmöglichkeiten bei den organisatorischen Strukturen. Die Durchführung einer Organspende ist in Deutschland nur dann zulässig, wenn der Hirntod nach den Richtlinien der Bundesärztekammer durch zwei unabhängige Fachärzte mit der erforderlichen Qualifikation festgestellt wurde. Bei Vorliegen eines Hirntods – der medizinisch-wissenschaftlich als „Irreversibler Hirnfunktionsausfall“ bezeichnet wird – sind die Funktionen des gesamten Gehirns erloschen. Dies bedeutet einerseits, dass kein Bewusstsein vorliegt, andererseits aber auch, dass die für ein Überleben zwingend erforderlichen Funktionen des Hirnstamms (z.B. Atemzentrum) erloschen sind. Weltweit ist bisher kein einziger Fall beschrieben worden, dass ein Patient das Bewusstsein wiedererlangt hätte, nachdem

der Hirntod gemäß den in Deutschland angewendeten Richtlinien festgestellt wurde. Da ein hirntoter Patient weiterhin eine normale Hautfarbe hat und sich der Brustkorb aufgrund der maschinellen Beatmung hebt und senkt, kann es für medizinische Laien verständlicherweise schwer sein, den Hirntod und damit den Ausfall der gesamten Hirnfunktion nachzuvollziehen. Hinzu kommt, dass der Begriff „Tod“ neben den medizinisch-wissenschaftlichen Kriterien auch von weltanschaulichen und persönlichen Sichtweisen geprägt wird. Der Deutsche Ethikrat erachtet den „Irreversiblen Hirnfunktionsausfall“ als eindeutiges Todeszeichen. Zeitgleich beinhalteten die Diskussionen auch die Frage, inwieweit der Hirntod mit dem eigentlichen Tod des Menschen gleichzusetzen ist. Sterben nämlich wird als Prozess gesehen, so dass es erst mit dem Fortschreiten dieses Prozesses mehr und mehr zum Zerfall der Körperzellen kommt. Einstimmigkeit besteht im Deutschen Ethikrat jedoch darüber, dass eine Organentnahme bei diagnostiziertem Hirntod zulässig ist. Entscheidend sei es daher, die Bevölkerung für dieses wichtige Thema zu sensibilisieren, die Menschen mit größtmöglicher Transparenz zu informieren und damit bestehende Bedenken aus dem Weg zu räumen.



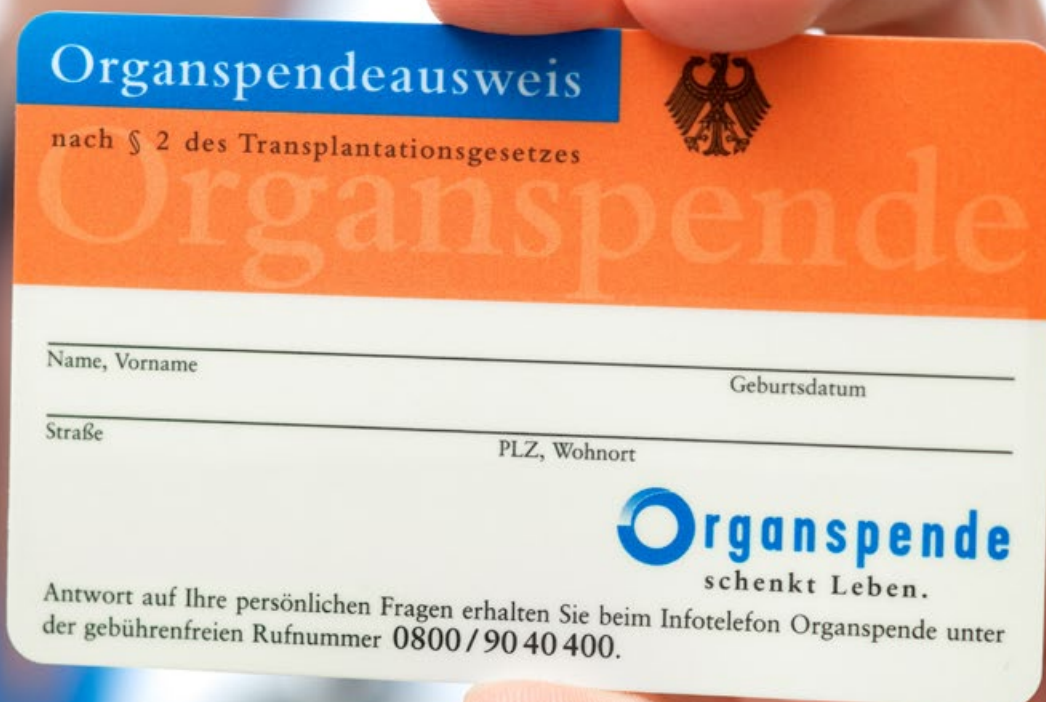
Im Gegensatz zu Deutschland ist es in vielen anderen europäischen Ländern allein bei Herzstillstand - also ohne Feststellung des Hirntods - möglich, nach einer Wartezeit von fünf bis zehn Minuten Organe für eine Organspende zu entnehmen. Aus medizinischer Sicht ist unstrittig, dass das eine das andere bedingt und somit auch durch den irreversiblen Ausfall des Herz-Kreislauf-Systems der Hirntod im weiteren Verlauf zwangsläufig eintritt. In Deutschland ist eine postmortale Organspende ohne Feststellung des Hirntods nach den Richtlinien der Bundesärztekammer kategorisch ausgeschlossen, da die Grenze zwischen Wiederbelebung und Organentnahme für das Vertrauen der Bevölkerung in die Transplantationsmedizin eindeutig gezogen werden muss.

Bei stabilen aber noch immer viel zu niedrigen Organspenderzahlen, müssen in Deutschland daher viele schwerkranke Menschen lange Zeit auf ein rettendes Organ warten – und immer wieder kommt es vor, dass sie den Wettlauf gegen die Zeit verlieren. Um einmal ein Gefühl für die aktuellen Zahlen zu bekommen: Nur 11,2 Personen sind – nach statistischen Berechnungen – pro einer Million Menschen für eine Organspende bereit und das obwohl laut Umfragen die deutsche Bevölkerung dem Thema Organspende durchaus positiv gegenübersteht. Allerdings besitzen – ebenfalls Umfragen zufolge – nur 41 % der Befragten einen Organspendeausweis. Es besteht also eine große Diskrepanz zwischen dem was in den Umfragen geäußert und dem,

was schließlich im realen Leben umgesetzt wird. Laut Herrn Dr. Axel Rahmel, dem Medizinischen Vorstand der DSO (Deutsche Stiftung Organtransplantation) sehen die Zahlen sogar noch schlechter aus: Lediglich in 10 Prozent der Fälle kann bei einer möglichen postmortalen Organspende der Wunsch anhand eines schriftlich dokumentierten Patientenwillens (z.B. Organspendeausweis oder Patientenverfügung) festgestellt werden. In den meisten Fällen muss den nächsten Angehörigen die Aufgabe übertragen werden, über den mutmaßlichen Willen des verstorbenen Patienten oder nach eigenen Wertvorstellungen zu entscheiden.

Die Deutsche Stiftung Organtransplantation mit ihrem Hauptsitz in Frankfurt am Main ist als gemeinnützige Stiftung für die Koordination postmortaler Organspenden in Deutschland zuständig. Strukturell ist Deutschland dabei in 7 Regionen unterteilt.

Kann das Leben eines Patienten trotz aller möglichen medizinischen Maßnahmen z. B. aufgrund einer bereits zu weit fortgeschrittenen Krankheit oder eines Unfalls mit schwerster Hirnschädigung nicht gerettet werden und wird dabei – wie zuvor bereits erläutert – von zwei qualifizierten Ärzten unabhängig voneinander der endgültige Ausfall des Großhirns, Kleinhirns und des Hirnstamms festgestellt, kann eine Organspende erfolgen, sofern die Zustimmung des Patienten selbst oder seiner Angehörigen vorliegt.



Dabei dürfen die Ärzte, die den Hirntod diagnostiziert haben, weder an der Entnahme der Organe, noch an einer sich anschließenden Organtransplantation beteiligt sein und auch nicht in einem weisungsgebundenen Verhältnis zu den an der Explantation bzw. Transplantation beteiligten Ärzten stehen.

Liegt also bei einem sich auf einer Intensivstation eines deutschen Krankenhauses befindlichen Patienten die Einwilligung zur Organspende vor, so nimmt das Krankenhaus Kontakt mit der für sie zuständigen und an 365 Tagen im Jahr erreichbaren DSO Region auf. Von Seiten der DSO wird dann die Erhebung aller für die Organspende wichtiger Daten eingeleitet und alle relevanten Daten wie Laborwerte etc. anonymisiert an die Vermittlungsstelle Eurotransplant weitergeleitet. Die Stiftung Eurotransplant mit Sitz in Leiden, Niederlande, ist zuständig für die Zuteilung von Spenderorganen in acht Ländern. Dazu gehören Belgien, Niederlande, Luxemburg, Deutschland, Österreich, Slowenien, Kroatien und Ungarn. Mit Hilfe spezieller computerbasierter Algorithmen erfolgt ein Datenabgleich der bei Eurotransplant registrierten Wartelistenpatienten mit den Daten der Spenderorgane. Auf diesem Wege werden, unter

Abwägung von Dringlichkeitsaspekten und Erfolgsaussichten, der oder die in Betracht kommenden Empfänger ermittelt.

Der würdevolle und achtsame Umgang mit dem Spender und dessen Angehörigen spielt bei der Entnahme der Organe eine ganz entscheidende Rolle. Die gespendeten Organe müssen schnellstmöglich und unter einwandfreien Umständen zu den Organempfängern transportiert werden. Oftmals sind die Empfänger bereits in den zuständigen Transplantationszentren eingetroffen und für den operativen Eingriff vorbereitet. Die Aufgabe der DSO ist mit der Übergabe des Spenderorgans beendet und die Übertragung findet in den Transplantationszentren statt.

Mit dem Ziel, die Bevölkerung zu motivieren, ihre Entscheidung für oder gegen eine Organspende auch zu dokumentieren, trat im März 2022 das „Gesetz zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei Organspende“ in Kraft. Dieses Gesetz bietet z. B. über Hausärzte und Bürgerämter vielseitige Informationsmöglichkeiten. Zeitnah soll auch das dazugehörige Online-Register nutzbar sein. Da die Widerspruchslösung - die ein automatisches

Recht zur Entnahme von Organen geregelt hätte, wenn nicht zu Lebzeiten ausdrücklich widersprochen wurde - im Bundestag abgelehnt wurde, kann in Deutschland eine Organentnahme nur dann vorgenommen werden, wenn eine Zustimmung des Spenders oder seiner Angehörigen vorliegt. Möglicherweise hätte die Widerspruchslösung erhebliche Vorteile mit sich gebracht, indem sie u.a. Angehörige davor bewahrt hätte, im Falle eines vom Patienten nicht dokumentierten Willens, diese schwerwiegende Entscheidung selbst treffen zu müssen. Zudem hätte bei der Widerspruchslösung ein aktives Auseinandersetzen mit dem Thema Organspende in der Bevölkerung stattfinden müssen. Ganz gleich ob die Entscheidung pro oder contra Organspende ausgefallen wäre, das Thema Organspende hätte - so die Befürworter der Widerspruchslösung - durch die dadurch notwendig gewordene aktive Auseinandersetzung mit dieser Thematik einen viel höheren Stellenwert in unserer Gesellschaft bekommen.

In Deutschland gib es ca. 1200 sog. Entnahmekrankenhäuser. Mit dem „Zweite Gesetz zur Änderung des Transplantationsgesetzes – Verbesserung der Zusammenarbeit und Strukturen bei Organspende“ soll die Arbeit dieser Krankenhäuser erleichtert und die Refinanzierung der logistischen Ressourcen verbessert werden. Damit soll das Engagement der Transplantationsbeauftragten entsprechend gewürdigt und der Entstehung von finanziellen Nachteilen für die Klinik entgegengewirkt werden, immer mit dem Ziel vor Augen, dass mehr Menschen, die sich auf Wartelisten für ein Organ befinden, erfolgreich behandelt werden können. Transplantationsbeauftragte, die von ihrer Klinik eingesetzt und für diese besonderen Arbeiten freigestellt werden, haben ein breites Aufgabenspektrum. Die Sicherstellung der innerklinischen Strukturen zur Erkennung potentieller postmortaler Organspenden und deren Umsetzung beinhalten auch die Übernahme von Dokumentationspflichten und das Bereitstellen von Informationen rund um das Thema Organspende.

Auch im Bereich der „Lebendspende“ sind die Maßgaben, die diese ermöglichen, in Deutschland strenger als in anderen europäischen Ländern. Während in Deutschland eine verwandtschaftliche oder zumindest sehr enge Beziehung zwischen Spender und Empfänger bestehen muss, eröffnet die in anderen Ländern geltende „Überkreuz-Spende“, auch als „Cross-Over-Spende“ bekannt, weit mehr Spielraum. Darunter versteht man, dass die Spende und der Empfang der Spende zwischen zwei Paaren erfolgt, d.h. dass jeweils ein Partner des einen Paares für das andere Paar spendet und umgekehrt. Ein Grund hierfür könnte z. B. eine Unverträglichkeit der Blutgruppen innerhalb eines Paares sein. Die für eine solche Spende erforderliche enge

persönliche Beziehung kann in diesen Fällen durch intensiven Austausch der Paare auch erst zweckgebunden entstanden sein. Auch in Deutschland gibt es die Möglichkeit, sich auf eine Cross-Over-Liste setzen zu lassen, tatsächlich wird eine über diesen Weg erreichte Transplantation bisher jedoch nur selten durchgeführt.

Eine weitere Möglichkeit in diesem Bereich ist die sog. Kettenspende, bei der mehrere Paare eingeschlossen sind und somit eine in sich geschlossene Spenderkette bilden. Ein spezielles Software-Programm ermittelt dann auf Basis mehrerer Faktoren, die für den Transplantationserfolg wichtig sind, die passenden Kombinationen. Da es in Deutschland eine solche zentrale Datenbank aktuell nicht gibt, ist es schwierig passende Paare zu finden.

Doch auch medizinischer Fortschritt wie die Möglichkeit, entnommene Organe durch das Anschließen an sog. Maschinenperfusionsgeräte mit Sauerstoff zu versorgen und somit eine Verlängerung der möglichen Transportdauer zu erreichen, könnte die Zahl der für eine Organtransplantation zur Verfügung stehenden Organe verbessern. Mittlerweile ist es sogar schon gelungen, Organe so zu behandeln, dass sie anschließend auch für andere Blutgruppen geeignet waren.

Langfristig betrachtet könnte auch die sog. Xenotransplantation, also die Transplantation von Tierorganen, ein Hoffnungsschimmer für schwerkranke Wartelistenpatienten sein. Bahnbrechende Erfolge wie die Anfang des Jahres 2022 erstmalig in den USA gelungene Transplantation eines genmodifizierten Schweineherzens belegen dies. Doch stehen wir - wie letztlich auch diese Krankengeschichte zeigt – erst am Anfang dieser Entwicklung. Denn besonders die Langlebigkeit derartiger Tierorgane ist noch völlig offen und Abstoßungen oder sonstige Komplikationen können, wie auch dieser Fall zeigt, trotz der zunächst erfolgreich verlaufenen Transplantation zum Tode des Patienten führen. Prof. Dr. Eckhard Wolf, der zu den führenden Wissenschaftlern Deutschlands im Bereich der Xenotransplantation gehört, ist davon überzeugt, dass die Transplantation von Schweineorganen machbar ist, da die Abstoßung, die gewöhnlich eine der größten Herausforderungen darstellt, sonst früher erfolgt wäre. Doch noch ist dies alles Zukunftsmusik, da die Forscherteams aktuell noch an den notwendigen genetischen Modifikationen arbeiten. Zudem muss geklärt werden, ob es unter ethischen Gesichtspunkten vertretbar ist, dass speziell für diese Zwecke gezüchtete Schweine dafür genutzt werden, um menschliches Leben zu retten.

MODERNE PFLEGE IM WANDEL DER ZEIT



GISELA MÜLLER



BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE

Das Wort „Fachkräftemangel“ ist in aller Munde. Doch was bedeutet das eigentlich? Was versteht man unter einer modernen Pflege im 21. Jahrhundert? Wo liegen deren Stärke, wo ihre Schwäche? Was müsste verändert werden, um sich in einer immer älter werdenden Gesellschaft für die Zukunft zu wappnen? Und wie könnte ein Anreiz geschaffen werden, damit sich junge Menschen für diesen verantwortungsvollen Beruf entscheiden, ohne Angst haben zu müssen, durch völlige Überbelastung nach ein paar Jahren den Beruf aufgeben zu müssen?

Im Folgenden werden uns Frau Gisela Müller, Pflegedienstleitung der Chirurgischen Klinik und Klinik für Anästhesiologie und Frau Birgit Trierweiler-Hauke in ihrer Funktion als Stellvertretende Pflegedienstleitung einige Informationen zu diesen und anderen Fragen geben:

Fachkräftemangel – wie würden Sie den aktuellen Zustand, den dieses vielzitierte Wort beschreibt – erläutern?

GISELA MÜLLER:

Wir sind zugegebenermaßen wieder einmal an einem Punkt angelangt, an dem wir täglich den bestehenden Fachkräftemangel erklären und uns leider nicht vornehmlich mit der Weiterentwicklung unseres Personals auseinandersetzen können. Und nun besteht die Gefahr, dass wir uns in eine Spirale der Rechtfertigung und Entmutigung begeben. Vielmehr müssten wir unseren Mitarbeitern, die Tag ein Tag aus ihr Bestes zum Wohle unserer Patienten geben, jeden Tag sagen, dass ohne ihr großartiges Engagement unser Gesundheitssystem und damit auch einer der ganz elementaren Werte unserer Gesellschaft zerbrechen würde.

Der Mangel an Fachkräften in der Pflege ist groß. Wäre es nicht trotzdem wichtig, höhere Einstiegsanforderungen an dieses Berufsfeld zu stellen, damit die Bewerber der Komplexität, die dieser anspruchsvolle Beruf mit sich bringt, auch gewachsen sind?

BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE:

Vollkommen richtig. Die Einstiegsanforderungen waren und sind zwar bereits hoch, werden aber in Zukunft, um uns im europäischen Kontext noch klarer positionieren zu können, noch weiter ansteigen müssen. Risiko oder Chance? Aus unserer Sicht ist dies eher eine große Chance, um allen Protagonisten im Gesundheitswesen die zentrale Rolle

der Pflegefachpersonen noch einmal aufzuzeigen und die notwendigen Entwicklungsschritte nicht zu blockieren. Oder sagen wir es einfach. Viel Wissen schafft viel Tun, viel Tun schafft viel Mitsprache, ein mehr an Mitsprache ermöglicht ein mehr an Verantwortung und viele Entscheidungsoptionen schaffen Zufriedenheit.

Die Anzahl der Pflegenden mit Migrationshintergrund steigt. Welche Chancen aber auch Risiken sehen Sie darin?

GISELA MÜLLER:

Von Jahr zu Jahr beschäftigen wir immer mehr Pflegendе mit Migrationshintergrund. Als Chance sehen wir, dass wir in multikulturellen Teams unsere Patienten, deren Migrationsanteil ebenfalls ansteigt, noch besser verstehen und begleiten können. Selbstverständlich sind, um Risiken auszuschließen, viel mehr teambildende Maßnahmen und Vereinbarungen gemeinsamer „Pflege-SOPs“ (Pflege-Standards) erforderlich, da die Pflegearbeit in vielen außereuropäischen Ländern von Familienangehörigen übernommen wird. Unsere Aktivitäten im Sinne eines Diversity Managements sind sehr gut etabliert und werden ständig optimiert. In diesem Zusammenhang möchten wir ausdrücklich auf unser seit Jahren etabliertes Triple Win Projekt, ein Projekt, mit dem wir Pflegefachpersonen aus anderen Ländern gewinnen, hinweisen. Im Rahmen dieses Projekts wurden mittlerweile schon über 200 Pflegefachpersonen aus Serbien und Bosnien-Herzegowina und seit diesem Jahr auch aus Tunesien erfolgreich ausgebildet, begleitet und integriert.

Gibt es Diskrepanzen zwischen dem in der Ausbildung erlernten Fachwissen und der tatsächlichen Klinikrealität?

BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE:

Wenn wir diese Frage mit Blick auf die Gesamtpflege in Deutschland beantworten sollen, dann müssen wir sagen: Ja. In den 90iger Jahren haben Pflegefachpersonen viele Aufgaben, die immer selbstverständlich zum Portfolio einer Pflegefachperson zählten, abgegeben. Nicht, weil sie kein Interesse oder keine Lust mehr an den Aufgaben wie z.B. der Blutentnahme oder an Wundverbänden hatten, sondern weil im Kontext auch des damals extremen Fachkräftemangels dies eine Option schien, die Pflegeaufgaben überhaupt noch erfüllen zu können. Heute können wir ganz klar sagen, dass dies eine Fehlentscheidung war und die deutsche Pflege geschwächt und nicht gestärkt hat. Unser Selbstverständnis in der Chirurgischen Universitätsklinik ist schon immer anders. Wir übernehmen selbstverständlich alle Aufgaben, die wir in der Ausbildung erlernt haben und erweitern sogar noch unsere Themenfelder, indem wir „alte“ Aufgaben wieder zurücknehmen und uns über Zusatzqualifikationen weiterbilden. Unsere Philosophie – Diversität in der Aufgabe ist ein Beitrag zur Reduktion von Belastung und ermöglicht Mitsprache und Mitentscheidung.

Welchen Stellenwert können die Themen „Zuhören“, „Da sein“ und sich für die Bedürfnisse eines einzelnen Patienten „Zeit nehmen“ im Klinikalltag des 21. Jahrhunderts noch haben?

GISELA MÜLLER:

Zuhören, da sein und sich für Menschen Zeit nehmen – das sind doch die wirklich wichtigen Geschenke, die wir anderen Menschen entgegenbringen dürfen. Für unsere Patienten sind dies die wichtigsten Anker, die sie in schweren Zeiten einer Erkrankung stabilisieren und ihnen helfen, ihrer Erkrankung zuversichtlich zu begegnen. Noch zeitgemäß im Zeitalter von Robotik und Digitalisierung? Unbedingt. Menschliche Zuwendung und Berührung erdet, stabilisiert, tröstet und ermutigt uns. Zuwendung und Berührung sind das Bindemittel in unserem Leben.

Von Seiten der Lehre wird dringend gefordert, Theorie und Praxis in der Pflegeausbildung besser zu verzahnen. Können Sie dies aus Ihren Erfahrungen im Klinikalltag heraus bestätigen?

BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE:

Genauso ist es. Aus diesem Grund haben wir vor fünf Jahren die 1. Interprofessionelle Ausbildungsstation HIPSTA in Deutschland gegründet. Die HIPSTA ist eine Station in einer Station, in der acht Patienten von Medizinstudenten im Praktischen Jahr, von Auszubildenden der Pflege und Physiotherapie im 3. Ausbildungsjahr eigenverantwortlich betreut und versorgt werden. Ziel des Einsatzes ist, dass alle Berufsgruppen auf Augenhöhe miteinander kommunizieren, gemeinsame Entscheidungen treffen und auf die Bedarfe der Patienten aus den unterschiedlichen Sichtweisen ihrer Berufe eingehen. Selbstverständlich werden die Lernenden von Lernbegleitern der Berufsgruppen permanent betreut und unterstützt. Die Betreuung und Unterstützung geschieht jedoch so professionell, dass die Lernenden wirklich reale Entscheidungs- und Behandlungsprozesse einüben können. Dieses Konzept wurde mittlerweile schon an vielen Universitätskliniken übernommen. Die Auszubildenden und Studenten sind begeistert und bewerben sich explizit für einen Einsatz auf der HIPSTA. Unsere „HIPSTA-Patienten“ erleben eine hochwertige medizinische, pflegerische und physiotherapeutische Versorgung und fühlen sich sehr sicher. (Weitere Informationen zum Thema HIPSTA finden Sie in einem separaten Artikel dieser Ausgabe).

Professionelle Pflege kann nicht von jedem geleistet werden. Zudem würden bessere Einkommensverhältnisse die Attraktivität des so wichtigen Pflegeberufs erhöhen, so dass man im Bewerbungsverfahren bereits aus einer größeren Anzahl von Bewerbern auswählen könnte. Würden Sie dem zustimmen?

GISELA MÜLLER:

Unbedingt. Wir benötigen im Pflegeberuf nicht nur die Besten und von diesen viele, sondern wir müssen die Menschen auch sehr gut bezahlen. Dass der Pflegeberuf zu den schönsten Berufen zählt und dieser Beruf den Menschen viel abverlangt ist klar. Und das muss honoriert werden. Wir arbeiten nicht von 08:00 – 16:00 Uhr. Wir sind immer da. 24/7. Wir kennen unsere Patienten aus medizinischer und pflegerischer Sicht und setzen uns mit ihren Schicksalen und ihrem Leben auseinander. Wir lassen nicht alles stehen und liegen, wenn unsere Patienten noch unsere Hilfe benötigen. Wir bleiben. Wir wechseln unsere Dienste von der einen zur anderen Schicht oder wir absolvieren extra Schichten, wenn Kollegen krank geworden sind. Diese besonderen Dienstzeiten mit einem Privat- und Familienleben zu vereinen, ist eine immense Herausforderung. Der Pflegeberuf mit all seinen Facetten ist Kunst. Kunst sollte und muss sehr gut bezahlt werden.

Welche Bedeutung messen Sie der Akademisierung der Pflege zu?

BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE:

Wir messen der Akademisierung eine sehr hohe Bedeutung zu. Das Universitätsklinikum möchte ein Magnetkrankenhaus werden. Was ist das? Vor 40 Jahren gab es in den USA einen vergleichbaren Pflegefachpersonalmangel. Aber, es gab Kliniken, die spürten davon weniger, da die Pflegenden von diesen wie ein Magnet angezogen wurden. Im Rahmen einer Studie wurden 14 Faktoren, die diesen Magnetismus bewirkten, beschrieben. Ein Faktor ist die Anhebung der akademisierten Pflegenden, die in der direkten Patientenversorgung arbeiten. Sie leiten Forschungsfragen aus dem Pflegealltag aus, initiieren Projekte, sind Lehrende und verbessern gemeinsam mit allen Pflegenden die pflegerische Versorgung. (Weitere Informationen zum Thema Magnetkrankenhaus finden Sie in einem separaten Artikel dieser Ausgabe).

Der Großteil der pflegebedürftigen Menschen in Deutschland wird zu Hause betreut. Während nur ein Teil dieser Menschen einen ambulanten Pflegedienst nutzt, wird der andere Teil von ihren Angehörigen gepflegt, die oft jedoch schnell an ihre Grenzen stoßen. In diesen Fällen suchen sich immer mehr Familien Pflegehilfspersonen aus dem Ausland, die gemeinsam mit dem pflegebedürftigen Angehörigen wohnen und diesen gewissermaßen „rund um die Uhr“ betreuen. Wo sehen Sie die Chancen, wo aber auch die Risiken dieses Modells?

GISELA MÜLLER:

Menschen, die ihre pflegebedürftigen Angehörigen versorgen und pflegen, benötigen selbstverständlich Unterstützung. Eine 24 Stunden Betreuung ist oft die einzige Chance, den Alltag weiterhin im eigenen Heim erleben zu dürfen. Auf der anderen Seite dürfen wir nicht die Augen vor der Lebensrealität der Pflegehilfspersonen verschließen, die ihre eigenen Familien verlassen und diese nur selten sehen können. Aktuell sind Arbeitszeiten und Entlohnung Gegenstand mehrerer gerichtlicher Verfahren.

Die Zahl der Pflegebedürftigen wird bis zum Jahr 2050 geschätzt auf ca. 5,2 Millionen Menschen steigen und das obwohl es immer weniger junge Menschen gibt, die die Pflege übernehmen können. Das Thema Pflege wird daher immer wieder als eine der größten gesellschaftlichen Herausforderungen bezeichnet. Würden Sie dem zustimmen und was wäre Ihr Lösungsansatz?

BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE:

Wir haben viele Lösungsansätze. Mein Schwerpunkt ist das Thema Bewegung. Wir akzeptieren, dass sich Menschen immer weniger bewegen und die Bewegungsabläufe immer zweidimensionaler werden. Wer von unseren alten Menschen ist noch in der Lage, sich auf den Boden zu setzen oder auch wieder vom Boden aufzustehen. Es ist ein schleichender Bewegungsverlust wie die Pflegewissenschaftlerin Zegelin einmal sagte. Diese Erkenntnis ist mittlerweile in vielen Pflegepräventionskonzepten etabliert. Es gibt Modellprojekte, in denen ältere Menschen gezielt in Alltagsbewegungen trainiert werden und ihr Bewegungsrepertoire wieder erweitern. Leider ist ein Mehr an Komfort und Bequemlichkeit eine große Gefahr. Wenn wir im Alter nicht mehr so sicher sind, die Treppen zu laufen, dann werden

heute Treppenlifte eingebaut. Besser wäre es, ein "Handlauf" anzubauen, damit die Treppe wieder sicher genutzt werden kann. Use it or loose it. Alles was wir aufhören zu tun, können wir in kürzester Zeit nicht mehr. Andererseits werden uns aber auch gerade robotische und digitale Möglichkeiten helfen, damit Menschen sehr viel länger im eigenen Umfeld leben können. Aber auch dann gelten die Maxime – sich nicht ausruhen, sondern tun. Weitere Lösungsansätze sind Wissen, eigenständiges Handeln der Pflegefachpersonen, Digitalisierungsoffensiven, berufsübergreifende Vernetzung und interprofessionelle Zusammenarbeit, menschenfreundliche Pflegehilfsmittel und, und, und...

Eine gute Pflege orientiert sich an den Bedürfnissen der Pflegebedürftigen. Hohe Fachkompetenz der Pflegenden spielt dabei eine entscheidende Rolle. Problematisch ist jedoch, dass Pflegendе aufgrund von Überbelastung immer weniger Zeit für den einzelnen Patienten haben. Ist eine gute und ganzheitliche Pflege Ihrer Meinung aktuell überhaupt möglich?

GISELA MÜLLER:

Ja. Und es ist dringend notwendig, dass ausreichend und gut ausgebildete Pflegefachpersonen diese Aufgabe übernehmen. Gelingt dies nicht, dann werden nach Ausbildung oder Studium hoch motivierte Pflegendе weiterhin den Beruf nach kurzer Zeit verlassen, da sie angetreten sind, gute und menschenwürdige Pflege zu praktizieren.

Eine gute Zusammenarbeit mit den ärztlichen Kollegen ist von großer Bedeutung für die Pflegefachpersonen. Was ist Ihrer Meinung Grundlage für ein gutes Miteinander?

BIRGIT TRIERWEILER-HAUKE:

Das Kennen der Aufgaben und des Wirkens des Anderen ist aus meiner Sicht die wichtigste Grundlage für ein gutes Miteinander. Und – hier haben wir den gesellschaftlichen Kontext – die Auseinandersetzung mit den Werten und der Wichtigkeit von Maßnahmen. Ein Beispiel: Finde ich als Ärztin, dass die Medizin im Mittelpunkt steht, dann sind meine Abstraktionsfähigkeiten bezüglich der Erfordernisse einer Pflegeleistung wahrscheinlich nicht so hoch. Aber – gäbe es Kliniken, wenn medizinische Leistung ohne Pflegeleistung möglich wäre? Alle Berufsgruppen müssen wir als gleich wichtig ansehen – ohne Wenn und Aber – dann gelingt professionelle Zusammenarbeit.





HIPSTA – EINE „KULTUR DES MITEINANDERS“

Reisen bildet – das ist keine neue Erkenntnis, doch dass ihr Besuch in Stockholm eine so bedeutende Langzeitwirkung haben sollte, damit hatte eine Gruppe von Studierenden vor einigen Jahren nicht gerechnet. Begeistert von ihren eigenen Erfahrungen, die sie im Rahmen des sog. Erasmus Förderprogramms auf einer Lehrstation in Schweden machen durften, brachten sie voller Enthusiasmus die Idee einer Interprofessionellen Ausbildungsstation (IPSTA) mit zurück nach Heidelberg. Im April 2022 feierte nun die Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation (HIPSTA), die damals von Pflegenden und Medizinern und dank einer großzügigen Spende der Robert Bosch Stiftung an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg ins Leben gerufen worden war, ihr fünfjähriges Bestehen. Um diesem besonderen Ereignis auch einen angemessenen Rahmen zu geben, fand am 30.09.2022 die erste HIPSTA-Konferenz in Heidelberg statt.

Die Ausbildung interprofessioneller Kompetenzen steht auf dieser Station im Mittelpunkt des Geschehens.

Vier Medizinstudenten im chirurgischen Tertial des dritten Jahres, zwei Auszubildende im Bereich Physiotherapie und vier Gesundheits- & Krankenpflegeauszubildende im dritten Ausbildungsjahr arbeiten dort Hand in Hand und versorgen für einen Zeitraum von 4-5 Wochen unter der Anleitung von Lehrbeauftragten der Chirurgie, Praxisanleitenden der Pflege und von dem benachbarten Stations-team eigenständig acht Patienten. Dabei geht eine ganz wesentliche Kompetenz allen beteiligten Berufsgruppen gleichermaßen in Fleisch und Blut über: der Umgang auf Augenhöhe mit den anderen Berufsgruppen. So versammelten sich am 30.09.2022 Referenten aus ganz Deutschland in Heidelberg, um sich über ihre eigenen Erfahrungen in diesem Bereich auszutauschen. Dank der Unterstützung durch die Akademie für Gesundheitsberufe (AfG) und der Medizinischen Fakultät Heidelberg (MFHD) sowie der zuvor bereits erwähnten Förderung durch die Bosch Stiftung war in Heidelberg im April 2017 an der Chirurgischen Klinik damals die erste Heidelberger Ausbildungsstation (HIPSTA) gegründet worden. Schon kurze Zeit später folgte



in Heidelberg die Klinik für Allgemeine Psychiatrie am Zentrum für Psychosoziale Medizin (ZPM) diesem Beispiel mit einer weiteren HIPSTA-Station. So wurde Heidelberg zum Vorbild auch für andere deutsche Kliniken, in denen im Laufe der Zeit eigene IPSTA Stationen eingerichtet wurden.

Das Arbeiten auf einer solchen Ausbildungsstation ermöglicht den Lernenden, ihre persönlichen Kompetenzen enorm zu verbessern, wobei die interprofessionelle Zusammenarbeit als ein ganz wesentliches Kriterium für eine gute und effiziente Gesundheitsversorgung im Mittelpunkt steht. Das Vertrauen in die eigenen Kompetenzen wird auf diesem Wege enorm gestärkt und Umfragen zufolge wirken sich die auf dieser Station erworbenen interprofessionellen Kompetenzen auch Jahre später noch positiv auf das Wirken der Befragten aus. Neben dem eigenständigen Treffen von Entscheidungen, dem Ausbau der eigenen Urteilsfähigkeit auf medizinischer und pflegerischer Ebene und einer eigenverantwortlichen Handlungskompetenz wird, so Frau Birgit Trierweiler-Hauke, stellvertretende Pflegedienstleiterin an der Chirurgischen Klinik und der Klinik für Anästhesiologie, durch HIPSTA eine „Kultur des Miteinanders“ vermittelt, indem der positive Lerneffekt von der Expertise anderer Berufsgruppen erlebbar wird. Im Umkehrschluss offenbaren sich jedoch auch Defizite in puncto mangelnder Kommunikation untereinander auf solch einer Station unmittel-

bar und können so zielgenau besprochen und korrigiert werden, so Prof. Dr. Markus W. Büchler, Zentrumssprecher der Chirurgischen Klinik und Ärztlicher Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie. Auswertungen zufolge, die einer Beobachtungsstudie zugrunde liegen, bei der konventionell versorgte Patienten mit solchen auf einer IPSTA verglichen wurden, ist die Patientensicherheit auf einer IPSTA keinesfalls negativ beeinflusst. Künftige Forschungen sollen weitere Auskünfte bzgl. Versorgungsqualität und der persönlichen Zufriedenheit der Patienten bringen. Die Idee, eine solche Ausbildungsstation ins Leben zu rufen „ist einfach genial“, erklärte kürzlich ein begeisterter Patient im Hinblick auf seine Erfahrungen mit HIPSTA. Er habe die Zeit auf dieser Station rundum nur positiv empfunden. Der achtsame Umgang auf Augenhöhe aller Beteiligten habe zu einer sehr angenehmen Atmosphäre beigetragen. Obwohl es ihm sehr schlecht gegangen sei, habe er sich nicht wie in einem typischen Krankenhaus gefühlt, was auch durch die von absoluter Gleichberechtigung geprägten Diskussionen am Krankenbett untermauert worden sei. Die stärkere Beobachtung der Patienten habe ihm persönlich ein Gefühl der Sicherheit gegeben, so dass er das Gesamtpaket schlichtweg nur als „genial“ bezeichnen könne.

Da HIPSTA sich rückblickend betrachtet in den ersten Jahren so gut etabliert hat, wird die Station auch künftig ein wichtiger Teil unserer Chirurgischen Klinik sein.



MAGNET-KRANKENHAUS

Die erfolgreiche Behandlung eines Patienten hängt ganz maßgeblich von dem optimalen Zusammenwirken ärztlicher wie pflegerischer Leistungen ab. Eine weitere enorm wichtige Rolle spielt aber auch die Arbeitsatmosphäre, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter sicherzustellen. Denn Unzufriedenheit, hohe Fehlzeiten oder eine dauernd wechselnde Besetzung aufgrund von hohen Fluktuationsraten haben gravierende Auswirkungen auf Mitarbeiter und Patienten. Als größte Berufsgruppe innerhalb der Klinik ist es daher für die Pflegenden von maßgeblicher Bedeutung, ihre fachliche Expertise auf ein solides Fundament zu stellen und Rahmenbedingungen zu schaffen, damit alle Pflegenden optimal auf ihren Einsatz am Patienten vorbereitet sind. Um dies zu erreichen, ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit auf Augenhöhe maßgeblich. Mit Hilfe des nach amerikanischem Vorbild etablierten Magnetkonzeptes haben mittlerweile einige Kliniken in Deutschland damit begonnen, wegweisende Maßnahmen einzuleiten, die alle Berufsgruppen im Bereich der Pflege betreffen und die einen ganz wesentlichen positiven Einfluss auf Personalbindung, Rekrutierung neuer pflegender Mitarbeiter und einer exzellenten Patientenversorgung hat. Auch wir von der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg können dank einer Förderung durch die Europäische Union im Rahmen des Konzeptes „Magnet4Europe“ diesen vielversprechenden Weg zum Wohle unserer Patienten und unserer

Mitarbeiter mitgehen. Langjährige Erfahrungswerte unserer amerikanischen Kolleginnen und Kollegen, gepaart mit einer hohen Personalfriedenheit und sehr guten Patientenergebnissen helfen uns bei der Umsetzung. Das Magnet-Programm ist für die beteiligten Kliniken somit ein hilfreicher Wegweiser hin zu einer innovativen und die strukturell möglichen Gegebenheiten optimal nutzenden Klinik, was auch zu einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit aufgrund bester Patientenzahlen führt. Es ermöglicht den Kliniken, sich ihre Qualität im Rahmen eines weltweit einzigartigen Zertifizierungsprogramms bescheinigen zu lassen und damit einen wichtigen Grundstein für ihre Attraktivität im Wettbewerb um hochqualifizierte Fachkräfte zu legen. Exzellenz in der Pflege kann auf diesem Wege nach außen sichtbar gemacht werden.

Der Ursprung der Magnet-Bewegung geht bis in die 80er Jahre zurück. Während in Amerika zu dieser Zeit eigentlich ein absoluter Pflegefachkräftepersonal-mangel herrschte, blieben einige Krankenhäuser davon verschont. Diese hatten weiterhin keine hohen Fluktuationsraten und konnten die Patientenversorgung auf gleichbleibend hohem Niveau sicherstellen. Im Rahmen einer von der American Academy of Nursing durchgeführten Studie, die 163 amerikanische Krankenhäuser einschloss, wurden 14 sog. „Magnet-Stärken“ herausgearbeitet, die für die positive „magnetische“ Anziehungskraft dieser Kliniken in

puncto Versorgungsqualität und Personal maßgeblich waren. Dies war die Geburtsstunde der sog. „Magnetkrankenhäuser“. Mit „Magnet4Europe“ soll nun auch in Europa die Situation der Pflegenden im Zusammenspiel mit anderen Disziplinen signifikant verbessert werden. Das Ende der Laufzeit der Magnet4Europe Studie ist auf Dezember 2023 festgelegt und wir in Heidelberg freuen uns sehr, an dieser wegweisenden Studie teilzunehmen.

Ein wesentliches Erfordernis auf dem Weg hin zu einem Magnetkrankenhaus sind Führungspersönlichkeiten, die für andere Mitarbeiter Vorbildfunktion haben. Die bereit sind, innovative Entscheidungen zu treffen, für ihre Visionen einzutreten, die authentisch sind und ein offenes Ohr für die Belange der Mitarbeitenden haben und die den Mitarbeitenden die Möglichkeit geben, sich an Entscheidungsprozessen zu beteiligen. Möglichkeiten um diesen Austausch zu realisieren sind z. B. regelmäßige offene Sprechstunden im Sinne von Themencafés, in denen genug Raum für offene Fragen und intensive Einzelgespräche gegeben ist. Themen aus dem direkten Alltag der Pflegenden, die zur Verbesserung der Abläufe in der Klinik beitragen, können so ganz gezielt erörtert werden. Die transparente Kommunikation der in diesem Rahmen getroffenen Entscheidungen und die Einbeziehung aller Beteiligten bei der tatsächlichen Umsetzung spielt dabei eine ganz entscheidende Rolle. Unsere Pflegemanager haben schon 2016 Führungsgrundsätze festgeschrieben, die sie nicht nur die fachlichen und pädagogischen Aspekte fokussieren lassen, sondern eine verlässliche, glaubwürdige und respektvolle Kommunikation zu ihren Mitarbeitern aufbauen lässt. Denn wenn unsere Mitarbeiter gut eingearbeitet werden und in kompetenten Teams zusammenarbeiten können, dann ist ein wichtiger Schritt für eine sehr gute Patientenversorgung gewährleistet.

Im größten Fokus all unserer Bemühungen steht selbstverständlich die bestmögliche ganzheitliche Versorgung der uns anvertrauten Patienten. Ein achtsames Wahrnehmen deren Bedürfnisse spielt somit eine bedeutende Rolle, um Mittel und Wege zu finden, wie man z. B. die Schmerzeinschätzung bei kognitiv eingeschränkten Patienten verbessern kann.

Auch in puncto Ernährung gibt es sehr viel Potenzial, wenn man bereit ist, dieses wichtige Thema von verschiedenen Perspektiven aus zu betrachten. Eine optimal auf die Bedürfnisse des Patienten abgestimmte Ernährung kann ganz entscheidend zum Genesungsprozess beitragen. In enger Abstimmung mit Forschung und Lehre werden die gemeinschaftlich erarbeiteten Erkenntnisse in die strukturellen Abläufe im Klinikum eingebettet und gemeinsam evaluiert, inwieweit die angestrebten Ergebnisse erzielt werden können. Ein enges Zusammenspiel von Theorie und Praxis kann auf diesem Wege hautnah erlebt werden.

Die Frage, ob das in den USA entwickelte Magnetkonzept auch wirklich in europäischen Kliniken vollumfänglich umgesetzt werden kann, wird durch die Erfolgsgeschichte zweier europäischer Krankenhäuser belegt: Es handelt sich dabei um das seit 2017 zertifizierte University Hospital (UZA) in Antwerpen (Belgien) und das seit 2020 zertifizierte Nottingham City Hospital aus Großbritannien.

Da in den USA das Prinzip der Belegbetten eine große Rolle spielt und Kliniken oftmals nicht von Ärzten sondern von Pflegefachpersonen geleitet werden, gehen die Grundlagen des Magnetmodells auf diese Pflegeorganisationen zurück. Ein ganz wesentlicher Unterschied zu unserem deutschen System, hier werden Kliniken nämlich ausschließlich von Ärzten geleitet. Doch ganz gleich ob man vom deutschen oder amerikanischen System ausgeht, beide Modelle fußen auf der Erkenntnis, dass ohne ein gut qualifiziertes und motiviertes Pflegepersonal ein reibungsloser Krankenhausbetrieb, gute Patientenzahlen und zufriedene Patienten nicht möglich sind.

Im Rahmen der „Magnet4Europe-Studie“ beteiligen sich seit Dezember 2021 auch Stationen an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg an diesem richtungsweisenden Programm und profitieren dabei u.a. von dem durch das Programm intensivierten Austausch mit teilnehmenden Stationen anderer Krankenhäuser. Ein wichtiges Kriterium, um an der Studie teilnehmen zu können, ist dabei die enge interprofessionelle Zusammenarbeit der ärztlichen und pflegenden Mitarbeitenden. Es ist kein leichter Weg, den Magnetanforderungen im Alltag stets gerecht zu werden, doch wir gehen motiviert daran, immer mit dem großen Ziel vor Augen, eine exzellente Patientenversorgung sicherzustellen und unseren Mitarbeitenden ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das sie mit höchster Zufriedenheit erfüllt.

An der Magnet4Europe Studie nehmen sechs europäische Länder (Belgien, Deutschland, Großbritannien, Irland, Norwegen und Schweden) und somit 67 Krankenhäuser teil. Deutschland ist dabei mit 8 Universitätskliniken und 12 weiteren Krankenhäusern vertreten. Die feste Zuordnung eines sog. „Twinning-Partners“, ein bereits zertifiziertes Magnetkrankenhaus aus den USA, das bei der Umsetzung der Vorgaben in der Praxis hilft und eigene Erfahrungswerte mit einbringt, ist für die teilnehmenden Kliniken von enormer Bedeutung. Twinning-Partner unserer Klinik ist das UPMC Shadyside, ein magnetzertifiziertes Krankenhaus aus Pittsburgh, Pennsylvania. Doch auch der Austausch mit anderen beteiligten Kliniken ist von großer Bedeutung für alle Beteiligten. Dafür finden regelmäßige nationale wie internationale Lerntreffen statt. Wir freuen uns sehr, dass wir mit Hilfe des Magnetkonzeptes die Möglichkeit haben, unsere Klinik zum Wohle unserer Patienten und Mitarbeiter optimal auf die Zukunft vorzubereiten.

„Die Zukunft soll man nicht voraussehen wollen, sondern möglich machen.“
(Antoine de Saint-Exupéry)



Projektleiter PD Dr. F. Nickel

Mit Ihrer Spende tragen Sie ganz gezielt dazu bei, innovativen Forschungsprojekten und Studien am Standort Heidelberg eine Chance zu geben. Im Folgenden wollen wir Ihnen einen Einblick in eine kleine Auswahl davon geben:

HYPERSPEKTRALE BILDGEBUNG – KÖNNEN WIR VERLETZUNGSSCHWERE UND ÜBERLEBEN VORHERSAGEN?

Wissenschaftlicher Hintergrund:

Ein Schock ist ein lebensbedrohlicher Zustand, bei dem es aufgrund eines Kreislaufversagens zu einer generalisierten Durchblutungsstörung mit anschließender Unterversorgung der Gewebe mit Sauerstoff und Nährstoffen kommt. Ein Schock kann aufgrund von schweren Verletzungen, einer Sepsis oder z.B. als Folge eines Herzinfarktes auftreten.

Hyperspektrale Bildgebung ist eine kontaktlose Methode zur Messung des Gewebesauerstoffgehalts, der Durchblutungsqualität und des Gewebewassergehalts innerhalb weniger Sekunden. Die Methode wurde ursprünglich für die Beurteilung von chronischen Wunden entwickelt und wurde bereits in Studien in der Intensivmedizin angewandt. Die Aufrechterhaltung der Gewebe- und Organdurchblutung ist der essentielle Grundpfeiler der präklinischen Therapie. Da es bislang keine sichere präklinische Beurteilungsmöglichkeit einer adäquaten Gewebedurchblutung gibt, soll mit dieser Studie der Grundstein für eine zusätzliche Überwachung der ausreichenden Kreislaufsituation gelegt werden.

Methodik und Zielsetzung:

Im Rahmen dieses durch die Heidelberger Stiftung Chirurgie finanzierten Projekts sollen alle Patienten, die ein außerklinisches Trauma oder einen außerklinischen Kreislaufstillstand erlitten haben, mittels hyperspektraler Bildgebung evaluiert werden. Diese Methode hat keine Strahlenbelastung o.Ä. Der Einschluss und die Bildaufnahmen erfolgen, wenn alle Behandlungsmaßnahmen veranlasst wurden. In diesem Projekt soll mittels hyperspektraler Bildgebung untersucht werden, ob es bereits am Einsatzort Unterschiede im Gewebesauerstoffgehalt, der Durchblutungsqualität und des Gewebewassergehalts bei Patienten mit verschiedenen Verletzungsschweren bzw. mit und ohne erfolgreiche Reanimation gibt. Anhand der Aufnahme könnten lebensbedrohliche Schockzustände bereits am Einsatzort festgestellt werden sowie eine Prognoseabschätzung erfolgen.



Projektleiterin Dr. M. Fiedler

TEAMTRAINING INTENSIVMEDIZIN

Medizinische Fehler kommen laut Studienergebnissen bis zu 9 % während einer Behandlung von Patienten vor und können den Patienten nachhaltig schaden.

In Notfallsituationen ist diese Rate sogar noch um das Doppelte erhöht. Die meisten Fehler basieren auf menschlichen Faktoren, einem nicht reibungslos funktionierenden Teamwork oder Medikationsfehlern, wobei mehr als die Hälfte davon vermeidbar sind. Zahlreiche Studien unterstreichen die Bedeutung eines guten Teamworks als Vermeidungsstrategie solcher Fehler und Zwischenfälle. Diese Punkte werden jedoch in der medizinischen und pflegerischen Ausbildung nur oberflächlich behandelt. Dementsprechend fühlen sich 60% der deutschen Ärzte nicht adäquat auf kritische Situationen vorbereitet.

Ein interdisziplinäres Training im Sinne des so genannten Crisis Resource Management, bei dem unter realistischen Bedingungen komplexe Szenarien trainiert werden, kann diese Defizite beheben. Geplante klinische Szenarien wie z.B. Sepsis, akutes Lungenversagen und abdominelle

Druckerhöhung, stellen häufige kritische Situationen in der Intensivmedizin dar, die jedoch oftmals nicht sofort erkannt oder therapiert werden. Diese Szenarien sollen mit Hilfe sog. Bundles zielgerichtet diagnostiziert und therapiert werden.

Im geplanten Versuchsmodell sollen unterschiedliche Szenarien willkürlich durch äußere Umstände herbeigeführt werden und den Teilnehmern somit erlauben, realitätsnah diese zu erkennen und adäquat zu therapieren.

Das Team besteht aus insgesamt 12 Teilnehmern, davon 6 Ärzte und 6 Pflegekräfte, die auf der chirurgischen interdisziplinären Intensivstation Heidelberg tätig sind. Das Teamtraining setzt sich aus zwei Tagen zusammen. Der erste Tag stellt einen Theorietag dar. Themen wie Sepsis, Beatmung, Katecholamintherapie etc. werden besprochen. Am zweiten Tag findet der Praxistag statt. Die Gruppe wird unterteilt in 4 kleinere Gruppen und jede Gruppe soll ein Szenario gemeinsam mit den anderen Teilnehmern zusammen lösen.



Projektleiter Dr. Th. Pausch

PHARMAKOLOGISCH-TOXIKOLOGISCHE SICHERHEITSSTUDIE

für den Einsatz eines intraoperativen Indikators zur Erkennung postoperativer Pankreasfisteln

Pankreaschirurgie spielt eine wichtige Rolle in der Therapie einer Vielzahl von Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse also des Pankreas, wie z.B. hormon-produzierende Tumoren, chronische Entzündungen, Vorstufen von bösartigen Tumoren und schließlich dem Pankreaskarzinom, dessen einzige Heilungsmöglichkeit die Operation bietet. An Zentren wie der Chirurgischen Uniklinik Heidelberg ist die dort praktizierte Pankreaschirurgie aufgrund großer Erfahrungswerte sicher. Eine häufige und mitunter gefährliche Komplikation stellt jedoch die postoperative Pankreasfistel dar, bei der unsichtbarer Bauchspeicheldrüsenensaft aus undichtem operiertem Restpankreas in die Bauchhöhle austritt und dort zu Entzündung, Organschäden und lebensbedrohlichen Blutungen führen kann.

In der Forschungsgruppe des Europäischen Pankreaszentrums in Heidelberg wurde in den letzten fünf Jahren ein komplett neuartiger Indikator entwickelt, mit dem Leckagen am Pankreas schon während der Operation sichtbar gemacht und damit die Pankreasfistel vorhergesagt und ein gezielter Verschluss durchgeführt werden kann. Dieses Medizinprodukt wurde 2018 patentiert und 2021 zugelassen. Im ersten Quartal 2022 startete in der Uniklinik Heidelberg eine klinische Pilot-Studie des Indikators. Ziele der Studie sind die Bestätigung der Leistung des

Medizinprodukts während seiner Anwendung sowie die Identifizierung bisher unbekannter Nebenwirkungen. Zusätzlich ist es jedoch notwendig, durch pharmakologisch-toxikologische Analysen Blut und Körperflüssigkeiten der Patienten auf Rückstände des Indikators zu untersuchen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Bestandteile des Medizinprodukts vollständig vom Körper abgebaut, nicht ins Blut aufgenommen bzw. ausgeschieden werden. Die Untersuchungen finden in Zusammenarbeit mit der Toxikologie der Rechtsmedizin und der Pharmakologie der Uniklinik statt, so dass mit modernster Technik und Erfahrung auf diesem Gebiet feinste Messungen und genaue Ergebnisse erzielt werden können.

Die klinische Pilotstudie bedeutet die weltweit erstmalige Anwendung des Indikators in einer pankreaschirurgischen Klinik in Heidelberg und möglicherweise eine Revolution im Kampf gegen die Pankreasfistel. Dabei wird die Sicherheitsstudie die Unbedenklichkeit des Medizinprodukts im Menschen wissenschaftlich untermauern und für größtmögliche Sicherheit der Patienten in Heidelberg sorgen. Schließlich verspricht der von Anfang an am Universitätsklinikum Heidelberg entwickelte Indikator, der gefürchteten Pankreasfistel ihren Schrecken zu nehmen und damit weltweit hunderttausenden Patienten jährlich zu helfen.



Projektleiter Dr. G. Salg

ANSCHAFFUNG EINES MIKROSKOPIE AUFBAUMODULS

und Betriebssoftware zum
Echt-Zeit Monitoring
zellbiologischer Prozesse

Die Fähigkeit Zellorganellen, Zellen und Gewebe zu visualisieren, hat neue Erkenntnisse darüber geliefert, wie Zellen in gesunden und krankhaften Zuständen funktionieren. Diese Erkenntnisse umfassen auch die räumlich-zeitliche Dynamik von Prozessen. Um biologische Abläufe zu erfassen, ist es wichtig, die Zellen gesund zu halten und gestochen scharfe Bilder für zuverlässige Daten zu erhalten, die frei von Artefakten sind. Die Mikroskopie lebender Zellen erfordert häufig einen Kompromiss zwischen Bildqualität und Zellgesundheit. Bei der Bildgebung müssen bestimmte Umgebungsbedingungen eingehalten werden, um Veränderungen in den Zellen zu vermeiden. Zeitraffer-Bildgebung wird verwendet, um Zellereignisse über Zeiträume von Sekunden bis Monate zu erfassen. Um die Lebensfähigkeit der Zellen während dieses Prozesses zu schützen, müssen bei der Bildgebung von lebenden Zellen Temperatur, CO₂-Gehalt und Luftfeuchtigkeit unter Kontrolle gehalten werden. Für Anwendungen mit lebenden Zellen geeignete Methoden ermöglichen die Visualisierung der Dynamik, ohne Zellschäden zu verursachen, welche die Ergebnisse beeinflussen können. Mit dieser Förderung wurde ein Zusatzmodul für im Haus bestehende Mikroskopie-Infrastruktur beantragt. Dieses ermöglicht den Arbeitsgruppen der chirurgischen Forschung, die Herausforderungen der Bildgebung in lebenden Zellen zu bewältigen und notwendige, zeitgemäße technologische Lösungen für neue, innovative Forschungsprojekte zu nutzen. Das in diesem Zusammenhang beantragte Aufbaumodul ermöglicht die notwendige Inkubation der lebenden Probe.

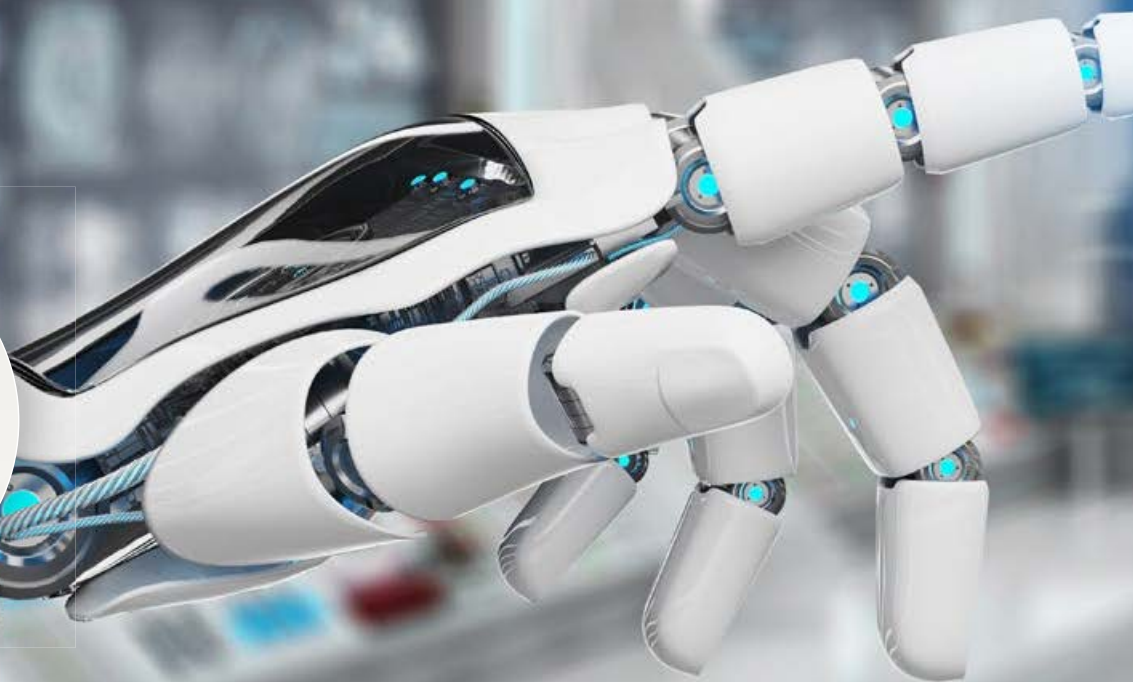
Es hat die gleiche Funktion wie weltweit verwendete Zell-Inkubatoren. Im Unterschied zur Kultivierung von Zellen im Brutschrank, können die Proben hier jedoch direkt im Mikroskop kultiviert werden. Eine dauerhafte oder auch intermittierende, schonende Beobachtung der Probe ist so problemlos möglich. Ein vergleichbares Gerät stand in den Räumlichkeiten bisher nicht zur Verfügung. Durch Bewilligung des Antrags wurden bei klassischen Experimentalmethoden wie bspw. Scratch-Wound-Assays Prozess- und Ergebnisqualität gesteigert. Daneben ermöglicht das Mikroskop-Aufbaumodul aber auch neue Experimentaldesigns wie bspw.:

- Echtzeit-Bildgebung zur Durchführung von Invasions- und Migrations-Assays bspw. zur Untersuchung des Metastasierungsverhaltens des kolorektalen Karzinoms
- Echtzeit-Bildgebung für die Organoid-Züchtung und Evaluation pharmakologischer, oder zell-basierter Therapiekonzepte bspw. zur Untersuchung des Pankreaskarzinoms
- Echtzeit-Bildgebung und Zeitraffer Darstellung von zellulären Formationsprozessen im Tissue Engineering bzw. 3D-Biodruck

Von der Verfügbarkeit dieser neuen Methode in den Laborräumen der Chirurgie werden laufende und zukünftige Forschungsprojekte profitieren. Die Erweiterung der bestehenden Infrastruktur wird zu weiteren gemeinschaftlich, interdisziplinären Nutzungsoptionen und gemeinschaftlichen Forschungsprojekten führen.



Projektleiterin
Dr. Cizmic



TRAINING DER ROBOTER-ASSISTIERTEN CHIRURGIE

Die roboterassistierte Chirurgie ist eine innovative Operationstechnik zum Wohle der Patienten, die jedoch ein spezielles Training außerhalb des Operationssaals erfordert. Die robotisch-assistierte Technik bereitet im Medizinstudium in der Lehre regelhaft trainieren zu können, hätte Leuchtturm-Charakter und wäre unseres Wissens in Deutschland bisher einzigartig.

Der Wahlfachtrack „Moderne Chirurgie – Forschung, Innovation und Technik“ wird von der Sektion Minimal Invasive und Roboterassistierten Chirurgie in Kooperation mit den Fachbereichen Urologie, Herzchirurgie, Kinderherzchirurgie, Gefäßchirurgie, Gynäkologie, Hals-Nasen-Ohren Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Plastische Chirurgie und Unfallchirurgie angeboten. Die Infrastruktur mit Trainingszentrum für Minimal Invasive Chirurgie, experimentellem Operationssaal und Entwicklungslabor sowie dem beantragten Virtual Reality Simulator steht für alle Fächer interdisziplinär im Rahmen der Wahlfachtracks und des Curriculums zur Digitalisierung in der Medizin zur Verfügung. Hierbei sind besonders die Module

„MIC Training 1“ und „MIC-Training 2“ sowie „Mikrochirurgie Training“ und „Zukunftswerkstatt Lehrforschung MIC“ hervorzuheben. Im Sommersemester 2019 wurde ein experimenteller da Vinci Roboter in einem Pilotprojekt erstmalig auch für Studierende im Rahmen des von Herrn PD Dr. med. Felix Nickel geleiteten Moduls „Minimal Invasive Chirurgie“ im Wahlfachtrack „Moderne Chirurgie – Forschung, Innovation, Technik“ eingesetzt. So hatten 40 Studierende die Möglichkeit, robotisch-assistiert Nähen und Knoten sowie die Gallenblasenentfernung zu üben.

Der RobotiX Mentor von 3D Systems/Simbionix USA Inc. ist ein vollständiger und eigenständiger Simulator des da Vinci-Roboters. Er ist der einzige Simulator, der vollständige Operationen und verfahrensspezifische Übungen in einer vollständig simulierten anatomischen Umgebung anbietet. Aufgrund des Erfolgs und des sehr positiven Feedbacks soll dieser Ansatz ausgeweitet und weiteren Studierenden die Möglichkeit gegeben werden, bereits frühzeitig praktische Erfahrungen im Bereich der robotisch-assistierten Chirurgie machen zu können.



KOALA-TWIN: ZWILLINGSLABOR FÜR DIE LAPAROSKOPIE

zur Erforschung lernender, kognitiver Assistenzroboter



Projektleiter
Dr. M. Wagner

Die Einführung der minimal invasiven Chirurgie (Laparoskopie) in den 1980er-Jahren hat die Chirurgie revolutioniert. Statt über einen großen Bauchschnitt konnte beispielsweise die Entfernung der Gallenblase (Cholecystektomie) mithilfe einer stabförmigen Kamera und stabförmiger Instrumente über mehrere kleine Schnitte erfolgen. Für unsere Patienten bedeutete diese technologische Errungenschaft weniger Schmerzen, schnellere Erholung von der Operation und eine schnellere Rückkehr in das normale Leben. Eine ähnliche Revolution war Anfang der 2000er-Jahre durch die Einführung von Operationsrobotern erwartet, jedoch nicht erzielt worden. Während insbesondere der Da Vinci® Roboter in der Urologie Erfolge bei der Prostataentfernung feierte, gibt es in der Bauchchirurgie kaum messbare Vorteile für die Patienten. Nichtsdestotrotz nimmt auch in der Bauchchirurgie die Nutzung des Roboters zu, obwohl es sich technisch „nur“ um eine ausgereifte Fernsteuerung der vormals für die Laparoskopie entwickelten Instrumente handelt. Ausführung und Entscheidung von Operationsschritten liegen nämlich weiterhin beim Chirurgen.

Aktuell, zu Beginn der 2020er-Jahre, steht der Chirurgie durch künstliche Intelligenz (KI) mutmaßlich die nächste Revolution bevor. Datengetriebene Assistenzsysteme und künstliche Intelligenz verändern die Welt, in der wir leben. Persönliche Assistenten im Smartphone erleichtern uns den Alltag, intelligente Assistenzsysteme im Auto erhöhen die Sicherheit beispielsweise durch automatische Brems-Manöver in Gefahrensituationen.

In der Chirurgie gibt es bisher keine solchen Assistenzsysteme. Ziel dieses Projekts ist die Erforschung lernender, kognitiver Assistenzroboter für die Laparoskopie in der Chi-

urgischen Klinik. Gemeinsam mit Forschungspartnern des Karlsruher Institut für Technologie (KIT) sollen Methoden der künstlichen Intelligenz genutzt werden, um Chirurgieroboter zu einer aktiven Assistenz während der Operation zu befähigen. Ähnlich einem menschlichen Assistenten sollen diese Roboter die Chirurgen unterstützen, von ihnen lernen und so ihre Fähigkeiten stetig verbessern.

Zunächst sollen einfache Greif- und Halteaufgaben beispielsweise bei der laparoskopischen Gallenblasenentfernung den Einsatz durch maschinelles Lernen verbessern. Abschließend wird untersucht, wie verschiedene Chirurgen mit dem Roboter interagieren und von seiner Unterstützung profitieren. Das Projekt KOALA-Twin eröffnet uns besondere Möglichkeiten für die Translation neuester robotischer Grundlagenforschung in die chirurgische Anwendung. Für die Erforschung lernender Assistenzroboter steht in Karlsruhe ein voll ausgestattetes Medizinrobotik-Labor zur Verfügung, in dem neue Algorithmen entwickelt und getestet werden. Bisher ist es jedoch nicht möglich, die Roboter in den Forschungslaboren der Chirurgischen Klinik zu testen. Die Roboter können so nur von einer begrenzten Anzahl Chirurgen lernen, die Forschungszeit in Karlsruhe verbringen. Die Robotik-Wissenschaftler haben nur begrenzten Zugang zu klinischer Expertise. Medizinstudierende kommen kaum mit neuester Robotik-Forschung in Kontakt. Das Projekt KOALA-Twin ermöglicht im Experimental-OP der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg den Aufbau eines Zwillingslabors mit nahezu identischer Hard- und Softwareausstattung wie in Karlsruhe. Dieses Labor bietet daher die Möglichkeit eines optimalen Transfers neuester Robotik-Forschung in Anwendungen für die digitale Zukunft der Chirurgie.



SURGERY GRADUATE SCHOOL

Medical Faculty
Heidelberg University



Projektleiterin PD Dr. F. Klupp

HEIDELBERGER GRADUATE SCHOOL OF SURGERY

Eine medizinische Doktorarbeit bietet die einmalige Chance, Studierende für die Chirurgie zu gewinnen, da in vielen Fällen eine Beschäftigung mit einem chirurgischen Forschungsprojekt während des Studiums wegweisend für die spätere ärztliche Betätigung ist. Um Promovierende an der Chirurgischen Klinik bei der Anfertigung exzellenter Doktorarbeiten zu unterstützen, fördert die Heidelberger Stiftung Chirurgie die Weiterführung der chirurgischen Graduiertenschule, Heidelberg Graduate School of Surgery (HGS).

Bei der Wahl eines Promotionsprojektes ist den Doktoranden eine gute Betreuung wichtig, um auf individuelle Herausforderungen im Projekt schnell reagieren zu können. Die HGS bietet Studierenden bereits bei der Wahl eines Promotionsthemas Unterstützung und stellt eine ausreichende Betreuung des Projekts sicher, indem es den Promovierenden die Unterstützung von mehreren Experten in einem Thesis Advisory Committee bereitstellt. Des Weiteren ist die Teilnahme an Workshops und Fortbildungskursen vorgesehen. Diese Angebote untergliedern sich in ein Pflichtprogramm und methodenorientierte Wahlpflichtkurse, die individuell auf die Bedürfnisse der Doktoranden angepasst sind. Der Nachweis der besuchten Lehrveranstaltungen wird an das Studiendekanat zum Nachweis der fakultätsweiten Promotions-Auflagen (MEDISS) übermittelt. Im Jahr 2022 soll zudem ein eigenes chirurgisches Mediss-Programm etabliert werden: „Interdisziplinäres Tumorboard – ein Beispiel evidenzbasierter Medizin“.

Die bisherigen Promovierenden der HGS konnten ihre Projekte schon auf verschiedenen Fachkongressen vorstellen, die zum Teil sogar mit Posterpreisen bzw. einem Reisestipendium ausgezeichnet wurden. In nächster Zeit sind Evaluation des Programms, der weitere Ausbau der Beratungs- und Lehrangebote, die Teilnahme am Promotionskongress, eine Informationsveranstaltung sowie die Etablierung eines eigenen chirurgischen Mediss-Programmes geplant.

In der heutigen Zeit ist es mehr denn je relevant, dass Ärzte auch wissenschaftliche Kompetenzen besitzen, um stets die optimale Behandlung für jeden Patienten im Einzelfall auswählen zu können. Mit der Heidelberg Graduate School of Surgery möchten wir den medizinischen Nachwuchs auf dem Weg zu wissenschaftlich tätigen Chirurgen der Zukunft gezielt fördern. Die HGS ist zurzeit das einzige, klinikumfassende Graduiertenprogramm in Heidelberg, das eine strukturierte Promotion ausschließlich für medizinische Doktoranden ermöglicht und ist daher eine gefragte Anlaufstelle für den medizinischen Nachwuchs.



<https://www.graduate-school-heidelberg.university>

MEDIZIN DER ZUKUNFT IN HEIDELBERG -

VIDEOPORTAL MINIMAL INVASIVE CHIRURGIE

ERLAUBT EINBLICKE IN DIE MODERNE CHIRURGIE

Die digitalisierte minimal-invasive Chirurgie (MIC) hat die Behandlung unserer Patienten auf moderne Weise revolutioniert und genießt einen hohen Stellenwert: Kleinere Schnitte ermöglichen weniger Schmerzen, kürzere Krankenhausaufenthalte und eine schnellere Rückkehr in das normale Leben.

„Bei zahlreichen kleineren Eingriffen an der Gallenblase, den Nebennieren oder der Behandlung der Refluxerkrankung ist die minimalinvasive Chirurgie der Goldstandard. Außerdem sind durch technische und technologische Fortschritte auch große viszeralchirurgische Eingriffe bei Tumorerkrankungen des Enddarms, der Bauchspeicheldrüse und der Speiseröhre sicher durchführbar“, so Prof. Dr. med. Beat Müller, Stellv. Ärztlicher Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie und Sektionsleiter für Minimalinvasive und roboter-assistierte Chirurgie. High-Tech Kameras, die für die Operation genutzt werden, liefern hochaufgelöste Videos der Operation in 4k Kinoqualität. „Das gibt mir ein gutes Gefühl von Sicherheit und Transparenz, denn man weiß genau was gemacht wird und was einen erwartet“, so die Einstellung vieler Patienten zu diesem innovativen Thema.

Gleichzeitig war es dank des individuellen Einverständnisses unserer Patienten möglich, eine Datenbank aufzubauen, mit der Studierende und Mitarbeiter der Chirurgischen Klinik sich mit Hilfe umfangreicher Videos fortbilden können. Auf diese Weise kann z.B. in der Facharztweiterbildung der

Ablauf von Operationen erlernt oder das Management bei seltenen Komplikationen besser nachvollzogen und verstanden werden. Der Aufbau dieses Kanals konnte dank der Unterstützung durch die Heidelberger Stiftung Chirurgie realisiert werden. Im Rahmen des Dreiländertreffen Minimalinvasive Chirurgie in der Schweiz wurde dieses Projekt mit dem Videopreis ausgezeichnet.

„Das Videoportal minimalinvasive Chirurgie ist ein großer Gewinn für uns angehende Mediziner, denn es ist für uns ein großes Privileg, zusätzlich zu dem bereits bestehenden Seminarangebot unserer Universität auch digital aus erster Hand von den Spezialisten der Chirurgischen Universitätsklinik lernen zu dürfen“, bringt es Medizinstudent S. Al-Roubaie stellvertretend für seine Kommilitonen auf den Punkt.

Aktuell sind die Videos zu den minimalinvasiven Operationsverfahren auf dem YouTube Kanal „MIC Heidelberg“ bereits verfügbar und für alle Interessierten zugänglich.

„In den Videoaufnahmen werden alle relevanten Schritte der Operation erklärt und mit anatomischen Strukturen gezeigt“, erklärt Dr. med. Martin Wagner, Projektleiter des Videoportals Minimalinvasive Chirurgie. Zusätzlich werden die Videos auf Anfrage so aufbereitet, dass sie den Mitarbeitenden für Vorträge auf Kongressen zur Verfügung stehen, um die Heidelberger Minimalinvasive Chirurgie auf nationaler und internationaler Ebene präsentieren zu können.



Projektleiter Dr. M. Wagner



NACHHALTIGKEIT UND KLIMASCHUTZ

Klimaschutz gehört zu den relevantesten Themen unserer Zeit. Auch Krankenhäuser können dabei einen ganz entscheidenden Beitrag leisten. Mit dem Projekt KliOL „Klimaschutz in Kliniken durch Optimierung der Lieferketten“ nimmt sich die neu geschaffene „Stabsstelle für Klimaschutz und Nachhaltigkeit am UKHD“ in Zusammenarbeit mit dem „Institut ifeu“ (Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg) diesem wichtigen Thema an. Die Erforschung gesundheitlicher Auswirkungen des Klimawandels und sich daraus ergebender notwendiger Anpassungen sowie die Rolle des Gesundheitssektors bei der Abgabe von Treibhausgasen stehen dabei im Mittelpunkt der Forschungstätigkeit. Das Forschungsteam der ifeu ist in beratender Funktion weltweit in Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen wie z. B. der nachhaltigen und umweltschonenden Gestaltung von Produkten, im Bereich Ressourcenschonung und in puncto zukunftsweisendes Mobilitätskonzept tätig.

In Zusammenarbeit mit der ifeu werden somit Treibhausausstoße, die am Uniklinikum Heidelberg bei der Herstellung,

dem Transport und der Entsorgung von Medizinprodukten, Arzneimittel und Verbrauchsmaterialien entstehen, gezielt in den Blick genommen. Dabei ist davon auszugehen, dass die Emissionen, die in einem Krankenhaus produziert werden, zu gut 2/3 aus derartigen Bereichen entstehen. Eine Senkung dieser Emissionen um mind. 6.000 Tonnen ist das erklärte Ziel der Zusammenarbeit von KliOL und ifeu, die mit Hilfe ihres selbst entwickelten Treibhausgasrechners Luftverunreinigungen aus den Lieferketten erfassen und messbar machen wollen.

Auch Herr Prof. Dr. Ingo Autenrieth, Leitender Ärztlicher Direktor des UKHD und die Kaufmännische Leiterin, Frau Katrin Erk, stehen mit voller Entschiedenheit hinter diesem wichtigen Vorhaben, um das Uniklinikum Heidelberg bei seinen Bemühungen, ein „grünes Krankenhaus“ zu werden, bestmöglich zu unterstützen. Klimaschutz nämlich - so der einstimmige Tenor - könne keineswegs unbeachtet bleiben, wenn es darum gehe, sich auf klinischer Ebene wie auch im Bereich der medizinischen Forschung für die Gesundheit der Gesellschaft einzusetzen.



AM UNIVERSITÄTSKLINIKUM HEIDELBERG

Gemäß einer internationalen Studie entstehen rund 6 % der in Deutschland produzierten Treibhausgase im Gesundheitssektor. Hier besteht somit enormes Verbesserungspotential, immer natürlich auf der Basis einer gleichbleibend stabilen oder sogar verbesserten Versorgungsqualität der Patienten. Dabei können in den unterschiedlichen Bereichen unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden, so z. B. die Trennung von Verpackungsmüll bei den Vorbereitungen für eine OP sowie sich daran anschließende Recyclingmaßnahmen. Das Gesamtpaket zur Ermittlung des vollständigen Treibhausgasausstoßes am Uniklinikum Heidelberg ist dabei breit gefächert und reicht von der Erfassung von Lieferketten, der Mobilität von Mitarbeitern, Besuchern und Patienten, z. B. wie weit diese täglich pendeln bzw. von woher sie kommen bis hin zur Entsorgung von Abfällen. Auch der klinikeigene Fuhrpark wird dabei gezielt unter die Lupe genommen. Für das Jahr 2019 wurden in diesem Zusammenhang ein durchschnittlicher Jahresausstoß von ca. 240.000 Tonnen CO₂-Äquivalenten errechnet. Unter CO₂-Äquivalent versteht man eine Maßeinheit, die alle durch die Menschheit produzierten Klimagase in Bezug

auf das Weltklima vergleichbar machen sollen, da deren unterschiedliche Wirkung und Verweildauer einen Vergleich sonst nicht möglich machen würde.

Auch wenn deutschlandweit bisher keine einheitlichen Zahlen vorliegen, so ist das Erreichen einer spürbaren Reduktion oberstes Gebot. Entscheidende Player werden dabei die Bereiche der Patienten- und Mitarbeitermobilität, Recyclingmaßnahmen sowie eine veränderte Produkt-, Medikamenten- und Speisenauswahl sein. Derzeit wird daran gearbeitet, neue Wege vorzubereiten, um die hohen Emissionsmengen, die bei der Herstellung, der Beschaffung und dem Verbrauch von Medikamenten entstehen, zu optimieren. Doch nur gemeinsam mit den Mitarbeitern können diese nachhaltigen und wichtigen Ziele auch umgesetzt werden. So ist das bereits seit längerem und aus Eigeninitiative entstandene Mitarbeiternetzwerk NENA, ein Zusammenschluss von derzeit 50 Aktivisten, ein wundervolles Beispiel dafür, wieviel Bereitschaft und Enthusiasmus auch von Seiten der Mitarbeiter für dieses wichtige Thema besteht.



HEIDELBERGER
STIFTUNG CHIRURGIE

20

21. Januar 2023

19.30 Uhr

jähriges Bestehen

*„Schon ein ganz kleines Lied
kann viel Dunkel erhellen.“*

Franz von Assisi

BENEFIZ-KONZERT



des SAP Sinfonieorchesters

20 Jahre Heidelberger Stiftung Chirurgie – ein besonderes Jubiläum, ein Anlass Danke zu sagen, für die großartige Unterstützung aller Förderer und Freunde der Heidelberger Stiftung Chirurgie.

Aus diesem Grund möchten wir dieses Jubiläum gemeinsam mit allen Unterstützern und Förderern ein wenig feiern und Sie ganz herzlich zu unserem Benefiz-Konzert des SAP Sinfonieorchesters am Samstag, 21. Januar 2023 in die Chirurgische Klinik einladen. Lassen Sie sich nach der Ouvertüre „Die Zauberharfe“ von Franz Schubert von Edvard Griegs „Konzert für Klavier und Orchester Op. 16“ verzaubern.

**Veranstaltungsbeginn ist um 19.30 Uhr,
Einlass bereits ab 18.30 Uhr.**

Da wir den Geburtsmonat Januar unter das Motto „Spenden für die Sepsisforschung“

gestellt haben, werden wir alle in diesem Monat unter dem Verwendungszweck „Sepsis“ eingehenden Spenden diesem wichtigen Forschungsbereich zuführen. Besonders erfreulich ist, dass uns ein großzügiger Förderer, dem die Sepsisforschung besonders am Herzen liegt, zugesagt hat, den Gesamtbetrag dieser Spenden am Ende des Monats zu verdoppeln.

Im Rahmen unseres Konzertabends werden Sie zusätzlich die Möglichkeit haben, eine Ausstellung zu diesem Thema besuchen zu können.

Wir würden uns sehr freuen, Sie am **21. Januar 2023 in der Chirurgischen Klinik** begrüßen zu dürfen und bitten aus organisatorischen Gründen um Ihre Anmeldung per Mail unter **info@stiftung-chirurgie.de** oder telefonisch unter **06221 564875**.

Wichtiger Hinweis zu Corona-Regeln des UKHD:

Das UKHD sieht für diese Veranstaltung aktuell vor, dass vor Veranstaltungsbeginn die **3-G-Pflicht** von jedem Gast zu überprüfen ist. Bitte bringen Sie hierfür Ihren entsprechenden gültigen Nachweis mit. Außerdem besteht im Auditorium **FFP2-Maskenpflicht**. Wir weisen darauf hin, dass sich diese Regeln ggf. kurzfristig ändern können.

Aktuelle Hinweise dazu finden Sie auf unserer Website unter: www.stiftung-chirurgie.de



HEIDELBERGER
STIFTUNG CHIRURGIE

ABONNIEREN SIE UNSERE NEWSLETTER

Bleiben Sie mit unseren Newsletter auf dem aktuellen Stand
zu unseren Veranstaltungen und Projekten.

www.stiftung-chirurgie.de/mediathek/newsletter.html



www.stiftung-chirurgie.de