

# UKGM

Das Klinik-Magazin



**Lebensretter  
dringend  
gesucht**  
Dramatischer  
Rückgang bei der  
Organspende

**HUMAN  
ORGAN**  
FOR TRANSPLANT

Kompakt ab S. 26:  
**Infos und Service  
zum Klinikum**

Verbundenes Unternehmen der



**RHÖN-KLINIKUM**  
AKTIENGESELLSCHAFT



**UNIVERSITÄTSKLINIKUM**  
GIESSEN UND MARBURG



2



5



9



12



14



16



18



20



23



40



50



55

## Titelthema

- 2 **„Mein Bruder hat fünf Leben gerettet“**  
Ein Plädoyer für die Organspende
- 5 **„Die Situation ist katastrophal“**  
Niedrigste Zahl bei Nierentransplantationen in Gießen
- 9 **„Jeder hätte das getan“**  
Lebendnierenspende im Marburger Zentrum für Kindernephrologie
- 12 **„Ich bekomme das schon hin“**  
Karsten Schade braucht eine neue Niere
- 14 **„Es gibt noch viel zu tun“**  
Interview mit der Transplantationsbeauftragten Sabine Moos

## Neuigkeiten

- 16 **„Alle für Einen“**  
Lungenkrebszentrum bietet Expertennetzwerk für Patienten
- 18 **Gießener Premiere in der Parkinson-Behandlung**  
Neurochirurgen setzen neuartige Elektroden ein
- 20 **Licht ins Dunkel bringen**  
Eine zentrale Datenbank mit den genetischen Fingerabdrücken multiresistenter Erreger soll helfen, den Kampf gegen die Keime zu gewinnen
- 23 **Hoffnung für Kinder mit Lymphdrüsenkrebs**  
Weltweite Studie an der Kinderklinik Gießen eröffnet
- 24 **Zu wenig Schlaf bei Schülern**  
Untersuchung zu Schlafgewohnheiten und Gesundheit

## Infos & Service

- 26 **Gliederung des Universitätsklinikums**
- 31 **Blut spenden hilft!**
- 33 **Evangelische und Katholische Klinikseelsorge**
- 33 **Patientenfürsprecher / Patientenfürsprecherin**
- 35 **Allgemeines im Klinikum**

## Sprechstunde

- 40 **„Finde den Sport, der dir Spaß macht!“**  
Sportkardiologe gibt Tipps für Sportanfänger und Wiedereinsteiger
- 44 **Depression – auch bei Kindern und Jugendlichen „gut behandelbar“**

## Hintergrund

- 50 **„Leben retten ist kinderleicht“**  
350 Kinder beim Aktionstag der Stiftung Gießener Herz im Klinikum
- 55 **Die Clown-Doktoren**  
Beruf zwischen Lachen und Leiden

## Gesundheit

- 58 **Schlank werden – schlank bleiben**
- 58 **Rauchfrei werden**  
Das UKGM bietet Kurse zur Entwöhnung an

## Forschung

- 59 **Immunabwehr gegen Hodenkrebs**  
Team der Universität Gießen und Monash (Australien) erforscht mögliche Alternativen zur Chemotherapie
- 60 **Wie Lungenkrebs zur Entstehung von Lungenhochdruck führt**

## Aus Gießen

- 62 **Kunsthalle 2018: Volles Programm in Gießen**



Liebe Leserinnen und Leser,

Sie haben es möglicherweise schon in den Medien gelesen, gehört oder gesehen: Die Zahl der Organspenden hat in diesem Jahr einen drastischen Tiefstand erreicht. Von einer „besorgniserregenden Situation“ und dem „niedrigsten Stand der Organspendezahlen in den letzten 20 Jahren“ spricht die Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO). Mit Stand von November 2017 warten derzeit über 10.000 schwerkranke Patienten auf eine lebensrettende Transplantation, so die bundesweite Koordinierungsstelle, die deshalb mehr Aufklärung über das Thema in der Bevölkerung fordert und, dass „die Frage nach Organspende auch in den Kliniken zu einem selbstverständlichen Bestandteil der Versorgung am Lebensende wird.“

Wir möchten dazu gerne einen Beitrag leisten und haben uns deshalb in diesem Magazin ausführlicher mit dem Thema beschäftigt, diesmal am Beispiel der Nierentransplantation. Wie sehen die Zahlen am UKGM aus? Welche Ursachen sehen unsere Experten? Was ist zu tun? Wie ein junger Mann am jähen Ende seines Lebens zum Lebensretter für andere wurde, berichtet seine Schwester. Wie man auf der Warteliste für eine neue Niere optimistisch bleibt, erzählt uns ein Patient und welches Glück eine gelungene Lebendniere spende für ein kleines Mädchen bringt, daran lässt uns ihre Familie teilhaben.

Dass es wichtig ist, sich bei Lebzeiten über das Thema Gedanken zu machen, auch um seine Angehörigen zu entlasten, wird an vielen Stellen deutlich. Wir wünschen uns, dass wir mit den Geschichten, den Hintergründen und Informationen in diesem Heft etwas dazu beitragen können, dass sich mehr Menschen dazu entscheiden, im Falle eines Falles Lebensretter zu werden.

Neben diesem Titelthema finden Sie wie immer auch Neuigkeiten und spannende Medizinthemen aus unseren beiden Standorten, sowie einen umfassenden Serviceteil, der Ihnen Informationen und Orientierung in unserem Klinikum bietet.

Wir wünschen Ihnen eine hoffentlich interessante Lektüre und freuen uns über Anregungen und Themenwünsche für weitere Ausgaben unseres Klinik-Magazins.

Gießen und Marburg im Dezember 2017

Dr. Gunther Weiß  
(Kaufmännischer Geschäftsführer Marburg)

Dr. Christiane Hinck-Kneip  
(Kaufmännische Geschäftsführerin Gießen)

Prof. Dr. Harald Renz  
(Ärztlicher Geschäftsführer)

Prof. Dr. Werner Seeger  
(Stv. Vorsitzender der Geschäftsführung,  
Ärztlicher Geschäftsführer)

Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH  
Büro des Vorsitzenden der Geschäftsführung  
Baldingerstraße · 35043 Marburg

Kontakt unter  
[gf@uk-gm.de](mailto:gf@uk-gm.de) oder  
telefonisch unter 0 64 21/58-6 60 01

Fragen und Anregungen an die Redaktion richten Sie bitte an Christine Bode, E-Mail: [christine.bode@uk-gm.de](mailto:christine.bode@uk-gm.de)

# „Mein Bruder hat fünf Leben gerettet“

## Ein Plädoyer für die Organspende



Tolga Taraman; Fotos: privat

Tolga Taraman aus Bad Nauheim war 24 Jahre alt. Ein hübscher, lebensfroher und herzlicher junger Mann. Sportlich durchtrainiert, leidenschaftlicher Motorradfahrer. Einer der gerne lachte, der gerne half, ein großes Herz hatte, für seine Familie und seine Freunde da war, wann immer sie ihn brauchten. Hatte an der Uni studiert und sich dann doch erstmal für eine Ausbildung entschieden: Groß- und Einzelhandelskaufmann wollte er werden und hatte es fast geschafft. Es war Frühjahr 2010. Noch zwei Wochen bis zur Abschlussprüfung. Intensives Lernen war angesagt bis der Kopf qualmte. Einfach mal ne Pause machen wollte er, den Kopf frei pushten. Das ging am besten beim Motorradfahren- sich den Wind um die Nase wehen lassen, Luft holen, mal kurz abschalten und neue Energie tanken.

Filiz Taraman-Schmorde war gerade in Istanbul mit ihren älteren Bruder, als der Anruf kam. „Der Schreck war gleich da, aber als das Telefon klingelte, dachten wir eher an

unsere Mutter, die schwer an Krebs erkrankt war. Damals musste man eigentlich immer damit rechnen, dass sich ihr Zustand auch mal drastisch verschlechtern konnte.“ Doch es ging nicht um die Mutter, sondern den kleinen Bruder, den fröhlichen, warmherzigen, der plötzlich nicht mehr das ganze Leben vor sich hatte, weil ihm ein Autofahrer auf der Landstraße die Vorfahrt nahm. Es ging um Tolga, der doch immer das Nesthäkchen gewesen war, der nun mit schwersten inneren Verletzungen von einem Rettungshubschrauber in die nächste Klinik geflogen worden war, den die Ärzte fast eine Stunde lang wiederbelebt und notoperiert hatten. Es ging um Tolga, dessen Leben nun nur noch an einem seidenen Faden hing.

**„Es war ein massiver Moment, als der Arzt die Nachricht überbrachte.“**

„Wir waren so geschockt, wir konnten nicht denken, nicht sprechen, es war einfach unfassbar. Wir haben es gerade geschafft, den nächstmöglichen Flug nachhause zu buchen. Als wir in der Klinik bei ihm waren, haben wir ihn beide angefasst, wir wollten einfach spüren, dass er noch da war und ihm zeigen, dass wir da sind. In diesem Moment haben wir beide, mein Bruder und ich, gespürt, dass er nicht überleben wird.“ Die Ärzte versuchten alles, aber nach zwei Tagen und mehrfachen Untersuchungen war klar: Tolgas Gehirn hatte alle Funktionen unwiederbringlich eingestellt, der 24-Jährige war hirntot. Nur Maschinen sorgten dafür, dass sein Herz noch schlug. „Das kleine Krankenzimmer auf der Intensivstation war voll. Die Familie war da, Freunde waren da, alle wollten bei ihm sein. Es war ein massiver Moment, als der Arzt reinkam und diese Nachricht überbrachte. Alle weinten, waren verzweifelt, fassungslos, dann sagte der Arzt: Ich brauche einen Ansprechpartner. Wir müssen über das Thema Organspende reden.“

Es war vielleicht gut einen Monat zuvor, ein Feiertag, an dem die Familie Taraman zusammen kam. Eine Tante hatte einen Organspendeausweis mitgebracht und war im Zweifel, ob sie ihn ausfüllen soll. „Wir diskutierten über das Für und Wider als mein Bruder aufstand und lachend sagte: Natürlich füllst Du ihn aus. Organspender sind für mich Helden. Ich würde es tun. Und dann tippte er mir in Vorbeigehen auf die Schulter, sah mich an und sagte: Merk Dir das bitte, Schwester, okay?“



Die Schwester, Filiz Taraman-Schmorde

**„Ich war ihm so dankbar,  
dass er es mir gesagt hatte.“**

Dass sich nur kurze Zeit später die ganze Familie in ihren traurigsten Stunden an diesen Satz erinnern würde, daran hatte damals niemand gedacht. „Als meine Familie mich in der Klinik beauftragte, die Gespräche mit den Ärzten zu führen, zu entscheiden, welche Organe meines Bruders gespendet werden sollten und die Einwilligung zu unterschreiben, da war ich ihm so unendlich dankbar, dass er es mir und uns allen gesagt hatte. Dass wir nicht selbst entscheiden mussten, uns mit Zweifeln und Angst quälen mussten, vielleicht das Falsche zu tun. Dass wir so über seinen Tod hinaus noch etwas für ihn tun konnten: Nämlich seinen Willen umsetzen. Es war mein Bruder und er wollte helfen, so wie er es immer getan hatte. Das war stimmig und damit konnte ich ihn besser gehen lassen und meinen Frieden finden, auch wenn der Schmerz über diesen Verlust natürlich immer bleibt“, sagt die Schwester heute.

Mit seiner Organspende hat Tolga Taraman fünf Menschen das Leben gerettet. Sein Herz bekam ein Familienvater, der dadurch seine beiden Kinder aufwachsen sehen kann. „Es ist das Schönste, was man aus dem Tod machen kann“, sagt Filiz Taraman, „es freut mich einfach immer wieder, dass er so großzügig war und dass sein Herz jetzt in einer Familie schlägt, die er selbst nicht haben konnte.“

**„Weil es mir am Herzen liegt, möchte ich  
meinen Beitrag dazu leisten, dass mehr  
Menschen sich für Organspende entscheiden“.**

Das Thema Organspende spielt seitdem im Leben der Bad Nauheimerin eine besondere Rolle. Neben ihrem Beruf und ihrem Engagement als stellvertretende Vorsitzende des Landesausländerbeirats spricht sie regelmäßig auf Weiterbildungsveranstaltungen für Ärzte über ihre Erfahrungen. Sie ist die Stimme der Angehörigen und vermittelt besonders auch jungen Medizinerinnen, wie man sich fühlt, in einer solchen Situation, was man braucht, welche Fragen dann wichtig sind und beantwortet werden müssen und vieles mehr. „Viele wissen zum Beispiel auch nicht, dass die meisten Menschen muslimischen Glaubens Organe spenden. Wir sind kulturell und religiös so geprägt, dass wir helfen, wenn wir es können. Nur wenige strenggläubige Muslime lehnen das kategorisch ab. Aber deshalb fragen die Ärzte oft gar nicht und so wird eine mögliche lebensrettende Spende verschenkt.“

Für ihren Einsatz rund um das Thema Organspende ist Filiz Taraman-Schmorde bereits vom Bundespräsidenten ausgezeichnet worden. Der kleine Bruder wäre sicher sehr stolz auf diese Schwester.

## Was ist Hirntoddiagnostik?

Die Voraussetzung für eine Organspende ist der festgestellte und unwiederbringliche Hirntod des Patienten. Diese Feststellung erfolgt nach genauen Richtlinien der Bundesärztekammer und muss von zwei Fachärzten unabhängig voneinander durchgeführt werden. Mindestens ein Arzt muss zudem Facharzt für Neurologie oder Neurochirurgie sein, beide müssen über eine mehrjährige Erfahrung in der Intensivbehandlung von Patienten mit akuten schweren Hirnschädigungen verfügen.

Die Feststellung des unumkehrbaren Ausfalls aller Hirnfunktionen erfolgt in drei Schritten: 1. Der zweifelsfreie Nachweis einer akuten schweren Hirnschädigung sowie der Ausschluss von Ursachen die behandelbar sind. 2. Alle klinischen Symptome (gemäß der Richtlinien), die den Ausfall aller Hirnfunktionen belegen, müssen eindeutig nachgewiesen werden. 3. Die



Untersuchungen müssen zeigen, dass der Ausfall der Funktionen unumkehrbar ist.

All das muss protokolliert werden, ebenso wie der Name des Arztes, der die Gesamtbeurteilung unterschrieben und damit die Verantwortung dafür übernommen hat.

Anzeige

**Darmkrebsvorsorge  
2 in 1  
INNOVATIV**

**ScheBo® • 2 in 1 Quick™**  
M2-PK + Hb  
Stuhltest zur Darmkrebsvorsorge

Jetzt auch als Schnelltest für Ihre Praxis

**Enzym-Biomarker (M2-PK) jetzt auch als Kombi-Schnelltest mit immunologischer Blut-im-Stuhl Bestimmung (iFOB).**

Der ScheBo® • 2 in 1 Quick™- Schnelltest ist ein einfach und zuverlässig durchzuführender Kombi-Stuhltest zum parallelen Nachweis von M2-PK (M2-Pyruvatkinase) und Hämoglobin (Hb).

Probenmaterial: winzige Stuhlprobe

**Die Vorteile des ScheBo® • 2 in 1 Quick™ Kombi-Stuhltests**

- Hohe Sensitivität und Spezifität
- Keine Verfälschung durch Nahrungsmittelbestandteile
- Moderner Enzym-Biomarker M2-PK mit spezifischen Antikörpern gegen M2-PK
- Keine spezielle Diät erforderlich
- Moderner iFOB mit spezifischen Antikörpern gegen menschliches Hämoglobin (Hb)
- Eine winzige Stuhlprobe ist ausreichend
- Erkennung von blutenden und nicht blutenden Dampolypen oder Tumoren
- Testergebnis innerhalb weniger Minuten
- Einfache Durchführbarkeit



**Enzym-Biomarker  
(M2-PK)  
+  
Immunologischer  
Blut-im-Stuhl Nachweis  
(iFOB)**

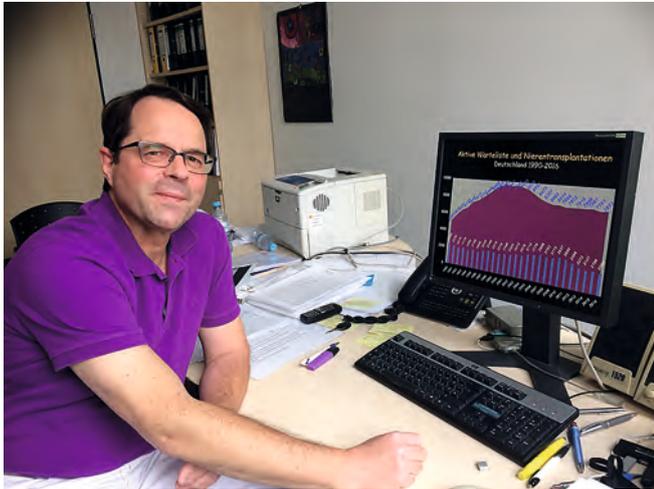
**ScheBo® • Biotech AG**  
a new era in life science



**Gleich Informationen anfordern  
Telefon (0641)4996-0**

# „Die Situation ist katastrophal“

## Niedrigste Zahl bei Nierentransplantationen in Gießen



Prof. Rolf Weimer, Sprecher des Gießener Transplantationszentrums

138 Patienten warten alleine am Gießener Uniklinikum auf eine Spenderniere. „Das sind 25 Patienten mehr als im Jahr zuvor“, sagt Prof. Rolf Weimer, Sprecher des Gießener Transplantationszentrums, „und das, obwohl wir im Bereich der Nierentransplantationen ja nicht nur auf postmortale (nach dem Tod) Spenden angewiesen sind, sondern auch Lebendspenden selbst unter erschwerten Bedingungen realisieren können.“ Unter erschwerten Bedingungen heißt, dass die Gießener Nierenspezialisten (Nephrologen) bereits langjährige Erfahrung in einem speziellen Verfahren haben, bei dem die Lebendspende auch dann gelingt, obwohl Spender und Empfänger eigentlich nicht verträgliche Blutgruppen haben und es dadurch zu Abstoßungsreaktionen kommen würde. Hier ist das Gießener Klinikum führend in Hessen.

### Längere Wartezeiten heißt schlechtere Ergebnisse und eine höhere Sterblichkeit

Weil immer weniger Menschen spenden, wird die Wartezeit auf eine postmortal gespendete Niere immer länger. Zudem nimmt die Qualität der angebotenen Nieren ab, kritisiert Weimer. „Wir mussten alleine in diesem Jahr bis Mitte November 26 Angebote über Eurotransplant ablehnen: Zum Teil hatten die Organe eine schlechte Funktion, bei anderen bestand sogar der hochgradige Verdacht auf eine Nierenerkrankung, eine Niere war bei der Entnahme verletzt worden, bei anderen bestand das Risiko einer HIV – oder einer Hepatitis C-Übertragung. Solche Organe werden wir auch in Zukunft nicht akzeptieren, wenn dem Empfänger dadurch auf Dauer geschadet wird.“

Der stetig steigende Organmangel hat die Wartezeit für eine postmortale Spenderniere inzwischen von fünf bis sechs Jahren auf acht bis neun Jahre erhöht. Für betroffene Patienten auf der Warteliste bedeutet das zum einen schlechtere Transplantationsergebnisse, je später eine nötige Transplantation erfolgt und zum anderen ein höheres Risiko, vorher an der Erkrankung zu sterben. Nur die Lebendnierenspende, die in Gießen zunehmend nachgefragt wird, ermöglicht derzeit eine frühzeitige und damit lebensrettende Transplantation.

### Der Organspendeskandal ist nicht der einzige Grund

Um etwa 30 Prozent ist die Zahl der Organspender bundesweit alleine in den letzten acht Jahren zurückgegangen. Wo liegen die Gründe dafür? Sicherlich wirkt der sogenannte „Organspendeskandal“ noch nach, sagt auch die Deutsche Stiftung für Organtransplantation (DSO). In 2010 und 2011 hatten Ärzte ihre Patienten auf dem Papier absichtlich kränker gemacht, um schneller an Spenderorgane zu kommen. Doch das reicht als Erklärung alleine nicht mehr aus, betont Prof. Weimer: „Die Gründe sind durchaus vielschichtig. In manchen Fällen wird die Therapie bei einem Patienten, dem man nicht mehr helfen kann, einfach abgebrochen, ohne dass Ärzte an eine Organspende denken. Hier fehlen gut ausgebildete Transplantationsbeauftragte, die bei aller Arbeitsverdichtung genügend Zeit für diese Tätigkeit haben, um mögliche



Quelle: DSO



## Durchblick für Ärzte. Mit einem Klick.



Information hat sich zum Schlüsselbegriff für Erfolg entwickelt. Im medizinischen Umfeld geht es dabei nicht nur um die optimale Auswahl der benötigten Fachliteratur und digitalen Medien, sondern auch um den schnellen Zugriff und eine effiziente Administration. Wir vom bfd unterstützen bundesweit über 750 Kliniken (von mehr als 15.000 Kunden insgesamt) in genau diesem Bereich. Mit Wissensmanagement nach Maß. Wir beschaffen und verwalten Fachmedien, die Sie und Ihre Ärzte brauchen. Und stellen Ihnen mit **bfd online**<sup>®</sup> ein professionelles Wissensportal zur Verfügung. Das spart Zeit, Geld und Nerven. Und sorgt für eine kompetentere Diagnose und Behandlung.

bfd buchholz-  
fachinformationsdienst gmbh  
Rodweg 1, 66450 Bexbach  
Tel.: 06826 / 9343-0  
Fax: 06826 / 9343-430  
E-Mail: info@bfd.de



Der Transport von Spenderorganen muss schnell, äußerst sorgfältig und medizinisch einwandfrei geschehen. Die Funktion des Transplantates und damit das Überleben des Organempfängers hängen unmittelbar davon ab. Einige Organe lassen sich nur für kurze Zeit konservieren – es kommt auf jede Minute an. Die DSO koordiniert diese anspruchsvolle Logistik und stellt den reibungslosen Ablauf sicher; Fotonachweis: DSO / Paul Bischoff

Organspender zu erkennen. Dann ist natürlich – auch zum Glück für die Betroffenen – die Intensivmedizin effektiver geworden, so dass mittlerweile deutlich mehr Patienten auch nach schweren Unfällen gerettet werden können. Viele Angehörige lehnen eine Organspende ab, weil es an Aufklärung fehlt und auch die klassische Patientenverfügung, die eine Intensivtherapie ausschließt, ist ein Problem für eine mögliche Organspende.“

### 10.000 Menschen warten bundesweit auf ein Spenderorgan

Die dramatische Lage bei den Spenderorganen zeigt sich in Gießen nicht nur im Bereich der Nierentransplantationen. Auch bei den Kinderherzen sind die Zahlen eingebrochen: Aktuell (Stand Ende November 2017) warten elf Kinder auf ein neues Herz (in 2016 waren es sieben). Einzige Ausnahme sind die Lungenpatienten. Hier werden bundesweit immer ältere Organspender akzeptiert, deshalb stehen mehr Organe zur Verfügung. In Gießen warten derzeit 48 Patienten auf eine Lunge, das sind vier weniger als noch in 2016.

Die Deutsche Stiftung Organtransplantation erwartet am Ende des Jahres 2017 bundesweit ein Minus von

1.500 gespendeten Organen im Vergleich zu 2010. Gleichzeitig warten derzeit über 10.000 kranke Patienten auf eine lebensrettende Transplantation. Mehr Aufklärung in der Bevölkerung aber auch eine bessere Schulung von Intensivmedizinern sei nötig, damit in Kliniken mehr an Organspende gedacht und die Frage nach Organspende zu einem selbstverständlichen Bestandteil der Versorgung am Lebensende werde.

„Hier in Gießen sind wir mit unserer hauptamtlichen Transplantationsbeauftragten Sabine Moos\*, Fachärztin für Innere Medizin gut aufgestellt“, erklärt der Sprecher des Transplantationszentrums, Weimer, „zudem haben wir auf allen neun Intensivstationen Transplantationsbeauftragte, die aus dem ärztlichen bzw. Pflegebereich kommen. Regelmäßige Qualitätszirkel sowie qualifizierte Fortbildungsangebote über die Deutsche Stiftung Organtransplantation ermöglichen eine qualifizierte Betreuung.“

Autorin:  
Christine Bode

\* Ein Interview mit der Transplantationsbeauftragten finden Sie auf Seite 14

# Clinical Compression

Individuelle Kompressionstherapie mit medi – Ihr Schutzengel für den stationären Aufenthalt.



# „Jeder hätte das getan“

## Lebendnierenspende im Marburger Zentrum für Kindernephrologie

„Am 10. Januar 2017 erfuhren wir, dass Maria an die Dialyse muss. Uns war sofort klar, dass wir jetzt spenden würden“, erklärte Christine N.\* die Situation der kleinen, dreiköpfigen Familie vor wenigen Monaten. Seit der Geburt hatte die jetzt 14jährige Maria mit Krankheit und Einschränkungen zu kämpfen mit nur einer, fehlgebildeten Niere. Lange konnte sie mit Medikamenten und ohne Dialyse leben. „Wir sind dankbar, dass unsere Tochter durch die langjährige Unterstützung des KfH-Kinderdialyse-Teams um Prof. Dr. Günter Klaus bis heute, also 14 Jahre lang, ohne Dialyse und Organtransplantation ein relativ normales Leben führen konnte. Mit vielen Medikamenten, aber eben ohne Dialyse“, so die Mutter.

Warten auf eine andere Spenderniere wollten die Eltern nicht: „Wir haben über die Jahre Zeit gehabt und wollten zunächst selbst als Lebendspender zur Verfügung stehen“, so Christine N.. Dann – mit dem Jahreswechsel 2016/17 – verschlechterte sich die Konstitution der Tochter, sie wurde schwächer, antriebsloser – ihre eine Niere konnte ihre Aufgaben zunehmend nicht mehr leisten. Im April 2017 kam die Familie zum ersten Termin ins Transplantationszentrum des Universitätsklinikums Marburg. Beide Elternteile wollten spenden, doch zunächst



Prof. Dr. Stefanie Weber im Gespräch mit Patientin Maria

musste geklärt werden, wer überhaupt spenden kann. Es wurden Blutgruppen und weitere Vorgaben für eine Transplantation geprüft. Schließlich konnte der Vater positiv evaluiert werden, er kam als Spender in Frage. Der Papa von Maria nickt: „Da gab es nichts mehr zu überlegen, so wollten wir es machen. Jeder von uns hätte es getan“, erklärt der Feinmechaniker.

Nun starteten die üblichen, höchst akribischen Vorbereitungen für die so genannte Lebendspende. Vater und

### Lange Tradition in der Transplantationsmedizin

Am Marburger Universitätsklinikum werden seit 1972 Nierentransplantationen, sowohl über Eurotransplant als auch durch Lebendspenden, durchgeführt. Die Klinik für Nephrologie unter Leitung von Prof. Dr. Joachim Hoyer gehört mit insgesamt über 1.120 Nieren-Transplantationen zu den erfahrensten Zentren deutschlandweit. Zu den Schwerpunkten des Zentrums zählen Transplantation von Verstorbenen-Nieren für Erwachsene und Senioren über die Eurotransplant-Warteliste, die Nierenlebendspenden, die blutgruppenungleiche Nierentransplantation, die kombinierte Nieren-Pankreas-Transplantation. Diese Übertragung der beiden Organe Niere und Bauchspeicheldrüse von einem verstorbenen Organspender wurde bislang 84mal durchgeführt. Die benachbarte Klinik für Kindernephrologie unter Leitung von Prof. Dr. Stefanie Weber ist alleiniges Zentrum für Nierentransplantationen für Kinder und Jugendliche in Hessen.

Prof. Hoyer und sein Team legen Wert auf möglichst

frühzeitige Listung der Patientinnen und Patienten. „Gut an unserem Programm über Eurotransplant ist, dass bestimmte Altersgruppen durchaus Vorfahrt haben wie zum Beispiel Kinder und Jugendliche. Diese warten zumeist etwa zwei Jahre auf ein passendes Organ, während für Erwachsene die Wartezeit bei sieben Jahren liegen kann“, so Prof. Hoyer. Außerdem bietet Eurotransplant ein Programm für Senioren (European Senior Program), mit dem diese Patienten altersgerecht versorgt werden können. „In der Zwischenzeit liegt es in unserer ärztlichen Verantwortung, alle unsere Patienten transplantabel zu halten.“ Dies sei angesichts der schweren Krankheitsverläufe eine große Aufgabe. „Und auch insgesamt sehen wir deutlich positive Entwicklungen: Auch in der Transplantationschirurgie haben sich in den vergangenen Jahren so viele Weiterentwicklungen ergeben, die unseren Patienten wirklich helfen und Transplantationen ermöglichen, die früher kaum denkbar waren.“

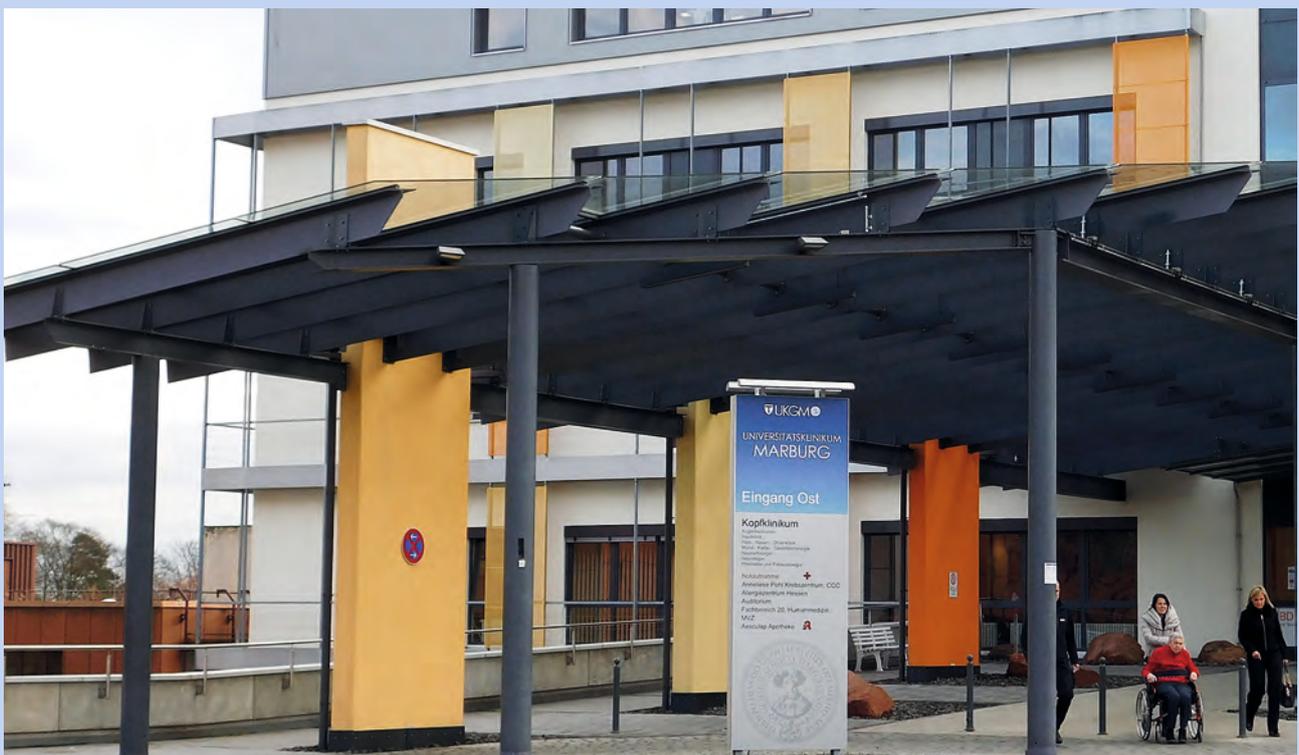
Tochter erhielten in kürzester Zeit einen umfassenden Check-up, bis ins kleinste Detail: „Die Fokussuche – also die gründliche Suche nach weiteren, bislang unentdeckten Krankheiten, ist Teamwork, viele Fachdisziplinen sind hier beteiligt“, erläutert Prof. Dr. Joachim Hoyer, Direktor der Klinik für Nephrologie, die die Erwachsenenephrologie federführend betreut.

Prof. Dr. Stefanie Weber, Direktorin der Kindernephrologie erklärt: „Maria musste während dieser ganzen Vorbereitungszeit intensiv mitarbeiten, ihren Körper trotz der schweren Erkrankung optimal auf die Transplantation vorzubereiten“. Auf dem Essensplan standen über Monate ausschließlich Schonkost, salzarme Nahrung, und Verzicht auf vieles, was Kinder gerne mögen. „Auch das war sehr anstrengend für das Kind – und sicher für die ganze Familie,“ so die Kindernephrologin.

Die eigentliche Transplantation am 24. Oktober 2017 wurde von einem großen Team durchgeführt. Allein für

das Kernteam zählt Weber auf: der herausragende Transplantationschirurg Dr. Josef Geks, Anästhesisten mit pädiatrischer Erfahrung, die Kinderchirurgen, die Kinderurologen, die pädiatrische Intensivstation, das kindernephrologische Team. In einer dreistündigen Operation erhielt Maria die Niere ihres Papas, die sofort im Körper des Kindes ihre Arbeit aufnahm. Aber auch das Team der Familie gehörte dazu. „Besonders möchte ich an dieser Stelle auch einmal die Rolle der Mutter hervorheben. Sie überließ zwei engste Familienmitglieder sozusagen in fremde Hände, musste immer Stärke zeigen und konnte doch während der Transplantation nur hoffen, dass alles gut geht. Auch diese Anstrengung kann man nicht hoch genug würdigen,“ so Weber.

Heute, zwei Wochen nach der Operation, ist alles erfolgreich geschafft. Jetzt sitzt die kleine Familie auf gepackten Koffern in der Kinderklinik des UKGM. Der Vater hat seine Organentnahme gut überstanden und



## Ausblick: Ab 2018 in neuer Transplantationsambulanz

Ein neuer Meilenstein für die Transplantationsmedizin Marburg wird im Jahr 2018 vollzogen, wenn die Transplantationsambulanz ihre neuen Räumlichkeiten im Gebäudebereich des Eingang Ost im Uni-Klinikum auf den Lahnbergen beziehen kann: „Auch das ist für unsere Arbeit ein wichtiger Fortschritt, denn hier sind wir schneller erreichbar und wir haben in den modernen

Räumen für unsere Patientinnen und Patienten ein besseres Umfeld“, so Nephrologe Prof. Dr. Joachim Hoyer. Anfang 2018 findet der Umzug der Ambulanz ins Erdgeschoss des so genannten 3. Bauabschnitts statt, dann werden hier Beratung, Betreuung und Nachsorge der Patientinnen und Patienten der Transplantationsmedizin für Niere und Pankreas durchgeführt.

wurde bereits vor einigen Tagen von der Station entlassen. Heute darf auch Maria nach Hause: „Ihre Werte haben sich sehr positiv entwickelt“, führt Prof. Dr. Stefanie Weber aus. „Wir sind mit Marias Zustand sehr zufrieden, ab jetzt werden wir sie ambulant betreuen.“ Auch Maria selbst fühlt sich sichtlich besser, „viel munterer“, so das Mädchen. Sie freut sich auf ihr zu Hause, auf das eigene Zimmer mit dem Playmobil-Spielzeug, auf das Schlagzeug – und später dann den Besuch im Schwimmbad.

Gibt es noch etwas, was sie sagen wollen? Als Familie? Da zieht die Mama, die in all der Zeit um beide Familienmitglieder bangen, alles zusammenhalten und immer auch Stärke zeigen musste, einen vorbereiteten, handgeschriebenen Zettel aus der Tasche: „Ja. Von ganzem Herzen danken wir allen Disziplinen, die daran beteiligt waren, dass diese Transplantation bei Maria und ihrem Papa so gut funktioniert hat. Wir haben gespürt, dass hier wirklich alle zum Wohle unserer Tochter zusammen-



Prof. Dr. Günter Klaus (KfH), Maria mit ihren Eltern und Chirurg Dr. Josef Geks (von links) freuen sich über die erfolgreiche Transplantation

arbeiten, von der Vorbereitung bis zum heutigen Tag. Danke!“

Autorin: Dr. Manuela Rutsatz

Anzeige

## Ihre Apotheke im Klinikum

Bitte beachten Sie unsere vielfältigen Angebote  
oder aktuellen Aktionen





0641-9446640

Liebig Apotheke

Apothekerin Nina Fink

Klinikstr. 33. Ebene 0.35392 Gießen

Tel.: 0641-9446640 Fax: 0641-94466455

Anzeige

SCHEPP

Heizungsbau • Lüftungsbau  
Sanitäre Anlagen • Öl- und Gassteuerung

---

BERATUNG • MONTAGE • SERVICE

Neuanlagen • Umbauarbeiten • Komplettbäder  
Solaranlagen • Holzpelletsanlagen • Scheitholzanlagen  
Regenwassernutzung

---

Siedlung 7 • 35418 Großen-Buseck  
Telefon 0 64 08 - 12 06 • Telefax 0 64 08 - 5 43 33  
E-Mail: joerg-schepp@t-online.de • Internet: www.schepp-heizungsbau.de

Ein starkes Team..... jederzeit für Sie bereit!

Anzeige

DAS MORGEN DENKEN



WIR SIND FÜR SIE DA!

Wenn es um die kostengünstige und fachgerechte Entsorgung von Abfällen geht, finden Sie in uns den richtigen Partner.  
Kontaktieren Sie uns, wir informieren Sie gern.

---

KARL MEYER UMWELTDIENSTE HESSEN GMBH | [WWW.KARL-MEYER.DE](http://www.karl-meyer.de)

Anzeige

Diese Zeitschrift entstand  
mit freundlicher Unterstützung der Firmen:

WKK Perfusions-Service  
GmbH & Co. KG  
Werner-von-Braun-Straße 5  
55129 Mainz

Büro für Strahlenschutz  
Dipl.-Ing. Bert Schilling  
Vor dem Obertore 27  
99195 Alperstedt

Chemische Fabrik Dr. Weigert  
GmbH & Co. KG  
Mühlenhagen 85  
20539 Hamburg



## „Ich bekomme das schon hin“

### Karsten Schade braucht eine neue Niere

Karsten Schade ist Optimist und das ist gut so. Der 48-Jährige aus Melsungen steht seit zweieinhalb Jahren auf der Warteliste von Eurotransplant für eine neue Niere und trotzdem auch mit beiden Beinen voll im Leben. Als selbstständiger Webdesigner, EDV-Coach und Fotografielehrer sind seine Tage gut gefüllt. Früher hat er in seiner Freizeit gerne große Radtouren unternommen, 1200 Kilometer bis in die Alpen war er unterwegs. Das geht allerdings nicht mehr.

So richtig normal haben seine Nieren nie gearbeitet. Eine Schrumpfniere hatte er von Geburt an, die Zweite funktionierte schon länger nur noch zu 30 Prozent. Vor zwei Jahren musste er schließlich von jetzt auf gleich als Notfall in die Gießener Uniklinik einrücken: Auch die zweite Niere arbeitete nicht mehr. Nach und nach hatte dieser Ausfall seinen Körper von innen vergiftet, weil die wichtige Filterfunktion des Organs ausgefallen war. „Ich war nur noch schlapp und matt und hatte gar keine Motivation mehr,

auch nur aufzustehen. Doch an diesem Abend hatte ich dann zum Glück das ganz starke Gefühl, wenn Du jetzt nicht den Rettungswagen rufst, stehst du morgen gar nicht mehr auf. Und so war es auch, ich kam sofort an die Hämodialyse, ansonsten wäre ich nicht mehr da.“

#### Eine Alternative für mehr Lebensqualität

Die **Hämodialyse** (Blutwäsche) ist das Standardverfahren bei Nierenversagen. Dabei wird das Blut außerhalb des Körpers gefiltert und gereinigt und dann wieder zurückgeführt. Dazu müssen die Patienten dreimal pro Woche in ein Dialysezentrum kommen, der Vorgang dauert dann mehrere Stunden. Somit sind Sie in ihrem Alltag und in ihrer Arbeitsfähigkeit stark eingeschränkt.

„Das hätte mein Leben schon radikal verändert, wie es dann mit der Arbeit gelaufen wäre, weiß ich gar nicht. Deshalb bin ich so froh und einfach glücklich, dass mir

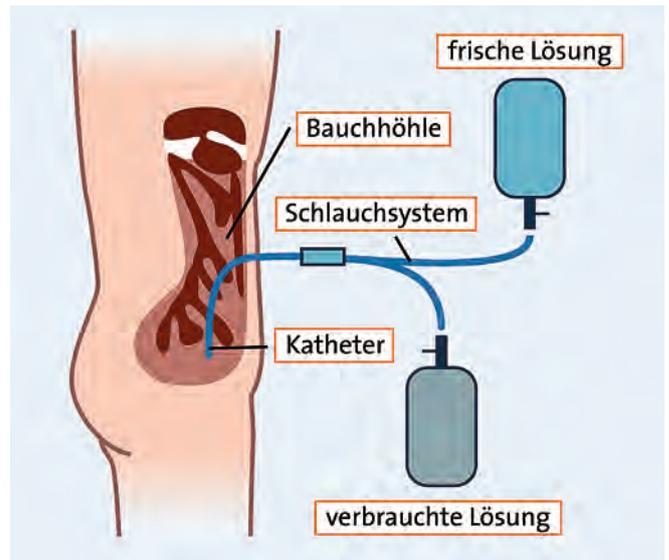
Dr. Horst-Waler Birk, Leiter des Dialysezentrums hier an der Uniklinik, eine Alternative anbieten konnte: Die **Bauchfelldialyse** (Peritonealdialyse), die ich auch zuhause machen kann“, sagt Karsten Schade. Anders als bei der Hämodialyse wird hier das Blut nicht außerhalb des Körpers gefiltert, sondern durch das körpereigene Bauchfell (Peritoneum), das den Bauchraum wie eine Haut auskleidet. Es ist gut durchblutet und dient so als natürliche Filtermembran. Dem Patienten wird ein Katheter gelegt, der tief in die Bauchhöhle reicht und von außen in etwa wie ein kleiner Schlauch benutzt werden kann. Vier Mal am Tag füllt der Patient dann rund zwei Liter Dialyseflüssigkeit über den Katheter in den Bauchraum. Diese Flüssigkeit zieht die Schadstoffe über das Bauchfell aus dem Blut, ebenso wie überschüssiges Wasser. Nach vier Stunden wird die mit den Schadstoffen angereicherte Lösung über den Katheter abgelassen und neue eingefüllt. Dies alles kann der Patient nach einer gründlichen Schulung in der Klinik oder im Dialysezentrum zuhause selbst machen.

### Behandlung über das Notwendige hinaus

Für den Melsunger bedeutet das ein hohes Maß an Lebensqualität: „Die Flüssigkeiten aus- und einlaufen zu lassen dauert bei mir 20 Minuten. Ich merke rein körperlich nichts davon. Natürlich muss ich immer darauf achten, dass alles steril ist, vor allem am Katheter und sich dort nichts entzündet. Das muss ich täglich kontrollieren und auch regelmäßig die Pflaster wechseln. Aber darin bekommt man schnell Routine. Ich darf nicht schwimmen gehen, muss beim Duschen vorsichtig sein, Protokoll führen über die Beutelwechsel, Gewicht und Blutdruck und habe regelmäßig Kontrolltermine in der Klinik. Vor allem aber kann ich meinen Alltag so doch sehr unabhängig gestalten, kann arbeiten und einmal im Jahr sogar einen Fotokurs in Venedig anbieten. Das ist großartig. Leider ist die Bauchfellanalyse immer noch viel zu wenig bekannt, auch bei den Ärzten oder wird oft als 2. Klasse-Medizin angesehen. Da müsste es viel mehr Aufklärung geben.“



Bei der ambulanten Hämodialyse im Dialysezentrum wird das Blut außerhalb des Körpers gefiltert



Die Grafik zeigt die Funktionsweise und Anwendung der Bauchfelldialyse. Das Blut wird innerhalb des Körpers gefiltert

Wenn es Fragen gibt, oder etwas mal nicht funktioniert, kann er 24 Stunden an sieben Tagen die Woche im Klinikum einen Nierenspezialisten (Nephrologen) erreichen, ebenso wie eine der speziell ausgebildeten Dialyseschwester. „Das gibt mir immer die Sicherheit, nicht allein zu sein, wenn mal irgendetwas ist. Außerdem sind alle in der Klinik immer unheimlich bemüht, den Patienten die Lebensqualität so weit wie möglich zu erhalten. Es tut so gut, wenn man merkt, hier machen sie eben nicht nur das Notwendige, sondern versuchen auch darüber hinaus etwas möglich zu machen, wenn es für den Patienten wichtig ist.“

### „Trübsal blasen macht keinen Sinn“

Auf eine neue Niere hofft Karsten Schade natürlich dennoch, denn „es wäre schon toll wieder ein noch normales Leben zu führen. Die Bauchfelldialyse kann man in der Regel sechs bis acht Jahre machen, danach geht es nicht mehr und ich müsste an die Hämodialyse. Dass das nicht passiert und ich bis dahin eine Spenderniere bekommen könnte, wäre schon mein größter Wunsch.“

Seit zweieinhalb Jahren ist der 48-Jährige nun auf der Warteliste für eine Niere. Dass die Zahl der Organspender aktuell einen neuen Tiefstand erreicht hat, lässt ihn nicht kalt aber: „Ich nehme das einfach hin. Wegen solcher Zahlen Trübsal zu blasen, macht keinen Sinn. Ich kann einfach nur froh sein, dass es für mich diese Ersatztherapie gibt. Ich bekomme das schon hin.“ Karsten Schade ist eben Optimist und das ist wirklich gut so.

# „Es gibt noch viel zu tun“

## Interview mit der Transplantationsbeauftragten Sabine Moos

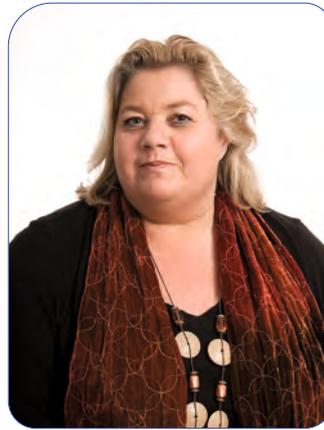
Die Fachärztin für Innere Medizin, Sabine Moos, ist hauptamtliche Transplantationsbeauftragte am UKGM in Gießen. Ihre Aufgaben sind vielfältig. Täglich ist sie mit Ärzten und Pflegenden auf den neun Intensivstationen im Gespräch. Gibt es Patienten, die für eine Organspende in Frage kommen? Welche Unterstützung brauchen Ärzte, Pflegende aber auch die Angehörigen, wenn diese Frage besprochen werden soll? Sie organisiert zudem Fortbildungen für Intensivmediziner und die Mitarbeiter aus der Intensivpflege sowie regelmäßige Qualitätszirkel zum Thema Organspende. Bei jeder Organspende gibt es auf Wunsch eine Nachbesprechung mit allen Beteiligten: Was ist gut gelaufen? Wo hakt es noch? Was kann man besser machen? Daraus entwirft sie dann Ablaufpläne und konkrete Anweisungen, um das Verfahren weiter zu verbessern.

**Frau Moos mit ihrem Aufgabenspektrum sind Sie an allen Enden des Organpendeverfahrens unterwegs und mit allen Beteiligten im Gespräch, worin sehen Sie ihre wichtigste Aufgabe?**

Es ist eigentlich genau das: Ich möchte Ansprechpartnerin für alle Fragen zum Thema sein, egal an welcher Stelle des Verfahrens. Wir haben auf allen unseren Intensivstationen ärztliche und pflegerische Transplantationsbeauftragte. Diese Kollegen wiederum sind Multiplikatoren und Experten im Bereich Organspende. Organspende ist in ganz hohem Maße Teamwork und nur in diesem Kontext ist Organspende in einem Klinikum überhaupt möglich. Ich möchte nicht als Kontrollinstanz wahrgenommen werden, sondern als Unterstützung und hilfreiche Begleitung. Nur so können wir auch auf den Stationen bei Mitarbeitern, Patienten und Angehörigen ein positives Umfeld für Organspende schaffen und das ist wirklich wichtig und notwendig, um hier etwas zu bewegen.

**Wo sehen Sie die Gründe für die dramatisch gesunkene Spendenbereitschaft?**

Die Gründe sind vielfältig. Glaubt man den jährlichen Umfragen der Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung, so ist die Spendebereitschaft bei den Deutschen eigentlich nicht gesunken. Bei Befragungen auf der Straße stehen 80 Prozent einer Organspende positiv gegenüber. Wenn der eigene Angehörige dann aber in der Akutsituation mit einer schweren Hirnschädigung auf der Intensivstation liegt, ist es doch wieder anders. Dann stellt man sich die Frage, ist für meinen Angehörigen alles getan worden, um ihn zu retten? Ist die Feststellung des Irreversiblen Hirntodes wirklich sicher? Und wenn keine Willensentscheidung des Verstorbenen zur Organspende vorliegt, was hätte er oder sie gewollt? Diese Fragen bewegen die Menschen und es ist unsere Aufgabe als behandelnde Ärzte und Pflegekräfte sie zu beantworten. Wichtig ist auch, egal ob sich eine Familie für oder gegen eine Organspende entscheidet, jede Entscheidung wertfrei zu akzeptieren. Es ist wichtig, den Trauernden mit Mitgefühl zu begegnen und das Thema Organspende mit Respekt und Feingefühl anzusprechen.



Sabine Moos,  
Transplantationsbeauftragte  
in Gießen

Wertfrei zu akzeptieren. Es ist wichtig, den Trauernden mit Mitgefühl zu begegnen und das Thema Organspende mit Respekt und Feingefühl anzusprechen.

**Das verlangt ja natürlich auch von Ärzten und Pflegekräften neben der medizinischen eine emotionale Kompetenz**

**Wie kann man die Situation verbessern?**

Regelmäßige Schulungen für Ärzte und Pflegepersonal bei denen alle Aspekte des Themas beleuchtet werden. Zum Beispiel auch Angehörige schildern lassen, wie sie das Verfahren erlebt haben und was für sie an Unterstützung und Beratung dabei wichtig war. Am UKGM machen wir das regelmäßig bei Fortbildungen auf den Intensivstationen, in den Fachweiterbildungskursen der Krankenpflegesschulen, im Studentenunterricht und bei diversen Fortbildungsangeboten. Auch die Transplantationsbeauftragten am UKGM haben zum großen Teil ein mehrtägliches Curriculum der DSO zu allen Aspekten der

Organspende absolviert. Die Geschäftsführung am UKGM unterstützt diese Fortbildungen. Wichtig sind auch mehr Aufklärungsangebote an die Bevölkerung. Hier wäre es schön, wenn die Medien nicht nur dann berichten, wenn Zahlen besonders schlecht sind, sondern das Thema kontinuierlich verfolgen würden. Letztendlich sollte sich natürlich jeder von uns der Frage stellen und zu Lebzeiten eine Entscheidung für oder gegen Organspende treffen und das auf dem Organspendeausweis ankreuzen. Dabei geht es ja auch um die Verantwortung gegenüber den Angehörigen, denn für sie ist es im Notfall „die schwierigste Frage, zum ungünstigsten Zeitpunkt, an die unglücklichste Familie“. So hat es mal jemand sehr treffend formuliert.

### Frau Moos, vielen Dank für das Gespräch

Interview:  
Christine Bode



Eine Organspende ist in Deutschland nur mit einer Einwilligung möglich. Da viele Menschen zu Lebzeiten keine eigene Entscheidung fällen, ist das Gespräch mit den Angehörigen häufig die Voraussetzung für eine Organspende. Die behandelnden Ärzte beraten die Familienmitglieder, häufig gemeinsam mit den Koordinatoren der DSO. Sie geben ihnen umfassende Informationen und beantworten ihre Fragen. Fotonachweis: DSO / Thomas Goos

#### Anzeige

**synedra**  
Information Technologies

**Lösungskompetenz im Gesundheitswesen**

[www.synedra.com](http://www.synedra.com)

#### Anzeige

**VEOLIA**

**Recycling • Containerdienst • Entsorgung**

Telefon: 0 64 03 90 98-0

Veolia Umweltservice West GmbH • Carl-Benz-Straße 8-10 • 35440 Linden

#### Anzeige

**IfM**  
medical  
*Rund um die Atmung*

**Langjährige Kompetenz aus Ihrer Region**

- Beatmung
- Schlafatmetherapie
- Sauerstofftherapie
- Schlafdiagnostik
- Sekretmanagement

Informationen zu unserem Leistungsangebot erhalten Sie vor Ort im AtemCenter am Universitätsklinikum Gießen oder in unserer Niederlassung in Wettenberg. Besuchen Sie uns auch im Internet unter: [www.ifm-medical.de](http://www.ifm-medical.de)

IfM GmbH  
Im Ostpark 4  
35435 Wettenberg  
Tel.: 0641-98256-0  
Email: [info@ifm-medical.de](mailto:info@ifm-medical.de)

#### Anzeige

**COMPETENCE**

- Autorisierter Händler
- Autorisierter Service Provider

**Neue Niederlassung in Frankfurt!**  
vormals **orgteam**

- Competence GmbH  
Bahnstraße 8  
D - 65205 Wiesbaden  
Telefon: 06 11 / 71 02 330
- Niederlassung Frankfurt  
Westerbachstraße 164  
D - 65936 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 / 93 49 10
- Öffnungszeiten:  
Mo-Fr 9:00 - 18:00  
[www.competence.de](http://www.competence.de)  
[info@competence.de](mailto:info@competence.de)

Beratung und Serviceannahme jederzeit ohne vorherige Terminabsprache möglich. Parkplätze direkt am Haus.



Foto: A. Wissgott

## „Alle für Einen“

### Lungenkrebszentrum bietet Expertennetzwerk für Patienten

Es ist Mittwochnachmittag und der Konferenzraum im UKGM Neubau füllt sich nach und nach mit Medizinern aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen. Per Video sind auf der großen Leinwand weitere Experten zugeschaltet aus der Pneumologischen Klinik Waldhof Elgershausen und der Kerckhoff-Klinik in Bad Nauheim. Alle haben ein Ziel: Den für den jeweiligen Lungenkrebs-Patienten ganz individuellen und bestmöglichen Behandlungsplan aufzustellen. Und dies nach den modernsten Methoden, den neuesten medizinischen Erkenntnissen und dem aktuellen Stand der Forschung.

Dazu sind viele Fragen zu klären: Wie aggressiv ist der Tumor? In welchem Stadium befindet er sich? Kann man ihn operieren und wenn ja, wie? Machen Bestrahlung und/oder Chemotherapie bei diesem Tumor einen Sinn oder konnte der Pathologe im Erbgut der Tumorzelle einen Hinweis finden, welche Medikamente den Krebs am wirkungsvollsten bekämpfen können? Wie sehr belastet die Diagnose den Patienten psychisch, braucht er hier Unterstützung? Ist die Erkrankung schon so weit fortgeschritten, dass es vor allem wichtig ist, Schmerzen zu lindern und Lebensqualität zu erhalten?

#### Ein maßgeschneiderter Behandlungsplan

Für jede dieser Fragen ist ein Experte aus den beteiligten Fachrichtungen in der Runde vertreten: Pneumologie

(Lungenfachärzte), Thoraxchirurgie (Chirurgen, die auf Operationen im Brustraum spezialisiert sind), Pathologie (bestimmt die Zusammensetzung des Tumors auch um einzuschätzen, welche Therapie geeignet ist), Onkologie (Krebsspezialisten), Radiologie (Experten für bildgebende Verfahren wie Röntgen, Computertomographie, MRT), Nuklearmedizin (Diagnose und/oder Therapie mit Hilfe von radioaktiven Substanzen), Strahlentherapie (Bestrahlung von Tumoren), Anästhesie (Narkoseverfahren für geplante Operationen und Schmerztherapie), Psychoonkologie (psychologische Betreuung und Unterstützung), Seelsorge, Psychosozialer Dienst, Palliativmedizin (Schmerzlinderung und Erhalt der Lebensqualität bei fortgeschrittenem Krebsstadium).

Gemeinsam werden nun die verschiedenen Aspekte der Erkrankung besprochen und ein Behandlungsplan beraten, der so individuell ist wie der Patient und seine spezielle Form der Krebserkrankung. Für eine so breit aufgestellte Therapie hätte ein Patient früher eine Flut von Terminen bei den unterschiedlichen Spezialisten organisieren und bewältigen müssen. Als fachübergreifendes Netzwerk bündelt die gemeinsame Tumorkonferenz das Know-how, spart überlebenswichtige Zeit, lange Wege und vermeidet unnötige Doppeluntersuchungen. „So ermöglichen wir jedem Menschen, der sich vertrauensvoll an uns wendet, eine Unterstützung, die wir uns umfänglicher nicht vorstellen können, denn alle Exper-

tenteams von drei Klinikstandorten stellen hier ihre ganze Erfahrung zur Verfügung“, sagt Prof. Dr. Dr. Friedrich Grimminger, Leiter des Lungenkrebszentrums Mittelhessen.

### Zertifizierung bedeutet Verlässlichkeit

Als bundesweit erstes Zentrum, das die Kompetenz von Experten aus drei Standorten bündelt, ist das **Lungenkrebszentrum Mittelhessen** auch von der Deutschen Krebsgesellschaft mit einem Zertifikat ausgezeichnet worden. Für Patienten bedeutet eine solche Zertifizierung die Sicherheit, dass sowohl die Organisation als auch das gesamte Spektrum der Behandlung einem festgelegten hohen Qualitätsstandard entsprechen, der von unabhängigen Experten in regelmäßigen Abständen überprüft und bewertet wird.

Um den Patienten eine möglichst wohnortnahe Versorgung anzubieten, gibt es an allen drei Standorten (Gießen, Bad Nauheim und Greifenstein) eigens eingerichtete Sprechstunden. Termine können über die dortigen Sekretariate vereinbart werden:

#### UKGM Med. Klinik V

Sekretariat: Tanja Miltner  
Tel. 0641 / 985 42 371  
Fax 0641 / 985-41 778  
Tanja.Miltner@innere.med.uni-giessen.de

#### UKGM Thoraxchirurgie

Sekretariat: Francoise Berk-Payet  
Tel. 0641 / 985-44 707  
Fax 0641 / 985-44 709  
Francoise.Berk-Payet@chiru.med.uni-giessen.de

#### Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim

Sekretariat: Lisa-Marie Kaiser,  
Sabine Juettner  
Tel. 06032 / 996 2479  
Fax 06032 / 996 2478  
thoraxchirurgie@kerckhoff-klinik.de

#### Klinik Waldhof Elgershausen

Bettina Schreiber  
Tel. 06449 / 927-262  
Fax 06449 / 927-399  
b.schreiber@klinik-waldhof.de

Weitere Infos zum Lungenkrebszentrum gibt es auf [www.lungenkrebszentrum-mittelhessen.de](http://www.lungenkrebszentrum-mittelhessen.de)

### Das Team im Lungenkrebszentrum Mittelhessen

Prof. Dr. Dr. Grimminger,  
Leiter des LKZ Mittelhessen



Dr. Biruta Witte,  
Leiterin der Sektion  
Thoraxchirurgie  
am UKGM Gießen



Prof. Dr. Ulf Sibelius,  
Leiter Schwerpunktbereich  
Internistische Onkologie  
und Palliativmedizin  
am UKGM Gießen



Prof. Dr. Eckhart Mayer,  
Abteilung für  
Thoraxchirurgie  
an der Kerckhoff-Klinik  
Bad Nauheim



Prof. Dr. Andreas Günther,  
Pneumologische Klinik  
Waldhof Elgershausen  
in Greifenstein



# Gießener Premiere in der Parkinson-Behandlung

## Neurochirurgen setzen neuartige Elektroden ein

„Für uns war das schon ein großer und spannender Moment im OP, als wir dem ersten Patienten diese neue Generation von Elektroden eingesetzt haben. Ein echter Fortschritt in der Behandlung durch die tiefe Hirnstimulation“, sagt Oberärztin Malgorzata Kolodziej, Leiterin der neurochirurgischen Schmerztherapie und Neuromodulation.

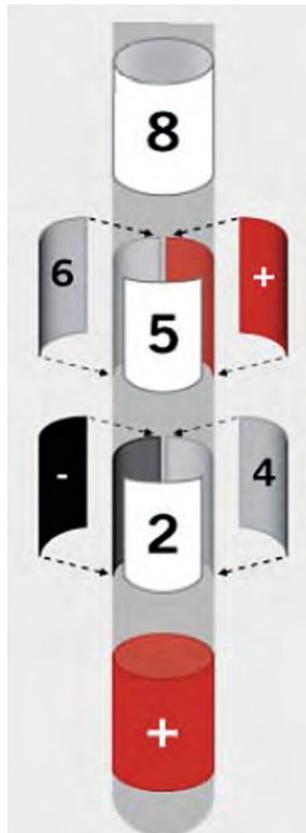
Sechs Stunden hat der Eingriff gedauert, den die Neurochirurgen zuvor schon mithilfe von MRT-Aufnahmen und einem speziellen Computerprogramm zusammen mit PD Dr. Iris Reuter von der Klinik für Neurologie vorbereitet und durchgespielt hatten. Dem 51-jährigen Patienten, der seit 15 Jahren an Parkinson leidet, wurden in einem minimal-invasiven Verfahren (Schlüssellochchirurgie) dabei vier kleinste Elektrodenringe in einen bestimmten Bereich des Gehirns eingesetzt, die dann elektrische Impulse abgeben und damit Nervenzellen in der Umgebung stimulieren (anregen), um so die Bewegungsstörungen, unter denen der Parkinsonpatient leidet, auszugleichen. Diese Therapie bezeichnet man als Tiefe Hirnstimulation (THS) oder Deep Brain Stimulation (DBS).



Oberärztin Malgorzata Kolodziej, Leiterin der Abteilung Schmerztherapie und Neuromodulation



Auf dem Bild sieht man zum einen den vor der OP geplanten optimalen Weg und Einsatzort für die Elektroden (blaue und rote Linien) sowie nach der OP, dass die Elektroden exakt an der geplanten Stelle eingesetzt sind (dickere weiße Linien)



Die Grafik zeigt den Aufbau der neuartigen Elektroden mit den variablen Kontakten in der Mitte, die in drei Segmente unterteilt und unabhängig voneinander zu- und abgeschaltet werden können

### Unerwünschte Nebenwirkungen ausschalten

Die Regionen im Hirn, in denen die Elektroden ihre optimale Wirksamkeit entfalten, sind allerdings so klein, dass sich die Chirurgen hier im Millimeterbereich bewegen: „Das ist eine ganz akribische Präzisionsarbeit, da braucht es Erfahrung und optimale Vorbereitung um hier für den Patienten das bestmögliche Ergebnis zu bekommen. Wenn wir bei der Positionierung auch nur weniger als einen Millimeter abweichen, kann es sein, dass der gewünschte Effekt nur schwach bis gar nicht einsetzt oder aber auch, dass Nerven stimuliert werden, die dann unerwünschte Nebenwirkungen produzieren“, erklärt die Neurochirurgin. Zu diesen Nebenwirkungen gehören unter anderem Taubheitsgefühle, Kribbeln, Muskelkrämpfe aber auch Probleme beim Sprechen.

Auch aus diesem Grund haben sich die Gießener Experten um Prof. Dr. Eberhard Uhl, Direktor der Klinik für Neurochirurgie, entschieden, eine neue weiterentwickelte Generation von Elektroden einzusetzen. Auch sie bestehen aus vier Ringen, allerdings sind die beiden mittleren Ringe in jeweils drei Teilstücke (Segmente) unterteilt. So



Das interdisziplinäre OP-Team bei der Vorbereitung des Patienten für den ersten Eingriff dieser Art in der Gießener Neurochirurgie

sind es nun insgesamt acht Elektrodenkontakte, die sich jetzt einzeln ansteuern, aktivieren oder stilllegen lassen. Dies geschieht durch einen unter die Haut gepflanzten Impulsgeber, der mit einer Fernbedienung gesteuert wird. „Mit diesen neuen Elektroden sind wir viel flexibler und können unerwünschte Nebenwirkungen durch ein Abschalten einzelner Kontakte unterbinden und insgesamt das Ergebnis für den Patienten optimieren“, betont Dr. Kolodziej. Schon im OP wird die Wirksamkeit der Elektroden getestet. Um alles optimal einzustellen, braucht es jedoch Wochen oder Monate, in denen der Patient zu regelmäßigen Terminen wieder kommt und seine Erfahrungen mit dem Hirnschrittmacher schildert. Die Feinabstimmung in der Einstellung der Elektroden wird dann von Neurologen und Neurochirurgen gemeinsam vorgenommen.

„Bei unserem ersten Patienten ist alles optimal gelaufen. Er ist jetzt gut eingestellt und auch selbst mit dem Ergebnis sehr zufrieden, weil es ihm einfach neue Lebensquali-

### Was ist Parkinson?

Morbus Parkinson ist eine der häufigsten Erkrankungen des Nervensystems. In Deutschland sind rund 280.000 Menschen betroffen. Jedes Jahr kommen etwa 18.000 Neuerkrankungen dazu. Parkinson tritt vor allem bei Menschen im Alter von 50 bis 79 Jahren auf. Die Erkrankung ist nicht heilbar, aber durch spezielle Medikamente und unterstützende Therapien lassen sich Verlauf und Auswirkungen positiv beeinflussen. Immer häufiger kommt dabei auch die Tiefe Hirnstimulation (THS) zum Einsatz. Parkinson-Patienten haben meist eine ähnliche hohe Lebenserwartung, wie gesunde Menschen. Parkinson entsteht, wenn Nervenzellen in einer Hirnregion absterben, die für die Steuerung der Bewegung (Motorik) zuständig ist. Diese Region nennt man „schwarze Substanz (substantia nigra)“. In der Folge kommt es zu zunehmenden Bewegungsstörungen. Sie reichen von überschießenden Bewegungen, Muskelzittern und Krämpfen bis hin zu verlangsamtten Bewegungen, Muskelstarre und Bewegungslosigkeit. Betroffene schildern, dass es so zum Beispiel unmöglich sein kann, einen Knopf zu schließen, sich eigenständig anzuziehen, entspannt zu schlafen oder normal zu gehen.

tät bietet. Er konnte fast alle seine Medikamente reduzieren. Das ist für uns immer gleichermaßen Belohnung und Bestätigung unsere Arbeit“, freut sich die die Oberärztin.

Autorin: Christine Bode

Anzeige

**Kommunikationsprobleme?**

Wir garantieren Ihnen eine reibungslose Kommunikation. Mit den passenden Modulen finden wir die individuelle Lösung für Sie.

**HOC** House of Communication

Anne-Frank-Straße 3-7 · 35037 Marburg  
Telefon: 064 21 / 93 51-0 · info@hoc.de  
www.hoc.de

# Licht ins Dunkel bringen

## Eine zentrale Datenbank mit den genetischen Fingerabdrücken multiresistenter Erreger soll helfen, den Kampf gegen die Keime zu gewinnen

Ein gesunder Mensch geht ins Krankenhaus, um sich am Blinddarm operieren zu lassen. Kurz nach der Operation infiziert sich die Wunde. Standard-Antibiotika schlagen nicht an, die Entzündung breitet sich im Körper aus. Es kommt zu einer Blutvergiftung, der Zustand wird lebensbedrohlich. Tragischer Schlusspunkt: die Organe versagen und der Patient stirbt.

Horrorgeschichten wie diese sind derzeit immer wieder in den Medien zu lesen. Die Ursache sind multiresistente Erreger (MRE) – Bakterien, die die Fähigkeit entwickelt haben, sich gegen bestimmte Antibiotika zu wehren. Bundesweit erleiden jährlich zirka 500.000 Menschen eine behandlungsbedingte Infektion, zunehmend auch mit multiresistenten Erregern. „Bislang wissen wir einfach zu wenig über die Erreger“, sagt Dr. med. Can Imirzalioglu, Ärztlicher Leiter am Institut für Medizinische Mikrobiologie im Biomedizinischen Forschungszentrum Seltersberg des Universitätsklinikums Gießen und Marburg. „Grundlegende Erkenntnisse über die Verbreitung, Verteilung und die Ausbreitungswege multiresistenter Erreger fehlen.“

### Datenbank als Frühwarnsystem

Das soll jetzt anders werden. Herzstück des Projekts SurvCARE Hessen soll eine spezielle, hoch komplexe bio-

medizinische Datenbank sein, in der die genetischen Fingerabdrücke der Keime analysiert und gesammelt werden. Das Vorgehen: Kliniken schicken die Erregerstämme an das Landesgesundheitsamt in Dillenburg. Von dort gehen sie dann samt einiger Basisinformation an das Institut für Medizinische Mikrobiologie der Universität Gießen, wo eine komplette genomische Charakterisierung vorgenommen wird. „Wir wollen ein Frühwarnsystem für den klinischen und ambulanten Bereich aufbauen“, sagt Imirzalioglu. Sind die Erreger nicht nur die gleichen, sondern dieselben? Wie werden die Resistenz-Eigenschaften übertragen? „Auf diese Fragen wollen wir mit unseren Untersuchungen Antworten finden, um Erreger besser erkennen und gegen sie wirksamer vorgehen zu können.“ Darüber hinaus können die SurvCARE-Daten mittels der biomedizinischen Datenbank der Gießener Mikrobiologie mit Bakterien in Reinform anderer nationaler und internationaler Labore abgeglichen werden. „Denkbar wäre auch, die Sequenzierungs-Ergebnisse mit Isolaten aus Veterinärmedizin und Lebensmittelbereich abzugleichen, die ebenfalls in der Datenbank gespeichert werden.“ Initiatoren des Projektes SurvCARE sind das Institut für Medizinische Mikrobiologie der Universität Gießen, als Mitglied des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF), das MRE-Netz Mittelhessen und das Hessische Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen (HLPUG).

### Erreger geben Erlerntes weiter

Bakterien sind überall zu finden, auf der Haut, den Schleimhäuten von Mund, Nase, Darm und anderen Organen. Normalerweise bilden sie eine schützende Barriere gegen krankmachende Erreger. Dringen solche trotzdem in den Körper ein – zum Beispiel über Verletzung der Haut – können sie Infektionen auslösen, die in der Regel gut mit Antibiotika zu behandeln sind. „Allerdings entwickeln die Erreger mit der Zeit Fähigkeiten, sich gegen diese Antibiotika zu wehren, sie werden resistent, im schlimmsten Fall gleich gegen mehrere Antibiotika gleichzeitig“, sagt Imirzalioglu. Die Erreger geben diese Fähigkeiten über ihre Gene weiter, wenn sie sich vermehren. Bakterien verfügen zudem über eine besondere Eigenschaft. Sie können Gene direkt untereinander austauschen.

Seit einiger Zeit treten bei sogenannten gramnegative Stäbchenbakterien vermehrt Multiresistenzen gegenüber



Professor Trinad Chakraborty vor einer Genom-Sequenziermaschine



Infektionsforschung: Dr. Can Imirzalioglu untersucht im Labor Agarplatten mit multiresistenten Erregern

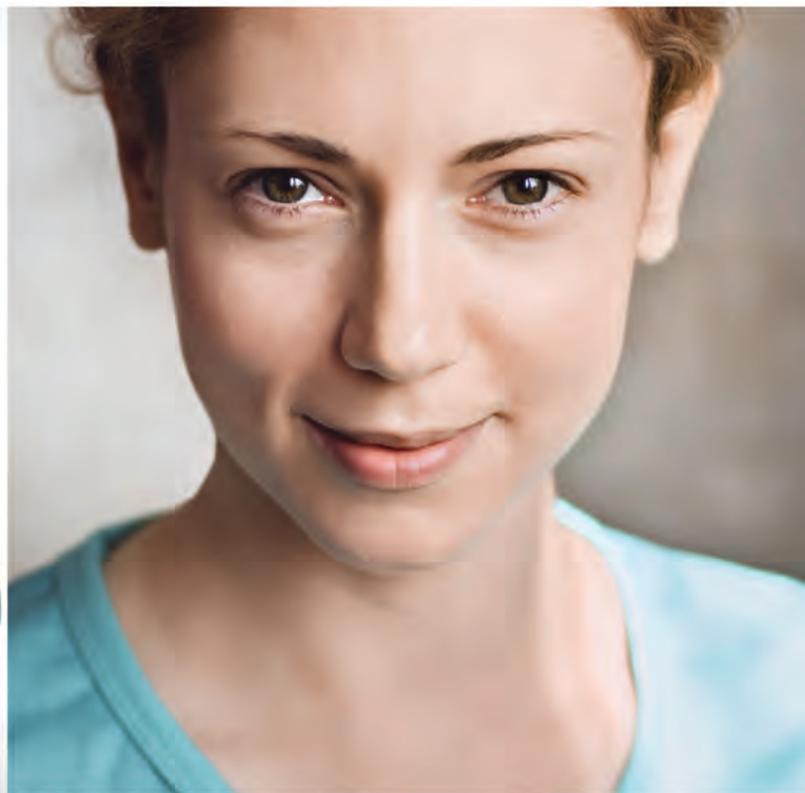
verschiedenen Antibiotika auf – man spricht von MRGN (multiresistente gram-negative Stäbchenbakterien). Wenn diese nun gegen eine bestimmte Gruppe von Reserveantibiotika (Carbapeneme) resistent werden, bleibt oft nur eine sehr eingeschränkte oder sogar gar keine Therapiemöglichkeit mehr übrig. „Gerade diese hochresistenten Erreger haben wir bei SurvCARE im Fokus“, sagt Imirzalioglu. Zwar treten diese Keime in Deutschland bislang noch selten auf. „Doch sie sind am gefährlichsten.“

### „Krankenhauskeim“ ist Nonsense

Fälschlicherweise sei bei den MRGN Erregern häufig von Krankenhauskeimen die Rede, erklärt Imirzalioglu. Viele Menschen leben mit resistenten Bakterien, ohne dadurch beeinträchtigt zu sein. Doch im normalen Alltag käme

niemand auf die Idee, eine mikrobiologische Untersuchung auf eine Besiedlung machen zu lassen. Relevant werde das Risiko erst dann, wenn eine Operation ansteht. „Daher gibt es in vielen Krankenhäusern, so auch im Gießener Uniklinikum, ein breites Aufnahmescreening“, sagt Imirzalioglu. In denen werden Patienten auf multiresistente Keime untersucht. Weil in den Kliniken am häufigsten nach Keimen gesucht werden, treten hier natürlich die meisten Fälle auf. „Wir wollen die Methode sogar noch sensitiver machen. Auch dazu kann SurvCARE einen wichtigen Beitrag leisten.“

Gleich zu Beginn des Projekts soll eine möglichst flächendeckende Überwachung sichergestellt werden. Deshalb hat das MRE-Netz Mittelhessen alle in der Region tätigen mikrobiologischen Labore, Krankenhäuser, MRE-Netze und Gesundheitsämter aufgerufen, sich an dem Projekt zu beteiligen.



## VIELFÄLTIGE OPTIONEN. INDIVIDUELLE ZIELE.

So unterschiedlich sich die Erkrankung Multiple Sklerose bei jedem Betroffenen zeigt, so individuell sind die persönlichen Ziele jedes Einzelnen. Um das Spektrum an Möglichkeiten für MS-Patienten und deren behandelnde Ärzte zu erweitern, sehen wir unsere Verantwortung als führender MS-Spezialist in der Erforschung neuer innovativer Wirksubstanzen und der kontinuierlichen Weiterentwicklung bewährter Therapieansätze.

Darüber hinaus möchten wir MS-Patienten ermutigen, sich im Dialog mit dem behandelnden Arzt in die Therapie einzubringen und das Leben mit der Erkrankung selbstbestimmt und aktiv zu gestalten.

---

### Haben Sie eine Frage zur MS? Brauchen Sie Unterstützung?

Unsere Experten im MS Service-Center freuen sich auf Ihren Anruf:

**0800 030 77 30** Mo–Fr von 8.00–20.00 Uhr

Informationen unter [www.ms-life.de](http://www.ms-life.de)



GEMEINSAM **STARK** GEGEN MS



# Hoffnung für Kinder mit Lymphdrüsenkrebs

## Weltweite Studie an der Kinderklinik Gießen eröffnet

Die Klinik für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie des UKGM ist seit August 2017 Teil eines weltweiten Netzwerkes, das eine Studie über neue Medikamente zur Behandlung des Lymphdrüsenkrebses durchführt. Studienleiterin für das gesamte Bundesgebiet ist die Mitarbeiterin der Gießener Klinik, apl. Prof. Dr. Christine Mauz-Körholz.

Die neuartigen Medikamente setzen auf Immuntherapie gegen Krebszellen, wie sie schon seit einigen Jahren für die Behandlung bei Haut- und Lungenkrebs eingesetzt wird. Seit weniger als zwei Jahren ist diese Therapie in der klinischen Erprobung bei Hodgkin-Lymphom-Patienten mit einer unerwartet hohen Wirksamkeit der Medikamente. Seit 2016 ist die „Immuntherapie gegen Lymphdrüsenkrebs“ in Deutschland zur Behandlung von Mehrfach-Rückfällen bei Erwachsenen mit Hodgkin-Lymphom durch die europäische Arzneimittelbehörde EMA zugelassen.

Es gibt jedoch weltweit noch keine Zulassung zur Behandlung bei Kindern und Jugendlichen. Daher wurde über die Europäische Arzneimittelbehörde EMA seit 2015 eine Studie für Kinder und Jugendliche mit erstem Rückfall eines Hodgkin-Lymphoms geplant. Bei der Planung waren zwei große Studien-Konsortien beteiligt, die

weltweit die größten Studien zur Behandlung des Lymphdrüsenkrebses bei Kindern und Jugendlichen durchführten, die Children's Oncology Group aus Nordamerika und das europäische Behandlungsnetzwerk, EuroNet-PHL, das seine „Schaltzentrale“ seit zwei Jahren an der Unikinder-



Prof. Dr. Christine Mauz-Körholz  
Abteilung für  
Pädiatrische Hämatologie und Onkologie  
Leiterin Hodgkin-Studienzentrale

klinik Gießen hat. Diese sogenannte Phase II-Arzneimittelstudie wird seit Mai 2017 schrittweise in sechs Ländern weltweit eröffnet. Es sind bereits Studienzentren in USA, Frankreich und Italien eröffnet worden.

Nun ist auch Deutschland mit der Gießener Universitätskinderklinik als erstem Zentrum, das Patienten in diese Phase II-Studie einschließt, am Start. Die Eröffnung von weiteren drei Zentren in Deutschland ist geplant unter der Koordination der nationalen Studienleiterin apl. Prof. Dr. Mauz-Körholz.

„Die neuen Medikamente lassen berechtigte Hoffnung auf Heilung bei den sonst schwer behandelbaren Rückfällen von Lymphdrüsenkrebs zu“, so die Ärztin. Zum ersten Mal bestehe mit dieser Studie die Chance, dass auch Kinder und Jugendliche mit Lymphdrüsenkrebs frühzeitig von einer neuartigen, hoffnungsvollen Krebs-Behandlung profitieren können.

### Kontakt:

**UKGM-Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie**

**Prof. Dr. Christine Mauz-Körholz**

**Leiterin der Hodgkin-Studienzentrale**

Feulgenstraße 12 · 35392 Gießen

Telefon: +49 641 985-5 95 24/-4 36 67

christine.mauz-koerholz@paediat.med.uni-giessen.de

hodgkin@paediat.med.uni-giessen.de

### Anzeige



## WEISS

### ELEKTROANLAGEN

- Haus- und Gebäudetechnik ● Industrieanlagen
- Bau von elektrischen Steuerungen und Schaltanlagen
- E-Check ● Photovoltaik

Am Wehr 16 • 35625 Hüttenberg • ☎ 064 03/43 85 • weiss-elektro@t-online.de

### Anzeige

Nur wenige Gehminuten vom Universitätsklinikum entfernt!



Bahnhofstraße 99 · 35390 Gießen  
Tel.: 06 41/98 44 70  
info@hotel-adler-giessen.de · www.hotel-adler-giessen.de



## Zu wenig Schlaf bei Schülern

### Untersuchung zu Schlafgewohnheiten und Gesundheit

Ausreichender und erholsamer Schlaf ist wesentliche Grundlage für Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Wie sieht es damit bei Jugendlichen aus? Dieser Frage sind Prof. Ulrich Koehler, Leiter des Schlafmedizinischen Zentrums am UKGM Marburg und Prof. Manfred Betz von Fachbereich Gesundheit der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) nachgegangen. Untersucht wurden 555 Oberstufenschüler und -Schülerinnen im Alter von 15 bis 22 Jahren mit Hilfe standardisierter Fragebögen.

Generell haben Jugendliche oft aufgrund entwicklungs- und lebensstilbedingter Faktoren ein massives Schlafdefizit. Das ließ sich auch bei den befragten Oberstufenschülern feststellen. Im Mittel schliefen diese während der Woche nur 6:52 Stunden, fast jeder Zehnte weniger als sechs Stunden. Entsprechend fühlte sich nur jeder Fünfte morgens erholt und leistungsfähig. Drei Viertel wünschen sich, länger zu schlafen, ein eindeutiges Indiz für unzureichenden Schlaf. „Diese Daten sprechen dafür, dass ein großer Teil der jungen Leute einen deutlichen Schlafmangel innerhalb der Woche aufweist“, so Prof Koehler.

#### Die innere Uhr wird irritiert

Der fehlende Schlaf beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit am Tag: Rund 70 Prozent der Schüler fühlen sich tagsüber oft nicht ausgeruht und leistungsfähig. Am Wochenende versuchen die Jugendlichen ihr Schlafdefizit auszugleichen. Sie schlafen im Durchschnitt zwei Stunden und 15 Minuten länger als während der Woche. Das „Nachholen von Schlaf“ ist allerdings nur kurzfristig und in sehr begrenztem Rahmen möglich. Zudem kommt, dass viele am Wochenende im Mittel zwei Stunden später ins Bett gehen. Durch diesen veränderten Rhythmus von schlafen gehen und aufstehen wird die innere Uhr irritiert. Langfristig kann eine solche Störung des 24-Stunden-Rhythmus die Gesundheit beeinträchtigen.

Vergleicht man Schüler mit ausreichendem und gutem Schlaf mit ihren Altersgenossen, die wenig und schlecht schlafen, gibt es deutliche Unterschiede hinsichtlich Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Ausgeschlafene Jugendliche sind körperlich gesünder, haben

weniger psychische Beschwerden und sind leistungsfähiger. Insgesamt haben sie ein deutlich höheres Wohlbefinden.

### Gesundheitsfördermaßnahmen zum Thema Schlaf sind notwendig

Mögliche Ursachen für schlechten Schlaf sind Stress und eine intensive Nutzung digitaler Medien: Schüler mit schlechtem Schlaf haben deutlich öfter Zeitdruck, fühlen sich häufiger überlastet und erleben weniger soziale Unterstützung als gute Schläfer. Zudem nutzen sie ihr Smartphone knapp eine Stunde länger am Tag (schlechte Schläfer: 181 Min., gute Schläfer: 125 Min.).

„Schüler, die ausreichend und gut schlafen, sind gesünder und leistungsfähiger als Gleichaltrige mit zu wenig und schlechtem Schlaf. Da Dreiviertel der Schüler ein mehr oder weniger großes Schlafdefizit aufweisen, sind Gesundheitsfördermaßnahmen zum Thema Schlaf sinnvoll und notwendig“, ist das Fazit von Prof. Betz.



Prof. Ulrich Koehler,  
Leiter des Schlafmedizinischen  
Zentrums am UKGM Marburg

#### Anzeige

*Diese Zeitschrift entstand mit freundlicher Unterstützung der Firmen:*

HiSS Diagnostics GmbH  
Tullastraße 70  
79108 Freiburg im Breisgau

Firma Helmut Brosch e.K.  
Verkaufsniederlassung Reutlingen  
Hans-Böckler-Straße 24  
72770 Reutlingen

Klean-Contor GmbH  
Wierlings Kamp 12  
48249 Dülmen

Intergeo  
Neundorfer Straße 2  
98527 Suhl

Kälte-Klimatechnik Spörck GmbH  
Alte Dorfstraße 24a  
35091 Cölbe

DID medical Vertriebsgesellschaft  
für medizinische Technologien m.b.H.  
Industriestraße 17  
84359 Simbach

#### Anzeige

**FROHN**

Seit 1937 steht für FROHN das Wohlbefinden seiner Kunden im Vordergrund: Qualitative, nachhaltige Versorgung mit neuesten Behandlungsmethoden und Produkten und vor allem das Vertrauen unserer Kunden begleiten uns nun seit 80 Jahren. Wir bedanken uns für Ihre Treue mit exklusiven Jubiläumsangeboten in all unseren Filialen! Für mehr Informationen und eine kostenlose Beratung rufen Sie uns einfach an oder besuchen uns. **FROHN Wir helfen gern!**

DAS SANITÄTSHAUS

DIE ORTHOPÄDIE

DAS CARE-MANAGEMENT

DER SPORT

DIE REHA-TECHNIK

IHR PARTNER FÜR MOBILITÄT UND GESUNDHEIT.

INFO-HOTLINE: 06404 928 510 [info@frohn-gesundheit.de](mailto:info@frohn-gesundheit.de) [www.frohn-gesundheit.de](http://www.frohn-gesundheit.de)

**GIESSEN SCHOTTEN LICH POHLHEIM**

Wilhelmstraße 1  
35392 Gießen  
Tel. 0641 97559-19

Vogelsbergstraße 73  
63679 Schotten  
Tel. 06044 725

Am Wall 31-33  
35423 Lich  
Tel. 06404 64790

Grüninger Weg 21  
35415 Pohlheim  
Tel. 06404 92851-0

# Gliederung des Universitätsklinikums Gießen und Marburg (Stand 1. Dezember 2017)

## Standort Gießen

### Ärztlicher Geschäftsführer

### Ärztlicher Direktor

### Kaufmännische Geschäftsführerin

### Pflegedirektor

### Zentrum für Chirurgie, Anästhesie und Urologie

- Klinik für Allgemein-, Visceral-, Thorax-, Transplantations- und Kinderchirurgie
- Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
- Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie – Operative Notaufnahme
- Klinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie
- Klinik für Herz-, Kinderherz- und Gefäßchirurgie

### Gießener Herz- und Gefäßzentrum

### Zentrum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

### Zentrum für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

- Hals-, Nasen- und Ohrenklinik

### Zentrum für Innere Medizin

- Kardiologie-Angiologie
- Pneumologie, Infektiologie, Gastroenterologie, Nephrologie, Intensivmedizin
- Endokrinologie / Diabetologie
- Klinik für Internistische Onkologie, Hämatologie, Palliativmedizin und Visceralmedizin – Interdisziplinäre Notaufnahme

### Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin

- Klinik für Allgemeinpädiatrie und Neonatologie
- Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie
- Klinik für Kinderneurologie und Sozialpädiatrie
- Klinik für Kinderkardiologie

### Klinisches Zentrum für Labordiagnostik und Pathologie

- Institut für Humangenetik
- Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
- Institut für Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin
- Institut für Mikrobiologie
- Institut für Neuropathologie
- Institut für Pathologie
- Institut für Virologie

### Zentrum für Neurochirurgie und Neurologie

- Klinik für Neurochirurgie
- Klinik für Neurologie

Prof. Dr. Werner Seeger  
Prof. Dr. Jens P. Klußmann  
Dr. Christiane Hinck-Kneip  
Lothar Zörb

Prof. Dr. Winfried Padberg

Prof. Dr. Michael Sander

Prof. Dr. Christian Heiß  
Prof. Dr. Florian Wagenlehner  
Prof. Dr. Andreas Böning

Prof. Dr. Andreas Böning, Prof. Dr. Christian Hamm  
Prof. Dr. Dr. h.c. H. R. Tinneberg

Prof. Dr. Jens P. Klußmann

Prof. Dr. Christian W. Hamm

Prof. Dr. Werner Seeger  
Prof. Dr. Andreas Schäffler

Prof. Dr. Dr. Friedrich Grimminger

Prof. Dr. Klaus-Peter Zimmer  
Prof. Dr. Dieter Körholz  
Prof. Dr. Bernd Neubauer  
Prof. Dr. Christian Jux

Prof. Dr. Ulrich Müller

Prof. Dr. Harald Renz

Prof. Dr. Gregor Bein  
Prof. Dr. Trinad Chakraborty  
Prof. Dr. Till Acker  
Prof. Dr. Stefan Gattenlöhner  
Prof. Dr. John Ziebuhr

Prof. Dr. Eberhard Uhl  
Prof. Dr. Manfred Kaps

**Zentrum für Psychiatrie****Zentrum für Psychosomatische Medizin**

- Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie
- Institut für Medizinische Psychologie

**Zentrum für Radiologie**

- Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
- Abteilung für Neuroradiologie
- Klinik für Strahlentherapie
- Klinik für Nuklearmedizin

**Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde**

- Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Poliklinik für Kieferorthopädie
- Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik
- Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und präventive Zahnheilkunde
- Poliklinik für Parodontologie
- Poliklinik für Kinderzahnheilkunde

**Zentrum für Ökologie**

- Institut für Hygiene und Umweltmedizin
- Institut für Rechtsmedizin
- Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin

**Klinik und Poliklinik für Orthopädie und orthopädische Chirurgie****Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde****Klinik für Dermatologie und Allergologie****Spezialzentren am Standort Gießen**

- **Beckenbodenzentrum Hessen**
- **Kinderherzzentrum**
- **Universitätsmedizinisches Centrum für Tumorerkrankungen**
- **Transplantationszentrum**
- **Traumazentrum**
- **Universitäres Diabeteszentrum Mittelhessen**
- **Universitäres Kompetenzzentrum Wirbelsäule**
  
- **Pädiatrisches Palliativzentrum**
- **Visceralonkologisches Centrum**
- **Hessisches Aortenzentrum**
- **Lungenkrebszentrum Mittelhessen**
- **Hessisches Zentrum für Reproduktionsmedizin**

Prof. Dr. Bernd Gallhofer

Prof. Dr. Johannes Kruse  
Prof. Dr. Renate Deinzer

Prof. Dr. Gabriele A. Krombach  
Prof. Dr. Marc Schlamann  
Prof. Dr. Rita Engenhardt-Cabillic  
Dr. Dagmar Steiner (komm.)

Prof. Dr. Dr. Hans-Peter Howaldt  
Prof. Dr. Sabine Ruf  
Prof. Dr. Bernd Wöstmann

Prof. Dr. Bernd Wöstmann (komm.)  
Prof. Dr. Jörg Meyle  
Prof. Dr. Norbert Krämer

Prof. Dr. Thomas Eikmann  
Prof. Dr. Dr. Reinhard Dettmeyer  
Prof. Dr. Joachim Schneider (komm.)

Prof. Dr. Markus Rickert

Prof. Dr. Birgit Lorenz

Prof. Dr. Thilo Jakob

Prof. Dr. Florian Wagenlehner  
Prof. Dr. Christian Jux, Prof. Dr. Hakan Akintürk  
Dr. Wolfgang Blau

Prof. Dr. Rolf Weimer  
Prof. Dr. Christian Heiß  
Dr. Michael Eckhard  
Prof. Dr. Eberhard Uhl, Prof. Dr. Markus Rickert,  
Prof. Dr. Christian Heiß  
Dr. Holger Hauch  
Prof. Dr. Winfried Padberg, Dr. Wolfgang Blau  
Dr. Jens Andrick  
Prof. Dr. Dr. Friedrich Grimminger  
Prof. Dr. Andreas Meinhardt

# Gliederung des Universitätsklinikums Gießen und Marburg

(Stand 1. Dezember 2017)

## Standort Marburg

**Ärztlicher Geschäftsführer und Ärztlicher Direktor**  
**Kaufmännischer Geschäftsführer**  
**Pflegedirektor**

Prof. Dr. Harald Renz  
Dr. Gunther K. Weiß  
Michael Reinecke

## Klinikum Lahnberge

### Zentrum für Innere Medizin

- Hämatologie, Onkologie und Immunologie
- Gastroenterologie, Endokrinologie, Stoffwechsel und klinische Infektiologie
- Kardiologie
- Pneumologie
- Nephrologie
- Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Prof. Dr. Andreas Neubauer  
Prof. Dr. Thomas Gress

Prof. Dr. Bernhard Schieffer  
Prof. Dr. Claus Vogelmeier  
Prof. Dr. Joachim Hoyer  
Prof. Dr. Johannes Kruse

### Operative Medizin

- Klinik für Visceral-, Thorax- und Gefäßchirurgie
- Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie
- Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Oralchirurgie und Implantologie
- Klinik für Neurochirurgie
- Klinik für Urologie und Kinderurologie

Prof. Dr. Detlef Bartsch  
Prof. Dr. Susanne Fuchs-Winkelmann,  
Prof. Dr. Steffen Ruchholtz  
Prof. Dr. Dr. Andreas Neff

Prof. Dr. Christopher Nimsky  
Prof. Dr. Rainer Hofmann

Prof. Dr. Uwe Wagner  
Dr. Siegmund Köhler

### Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

- Geburtshilfe und Perinatalmedizin

### Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin

- Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
- Klinik für Kinderchirurgie
- Klinik für Pädiatrische Nephrologie

Prof. Dr. Rolf F. Maier  
Prof. Dr. Guido Seitz  
Prof. Dr. Stefanie Weber

### Zentrum für Diagnostische und Therapeutische Strahlenanwendung

- Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
- Klinik für Nuklearmedizin
- Klinik für Strahlentherapie

Prof. Dr. Andreas H. Mahnken  
Prof. Dr. Markus Luster  
Prof. Dr. Rita Engenhardt-Cabillic

### Anästhesie

- Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie

Prof. Dr. Hinnerk Wulf  
Prof. Dr. Walter Sekundo  
Prof. Dr. Michael Hertl

### Klinik für Augenheilkunde

### Klinik für Dermatologie und Allergologie

### Zentrum für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

- Klinik für Hals-, Nasen und Ohrenheilkunde
- Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie

Prof. Dr. Boris A. Stuck  
Prof. Dr. Christiane Hey

### Universitäres Herzzentrum Marburg

- Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
- Klinik für Kardiologie

Prof. Dr. Ardawan Julian Rastan  
Prof. Dr. Bernhard Schieffer

### Zentrum für Nervenheilkunde I

- Klinik für Neurologie
- Klinik für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie

Prof. Dr. Lars Timmermann  
Prof. Dr. Siegfried Bien

**Kliniken Ortenberg**

**Zentrum für Psychische Gesundheit**

- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
- Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie

Prof. Dr. Tilo Kircher  
Prof. Dr. Katja Becker

**Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde**

- Abteilung für Zahnerhaltungskunde
- Funktionsbereich für Kinderzahnheilkunde
- Abteilung für Parodontologie
- Abteilung für Orofaziale Prothetik und Funktionslehre
- Abteilung für Kieferorthopädie

Prof. Dr. Roland Frankenberger  
Prof. Dr. Klaus Pieper  
Prof. Dr. Nicole Arweiler  
Prof. Dr. Ulrich Lotzmann  
Prof. Dr. Heike Korbmacher-Steiner

**Zentrum für Labordiagnostik und Pathologie**

- Zentrum für Transfusionsmedizin und Hämotherapie
- Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
- Institut für Pathologie
- Abteilung für Neuropathologie
- Med. Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
- Institut für Virologie

Prof. Dr. Gregor Bein  
  
Prof. Dr. Harald Renz  
  
Prof. Dr. Roland Moll  
Prof. Dr. Axel Pagenstecher  
Prof. Dr. Michael Lohoff  
Prof. Dr. Stephan Becker

**Spezialzentren am Standort Marburg**

- MIT – Marburger Ionenstrahl-Therapiezentrum
- Allergiezentrum Hessen
- Angiomzentrum
- Comprehensive Cancer Center mit 10 fachspezifischen Krebszentren
- Epilepsiezentrum Marburg
- Hörzentrum Marburg
- Schädelbasiszentrum
- Schlafmedizinisches Zentrum
- Traumazentrum
- Zentrum für Notfallmedizin
- Perinatalzentrum Level 1
- Zentrum für unerkannte und seltene Erkrankungen (ZusE)
- Cardiac Arrest Center
- Transplantationszentrum Marburg
- Klinisches Osteologisches Schwerpunktzentrum

Prof. Dr. Rita Engenhardt-Cabillic  
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner  
Prof. Dr. Boris A. Stuck  
Prof. Dr. Thomas Wündisch  
  
Prof. Dr. Susanne Knake  
Dr. Rainer Weiß  
Prof. Dr. Christopher Nimsky  
Prof. Dr. Ulrich Köhler  
Prof. Dr. Steffen Ruchholtz  
Prof. Dr. Clemens Kill  
Prof. Dr. Rolf F. Maier  
Prof. Dr. Jürgen Schäfer  
  
Prof. Dr. Bernhard Schieffer, Prof. Dr. Clemens Kill  
Prof. Dr. Joachim Hoyer  
Prof. Dr. Dr. Peter Herbert Kann,  
PD Dr. Volker Ziller

**Standortübergreifende Spezialzentren**

- Cochlear Implant Centrum Mittelhessen
- Deutsches Zentrum für Fetalchirurgie & minimal-invasive Therapie (DZFT)
- Reproduktionsmedizinisches Kompetenzzentrum
- Universitäres Adipositas-Zentrum Mittelhessen
- Interdisziplinärer Schwerpunkt für Hämostaseologie

Prof. Dr. Jens P. Klußmann, Prof. Dr. Boris A. Stuck  
Prof. Dr. Thomas Kohl  
  
PD Dr. Volker Ziller  
Prof. Dr. Andreas Schäffler,  
Prof. Dr. Dr. Peter Herbert Kann  
Prof. Dr. Bettina Kempkes-Matthes



## BLUT SPENDEN HILFT

Das Universitätsklinikum Gießen und Marburg sucht laufend Blutspenden und versorgt auch die kleineren Krankenhäuser in der Region.

### JEDE SPENDE HILFT!

Eine Aufwandsentschädigung wird gewährt.

#### Spendezeiten **GIESSEN:**

Mo. - Do. 9:00 – 18:00 Uhr  
Fr. 9:00 – 12:00 Uhr  
Sa. 10:00 – 14:00 Uhr

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an unser Blutentnahmeteam  
Tel.: 06 41/9 85-4 15 06

Parkplätze gebührenfrei!

Einfahrt über die Gaffkystraße - Parkhaus 2  
(die Parkkarte wird Ihnen an der Blutspende Anmeldung entwertet)

#### Spendezeiten **MARBURG:**

Montag 8:00 – 15:30 Uhr  
Donnerstag 8:00 – 15:30 Uhr  
Freitag 8:00 – 15:30 Uhr  
Dienstag 12:00 – 18:00 Uhr  
Mittwoch 12:00 – 18:00 Uhr

Universitäts-Blutbank  
im Klinikum auf den  
Lahnbergen,  
Conradistraße

Tel.: 0 64 21/58-6 44 92

Parkplätze gebührenfrei!



**ÖFFNUNGSZEITEN:**  
dienstags 11:00 – 15:00 Uhr

#### WO?

Einfach in die Neue Mensa, Otto-Behaghel-Str. 27 gehen und dort der Beschilderung folgen.

#### VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE BLUTSPENDE:

Sie sollten Ihren Personalausweis mitbringen, eine Stunde Zeit einrechnen und sich gesund fühlen.

#### DÜRFEN BEI DER CAMPUS BLUTSPENDE NUR STUDENTEN SPENDEN?

Klare Antwort: Nein. Besucher, Freunde, Bedienstete des Studentenwerkes – jeder ist willkommen.

#### WIE HÄUFIG DARF ICH BLUT SPENDEN?

Frauen dürfen 4 x und Männer 6 x pro Jahr Blut spenden.

#### NACH DER SPENDE?

Sie sollten sich noch 15–30 Minuten bei uns ausruhen. Für eine Erfrischung ist gesorgt.

#### WAS HABE ICH VON DER SPENDE?

Sie erhalten einen kostenlosen Gesundheitscheck und eine Aufwandsentschädigung zur Deckung der Ihnen entstandenen Kosten. Und ganz nebenbei retten Sie ein Menschenleben. Blut ist durch nichts ersetzbar.

Weitere Infos unter [www.campusblutspende.de](http://www.campusblutspende.de)

# XENIOS CAMPUS

## JOIN - LEARN - CARE



Frischen Sie Ihr Wissen auf bzw. erwerben Sie wichtige Grundlagen für Ihre tägliche Praxis - mit der Online-Schulung „Anwendung und Sicherheit extrakorporaler Lungenersatzverfahren bei akuter Insuffizienz“.

Beantworten Sie einfach die Online-Fragen und erhalten 2 CME Punkte.



Registrieren Sie sich noch heute! Melden Sie sich hierzu einfach und kostenlos auf dem Xenios Campus an:

[www.xenios-campus.com](http://www.xenios-campus.com)

Die E-Learning Plattform **Xenios Campus** bietet Ihnen eine große Auswahl an Lernprogrammen rund um die Themen Anwendungen, Zertifizierungen, Fachpublikationen und Lernkontrollen sowie detaillierte Informationen zu unseren Xenios Produkten.

Anzeige

Anzeige

# Wir bringen's!

Wir haben Ihre Medikamente nicht vorrätig, Sie sind krank oder nicht in der Lage persönlich zu uns in die Apotheke zu kommen, dann steht Ihnen unser **kostenloser Botendienst\*** zur Verfügung!

Wir bringen Ihre Medikamente direkt zu Ihnen nach Hause um so Ihre Genesung zu unterstützen. Gönnen Sie sich Ruhe.

## Gutschein

Gegen Vorlage dieses Gutscheines erhalten Sie bei Ihrem nächsten Einkauf

## 2,-€ Rabatt\*\*

\*\*Ausgenommen rezeptpflichtige Medikamente und Rezeptgebühren, nicht kombinierbar mit anderen Angeboten, Aktionen und Gutscheinen. Keine Barauszahlung möglich. Ein Gutschein pro Person. Gültig bis 31.08.2018



## LÖWEN APOTHEKE

Apotheker Bernd Ulrich

Friedrichstr. 13 35392 Gießen

Tel.: 06 41-7 42 42 Fax: 06 41-7 64 36

E-Mail: [kontakt@la-giessen.de](mailto:kontakt@la-giessen.de)

[www.loewen-apotheke-in-giessen.de](http://www.loewen-apotheke-in-giessen.de)

find us

Linda  
Apotheken

\*In und um Gießen herum (im Umkreis von 25km), soweit vorrätig. \*\*Ausgenommen rezeptpflichtige Medikamente und Rezeptgebühren, nicht kombinierbar mit anderen Angeboten, Aktionen und Gutscheinen. Keine Barauszahlung möglich. Ein Gutschein pro Person. Gültig bis 31.08.2018

# Evangelische und Katholische Klinikseelsorge Gießen

Die evangelische und katholische Klinikseelsorge ist ein Angebot der Kirchen am Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Gießen. Die Seelsorgerinnen und Seelsorger bieten Begegnung, Gespräche, Begleitung und auf Wunsch Gebet an.

Den Patientinnen und Patienten in den Kliniken soll die Seelsorge Hilfe bei der Bewältigung ihrer Lebenssituationen in der Erkrankung, der Gesundung und auch im Sterben sein. Die Seelsorgerinnen und Seelsorger sind zu ihrem Dienst von der Evangelischen und Katholischen Kirche beauftragt. Dabei sind wir an die Schweigepflicht gebunden. Der freie Zugang zu den Patientinnen und Patienten ist durch Verträge zwischen Staat und Kirche geregelt.

Wenn Sie für sich, für Ihre Station oder für Patientinnen und Patienten einen Kontakt suchen, erreichen Sie die Seelsorge am besten telefonisch:

## Evangelische Klinikseelsorge

Frankfurter Straße 57, 35392 Gießen  
Tel.: 06 41/9 85-4 03 28 / Fax: 06 41/9 85-4 03 19  
ständige Rufbereitschaft  
über Rezeption Klinik: 06 41/9 85-5 29 00 / -5 29 11

## Katholische Klinikseelsorge

Frankfurter Straße 57, 35392 Gießen  
Tel.: 06 41/9 85-4 03 25 / Fax: 06 41/9 85-4 03 19  
ständige Rufbereitschaft  
über Rezeption Klinik: 06 41/9 85-5 29 00 / -5 29 11

## Gottesdienste im Klinikum

Samstag, 17:00 Uhr, Abendgottesdienst  
**(evangelisch und katholisch im Wechsel)**

Sonntag, 10:30 Uhr, Gottesdienst  
**(evangelisch und katholisch im Wechsel)**

**Die Gottesdienste feiern wir in der Kapelle des Neubaus in ökumenischer Verbundenheit.**  
Alle sind herzlich willkommen.

Die Gottesdienste werden auf Kanal 25 in die Zimmer übertragen.

## Patientenfürsprecher / Patientenfürsprecherin für den Standort Gießen der Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH

Als unabhängige Einrichtung wurde die Tätigkeit des Patientenfürsprechers durch das Hessische Krankenhausgesetz (§ 7) als Ehrenamt geschaffen. Der Kreistag des Landkreises Gießen beruft die Patientenfürsprecher.

### Wir kümmern uns um

- Ihre Anliegen und Beschwerden
- Ihre Anregungen und Verbesserungen
- das, was Sie stört
- das, was Ihnen auffällt
- das, was Ihnen gefällt

Sie helfen durch Ihre Hinweise, Verbesserungen zu erreichen. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und in der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Krankenhausbereichen geklärt.

**Edith Nürnberger**, Patientenfürsprecherin  
**Kerstin Frutig-Walter**, Patientenfürsprecherin

Sie erreichen Ihre Patientenfüsprache über die Telefonnummer

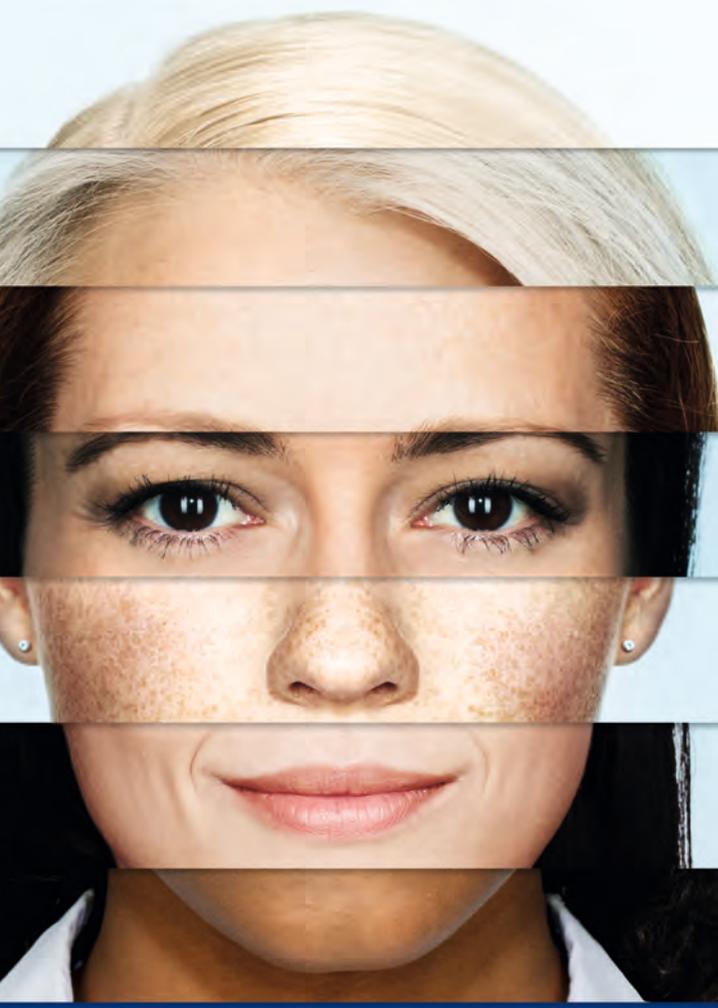
- **4 03 20** (innerhalb des Klinikums)
- **06 41/9 85-4 03 20** (von außerhalb)

Bitte nennen Sie **Ihren Namen, die Klinik und die Station**. Sie können Frau Nürnberger und Frau Frutig-Walter auch über E-Mail erreichen:

**Edith.Nuernberger@gmx.de**  
**k.fw@gmx.de**

### Postanschrift:

Patientenfürsprache am Standort Gießen  
Frankfurterstraße 57, 35392 Gießen



## GENAU FÜR MICH.

Wir forschen, um Krebs-Patienten Lösungen anzubieten.

Unser theranostischer Ansatz ermöglicht die frühzeitige Erkennung und damit effiziente Behandlung von Tumoren und Metastasen. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

[www.itm.ag](http://www.itm.ag)

Anzeige

Anzeige



**OPTIFAST<sup>®</sup> 52 PROGRAMM**

**JETZT Partner WERDEN**

**Setzen Sie auf den evidenzbasierten Goldstandard in der Adipositas-Therapie: Der Weg zu neuer Lebensqualität und -freude für Ihre Patienten.**

-  Sichere und nachhaltige **Gewichtsabnahme** von durchschnittlich 21,2 kg\*
-  Deutliche **Verbesserung der medizinischen Risikofaktoren**
-  **Verringerung der Dosis von Arzneimitteln** gegen Begleiterkrankungen möglich
-  Unterstützung Ihrer Praxis und Ihres Patienten bei **Kostenübernahme** sowie **Folgebetreuung**

\* Quelle: S. Bischoff et al., Multicenter evaluation of an interdisciplinary 52 week weight loss program for obesity with regard to body weight, comorbidities and quality of life, International Journal of Obesity, 2011

**Basierend auf seinen 4 Säulen folgt das OPTIFAST<sup>®</sup> Programm höchsten Ansprüchen an die Struktur- und Prozessqualität basierend auf aktuellen Adipositas-Leitlinien.**

**Standardisiert und interdisziplinär konzipiert zur nachhaltigen Behandlung von Adipositas Grad I bis III.**

**Überzeugen Sie sich im OPTIFAST<sup>®</sup> Zentrum Ihrer Wahl unter [www.optifast.de](http://www.optifast.de).**





## Allgemeines im Klinikum

### ■ Anmeldung

Ihre stationäre Aufnahme ist mit einigen Fragen an Sie verbunden, wofür wir Sie um Ihr Verständnis bitten.

Die stationäre Aufnahme erfolgt auf der Ebene 0 des Neubaus in der Klinikstraße. Die Anmeldung zu ambulanten Terminen befindet sich auf der Ebene -1.

**Bitte beachten Sie, dass sich die Klinik für Augenheilkunde, die Klinik für Dermatologie sowie die Klinik für Psychiatrie nicht im Neubau befinden, sondern nach wie vor in den jeweiligen Gebäuden auf dem Klinikgelände.**

Klinik für Augenheilkunde – Friedrichstraße  
Klinik für Dermatologie – Gaffkystraße  
Klinik für Psychiatrie – Klinikstraße 36

### ■ Wertgegenstände

Schmuck und Wertgegenstände sowie größere Geldbeträge sollten Sie nicht im Krankenzimmer aufbewahren. Das Klinikum übernimmt im Falle des Verlustes keine Haftung. Wir bitten Sie daher, diese Dinge möglichst zu Hause zu lassen oder Ihren Angehörigen mitzugeben.

### ■ Parkplätze

Für Patienten und Besucher stehen das Parkhaus in der Gaffkystraße oder Parkplätze in der Friedrichstraße und

der Schubertstraße kostenpflichtig zur Verfügung. Kostenfreie Sonderparkplätze für gehbehinderte Besucher und Patienten gibt es direkt vor der Klinik, die Zufahrt erfolgt über die Autopfote in der Gaffkystraße.

### **Kinderklinik: Sonderregelung bei längerem stationärem Aufenthalt**

Eltern, die mit ihren Kindern in die Kinderklinik zur Behandlung kommen, können unser Parkhaus in der Gaffkystraße nutzen. Gerade wenn durch die Erkrankung des Kindes häufigere Besuche im Universitätsklinikum nötig sind, gibt es seit Mai 2016 eine einheitliche Sonderregelung für die gesamte Kinderklinik: **Ab dem 15. Tag des stationären Krankenhausaufenthaltes des Kindes können die Eltern einen reduzierten Tagessatz von 3,00 Euro in Anspruch nehmen (Tageshöchstsatz normal: 9,00 Euro). Dazu wenden Sie sich bitte an das Klinikpersonal.**

### ■ Zuzahlung für gesetzlich Krankenversicherte

Für Versicherte, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, besteht die Verpflichtung, vom Beginn der Krankenhausbehandlung an für maximal 28 Tage eine Zuzahlung zu leisten. Der Zuzahlungsbetrag beträgt derzeit 10 € je Tag und wird vom Universitätsklinikum an Ihre Krankenkasse abgeführt. Dieser Betrag ist vom Gesetzgeber festgesetzt. Die Zuzahlungspflicht besteht nicht bei teilstationärer Krankenhauspflege und bei Wöchnerinnen (Entbindungsanstaltspflege) bis zum sechsten Tag nach der Ent-

## Wir sind Ihr Partner, wenn es um Ihre Gesundheit geht.

Die GHD GesundHeits GmbH Deutschland ist das größte ambulante Gesundheits-, Therapie- und Dienstleistungsunternehmen Deutschlands mit über 3.000 Mitarbeitern.



Klinische Ernährung



Onkologie



Pharmazeutische Therapien



Schmerz



Stoma



Tracheostomie



Wachkoma



Wunde



Inkontinenz



Aktiv-Reha



Orthopädietechnik



Orthopädieschuhtechnik



Sanitätsfachgeschäft



Spezial-Reha



Standard-Reha

GHD GesundHeits GmbH Deutschland · Max-Planck-Straße 3 · 55435 Gau-Algesheim  
Tel.: (06725) 30 96 30 · Fax: (06725) 30 96 40  
kurcare@gesundheitsgmbh.de · www.gesundheitsgmbh.de

Unsere kostenlose Service-Hotline **0800 – 516 70 12**

**GHD** GesundHeits  
GmbH Deutschland

Anzeige

Anzeige

# G·I·S

**Gebäude- und Industrieservice GmbH**  
GIS-Bremen@gis-home.de www.GIS-Home.de

- Schadstoffsanierung
- Klimakanalreinigung
- Strahl- und Schleifverfahren
- Höchste Sicherheitsstandards
- Langjährige Erfahrung
- Moderne Technik
- Technische Zuverlässigkeit
- Ferngelenkte Fahrzeuge



## Vorteile, die unsere Arbeitgeber zu schätzen wissen

**Hauptsitz**  
Von-Liebig-Str. 2  
27721 Ritterhude

**Filiale Solingen**  
Elisenstraße 5  
42651 Solingen

**Filiale Hamburg**  
Ottensener Str. 86  
22525 Hamburg

**Telefon:** 0421 61 959-5  
**Fax:** 0421 61 959-70

bindung sowie in einigen weiteren Sonderfällen. Die Zahlungspflichtigen erhalten über den Zuzahlungsbetrag eine gesonderte Rechnung durch das Klinikum.

Weitere Auskünfte hierzu erteilt die Krankenhausverwaltung, Abteilung Patientenaufnahme und Leistungsabrechnung.

### ■ Allgemeine Vertragsbedingungen – AVB

Grundlage der Rechtsbeziehungen zwischen Ihnen, den Kostenträgern und der Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH sind die Allgemeinen Vertragsbedingungen sowie spezielle Abrechnungsvorschriften. Die Unterlagen liegen in den administrativen Leitstellen (Patientenanmeldung) aus und können dort eingesehen werden. Sie sind Bestandteil des Krankenhausbehandlungsvertrages, den Sie mit der Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH geschlossen haben. Vom Arzt erwarten Sie die genaue Feststellung Ihrer Krankheit (Diagnose) und eine erfolgreiche Behandlung (Therapie).

Sie können selbst sowohl bei der Diagnose als auch bei der Therapie mitwirken – durch klare Aussagen über Ihr Befinden und die Entstehung Ihrer Beschwerden, über die Wirkung der verschiedenen Behandlungsmethoden und der Medikamente und vor allem durch Befolgen der Therapievorschriften. Wünschen Sie Erklärungen für unverständliche Anordnungen und Maßnahmen, so bitten Sie den für Sie zuständigen Arzt um Auskunft. Auf die Erteilung dieser Auskunft haben Sie sogar einen Rechtsanspruch.

In der Regel kann jeder ärztliche Eingriff (z. B. Operationen, Punktionen) nur mit Ihrer ausdrücklichen Zustimmung erfolgen. Deshalb müssen Sie wissen, warum ein bestimmter Eingriff erforderlich ist und mit welchen Folgen oder Nebenwirkungen Sie gegebenenfalls rechnen müssen.

Bitte haben Sie Verständnis, dass sich mitunter eine geplante Operation oder Untersuchung wegen eines unaufschiebbaren Notfalls verzögern kann.

### ■ Medikamente

Der Arzt verordnet die Heilmittel für Sie, die er für angebracht hält und erwartet von Ihnen, dass Sie Ihre Medikamente der Anordnung gemäß einnehmen.

Bitte nehmen Sie darüber hinaus keine weiteren Medikamente, die Ihnen von anderer Seite angeraten oder verordnet wurden. Sie können dadurch selbst Ihren Heilungsprozess verhindern oder sich sogar in Lebensgefahr bringen.

Denken Sie bitte daran, dass auch die Ihnen ggf. verordnete Diätkost ein wichtiger Bestandteil Ihrer Behandlung ist. Sie sollten sie daher nicht durch eine andere Nahrung ergänzen.

### ■ Persönliche Gebrauchsgegenstände

Während Ihres Krankenhausaufenthaltes sollten Sie nur das wirklich Notwendige bei sich haben. Sie benötigen vor allem Ihre Toilettenartikel (Seife, Waschlappen, Zahnbürste, Kamm, Rasierapparat, Taschentücher usw.) sowie Nachthemden oder Schlafanzüge (auch zum Wechseln), Morgen- oder Bademantel und Hausschuhe. Zur Unterbringung dieser Dinge sowie für Ihre Kleidung steht Ihnen im Zimmer ein Schrank zur Verfügung.

### ■ Besuchszeiten

Sie können jederzeit tagsüber Besuch empfangen. Bedenken Sie jedoch bitte, dass auch Ruhe zur Heilung gehört. Zu viele Besucher und zu lange Besuche können für Sie und auch für Ihre Mitpatienten im Krankenzimmer belastend sein. Sollte der Arzt im Interesse Ihrer Gesundheit ein Besuchsverbot aussprechen, sollten Sie diese Maßnahme akzeptieren.

### ■ Wahlleistungen

Neben den Regelleistungen können Sie folgende Wahlleistungen schriftlich mit dem Krankenhaus vereinbaren, die gesondert berechnungsfähig sind:

- a) Chefarztbehandlung
- b) Einbettzimmer

### ■ Kosten

Für die rechtlichen Beziehungen zwischen Patient und Krankenhaus gelten neben den gesetzlichen Bestimmungen die Allgemeinen Vertragsbedingungen (AVB) der Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH sowie der DRG-Entgelttarif als auch der Pflegekostentarif (letzterer gilt nur für die psychiatrischen Fachdisziplinen).

Soweit Sie einer gesetzlichen Krankenkasse angehören, brauchen Sie sich nicht persönlich um die Bezahlung Ihrer Krankenhausrechnung zu kümmern. Formalitäten mit der Krankenkasse erledigt für Sie die Verwaltung des Krankenhauses. Wir benötigen von Ihnen allerdings den Einweisungsschein des Arztes, auf dessen Rat Sie zu uns ins Krankenhaus gekommen sind. Nach dem Krankenhausentgeltgesetz bzw. der Bundespflegegesetzverordnung sind wir verpflichtet, Sie über die jeweiligen Preise zu unterrichten sowie eine allgemeine Beschreibung der damit vergüteten Leistungen zu geben. Berechnet werden die jeweils mit den Kostenträgern vereinbarten Preise. Ein Verzeichnis wurde Ihnen bereits bei Abschluss des Behandlungsvertrages ausgehändigt. Mit den jeweiligen Beträgen werden alle für die Versorgung des Patienten erforderlichen allgemeinen Krankenhausleistungen vergütet. Auf die Möglichkeit der Inanspruchnahme von Wahl-



leistungen sind Sie bei der Aufnahme hingewiesen worden. Sollten Sie nachträglich hierzu noch Fragen haben, können Sie diese Unterlagen in den Aufnahmestellen nochmals einsehen bzw. das Pflegepersonal bitten, Ihnen die Unterlagen zur Einsicht zu besorgen.

### ■ **Verpflegung**

Bei uns können Sie Ihr Essen selbst wählen. Wir bieten Ihnen eine reiche Auswahl von verschiedenen Speisen für jede Mahlzeit. Sie haben deshalb die Möglichkeit, sich täglich ein neues Menü zu wählen. Eine entsprechende Speisekarte wird Ihnen nach Ankunft auf der Station ausgehändigt.

Dürfen Sie aus religiösen Gründen nur bestimmte Speisen zu sich nehmen, teilen Sie dies bitte vertrauensvoll dem Pflegepersonal mit. Die Krankenschwester oder der Krankenpfleger wird Ihnen dann bei der Zusammenstellung Ihres Wunschmenüs behilflich sein oder, wenn Sie Diätkost verordnet bekommen, Ihren Wunsch der Küche mitteilen. Die Hauptmahlzeiten werden – je nach Station – in der Regel zu folgenden Zeiten ausgeben:

<b>Frühstück</b>	ab 7:00 Uhr
<b>Mittagessen</b>	ab 11:15 Uhr
<b>Abendessen</b>	ab 16:30 Uhr

### ■ **ZPÜL – Zentrale Patientenüberleitung** – **Sozialdienst und Pflegeüberleitung** –

Die Entlassung einer Patientin/eines Patienten aus dem Krankenhaus löst bei Betroffenen und Angehörigen hin und wieder Unsicherheiten aus und wirft Fragen auf. Oftmals bedarf es aber nur einer kleinen Hilfe bei den ersten

Schritten, um die weitere Versorgung zu organisieren und sicherzustellen. In dieser Situation bieten wir Ihnen unsere Unterstützung an. Gemeinsam mit Ihnen möchten wir erreichen, dass für Sie eine optimale sozialpflegerische Unterstützung, auch nach dem stationären Aufenthalt, gewährleistet wird.

Dazu gibt es im Klinikum feste Ansprechpartner/-innen der Zentralen Patientenüberleitung, an die Sie sich mit Ihren Fragen und Nöten wenden können. Die Inanspruchnahme der Zentralen Patientenüberleitung ist für die Patienten und deren Angehörigen kostenfrei.

### **Unser Angebot**

Das Team der Zentralen Patientenüberleitung unterstützt Sie unter anderem bei folgenden Angelegenheiten:

- Beantragung einer Anschlussheilbehandlung (AHB)/Reha
- Unterstützung bei der Beantwortung sozialrechtlicher Fragen (z.B. berufliche Konflikte, Schwerbehindertenrecht)
- Beratung zur gesetzlichen Betreuung
- Beratung bei finanziellen Schwierigkeiten
- Psychosoziale Beratung in Krisensituationen
- Beratung bei familiären Problemen
- Organisation von Haushaltshilfen und Kinderbetreuung
- Organisation von häuslicher Pflege (Grund und Behandlungspflege)
- Organisation von Hilfs- und Pflegemitteln (z.B. Krankenbett, Toilettenstuhl, Rollator)
- Aufnahme und Rückverlegung in Alten- und Pflegeheim/Hospiz/Kurzzeitpflege
- Beratung pflegerelevanter Themen
- Beantragung von Leistungen der Pflegeversicherung (z.B. Pflegegrad, Eilgutachten)

### ■ **Rauchen und Alkohol**

Rauchen und Alkoholkonsum sind unbestritten nicht förderlich für die Gesundheit. Da wir ein Krankenhaus sind, würde es also keinen Sinn machen, wenn Ärzte und Schwestern sich um Ihre Heilung bemühen, während Sie weiterhin rauchen oder Alkohol zu sich nehmen.

**Das Rauchen ist nur außerhalb der Gebäude in ausgewiesenen Flächen gestattet.**

### ■ **Cafeteria**

Im Neubau in der Klinikstraße befindet sich im Eingangsbereich eine Cafeteria, die für Besucher, Patienten und Mitarbeiter zur Verfügung steht:

### **Öffnungszeiten:**

Mo.-Fr.: 8:00 – 19:00 Uhr

Sa., So. & Feiertag: 8:30 – 19:00 Uhr

### ■ Kiosk / Apotheke

Im Eingangsbereich des Neubaus befindet sich ein Kiosk (Café Dalucci) sowie eine Apotheke.

### ■ Einkaufsmöglichkeiten

Sie haben rund um das Klinikgelände verschiedene Möglichkeiten, Einkäufe zu tätigen. Es befinden sich dort viele Einzelhändler und Friseurgeschäfte.

### ■ Telefon

Sie haben als Patient in der Regel die Möglichkeit, vom Bett aus zu telefonieren. Das Telefonieren ist kostenlos. Nähere Einzelheiten erfragen Sie bitte beim Pflegepersonal. Wir haben darüber hinaus Besuchertelefone im BA II (bitte an der Rezeption erfragen) und im Eingang der Chirurgie.

### ■ Kostenfreies WLAN

Direkt bei der stationären Aufnahme im Uniklinikum Gießen können Patienten die kostenlose WLAN-Nutzung anmelden. Dafür gibt es dann einen Gutschein (Voucher) mit Benutzernamen und Kennwort sowie eine ausführliche Anleitung zum Einloggen. Der Gutschein gilt zunächst

für sieben Tage, kann aber nach Ablauf problemlos verlängert werden.

### ■ Fernsehen

Zu Ihrer Information und Unterhaltung stehen Ihnen kostenlose Fernsehgeräte zur Verfügung.

### ■ Geldautomat

Einen Geldautomaten der Sparda-Bank finden Sie auf Ebene 0 im Hauptgebäude hinter der Liebig-Apotheke in Richtung Frauenklinik

### ■ Entlassung

Nicht nur die stationäre Aufnahme ist mit mancherlei Formalitäten und organisatorischen Fragen verbunden, sondern auch Ihre Entlassung nach der Behandlung. Damit es nicht zu Verzögerungen kommt, wird an diesem Morgen nach Möglichkeit keine Therapie und Diagnostik mehr stattfinden. Wir möchten Sie bitten, natürlich in Abhängigkeit von Ihrem Gesundheitszustand und Ihrer Belastbarkeit, Ihr Krankenzimmer möglichst frühzeitig zu räumen und die Aufenthaltsräume bzw. Sitzgelegenheiten in den Eingangsbereichen während einer ggf. noch erforderlichen Wartezeit zu nutzen.



# „Finde den Sport, der dir Spaß macht!“

**Sportkardiologe gibt Tipps für Sportanfänger und Wiedereinsteiger**



**Ihr Experte für Sportkardiologie: Dr. Pascal Bauer**

Leiter der Sportkardiologie in der Medizinischen Klinik I für Kardiologie und Angiologie des

Universitätsklinikums Gießen und Marburg am Standort Gießen

„Körperliche Betätigung ist das wichtigste Mittel, das wir haben, um uns selbst zu schützen und zu therapieren“, sagt Dr. Pascal Bauer. Als Oberarzt betreut er Sportanfänger und Leistungssportler gleichermaßen und leitet die Sportkardiologie in der Medizinischen Klinik I für Kardiologie und Angiologie des Universitätsklinikums Gießen und Marburg am Standort Gießen. Im Interview gibt er Tipps, auf was man beim Lauf- und Krafttraining achten sollte, erklärt, was es mit dem kardiologischen Check-up auf sich hat, und wann ein solcher sinnvoll ist.

## **Herr Dr. Bauer, warum gilt Sport grundsätzlich als gesund?**

Wir wissen, dass durch körperliche Aktivität und insbesondere Sport die Sterblichkeit reduziert wird. Evolutionär betrachtet sind wir Menschen Ausdauerjäger und daher prädestiniert für langes Laufen. Dies ist die Natur des Menschen, nur verhalten wir uns heute völlig anders und bewegen uns viel zu wenig.

## **Gegen was hilft Sport?**

Die körperliche Aktivität und der Sport stellen für uns gezielte Präventionsmaßnahmen dar, um gesund zu bleiben und uns vor vielen Erkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes, Krebs oder Demenz zu schützen. Zudem wirkt

Sport bei erkrankten Menschen therapeutisch zuweilen besser als ein Medikament. Sport ist dabei als Medikament zu betrachten, welches, richtig dosiert, eine sehr effektive Therapie darstellt.

## **Sie raten also grundsätzlich allen Menschen dazu, Sport zu treiben?**

Die körperliche Betätigung ist meiner Meinung nach das wichtigste Mittel, das wir haben, um uns selbst vor Erkrankungen zu schützen. Bei vielen Erkrankungen wurde in den letzten Jahren nachgewiesen, dass die körperliche Aktivität positive Effekte auf den Verlauf und die Symptome hat. Daher sollten wir nicht darauf verzichten, insbesondere, da bereits eine geringe Steigerung der körperlichen Aktivität positiv wirkt. Man hat also Möglichkeiten, sich selbst zu helfen. Einer gewissen Anleitung bedarf es am Anfang, aber man wird schnell unabhängig und kann dann sein Training selbst steuern und steigern. Das Problem ist allerdings für viele, die Steigerung der körperlichen Aktivität regelmäßig durchzuführen und in den Alltag zu integrieren. Hierbei hilft dann Disziplin und Selbstverantwortung.

## **3,6 Todesfälle auf 100.000 Sporttreibende**

**Manche Sportanfänger haben Angst vor negativen Folgen für Ihre Gesundheit. Gerade dann, wenn sie Probleme mit dem Herzen haben...**

Grundsätzlich muss man sagen, dass Bewegung als solche zunächst einmal gesund ist. Das Risiko, dass einem während des Sporttreibens etwas passiert, ist gering. Die Statistik spricht von 3,6 Herz-Kreislauf-bedingten Todesfällen, die auf 100.000 Sporttreibende kommen. Dabei handelt es sich nahezu immer um Menschen mit bisher unerkannten Herzerkrankungen, sogenannten kardialen Erkrankungen.

## **Das heißt, ein Vorab-Checkup ist sinnvoll...**

Ja. Bei der Aufnahme von sportlichen Aktivitäten sollte bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, jedoch auch bei anderen Erkrankungen zuvor medizinisch überprüft werden, welches Training und welche Trainingsintensitäten sinnvoll sind. Es gibt hierbei einige Besonder-

heiten zu beachten. Grundsätzlich gilt: Sport stellt eine Therapie dar, die, wie ein Medikament, richtig dosiert werden muss.

### Was müssen Gesunde beachten?

Bei ihnen sollte entsprechend der aktuellen Empfehlungen vor Aufnahme der sportlichen Aktivität eine Krankenvorgeschichte inklusive der familiären Belastung erhoben sowie ein sogenanntes Ruhe-EKG durchgeführt werden. Falls Auffälligkeiten zu sehen sind, sollte eine kardiologische Vorstellung zur Durchführung weiterer Untersuchungen erfolgen, um bisher möglicherweise unerkannte kardiale Erkrankungen zu erkennen.

### Auf was sollte man denn grundsätzlich achten, wenn man nach dem Checkup zum Beispiel mit dem Laufen oder Krafttraining beginnt?

Die Intensität und die Dauer sind die entscheidenden Faktoren. Diese einzuschätzen und zu dosieren gelingt erfahrungsgemäß Menschen, die bereits von Kindesbeinen an Sport getrieben haben, deutlich besser als jemandem, der erst später startet und deswegen oftmals professionelle Hilfe braucht, um sich selbst einschätzen zu lernen.

### Stolperstein: zu schnelles Tempo

#### Was ist der häufigste Anfängerfehler?

Ich habe Patienten, die schon seit drei bis sechs Monaten Sport treiben, aber bislang keinerlei Trainingserfolg nachweisen können, wenngleich sie sich stets am Ende des Trainings völlig erschöpft fühlen. Dies wirkt ziemlich demotivierend und führt dann irgendwann zur Beendigung der sportlichen Aktivität. Ursächlich ist hierbei nahezu immer ein zu schnelles Tempo zu Beginn. Das führt zwar zur Erschöpfung, allerdings fehlt der Trainingsfortschritt, weil der Körper sich erst langsam an die Belastung gewöhnen muss. Ein Trainingsplan hilft hier. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass man immer langsamer starten sollte, als man eigentlich will.

#### Mal ein Blick aus der Distanz: Worum genau geht es Ihrer Disziplin, der Sportkardiologie, grundsätzlich?

Die Sportkardiologie ist eine Spezialdisziplin, die die Kenntnisse der Kardiologie und der Sportmedizin miteinander vereint. Als Sportkardiologe ist man sowohl ausgebildeter Kardiologe, also Herzspezialist, als auch Sportmediziner. Die sportliche Betätigung sowie die Auswirkungen derselben stehen im Mittelpunkt des Faches. Durch die Erkenntnisse der vergangenen Jahre und der zunehmenden Bedeutung des Sportes in der Prävention

und Therapie von Erkrankungen hat sich diese Spezialisierung rasant entwickelt.

#### Woran liegt das?

Zum einen an diffizilen Fragestellungen zur kardiologischen Betreuung von gesunden Sportlern und Leistungssportlern, zum anderen natürlich an der Ausweitung des Themas „Sport als Therapie“ bei Erkrankungen. Daher betreuen wir heute Patienten sportkardiologisch, denen man noch vor einigen Jahren, aufgrund von Unwissenheit, vom Sport abgeraten hätte.

#### Was ist Ihr Ziel?

In erster Linie geht es darum, alle Menschen, die Sport machen und damit ihre Gesundheit bewahren wollen, darin zu unterstützen und unser Fachwissen zu nutzen, um mögliche kardiale Gefährdungen zu vermeiden.

#### Wie können Sie das sicherstellen?

In der Regel bedarf es einer körperlichen Untersuchung, der Erhebung der individuellen Krankengeschichte und Familienhistorie sowie eines Ruhe-EKG. Durch diese Untersuchungen können wir bereits diejenigen Leute herausfiltern, die einer Risikogruppe angehören. Bei Menschen über 40 Jahren sollte zudem ein Belastungs-EKG erfolgen. Wenn bei diesen Basisuntersuchungen Auffälligkeiten bestehen, oder bereits Vorerkrankungen wie etwa Bluthochdruck vorliegen, ist eine erweiterte kardiologische Diagnostik notwendig.



### **Wann sollte man als Sportanfänger überhaupt einen kardiologischen Checkup machen lassen?**

Sportanfänger im Erwachsenenalter und Wiedereinsteiger stellen bekanntermaßen eine Risikogruppe dar, bei denen kardiale Zwischen- und Todesfälle deutlich häufiger auftreten. Daher sind hier die genannten Basisuntersuchungen sinnvoll. Falls hierbei Auffälligkeiten detektiert werden, sind weiterführende Untersuchungen, unter anderem mit einem Herzultraschall, notwendig. Damit kann man das Risiko minimieren.

### **Wie können Sie als Sportkardiologe Anfängern noch helfen?**

Sportkardiologen können wertvolle Hinweise zur Belastungssteuerung und zur Wahl der individuell geeigneten Sportart geben, um das gewünschte Trainingsziel zu erreichen. Zudem können detaillierte und individuelle Trainingspläne erstellt und Hinweise zum Umgang mit auftretenden Problemen gegeben werden.

### **Was sollte man beim Starten mit dem Laufsport beachten?**

Ausdauerlaufen lässt sich sehr gut über die Herzfrequenz steuern. Durch einen Ausbelastungstest in der sportkardiologischen Ambulanz lässt sich die maximale Herzfrequenz ermitteln und die aktuelle Leistungsfähigkeit feststellen. Anhand dieser Informationen kann man ein Trainingsherzfrequenzbereich festlegen. Dabei ist es natürlich ein Unterschied, ob man für einen Marathon oder einen 400-Meter-Sprint trainieren möchte.

### **Pulsuhren als hilfreiches Werkzeug**

#### **Was halten sie von Pulsuhren, die man ja mittlerweile günstig kaufen kann?**

Diese Pulsuhren, die sehr genau die Herzfrequenz messen, sind ein sehr hilfreiches Werkzeug, um gerade im Ausdauerbereich zielgenau zu trainieren. Ihre Nutzung bietet sich vor allem für Sporeinsteiger an, die ihren Körper noch nicht so gut kennen. Auf diese Weise können sie lernen, die Belastung zu steuern. Zum anderen sind sie gerade für bereits kardial Erkrankte ein nahezu unverzichtbares Hilfsmittel, um die sportliche Belastung zielgenau zu steuern. Die jeweiligen empfohlenen Herzfrequenzbereiche können durch eine sportkardiologische Untersuchung ermittelt werden.

#### **Kann man mit Laufen denn effektiv Gewicht verlieren?**

Dies ist sicherlich möglich, jedoch nicht ganz einfach, da es lange dauert. Wenn es um effektiven Gewichtsverlust

geht, ist Krafttraining besser geeignet. Dies liegt am höheren Energieverbrauch von Muskeln. Eine höhere Muskelmasse führt auch im Ruhezustand zu einem höheren Energieverbrauch. Letztlich wird hierdurch dann bei gleicher Energieaufnahme Gewicht verloren. Es gilt allerdings: Krafttraining ist nicht gleich Krafttraining. Dynamisches Krafttraining mit dem Einsatz des eigenen Körpergewichtes, also ohne Einsatz von Hanteln etc., ist sicher die beste Variante. Krafttraining an Geräten wie im Fitnessstudio sind geführte, d.h. nicht alltagsrelevante Bewegungen, die zudem einer Supervision bedürfen, um die Bewegungen richtig durchzuführen.

### **Was empfehlen Sie stattdessen?**

Viel effektiver und auch schonender ist das sogenannte dynamische Krafttraining mit Hilfe des eigenen Körpergewichtes. Beispielsweise Kniebeugen und Liegestützen, also Übungen, die man im Zweifelsfall auch zuhause machen kann und für die man wenig bis keine Anleitung braucht.

### **Also doch lieber zuhause trainieren als im Fitnessstudio?**

Das ist individuell zu betrachten und hängt von der jeweiligen Person ab. Viele Menschen benötigen einen festen Termin an einem bestimmten Ort, um regelmäßig ein Training durchzuführen. Ein solcher Ort kann natürlich ein Fitnessstudio sein.

### **Persönlicher Trainer sinnvoll?**

#### **Braucht man einen persönlichen Trainer?**

Dies ist oft die optimale Variante, aber eben auch die kostenintensivste. Deswegen kommt diese Lösung für die breite Masse auch eher nicht infrage. Im Fitnessstudio sollte am Anfang ein Trainer zu Rate gezogen werden, um die jeweiligen Übungen richtig machen zu können. Ein Trainer kann dann korrigierend einwirken. Dies ist schon deshalb wichtig, um Gelenkbeschwerden durch eine falsche Übungsdurchführung zu vermeiden.

### **Es gibt den Spruch, Training sei das Spiel zwischen Belastung und Erholung. Haben Sie den Eindruck, dass viele Sportler der Erholung zu wenig Bedeutung beimessen?**

Es gibt beide Extreme. Meistens ist es so, dass die Leute zu schnell zu viel wollen. Das erlebt man immer wieder, gerade bei Personen, die anfangen zu joggen und zuvor noch keinen Sport gemacht haben. Gebe ich ihnen einen Trainingsbereich mit einer Herzfrequenz vor, rufen sie mich nach zwei Tagen an und sagen: „Diesen Trainingsbereich einzuhalten schaffe ich nur, wenn ich gehe. Das ergibt



Die Bundesligahandballer der HSG und der TV Hüttenberg beim jährlichen Sportcheck im Gießener Uniklinikum



doch keinen Sinn!“ Und dann sage ich: „Machen Sie das mal zwei Wochen, und dann kommen Sie ins Laufen.“

### Welche Bedeutung hat die Erholungszeit?

Die ist natürlich sehr wichtig, gerade beim Krafttraining. Denn der Muskelaufbau findet in der Erholungsphase statt und eben nicht in der Phase, in der ich mich belastete. Das wird oft verkannt. Konkret bedeutet das, dass zwischen den Krafttrainingseinheiten auf jeden Fall zwei Tage Erholungszeit liegen sollten, damit sich der Muskel anpassen kann. Trainiert man jeden Tag die gleichen Muskelgruppen, baut man im Endeffekt sogar Muskeln ab, tut sich also nichts Gutes.

### Sie bieten, quasi als zweiten Schritt nach dem regulären kardiologischen Checkup, auch eine sogenannte Leistungsdiagnostik an. Für welche Personen ist eine solche relevant?

Durch eine solche Leistungsdiagnostik kann man das Training noch einmal genauer festlegen. Für Gesundheitssportler ist das meist nicht relevant. Vielmehr geht es hier um Personen, die sehr ambitioniert Sport treiben und natürlich für Leistungssportler. Insbesondere Individualsportler im Ausdauerbereich können davon deutlich profitieren. Wenn ich mein Training nach einer Leistungsdiagnostik ausrichte, muss ich sie auch regelmäßig wiederholen. Der Leistungsbereich wird ja durch Sport verändert und die erhobenen Parameter, die zur Trainingssteuerung herangezogen werden, verändern sich daher ebenfalls. Zudem kann eine Leistungsdiagnostik für Menschen mit Herz- und Lungenerkrankungen sinnvoll sein, um individuell eine genaue Trainingssteuerung zu gewährleisten. Eine herkömmliche Trainingsberatung, wie wir sie Hobbysportlern anbieten, ist natürlich preislich wesentlich günstiger und, wie gesagt, für die meisten Menschen völlig ausreichend.

### Sportliche Hypes

#### Mittlerweile gibt es ja eine ganze Menge sportlicher Hypes. Sind Sie als Arzt diesen gegenüber eher offen oder konservativ eingestellt?

Heutzutage haben die meisten Menschen wenig Zeit. Das hat zur Folge, dass man auch sportlich möglichst viel innerhalb einer kurzen Zeitspanne erreichen will. Die Popularität des hochintensiven Intervalltrainings ist sicherlich dieser Entwicklung geschuldet. Es ist allerdings aufgrund seiner Intensität nicht für jeden Sportler geeignet. Ein gesunder Bewegungsapparat ist hierbei von Nöten, weil die Belastung für diesen beim hochintensiven Training hoch ist. Zudem gibt es aktuell noch Unklarheit über die Sicherheit dieses Trainings bei kardial erkrankten Personen, so dass gegenwärtig eine vorhergehende kardiologische Diagnostik empfohlen werden muss. Grundsätzlich glaube ich, dass es sich künftig weiter durchsetzt. Darüber hinaus gibt es immer wieder vermeintlich neue Trends, die sich als neu verpackte ältere herausstellen.

#### Herr Dr. Bauer, wie findet man seinen persönlichen Lieblingssport?

Ein individuell passendes Training, das einem Spaß macht, ist heutzutage schwierig zu finden. Dies liegt an den unzähligen Möglichkeiten und Angeboten, die für eine sportliche Betätigung zur Verfügung stehen.

#### Das heißt, Sie würden empfehlen, vieles auszuprobieren?

Definitiv. Probieren geht hier über Studieren. Ich sage allen meinen Athleten, dass sie etwas finden müssen, was ihnen Spaß macht und was sie gerne regelmäßig machen. Sonst ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie es relativ schnell wieder aufgeben.



## Depression – auch bei Kindern und Jugendlichen „gut behandelbar“

Interessenverlust, Freudlosigkeit, ein verminderter Antrieb und erhöhte Ermüdbarkeit: Wie erwachsene Menschen können auch Kinder und Jugendliche unter Depressionen und deren Begleiterscheinungen leiden. Wichtig: Niemand müsse sich dafür schämen, dass er an einer psychischen Erkrankung leidet, sagt Professorin Dr. Katja Becker, Direktorin der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie am Universitätsklinikum Marburg. Im Interview ermuntert sie Eltern, das Gespräch mit ihren Kindern zu suchen, wenn diese traurig wirken und sich zurückziehen. Außerdem erklärt sie, wann professionelle Hilfe gefragt ist und auf welchen drei Ebenen sich eine Depression abspielt.

### **Was raten Sie all jenen Eltern, die merken, dass ihr Kind traurig ist und sich zuhause verkriecht?**

Zunächst sollten Eltern einmal selbst mit ihrem Kind sprechen, wenn ihnen Traurigkeit und Rückzug auffallen, und nach den Gründen fragen. Gibt es ein Problem in der

Schule, kann unter Umständen auch ein klärendes Gespräch mit den Lehrern helfen. Manchmal hat das Kind auch Stress, der von Mobbing-situationen herrührt oder von Krach mit der Freundin oder dem Freund. Das sind dann alles lösbare und mit Unterstützung zu bewältigende Probleme.

### **Und wenn das Eltern-Kind-Gespräch nicht weiterhilft?**

Wenn man sich als Eltern Sorgen macht, das Kind länger freudlos ist und sich zurückzieht, sollte man für eine erste Beratung den Kinderarzt aufsuchen, der das Kind kennt. Wenn die Traurigkeit und die begleitenden Probleme stark ausgeprägt sind, und es auch keine nachvollziehbaren Gründe mit Lösungsmöglichkeiten gibt, sollte ein Termin beim Kinder- und Jugendpsychiater gemacht werden. Häufig ist es so, dass junge Menschen mit einer Depression all diejenigen Dinge nicht mehr tun oder können, an denen sie früher Spaß hatten. Sie gehen nicht mehr nach draußen, leiden häufig unter Schlafstörun-

gen, manchmal auch Appetitverlust. Bei Jugendlichen können auch noch Gefühle der Wertlosigkeit, Hoffnungslosigkeit und sogar Suizidgedanken dazu kommen.

### Wie häufig sind Kinder und Jugendliche denn von Depressionen betroffen?

Im Kindesalter treten depressive Störungen seltener auf als bei Jugendlichen oder Erwachsenen. Kinder sind mit einer Häufigkeit von 1,5 Prozent betroffen. In jungen Jahren leiden Mädchen und Jungen noch gleich häufig an Depressionen. Im Jugendalter nimmt die Häufigkeit dann zu, hier sind fünf Prozent betroffen, und zwar Mädchen doppelt so häufig wie Jungen. Grundsätzlich kann man sagen, dass die Wahrscheinlichkeit, an einer Depression zu erkranken, mit zunehmendem Alter steigt.

### Warum sind Mädchen denn häufiger betroffen als Jungen?

In der Pubertät spielen hormonelle Aspekte eine Rolle. Man kennt ja zum Beispiel auch die Wochenbettdepression nach einer Entbindung, bei der ebenfalls Hormonumstellungen mitverursachend sind. Außerdem entscheidet die Art und Weise, wie man mit verschiedenen schwierigen Lebenssituationen umgeht, ob man eher eine depressive Verstimmung entwickelt. Hier unterscheiden sich Mädchen von Jungen. Mädchen internalisieren tendenziell eher als Jungen, wie wir Ärzte das nennen. Das heißt, sie suchen, wenn Dinge schlecht laufen, die Schuld eher bei sich selbst als bei anderen, machen sich selbst Vorwürfe oder fühlen sich schuldig. Jungen hingegen reagieren in solchen Situationen tendenziell eher nach außen und eher aggressiv. Das gilt aber nur für die Gruppe von Mädchen und Jungen und nicht für jeden Einzelfall. Natürlich gibt es auch Jungen, die depressiv, und Mädchen, die aggressiv sind.

### Was ist das Besondere, wenn man als Therapeutin mit Kindern zutun hat?

Je jünger ein Kind ist, desto weniger kann es entwicklungsbedingt über seine eigene Stimmungslage zuverlässig berichten bzw. sein Gefühlsleben in Worte fassen. Bei einem Kind im Kindergartenalter sieht man zum Beispiel von außen, dass das Kind traurig ist und dass es ihm nicht gut geht. Aber es würde die Frage danach, ob es traurig ist oder es ihm nicht gut geht, verneinen. Einfach, weil es noch nicht differenziert berichten kann, wie es ihm geht.

### Und bei Jugendlichen?

Im Jugendalter sind die Jugendlichen selbst diejenigen, die über ihre Gefühlslage am besten Auskunft geben kön-

nen, während Eltern hier oft nicht mehr wissen, wie es ihrem Kind eigentlich geht. Denn typischerweise sprechen Teenager weniger mit ihren Eltern darüber, wie es ihnen geht, und allgemein über ihr Gefühlsleben.

### Ab wann kann man denn sagen, dass eine Depression vorliegt? Wo grenzt man das Krankheitsbild von einer länger andauernden Niedergeschlagenheit ab?

Eine wichtige Faustregel lautet: Sobald Eltern beginnen, sich ernsthaft um ihr Kind Sorgen zu machen, sollten sie Hilfe suchen. Dann erfolgt eine entsprechende fachliche Diagnostik und ausführliche Beratung. Bei einigen hilft schon eine Beratung, bei anderen ist eine Behandlung/Therapie notwendig.

### Was gilt es zunächst abzuklären?

Es geht um die Frage, wie schwer die Symptome, also Beschwerden, wiegen, und ob es einen äußeren Grund gibt. Natürlich gibt es im Leben auch immer mal wieder traurige Phasen, zum Beispiel dann, wenn ein Familienangehöriger gestorben ist oder ein Umzug das Kind oder den Jugendlichen vor große Herausforderungen stellt. Dass es einem Menschen in solch einer Situation nicht immer gut geht, ist normal.

### Wann wird es gefährlich?

Neben diesen Phasen von Traurigkeit gibt es Situationen, die man besonders ernst nehmen muss und zwar unabhängig davon, wie lange sie bestehen. Beispielsweise dann, wenn das Kind lebensmüde Gedanken, Hoffnungslosigkeit oder große Verzweiflung äußert. Suizidalität ist die zweithäufigste Todesursache im Jugendalter. Solche Situationen bzw. Äußerungen müssen zwingend ernst genommen und nicht leichtfertig abgetan werden!



**Für mehr Patientensicherheit**

Medikationsanamnese und Verordnungsunterstützung

Umfangreiche Prüfmöglichkeiten

Bundeseinheitlicher Medikationsplan

ID Information und Dokumentation im Gesundheitswesen

[www.id-berlin.de](http://www.id-berlin.de)

© Foto: grolph/istock - Fotolia.com

**OBERAU-GLAS**

**SCHOTT ZWIESEL**

**SCHÖNWALD Germany**

**Amefa**  
TOGETHER WE ACHIEVE MORE

**V. DUPP**  
**Hotel- und Gastronomiebedarf**

Im Didierpark 15-17  
56112 Lahnstein  
Tel.: 0 26 21 / 18 91 86-0  
info@dupp-oberauglas.de  
www.dupp-oberauglas.de

- Gläser
- Porzellangeschirr
- Besteck
- Edelstahl Küchenhelfer
- Isolierkannen
- uvm.

**Ihre günstige Einkaufsquelle!**

**stonegarden technologies**

**„Krankenhaus 4.0“**  
Innovative Scansysteme von den AutoID Experten aus Aachen!

Neuartige Lösungen für die mobile elektronische Datenerfassung im Klinikum

stonegarden technologies GmbH  
Strüvenweg 72c  
52070 Aachen  
Telefon +49 (0)241 475 74 74 - 3  
www.stonegarden-technologies.com

**implantcast**

**GenuX® MK**  
Die modulare Lösung

**MUTARS® RS**  
Modulares Revisionssystem

**BEWÄHRTE MODULARITÄT**

INNOVATIONEN DER  
IMPLANTCAST GMBH  
Lüneburger Schanze 26  
21614 Buxtehude

[www.implantcast.de](http://www.implantcast.de)

**Das Sicherheitspaket von enthal**  
Sicherheit im Doppelpack.

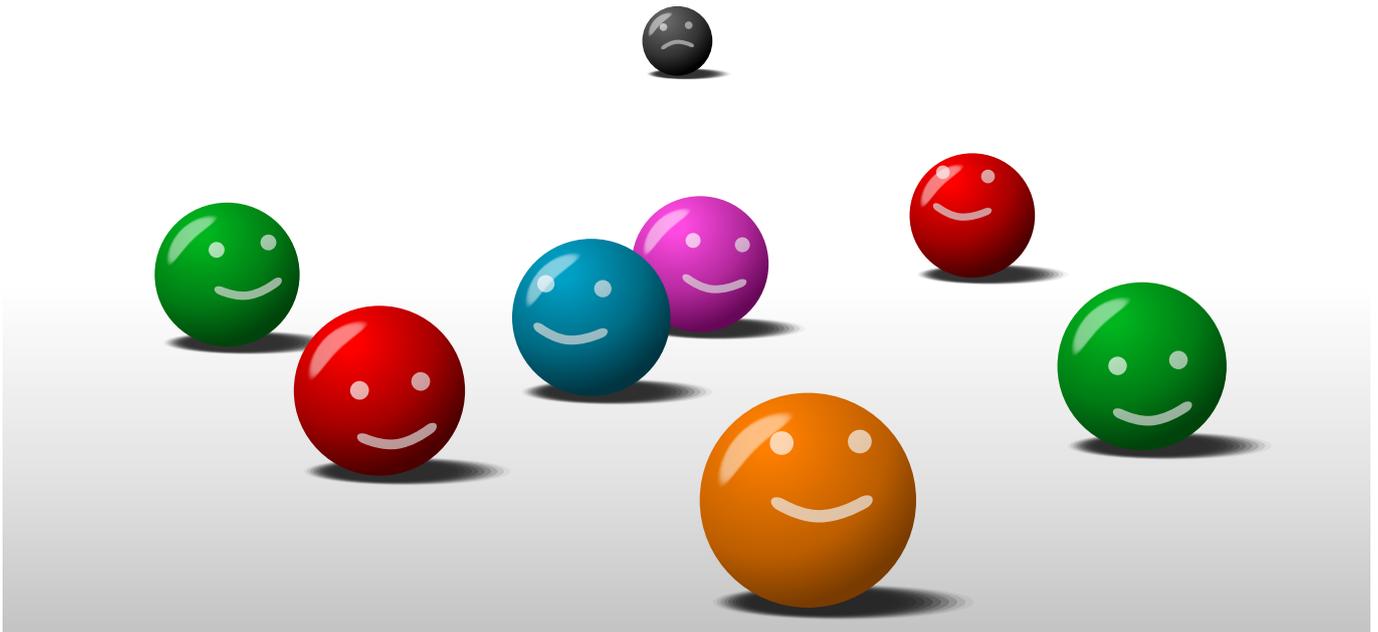
**DIATEG professional ISOLATIONSPRÜFGERÄT** inkl. Testbox  
Sichere Isolationsprüfung an Diathermie-Instrumenten.

**ELT 1100N LICHTKABELTESTER** inkl. Schutzkoffer  
Bringt mehr Qualität in die ZSVA und den OP.

**Jetzt zum Vorzugspreis.**  
Mehr Infos unter [www.enthal-medical.de](http://www.enthal-medical.de)

Mehr Patienten Sicherheit + DIATEG professional ISOLATIONSPRÜFGERÄT + ELT 1100N LICHTKABELTESTER

**enthal**  
Entrhal Medical GmbH  
Boekholter Weg 1b  
D-47638 Strahlen  
Tel.: +49 28 34 94 24 88 - 0  
Fax: +49 28 34 94 24 88 46  
info@enthal-medical.de  
www.enthal-medical.de



### Werden solche suizidalen Gedanken Ihrer Erfahrung nach häufig nach außen kommuniziert?

Ja, nach Studien werden Gedanken an Suizid in acht bis neun von zehn Fällen vorher mitgeteilt. Nicht immer den Eltern, sondern im Jugendalter häufiger Gleichaltrigen. Wichtig ist es, dass man danach fragt und dem Jugendlichen zeigt, dass man seine Sorgen ernst nimmt und ihm helfen will, dass sich die Situation verbessert. Wenn ein Jugendlicher Suizidgedanken äußert, muss man das immer sehr ernst nehmen. Wir Ärzte nennen solche Situationen „Red Flags“, rote Flaggen: Treten sie auf, müssen wir sofort aktiv werden. Hier darf man keinesfalls gespannt abwarten, ob oder wie sich die Situation vielleicht verändert. In solchen Fällen spielt die Frage danach, ob nun eine Depression vorliegt oder nicht, eine untergeordnete Rolle. Zunächst geht es um schnelle Hilfe. Hier muss dann umgehend ein Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie klären, ob es sich um eine akute Suizidalität handelt, also einen Notfall mit sofortiger Handlungsnotwendigkeit, oder ob noch eine Absprachefähigkeit vorliegt, und was die nächsten Schritte sein sollten.

### Wann werden Sie als Ärztin grundsätzlich hellhörig, wenn Sie sich die Probleme von Kindern anhören?

Dann, wenn es dem Kind nicht gut geht, und diese Situation länger andauert. Eltern merken auch oft, dass ihr Kind seinem gewohnten Leben und altersgerechten Anforderungen nicht mehr hinreichend nachkommen kann. Wir Ärzte betrachten in solchen Fällen das sogenannte Funktionsniveau, fragen also: Ist das Kind in seinen üblichen psychosozialen Lebensbezügen beeinträchtigt? Klappt es

also in der Schule, also etwa mit der Leistung, mit Mitschülern, im Klassenverbund? Trifft sich das Kind mit Freunden? Hat es Hobbys? Gibt es ein gutes gemeinsames Familienleben? Wenn es in diesen Bereichen nicht „funktioniert“, das Kind also psychosozial so beeinträchtigt ist, dass es diese altersentsprechend üblichen Anforderungen nicht mehr bewältigen kann, braucht es Unterstützung.

### Wie kann diese Unterstützung bei einer Depression denn aussehen?

Wir unterscheiden Depressionen anhand ihres Schweregrades. Bei einer leichten depressiven Episode genügt oft eine individuelle Beratung. Eine Psychotherapie ist hier oftmals noch nicht erforderlich. Ab einer mittelgradigen depressiven Episode braucht es in jedem Fall eine psychotherapeutische Unterstützung, bei manchen, wenn diese nicht ausreichend ist, auch eine medikamentöse Unterstützung mit Antidepressiva, also Medikamente gegen Depressionen. Bei einer schweren Episode sollten Ärzte zudem prüfen, ob eine stationäre Behandlung sinnvoll ist. Dann reicht es nämlich oft nicht, einmal pro Woche eine Stunde mit einem Psychotherapeuten zu sprechen.

### Wie können Sie neben einer Psychotherapie helfen?

Wir kümmern uns zum Beispiel auch um die sogenannte Aktivierung, denn wir wissen: Wenn der Patient keine Freude mehr verspürt oder verspüren kann aufgrund seiner Erkrankung, dann kann er logischerweise keine positiven Erfahrungen mehr machen. Und das führt zu Rückzug und Vermeidung, und verschlimmert wiederum die



**Deutsches Rotes Kreuz  
Schwesternschaft  
Marburg e.V.**  
*Miteinander + Füreinander!*



**Deutsches  
Rotes  
Kreuz**



# Pflege Profis

**Die DRK Schwesternschaft Marburg e.V. steht für professionelle Pflege, auch hier am UKGM.**

Als ein eingetragener, gemeinnütziger Verein gehört die Schwesternschaft als Mitglied des Deutschen Roten Kreuzes der weltweit größten humanitären Organisation an. Entsprechend richtet sie ihr berufliches Handeln nach den Grundsätzen des Roten Kreuzes aus. Die Berufsethischen Grundsätze der Schwesternschaften vom DRK bilden für die Rotkreuzschwestern das ethische Fundament ihres beruflichen Handelns.

**Lernen Sie uns und die DRK Schwesternschaft kennen!**

**DRK Schwesternschaft Marburg e.V.**  
Deutschhausstraße 25, 35037 Marburg  
Telefon: 06421 6003-0 Fax: 06421 6003-142  
E-Mail: [info@drk-schwesterenschaft-marburg.de](mailto:info@drk-schwesterenschaft-marburg.de)

Weitere Informationen unter:  
[www.drk-schwesterenschaft-marburg.de](http://www.drk-schwesterenschaft-marburg.de)  
[www.facebook.com/drkschwesterenschaftmarburg](https://www.facebook.com/drkschwesterenschaftmarburg)

## Schnarchen macht einsam ...und oft auch krank!



Schnarchen wird durch Verengung der Atemwege verursacht. Die eingeschränkte Luftzufuhr beeinträchtigt nicht nur den entspannten Schlaf, sondern kann auch zu ernstern Erkrankungen führen.



**Die TAP-Schiene...**

- wird individuell angefertigt
- bietet hohen Tragekomfort
- sorgt für entspannte Atmung
- wird nur Nachts getragen
- ist einfach zu bedienen
- besteht aus bioverträglichen Materialien

Einfache aber wirkungsvolle Hilfe bietet in den meisten Fällen die TAP-Schiene. Ihr Schnarchproblem lässt sich dadurch laut wissenschaftlicher Studie mit einer **Erfolgsquote von 96%\*** beseitigen.

\*) Chest 116:1518, Dez.99, J. Pancer et al. „Evaluation of Variable Mandibular...“

**Fragen Sie Ihren Zahnarzt. Er berät Sie gern!**



Lizenziertes  
Fachlabor für TAP  
Schnarchtherapie-  
Schiene

[www.zahntechnikzentrum-eisenach.de](http://www.zahntechnikzentrum-eisenach.de)

## Verantwortung für Archivierung.



Den Patienten stets im Blick: Gern unterstützen wir die Universitätskliniken Gießen und Marburg bei der Digitalisierung und Archivierung für eine effiziente, patientenorientierte Gesundheitsversorgung.

DMI GmbH & Co. KG  
Otto-Hahn-Str. 11-13  
48161 Münster

Tel. 02534 8005-0  
info@dmi.de  
www.dmi.de





## Das Kerckhoff-Klinik Rehabilitationszentrum

Direkt am Kurpark der Stadt Bad Nauheim

Unser Rehatemteam sorgt nach einer akuten Erkrankung von Herz, Lunge und Gefäßen dafür, dass sie bald möglichst wieder voll im Leben stehen können.

Dabei werden Sie unterstützt durch ein auf Sie abgestimmtes Paket aus medizinischen Maßnahmen, Sport- und Bewegungstherapie sowie psychologischer Beratung.



Herz-, Lungen-, Gefäß- und Rheumazentrum

**Kerckhoff-Klinik Rehabilitationszentrum**  
Ludwigstraße 41  
61231 Bad Nauheim  
Telefon +49 60 32 99 90

[kerckhoff-klinik.de](http://kerckhoff-klinik.de)



**KERCKHOFF  
KLINIK**

## Thomas Pähler Tür- und Tortechnik



**Wartung - Service - Montage  
Rollladen - Türen - Tore**

**Telefon: 01 75/1 71 98 59  
[www.topamatic.de](http://www.topamatic.de)**



## Grobküchen & Spültechnik

**Planung • Beratung  
Verkauf • Service**

[www.gebr-hardt.de](http://www.gebr-hardt.de)  
35745 Herborn  
Tel. 02772-81652  
Fax 02772-81852

Depression. Ein wichtiger Weg ist also, den Patienten sportlich zu aktivieren, ihn in Gruppenaktivitäten einzubinden, Dinge wie Ergotherapie und andere Co-Therapien durchzuführen und das Kind durch Stationsaktivitäten und Ausflüge gezielt zu motivieren.

### **Wie kann man die komplexe Krankheit Depression einem Laien erklären?**

Wir stellen verschiedene Symptome auf drei verschiedenen Ebenen fest: Auf der emotionalen Ebene existiert eine Störung der Stimmung, die sich in Traurigkeit, aber auch dem Gefühl der Gefühllosigkeit und/oder Angst äußern kann. Manche Betroffene weisen auch ein reduziertes Selbstwertgefühl oder Schuldgefühle auf. Viele Kinder denken zum Beispiel, sie wären schuld, dass ihre Eltern sich haben scheiden lassen oder dass diese sich streiten. Auf der zweiten, der Verhaltensebene, gibt es Antriebsstörungen. Das heißt, dass das Kind bzw. der Jugendliche einen geringeren Antrieb hat und bestimmte Dinge nicht mehr tut und/oder sich dazu nicht mehr aufraffen kann. Betroffene gehen zum Beispiel nicht mehr nach draußen, machen weniger Sport, sind häufig müde, erschöpft und ziehen sich ins Bett zurück. Und dann existiert noch die kognitive Ebene, die gedankliche Dimension. Diese äußert sich in automatischen negativen Gedanken und auch in Konzentrationsstörungen, in Grübeln oder Alles-durch-eine-schwarze-Brille-sehen. Hier können auch Todeswünsche und Suizidgedanken entstehen.

### **Welche Rolle spielen Medikamente bei der Behandlung einer Depression?**

Bei einer schweren depressiven Episode muss man das Kind oder den Jugendlichen stationär aufnehmen. In der Regel ist hier eine Medikation unterstützend und parallel zur Psychotherapie sinnvoll. Bei einer mittelgradigen Ausprägung ist es so, dass unsere Leitlinien sagen: Entweder Psychotherapie alleine oder Medikation oder beides. Fakt ist aber auch: Manche Kinder verbessern sich bereits deutlich durch die hier in der Klinik stattfindende Aktivierung, Integration in die Station und eine begleitende Psychotherapie, sodass wir keine ergänzende Pharmakotherapie benötigen. Das ist aber natürlich einzelfallabhängig.

### **Gibt es Nachteile, die gegen das Einnehmen von Medikamenten sprechen?**

Die Medikamente, die bei einer Depression verordnet werden, sogenannte Antidepressiva, brauchen eine ganze Zeit lang, bis sie wirken. Es ist nicht so, dass man sie einnimmt, und am nächsten Tag geht es einem schon besser. Man dosiert sie vorsichtig, damit sie gut vertragen werden. Eine Wirkung kommt dann nach ungefähr vier oder sechs Wochen.



**Ihre Expertin für  
Depressionen bei Kindern und Jugendlichen:  
Prof. Dr. Katja Becker**

Direktorin der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie,  
Psychosomatik und Psychotherapie am Universitätsklinikum Marburg

### **Können Kinder einer Depression denn vorbeugen?**

Was für einen jungen Menschen immer positiv ist, sind Freude bringende Hobbys, gut in einen Freundeskreis integriert zu sein und soziale Unterstützung. Darüber hinaus sind ausreichend Bewegung, genug Schlaf und eine gesunde Ernährung wichtig. Positiv sind auch ein positives Selbstkonzept und die Überzeugung, Probleme lösen zu können. Aber auch, wenn man diese Ratschläge alle befolgt, lässt sich nicht ausschließen, dass man irgendwann in seinem Leben an einer Depression erkrankt. Zumindest aber wird es die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass das Kind gesünder lebt.

### **Kann eine Depression sich eigentlich schnell wieder verziehen?**

Depressive Episoden dauern unterschiedlich lange und sie gehen nicht von einem Tag auf den anderen weg, sondern die Stimmung wird langsam besser. Um es mit einem Bild zu vergleichen: Es ist nicht wie ein Lichtschalter („Licht an, Licht aus“), sondern eher wie ein Dimmer. Oftmals ist es so, dass sich einzelne Symptome nach und nach verbessern. Der Betroffene findet nicht von Jetzt auf Gleich in eine normale, das heißt: ausgeglichene Stimmungslage, zurück. Manchmal wird zuerst der Antrieb besser und damit der Aktivitätsgrad höher, die negativen Gedanken gehen zurück, und die Stimmung verbessert sich erst in Folge. Wenn jemand an einer schweren Depression leidet, arbeiten wir Ärzte und Psychotherapeuten multimodal, also an verschiedenen Bereichen. Wir kümmern uns um die Gedanken, verbessern die Aktivierung und beraten den Patienten und seine Familie ausführlich und unterstützend. Fakt ist: Eine Depression ist gut behandelbar.



Infos rund ums Herz: Bei der Kindervorlesung zu Beginn des Aktionstags ist der Hörsaal voll

## „Leben retten ist kinderleicht“

### 350 Kinder beim Aktionstag der Stiftung Gießener Herz im Klinikum

Mitreißender Diskobeat dröhnt aus den Lautsprechern im großen Hörsaal des Medizinischen Lehrzentrums und rund 350 Schüler im Alter von 11 bis 13 Jahren klatschen begeistert mit. Und schon wieder was gelernt: diesen Rhythmus braucht man für die richtige Frequenz der Herzdruckmassage. 100 bis 120 Mal pro Minute sollte das Herz bei der Reanimation stimuliert werden, damit es weiter Blut durch den Körper pumpt.



Schlau werden am begehbaren Herzen

Über 700.000 Menschen sterben jährlich in Europa und den USA an den Folgen eines plötzlichen Herz-Kreislauf-Stillstands, dem sogenannten plötzlichen Herztod. Damit ist dies die dritthäufigste Todesursache in zivilisierten Ländern. Viele dieser Leben könnten gerettet werden, wenn mehr Laien umgehend mit Wiederbelebensmaßnahmen (Reanimation) beginnen würden. In den ersten Minuten nach dem Herz-Kreislauf-Stillstand ist bei erwachsenen Patienten nämlich noch Sauerstoff im Blut. Die einfache Kenntnis von Reanimationsmethoden und ein beherztes und schnelles Eingreifen von Menschen in der Umgebung können Leben retten und die Zeit bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes überbrücken. Die Erfahrung zeigt, dass in rund 70 Prozent der Fälle Familienmitglieder, Freunde, Kollegen oder aber Passanten einen solchen Zusammenbruch mitbekommen und einschreiten könnten.

#### „Laienreanimation gehört in den Unterrichtsplan“

„Deshalb ist es uns so wichtig auch und gerade schon Kindern zu zeigen, wie man im Notfall helfen und Leben retten kann. Die skandinavischen Länder sind uns da weit voraus, denn dort ist die Ausbildung von Schülern in Reanimationsmaßnahmen schon seit Jahrzehnten verpflichtend.“

tend“, sagt Prof. Holger Nef, stellvertretender Direktor der Klinik für Kardiologie am UKGM. Gemeinsam mit Klinikdirektor Prof. Christian Hamm hatte er vor fünf Jahren die Stiftung Giessener Herz gegründet.

Die diesjährige Kampagne unter dem Motto: „Gießener Kids retten Leben“ für Schüler der Klasse 5 war bei den Schulen auf große Resonanz gestoßen. Einige mussten sogar vertröstet werden, weil die Nachfrage so immens war. „Wir freuen uns über diesen hervorragenden Zuspruch und hoffen sehr, dass die Aktion auch bei den politischen Verantwortlichen dazu beiträgt, die Laienreanimation in den Unterrichtplan aufzunehmen. Das halten wir für überaus wichtig und wollen mit diesem Aktionstag auch dafür ein Zeichen setzen“, betont Prof. Christian Hamm.

Was ist das Herz, wie groß ist es, wofür brauchen wir es und wie funktioniert es überhaupt? Das alles erfuhren die Kinder während einer Vorlesung zu Beginn des Aktionstages und dann ging es, bewaffnet mit einem Herztage-Stundenplan, klassenweise mit den Lehrern zu den einzelnen Stationen.

### „Toll, dass man hier alles selbst ausprobieren kann.“

Während die Einen im großen begehbaren Herzen genauer erforschen konnten, wie das Innenleben aus Herzklap-

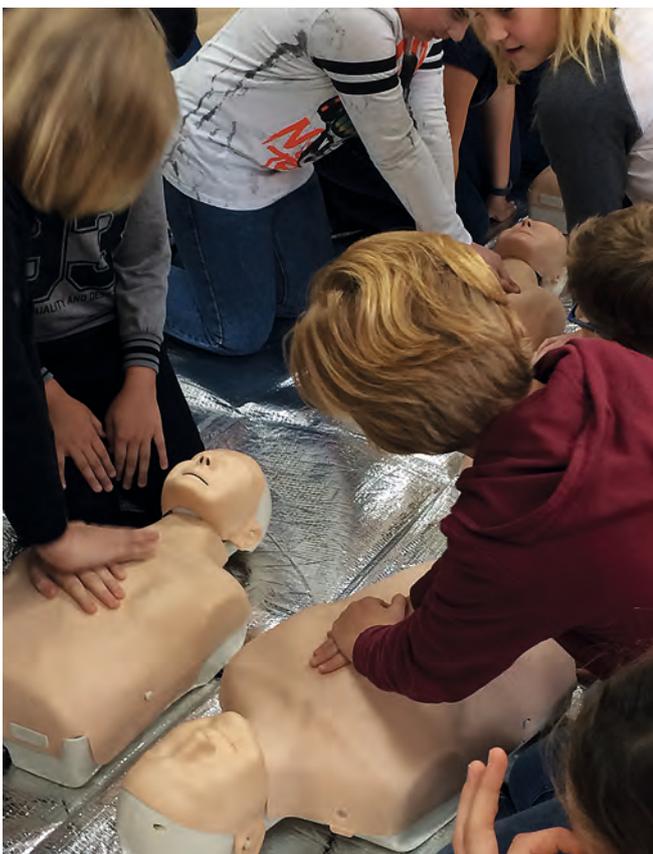


Selbst Hand anlegen im Herzkatheterlabor

pen, Arterien und Herzkammern aussieht und funktioniert und wie ein Stent aus kleinem Drahtgeflecht Engstellen in den Herzgefäßen überbrücken kann, gerieten die Teilnehmer einer anderen Schülergruppe beim Reanimationstraining an Dummies schon ordentlich ins Schwitzen. „Puh ist das anstrengend“, keucht die 11-jährige Julia während sie in zügigem Rhythmus und in korrekter Haltung mit beiden Händen auf die Kunststoffbrust ihres „Patienten“ drückt. „Sieht gut aus“, ermuntert Michael Zimmermann von der Johanniter-Unfall-Hilfe. Er hat vorgemacht, wie´s richtig geht und jetzt sind gleich 10 junge Lebensretter im Übungseinsatz an den Puppen, während ihre Klassenkameraden den richtigen Rhythmus klatschen. Retten im Akkord. „Das macht echt Spaß, dass man hier alles selbst ausprobieren kann und ist eigentlich gar nicht so schwierig“, sagt Jan aus Rodheim. Seine Klasse wollte unbedingt am Aktionstag teilnehmen und alle sind wegen der längeren Anreise freiwillig früher aufgestanden.

### Stabile Seitenlage und Notruf

Ein paar Türen weiter demonstriert ein Kollege aus der Leitstelle den Kindern, was man bei einem Notruf beachten muss: „Was ist die korrekte Nummer wenn man bei einem Menschen Bewusstlosigkeit festgestellt hat?“ „Na die 112!“ „Richtig und Ihr wisst: niemals aus Spaß anrufen, klar?“ Alle nicken. „Welche Infos muss ich weitergeben?“ „Um wen es sich handelt, was passiert ist und wo ich bin, damit die einen schnell finden“, sagt ein rothhaariger Lockenkopf. „Super, genau und ganz wichtig: nicht auflegen! Lautsprecher einschalten, beim Patienten bleiben und dann folgt ihr ganz einfach den Anweisungen, die Euch der Kollege von der Leitstelle gibt, solange bis



Herzdruckmassage im Akkord

**Saliva**natura

**Gegen Mundtrockenheit ist ein Kraut gewachsen.**



SalivaMundspray bei allen onkologischen und Autoimmun-Erkrankungen erstattungsfähig.

- Befeuchtet intensiv und lang anhaltend
- Wirkstoffe aus der Heilpflanze Yerba Santa
- Enthält pflanzliche Mucopolysaccharide
- Mit zahnfreundlichem Xylitol für eine ausgewogene Mundflora
- Natürliches Zitronenaroma

Bestellen Sie kostenlos Informationsbroschüren unter:  
 Tel. 04103/8006-668  
 E-Mail: salivanatura@medac.de

**medac**  
www.medac.de



**KURPARK-KLINIK**

**KURPARK-KLINIK Bad Nauheim**  
 Zentrum für medizinische Rehabilitation

Fachklinik für Urologie · Innere Medizin · Orthopädie

Wir führen Anschlussheilbehandlungen (AHB) direkt nach einem Krankenhausaufenthalt sowie stationäre und ambulante Heilbehandlungen durch. Das Ärzte- und Therapeuten-team behandelt Sie nach individuell angepassten und modernsten Rehabilitationskonzepten.

Unser übergeordnetes Ziel ist es, Sie bei der Wiedererlangung Ihrer Lebensqualität zu unterstützen.




Fahrservice bei Hin- und Rückfahrt!

Kurstraße 41 - 45 | 61231 Bad Nauheim  
 Patienten-Service: 0800 - 1 55 46 45  
 E-Mail: info@kurpark-klinik.com  
 www.kurpark-klinik.com

**TOP**  
 REHAKLINIK  
 2017  
 ONKOLOGIE  
**FOCUS**  
 DEUTSCHLANDS  
 GRÖSSTER REHA-  
 KLINIK-VERGLEICH

Hessische Berglandklinik



**KOMPETENZ IN GERIATRIE UND FRÜHREHABILITATION**

Hessische Berglandklinik Koller GmbH  
 Landstraße 4 · 35080 Bad Endbach  
 Tel: 0 27 76 / 803-0 · www.berglandklinik.de

**MÖLLER**

**TAFELWASSERANLAGEN**

- Unsere Tafelwasseranlagen sind seit über 17 Jahren im Einsatz.
- Durch Erfahrungen speziell in Kliniken, Schulen, Jugendherbergen und Gewerbebetrieben bieten wir eine professionelle Beratung und zuverlässige Betreuung.
- Unsere Tafelwasseranlagen werden unter ständiger Kontrolle vom „Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene – Klinikum Marburg“ weiterentwickelt und den hygienischen Vorschriften angepasst.



**Möller – Getränkeanlagen**  
 Am Schreinersgarten 36 · 35075 Gladenbach  
 Telefon 0 64 62/54 01 · Telefax 0 64 62/28 10

der Rettungsdienst kommt.“ Alles klar und dann wird genau das am Telefon geübt.

Im Zimmer nebenan geht´s um die stabile Seitenlage, in die man Patienten bringen sollte, die nicht bewusstlos sind. Unten im Hof stehen andere Schüler Schlange vor einem Rettungswagen. Wie sieht´s darin eigentlich aus und was können die Rettungssanitäter und Notärzte unterwegs machen, um die Patienten stabil zu halten? Das will jeder mal gesehen haben.

**Hand anlegen im OP**

Schwer beeindruckt sind Alina und Sina bei ihrem anschließenden Besuch im Herzkatheterlabor des Uniklinikums. „Krass, dass wir jetzt hier in einem echten OP sind“, sagen die beiden und halten das gleich mal per Selfie fest. Auf dem OP-Tisch liegt ein lebensgroßer Puppenpatient und ein Mediziner erklärt den Kindern, wie und was man hier am Herzen untersuchen und auch schon behandeln kann, wenn man einen dünnen Schlauch über



Wie funktioniert eigentlich ein Defibrillator?

die Leiste bis zum Herzen schiebt. Auch die Lehrer sind beeindruckt: „Wir finden diesen Aktionstag großartig und hätten gar nicht gedacht, dass es so viel zu sehen und auszuprobieren gibt. Das werden wir im Unterricht sicher noch mal ausführlich nacharbeiten, tolle Sache!“.

„Ihr könnt künftig ohne Scheu helfen, weil ihr das heute hier gelernt habt“, hatte Prof. Christian Jux, Direktor der Kinderkardiologie den Schülern schon in der Vorlesung erklärt und nicht nur für den 12-jährigen Lars war dann auch am Ende des Aktionstags die wichtigste Erkenntnis: „Das einzige, was man falsch machen kann, ist nichts zu tun.“

Autorin:  
Christine Bode



Notruf: wie mache ich es richtig – hier wird geübt

Anzeige




Alten- und Pflegeheim GmbH

**Inh. A. Knorr-Marin**  
 Fachärztin für Allgemeinmedizin  
 Gießener Straße 54 · 35112 Fronhausen  
 Telefon (0 64 26) 9 24 00 · Fax (0 64 26) 92 40 50  
 E-Mail: Haus\_am\_Park@t-online.de

**Wir bieten individuell**

- vollstationäre Pflege
- Krankengymnastik
- Kurzzeitpflege
- Mitaufnahme von Haustieren nach Absprache
- Tagespflege
- Essen auf Rädern
- Betreutes Wohnen
- individuelle Diäten möglich

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Betreuungsangebot mit einem Wochenprogramm, mehreren Tagesfahrten sowie einer mehrtägigen Urlaubsreise im Jahr.

Für Besichtigungs- und Informationstermine stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Anzeige

*Diese Zeitschrift entstand mit freundlicher Unterstützung der Firmen:*

<p><b>BmT GmbH</b>                  Laborprodukte                  Thermo Fisher Scientific                  Meerbuscher Straße 64-78                  40670 Meerbusch</p>	<p><b>Brandschutzservice</b>                  Dipl.-Ing. Jürgen Hauk                  Fronhäuser Straße 19                  35102 Lohra-Damm</p>
<p><b>THE BINDING SITE GmbH</b>                  Robert-Bosch-Straße 2 A                  68723 Schwetzingen</p>	<p><b>Schmidt &amp; Dege GbR</b>                  Sonnenschutztechnik                  Hauptstraße 32                  35117 Münchhausen</p>
<p><b>Ingenieurbüro np</b>                  Dipl.-Ing. Heinz Hermann Killer                  Im Senser 6                  35463 Fernwald</p>	<p><b>LivaNova Deutschland GmbH</b>                  Lindberghstraße 25                  80939 München</p>



## Ihre Partner in Bad Nauheim

Wieder gesund werden oder gesund bleiben

### MEDIAN Kaiserberg-Klinik

Fachklinik für Orthopädie, Hörstörungen, Tinnitus, Schwindel und Cochlea-Implantate

#### Indikationen

- Orthopädie /Unfallverletzungen
- Hörstörungen, Tinnitus und Schwindel
- Rehabilitation von Patienten mit Cochlea-Implantaten

#### Angebot

- Anschlussheilbehandlung (AHB)/Anschlussrehabilitation (AR)
- Stationäre Heilverfahren
- Teilstationäre /ambulante Rehabilitation
- Aufnahme von Privatpatienten und Selbstzahlern
- Aufnahme von Begleitpersonen
- *MEDIAN premium*
- Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR)
- Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeleistung (IRENA)

MEDIAN Kaiserberg-Klinik Bad Nauheim

Am Kaiserberg 8 – 10 · 61231 Bad Nauheim

Telefon +49 6032 703-0 · kontakt.kaiserberg@median-kliniken.de

### MEDIAN Klinik am Südpark

Fachklinik für Innere Medizin /Kardiologie, Psychosomatik und Orthopädie

#### Indikationen

- Herz-Kreislauf-, Gefäß- und Venenerkrankungen
- Psychosomatische und psychovegetative Erkrankungen
- Orthopädie

#### Angebot

- Anschlussheilbehandlung (AHB)/Anschlussrehabilitation (AR)
- Stationäre Heilverfahren
- Teilstationäre /ambulante Rehabilitation
- Aufnahme von Dialysepatienten
- Präventionsprogramme
- Aufnahme von Privatpatienten und Selbstzahlern
- Aufnahme von Begleitpersonen
- *MEDIAN premium*
- Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) Psychosomatik
- Intensivierte Rehabilitationsnachsorge (IRENA) Psychosomatik

MEDIAN Klinik am Südpark Bad Nauheim

Zanderstraße 26 · 61231 Bad Nauheim

Telefon +49 6032 704-0 · kontakt.suedpark@median-kliniken.de



Reservierungsservice und Information: Telefon +49 6032 9192-22 · reservierungsservice.hessen@median-kliniken.de

# Die Clown-Doktoren

## Beruf zwischen Lachen und Leiden

Es sind oft kleine, schwerkranke Kinder, um die sich die Clown-Doktoren kümmern. In den Kinderkliniken des Universitätsklinikums Gießen und Marburg ist Minke Bach, 46, alias Doktor Karamella als professionell ausgebildeter Clown und Teamleiterin unterwegs.

Im Gespräch spricht sie über ihr bewegendstes Erlebnis mit einem herzkranken Mädchen, ihre von jungen Patienten am häufigsten nachgefragte Showeinlage, und über ihren Beruf des Clowns, der sich wie kaum ein anderer zwischen Heiterkeit und Traurigkeit abspielt.

### Das Motto von den Clown-Doktoren ist „Humor hilft Heilen“. Wie vertragen sich Krankheit und Spaß?

In der Klinik geht es viel um Diagnostik, das Einhalten von Operationsterminen und Medikamentenplänen, ernste Gespräche mit Ärzten und schmerzhaftes Behandlungen. Bei uns Clown-Doktoren und unserer Arbeit dagegen dreht sich alles um den Teil des Kindes, der gesund ist. Und den gibt es immer. Egal, wie schwer krank das Kind oder der erwachsene Mensch ist. Das ist unser Fachgebiet.

### Wie funktioniert das ganz praktisch?

Wir gehen in die Zimmer, und ab diesem Moment geht es dort nicht mehr um die Krankheit, sondern um das, was Freude macht und ablenkt vom Alltag in der Klinik.

### Und welche Rolle spielt die Figur des Clowns dabei?

Der Clown als solcher, und der Klinik-Clown insbesondere, ist eine sehr feinfühligere Figur, die natürlich viel Humor, aber eben auch eine sehr emotionale Seite und eine Antenne dafür hat, was hier beim kleinen Patienten gerade gut tun würde.

### Leises und Krawalliges – alles ist möglich

### Wie bereitet man sich auf solch einen Besuch bei kranken Kindern vor?

Wir haben keine vorgefertigten Skripte, sondern gehen einfach hinein in das Zimmer, wo wir zwar den Vornamen der Kinder kennen und ungefähr wissen, woran die kleinen Patienten leiden. Aber trotzdem haben wir keine Ahnung, was uns dort erwartet. Deshalb fahren wir unse-



re feinen Antennen aus und legen als Clowns los. Wir spielen also mit dem, was da ist, und laden Kind und auch Eltern ein mitzuspielen. Das kann dann etwas ganz Poetisches, Leises, Trauriges oder etwas ganz Krawalliges sein, weil bei Kindern vielleicht gerade Energie da ist, die mal raus muss.

### Das ist wahrscheinlich oft ein schmaler Grat zwischen Traurigkeit und Heiterkeit...

Es gibt immer wieder Menschen, denen man zeigen muss, dass der Clown nicht nur diese klassische Zirkusnummer drauf hat. Natürlich kann man über diese Figur lachen, aber eben auch mit ihm. Und man kann auch mit ihm weinen. Das alles ist möglich. Ich würde sagen, der Clown hat auch etwas ganz Kindliches, auch deshalb ist er gerade Kindern und alten Menschen so nah.

### Was meinen Sie genau?

Er stolpert über seine eigenen Füße, im übertragenen wie im wörtlichen Sinne, er scheitert, steht wieder auf – und macht weiter. Eben so, wie Kinder es auch tun. Sie können ja noch gut scheitern, sie haben noch kein Problem damit, mal auf die Nase zu fallen und wieder aufzustehen. Diese Probleme, dass man davor dann Angst hat, kommen erst später im Leben.



**Wie fühlt sich das an, wenn man in solch ein Zimmer kommt und vielleicht weiß, dass dieser kleine Mensch, der da liegt, möglicherweise bald sterben muss?**

Eine ganz wichtige Komponente ist sicher, dass wir Clown-Doktoren zu zweit sind. Das ist auch in unserem Ehrenkodex so festgehalten: Wir gehen nicht alleine auf Visite. Das heißt, man hat immer auch die Möglichkeit, erst einmal mit dem Partner zu interagieren, das kann für das Kind und auch für einen selbst entlastend sein. Nichts läuft nach Plan und manchmal hat der Kollege eben den besseren Kontakt zum Kind. Wichtig ist da logischerweise auch, dass wir nicht nur Antennen für das Kind und die Eltern, sondern eben auch für den Kollegen haben.

**Die Nase als „Schutzmaske“**

**Wie bereiten Sie sich auf das vor, was Sie in den Zimmern erwartet?**

Durch die sogenannte „Übergabe“, die ja auch das Pflegepersonal beim Schichtwechsel macht, wissen wir zuvor, welche Kinder in dem jeweiligen Zimmer liegen und wie es ihnen aktuell geht. Wir unterliegen, wie auch das medizinische Personal, der Schweigepflicht. Während dieses Gesprächs sitzen wir zwar im Kostüm da, haben unsere Clownsnasen aber nicht auf. Ich bin, wenn ich die Geschichte eines Kindes höre, dann oft sehr bewegt und muss dreimal durchatmen, weil ich weiß, dass das hier für alle Beteiligten gerade eine ganz schwierige Situation ist. Bin ich dann im Zimmer, ist die Nase für mich ein Stück weit Schutz, meine kleine Schutzmaske also. Und auch weil ich nicht als Privatperson hineingehe, sondern als Kunstfigur Frau Doktor Karamella, relativiert sich die Situation hierdurch ein wenig.

Das Gefühl, dieses Dramatische, das ist natürlich nicht weg, aber vielleicht ein bisschen zur Seite geschoben.

**Welche Geschichte ist Ihnen besonders in Erinnerung geblieben?**

Es gibt ein Mädchen, die Patientin in der Gießener Kinderklinik war, als ich gerade Clown-Doktorin geworden war, vor so acht oder neun Jahren muss das gewesen sein. Sie lag auf der Herzstation und hat auf ein Spenderherz gewartet. Da war klar, dass sie irgendwann eine Transplantation braucht. Sie war damals sieben Jahre, und irgendwann hat sie dann tatsächlich glücklicherweise ein Herz bekommen, und sie wurde aus dem Krankenhaus entlassen. Mittlerweile ist sie sechzehn oder siebzehn Jahre, und Teenager und Clowns, das ist natürlich nicht immer so die ganz große Liebe. Aber wenn sie uns heute während einer ihrer Routinechecks im Krankenhaus sieht, läuft sie mir entgegen wie ein kleines Kind. Natürlich weiß sie heute, dass ich nicht nur Frau Doktor Karamella bin. Ich sehe sie vielleicht ein oder zwei Mal pro Jahr, und jedes Mal ist es so berührend, weil ich für sie offensichtlich immer noch die ganz schöne Erinnerung bin aus ihrer sonst sehr schweren Zeit. Solche Erlebnisse bestätigen mich in meiner Überzeugung, dass hier eine ganz tiefe Bindung entsteht zwischen uns Clowns und den Kindern.

**Sie und ihre Kollegen sind ausgebildete, professionelle Künstler. Worauf kommt es an, wenn man ein guter Clown-Doktor sein will?**

Wesentlich ist es, ganz feine Antennen für das zu haben, was um mich herum passiert. Es ist also hohe Sensibilität gefordert. Es geht dabei natürlich um die Kinder, aber eben auch darum, dass wir den Ärzten nicht in die Quere kommen und uns allen auf der Station gegenüber richtig verhalten. Da ist es natürlich auch wichtig, dass man eine hohe Empathiefähigkeit hat und dass man gut im Team spielen kann. Viele Künstler sind Solo-Performer, die stehen auf der Bühne und machen dort eine super Nummer, auch im Bereich Improvisation. Aber im Team ist das einfach noch einmal eine andere Geschichte. Gerade weil der Kollege, wenn er in das Zimmer hereinkommt, vielleicht gerade eine ganz andere Idee hat. Wir können und wollen vor den Kindern natürlich nicht anfangen, miteinander zu diskutieren, wessen Idee gerade die bessere ist. Da braucht es ein feines Radar. Und deshalb gibt es bei den Clown-Doktoren auch eine sehr strenge Ausbildung, mit Casting vor einer Jury und allem, was sonst so dazugehört.

**Clown in einer Klinik werden: Klappt das auf Anhieb?**

Es gibt ganz tolle Clownskollegen, die nach ein oder zwei Terminen in der Klinik sagen: „Ich kann diese Arbeit nicht machen! Ich habe das Clowns-Handwerkszeug und ich weiß, dass ich das gut kann, aber mich überfordert diese Situation in der Klinik.“ Beim Improvisieren in den Zimmern sind uns die Patienten auch physisch sehr nah, auf einer klassischen Bühne hingegen sitzt das Publikum weiter weg. Hier im Krankenhaus gibt es auch nicht automatisch Applaus. Und man muss als Clown auch ständig damit rechnen, dass der Auftritt in einem Zimmer einmal nicht so gut funktioniert. Und natürlich sind die Situationen, in die wir hineinspringen, grundsätzlich emotional nicht immer einfach, eben oft auch traurig, und auch nicht immer mit Happy End. Manchmal leider sterben die Kinder, die wir besuchen.

### Mit welcher Nummer können Sie bei Kindern am verlässlichsten punkten?

Mit dem Gegen-die-Tür-Laufen. Das ist der Klassiker. Wenn man aus dem Zimmer geht, muss man bis zum Schluss

noch zum Kind schauen, sich verabschieden und sich freuen, und dann eben volle Pulle gegen die Tür laufen. Das kann man nicht bei den ganz Kleinen machen, die erschrecken sich dann, aber bei denen ab vier Jahren. Das ist immer ein Abgang mit Lacher. Immer. Und das muss man als Clown können, sonst tut man sich richtig weh.

Im in Wiesbaden eingetragenen Verein „Die Clown Doktoren“, dem auch Minke Bach angehört, engagieren sich derzeit 29 Clown-Doktoren, die im Rhein-Main-Gebiet, in Mittelhessen und in Rheinland-Pfalz jährlich 60.000 Kinder in zwölf Kinderkliniken und acht Senioreneinrichtungen regelmäßig besuchen. In der Uniklinik Marburg sind sie montags und mittwochs, in der Uniklinik Gießen dienstags und donnerstags unterwegs.

Der Verein finanziert sich ausschließlich durch Spenden. Wenn Sie die Arbeit von Minke Bach und ihren Kollegen unterstützen möchten, können sie dies hier tun:

<https://www.clown-doktoren.de/ihre+unterstuetzung/online+spende/>

Anzeige

# LEIDENSCHAFT FÜR PATIENTEN

Seit über 75 Jahren arbeitet Grifols daran, die Gesundheit und das Wohlergehen von Menschen weltweit zu verbessern.

Unser Antrieb ist die Leidenschaft, Patienten durch die Entwicklung neuer Plasmatherapien und neuer Methoden zur Plasmagewinnung und –herstellung zu behandeln.

Weitere Information über Grifols auf [www.grifols.com](http://www.grifols.com)

**GRIFOLS**  
pioneering spirit



## Schlank werden – schlank bleiben

Bei krankhaftem Übergewicht bietet das **Adipositaszentrum Mittelhessen** professionelle Hilfe und lebenslange Begleitung von der medizinisch fundierten Diät bis zur chirurgischen Magenverkleinerung. Was für Sie in Frage kommt, entscheiden Sie mit Hilfe unserer Experten. Unverbindliche Informationen bekommen Sie bei den Sprechstunden.

**In Gießen:** immer am ersten Donnerstag im Monat um 17 Uhr im Neubau, Klinikstraße 33.

**In Marburg:** immer am zweiten Donnerstag des Monats um 17 Uhr im Klinikum auf den Lahnbergen, Seminarraum 1/2149.

### Mehr Information unter:

[http://www.ukgm.de/ugm\\_2/deu/ugm\\_azm/index.html](http://www.ukgm.de/ugm_2/deu/ugm_azm/index.html)

Die Selbsthilfegruppe findet man unter

<http://www.shg-giessen.org/>

### Kontakt:

**Universitäres Adipositaszentrum Mittelhessen (UAZM)  
Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM)**

#### Standort Gießen

**Dr. oec. troph. Inga Busse  
Barbara Schmidt**

Klinikstrasse 33

35392 Gießen

Tel.: 06 41/985 -4 27 58

[adipositaszentrum@innere.med.uni-giessen.de](mailto:adipositaszentrum@innere.med.uni-giessen.de)

#### Standort Marburg

**Dipl. oec. troph. Jutta Schick**

Baldingerstraße

35043 Marburg

Tel.: 0 64 21/58-6 49 45

[diabcare@med.uni-marburg.de](mailto:diabcare@med.uni-marburg.de)



Dr. oec. troph. Inga Busse



Barbara Schmidt



Dipl. oec. troph. Jutta Schick

## Rauchfrei werden – Das UKGM bietet Kurse zur Entwöhnung an

Ich rauche gerne, will aber auch gerne aufhören - in diesem Zwiespalt stecken rund 60 Prozent der 18 Millionen Raucherinnen und Rauchern in Deutschland. So starten sie Aufhörversuche mit sehr geringen Erfolgsaussichten und zweifelhaften Methoden. Dass es seriöse Experten für die Raucherentwöhnung gibt, deren Beratung sogar von den Krankenkassen anerkannt und finanziell bezuschusst wird, wissen viele nicht.

Das UKGM bietet regelmäßig in Gießen und Marburg Kurse zur Rauchentwöhnung an. Das Angebot startet jeweils mit einem kostenfreien Vortrag des spezialisierten Suchtberaters Ole Ohlsen. Über unsere Kontaktadresse können Sie sich über den nächsten Kurs informieren.

### Kontakt:

#### UKGM Standort Gießen:

**Dr. Annette Hauenschild**

Tel.: 06 41/9 85-4 27 67

[annette.hauenschild@innere.med.uni-giessen.de](mailto:annette.hauenschild@innere.med.uni-giessen.de)

[innere.med.uni-giessen.de](mailto:innere.med.uni-giessen.de)

#### UKGM Standort Marburg:

**PD Dr. Gabriele Jaques**

Tel.: 0 64 21/58-6 27 41

[gabriele.jaques@med.uni-marburg.de](mailto:gabriele.jaques@med.uni-marburg.de)

[med.uni-marburg.de](mailto:med.uni-marburg.de)



Dr. Annette Hauenschild



PD Dr. Gabriele Jaques

# Immunabwehr gegen Hodenkrebs

## Team der Universität Gießen und Monash (Australien) erforscht immunologische Behandlungsmöglichkeiten von Hodentumoren – Mögliche Alternativen zur Chemotherapie

Hodenkrebs gehört bei Männern zwischen 20 und 45 zu den häufigsten Krebserkrankungen. Zwar ist Hodenkrebs bei frühzeitiger Diagnose und Behandlung in 95 Prozent der Fälle heilbar. Die mitunter damit einhergehende Chemotherapie führt jedoch dazu, dass rund ein Drittel der Patienten nach der Behandlung unfruchtbar ist. Um diese und andere Nebenwirkungen von Chemotherapien zu vermeiden, beschäftigt sich die Forschung verstärkt mit der Entwicklung von tumorzellenspezifischen sowie individualisierten Behandlungsmethoden. Auch Dr. Britta Klein widmet sich an der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) mit den Immuncharakteristika humaner Hodentumoren. Ihre Dissertation absolvierte sie im Rahmen des DFG-geförderten Internationalen Graduiertenkollegs Gießen-Monash „Molecular Pathogenesis of Male Reproductive Disorders“ (IGK/GRK 1871). Dieser deutsch-australischen Forschungskooperation (International Research Training Group) würde kürzlich eine zweite Förderperiode bewilligt. Im Fokus ihrer Forschungsarbeiten steht das Immunsystem. Denn der Hoden ist im Hinblick auf sein immunologisches Milieu sehr besonders. Er gehört zu den sogenannten „immunprivilegierten Organen“: Die sich im Hoden entwickelnden Spermien sind in besonderem Maße durch anatomische Strukturen vor äußeren Einflüssen und auch vor dem körpereigenen Immunsystem geschützt. Unter normalen Bedingungen befinden sich daher nur wenige Immunzellen im Hoden, darunter hauptsächlich Makrophagen und Mastzellen und nur in geringem Maße Lymphozyten. Das Auftreten von Hodentumoren geht jedoch in den meisten Fällen mit einer prominenten Einwanderung bzw. Präsenz von verschiedenen Immunzelltypen (vornehmlich Lymphozyten) einher, was den Zusammenbruch des Immunprivilegs verdeutlicht. Ob diese Lymphozyten allerdings der Tumorbekämpfung dienlich sind oder aber den Hodentumor beim Wachstum und Überleben unterstützen, ist bisher unklar. Britta Klein hat in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Martin Bergmann (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie der JLU), Prof. Dr. Hans-Christian Schuppe, Prof. Dr. Wolfgang Weidner, Prof. Dr. Florian Wagenlehner (alle Klinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Universitätsklinikum Gießen und Marburg) und Prof. Dr. Sabine Kliesch (Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie, Universitätsklinikum Münster) Gewebeproben von Hodentumoren verschiedener Stadien untersucht. Dabei zeigte sich, dass bestimmte hochspezialisierte Immunzelltypen in besonderem Maße an der Infiltrierung der Tumoren beteiligt sind. Bereits in den

Frühstadien von Hodentumoren konnten sogenannte dendritische Zellen als typische „Wächterzellen“ identifiziert werden, wohingegen die antikörperproduzierenden Lymphozyten (B-Zellen) erst in manifesten Tumoren auftreten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellten außerdem fest, dass sich in der Umgebung von Hodentumoren viele Signal- und Botenstoffe finden lassen, die Entzündungsreaktionen auslösen, unterstützen und aufrechterhalten können. Ein solches entzündungsförderliches Milieu kann ein weiteres Wachstum und die Ausbreitung von bestimmten Tumoren begünstigen. Aufgrund ihrer Einbindung in die International Research Training Group Gießen-Monash hat Britta Klein auch Experimente in Australien durchgeführt. In Kooperation mit Prof. Kate Loveland, Ph.D. (Monash University, Melbourne) konnte sie zeigen, dass künstlich in Kultur wachsende Hodenzellen maßgeblich an der Etablierung des sie umgebenden Milieus beteiligt sind. Dieses Milieu hat eine ähnliche Zusammensetzung wie das Milieu von Hodentumor-Gewebeproben. Es ist daher durchaus möglich, dass dieses entzündungsförderliche Milieu auch in Fall von Hodentumoren eine tumorunterstützende Eigenschaft besitzt. Die in Gießen und Melbourne durchgeführten Untersuchungen zeigen außerdem, dass ein bestimmter Entzündungsparameter, das sogenannte Interleukin-6, in Hodentumoren sehr präsent ist. Es könnte somit ein wichtiger Faktor für das Wachstum und die Metastasierung der Hodentumoren sein - eine Eigenschaft des Interleukin-6, die bereits in Verbindung mit anderen Tumorarten (darunter Prostata-, Eierstock- und Brustkrebs) festgestellt wurde. „Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass auch bei Hodentumorpatienten eine immunologische Therapie als zusätzliche Behandlungsform denkbar wäre“, so Dr. Britta Klein. „In einem nächsten Schritt wollen wir nun untersuchen, ob eine Blockade des Interleukin-6-Signalweges einen Einfluss auf Wachstum und Invasion von Hodentumorzellen hat.“

Weitere Informationen:

<http://gepris.dfg.de/gepris/projekt/214322699>

### Kontakt:

**Dr. Britta Klein**  
**Institut für Anatomie und Zellbiologie**  
Aulweg 123, 35385 Gießen  
Telefon: +49 641 99-4 70 33  
[britta.klein@anatomie.med.uni-giessen.de](mailto:britta.klein@anatomie.med.uni-giessen.de)

# Wie Lungenkrebs zur Entstehung von Lungenhochdruck führt

„Molekulare Kommunikation“ zwischen Tumorzellen und Immunzellen – Ergebnisse der Lungenforscherinnen und -forscher in Gießen und Bad Nauheim eröffnen neue Therapieoptionen

Patientinnen und Patienten mit Lungenkrebs leiden häufig schon bei geringer Belastung unter Atemnot, was ihre Lebensqualität stark verringert. Nicht nur der Verlust von Lungengewebe durch den Tumor selbst, sondern auch das häufig gleichzeitige Auftreten von anderen Lungenerkrankungen wie Lungenhochdruck sowie kardiovaskulären Störungen tragen zur Atemnot bei und beeinflussen die Überlebensrate der Patientinnen und Patienten negativ. Erstmals haben nun Forschergruppen der Justus-Liebig Universität Gießen (JLU) und des Max-Planck-Instituts für Herz- und Lungenforschung in Bad Nauheim (MPI) einen direkten Zusammenhang zwischen Lungenkrebs und Lungenhochdruck nachgewiesen. Lungenhochdruck (Pulmonale Hypertonie; PH) ist eine unheilbare Erkrankung, die durch eine chronisch zunehmende Einengung der Lungenarterien mit erhöhtem Blutdruck und Überlastung des Herzens charakterisiert ist.

Die Lungenforscherinnen und -forscher konnten bereits zeigen, dass bei Lungenhochdruck in den Blutgefäßzellen der Lunge Strukturveränderungen verursacht werden, die mit Gefäßverlusten einhergehen und krebssähnliche

Eigenschaften besitzen. Nun haben sie eine neue Kategorie der pulmonalen Hypertonie identifiziert, die unter den Bedingungen des Lungenkrebses entsteht. Anhand klinischer, histopathologischer und experimenteller Forschung haben sie damit erstmals einen direkten Zusammenhang zwischen Lungenkarzinom und Lungenhochdruck nachgewiesen.

Die Untersuchungen zeigen, dass in der direkten Umgebung des Tumors eine entzündungsfördernde Kommunikation zwischen Lungenkrebszellen und Immunzellen stattfindet, die einerseits zum Tumorwachstum beiträgt und andererseits Umbauprozesse der Lungengefäße auslöst, die die Entwicklung eines Lungenhochdrucks zur Folge haben. Diese Erkenntnisse sind auch deshalb bedeutsam, da die Lebenserwartung von Lungenkrebspatientinnen und -patienten durch neue Therapien steigt.

Obwohl Lungenkrebs weiterhin weltweit die häufigste Krebstodesursache ist, sind die zugrundeliegenden molekularen Mechanismen immer noch weitgehend unbekannt. „Insbesondere das häufige Auftreten von Atem-

Anzeige

## Effizienz im OP ist der direkte Weg zum wirtschaftlichen Erfolg Ihrer Klinik

Seit über 20 Jahren sind wir einer der führenden Hersteller von OP-Komplettssets. Wir beschleunigen und vereinfachen Ihre Prozesse. Mit unseren individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmten, eingriffsbezogenen PerformancePacks®.

höhere  
OP-Auslastung

Senkung  
von Prozess-  
und Logistik-  
kosten

motivierte  
Mitarbeiter

höhere  
Hygiene-  
standards

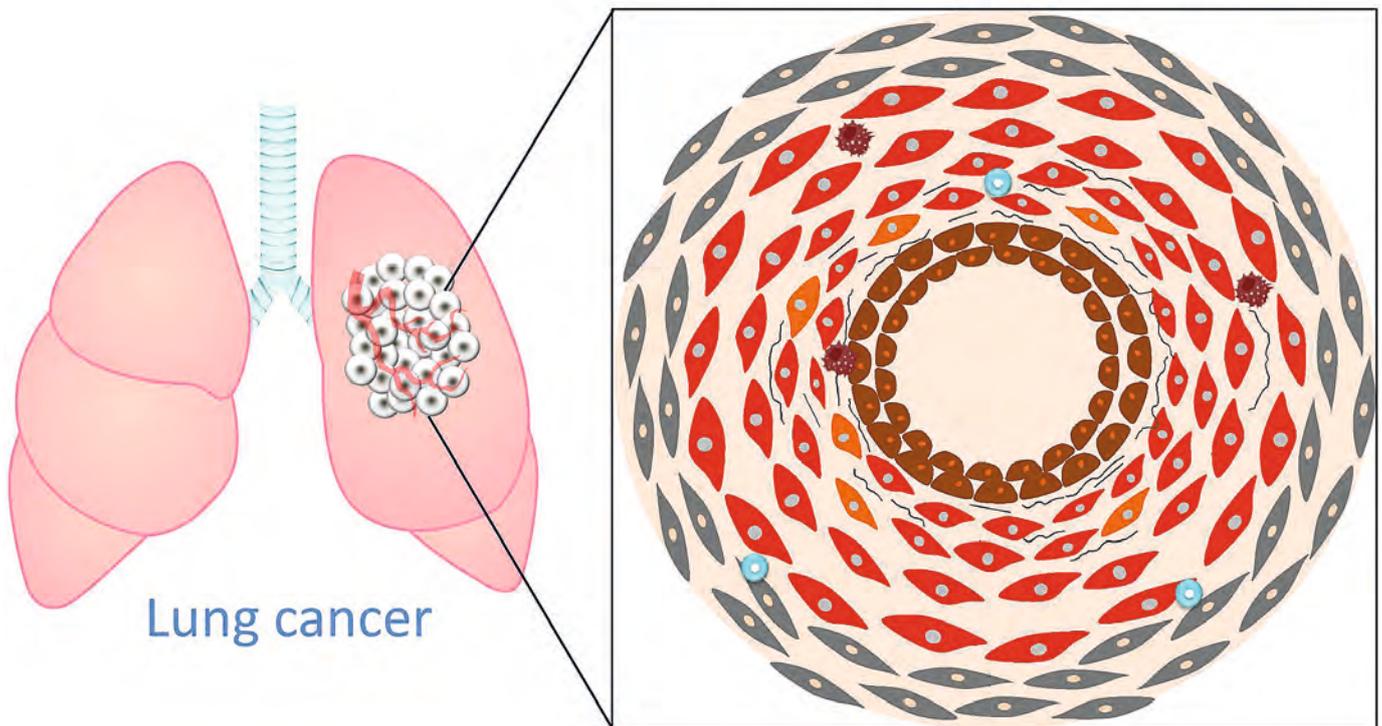
OP-Komplettssets  
=  
Erlössteigerung

volle Kosten-  
transparenz

zufriedene  
Patienten

CeMed

## Pulmonary Hypertension



In der Umgebung des Tumors findet eine entzündungsfördernde Kommunikation zwischen Lungenkrebszellen und Immunzellen statt, die einerseits zum Tumorwachstum beiträgt und andererseits Umbauprozesse der Lungengefäße auslöst, die die Entwicklung eines Lungenhochdrucks zur Folge haben. Grafik: Rajkumar Savai

not bei Patientinnen und Patienten mit fortgeschrittenem Lungenkrebs ist noch ungeklärt“, sagt Rajkumar Savai, Mitglied des Universities of Giessen and Marburg Lung Center (UGMLC) und Arbeitsgruppenleiter am Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung in Bad Nauheim. „Wir konnten zeigen, dass Lungenkrebs direkt Blutgefäßveränderungen in der Tumorumgebung verursacht. Dies führt zu einer pulmonalen Hypertonie, was wiederum wesentlich zu der Atemnot dieser Patientinnen und Patienten beitragen könnte. Zugrunde liegt eine ‚molekulare Kommunikation‘ zwischen Tumorzellen und Immunzellen.“

Soni Savai Pullamsetti, Mitglied des UGMLC und Arbeitsgruppenleiterin am MPI für Herz- und Lungenforschung in Bad Nauheim, fügt hinzu: „Unsere Daten zeigen deutlich, dass die Immunzellen und Entzündungszellen in der direkten Tumorumgebung eine starke Antriebskraft für die Entstehung einer pulmonalen Hypertonie darstellen. Somit könnte sich eine neue Behandlungsoption mit differenzierteren entzündungshemmenden Medikamenten ergeben.“

Prof. Dr. Werner Seeger und Prof. Dr. Dr. Friedrich Grimminger, die gemeinsam mit das UGMLC leiten, erklären: „Lungenkrebs-assoziierte Pulmonale Hypertonie stellt auf der Basis dieser Studie eine bisher unbekannte Form der PH dar. Der ‚maßgeschneiderte‘ Eingriff in das zugrunde liegende Zusammenspiel zwischen Tumorzellen, Immun-

zellen und Gefäßzellen eröffnet neue Therapieoptionen für die erkrankten Patientinnen und Patienten, die jetzt rasch klinischen Prüfungen zugeführt werden sollten.“

## Publikation

Pullamsetti SS, Kojonazarov B, Storn S, Gall H, Salazar Y, Wolf J, Weigert A, El-Nikhely N, Ghofrani HA, Krombach GA, Fink L, Gattenlöhner S, Rapp UR, Schermuly RT, Grimminger F, Seeger W, Savai R. Lung cancer-associated pulmonary hypertension: role of microenvironmental inflammation based on tumor cell-immune cell crosstalk. *Sci. Transl. Med.* 9, eaai9048 (2017) 15 November 2017.  
DOI: 10.1126/scitranslmed.aai9048

## Kontakt:

**Prof. Dr. Werner Seeger**  
Vorstandsvorsitzender des  
Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL)  
Universities of Giessen and Marburg Lung Center (UGMLC)  
Justus-Liebig-Universität Gießen, Medizinische Klinik II,  
Klinikstraße 33, 35392 Gießen  
Telefon: +49 641 9 85-4 23 50  
E-Mail: werner.seeger@innere.med.uni-giessen.de

**Dr. Rajkumar Savai**  
Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung,  
Parkstraße 1, 61231 Bad Nauheim  
Mitglied des des Deutschen Zentrums für Lungenforschung  
(DZL) und des Universities of Giessen and Marburg Lung  
Center (UGMLC)  
Telefon: +49 6032 7 05-4 20  
E-Mail: rajkumar.savai@mpi-bn.mpg.de



Anna Gaskell: Untitled # 35 (hide), C-print, 101,5 x 127 cm; © Anna Gaskell; Courtesy: Galerie Gisela Capitan, Köln

## Kunsthalle 2018: Volles Programm in Gießen

Im Januar 2018 erstrahlt die Kunsthalle, frisch renoviert, in neuem Glanz. Passend dazu beginnt die neue Kuratorin und stellvertretende Leiterin der Kunsthalle Gießen mit Ihrer Programmatik. Am 26. Januar eröffnet die promovierte Kunsthistorikerin Nadia Ismail die erste institutionelle Einzelausstellung in Deutschland mit der Amerikanerin **Anna Gaskell** (\*1969 Des Moines/Iowa). Im Zentrum der Ausstellung ‚Hide and Seek‘ stehen Fotografien und Videoarbeiten. Dabei zeigt das **Versteckspiel** – was der Titel **Hide and Seek** in der deutschen Übersetzung bedeutet – bereits auf der Wortebene, dass sich hinter dem unmittelbar Sichtbaren eine weitere Dimension verbirgt.

### Bilder werden zu Vorstellungsbildern

Die Besonderheit in den Arbeiten der Künstlerin Anna Gaskell besteht darin, dass sie mit ihren Fotografien zunächst den Eindruck erweckt, als würden sie zusammenhängende Geschichten erzählen, die einem klassischen Aufbau von eindeutigem Anfang, sich entwickelndem Spannungsbogen und der Auflösung folgen. Hauptakteure sind dabei häufig Mädchen im beginnenden Teenageralter bis an die Schwelle zum Frausein, deren Handlungen diffus und ohne Auflösung bleiben. Stattdessen ist es jedoch der Betrachter, der die Fotogra-

fien ‚zu ordnen‘ versucht und Leerstellen und Uneindeutigkeiten mit seiner eigenen Vorstellung füllt. Mit jedem Betrachter und entsprechend seiner durch Medien geprägten Vorstellungskraft entwickelt sich die Geschichte neu, kippt ins Unheimliche oder Wahnhafte und ist an den Grenzen offen. Dabei weist die Bildsprache die Arbeiten deutlich als inszeniert aus und erhebt damit nicht den Anspruch auf Faktizität, was beim Medium Fotografie trotz Bildbearbeitung und -manipulation immer noch häufig mitschwingt.

Die Ausstellung bindet den Besucher aktiv ein. Dabei stellt sich die Frage, wieviel die einzelne Fotografie selbst offenbart und welchen Anteil die Fantasie des Betrachters an der Finalisierung der Ausdeutung besitzt.

### Kunsthalle setzt auf Vielfalt

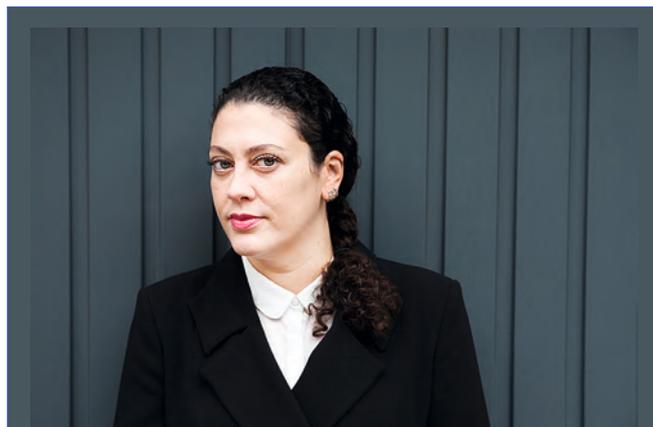
Um ein möglichst breites Publikum zu erreichen und die Vielfalt innerhalb der künstlerischen Medien abzubilden, gestaltet sich das Jahresprogramm entsprechend facettenreich. So folgt auf die erste Ausstellung das zweiwöchige Gastspiel ‚StadtLaborGießen‘. In zwölf Objekten werden Gießener Lebenswelten aus unterschiedlichen Epochen dargestellt. Als erstes von drei Stadtlaboren verweist es auf die Neukonzeption des Oberhessischen Museums.

Im Anschluss daran entfaltet **Heiner Goebbels**, der Komponist, Hörspielautor, Regisseur und Professor für Angewandte Theaterwissenschaft in Gießen, eine eigens für die Kunsthalle entwickelte audiovisuelle Arbeit, in der die Projektionen sich zu einem Klangerlebnis zusammenfügen und auf innovative Weise Bild und Ton miteinander verknüpft werden.

Ab Ende August entführt der in Berlin lebende Künstler **Thomas Zipp**, der zu den bedeutendsten deutschen Künstlern der Gegenwart gehört, den Besucher in eine Parallelwelt. Der ausgebildete Maler lebt die künstlerische Vielfalt, und so umfasst sein Werk Gemälde, Skulpturen, Grafiken und installative Arbeiten. Diese fügt er zu einem Gesamtkonzept zusammen, das die Räume des Ausstellungsortes stets einbezieht. Durch diese Arbeitsweise verleiht Zipp seinen Ausstellungskonzepten eine Einzigartigkeit, die den Ort zu einer nicht reproduzierbaren Existenz werden lässt.

Ähnlich den Aufgaben einer Kunsthalle, durch die bildende Kunst Zeitgeschehen zu reflektieren, aktuelle Themen und Debatten aufzugreifen und mitunter kritisch zu hinterfragen, funktionieren auch die Arbeiten von Thomas Zipp. Geprägt von einer intensiven Auseinandersetzung mit Geschichte, Wissenschaft und Religion, mit Politik und Gesellschaft sowie mit Kunstgeschichte und Philosophie, spielt die Beschäftigung mit dem eigenen Selbst innerhalb der Gesellschaft eine maßgebliche Rolle.

Den Abschluss des Jahres 2018 bildet der in Düsseldorf lebende Künstler **Tobias Hantmann**, der mit seinen Floor-Arbeiten die Grenzen von Malerei auf verblüffende Weise aufbricht und hinterfragt. Die poetischen und mitunter minimalistischen Werke bergen eine Überraschung, die einen zweiten Blick lohnen.



### Dr. des. Nadia Ismail

Kunsthistorikerin und Kuratorin mit Schwerpunkt Zeitgenössische Kunst. Promotion über ‚Künstlerische Strategien in den frühen fotografischen Serien (1996–2002) von Anna Gaskell‘. Ab 2005 u.a. am Kunstmuseum Bonn, Museum Ludwig Köln, Kunstmuseum Mülheim an der Ruhr sowie im internationalen Künstler- und Kunstaustauschprojekt Transfer France-NRW und Royal College of Art London tätig. Von 2008–2014 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Kunst und Kunsttheorie der Universität zu Köln und 2014 Dozentin für ‚freies Kuratieren‘ im Aufbaustudiengang ‚Kuratorisches Wissen und Kunstpublizistik‘ der Ruhr-Universität Bochum. 2015–2016 Kuratorin der Ausstellung ‚Hidden View‘. Kunst im öffentlichen Raum, Offenbach am Main. 2016 Lehrbeauftragte am Historischen Seminar der Goethe-Universität Frankfurt in Kooperation mit den ‚Curatorial Studies‘ an der Städelschule Frankfurt am Main. Seit 2012 Kuratorin der Ausstellungsreihe ‚spiritual ground‘. Darüber hinaus seit 2012 Kunstberaterin für die Anwaltssozietät Hogan Lovells International LLP Düsseldorf. Von 2014 – 2017 war sie Jurymitglied für die ‚Ausstellung des Jahres‘ (Deutschland), beim Kunstkritikerverband International Association of Art Critics (AICA). Seit Mai 2017 ist sie Kuratorin und stellvertretende Leiterin der Kunsthalle Gießen. Nadia Ismail hat zahlreiche Texte im Bereich der zeitgenössischen Kunst veröffentlicht.

## Extrakorporale Verfahren zur Lungenunterstützung bei akuter Erkrankung der Lunge

Eine akute Verschlechterung der Atmung (respiratorischen Insuffizienz) ist ein lebensbedrohliches Ereignis, das durch unterschiedliche Krankheiten ausgelöst wird. Die häufigsten Formen sind das akute Lungenversagen (ARDS) und das Ventilationsversagen aufgrund einer akuten, dekompensierten Verschlimmerung (Exazerbation) der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Eine akute respiratorische Insuffizienz stellt häufig eine Indikation für die sofortige invasive mechanische Beatmung (IMV) dar, damit der Gasaustausch des Patienten sichergestellt wird. Die IMV hat aber auch schädliche Nebenwirkungen auf die Lunge, die Atemmuskulatur und den Blutkreislauf, die umso gravierender sind, je invasiver und länger die IMV ist<sup>1</sup>.

### Mechanischen Beatmung

Bei der IMV wird die Arbeit der Atemmuskulatur ganz oder teilweise durch ein Beatmungsgerät übernommen. Bei der nicht-invasiven Beatmung (NIV) erfolgt die Beatmungstherapie i.d.R. über eine Mund-Nasen-Maske, die dem Patienten aufgesetzt wird. Bei der IMV wird ein Tubus in die Luftröhre eingeführt (Intubation). Im Vergleich zur natürlichen Atmung, bei der die Luft in die Lunge gesogen wird, wird die Luft bei der IMV in die Lunge gepresst.<sup>2</sup>

Durch die IMV wird die Lunge mechanischen Kräften ausgesetzt, die verschiedene unerwünschte teils schwerwiegende Nebenwirkungen haben können. Auch zu hohe O<sub>2</sub>-Konzentrationen im Rahmen der IMV können Auslöser von Komplikationen sein, da O<sub>2</sub> in zu hohen Konzentrationen toxisch für die Lunge ist<sup>2</sup>.

Zusätzlich zu den pulmonalen Nebenwirkungen, hat die IMV auch durch eine veränderte Hämodynamik verschiedene Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System des Patienten. Dadurch können andere lebenswichtigen Organen wie Leber oder Niere und auch das Zentralnervensystem beeinträchtigt sein bzw. sogar geschädigt werden<sup>2</sup>. Zudem haben Patienten, die eine NIV erhalten, eine hohe Mortalität und verursachen enorme Kosten für die Gesundheitssysteme<sup>3,4</sup>.

### Extrakorporale Lungenunterstützung (ECLA)

Bei einer Lungenprotektiven Beatmung (LPV), die darauf ausgerichtet ist gerade die Lungenschäden der IMV zu vermeiden, ist die CO<sub>2</sub>-Entfernung nicht immer ausreichend und sollte durch ein ECLA-System ergänzt werden. Bei diesen Systemen findet der Gastransfer über einen Gasaustauscher außerhalb des Körpers statt. Es werden zwei Arten der ECLA-Verfahren unterschieden: Während bei der ECMO sowohl eine Oxygenierung als auch

eine CO<sub>2</sub>-Entfernung stattfindet, wird bei der ECCO<sub>2</sub>-R schwerpunktmäßig CO<sub>2</sub> aus dem Blut entfernt.

Die ECMO (extrakorporale Membranoxygenierung) kommt zum Einsatz, wenn die Lungen- oder Herzfunktion überwiegend oder ganz ersetzt werden muss.<sup>5,6</sup> Die ECCO<sub>2</sub>-R (Extrakorporale CO<sub>2</sub>-Eliminierung) wird bei Patienten eingesetzt die das CO<sub>2</sub> nicht abatmen können. Prinzipiell betrifft dies Patienten, bei denen eine Intubation vermieden werden soll z.B. nach einer akuten exazerbierten COPD<sup>7</sup>, sowie Patienten, bei denen eine LPV nicht möglich ist oder die Entwöhnung von der IMV beschleunigt werden soll<sup>8</sup>. ECCO<sub>2</sub>-R kann die Aufenthaltszeit von Patienten auf der Intensivstation verkürzen und eine frühe Mobilisierung sowie Entwöhnung von der IMV ermöglichen<sup>9,10</sup>. Weiter ist bei ECCO<sub>2</sub>-R, im Gegensatz zur IMV, eine Sedierung weniger häufig notwendig, sodass der Patient schon frühzeitig physiotherapeutisch behandelt werden kann<sup>10</sup>. Zudem können ECLA-Systeme bei Patienten, die auf eine Lungentransplantation angewiesen sind, in der prä- und postoperativen Phase angewendet werden, um diese für die Transplantation zu stabilisieren und die Regeneration nach der Transplantation zu begünstigen<sup>11</sup>. Auf dem Markt gibt es mittlerweile Systeme, die beide Verfahren, ECMO und ECCO<sub>2</sub>-R, auf einer Plattform einfach und sicher ermöglichen.

### Literatur

- Müller T, Bein T, Philipp A, et al. Extracorporeal pulmonary support in severe pulmonary failure in adults: a treatment rediscovered. *Dtsch Arztebl Int* 2013;110(10):159–66
- Oczenski W. *Atmen - Atemhilfen*, 9. Auflage. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2012
- Biermann A und Geissler A. Beatmungsfälle und Beatmungsdauer in deutschen Krankenhäusern. in Busse R (Hrsg.), *Working Papers in Health Policy and Management*. Universitätsverlag der TU Berlin, 2013;7:1–57
- Chandra D, Stamm JA, Taylor B, et al. Outcomes of noninvasive ventilation for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease in the United States, 1998-2008. *Am J Respir Crit Care Med* 2012;185(2):152–9
- Bein T, Philipp A, Zimmermann M, et al. Extrakorporale Lungenunterstützung. *Dtsch Med Wochenschr* 2007;132(10):488–91
- Rupprecht L, Lunz D, Philipp A, et al. Pitfalls in percutaneous ECMO cannulation. *Heart, Lung and Vessels* 2015;7(4):320–6
- Trahanas JM, Lynch WR und Bartlett RH. Extracorporeal support for chronic obstructive pulmonary disease: a bright future. *J Intensive Care Med* 2016; 10.1177/0885066616663119
- von Mach MA, Kaes J, Omogbehin B, et al. An update on interventional lung assist devices and their role in acute respiratory distress syndrome. *Lung* 2006;184(3):169–75
- Kluge S, Braune SA, Engel M, et al. Avoiding invasive mechanical ventilation by extracorporeal carbon dioxide removal in patients failing noninvasive ventilation. *Intensive Care Med* 2012;38(10):1632–9
- Braune S, Burchardi H, Engel M, et al. The use of extracorporeal carbon dioxide removal to avoid intubation in patients failing non-invasive ventilation—a cost analysis. *BMC Anesthesiol* 2015;15:160
- Javidfar J, Brodie D, Iribarne A, et al. Extracorporeal membrane oxygenation as a bridge to lung transplantation and recovery. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2012;144(3):716–21

### Impressum

**Herausgeber:** Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH  
**Standort Gießen**  
Rudolf-Buchheim-Straße 8 · 35392 Gießen

**Standort Marburg**  
Baldingerstraße · 35043 Marburg

**Redaktion:** Frank Steibli, Christine Bode, Dr. Manuela Rutsatz  
Rudolf-Buchheim-Straße 8 · 35392 Gießen  
Telefon: 06 41/9 85-4 00 13  
E-Mail: christine.bode@uk-gm.de

### Verlag, Anzeigen

**+ Gestaltung:** Prepressplus  
Agentur für Werbung und Grafik-Design  
Jochem Görtz  
Auf dem Wehr 15 · 35037 Marburg  
Telefon: 0 64 21/91 78 62  
E-Mail: Prepressplus.Goertz@t-online.de

**Druck:** Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co. KG  
Am Urnenfeld 12 · 35396 Gießen

Die im Heft präsentierte Werbung ist unabhängig von eventuellen Lieferbeziehungen der Firmen zum UKGM und stellt auch keinerlei Kaufempfehlung dar.



**Deutsches  
Rotes  
Kreuz**

Kreisverband  
Marburg-Gießen

„Meine Kinder finden es cool,  
dass ich nicht mehr nur über  
meine Krankheiten rede,  
seit ich ihn habe.

Ich finde, sie haben Recht.  
– Glauben Sie auch immer  
noch, viel zu jung für den  
Hausnotruf zu sein?“

**Älter, bunter, sicherer.**

Es gibt noch Trends, die Freude machen.

**Hausnotruf. Lange gut leben.**

Tel. 0641 40006-0 / 06421 9626-0

[www.drk-mittelhessen.de](http://www.drk-mittelhessen.de)



Die ORS Orthopädie- und Reha-technik GmbH steht für gewachsene Kompetenz und zertifizierte Qualität in den Bereichen Orthopädie-Technik, Sonderbau und Sanitätshaus.

Überzeugen Sie sich persönlich in einer unserer 5 Filialen in Gießen, Lich und Wetzlar von dem ORS-Komplettservice für Gesundheit und Mobilität. Oder vereinbaren Sie gleich einen Termin mit einem unserer Spezialisten.

## Ungehindert im Leben bewegen - mit den Profis der ORS

ORS-GmbH

Orthopädie-Technik

Sonderbau

Sanitätshaus



ORS GmbH  
Frankfurter Straße 1 · 35390 Gießen  
Telefon +49 (641) 97258-0  
Telefax +49 (641) 97258-22  
info@ors-gmbh.de · www.ors-gmbh.de



Anzeige

Anzeige

**KAPHINGST**  
Der Gesundheitsmarkt



# IT'S A REAL GOOD FEELING



Kompression

MEDIZINISCHE KOMPRESSIONSSTRÜMPFE  
BEI ERKRANKUNGEN DER VENEN SOWIE  
LIP- UND LYMPHÖDEMEN



Brust-  
prothetik

amoena

INDIVIDUELLE VERSORGUNG  
FÜR RUNDUM WOHLBEFINDEN



Bandagen  
und  
Orthesen

BAUERFEIND

DAS BESTE FÜR DIE  
GESUNDHEIT IHRER GELENKE



**DAS GRÖSSTE ANGEBOT FÜR IHRE GESUNDHEIT  
FINDEN SIE AUCH IN IHRER NÄHE.**

Marburger Straße 71-73  
35396 Gießen  
Telefon: 0 64 1 / 48 01 19 - 0

Unsere Services und das gesamte Produktuniversum in unseren Filialen entdecken oder online unter

[www.kaphingst.de](http://www.kaphingst.de)