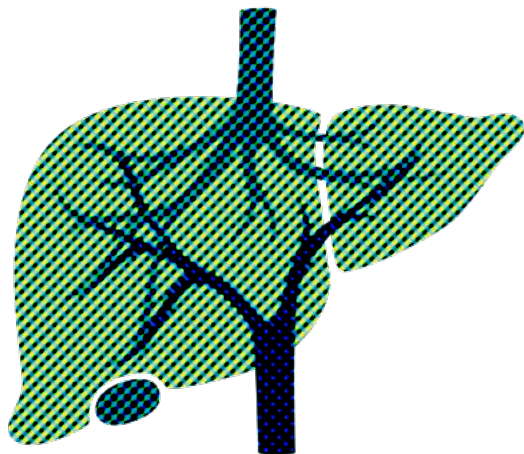
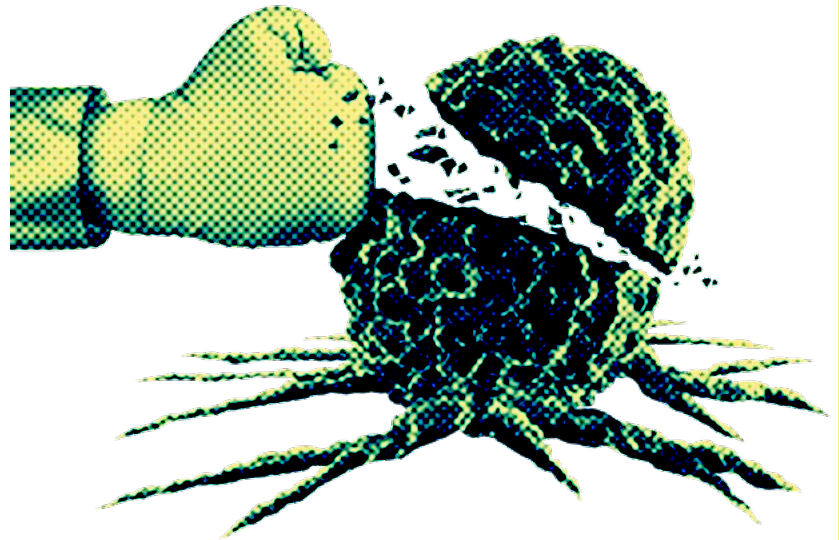


## KAMPF GEGEN BRUSTKREBS

Die Heilungsraten sind besser denn je. Doch um Brustkrebs erfolgreich behandeln zu können, kommt es auf Früherkennung an. Am zertifizierten Brustkrebszentrum des Klinikums Braunschweig stellen sich übrigens auch männliche Patienten vor. Lesen Sie mehr auf den Seiten 4-7.



## KURZSCHLUSS IN DER LEBER

Die wichtigste Komplikation bei Leberzirrhose ist Bluthochdruck in der Pfortader. TIPS als Verfahren stellt eine Kurzschlussverbindung innerhalb des Organs her – und senkt damit Risiken. Alle Details erfahren Sie auf den Seiten 8/9.

**23 000**  
Schritte

legt jeder Mitarbeitende des Patientenbegleitdienstes täglich zurück. Diese und andere Zahlen zum Thema Transporte und Mengen finden Sie auf den Seiten 26/27.



## HALLO, KINDER

Klinikhund Nox erwartet euch! Dazu Rätsel, Spaß und viele Infos auf den Seiten 15-18.



## WUSSTEN SIE ...

... dass diese Vergrößerung einen wichtigen Vorgang im Körper abbildet? Er findet immer statt, wenn es nötig ist, zum Beispiel bei Verletzungen und in Regenerationsphasen, während des Wachstums oder auch, wenn winzige Bestandteile ausgetauscht werden müssen. Wer in Biologie gut aufgepasst hat, weiß die Lösung. Wer sich nicht sicher ist, dreht einfach die Seite auf den Kopf.



## LESEN SIE MEHR:

Brustkrebszentrum .....	04
TIPS bei Leberzirrhose .....	08
Medizinische Begriffe erklärt .....	10
Bettfahrrad für schwer Kranke.....	11
Genanalyse von Tumorzellen .....	12
PULS Kids .....	15
Bewegende Patientengeschichten	19
Sommertipps für Senioren .....	22
Organisationstalent auf Station .....	24
Wegstrecken in Zahlen.....	26
Lebenslinien: Kardiologe mit Herz	28
Aktuelles aus dem Klinikum .....	30
Mein neuer Anfang .....	32

# Herzlich willkommen!

Was eint uns alle, liebe Leserinnen und Leser? Ich denke, es ist unsere gemeinsame Hoffnung. Hoffnung auf Impffortschritt, auch auf die Wiederkehr persönlicher Freiheiten. Diese Ausgabe von PULS präsentiert – jenseits der Corona-Pandemie – gleich mehrere Themen mit optimistischem Grundton. In unserer Topstory stellen wir das zertifizierte Brustkrebszentrum des Klinikums vor. Die Heilungschancen beim sogenannten Mammakarzinom sind inzwischen ausgesprochen gut, in etwa 90 Prozent der Fälle kann brusterhaltend operiert werden. Wir wollen zudem aufklären: Denn es gibt auch männliche Patienten, die von Brustkrebs betroffen sind. Einer von ihnen war bereit, uns seine Geschichte zu erzählen. Eine weitere gute Nachricht haben wir für Patientinnen und Patienten mit einer Leberzirrhose: Seit diesem Jahr bieten wir TIPS an, ein besonderes, minimalinvasives Verfahren, mit dem sich das Risiko für typische Komplikationen deutlich senken lässt. Und wir beschreiben die Arbeit unserer Zentralen Einrichtung für Molekulare Diagnostik (ZEM): 20 000 Proben werden hier pro Jahr analysiert. Eine individuellere Diagnostik und genauere Behandlungsmöglichkeiten bedeuten ebenfalls Hoffnung, denn jeder kranke Mensch wünscht sich eine passgenaue Therapie. Um Zuversicht geht es auch in unseren Rubriken „Ein Tag im Leben von“ und „Lebenslinien“: PULS hat diesmal eine Stationssekretärin begleitet, außerdem porträtieren wir einen jungen Arzt, der sich aus voller Überzeugung auf Herzrhythmusstörungen spezialisiert hat. Es sind Mitarbeitende, die jeden Tag engagiert und voller Freude im Klinikum Braunschweig tätig sind. Wir geben gern unser Bestes. Überzeugen Sie sich selbst.



**Dr. Thomas Bartkiewicz**  
 Ärztlicher Direktor  
 Klinikum Braunschweig



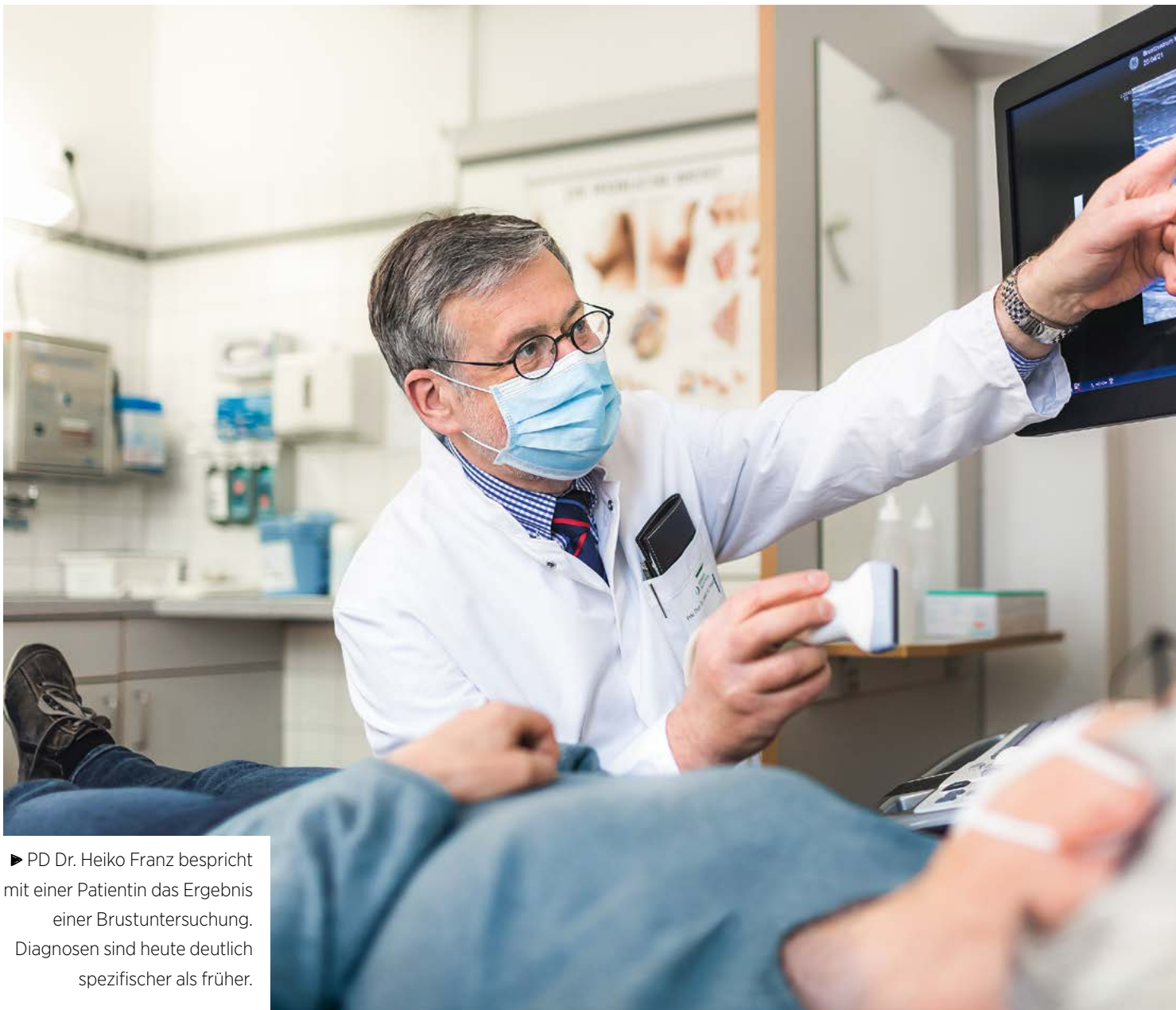


## Brustkrebszentrum

# FÜR MEHR CHANCEN

Noch immer ignorieren viele Frauen – und übrigens auch Männer – die Gefahr. Dabei ist Früherkennung bei Brustkrebs enorm wichtig. Das zertifizierte Brustkrebszentrum am Klinikum Braunschweig verzahnt stationäre und ambulante Therapie.

**Autorin:** Prem Lata Gupta



► PD Dr. Heiko Franz bespricht mit einer Patientin das Ergebnis einer Brustuntersuchung. Diagnosen sind heute deutlich spezifischer als früher.





*„Es gibt Frauen, die nach den Wechseljahren nicht mehr zur Gynäkologin oder zum Gynäkologen gehen.“*

**Dr. Irene Hainich**

Oberärztin für  
Frauenheilkunde am  
Klinikum Braunschweig

# M

Meine Freundin Emma ist 58 und aus Braunschweig. Immer wortgewandt, eine toughe Frau im Berufs- und Privatleben. Doch bei unserem Treffen kürzlich senkt sie die Stimme und erzählt, wie sie sich beinahe vor dem Mammografie-Screening gedrückt hätte. „Eigentlich lag das Schreiben schon im Papierkorb, aber eine Kollegin hat mich dann doch überredet.“ Emma ist kein Einzelfall. Die Hälfte der Frauen zwischen 50 und 70 Jahren, die alle zwei Jahre zur Reihenuntersuchung eingeladen werden, nimmt dieses Angebot nicht wahr. Das passiert manchmal sogar, wenn sie selbst schon eine Verhärtung ertasten. „Es gibt Frauen, die nach den Wechseljahren nicht mehr zur Gynäkologin oder zum Gynäkologen gehen“, berichtet Dr. Irene Hainich, Ober-

ärztin für Frauenheilkunde am Klinikum Braunschweig. „Manche argumentieren, der Knoten würde doch nicht wehtun“, ergänzt Breast Care Nurse Jutta Gröper. Die Fachkrankenschwester für Brustkrebs ist Mitglied des therapeutischen Teams, seit zehn Jahren schon arbeitet sie in dieser Funktion.

Seit 2004 ist das Brustkrebszentrum des Klinikums Braunschweig zertifiziert. Die Zahl der Erstdiagnosen hier hat sich seit 2005 signifikant erhöht. Früher waren es jährlich 250, in den vergangenen zwei Jahren stieg die Zahl auf bis zu 450. „Als das Mammografie-Screening zu greifen begann, gab es sofort einen Sprung“, erläutert Dr. Irene Hainich. Ausschlaggebend für den Anstieg war auch die Tatsache, dass es mit der am Klinikum vorhandenen fachlichen Expertise gelang, über die Deutsche Krebsgesellschaft das einzige zertifizierte Brustkrebszentrum in Braunschweig zu etablieren.

Das Mammakarzinom ist die häufigste Krebsart bei Frauen. Etwa 70 000-mal pro Jahr wird in Deutschland diese Diagnose gestellt. Weniger bekannt: Auch Männer können an Brustkrebs erkranken, auch wenn mit 700 Fällen auf Bundesebene die Anzahl vergleichsweise gering ist. Die Heilungschancen sind inzwischen besser denn je. Die Fünf-Jahre-Überlebensrate liegt, bei Betrachtung aller Krankheitsstadien, laut Robert Koch-Institut bei 87 Prozent. Zum Behandlungsspektrum gehört neben Operation, Chemotherapie, Bestrahlung ▶

## BRUSTKREBS BEIM MANN

Der heute 64-Jährige wurde am Klinikum Braunschweig operiert. Seinen Namen findet er nicht wichtig, aber seine Geschichte: „Angefangen hat alles mit einem Ziehen in der Brust und in der Achsel. Durch Überweisung meiner Hausärztin stellte ich mich drei Wochen später in einer radiologischen Praxis in Wolfenbüttel vor. Dort wurde ich per Ultraschall untersucht, danach machte der Arzt sofort eine Mammografie.

Meine Mutter ist an Brustkrebs gestorben. War ich ebenfalls betroffen? Die Vermutung stellte sich als wahr heraus. Der Arzt, der am Klinikum die Stanzbiopsie vornahm, hat mich im April 2020 auch operiert. Er war sehr einfühlsam im Umgang, das tat gut. Was mir ebenfalls geholfen hat, war, schon vor dem Eingriff, der **Kontakt zum Netzwerk Männer mit Brustkrebs e. V.** ([www.brustkrebs-beim-mann.de](http://www.brustkrebs-beim-mann.de)). Alle Mitglieder dort teilen dasselbe Schicksal.

Bei mir wurde das Karzinom chirurgisch entfernt, außerdem 25 Lymphknoten. Trotz Chemotherapie und anschließender Bestrahlungen habe ich täglich Nordic Walking gemacht. Meine Frau hat mich dabei immer begleitet. Viel Unterstützung erfuhr ich auch durch das Netzwerk: Wir treffen uns alle drei Wochen zum Videochat, für die Angehörigen gibt es eine eigene Gruppe.

Ich bin der Ansicht, dass mehr Aufklärung nötig ist. Weil es für Männer keine Früherkennung gibt, ist der Krebs oft stärker fortgeschritten. Zu warten macht die Sache nur schlimmer.“



- ▶ und Antihormontherapie auch die Möglichkeit, Immuntherapeutika zu verabreichen oder Antikörper einzusetzen. Chefarzt PD Dr. Heiko Franz verweist auf verbesserte Diagnostik und Therapie: „Es wird stärker als früher die Biologie des Tumors berücksichtigt.“ So lassen sich über Genexpressionstests die Frauen bestimmen, bei denen durch eine Chemotherapie das Rückfallrisiko gesenkt wird. Das Klinikum Braunschweig nutzt dafür mit EndoPredict und Oncotype zwei unterschiedliche Testsysteme.

### Fortschritte bei Diagnose und Therapie

Auch das bedeutet Fortschritt, denn es gab Zeiten, in denen eine Chemotherapie nach der Operation sehr häufig Teil der Behandlung war. Dr. Irene Hainich: „Heute wissen wir, dass zwei Drittel unserer Patientinnen keine Chemotherapie brauchen.“ Selbst wenn dies unumgänglich ist, könnten belastende Begleiterscheinungen wie Übelkeit und Erbrechen deutlich gemildert werden. Ärztinnen, Ärzte und auch Jutta Gröper als Breast Care Nurse geben Tipps, wie sich Missempfindungen oder Taubheitsgefühle in Händen und Füßen als Folge der Chemotherapie vermeiden lassen: durch gezieltes Kühlen der Extremitäten, durch feinmotorische Aktivitäten wie Stricken oder Zehengymnastik.

Ein Teil der Betroffenen profitiert von einer bereits vor der Operation durchgeführten Chemotherapie. Bei ihnen kann das Ansprechen des Tumors auf die Che-

- ▶ Breast Care Nurse Jutta Gröper und Psychoonkologin Nora Lieder (rechts) arbeiten eng zusammen.







◀ Das Team vom Brustkrebszentrum des Klinikums Braunschweig mit herzförmigen Kissen, die bei Wundschmerzen helfen können: Chefarzt PD Dr. Heiko Franz (von links), Oberärztin Dr. Irene Hainich, Medizinische Fachangestellte (MFA) Christiane Sturm, Breast Care Nurse Irene Machnik, Psychoonkologin Nora Lieder, Sekretärin Sylvia Klonek, Breast Care Nurse Jutta Gröper sowie Psychologin Pia Weingart.

▼ Irene Machnik (links) und Jutta Gröper klären Stationsabläufe.



motherapie direkt beurteilt werden, und das Ergebnis beziehungsweise die Verkleinerung kann bei der weiteren Therapieplanung berücksichtigt werden. Dr. Irene Hainich betont, dass Betroffene nur für die Operation stationär aufgenommen werden. Stanzbiopsien und gegebenenfalls das Setzen eines Ports als Zugang für die intravenöse Chemotherapie werden ambulant durchgeführt. Die Chemotherapie selbst – vor oder nach der Operation – erfolgt in der Regel bei festgelegten Kooperationspartnern, nämlich bei niedergelassenen Arztpraxen oder im Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) am Klinikum. Durch die Verzahnung von ambulanter und stationärer Behandlung hat sich der Krankenhausaufenthalt auf vier, fünf Tage verkürzt. „Dennoch steht, auch wenn Chemotherapie und Nachsorge ambulant stattfinden, das Klinikum weiterhin als Ansprechpartner zur Verfügung“, betont Chefarzt PD Dr. Heiko Franz.



▲ Sylvia Klonek hilft stets mit einem Lächeln weiter.

Eine gute Botschaft ist, dass am Klinikum Braunschweig rund 90 Prozent der Patientinnen und Patienten brusterhaltend operiert werden. Dabei wird nicht nur das Karzinom entfernt, sondern bei demselben Eingriff die Brust plastisch neu geformt. Eine Angleichung der anderen Seite bezahlt übrigens die Krankenkasse.

### Wichtige soziale Unterstützung

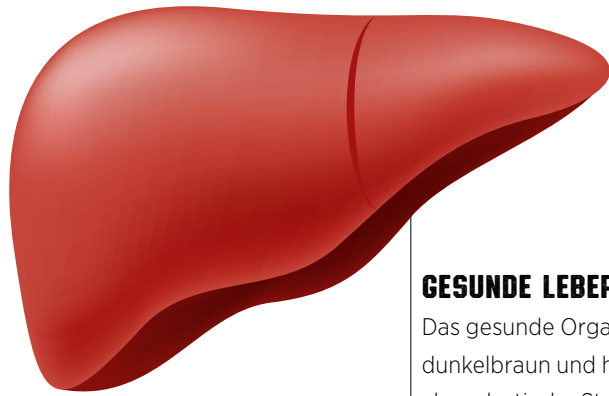
Das zertifizierte Brustzentrum erstellt stets einen individuellen Therapieplan. Wöchentlich beraten alle Bereiche des Brustkrebszentrums interdisziplinär über die zu wählende Behandlungsart und deren Einsatzzeitpunkt. Der Sozialdienst steht während des stationären Aufenthalts für Fragen rund um Rehabilitation und für die Beantragung eines Schwerbehindertenausweises zur Verfügung. Zum Team im Brustkrebszentrum gehört auch eine Psychoonkologin.

Zusätzlich arbeitet das Zentrum mit der Beratungsstelle für Krebskranke, die ihren Sitz mitten in der Stadt am Hagenmarkt hat, zusammen. Deren Beraterinnen und Berater sprechen mit denen, die gerade erst ihre Diagnose bekommen haben, stehen während und gegebenenfalls auch nach der Therapie zur Verfügung. Vor allem begegnen sie immer wieder tiefsitzenden Ängsten. „Wir schauen hin, was diese Frau jetzt gerade braucht“, erläutert Sozialberaterin und Psychoonkologin Nora Lieder. Eine allgemeingültige Antwort gibt es nicht, wohl aber Zuspruch und auch Entlastung. „Wer sich an einem Tag ganz schrecklich fühlt, der soll sich das nicht verbieten.“ Aber es gelte, eine Spirale negativer Gedanken zu vermeiden und neue Situationen anzunehmen. Sozialkontakte, bewusste Ernährung und auch Bewegung sind wichtig. Nora Lieder verweist auf den „Mut zu kleinen Schritten“. Natürlich würde niemand über Nacht zur Sportskanone. „Aber wer sich schon länger vorgenommen hat, aktiv zu sein oder mehr für die eigenen Bedürfnisse zu tun, der befindet sich jetzt in der Situation, tatsächlich damit anzufangen.“ ◆



### FETTLEBER

Die Leberzellen lagern vermehrt Fettzellen ein (hauptsächlich Triglyceride). Dies kann zu einer Entzündung führen.

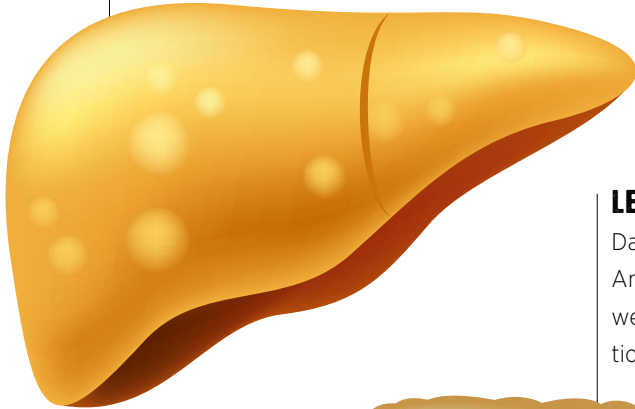


### GESUNDE LEBER

Das gesunde Organ ist rötlich-dunkelbraun und hat eine weiche, aber elastische Struktur.

### LEBERFIBROSE

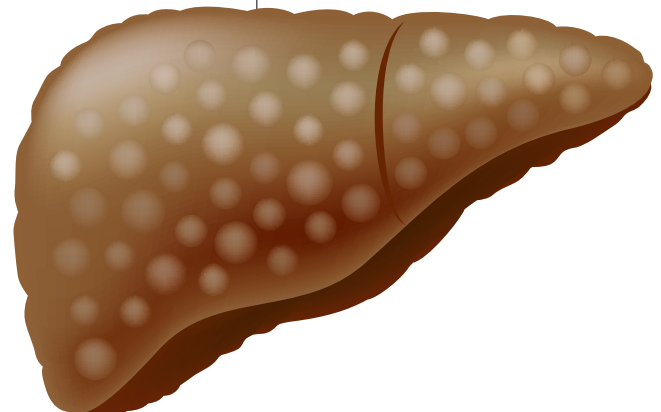
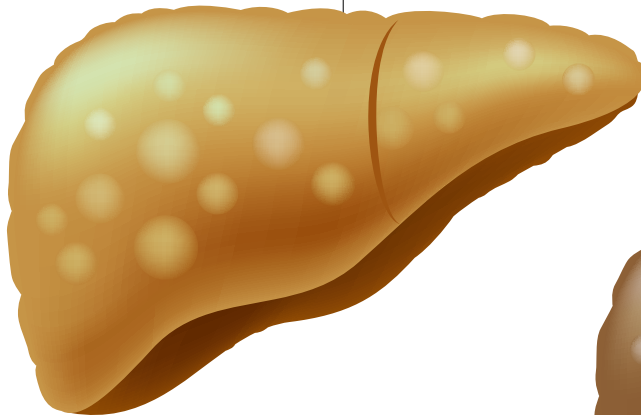
Das Organ weist einen erhöhten Anteil von Narben- beziehungsweise Bindegewebe auf. Das Funktionsgewebe wird verdrängt.



► Bei einer Leberzirrhose durchläuft das Lebergewebe mehrere Krankheitsstadien: von der Fettleber über die Leberfibrose bis zur Leberzirrhose.

### LEBERZIRRHOSE

Immer mehr Lebergewebe wird zu Bindegewebe. Die vernarbte Leber schrumpft und kann ihre Aufgaben nicht mehr komplett erfüllen.



## Leberzirrhose

# MIT TIPS GEGEN KOMPLIKATIONEN

TIPS ist ein besonderer Eingriff, bei dem ein neuer Weg für das Blut durch die Leber geschaffen wird. Die künstliche Verbindung wirkt spürbar druckentlastend und senkt das Risiko für Komplikationen.

Autorin: Prem Lata Gupta

Die Leber ist ein höchst wichtiges Organ: Sie filtert das Blut, produziert Hormone, baut Stoffwechselprodukte ab und speichert Nährstoffe. Doch die Leber kann auch irreversibel geschädigt werden. Die häufigsten Ursachen für eine Leberzirrhose sind chronischer Alkoholkonsum und eine Virushepatitis B oder C. Patientinnen und Patienten im fortgeschrittenen Krankheitsstadium leiden oftmals unter Hochdruck des Pfortadersystems, was zu Wasseransammlungen (Ascites) im Bauchraum führt. Beides birgt Risiken: Durch die Vernarbung des bereits angegriffenen Organs wird der Blutfluss durch die Leber erheblich vermindert. Um dennoch das Herz zu erreichen, weicht das Blut auf Gefäße im Magen und im unteren Bereich der Speiseröhre aus. Diese erweitern sich zu Krampfadern (Varizen). Wenn Letztere platzen, entsteht eine akut gefährliche Situation. Wasseransammlungen in der Bauchhöhle stellen ebenfalls eine Komplikation dar, weil sie Bauchfellentzündungen durch Bakterien begünstigen.

Erkrankte zeigen einen stark geschwollenen Leib. Manchmal haben sie auch Atemprobleme, wenn das Wasser auf das Zwerchfell drückt. Harntreibende Medikamente sollen die Flüssigkeit ausschwemmen, „aber es kommt vor, dass dieser Effekt nicht oder in nicht ausreichendem Maß eintritt“, sagt Prof. Dr. Max Reinshagen, Chefarzt der Gastroenterologie am Klinikum Braunschweig.

### Ein extrem komplexes Verfahren

Wenn andere Therapieansätze ausgeschöpft sind, kann TIPS ein Ausweg sein. Die vier Großbuchstaben stehen für transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt\*. Der Eingriff erfolgt minimalinvasiv, „aber bedeutet in der interventionellen Radiologie das wohl komplexeste Verfahren, das es bisher gibt. Grund ist, dass das Sondieren der Lebervene eine Passage durch



► **Prof. Dr. Max Reinshagen**

Chefarzt der Gastroenterologie am Klinikum Braunschweig



„TIPS ist selbst an Universitätskliniken kein Standard.“

**Prof. Dr. Philipp Wiggermann**

Chefarzt der Radiologie und Nuklearmedizin am Klinikum Braunschweig

den Vorhof des Herzens erforderlich macht“, erklärt Prof. Dr. Philipp Wiggermann, Chefarzt der Radiologie und Nuklearmedizin am Klinikum Braunschweig. „TIPS ist selbst an Universitätskliniken kein Standard. Wir bieten diesen Eingriff an.“ Prof. Dr. Philipp Wiggermann arbeitet dabei Hand in Hand mit Oberarzt Dr. Christopher Janson, dieser ist in der Klinik für Gastroenterologie zugleich Leiter der Sonografie.

Um maximale Sicherheit zu gewährleisten, werden mit Ultraschall und Angiografie gleich zwei bildgebende Verfahren angewendet. Die Aufgabe des Radiologen ist es, über eine Halsvene bis zu einem Pfortadergefäß vorzudringen. Dies wird punktiert. Mithilfe eines Katheters und eines Führungsdrahts wird ein Röhrchen (Stent) eingeführt und so platziert, dass ein Gefäßkurzschluss zwischen der Pfortader und der Lebervene entsteht. Diese wiederum mündet in den systemischen Kreislauf. Mit der neu geschaffenen Verbindung werden die Krampfadern in Speiseröhre und/oder Magen entlastet. Gleichzeitig ist es bei der TIPS-Anlage darüber hinaus möglich, die Krampfadern als Schwachstellen gezielt zu verschließen, um das Blutungsrisiko zu minimieren.

Die Kombination beider Maßnahmen empfiehlt sich, denn so lässt sich die Gefahr einer erneuten Blutung in den einstelligen Bereich senken. Auch was die Bauchwassersucht angeht, profitieren Betroffene von TIPS: Bei über zwei Dritteln von ihnen bildet sich die Flüssigkeitsansammlung komplett zurück, bei 20 Prozent der Patientinnen und Patienten wird eine Verbesserung des vorherigen Zustands erreicht. ◆

\*Die Abkürzung **TIPS** bezeichnet einen Eingriff, der die Behinderung des Blutstroms in der Leber durch eine Verbindung mit einem implantierten Röhrchen behebt.

**Transjugulärer** durch die Halsvene

**Intrahepatischer** in der Leber

**Portosystemischer** von der Pfortader zum allgemeinen Blutkreislauf

**Shunt** künstlich angelegte Verbindung

# WAS BEDEUTET EIGENTLICH...?

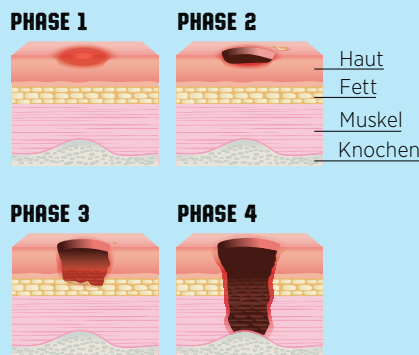
Viele Begriffe in der Medizin sind für den Laien nur schwer zu verstehen. Einige dieser Fachwörter werden Ihnen auch in dieser PULS-Ausgabe begegnen. Wir haben sie für Sie übersetzt.

## STANZBIOPSIE

Zeigen sich beim Röntgen, beim Ultraschall oder auch bei einer Kernspintomografie Unregelmäßigkeiten im Gewebe, müssen diese genauer untersucht werden. Dazu nutzt man minimalinvasive Verfahren wie die Stanzbiopsie. Dabei wird eine dünne Hohlneedle mit einer integrierten Stanze unter örtlicher Betäubung vor die verdächtige Gewebeveränderung geschoben. Die Stanze entnimmt eine winzige, röhrenförmige Gewebeprobe, die im Labor feingeweblich untersucht wird. Stanzbiopsien kommen häufig für die Abklärung verdächtiger Knoten in der Brust, aber auch in der Leber oder der Prostata zum Einsatz. ♦

## ELEKTROPHYSIOLOGIE

Die Elektrophysiologie ist ein Teilgebiet der Neurologie, Neurophysiologie und Biophysik. Sie lässt sich in zwei Fachrichtungen unterteilen. Die experimentelle Elektrophysiologie dient der Erforschung komplexer elektrochemischer Vorgänge des Nervensystems. Die klinische Elektrophysiologie kommt im medizinischen Bereich zum Einsatz, etwa zur Diagnostik von Herzrhythmusstörungen. Bei einer elektrophysiologischen Untersuchung (EPU) werden spezielle Katheter zum Herzen geführt, die elektrische Signale messen. Vereinfacht gesagt wird ein EKG, ein Elektrokardiogramm, was gewöhnlich über äußerlich befestigte Elektroden am Brustkorb gemessen wird, direkt am Herzen durchgeführt. ♦



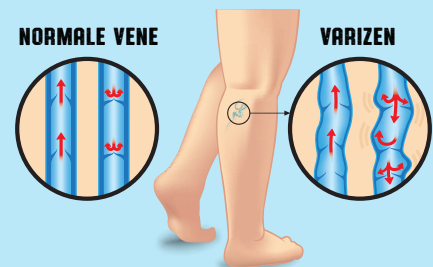
## ANTI-DEKUBITUS-SYSTEM

Als Dekubitus werden Schädigungen der Haut und des darunterliegenden Gewebes durch langes Liegen bezeichnet. Umgangssprachlich sagt man hierzu auch Wundliegen. Müssen Patientinnen und Patienten lange Zeit im Bett verbringen oder sind sie gar vollständig bettlägerig, kommt es zu diesen schmerzhaften Druckstellen und Geschwüren, die im letzten Stadium sogar die Muskeln und Knochen schädigen können. Spezielle Anti-Dekubitus-Systeme sorgen für Druckentlastung an gefährdeten oder bereits betroffenen Stellen. Solche Systeme reichen von weichen Kissen zur Lagerung bis zu speziellen Matratzen, die durch wechselnden Luftdruck die Auflagefläche des Körpers variieren. ♦

## AHB

AHB ist die Abkürzung für Anschlussheilbehandlung, auch Anschlussrehabilitation genannt. Sie dient etwa nach Herzklappen- oder Bypass-Operationen der Wiedereingliederung und soll dabei

psychische und körperliche sowie auch soziale Folgen einer etwaigen Berufsunfähigkeit mildern oder beseitigen, sofern dies möglich ist. Liegen alle Voraussetzungen nach einer Erkrankung oder Operation vor, sollte eine AHB, anders als die Rehabilitation, spätestens zwei Wochen nach dem Eingriff angetreten werden. Meist wird eine AHB stationär in einer spezialisierten Klinik oder einem Rehazentrum durchgeführt. ♦



## VARIZEN

Varizen sind oberflächliche Venen, die sich als bläulich geschwängelte Linien oder als knotige Verästelungen zeigen. Bei vielen Menschen entwickeln sich im Laufe des Lebens Varizen an den Beinen, sogenannte Krampfadern. Sie entstehen durch überdehnte Gefäßwände, deren Elastizität nachlässt, und sind meist ungefährlich. Anders ist es bei Varizen, die sich als Folge einer Störung des Blutkreislaufs der Leber entwickeln. Sie treten dann als Symptom einer Leberzirrhose in der Speiseröhre oder im Magen auf. Dort sind sie nur durch eine dünne Schleimhaut geschützt. Bereits eine geringe Schädigung dieser Schleimhaut kann starke Blutungen verursachen. ♦





► Oberärztin Dr. Frauke Rösick (von links), Christine Wolnik und Physiotherapeut Harald Führmann freuen sich über das neue Bettfahrrad.

## AKTIV SEIN IM LIEGEN

Ein Bettfahrrad für die Palliativstation: Der Förderverein des Klinikums verhilft mit dem Ergometer schwer kranken Menschen zu mehr Beweglichkeit.

**Autorin:** Susanna Bauch

**D**as Wohlbefinden von Menschen in ihrer letzten Lebensphase liegt dem Vorstand der Freunde und Förderer des Städtischen Klinikums Braunschweig am Herzen. Sie haben daher der Palliativstation am Klinikumsstandort Celler Straße ein medizinisches Bettfahrrad im Wert von 6000 Euro gespendet. „Bewegung ist immer wichtig und tut gut“, betont die Vorsitzende des Fördervereins, Christine Wolnik. Das Rad werde auf Rollen an das Patientenbett gefahren, im Liegen kann dann kräftig gestrampelt werden.

Das Bettfahrrad ist bereits auf der Palliativstation im Einsatz, Physiotherapeut Harald Führmann unterstützt die Patientinnen und Patienten damit in ihrer Beweglichkeit. Es können verschiedene Schwierigkeitsgrade eingestellt werden, je nachdem, wie es um die Kräfte der Kranken bestellt ist. Das Bettfahrrad besteht aus Halterungen für die Unterarme und Unterschenkel sowie einer Kurbel. Die Patientin oder der Patient bewegt die

Kurbel wie beim Radfahren gegen einen verstellbaren Widerstand. Dadurch wird die Muskulatur gekräftigt und die Gefahr von Thrombosen gemindert. „Vor allem für jene, die längere Zeit hier verbringen müssen, bedeutet das Bettfahrrad Bewegung und Abwechslung zugleich“, sagt Christine Wolnik. Das Einsammeln der Spenden für das Projekt lief problemlos. „Wir konnten das Bettfahrrad schnell beschaffen.“

Zuvor hatte die Vereinsvorsitzende Christine Wolnik bereits der Nephrologischen Klinik ein solches Gerät übergeben. Beide Ergometer gleichen die mangelnde Bewegung bei bettlägerigen Menschen aus. „Unsere Patientinnen und Patienten auf der Palliativstation nehmen dieses Angebot sehr gern an und profitieren davon“, bestätigen Oberärztin Dr. Frauke Rösick und der leitende Physiotherapeut Führmann. Das Klinikum Braunschweig hat darüber hinaus drei weitere Bettfahrräder im Einsatz, unter anderem auf der Intensivstation. ◆

**UNTERSTÜTZEN  
AUCH SIE  
DAS KLINIKUM**



Unsere Fördervereinsvorsitzende Christine Wolnik ist zu erreichen per Telefon **(0531) 390 68 360** oder E-Mail **christine.wolnik@t-online.de**  
**Spendenkonto:**  
Freunde und Förderer des Städtischen Klinikums Braunschweig e.V.  
IBAN: DE86 3006 0601 0003 3874 02  
BIC: DAAEDEDXXX

## Labordiagnostik

# AUF DER SUCHE NACH DER GENMUTATION

Weniger Nebenwirkungen und zielgenauere Therapie dank personalisierter Krebstherapie: Im Labor für Molekulare Diagnostik des Klinikums Braunschweig wird die genetische Analyse für die Tumorkonferenz erstellt.

**Autorin:** Susanna Bauch

**D**ie Expertinnen und Experten, die sich am Klinikum Braunschweig mit individualisierten Krebsdiagnosen, aber auch kleinsten krankheitsauslösenden mikrobiologischen Organismen beschäftigen, arbeiten ein wenig im Verborgenen. Die Zentrale Einrichtung für Molekulare Diagnostik (ZEM) liegt im Untergeschoss des Instituts für Pathologie am Standort Celler Straße. Das Team hier kommt mit seiner Arbeit erst an die Reihe, wenn Chirurgie, Onkologie und Pathologie mit Operation, Bestrahlung und Gewebeproben fertig sind. „Und dann brauchen wir für unsere Analysen mit rund 14 Tagen am längsten“, sagt Dr. Horst Hannig, Leiter der Zentralen Einrichtung für Molekulare Diagnostik.

Die ZEM wird seit März 2001 als gemeinsames Labor des Instituts für Mikrobiologie, des Instituts für Pathologie, der Abteilung für Transfusionsmedizin und der Klinik für Hämatologie und Onkologie betrieben. „Die spezialisierten Fragestellungen und aufwendigen Methoden machen diese abteilungsübergreifende Kooperation sinnvoll, um Fachkompetenz zu bündeln“, betont Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch, Chefarzt der Mikrobiologie, Immunologie und Krankenhaushygiene.

„Unser großer Schwerpunkt ist der Nachweis von genetischen Tumorerkrankungen“, sagt Dr. Horst Hannig. Voran gehe die Krebsdiagnostik in der Pathologie: Dr. Horst Hannig und seine fünf Mitarbeitenden haben es denn auch vornehmlich mit Krebserkrankungen zu tun. „Aber auch die pharmakogenetische Diagnostik kann dazu beitragen, die Arzneimitteltherapie maßgeschneidert auf Patientinnen und Patienten abzustimmen. Zudem zählen genetische Untersuchungen bei Gerinnungs- und Fettstoffwechselstörungen sowie die Erregerdiagnostik – der Nachweis von Bakterien oder Viren – zum Arbeitsalltag.“

### Voraussagen über Wirksamkeit

„Wir suchen in Tumoren nach deren genetischen Veränderungen vor allem für eine stärker personalisierte Medizin“, so Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch. Individualisierte Diagnosen und Therapien werden immer zentraler, „so können wir zum Beispiel auch voraussagen, welches Medikament bei welcher Patientin oder welchem Patienten wie stark wirksam ist“. Und Dr. Horst Hannig betont: „Für die Therapie eines Lungenkarzinoms etwa können wir bestimmte Mutationen in einem Gen nachweisen und darauf die Therapie genau abstimmen.“ Die Patientinnen und Patienten profitierten von

*„Wir sind schon eher die Labormäuse an der Technikplattform.“*

**Dr. Horst Hannig**  
Leiter der Zentralen Einrichtung für Molekulare Diagnostik





► Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch ist der Chefarzt der Mikrobiologie, Immunologie und Krankenhaushygiene am Klinikum Braunschweig.

## DAS NGS-VERFAHREN

Next Generation Sequencing (NGS) ist der Oberbegriff für eine Methodenkategorie, die im Vergleich zu älteren Verfahren einen höheren Durchsatz bei der Entschlüsselung der Abfolge der Bausteine der DNA hat.

Die neuen NGS-Verfahren ermöglichen sowohl die von einer einzelnen Zelle abstammende Bestimmung einzelner Moleküle und eine extrem hohe Sequenzierkapazität als auch die parallele Bestimmung ganzer Genpanels, also mehrerer Gene, die mit einem Krankheitsbild assoziiert sind. Durch die parallele und somit kostengünstige Bearbeitung der Proben lässt sich zudem eine höhere diagnostische Genauigkeit erreichen. „Wenn wir viele Gene auf einmal bestimmen können, werden Tumoren besser charakterisiert“, erläutert der Molekularbiologe Dr. Horst Hannig.

dieser Entwicklung „und auch toxische Nebenwirkungen von Medikamenten können minimiert werden“.

Medizin- und untersuchungstechnisch sind die Experten der ZEM auf dem aktuellsten Stand. „PCR-Verfahren – das heißt künstliche Verfahren zur Vervielfältigung der DNA – sind im klinischen Alltag Standard, neuer sind die sogenannten Next-Generation-Sequencing-(NGS-)Technologien.“ „Diese Technik hat enormes Potenzial“, betont Prof. Dr.

Dr. Wilfried Bautsch. Auch bei der Bestimmung von Bakterienstämmen lassen sich durch Analyse der genetischen Ausstattung viel präzisere Aussagen zu den krank machenden Eigenschaften treffen. Direkt aus dem OP erreichen Patientenproben das ZEM-Team allerdings nicht. „Wir sind gewissermaßen ein nachgeordnetes Labor“, erklärt Dr. Horst Hannig. „Wir sprechen schon mal mit einzelnen Patientinnen oder Patienten, aber vorrangig klären wir den Befund ►



► in unserem Labor und dann werden die Ergebnisse mit den behandelnden Ärztinnen und Ärzten besprochen, direkt oder im Rahmen einer Tumorkonferenz“, erklärt Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch.

Auch bei der Diagnostik zahlreicher anderer Erkrankungen wie chronisch entzündlichen Darmlerden spielen gewebe- und zellkundliche Analysen eine zentrale Rolle. „Sie werden durch umfangreiche Verfahren der Molekularpathologie und -biologie ergänzt“, so die Experten. Die Molekularpathologie dient dem Nachweis krankheits-, diagnose- und therapierelevanter Veränderungen der Erbsubstanz. Des Weiteren sind molekularbiologische Zusatzverfahren sehr nützlich in der Infektionsdiagnostik. Die



▲▲ Ein Nährmedium wird molekularbiologisch beimpft, um das bakterielle Kolonienwachstum untersuchen zu können. ▲ Eine Labormitarbeiterin sortiert verschiedene Wachstumsproben.

## 500

Proben können dank Realtime-PCR täglich in der Zentralen Einrichtung für Molekulare Diagnostik untersucht werden.

molekularen Verfahren sind hilfreich für die Einschätzung des weiteren Krankheitsverlaufs (zum Beispiel Verlaufsprognose, Lebenserwartung) sowie der Vorhersage eines Therapieeffektes. „Die zell-, gewebe- und molekularbasierte Kategorisierung von Erkrankungen ist Basis des therapeutischen Vorgehens“, betont der ZEM-Leiter.

### Interdisziplinäres Arbeiten

In der ZEM wird nur eine winzige Scheibe einer Gewebeprobe untersucht und bewertet. „Wir vergleichen sie dann mit dem gesunden Erbgut.“ Das Ergebnis fülle dann mehrere Seiten, die an die Pathologie und die Onkologie weitergelei-

tet werden. „Wir sehen kaum Patientinnen oder Patienten, wir sind schon eher die Labormäuse an der Technikplattform“, meint der Naturwissenschaftler.

„Es erfordert ein enormes Know-how, um die entsprechenden Techniken anzuwenden“, hebt Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch hervor. Die Zusammenführung der Einzelergebnisse bei den verschiedenen Fachdisziplinen spiele eine große Rolle, nicht nur auf der molekularen Ebene. „Jeder Wert einzeln bringt häufig wenig, weder für Diagnose, Therapie oder Krankheitsprognose.“

Die ZEM kümmert sich nicht allein um Gewebeanalysen, sondern auch um die Wirkung von Medikamenten und (Un-)Verträglichkeiten. „Es ist wichtig zu wissen, wie ein Körper einen Stoff annimmt, abbaut oder Resistenzen dagegen entwickelt“, erläutert Dr. Horst Hannig. Vor allem bei chronischer Medikation werde die Wirkung im Organismus vor dem genetischen Hintergrund in seinem Labor ermittelt. Und mittels Genomsequenzierung von Bakterien könne genau vorhergesagt werden, ob und wie empfindlich eine Patientin oder ein Patient auf bestimmte Antibiotika reagiert, etwa bei Tuberkulose, ergänzt Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch. „Wächst das Bakterium noch oder stirbt es – eine zentrale Frage.“

Der Bakteriologe ist sicher, dass sich in Zukunft noch viele Schritte optimieren lassen. „Zurzeit werden mit molekulargenetischen Methoden nur wenige Mikroorganismen routinemäßig diagnostiziert, insbesondere aber Viren wie etwa das Coronavirus. Hier wurden die Kapazitäten der sogenannten Realtime-PCR ausgebaut“, so Bautsch. Jetzt können täglich bis zu 500 Proben untersucht werden – zuvor waren nur rund 180 zu schaffen. „Seit einem Jahr ist das hier zu unserer Hauptaufgabe geworden“, sagt Dr. Horst Hannig. Das Team sei dafür aufgestockt worden. „Allerdings suchen wir hier nur die bekannten Corona-Varianten“, betont Prof. Dr. Dr. Wilfried Bautsch. ◆

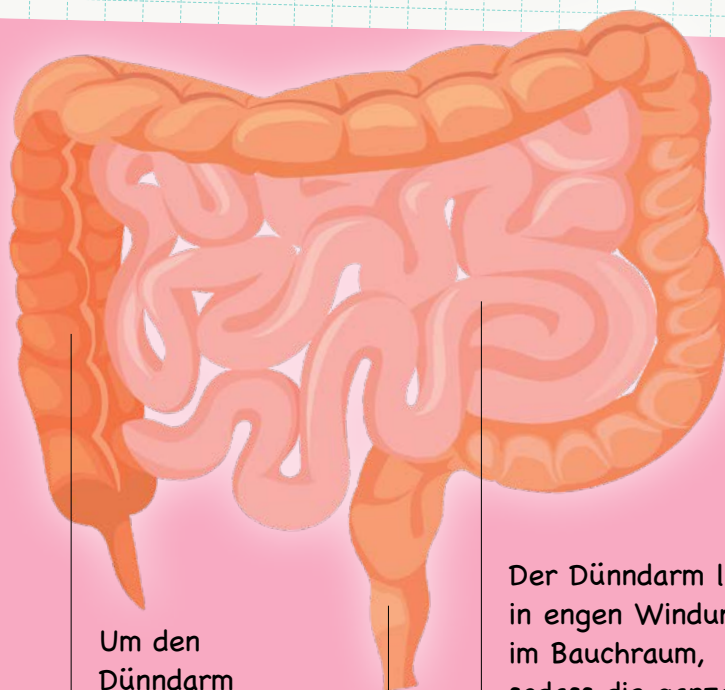
# PULS Kids

## Was macht eigentlich der Darm?

Der Darm verarbeitet die Nahrung und ihre wertvollen Inhaltsstoffe, damit unser Körper täglich genügend Kraft und Energie hat. Dabei helfen dem Darm sehr viele Bakterien. Die Nahrung wird zunächst durch den Dünndarm geschoben, der bei einem Erwachsenen acht bis neun Meter lang ist, bei Kindern natürlich noch kürzer. Hier wird der Speisebrei aus dem Magen verdaut, die wertvollen Inhaltsstoffe wie Zucker oder Eiweiß wandern durch die Darmwände ins Blut und gelangen mit diesem zum Beispiel bis in unsere Muskeln. Übrig bleibt im Darm ein wässriger Brei aus unverdaulichen Resten. Im Dickdarm wird diesem Brei dann das Wasser entzogen, sodass die Menschen alles, was nicht verdaut werden kann, über den Enddarm auf der Toilette als Kot ausscheiden können.



Dr. Stefan Sürig, Oberarzt an der Klinik für Gastroenterologie und Diabetologie



Um den Dünndarm herum liegt der Dickdarm.

Der Dünndarm liegt in engen Windungen im Bauchraum, sodass die ganzen acht bis neun Meter untergebracht sind.

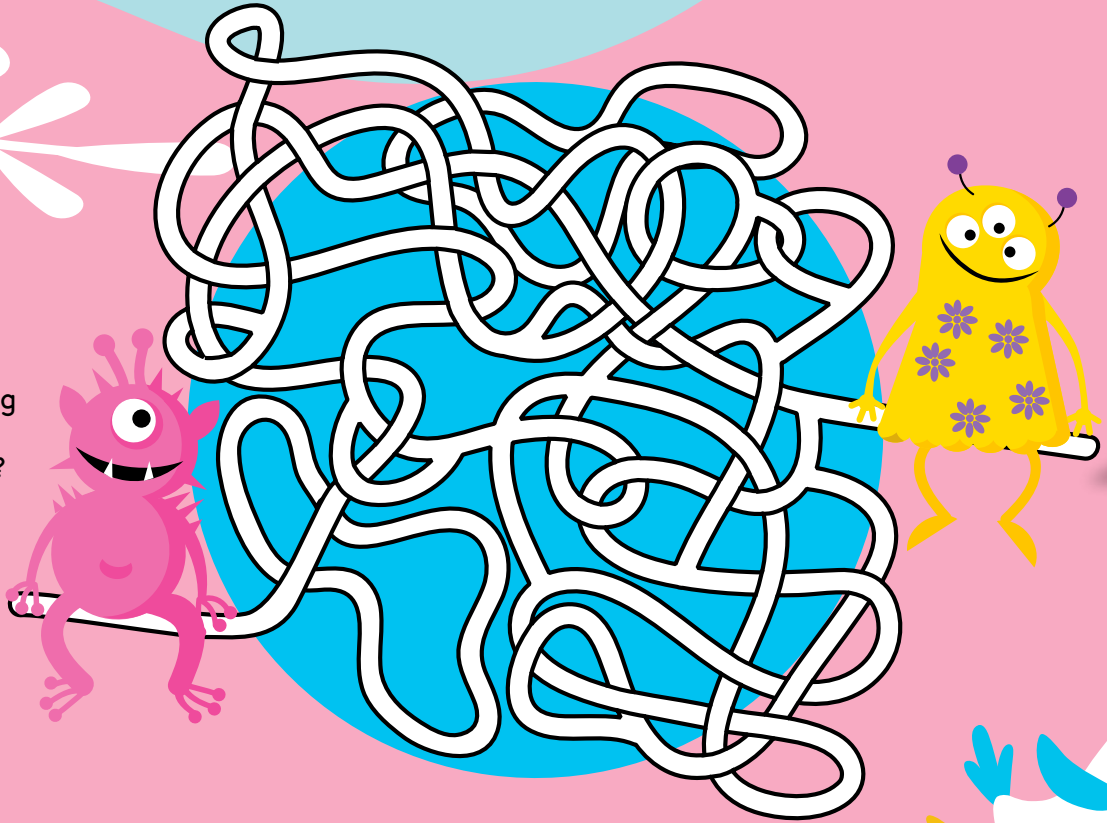
Der Mastdarm ist das letzte Stück vom Darm. Wenn er voll ist, musst du auf Toilette.

Hallo Kinder, ich bin Nox, der Klinikhund. Acht Meter Dünndarm? Das hätte ich nicht gedacht. Aber klar, der muss ja auch wirklich einiges leisten. In meinem Bauch ist auch ein langer Dünndarm, denn ich fresse richtig gern, und das muss ja alles ordentlich verdaut werden. Und wenn es mal drückt, geht Frauchen auf jeden Fall mit mir eine Runde Gassi. Das hilft immer.



## MONSTER

Auf welchem Weg können sich die Monster treffen?



## MÖWEN

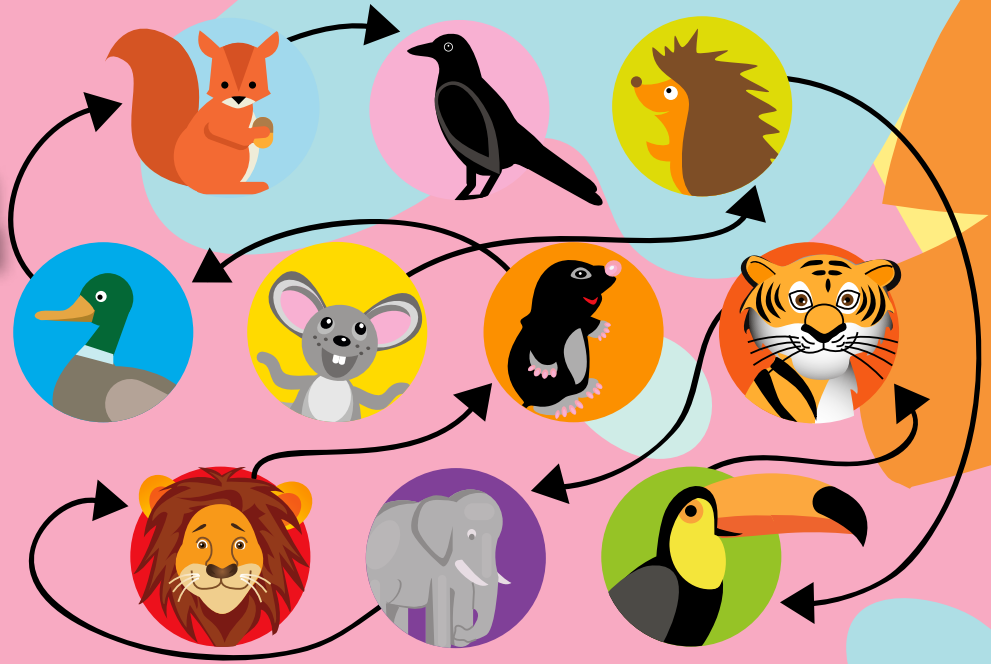
Verbinde alle roten Punkte und addiere die Zahlen auf den Linien, dann erfährst du, wie weit die Flaschenpost von der Strömung getrieben wurde.



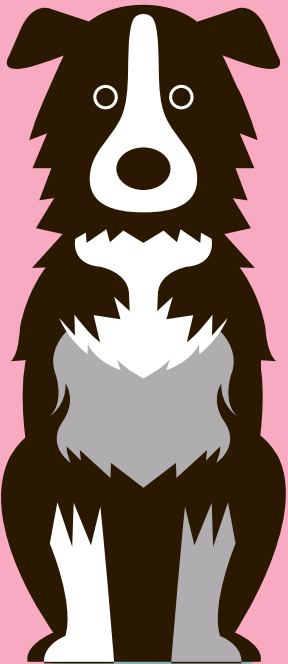


# TIERRÄTSEL

Wo macht die Maus Urlaub?  
Schreibe die Anfangsbuchstaben  
in der Reihenfolge der Pfeile auf  
und beginne bei der Maus.

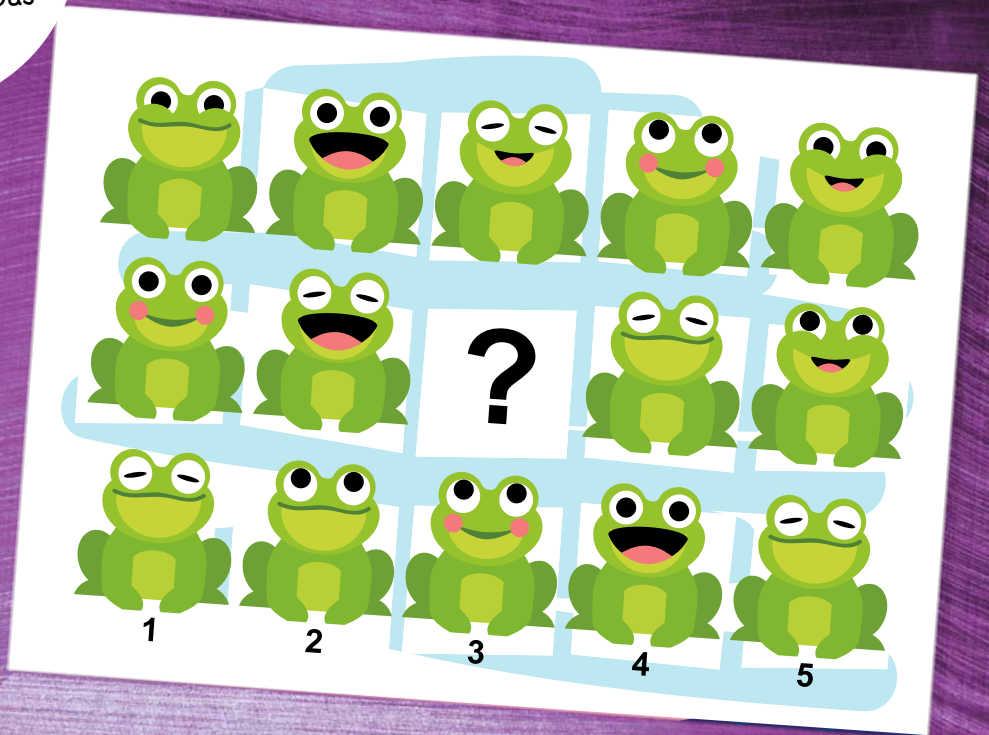


Die Rätsel sind ja ganz schön knifflig. Wie weit die Flaschenpost unterwegs ist, weiß ich immer noch nicht. Ob sie wohl so weit herumgekommen ist wie die Maus? Aber ein Froschkonzert im Sommer höre ich wirklich gern. Das klingt immer lustig!



# FROSCHKONZERT

Welcher Frosch fehlt im Feld mit dem Fragezeichen, wenn die Frösche in der mittleren Reihe verschieden sein sollen?



Lösungen: Froschkonzert: Frosch Nummer 2 fehlt. Mäwen: Es sind 30 Kilometer (3+6+9+5+2+5=30). Tierrätsel: Die Maus macht am Mittelmeer Urlaub (Maus, Igel, Tukan, Tiger, Elefant, Löwe, Maulwurf, Ente, Eichhörnchen, Rabe).

## UNSER BUCHTIPP

Kurz nachdem Becky und ihr Streifenhörnchen Lotti mit dem Vater ins Bücherschloss gezogen sind, erkundet sie mit ihrem neuen Freund Hugo und dessen Hund das Obergeschoss. Dort entdecken sie eine riesige Bibliothek mit Wesen aus Büchern, die zum Leben erwacht sind. Die alten Bücher sind jedoch in Gefahr und können nur gerettet werden, wenn sie wieder gelesen werden. Schade nur, dass Becky sich so gar nicht für Geschichten interessiert. Eine spannende Erzählung über die Magie des Lesens – empfohlen von der Kinder- und Jugendbücherei des Klinikums Braunschweig.

„Das Bücherschloss. Das Geheimnis der magischen Bibliothek“ (ab acht Jahren) von Barbara Rose; Loewe-Verlag; ISBN: 978-3-7432-0656-4; 9,95 Euro



## BUNTER KONFETTI-EINTOPF

Eine Empfehlung aus unserer Krankenhausküche  
Zubereitungszeit: 20 Minuten (plus circa 50 Minuten Koch- und Garzeit)

Zutaten für ca. 8-10 Portionen

- 3l Wasser • 500g Karotten • 500g Sellerie • 1kg Zucchini • 500g Tomaten • 1,5kg Kartoffeln • 1 Zwiebel • Gemüsebrühe, Salz, Pfeffer, Paprikapulver und Oregano

Zubereitung

- Zwiebel, Karotten, Sellerie und Kartoffeln schälen und in kleine Würfel schneiden. • Zwiebeln in einem Topf mit wenig Olivenöl anschwitzen. Karotten- und Selleriewürfel dazugeben und kurz mitanschwitzen. • Kartoffelwürfel dazugeben und alles mit Wasser auffüllen. • Gemüsebrühe und Gewürze nach Geschmack hinzugeben, alles köcheln lassen, bis die Gemüse- und Kartoffelwürfel weich sind. • Zucchini und die Tomaten in Würfel schneiden und in die Suppe geben. Fertig ist der bunte Konfetti-Eintopf, der sich perfekt zum Kochen auf Vorrat eignet.

Ganz viel buntes Gemüse schmeckt superlecker nach Sommer und guter Laune – sagt mein Frauchen. Und wenn ihr im Garten noch anderes Gemüse habt, dann kann das bestimmt auch mit in den Konfetti-Eintopf. Und schon habt ihr eure ganz eigene Kreation!





Jubiläumsausgabe

# Die bewegendsten Erlebnisse



In unserer Jubiläumsausgabe zum 125-jährigen Bestehen des Standortes Celler Straße haben wir ehemalige Patientinnen und Patienten gebeten, uns ihre persönlichen Geschichten, die sie mit dem Klinikum Braunschweig verbinden, zu schicken. Wir haben uns über die Beteiligung sehr gefreut und die beeindruckendsten Berichte für Sie ausgesucht. Lesen Sie die bewegendsten Erlebnisse auf der nächsten Doppelseite.

Möchten Sie mehr über den Standort an der Celler Straße erfahren oder eine andere der bislang veröffentlichten Ausgaben nachlesen? Dann scannen Sie



den QR-Code.



**W**as haben Sie bei Ihrem Aufenthalt im Klinikum Braunschweig einst erlebt? So lautete die Frage für unser Gewinnspiel in der Jubiläumsausgabe zum 125-jährigen Bestehen des Standortes Celler Straße. Viele Leserinnen und Leser haben uns daraufhin ihre persönlichen, sehr berührenden Patientengeschichten aufgeschrieben und zugeschickt. Aus den Einsendungen haben wir fünf Gewinnerinnen und Gewinner ermittelt, die sich auf die Teilnahme an einer Gruppenführung auf dem Klinikumsgelände freuen können, sobald die Corona-Pandemie diese zulässt. Lesen Sie hier die ganz persönlichen Erlebnisse und Erinnerungen unserer früheren Patientinnen und Patienten.

## Der Super-Oberpfleger

Ich wurde am 17.12.1937 in der Klinik in der Celler Straße hier mit neun Pfund und 50 Gramm geboren. Meine Mutter wurde aus Fallersleben hier eingewiesen, weil die Hausärztin wegen der zierlichen Figur meiner Mutter eine Hausgeburt für riskant hielt.

Am 14.12.1966, drei Tage vor meinem Geburtstag, habe ich noch einmal meine „Wiedergeburt“ bei Ihnen „feiern“ können. Nach einem Autounfall kurz vor Rünigen hat mich ein Rettungswagen in die Celler Straße gefahren. Bei der Untersuchung wurde festgestellt, dass mein linker Unterschenkel durchgebrochen war und ich eine Gehirnerschütterung hatte. Kurze Zeit später wurde mir mitgeteilt, dass ich nicht gerade „stabil“ war. Ein Arzt (ich weiß nicht mehr, wer) stellte fest, dass meine Milz gerissen war und circa ein Liter Blut im Bauchbereich ausgelaufen war. Die Milz wurde entfernt und ich war gerettet.

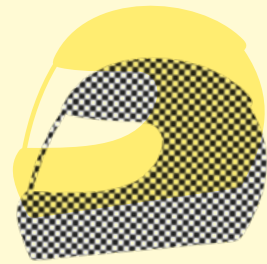
Danke, danke, danke!

Auf der Station (Chirurgie Zimmer 321??), Vierbettzimmer, hatten wir einen SUPER-OBERPFLER. Er versorgte uns zusätzlich zu dem guten Hausessen mit unseren „Extrawünschen“ aus einer Fleischerei aus Lehdorf. Als „Gegenleistung“ bunkerten wir in einem Zimmerspind Bier für ihn! Der Dank: Wir wurden immer auf jeder Station als Letzte geweckt!

Ich bin all den Menschen auf der Station im Nachhinein unendlich dankbar.

**Günter Behlendorf**

## Der engagierte Chefarzt



In den 1980er-Jahren hatte ich einen Motorradunfall, bei dem ich schwer verletzt wurde. Mit dem Rettungswagen ging es direkt in die Klinik Celler Straße. Nachdem man unter anderem relativ komplizierte Frakturen im linken Bein diagnostiziert hatte, war klar, dass mir ein längerer Krankenhausaufenthalt bevorstand. Versuche, das Bein zu richten, waren leider nicht erfolgreich. Eine dauerhafte Verkürzung meines Beines und ein steifes Sprunggelenk wurden mir in Aussicht gestellt. Ein Stock für einen jungen Menschen mit knapp 20 Jahren.

Der damalige Chefarzt der Chirurgie, Dr. Zimmermann, wollte sich mit dem Ergebnis nicht zufriedengeben, engagierte sich mit seinem Oberarzt und plante eine umfangreiche Operation, die die Einschränkungen meiner künftigen Mobilität verhindern sollte. Nach einer stundenlangen Operation und wochenlangem Klinikaufenthalt wurde ich entlassen und startete die mehrmonatige Reha-Maßnahme.

Mein zu diesem Zeitpunkt erstmaliger Klinikaufenthalt wurde durch Oberschwester Hildegard, eine erfahrene und sehr kompetente, aber auch resolute Dame, und eine sehr freundliche Lernschwester geprägt.

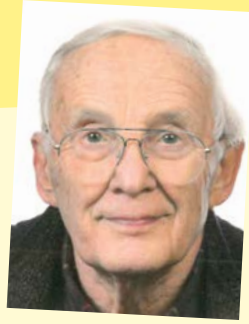
Letztendlich konnte mein Bein wiederhergestellt werden und begleitet mich bis heute, ohne Einschränkungen meiner Mobilität. Ich bin dankbar für das erfolgreiche Engagement der damaligen Ärzte und des Pflegepersonals. Des Weiteren empfehle ich jedem Motorradfahrer, nur mit Schutzkleidung zu fahren. Denn eines war damals ziemlich klar: Ohne die hohen Motorradstiefel hätte ich mein Bein verloren.

**Andreas Deutschmann**



◀ Frauenklinik und Geburtsabteilung befinden sich traditionell an der Celler Straße, hier ein Foto aus den 1930er-Jahren.

## Der rettende Bunker



Ich wurde 1944 mit Diphtherie und Scharlach in das Krankenhaus Celler Straße eingewiesen. Plötzlich fuhr das Klinikpersonal mein Bett aus dem Krankenzimmer, aus dem Gebäude, über das Gelände Richtung Bunker.

Ich schaute aus meinem Krankbett nach oben und sah, wie die Gebäude lichterloh brannten.

Diese Situation werde ich nie vergessen und war froh und dankbar, als wir den rettenden Bunker erreichten.

Gerne würde ich mir den Bunker noch einmal ansehen.

**Friedrich Nägler**



► Zerstörungen durch Luftangriffe im Zweiten Weltkrieg. Später wurde aus Platzmangel sogar im Bunker operiert.

## Fürsorge fürs Fröhchen

Auch ich erzähle gerne meine Geschichte. Geboren wurde ich am 15.12.1953 im Klinikum Celler Straße als Fröhchen – 38 Zentimeter lang, 1250 Gramm schwer – und drei Monate zu früh.

Meine Mama erzählte mir später, ihre beiden Freundinnen Irene Kloss und Mathilde Lankes seien Krankenschwestern in der Celler Straße gewesen und hätten sich sehr um mich bemüht, sonst hätte ich es wohl nicht überlebt. Ich habe es aber mit ein paar kleinen „Blessuren“ geschafft (Sehkraft, Hörfähigkeit).

Später, mit circa vier Jahren, wurde ich regelmäßig in der Celler Straße, in einem Hörsaal, den Ärzten und Studenten vorgestellt, die meine Entwicklung begutachtet haben.

Ich bin froh, es geschafft zu haben.

**Heidi Rautemann**

## Einfühlsame Zuwendung



Am 27.3.2019 erlitt ich einen Darmverschluss, der im Klinikum Salzdahlumer Straße operiert wurde.

Am Abend vor meiner Entlassung erhielt ich eine niederschmetternde Diagnose: In dem bei der OP entfernten Eierstock wurde ein hoch malignes Non-Hodgkin-Lymphom gefunden.\* Die behandelnde Ärztin hatte bereits einen Termin im MVZ Onkologie Celler Straße mit Frau Dr. Ahmed vereinbart, um die weitere Therapie schnellstmöglich zu veranlassen. Diese bestand nach ausführlicher, äußerst einfühlsamer Beratung durch Frau Dr. Ahmed aus einer sehr aggressiven Chemotherapie. Genau vier Wochen nach meinem Darmverschluss zog sich mein Mann einen Oberschenkelhalsbruch zu, der im Klinikum Holwedestraße einschließlich einer neuen Hüfte operiert wurde. Nach drei Wochen Krankenhausaufenthalt wurde eine Anschlussheilbehandlung angeordnet. Das bedeutete, ich war für mindestens sechs Wochen während der Chemotherapie allein im Haus. Frau Dr. Ahmed veranlasste daher die stationäre Aufnahme für die ersten zwei Chemos in der Celler Straße. Diese Aufenthalte werden mir mein Leben lang in großartiger Erinnerung bleiben. Die nicht nur äußerst kompetente, professionelle, sondern vor allem empathische, liebevolle Zuwendung des Pflegepersonals (auch der Ärztinnen und Ärzte) ließ mich die Beschwerden der Therapie leichter ertragen. Auch die Ärztinnen und Ärzte nahmen sich Zeit, setzten sich auch mal auf den Bettrand, hörten zu und nahmen Anteil. Inzwischen habe ich die letzte Chemo seit über einem Jahr hinter mir und bin nach Aussage Frau Dr. Ahmeds geheilt.

Da mein Herz durch die Chemotherapie sehr geschwächt war, musste ich mich zwei Monate nach der letzten Infusion noch einer Bypass-Operation unterziehen (Klinikum Salzdahlumer Straße). Aber jetzt geht es seit einigen Monaten aufwärts und ich schaue wieder zuversichtlich nach vorne. Ein großes Dankeschön an das Klinikum Celler Straße, Abteilung Onkologie.

**Gesine Lohmann**



\* Anm. der Redaktion: Ein Darmverschluss kann eine akute Komplikation von Tumorerkrankungen im Unterleib sein.



## Tipps für Senioren

# SICHER DURCH DEN SOMMER

Die Temperaturen steigen, die Sonne sorgt für gute Laune – doch ältere Menschen sollten auf sich achtgeben. PD Dr. Matthias Görnig, Chefarzt der Geriatrie, und Pflegefachleiter Jens Eilmes geben Tipps.

**Autorin:** Margot Dankwerth

**E**ine Hitzeperiode kann Kreislaufprobleme verursachen, ältere und pflegebedürftige Menschen fühlen sich oft schlapp und schlafen schlecht. PULS hat nachgefragt: Worauf sollten Senioren und deren Angehörige jetzt achten?

### Viel trinken

„Flüssigkeitsmangel ist das größte Problem“, sagt Pflegefachleiter Jens Eilmes. Im Alter verringert sich der Wassergehalt im Körper, durch Schwitzen wird der Flüssigkeitsverlust noch größer und das Durstgefühl nimmt ab. Senioren, die unter Inkontinenz oder Prostatabeschwerden leiden, befürchten: Wenn sie viel trinken, müssen sie öfter zur Toilette. Diese Trinkhemmnisse

können schnell zu gefährlicher Austrocknung (Dehydrierung) führen. Darum sind folgende Tipps wichtig:

- Faustregel: 1,5 Liter am Tag sollten es an heißen Tagen mindestens sein, das entspricht sieben bis acht Bechern. Wer Medikamente gegen bestimmte Erkrankungen einnimmt, etwa bei Herzschwäche oder Nierenleiden, sollte über die richtige Menge an Flüssigkeitszufuhr mit der Hausärztin oder dem Hausarzt sprechen.
- Trinkplan für den Tag erstellen und festlegen: Wann trinke ich was? Die Tagesration in Sichtweite stellen. Nicht nur Wasser – Flüssigkeit soll schmecken. Kaffee gehört auch dazu und wird bei der Flüssigkeitsbilanz mitgerechnet.
- Demente Patientinnen und Patienten haben oft Probleme, ein durchsichtiges Wasserglas wahrzunehmen, also besser farbige Becher benutzen.
- Unterwegs immer eine Halbliterflasche mit Wasser oder Saft dabei haben.

Und wie erkenne ich als Angehörige oder Angehöriger eine Dehydrierung? Am schnellsten ist dies an der Haut zu sehen: Wenn man am Unterarm eine Hautfalte hochzieht und diese stehen bleibt, besteht bereits erheblicher Flüssigkeitsmangel. Aber auch konzentrierter, dunkel gefärbter Urin, Kopfschmerzen, niedriger Blutdruck, Schwindelgefühl, Herzrasen und Verwirrheitszustände kommen vor. Wenn Seniorinnen und Senioren schläfrig, träge oder gar teilnahmslos wirken, sollte sofort eine Ärztin oder ein Arzt kontaktiert werden.





## Gut schlafen

50 Prozent der alten Menschen leiden unter Schlafstörungen. „Ein Riesenproblem“, sagt PD Dr. Matthias Görnig, „denn der Schlafrhythmus ändert sich, man braucht jetzt auch Ruhephasen am Tag.“ Grundsätzlich benötigen ältere Menschen genauso viel Schlaf wie Jüngere, nämlich acht Stunden. Die sollte man geschickt aufteilen. Seine Tipps:

- Mittagsschlaf maximal 30 Minuten, sonst klappt es abends nicht.
- Nicht zu früh ins Bett gehen. 23 Uhr reicht, davor vielleicht noch ein kleiner Spaziergang.
- Ist es sehr heiß, vor dem Zubettgehen mittelwarm duschen oder sich mit nicht zu kaltem Wasser waschen.
- Tagsüber körperliche Aktivität – allerdings nicht in der heißen Mittagszeit oder in praller Sonne.
- Ein individuelles Einschlafritual ist hilfreich: vielleicht lesen, einen Tee trinken. Durchlüften, für ruhige Atmosphäre sorgen, tickenden Wecker entfernen.
- Baldrianpräparate können eine sanfte Schlafhilfe auf pflanzlicher Basis sein.

## Siesta – Leben wie im Süden

Um den Kreislauf bei Hitze zu schonen, schwört PD Dr. Matthias Görnig auf das Konzept Siesta. Zurückziehen

in der Mittagszeit, wie in Italien und Spanien üblich, leichtes Essen, spät ins Bett. Seine Kreislauftipps:

- Mittags lieber drinnen bleiben. Termine außer Haus auf Morgen- und Abendstunden verlegen.
- Stoßlüften, Räume abdunkeln, um Hitze abzuhalten.
- Ventilatoren helfen, das Raumklima angenehmer zu machen, aber möglichst keine Zugluft erzeugen.
- Ganz wichtig: regelmäßige körperliche Betätigung. 30 oder 15 Minuten, je nach Kondition, selbst der kleine Weg vor die Tür bedeutet Bewegung.
- Viel trinken. Besser keinen Alkohol, der erweitert die Gefäße und kann einen Kreislaufkollaps begünstigen.

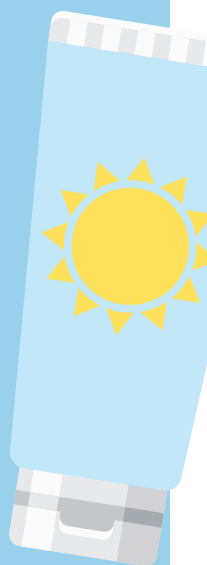
## Haut schützen

„Die Hautfasern sind nicht mehr so elastisch, deshalb reagieren Senioren sehr viel empfindlicher auf Sonne und müssen ihre Haut mehr schützen“, erläutert PD Dr. Matthias Görnig. Denn die Gefahr für Hautkrebs ergibt sich aus der Summe aller Lichteinwirkungen eines Lebens. Da die Menschen älter werden, sind sie 20, 30 Jahre länger in der Sonne als früher. Hier die Tipps für heiße Tage:

- Sonnenschutz mit Lichtschutzfaktor 20 bis 30 verwenden.
- Kopfbedeckung tragen, weil im Alter das Haar dünner wird. Das gilt auch für viele Frauen. Schirmmützen schützen auch Nase und Gesicht.
- Viel im Schatten aufhalten.

Eines ist Pflegefachleiter Jens Eilmes noch wichtig: regelmäßige Check-ups beim Hausarzt mit Überprüfung der Herz- und Lungenfunktion sowie des Blutdrucks. Und immer genug trinken – dann können auch Senioren den Sommer richtig genießen! ◆

► PD Dr. Matthias Görnig (links) und Pflegefachleiter Jens Eilmes geben Tipps für heiße Sommertage.





Medizinische Fachangestellte

# ALLES IM BLICK

Als Stationssekretärin koordiniert Olga Draschner Termine, organisiert Verlegungen und unterstützt jeden Neuzugang vom Tag der Aufnahme bis zur Entlassung. PULS hat sie an einem Tag begleitet.



**Autorin:** Sabrina Mandel

**O**lga Draschner ist Stationssekretärin auf der HTG2, einer der beiden Stationen für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie in der Salzdahlemer Straße. Die gelernte medizinische Fachangestellte sorgt für den reibungslosen Klinikaufenthalt der Patientinnen und Patienten. Sie koordiniert Vor- und Nachuntersuchungen, übernimmt Anmeldungen, organisiert die poststationäre Weiterversorgung nach dem Klinikaufenthalt in Form einer häuslichen

Krankenpflege oder einer Reha-Einrichtung in Zusammenarbeit mit dem hausinternen Sozialdienst und behält dabei stets den Überblick im Trubel des Klinikalltags. Die 42-Jährige arbeitet seit September 2020 im Klinikum und ist von ihrem neuen Job begeistert: „Wenn ich morgens aufstehe, freue ich mich auf meine Arbeit. Ich habe meinen Traumjob gefunden!“



## **BETRIEBSAMKEIT**

Nur durch Glasscheiben zum Flur hin abgegrenzt, sitzt Olga Draschner in einem kleinen Büro vor einem Bildschirm. Pfl-



gefachkräfte erreichen im Minutentakt das Büro, werfen einen Blick auf den Belegungsplan, fragen die Stationssekretärin nach patientenspezifischen Planungen für den Tag und verschwinden wieder in Richtung der Patientenzimmer. Die 42-Jährige lässt sich vom Trubel um sie herum nicht aus der Ruhe bringen. Sie überprüft am Computer die Neuzugänge und meldet Voruntersuchungen für anstehende Operationen an. Im Anschluss bespricht sie kurz die Entlassungen des Tages mit dem Stationsarzt und bringt Blutproben ins Labor – für den Fall, dass bei anstehenden Operationen möglicherweise Blutkonserven benötigt werden.

### **MOBILER TELEFONDIENTST**

Während Olga Draschner klinikinterne Fahraufträge, zum Beispiel für Herzklappen-Operationen, in den Computer tippt, klingelt eines der Telefone. Es ist einer von unzähligen Anrufen an diesem Morgen. Dieses Mal ist es die Tochter eines Patienten, der gestern eine Herzklappen-OP hatte. „Es ist alles gut verlaufen, ich bringe Sie zu Ihrem Vater“, sagt die Stationssekretärin, während sie bereits schnellen Schrittes auf dem Weg zu einem Patientenzimmer ist. „Unsere älteren Patientinnen und Patienten haben meist kein Handy“, erklärt Olga Draschner. „Und weil auch bei uns die Besuche von Angehörigen in Zeiten von Corona stark eingeschränkt sind, Sorge ich gern dafür, dass der Kontakt zur Familie zumindest telefonisch erfolgen kann.“

### **HERZLICHER ABSCHIED**

Ein Patient wird zehn Tage nach seiner Bypassoperation in die Reha-Klinik nach Bad Lauterberg verlegt. Die Stationssekretärin hat alle Papiere und den Entlassungsbericht vorbereitet. Zwei Mitarbeiter des einbestellten Krankentransports holen den Patienten auf der HTG2 ab. „Ich wünsche Ihnen alles Gute und hoffe, dass wir uns zumindest hier auf der Station nicht so bald wiedersehen.“ Sie lächelt und überreicht die vorbereiteten Papiere und den Koffer des Patienten einem der Fahrer. „Durch-



schnittlich bleiben die Patientinnen und Patienten acht bis zehn Tage hier“, erklärt die 42-Jährige und winkt ihrem Patienten kurz hinterher.

### **TEAMBESPRECHUNG**

Im Ärztezimmer findet eine berufsgruppenübergreifende Besprechung statt, an der auch die Stationssekretärin teilnimmt. Das Team-Time-out ist täglich ein fester Termin. Neben der Stationsleiterin, zwei Pflegerinnen und der Belegungs Koordinatorin ist stets ein Stationsarzt oder eine Stationsärztin anwesend, um kurz Rücksprache über die Patientinnen und Patienten zu halten. Die Themen heute: Genesungsfortschritte, poststationäre Maßnahmen wie die Sicherstellung der häuslichen Weiterversorgung, baldige Entlassungen und die Zusammenarbeit mit dem hausinternen Sozialdienst.

### **FRÜHVERLEGUNG**

Olga Draschner steht am Bett einer Patientin, die kürzlich eine Herzklappenoperation hatte. „Nach Operationen und der ersten Genesungsphase bei uns schließt sich in der Regel direkt die Anschlussheilbehandlung an“, erklärt die Stationssekretärin. Die Patientin gibt ihr Einverständnis zum Ortswechsel. Kurz darauf ist die Stationssekretärin zurück an ihrem Computer und setzt sich mit der Reha-Einrichtung in Verbindung, in die die Patientin nach ihrem Klinikaufenthalt weiterverlegt werden soll. „Natürlich ist bei uns jeden Tag sehr viel zu tun“, resümiert Olga Draschner ihren Arbeitstag. „Aber mir macht die Arbeit viel Spaß. Ich gehe hier nach jedem Tag mit einem Glücksgefühl nach Hause, wo mich meine Familie mit einem warmen Mittagessen erwartet.“ ♦



## Mengen und Transporte

# VON A NACH B

Täglich findet eine Vielzahl von Transporten an und zwischen den drei Standorten des Klinikums Braunschweig statt. Ob Verpflegung, Medikamente und Medizinprodukte oder auch im Begleitdienst für Patientinnen und Patienten – die täglich zurückgelegten Wege summieren sich auf erstaunliche Distanzen und beeindruckende Mengen. PULS hat mitgezählt.

## 25 000 KM

im Jahr – mehr als eine halbe Erdumrundung beträgt die Gesamtstrecke für die jährlich rund 1500 Transportfahrten mit Medizinprodukten aus der klinikeigenen Apotheke in der Celler Straße. Die Fahrten führen zu den Standorten in der Salzdahlumer und der Holwedestraße.

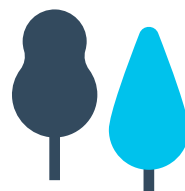


## ÜBER 1 MIO. TEEBEUTEL

werden an allen drei Standorten jährlich verbraucht. Das entspricht etwa 2550 Kilogramm Tee – so viel, wie ein modernes SUV bei voller Besetzung wiegt.



## SANTIAGO DE COMPOSTELA



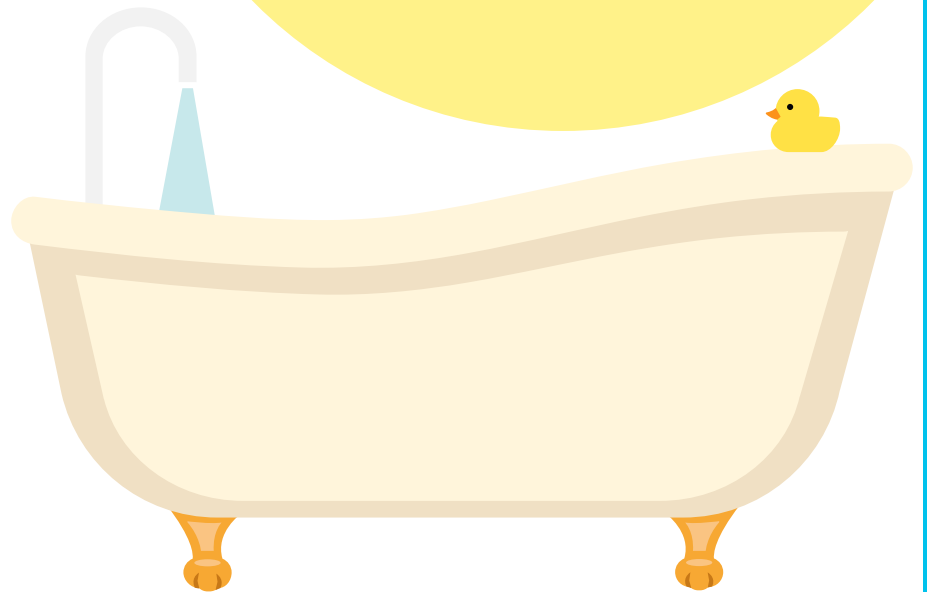
## 300 KM

geht jeder Mitarbeitende des Patientenbegleitdienstes im Monat zu Fuß. Das entspricht der Luftlinienentfernung von Braunschweig nach Erlangen. Zu den Aufgaben zählen auch Material- und Pathologietransporte. Im Durchschnitt legt jeder Mitarbeitende täglich 23 000 Schritte oder auch 15 Kilometer zurück. Bei einer Fünf-Tage-Woche also 75 Kilometer, macht im Monat 300 Kilometer.



## 166 303 MATERIALTRANSPORTE

sind im Jahr 2020 vom Patientenbegleitdienst durchgeführt worden, dazu zählen zum Beispiel leere Patientenbetten, aber auch sogenannte Anti-Dekubitus-Systeme, spezielle Betten zur Druckentlastung und VAC-Systeme zur Unterdruck-Wundtherapie.



## 50 BADEWANNEN

beziehungsweise ihrem Füllvolumen entspricht die Flüssigkeitsmenge in den Infusionsflaschen, die wöchentlich an die drei Klinikumsstandorte ausgeliefert werden: Die Infusionen mit einem Flüssigkeitsvolumen von insgesamt 8951 Litern werden dafür auf 36 Europaletten verteilt.

## 785 KM

## PYRENÄEN

erhält man, wenn man alle ausgegebenen Tablett mit Patientenverpflegung innerhalb eines Jahres nebeneinanderlegt. Das ist beinahe so lang wie die Strecke, die Pilger auf dem Jakobsweg (Camino Francés) von den Pyrenäen nach Santiago de Compostela zurücklegen.

## Mediziner aus Leidenschaft

# HERZENSANGELEGENHEIT

Amjad Salous lebt seine Leidenschaft: Der Funktionsoberarzt am Klinikum Braunschweig behandelt in der elektrophysiologischen Abteilung der Kardiologie täglich Menschen mit Herzrhythmusstörungen.

**Autorin:** Susanna Bauch

Im Herzkatheterlabor ist Amjad Salous in seinem Element. „Ich liebe die Technik und ich liebe es, durch kleine Eingriffe Menschen ein unbeschwertes Dasein mit mehr Lebensqualität zu ermöglichen.“ 2015 hat Salous angefangen, im Klinikum Braunschweig als Assistenzarzt zu arbeiten. „In dieser Zeit habe ich die kardiologischen Patientinnen und Patienten auf der Station betreut. Zudem bin ich in die zentrale Notaufnahme und in die Pneumologie rotiert, habe im Ultraschall- sowie im Herzkatheterlabor gearbeitet und zum Schluss Herzkatheteruntersuchungen auch selbstständig durchgeführt.“ Anschließend hat er sich für eine Weiterbildung in der Elektrophysiologie entschieden und im Laufe der Zeit immer mehr Aufgaben übernommen, etwa Herzkranken in der Rhythmusambulanz zu beraten und die Kolleginnen und Kollegen bei Katheterablationen zu unterstützen.

In seinem Klinikalltag verbringt Amjad Salous viel Zeit im elektrophysiologischen Katheterlabor. Dort werden Herzrhythmusstörungen analysiert und behandelt. Bei einer elektrophysiologischen Untersuchung werden über die Leistenvenen Elektrodenkatheter ins Herz eingebracht. Diese Spezialkatheter können im Herzen elektrische Signale erfassen. „Wir suchen die Stellen im Herzen, die Rhythmusstörungen verursachen, und schalten diese Störfaktoren aus. Die Elektrophysiologie ist technisch eindrucksvoll und die Erfolgsquote liegt bei bestimmten Behandlungen bei über 95 Prozent“, schwärmt der 35-Jährige.

### Medizinstudium in Jordanien

„Ein Beruf im sozialen Bereich war schon immer mein Wunsch“, erzählt der sympathische Mann, der in Jerusalem geboren und in Ramallah in Palästina aufgewachsen ist. „Wir haben viele Ärzte in der Familie“, erzählt der 35-Jährige. Nachdem er ein sehr gutes Abitur gemacht

hatte, ging er nach Jordanien an eine renommierte Universität, um dort Medizin zu studieren.

Nach erfolgreich abgeschlossenem Studium kehrte er 2011 zunächst nach Palästina zurück. Ein guter Freund, Orthopäde im Ruhrgebiet, hat ihm von Deutschland vorgeschwärmt. „Ich wollte Kardiologe werden und zugleich ein neues Land kennenlernen.“ Salous hat dann am Goethe-Institut in Ramallah einen Crashkurs in Deutsch absolviert, mittlerweile spricht er die Sprache fließend. Den 35-Jährigen zog es beruflich zunächst nach Helmstedt. Im Jahr 2015 wollte er ins Klinikum Braunschweig wechseln. „Ich habe mich dort beworben, weil ich in einer Tätigkeit bei diesem renommierten Maximalversorger eine besonders große Herausforderung gesehen habe.“ Die Zusage erhielt er während eines Urlaubs in Sri Lanka.

### Zugewandte Mentoren im Klinikum

Im Klinikum Braunschweig hat Amjad Salous 2017 seinen Facharzt für Innere Medizin und 2020 für Kardiologie erlangt. Seit wenigen Wochen erst ist er Funktionsoberarzt, hat sich auf Elektrophysiologie spezialisiert. „Da es für die vielen Formen von Herzrhythmusstörungen sehr unterschiedliche Behandlungsmethoden gibt, bedarf es für Diagnose und Therapie Spezialkenntnissen“, betont er. Er habe mit Prof. Dr. Matthias Antz und Dr. Joëlle Beauport wunderbare Mentoren in der Elektrophysiologie, schwärmt Salous. Elektrophysiologische Eingriffe werden immer im Duo durchgeführt und können bis zu zehn Stunden dauern. Salous ist es wichtig, dass er zuvor eine Beziehung zu den Patientinnen und Patienten aufbaut. „Schon wenn ich ihnen das erste Mal bei der Befundaufnahme begegne, knüpfe ich Kontakt.“ Der kleine Eingriff mit der großen Wirkung sei anspruchsvoll und komplex.





© Nick Neufeld; © privat (2); © PCH-Vector | iStockphoto.com



## OBERARZT

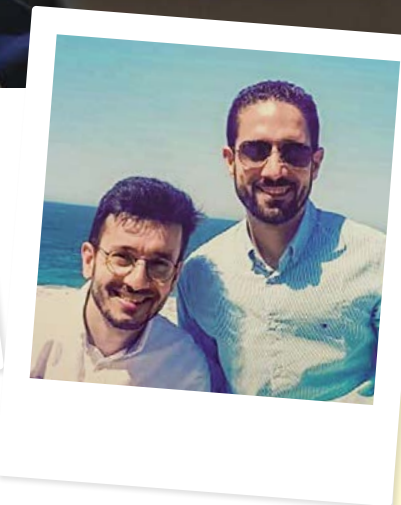
Elektrophysiologie (m/w/d), Vollzeit und Teilzeit

Sie sind Facharzt oder Fachärztin für Innere Medizin/Kardiologie und haben eventuell sogar erweiterte Kenntnisse in der Elektrotherapie? Dann freuen wir uns über Ihre Bewerbung.

◆ **VORAUSSETZUNGEN** Facharzt/-ärztin für Innere Medizin/Kardiologie; selbstständige Durchführung von Katheterablationen; zusätzliche Kenntnisse in der Elektrotherapie (Schrittmacher-, ICD- und CRT-Therapie) vorteilhaft; Teamfähigkeit mit sozialer Kompetenz

◆ **KARRIERE** Entgeltgruppe III TV-Ärzte/VKA; Unterstützung und Förderung des Besuchs von Fortbildungsveranstaltungen; Promotion und Habilitation sind möglich; abwechslungsreiche Tätigkeit in Voll- oder Teilzeit

◆ **ARBEITGEBER** Attraktiver und anspruchsvoller Arbeitsplatz in einer modern strukturierten Klinik; hochmodern ausgestattete Abteilung für Elektrophysiologie unter Leitung von Prof. Dr. Matthias Antz; exzellent aufgestellte Herzmedizin (Kardiologie unter Chefarzt Prof. Dr. Matthias Heintzen und Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie unter PD Dr. Wolfgang Harringer); Betriebskindertagesstätte; Jobticket; KNUT, PaULA und Hanna; Hilfe im sozialen Bereich



▲ Amjad Salous liebt seine Familie in Palästina und seinen anspruchsvollen Job als Kardiologe. In Deutschland hat er sich längst gut eingelebt.

Privat trifft sich Salous gern mit Freunden, besonders, um in einem netten Lokal gut zu essen oder für Unternehmungen. Seine Familie in Palästina besucht er mindestens einmal im Jahr. Der nächste Urlaub ist auch schon geplant: „Mein Bruder heiratet in den USA.“ Noch weiß niemand, ob in Pandemiezeiten solch eine Reise möglich sein wird, aber Amjad Salous ist entschlossen. „Die Familie ist das Wichtigste. Außer der Arbeit natürlich.“ ◆

### FRAGEN ODER GLEICH BEWERBEN!

Bitte wenden Sie sich an Diana Zergiebel, Teamleitung Recruiting, unter Telefon 0531-595-1680 oder per E-Mail an [d.zergiebel@klinikum-braunschweig.de](mailto:d.zergiebel@klinikum-braunschweig.de).

<https://klinikum-braunschweig.de/karriereseite/bewerberportal.php>





## AUSGEZEICHNETE CHIRURGIE

Es ist ein überregionales Alleinstellungsmerkmal für das Klinikum Braunschweig – die Rezertifizierung als Kompetenzzentrum für Chirurgie des Magens und der Speiseröhre durch die Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie. Der Ärztliche Direktor Dr. Thomas Bartkiewicz (Mitte) verdeutlicht: „Diese Auszeichnung steht für die Qualität bei besonders komplexen Operationen.“ Prof. Dr. Dr. h. c. Guido Schumacher (links) und der Leitende Oberarzt Michael Forner sind für den Erfolg maßgeblich verantwortlich.

## Hinter den Kulissen

Jutta Gröper, Breast Care Nurse in der Senologie am Klinikumsstandort Celler Straße, hat ihren Gewinn aus dem Mitarbeitenden-Adventskalender 2020 für die PULS-Ausgabe 3/2021 eingelöst: Sie lernte die Arbeit des Redaktionsteams kennen und wirkte an der Themenplanung für diese Ausgabe mit. Das Brustkrebszentrum liegt Jutta Gröper am Herzen. Als Breast Care Nurse steht sie Patientinnen und Patienten während der Therapie zur Seite. Lesen Sie dazu die Seiten 4–7.



## Sozialpädiatrisches Zentrum und Blutspendedienst ziehen um

Ein Umzug mit Vergrößerung wird geplant: Mit neuen Räumen in der Nimes-Straße 1 eröffnen sich dem Sozialpädiatrischen Zentrum (SPZ) und dem Blutspendedienst ab Mitte 2022 neue Möglichkeiten. So können etwa „bisherige Wartezeiten minimiert werden“, erklärte Klinikumsgeschäftsführer Dr. Andreas Goepfert (rechts). Auch eine Kooperation mit der Stadtbad Braunschweig Sport und Freizeit GmbH ist am neuen Standort gut möglich, bestätigt deren Geschäftsführer Tobias Groß (links): „Gern unterstützen wir das Thema Gesundheit.“



## Neue Räume für Patientenbücherei

Nach über 40 Jahren wurde es Zeit für neue Räume, die die Patientenbücherei am Standort Celler Straße inzwischen beziehen konnte. Auch wenn sich das Angebot derzeit auf Lesekisten auf den Stationen beschränkt: „Sobald es die Corona-Pandemie zulässt, ist auch wieder die Präsenzausleihe möglich“, sagt Büchereileiterin Dorothea Bahr.



## 150 TEDDYS

als kuschelige Trostpender hat der Cremlinger Dachdeckermeister Mark Schlolaut der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin gespendet. Chefarzt Prof. Dr. Hans Georg Koch (links) sowie das gesamte Team bedankten sich für die Sachspende im Wert von 717 Euro. „Eine tolle Aktion zum Wohle unserer kleinen Patientinnen und Patienten“, freute sich Constanze Jäger (rechts), Erzieherin in der Kinderklinik.

**IMPRESSUM**

Herausgeber:  
Städtisches Klinikum  
Braunschweig gGmbH |  
Freisestraße 9/10 |  
38118 Braunschweig |  
Telefon (0531) 595-0 |  
E-Mail: magazin.puls@  
klinikum-braunschweig.de |  
www.klinikum-braun-  
schweig.de | Geschäfts-  
führung: Dr. med. Andreas  
Goepfert | Konzeption  
und Realisation: Madsack  
Medienagentur GmbH  
& Co. KG | August-  
Madsack-Straße 1 |  
30559 Hannover |  
Telefon: (0511) 518-3001 |  
www.madsack-agentur.de |  
Chefredaktion: Prem  
Lata Gupta | Redaktion:  
Thu Trang Tran, Andreas  
Grußendorf (Klinikum  
Braunschweig) | Ann-Katrin  
Paske, Bianca Schmitz  
(MADSACK Medienagen-  
tur) | Schlussredaktion:  
Clemens Bernhard,  
Ann-Katrin Paske, Bianca  
Schmitz | Art-Direktion:  
Sabine Erdbrink | Layout,  
Satz und Lithografie: Sabi-  
ne Erdbrink, Claudia Fricke |  
Autoren: Prem Lata Gupta,  
Susanna Bauch, Margot  
Dankwerth, Sabrina Man-  
del | Titelbilder: wildpixel;  
Pikovit44; DenEmmanue;  
MuchMania; Godruma |  
iStockphoto.com | Druck:  
Evers & Evers GmbH & Co.  
KG | Ernst-Günter-  
Albers-Straße 13 |  
25704 Meldorf | Tele-  
fon: (04832) 608-0 |  
www.eversfrank.com |  
Auflage: 201.955 |  
Hinweis: In diesem Heft  
wird für Personen zumeist  
die männliche Form ver-  
wendet. Dies dient allein  
der textlichen Vereinfach-  
ung und der besseren  
Lesbarkeit. Weibliche und  
nicht binär zugeordnete  
Personen sind gleicherma-  
ßen angesprochen.

**DEMNÄCHST IN UNSEREM CORONA-SPEZIAL 2021**

**COVID-19-IMPfung** Alle Hoffnungen auf ein Ende der Corona-Pandemie liegen auf der Impfung. Wie wird die Impfstrategie umgesetzt und was erwarten Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegefachkräfte für Sommer und Herbst? **◆ CORONA-TESTS** Die Tests zum Nachweis einer Corona-Infektion sind eine wichtige Säule, um das Ansteckungsrisiko zu minimieren und den Überblick über sinkende und steigende Inzidenzzahlen zu behalten. Wir erklären, was die unterschiedlichen Tests leisten. **◆ LONG-COVID** Die Langzeitfolgen einer Corona-Erkrankung belasten körperlich und psychisch. Wir stellen einen Patienten vor, der noch Monate nach der Infektion mit dem sogenannten Post-Covid-Syndrom zu kämpfen hat.

**Unser PULS-Corona-Spezial 2021 erscheint  
am Donnerstag, 29. Juli 2021.**

**WAS MÖCHTEN SIE GERN LESEN?**

Für die nächste PULS-Ausgabe machen wir Ihnen hier drei Themen-  
vorschläge. Senden Sie uns Ihren Wunsch per E-Mail an [magazin.puls@  
klinikum-braunschweig.de](mailto:magazin.puls@klinikum-braunschweig.de) oder schicken Sie ihn uns auf einer Postkarte  
bis zum 10. August 2021 an das **Klinikum Braunschweig, Kommunikation und Medien,  
Freisestraße 9, 38118 Braunschweig**. Wir werden über das meistgenannte Thema in  
der nächsten Ausgabe berichten.

**A NIERENGESUNDHEIT**

Chronische Nierenerkrankungen können bis zur Dialyse führen. An welchen Symptomen ist eine frühe Schädigung zu erkennen und wie lässt sich vorbeugen?

**B ÄRGER MIT DER GALLE**

Fettreiches Essen und Übergewicht können Gallensteine und Entzündungen fördern. Dank minimalinvasiver OP-Technik lässt sich die Gallenblase schonend entfernen.

**C RÜCKENVERLETZUNGEN**

Wer schwere Lasten hebt oder einen Unfall erleidet, kann sich am Rückgrat verletzen. Am Klinikum Braunschweig kümmern sich erfahrene Spezialisten um traumatische Verletzungen der Wirbelsäule.

**BESTIMMEN  
SIE MIT!**

Entscheiden Sie, über  
welches Thema Sie im  
nächsten PULS-Magazin  
gern mehr erfahren  
möchten.

*Folgen Sie uns!*

Sind Sie Fan von PULS und möchten Neuigkeiten aus dem Klinikum Braunschweig erfahren? Dann folgen Sie uns auf Facebook oder Instagram und schauen Sie auf Youtube. QR-Code scannen und los geht's!





# Mein neuer Anfang

Endlich Urlaub! Bei aller Vorfreude ließen sich die heftigen Unterleibsschmerzen aber unmöglich ignorieren. Der vermeintlich entzündete Blinddarm entpuppte sich als riesen-große Zyste am Eierstock. Ein Fall für die Gynäkologie: Statt in der Sonne lag ich nun montags im OP.

Sorgen machte ich mir nicht, denn der Krebsschnellschnitt während der OP war negativ. Ein Tiefschlag dann, als mir Chefarzt PD Dr. Heiko Franz wenig später eröffnete, dass die endgültige Histologie doch ein Ovarialkarzinom ergeben habe.

Meine Familie hatte ich in den Urlaub geschickt und war allein zu Hause geblieben. Das Timing war nicht optimal, gab mir aber die Ruhe, nachzudenken und mich zu sortieren.

Mit diesem Krebs ist nicht zu spaßen. Meist zeigt er keinerlei Symptome und wird erst entdeckt, wenn es eigentlich schon zu spät ist. Somit hatte ich durch meinen Zufallsbefund eine gute Prognose – und außerdem vollstes Vertrauen in PD Dr. Heiko Franz.

Eine sehr gute Freundin, die selbst just eine Krebserkrankung überstanden hatte, stärkte mir in diesen Tagen den Rücken. Vorher hatte ich ihr geholfen, sich nicht verrückt zu machen. Jetzt stützte sie mich.

Bei der zweiten OP wurden über 50 Lymphknoten und das Bauchnetz entfernt, aber die Prognose war gut. Es folgten viereinhalb Monate Chemotherapie. Wie eine Chemo eben ist, mal geht's dir gut, dann wirst du wieder gefällt wie ein Baum, auf und ab. Aber sie ist berechenbar. Das war im Winter 2013/2014. Seitdem bin ich gesund. Ohne diese Zyste wäre ich heute tot. Sie war meine Alarmglocke und ich kann nur immer wieder sagen: Vielen Dank, richtig Glück gehabt!

**Karin Heidemann-Thien, 69 Jahre**



© Nick Neufeld