

# KRH CURA

Das Magazin des KRH Klinikums Region Hannover

## MIT HERZ UND KNOW-HOW

So geben die kardiologischen Experten des KRH dem Herzen seinen Rhythmus zurück



### STAND DER DINGE

Die Top-Herzspezialisten des KRH über die Kardiologie – heute und morgen



### INNOVATIVER CLIP

Wie eine undichte Herzklappe auf schonende Weise behandelt werden kann



**KRH**

**KLINIKUM** REGION HANNOVER



Unternehmen der  
**Region Hannover**



# KRH PATIENTENAKADEMIE

Ärzte und weitere Experten aus dem KRH Klinikum Region Hannover informieren über aktuelle Themen der Gesundheitsversorgung.

- **MONTAGSVISITE IM SILOAH**  
– Gesundheitsthemen verständlich gemacht –  
Montags von 17 bis 18 Uhr, KRH Klinikum Siloah
  - **12. März Warum ich für Nierentransplantation bin!?**  
Prof. Dr. med. Reinhard Brunkhorst, Chefarzt der Klinik für Nephrologie, Angiologie und Rheumatologie
  - **16. April Der eingeklemmte Bruch – was tun?**  
Dr. med. Omar Hügel, Oberarzt, Leiter der MIC und des Hernienzentrums Siloah
  - **23. April Meine Blase ist krank und soll entfernt werden: was nun?  
Moderne Möglichkeiten zur Harnableitung!**  
Prof. Dr. med. Christoph Wiesner, Chefarzt der Klinik für Urologie
  - **28. Mai COPD und Asthma bronchiale – wichtige Volkskrankheiten**  
Prof. Dr. med. Bernd Schönhofer, Chefarzt der Klinik für Pneumologie, Intensiv- und Schlafmedizin
- **NEUSTÄDTER MITTWOCH FÜR IHRE GESUNDHEIT**  
– Vorträge und Fragestunden zu aktuellen Gesundheitsthemen –  
Mittwochs von 17 bis 18 Uhr, KRH Klinikum Neustadt am Rübenberge
  - **18. April Brustkrebs – finden, behandeln, heilen**  
Dr. med. Dirk Rothenbusch, Ltd. Oberarzt der Klinik für Orthopädie, Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie
  - **16. Mai Behandlung von Wirbelsäulenfrakturen bei Osteoporose**  
Dr. med. Jürgen Schweitzer, Chefarzt der Klinik für Orthopädie, Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie



Dr. med. Matthias Bracht, Geschäftsführer Medizin,  
Dipl.-Kfr. Barbara Schulte, Geschäftsführerin Finanzen und  
Infrastruktur, Michael Born, Geschäftsführer Personal (v. l.).

## » Im Rhythmus

Das Herz gibt den Takt unseres Lebens vor. Etwa drei Milliarden Mal pumpt es im Laufe eines Menschenlebens sauerstoffreiches Blut durch die großen und kleinen Gefäße unseres Körpers. Wenn es aus dem Takt kommt, unser Herzmuskel selbst nicht mehr genug Sauerstoff bekommt oder unsere Gefäße so verstopft sind, dass kaum etwas hindurchpasst, dauert es nur wenige Momente – das ganze Leben scheint dahinzuwelken. Selbst kleinste Anstrengungen werden unüberwindlich. Davon erzählt diese Ausgabe. Wir berichten aber auch über modernste und schonende Verfahren, wie unsere Spezialisten helfen können, dem Herz seinen Rhythmus zurückzugeben, wie verstopfte Gefäße geöffnet werden und wie Leben und Lebensqualität von Menschen erhalten bleiben können.

So ähnlich wie ein Körper mit seinem Herzen, seinen Gefäßen und den anderen Organen und Körperteilen, so funktioniert auch ein Krankenhausunternehmen wie das Klinikum Region Hannover (KRH). Wir müssen uns auf einen Rhythmus verständigen, in dem wir arbeiten und in dem wir die stationäre medizinische Versorgung der 1,2 Millionen Menschen in der Region sichern und entwickeln wollen. Wann benötigen die Stationen Medikamente, wann muss das Patientenessen da, wann der Patient für die Operation vorbereitet sein? Unsere Beschäftigten in der Medizin, in der Pflege, im OP, im Labor oder in den unterstützenden Bereichen arbeiten Hand in Hand in einem Rhythmus und sind für Sie da. Das KRH ist Ihr Begleiter – ein Leben, drei Milliarden Herzschläge lang. Und wenn wir gemeinsam dafür Sorge tragen – auch gerne länger.

Viel Spaß bei der Lektüre Ihrer aktuellen Cura  
Ihre KRH-Geschäftsführung

# Inhalt

## 04 Kurz notiert

---

Neues aus den KRH-Häusern

## 06 Interview

---

Im Netzwerk gemeinsam für das Herz

## 10 Sport und Herzkreislauf

---

Jeder Schritt zählt



## 12 Herzinfarkt

---

Pass(t) fürs Herz

## 14 Herzlegenden

---

Welche stimmt? Und welche nicht?

## 16 Mitraclip

---

Schonender Kathetereingriff

## 18 Aneurysma

---

Die stumme Zeitbombe

## 20 Schaufensterkrankheit

---

Besser früh als spät

## 22 KRH Akademie

---

Neue Einrichtung nimmt Betrieb auf

## 23 Der besondere Patient

---

Herzstillstand mitten im Training



IDEE WURDE REALITÄT

## „Raum der Stille“ in Gehrden eingeweiht

Seit zehn Jahren gibt es die Idee, im KRH Klinikum Robert Koch Gehrden einen „Raum der Stille“ einzurichten. Am Donnerstag war es nun so weit. Der „Raum der Stille“ wurde im Beisein zahlreicher Unterstützer aus verschiedenen Kirchengemeinden und finanzieller Förderer sowie Beschäftigter des Krankenhauses feierlich eingeweiht. Der Raum am Ende des Flures der Station 24 im zweiten Stockwerk ist mit wenigen Holzmöbeln eingerichtet. Ein eigens dafür geschaffenes Gemälde auf Leinwand mit Acryl- und Ölfarben des Künstlers Eberhard Münch (Wiesbaden-Biebrich) strahlt Wärme und Licht aus.

ZWÖLF BEHANDLUNGSPLÄTZE

## Neue IMC-Station stärkt Klinikum Großburgwedel

Im KRH Klinikum Großburgwedel können jetzt deutlich mehr Intensivpatienten versorgt werden. Eine neue Intermediate-Care-Station (IMC) mit zwölf Behandlungsplätzen macht dies möglich, die räumlich direkt mit der Intensivstation mit neun Betten verbunden ist. „Wir mussten früher Patienten in andere Krankenhäuser verlegen, wenn die Intensivstation voll belegt war“, sagt Dr. Kirsten Terhorst, Chefärztin der Klinik für Anästhesiologie, Interdisziplinäre Intensivmedizin und Notfallmedizin.



AUF STABLEM KURS

## KRH-Aufsichtsrat verabschiedet Wirtschaftsplan 2018

Der Aufsichtsrat der Klinikum Region Hannover GmbH (KRH) hat den Wirtschaftsplan für das Jahr 2018 verabschiedet. Das Gremium geht von einem weiterhin stabilen und ausgeglichenen Ergebnis aus. Damit bestätigt sich der eingeschlagene Weg der Gesundung des kommunalen Krankenhauskonzerns. „Wir spüren sehr deutlich, dass wir das KRH nach einigen Stromschnellen in ruhigeres Fahrwasser bringen können“, verdeutlicht Regionspräsident Hauke Jagau,

Aufsichtsratsvorsitzender des Klinikums Region Hannover, die aktuelle Situation des Unternehmens. „Das ist vor allem ein Verdienst der etwa 7500 Beschäftigten in Medizin und Pflege und den anderen Berufen sowie der Geschäftsführung. Doch trotz der Erfolge und der positiven Aussichten müssen wir auch 2018 sehr wachsam bleiben. In den Rahmenbedingungen im deutschen Gesundheitswesen lauern noch einige Untiefen für uns und die anderen Krankenhausbetreiber in der Republik.“

## Erfahrene Experten verstärken KRH



Prof. Dr. Jan Rudolf Ortlepp ist neuer Chefarzt der Klinik für Innere Medizin am KRH Klinikum Agnes Karll Laatzten. Er folgt auf PD Dr. Andrea Riphhaus, die das Unternehmen Ende 2017 verlassen hat. Der Internist und Kardiologe tritt seine Position zum 1. April an.



Seit 1. Januar 2018 hat die Klinik für Allgemeinpsychiatrie und Psychotherapie der KRH Psychiatrie Wunstorf eine neue Chefarztin: PD Dr. Iris Tatjana Graef-Calliess folgt der gerade verabschiedeten Dr. Cornelia Oestereich.



Dr. Aref Alemi ist der neue Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe im KRH Klinikum Großburgwedel. Er hat die Position zum 1. Januar 2018 übernommen und folgt Dr. Karl-Heinz Noeding, der das KRH 2017 verlassen hat.

## Gelenkersatz auf höchstem Qualitätsniveau

Unabhängige Gutachter haben der Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Sportmedizin im KRH Klinikum Agnes Karll Laatzten bei der Implantation künstlicher Knie- oder Hüftgelenke erneut ein Höchstmaß an medizinischer Kompetenz und Behandlungsqualität bescheinigt. Die Abteilung ist jetzt als „Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung“ rezertifiziert worden. Ein Erfolg für Chefarzt Prof. Dr. Oliver Rühmann, den Leitenden Arzt Dr. Thomas Berndt und den Zentrumskoordinator, Oberarzt Christoph Bartsch und das gesamte Team der Fachklinik. Über dieses Gütesiegel verfügen in Niedersachsen nur zwölf Kliniken. Um die Zertifizierung zu erlangen, müssen die Kliniken strenge Qualitätskriterien der Fachgesellschaften erfüllen.



**3025**  
**Geburten**

gab es  
**2017**  
in den drei  
KRH-Geburts-  
kliniken.

# » Im Netzwerk gemeinsam für das Herz

Herzerkrankungen sind sehr gut erforscht. Im Interview berichten die Herzspezialisten Prof. Dr. Andreas Franke, KRH Klinikum Siloah, Dr. Bernhard Vieregge, KRH Klinikum Neustadt am Rübenberge, und Prof. Dr. Marc Merx, KRH Klinikum Robert Koch Gehrden, wo die Kardiologie heute steht und welche Herausforderungen es nach wie vor zu bewältigen gilt.



## **W**as macht die Herzgesundheit aus, was sind die größten Risikofaktoren?

Vieregge: Das Beste für das Herz ist regelmäßige Bewegung. Und wem für Ausdauersport die Zeit fehlt, der sollte seinen Alltag überdenken. So ist die Treppe immer die bessere Wahl als der Aufzug.



Merx: Wir wissen heute sehr genau, wie wirksam Sport das Herz stärkt. Diese Zusammenhänge konnten wir vor zehn Jahren noch nicht so genau belegen.

Franke: Die größten Risikofaktoren bleiben Rauchen, Übergewicht sowie der sehr häufige Bluthochdruck. Vor allem für Patienten, die bereits Probleme mit dem Herzen haben.

***Im Netzwerk Kardiologie des KRH-Verbundes kooperieren die internistischen und kardiologischen Abteilungen der Klinikstandorte eng miteinander. Welche Möglichkeiten der Diagnostik und Behandlung stehen zur Verfügung, vor allem mit Blick auf die hoch spezialisierten Herzkatheterlabore in Gehrden, Neustadt und am Standort Siloah?***

Franke: Wir können das Herz mit Ultraschall von außen untersuchen, ganz ohne Strahlenbelastung oder Gabe eines Kontrastmittels. Und wir können über einen Katheter von innen die Gefäße überprüfen. Hinzu kommen Untersuchungsmöglichkeiten mit einem Computer- oder einem Magnetresonanztomographen, also CT oder MRT. Das MRT in Gehrden verfügt über eine Leistungsfähigkeit von drei Tesla, die in Neustadt und am Siloah haben jeweils 1,5 Tesla.

Merx: Die Funktion des Herzens lässt sich insbesondere mittels Ultraschall und Kernspintomographie beurteilen. Zudem prüfen wir das Blut-

volumen, das durch das Herz bewegt wird, oder auch seine Muskelmasse. Auch das Labor gibt über Blutuntersuchungen Hinweise auf den akuten Zustand des Organs.

Vieregge: Die KRH-Standorte sind dafür alle technisch sehr gut ausgestattet und vernetzt. Zudem können alle beteiligten Kollegen die dort aufgenommenen Bilder nahezu in Echtzeit ansehen, beurteilen und Befunde sowie Therapieansätze diskutieren.

***Wie hat sich die Kardiologie entwickelt, und was waren die Quantensprünge in der Diagnostik und Behandlung?***

Merx: Zum einen haben sich die bildgebenden Verfahren verändert. Im MRT können wir etwa durch spezielle Untersuchungsverfahren das Herzmuskelgewebe genauestens analysieren. Vor allem aber können wir heute aufgrund deutlich verkleinerter Materialien und Geräte auf schonende Weise auch Patienten helfen, die schon älter oder aufgrund von Vorerkrankungen geschwächt sind. Das Mitraclipping, bei dem per Katheter die Mitralklappen-Undichtigkeit ohne OP behoben werden kann, ist ein gutes Beispiel dafür.

Franke: Ein anderes Beispiel sind Ultraschallgeräte, die wir heute in der Kitteltasche mit zum Patienten nehmen können. Wegweisend ist auch das Impella-System, eine winzige Pumpe, die wir über einen Katheter von nur 4,5 Millimeterdurchmesser ►

**Navigation im virtuellen Herz: Durch das moderne 3-D-Mapping-System kann auf herkömmliche Röntgenbilder weitgehend verzichtet und so die Strahlenbelastung minimiert werden.**

► in das Gefäß führen und dabei das Herz während eines Eingriffes unterstützen können. Das entlastet den Patienten enorm, vor allem in einer akuten Notfallsituation nach einem Infarkt. Und wir setzen heute fast nur noch Stents als Gefäßstützen ein, die mit einem besonderen Medikament beschichtet sind: Dadurch bleiben sie dauerhaft offen.

Vierregge: All diese Veränderungen helfen enorm, der stetig steigenden Zahl älterer Patienten helfen zu können, wie wir es noch vor zehn Jahren nicht konnten. Die Diagnostik, aber auch die Therapien und Eingriffsmöglichkeiten sind deutlich schonender und eignen sich damit auch für geschwächte Patienten. Überdies haben sich die Medikamente verändert. Gerade im Bereich der Substanzen zur Gerinnungshemmung oder sogenannten Blutplättchenhemmung gibt es heute Alternativen und damit eine größere Bandbreite, um die richtige Lösung für den Patienten zu finden.

### **Wie hat sich die Kardiologie durch moderne bildgebende Verfahren verändert?**

Franke: Einer der Quantensprünge in der Kardiologie. Damit konnten wir im Verbund der KRH-Kliniken einen Bildpool aufbauen, sodass alle Kollegen an allen Standorten auf die Patientenbilder zugreifen können.

Vierregge: Das ist wirklich beeindruckend. Bilder können von Kollegen unmittelbar mitbetrachtet werden, um gemeinsam den weiteren Weg zu beraten. Überdies haben wir heute beispielsweise mit dem „Schluckecho“ ein Ultraschallgerät, mit dem wir über die Speiseröhre alle Herzklappen sehr detailliert und dreidimensional betrachten können. Das bedeutet für den Patienten: keinerlei Strahlenbelastung und auch keine Gabe von Kontrastmitteln, die nicht jeder verträgt oder die auch für Patienten mit Nierenproblemen nicht ohne Weiteres geeignet sind.

Merx: Und wir können ganz unterschiedliche bildgebende Verfahren

heute zeitgleich kombinieren. Dadurch erhalten wir sofort Informationen, die sich entscheidend ergänzen. Auf dieser Ebene hat die Kardiologie enorme Fortschritte gemacht.

### **Aktuell werden pro Jahr rund 15.000 Patienten mit Herzerkrankungen im Netzwerk Kardiologie des KRH behandelt. Wohin wird sich die Kardiologie entwickeln?**

Vierregge: Die Zahl der älteren Patienten wird steigen. Damit werden auch die Problemfelder komplexer als bei einem Patienten.

Franke: Es werden sich mehr Menschen für eine Operation vorstellen können, als wir es noch vor zehn Jahren für möglich gehalten haben, weil wir auch älteren und geschwächten Patienten helfen können.

Merx: Früher stand der Infarkt im Mittelpunkt. Heute sind die Chancen, einen Infarkt zu überleben, enorm gestiegen. Das bedeutet auch, dass wir es jetzt häufiger mit Krankheitsbildern jenseits des Infarktes zu tun bekommen, zum Beispiel mit deutlich geschwächten Herzen.

### **Was sind die größten Herausforderungen heute und in der Zukunft?**

Vierregge: Es werden sich uns weniger technische Fragen stellen als vielmehr ethische. Nur, weil wir im Detail viel mehr können, heißt das noch lange nicht, dass wir damit auch alle Probleme lösen können. Ein älterer Patient, der mehrere verengte Herzkranzgefäße hat, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit noch andere Probleme haben. Aber wir müssen uns fragen, ob es immer sinnvoll ist, über Wochen verteilt jedes Gefäß zu öffnen und den Patienten jedes Mal wieder dieser Belastung auszusetzen. Und ich würde



Die führenden Herzspezialisten des KRH (v. l.): Prof. Dr. Andreas Franke, Prof. Dr. Marc Merx und Dr. Bernhard Vierregge.



**3D/4D Beurteilung der Mitralklappe mithilfe der 3D-transösophagealen Echokardiografie (3D-TEE) bei der Implantation eines Mitraclips.**

mir in der Bevölkerung mehr Mut zur Laien-Reanimation wünschen. Jede Minute nach einem Infarkt zählt. Wir können bei aller Technik nur helfen, wenn diese kostbare Zeit nicht vertan wird. Leider hilft nur jeder Dritte selbst. Mehr als 60 Prozent warten auf den Rettungswagen, ohne mit der Wiederbelebung zu beginnen.

Merx: Erschreckend ist auch, dass dies innerfamiliär ganz ähnlich ist. Es hat also nichts damit zu tun, dass Menschen sich nur bei einem Fremden nicht trauen einzugreifen.

Franke: Wir müssen erkennen, dass wir nicht alles, was technisch geht, auch bei jedem einsetzen sollten. Umso wichtiger ist, dass in der Diagnostik genügend Zeit und Expertise für eine vollumfängliche Beratung bleibt. Doch dafür braucht es gutes Personal, bei Ärzten wie in der Pflege. Als Herausforderung empfinde ich deshalb auch, den Stellenwert des medizinischen Personals in der Gesellschaft wieder zu steigern.

*Rebekka Neander*

## » GLOSSAR: HIGH END FÜRS HERZ



### Ultraschall

Echokardiographie ist der Oberbegriff für die Ultraschall-Untersuchungen (Sonographie) des Herzens. Unterschieden wird die transthorakale Echokardiographie (TTE) durch die Tho-

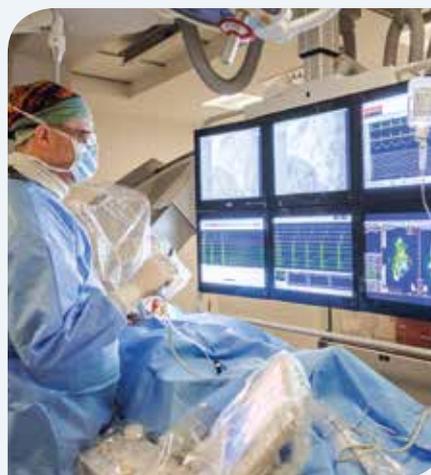
raxwand, das heißt von außen, und die transösophageale Echokardiographie (TEE) über die Speiseröhre und den Magen.

### Koronarangiografie

Bei der Koronarangiografie wird mithilfe von Kontrastmitteln der Innenraum der Herzkranzgefäße im Röntgenbild sichtbar gemacht. Die Untersuchung wird anhand eines Linksherzkatheters durchgeführt.

### Impellasystem

Durch Herzpumpensysteme wie die Impella-Pumpe wird das Herz während eines Eingriffs unterstützt. So können auch Hochrisikopatienten sicher behandelt werden. Die Pumpen sind so klein, dass sie über einen Katheter in das Herz eingeführt werden können. Dieses Verfahren wird Protected PCI, „geschützte PCI“, genannt.



### Elektrophysiologie mit 3-D-Mapping

Die elektrophysiologische Untersuchung (EPU) ist eine Untersuchung der elektrischen Aktivität im Herzen. Damit kann die Fehlleitung analysiert und gegebenenfalls

behooben werden. Die Untersuchungs sonden werden beim 3-D-Mapping-System in einem virtuell rekonstruierten Herz navigiert; dadurch kann teilweise komplett auf eine Röntgendurchleuchtung verzichtet werden.

# » Jeder Schritt zählt

Kein Heilmittel ist so erfolgreich wie Sport. Auch für Herz-Kreislaufpatienten, die sich nach schwerer Krankheit zurück ins Leben kämpfen? Auf jeden Fall, sagt der Sportmediziner Dr. Jörg Geletneky – diese Patienten müssten nur wissen, welcher Schritt der erste und welcher der beste sei.



Kardiologe und Sportmediziner Dr. Jörg Geletneky untersucht und berät aktive Sportler und Wiedereinsteiger.

**D**ie Zahlen sind ein eindeutiger Tritt in den Hintern: Wer sich nicht regelmäßig bewegt, erhöht sein Risiko, vorzeitig zu versterben, um rund neun Prozent. „Ein inaktiver Lebensstil allein ist verantwortlich für das Auftreten von sechs Prozent der Herz-Kreislauf-erkrankungen, sieben Prozent der Diabetes-

Typ-II-Fälle und sogar zehn Prozent der Brustkrebs-erkrankungen.“ Dr. Jörg Geletneky braucht nicht lange zu suchen, um diese Zahlen zu belegen. „Kaum etwas ist so gut durch Studien und Zahlen belegt, wie die Förderung der Gesundheit durch Sport.“ Der Facharzt für Innere Medizin, Kardiologie und Sportmedizin

am KRH Klinikum Robert Koch Gehrden macht diesbezüglich für keinen eine Ausnahme: „Sport kann jeder machen, und Sport hilft jedem. Man muss nur wissen, was wirklich gut ist für einen – und einige Regeln beherzigen.“

Die reine Lehre empfiehlt 30 Minuten Sport und dies mindestens dreimal pro Woche. Ein Pensum, das sich mancher Arbeitnehmer, womöglich mit Familie, im Alltag zuweilen schwer vorstellen kann. Doch auch für sie besteht Hoffnung. „Wichtig ist, dass man sich überhaupt bewegt. Und dass man dabeibleibt.“ Deshalb empfiehlt Dr. Geletneky, den Alltag ganz grundsätzlich auf mögliche Bewegung hin zu überprüfen. „Die Treppe anstelle des Aufzuges, mit dem Rad kleinere Besorgungen machen anstatt mit dem Auto“, dies helfe mehr, als viele denken. „Die Studien zeigen auch, dass bereits mit dem ersten Ansatz zur Bewegung der größte Erfolg zur Senkung der Sterblichkeit erreicht wird.“ Der größte Fehler sei, nicht zu beginnen oder mit übersteigertem Ehrgeiz zu starten und an seinen unrealistischen Zielen zu scheitern.

### **800 Meter statt 40 Kilometer**

Warum aber tut der Sport so gut? „Die meisten schweren Erkrankungen sind auf chronische Entzündungen zurückzuführen“, erläutert der Internist. Wer sich nicht ausreichend bewege, verbrauche zu wenig Energie. „Der menschliche Körper war zu Urzeiten ausgelegt auf einen täglichen Bewegungsradius von bis zu 40 Kilometern. Für uns übrig geblieben

sind gerade einmal 800 Meter am Tag.“ Die Fettzellen liefen in der heutigen hochkalorischen Ernährung stetig Gefahr, überlagert zu werden. „Sie schütten damit viel zu viele Botenstoffe aus“, der Stoffwechsel gerate dabei schnell aus den Fugen. Folgen, die sich nicht nur in Form von Übergewicht mit allen bekannten Nebenerkrankungen zeigten, sondern eben auch durch erhöhte Fallzahlen bei Brust-, vor allem aber Darmkrebs.

Die Folgen des Ungleichgewichts von mangelnder Bewegung bei zu leicht verfügbarer Nahrung schlage sich in der Gesellschaft in Kaskaden nieder: „Die Auswirkungen der Risikofaktoren zeigen sich erst zehn bis 15 Jahre später“, warnt Dr. Geletneky. Die sogenannten Wohlstandsbäuche der 1950er-Jahre trügen heute bereits die 17-Jährigen. „Deshalb steigt die Zahl der Herzinfarkte bereits bei den 35-Jährigen.“

### **Sport ist kein Mord**

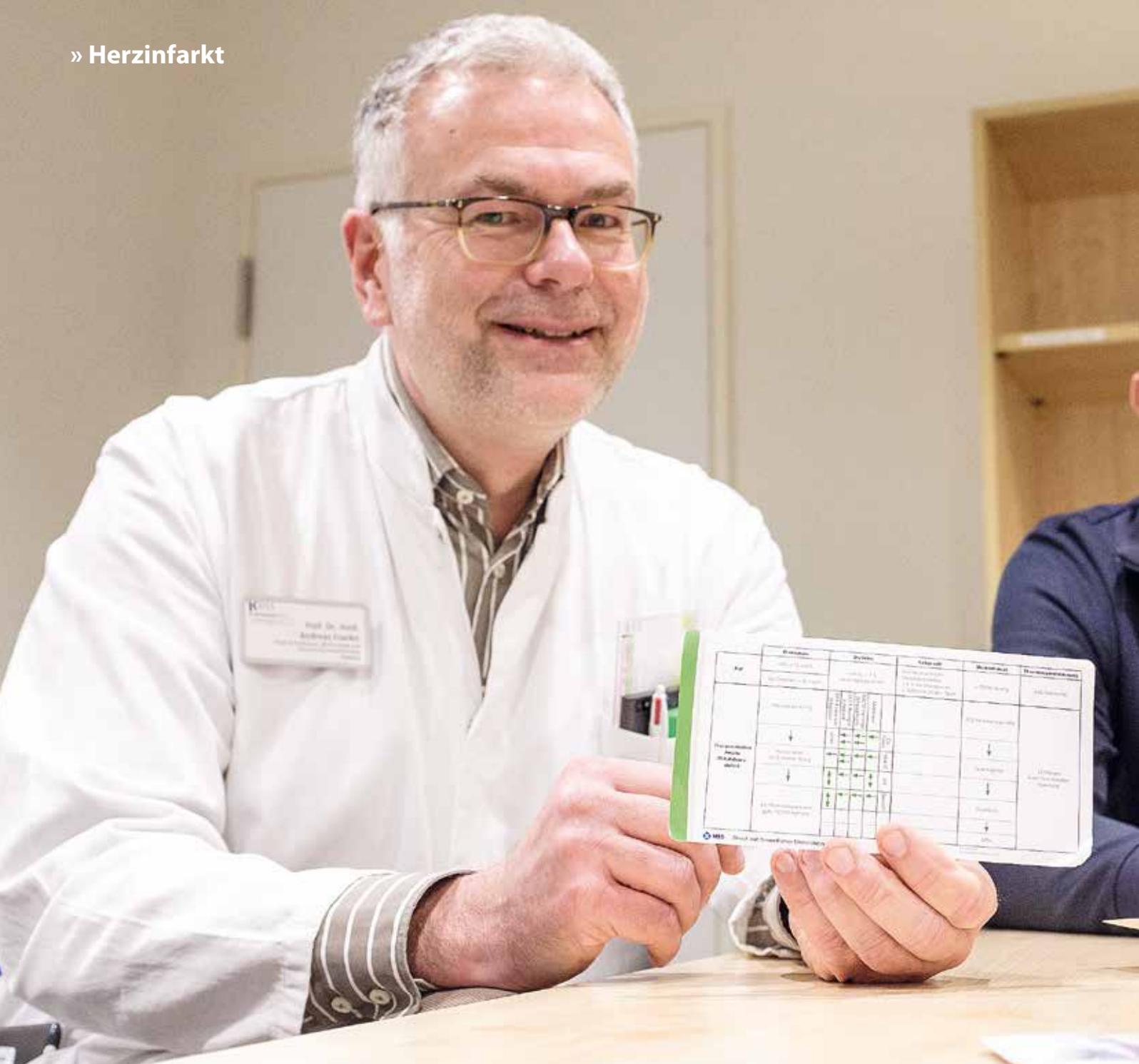
Besonders beeindruckend sind für den Sportmediziner die positiven Auswirkungen maßvollen Trainings für bereits erkrankte Patienten. Aber: „Man kann mit Sport auch viel falsch machen“, warnt er. Er empfiehlt Wiedereinsteigern deshalb unbedingt eine sportärztliche Vorsorgeuntersuchung, um Risiken vorzubeugen, und eine Leistungsüberprüfung beim Arzt. Dabei werde ermittelt, mit welcher Wattzahl, also mit welchem Maß der Anstrengung, man beginnen könne und wie das Training daraus entwickelt werde. Bereits erkrankte Menschen müssen überdies eine Regel beachten, die für Gesunde eine geringere Bedeu-

tung hat: „Wer bereits ein Problem mit dem Herzen hatte, sollte zwingend regelmäßig Sport machen. Gesunde dagegen haben kein Problem damit, den Sport auf das Wochenende zu legen und unter der Woche damit auszusetzen.“

Das Aufwärmen ist ein wichtiger Teil des Trainings und sollte immer durchgeführt werden. „Nicht zuletzt, weil sich womöglich doch auftretende Probleme bereits bei einer geringen Belastung zeigen und dadurch die Risiken sinken.“ Dr. Geletneky hat das Phänomen des „plötzlichen Herztods“ dabei durchaus vor Augen, einer akuten schwerwiegenden Durchblutungsstörung, die häufig durch einen plötzlichen Riss eines Gefäßes verursacht wird. Man dürfe deshalb sein Herz nicht förmlich erschrecken durch einen überambitionierten Einsatz einmal pro Woche, sondern sollte ein dem Leistungsvermögen angepasstes Training regelmäßig absolvieren.

Dr. Geletneky zeichnet ein schlüssiges Bild: „Der Sport alleine ersetzt im Zweifel nicht die Kardiologie, aber auch umgekehrt macht ein über den Herzkatheter eingesetzter Stent nicht gesund.“ Nur Sport in Kombination mit Therapie schlossen gemeinsam den Kreis. Dies aber mit Wirkung. „Der Eintritt in den Sport lohnt in jedem Alter“, betont der Facharzt. „Ein gesunder 60-Jähriger kann mit regelmäßigem Sport die körperliche Leistungsfähigkeit eines 40-Jährigen erreichen.“ Vorausgesetzt, man trete dem inneren Schweinehund nachhaltig in den Hintern. „Über Sport nur zu reden, reicht nicht.“

*Rebekka Neander*



# »Pass(t) fürs Herz

Alle Herzinfarktpatienten in der Region Hannover bekommen einen individuellen Risikopass, wenn sie das Krankenhaus verlassen. Ein einmaliges Projekt, bei dem alle kardiologischen Kliniken mitmachen, die Kathetereingriffe beim Infarkt vornehmen.



**„Kann im Ernstfall Leben retten“:  
Prof. Andreas Franke (l.) und Dr. Heinz-Peter  
Remmlinger zeigen den Risikopass für  
Herzinfarktpatienten.**

Um die lebenswichtige Nachsorge nach einem Herzinfarkt zu unterstützen, haben Kardiologen aus allen Fachkliniken in Hannover und dem Umland im Herbst 2016 das Projekt Risikopass ins Leben gerufen. Dieser Pass enthält auf einen Blick alle relevanten Informationen und Daten über die Art der Akutbehandlung, Empfehlungen zur weiterführenden ambulanten Versorgung und individuelle Risikofaktoren. Zudem ist vermerkt, wenn Stents (Gefäßstützen) implantiert wurden. Der Patient wird mit dem Pass aktiv in seine Behandlung einbezogen: Für ihn werden die Risikofaktoren deutlich dargestellt, sodass er seine aktuelle Situation erkennen und mit seinem Hausarzt besprechen kann. Diese Informationen können im Ernstfall Leben retten.

„Unseres Wissens ist solch ein Patientenpass bundesweit einmalig“, sagt Prof. Andreas Franke, Chefarzt der Klinik für Kardiologie, Rhythmologie und internistische Intensivmedizin im KRH Klinikum Siloah. Die Idee hat das Herzinfarktnetzwerk Hannover auf Anregung von Linda Mull (Median Ambulantes Gesundheitszentrum Hannover) und Prof. Andreas Schäfer (Medizinische Hochschule Hannover) geboren. Zu diesem freiwilligen Zusammenschluss gehören zudem die kardiologischen Abteilungen des Klinikums Region Hannover, des Diakovere Henriettenstifts, des DRK Clementinenhauses und des Vinzenzkrankenhauses Hannover. Die Herznetworker tauschen sich regelmäßig aus, bilden sich fort und beziehen auch niedergelassene Kardiologen mit ein. „Wir haben unser Projekt 2017 auf dem Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie vorgestellt“, berichtet Dr. Heinz-Peter Remmlinger, Chefarzt im Clementinenhaus. Da die Netzwerk-Krankenhäuser im Wettbewerb stehen, ist die gelebte enge Kooperation keineswegs selbstverständlich. Die Patienten profitieren auf jeden Fall.

*Bernhard Koch*

**V**on den jährlich rund 3600 Herzinfarktpatienten in der Region Hannover erleiden rund 25 Prozent innerhalb von drei Jahren einen neuerlichen Infarkt. Um dies zu verhindern, kommt es auf gute Nachsorge an. Dabei sind bestmögliche medizinische Therapie und ein gesunder Lebensstil gleichsam wichtig. Medikamente, die zum Beispiel das Verkleben von Blutplättchen und die Blutgerinnung hemmen, müssen individuell dosiert eingenommen werden. Betroffene, die rauchen, Übergewichtig sind oder sich zu wenig bewegen, müssen diese herzgefährdenden Verhaltensweisen ändern, um sich zu schützen.

# » Glücklich auf Trab bleiben

Dinge, die uns wichtig sind, liegen uns am Herzen. Doch was sollte uns am Herzen liegen, um dieses zentrale Organ gesund zu halten? Viele Legenden und Halbwahrheiten zeichnen ein verwirrendes Bild. Was stimmt? Und was nicht?



Räumen mit Legenden rund ums Herz auf: Dr. Horst Haun-Langeloth, Dr. Alexander Schulte und Dr. Heinz-Christian Kuche (v. l.).

**W**enig Salz, kein Cholesterin, täglich ein Glas Rotwein? Wirklich? „Das Beste, was man seinem Herzen antun kann, ist ein glückliches Leben zu führen“, erläutert Dr. Heinz-Christian Kuche, leitender Oberarzt der Klinik für Innere Medizin am KRH Klinikum Lehrte. „Und dabei in Bewegung zu bleiben“, ergänzt Dr. Horst Haun-Langeloth, leitender Oberarzt der Medizinischen Klinik am KRH Klinikum Agnes Karll Laatzten. Bei der Ernährung zähle ein gesundes Mittelmaß, so Dr. Alexander Schulte, Oberarzt an der Klinik für Innere Medizin am KRH Klinikum Großburgwedel.

## Salz

Salz kann der Körper nicht selbst herstellen, braucht es aber zum Überleben. „Ein gesunder Mensch nimmt über seine normale Nahrung ausreichend Salz auf“, erläutert Dr. Kuche. Sich salzarm zu ernähren, sei für einen Gesunden nicht notwendig, richte aber keinen Schaden an, so

Dr. Haun-Langeloth. Maximal fünf Gramm pro Tag seien laut Dr. Schulte für Patienten mit Herzschwäche oder Bluthochdruck ratsam.

## Cholesterin

„Cholesterin nimmt der Mensch nicht nur mit der Nahrung auf“, betont Dr. Haun-Langeloth. „Ein großer Teil wird erst im Körper gebildet und von Proteinen transportiert.“ Das „schlechte“ LDL-Protein transportiert das aufgenommene Fett in den Körper, das „gute“ HDL bringt den Überschuss in die Leber. Im Idealfall liegen beide Proteine im Gleichgewicht. Ungünstig ist es, wenn zu viel LDL vorhanden ist. Dann lagert sich Fett in den Gefäßen an. Wie viel ein Mensch von diesen Proteinen hat, ist allein genetisch bedingt.

## Alkohol

Ein Zellgift – egal, ob im Weiß- oder Rotwein, Schnaps oder Bier. Studien, die ein geringeres Herzinfarktrisiko bei Bevölkerungsgruppen nachwiesen,

die regelmäßig eine geringe Menge Rotwein trinken, seien zwar bekannt. „Es ist aber nicht der Alkohol, der dem Herzen hilft“, so Dr. Haun-Langeloth. Welche begleitenden Lebensumstände dieser Menschen sich positiv auf das Herz auswirkten, sei bislang nicht bewiesen. Dr. Schultes Sorge gilt beim Alkohol vor allem der Leber.

## Sport

Wer keine Zeit hat für regelmäßigen Sport, sollte laut Dr. Kuche auf Bewegung im Alltag achten. „Treppe statt Fahrstuhl“, so Dr. Haun-Langeloth, „mit dem Rad Brötchen holen, nicht mit dem Auto.“ Wie viel Belastung ein erkranktes Herz verträgt, verrät ein Belastungs-EKG. Und: Auf sein Sexualleben müsse niemand verzichten, so Dr. Haun-Langeloth. „Der einzige Unterschied zu anderer körperlicher Belastung liegt einzig in der Leidenschaft“, ergänzt Dr. Kuche. „Das Aufhören könnte im Zweifel vielleicht schwerer fallen.“

*Rebekka Neander*

# » Denksport

Hinder- nis, Sperr	schmaler Durch- lass	Pferde- sport- utensil	natürli- cher Brenn- stoff	nicht diese oder jene	1	Südafri- kaner	Menschen	Teil des Fußes Erläu- terer	5	blendend hell	Weg- fahrt	römi- scher Sonnen- gott	ugs.: über- aus schön, sagenhaft	Teil der Gleis- anlage
Leucht- körper						Teil der Tastatur am PC			8	Zaren- name				gemei- beltes Bild- werk
frühere Zunft, Innung						sandiges Badeufer		farb- loser Schutz- anstrich						7
		11				Gebäude fürs Vieh				ara- bisches Grüß- wort		Nacht- greif- vogel		
Schüler- sprache: Verrä- terin	dicht.: Pferd		Angel- stock Gewächs im Wald					griech. Vorsilbe: fern		öster. Roman- autor † 2009				3
schwar- zer Vogel				2	Nestor- papagei		Süd- staat der USA				6	Satz zu- sammen- gehör. Dinge		Segel- kom- mando
Groß- vater					Stamm- truppe von Sportlern					Ausle- gung, Deutung, Version				
geistern							Strom in Ost- sibirien					immer- grüne Kletter- pflanze		10
ältester Sohn Noahs (A. T.)				großer Greif- vogel					4	weib- licher Eltern- teil				

## Lösungswort

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

## Sudoku

Die Zahlen von 1 bis 9 sind so einzutragen, dass jede Ziffer in jeder Zeile nur einmal vorkommt, dass jede Ziffer in

jeder Spalte nur einmal vorkommt und dass sich jede Ziffer nur einmal in jedem Block befindet.

leicht

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

schwer

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

# »Garten und Haushalt wieder voll im Griff

Schonend, weil minimalinvasiv: Wenn die Herzklappe undicht ist, kann diese Insuffizienz mit dem sogenannten Mitraclipping behandelt werden. Wir stellen diesen höchst innovativen Kathetereingriff vor, der sich auch im KRH etabliert hat.

**K**ugelstoßen, Weitsprung – und beim Handball war ich in der Verteidigung.“ Wenn Ingrid Hardekopf von ihren sportlichen Aktivitäten erzählt, funkeln ihre Augen. Auch mit Mitte 80 war sie noch fit. „Meinen Haushalt und meinen Garten habe ich mit viel Spaß alleine gepflegt.“ Vor drei Jahren schien es damit vorbei zu sein. Eine Undichtigkeit ihrer Herzklappe warf sie völlig aus der Bahn. Mithilfe eines schonenden Eingriffsverfahrens hat sie ihre alte Lebensqualität zurückerhalten.

„Mir ist es damals so schlecht gegangen wie noch nie“, erinnert sich Ingrid Hardekopf an den Jahreswechsel 2014/2015. Sie klagte über Wassereinlagerungen in den Beinen und im Gesicht sowie über blaue Lippen. Die wenigen Stufen in den ersten Stock zu ihrer Wohnung wurden zum unüberwindlichen Hindernis. In der Klinik für Kardiologie, Rhythmologie und internistische Intensivmedizin im KRH Klinikum Siloah stellte Chefarzt Prof. Dr. Andreas Franke über eine Ultraschalluntersuchung fest, dass eine Undichtigkeit der Mitralklappe die Ursache für die Beschwerden war. „Die Klappe ist ein Rückstauventil“, erklärt der Herzspezialist. „Aus der linken Herzkammer soll das sauerstoffreiche Blut in den Körperkreislauf

gepumpt werden. Durch die Undichtigkeit der Mitralklappe floss ein großer Teil des Blutes aber immer wieder zurück in die Vorkammer, es staute sich zurück in die Lungengefäße und konnte so den Körper nicht ausreichend versorgen. So erklärt sich dann auch die extreme Luftnot.“

Noch vor wenigen Jahren hätte den Kardiologen außer der Medikamentengabe keine wirkliche Therapie zur Verfügung gestanden. Die in solchen Fällen übliche Therapie, eine Herzklappenoperation mithilfe einer Herz-Lungen-Maschine, ist für alte Menschen sehr belastend und risikoreich. „Glücklicherweise haben wir im KRH die Möglichkeit etabliert, die Mitralklappenundichtigkeit über einen sehr schonenden Kathetereingriff zu therapieren“, erklärt Franke. Mit Prof. Dr. Marc Merx, Chefarzt der Klinik für Herz- und Gefäßkrankheiten und Internistische Intensivmedizin im KRH Klinikum Robert Koch Gehrden, besprach er die Befunde seiner Patientin. Merx ist spezialisiert auf die schonende Methode, bei der mit einer Klammer ein Teil der Herzklappensegel so verschlossen wird, dass das Ventilprinzip wieder funktioniert. „Man muss sich diesen Mitraclip wie eine flexible und kleine Wäscheklammer vorstel-



**Ingrid Hardekopf erfährt von Prof. Dr. Marc Merx, wie der Mitraclip funktioniert.**

len“, verdeutlicht der Herzspezialist. „Über einen kleinen Zugang in der Leiste schieben wir den Katheter über die Vene bis zum Herzen und dann über die Vorhofscheidewand vor. Durch diesen Katheterschlauch kann der Clip bis in die linke Herzkammer geführt werden. Hier werden dann mittels des aus Nitinol und Goretex bestehenden Implantats die Mitralklappensegel wieder zueinandergeführt.“

Das sogenannte Clipping ist eine echte Teamleistung. Franke war beim Eingriff bei seiner Patientin dabei. Sein Part: Über eine Schluckechosonde konnte er während des gesamten Eingriffes prüfen, wie der Mitraclip sitzt und ob er die Herzklappe abdichtet. Merx gelang es schon nach kur-

zer Zeit, den Clip so zu platzieren, dass kaum noch Blut zurückfluss.

Ingrid Hardekopf war während des Eingriffes in einer Narkose. Sie spürte nichts. Bereits wenige Tage später kam sie in die Reha. Heute muss sie lediglich zweimal im Jahr zu einer ambulanten Kontrolle ins Siloah oder ins Klinikum Robert Koch Gehrden kommen. „Ich fühle mich wirklich fit“, gesteht die 87-Jährige. „Meine Tochter versucht mich zwar immer zum Besuch in einem Fitnesscenter mit einer Herzsportgruppe zu motivieren, aber mir reicht es eigentlich, dass ich meinen Haushalt und meinen Garten noch alleine versorgen kann.“

*Steffen Ellerhoff*



Experten für die Versorgung des Aneurysma (v. l.): Gerd Thomas Oehlert, Dr. med. Götz Voshage und Prof. Dr. med. Herbert Rosenthal.

# » Die stumme Zeitbombe

Krankhafte Erweiterungen der Blutgefäße sind enorm gefährlich. Die Betroffenen spüren kaum etwas – bis das Gefäß reißt und sie unmittelbarer in Lebensgefahr schweben. Eine vorbeugende Operation kann die Gefahr abwenden.

**E**ine Aussackung der Blutgefäße – in der Fachsprache Aneurysma genannt – tritt am häufigsten in der Bauchschlagader auf, dem zentralen und größten Blutgefäß des menschlichen Körpers. Tückischerweise bereitet diese Aussackung in

den meisten Fällen keine Beschwerden, bis die Ader platzt und der Betroffene innerlich zu verbluten droht. Die Überlebenschancen zu diesem Zeitpunkt sind gering. Um dies zu verhindern, wird die Aussackung entweder durch eine vollständige Prothe-

se des Gefäßes oder durch eine innenliegende Gefäßstütze – den „Stent“ – stabilisiert. Letztere Methode ist deutlich schonender: Das Implantat ist im nicht freigesetzten Zustand nur wenige Millimeter breit und wird per Katheter über die Leistenarterie in die

Bauchschlagader geschoben, dort dann entfaltet und platziert. Der Schnitt mit dem Skalpell ist minimal, oft reicht sogar nur eine Punktion der Haut aus. „Die Fortschritte in den letzten Jahren bei der Stenttechnologie sind gewaltig – wir können heute auch sehr komplexe Situationen versorgen, und dies bei minimaler Belastung für die Patienten“, erläutert Dr. med. Götz Voshage, Chefarzt der Radiologie am KRH Klinikum Robert Koch Gehrden und am KRH Klinikum Neustadt am Rübenge. Vor 23 Jahren war er einer der ersten Ärzte weltweit, die Aortenaneurysmen mittels Stent versorgt haben. Von seinen frühen Erfahrungen und Erfolgen profitieren seitdem zahlreiche Kollegen, Hersteller und letztlich vor allem Patienten.

Bisher wurden Bauchaortenaneurysmen nur durch Zufall gefunden, etwa wenn aus anderen Verdachtsmomenten heraus der Bauch per Ultraschall untersucht wurde. Seit Juni 2017 gibt es jetzt eine geregelte Vorsorgeuntersuchung für Männer ab 65 Jahren, denn vier bis acht Prozent von ihnen haben ein Aneurysma. Bei Frauen im selben Alter sind es nur 0,5 bis 1,5 Prozent. Sobald ein Aneurysma mehr als fünf Zentimeter im Durchmesser misst,

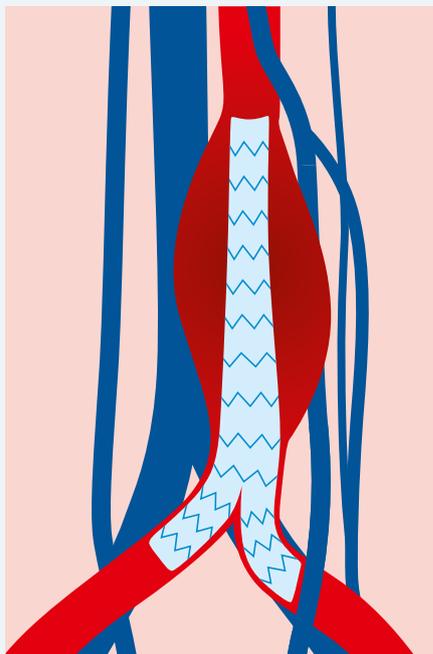
wird zu einer präventiven Versorgung geraten. „Das wichtigste hierbei ist eine sorgfältige Planung“, so Dr. Herbert Rosenthal, Radiologiechefarzt am KRH Klinikum Siloah. Mittels CT-Bildern wird der Eingriff im Vorfeld ausgemessen – vom Einbringen über die Leistenschlagader bis zur Platzierung im Bauchraum. Bei komplexen Situationen wird nicht nur ein Stent eingesetzt, sondern ein ganzes System aus mehreren Stents in einem Eingriff nacheinander aufgebaut. „Die medizinischen Möglichkeiten haben sich hier durch immer modernere Materialien extrem entwickelt“, betont Gerd Thomas Oehlert, leitender Oberarzt im KRH Klinikum Siloah. Bereits seit 2006 setzt er die Stents fast aus-

schließlich durch eine Punktionstechnik ein – ohne nennenswerte Wunde und damit noch einmal schonender für den Patienten.

Trotz des enormen Fortschritts ist bei rund 20 Prozent der Patienten eine Stenteinlage bislang nicht möglich – hier muss in einer großen OP mittels Bauchschnitt die erweiterte Aorta durch eine komplette Prothese ersetzt werden. Gerade in akuten Fällen, wenn ein Patient mit bereits eingerissener Bauchschlagader ins Krankenhaus kommt, geht es um Sekunden. Die Ärzte entscheiden dann schnell, ob der Patient noch mit einem Stent behandelt werden kann oder sofort eine große OP durchgeführt werden muss.

*Nikolas Gerdau*

## » STENT ALS LEBENSRETTER



**Ein versorgtes Aneurysma: Dort wo die Hauptschlagader (rot) erweitert ist, wurde ein Stent platziert (weiß), so dass der Druck nicht mehr auf den Gefäßwänden sitzt.**

### Was ist ein Aneurysma?

Als Aneurysma wird die Erweiterung einer Arterie bezeichnet. Eine der häufigsten Entstehungsursachen sind verkalkte Gefäße. Lebensgefahr besteht, weil ein Aneurysma plötzlich platzen kann – und der Patient innerlich verblutet.

### Wie wird es behandelt?

Bei kleinem Aneurysma kann das Wachstum oft durch eine gesündere Lebensweise gebremst werden – Faktoren wie Bluthochdruck oder Fettstoffwechselstörungen spielen eine Rolle. Ab einer bestimmten Größe ist die Gefahr eines Risses zu groß – dann hilft nur eine Operation oder die schonendere Versorgung mittels Stent.



# »Besser früh als spät

Warum die sogenannte Schaufensterkrankheit heute schneller behandelt werden kann.

**W**enn Schmerzen in den Beinen immer wieder zum Stehenbleiben zwingen, ist Handeln statt Abwarten angesagt – vor allem auch, weil moderne und schonende Methoden eine wesentlich frühere Behandlung und bessere Perspektiven ermöglichen.

Rund viereinhalb Millionen Menschen in Deutschland leiden an peri-

pherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK). Diese Durchblutungsstörung der Beine verursacht Schmerzen, die die Betroffenen beim Gehen zum Stehenbleiben zwingt – daher auch die Bezeichnung „Schaufensterkrankheit“. Ursache ist die Arteriosklerose (Gefäßverkalkung), die zur Verengung und zum Verschluss von Blutgefäßen führt. Typischerweise tritt

diese jedoch nicht nur an einer Stelle auf, und oft haben die Betroffenen weitere Erkrankungen. Auch das Risiko eines Herzinfarkts oder Schlaganfalls ist deutlich höher. Genau auf diese komplexe Situation hat sich das Interdisziplinäre Gefäßzentrum im KRH Klinikum Siloah spezialisiert. „Unser Vorteil ist, dass wir alle Patienten gemeinsam vonseiten der Inneren Medizin, der interventionellen Radiologie und der Chirurgie betrachten“, so Prof. Dr. Hans-Gerd Fieguth, Chefarzt



Interdisziplinäre Zusammenarbeit für die bestmögliche Therapie: Prof. Dr. med. Hans-Gerd Fieguth, Dr. med. Hans Peter Lorenzen und Ole Brenning (v. l.).

Der Hybrid-OP im KRH Klinikum Siloah ist ein OP mit integrierter digitaler Angiografieanlage. So können hochauflösende Röntgenbilder direkt während der laufenden Operation erstellt werden. Mittels Roboterarm wird das Röntgengerät in das Operationsfeld eingeschwenkt und nach Erstellung der Bilder wieder zurückgefahren. Durch diese aufwendige technische Ausstattung werden verschiedene minimalinvasive Eingriffe ermöglicht, die besonders schonend für die Patienten sind.

der Thorax- und Gefäßchirurgie im Siloah. „Die Interdisziplinarität ist hier ganz wichtig, weil wir so für den Patienten individuell das schonendste und erfolgversprechendste Verfahren wählen können“, ergänzt Dr. Hans Peter Lorenzen, Angiologe und Leiter des Gefäßzentrums.

### **Alles auf einen Schlag**

Gerade im Bereich der Behandlungsmöglichkeiten wird die besondere Stärke des spezialisierten Zentrums deutlich: Hier werden die raschen Entwicklungen der Medizin zeitnah nachvollzogen und neue Verfahren frühzeitig erfolgreich etabliert. Gerade im Zusammenspiel mit dem Hybrid-OP des KRH Klinikums Siloah ergeben sich völlig neue Möglichkeiten. „Wir erreichen durch die Kombinationen von verschiedenen Verfahren an verschiedenen Stellen die

vollständige Wiederherstellung der Gefäßbahnen in nur einem Eingriff anstatt in mehreren“, so Lorenzen. Im Gegensatz zur früheren Herangehensweise werden Becken, Oberschenkel und andere Bereiche nicht mehr in einzelnen Operationen nacheinander versorgt, sondern alle betroffenen Gefäße gleichzeitig wiederhergestellt. „Der gesamte Blutfluss verbessert sich auf einmal, und die Gefahr eines erneuten Verschlusses reduziert sich so deutlich. Und letztlich reduziert sich die Anzahl der Krankenhausaufenthalte auf ein Minimum“, unterstreicht Ole Brenning, Leitender Oberarzt der Gefäßchirurgie im Siloah. Im Anschluss an den operativen Eingriff erfolgt im Gefäßzentrum eine optimale medikamentöse Einstellung, um das Risiko eines tödlichen Herzinfarktes oder Schlaganfalls noch weiter abzusenken.

### **Gefäße putzen statt zerschneiden**

Nicht nur die Kombination verschiedener Techniken ist eine Stärke des Zentrums, sondern auch die erfolgreiche Etablierung völlig neuer Methoden, allen voran der Atherektomie. Bei diesem minimalinvasiven Verfahren werden die bei einer Arteriosklerose auftretenden Gefäßwandablagerungen mechanisch entfernt. Der große Vorteil ist, dass das ureigene Gefäß erhalten werden und kein Fremdkörper im Körper verbleiben muss – anders, als wenn ein Bypass eingesetzt oder die Gefäßbahn durch einen Stent erweitert wird. Diese modernen Methoden ermöglichen oft eine schonendere Vorgehensweise, sodass auch ältere und teils an vielen Erkrankungen gleichzeitig leidende Patienten einen Eingriff deutlich besser verkraften.

*Nikolas Gerdau*



Gut angekommen im neuen Standort: Die Mitarbeiter der KRH Akademie freuen sich auf die bildungshungrigen Gäste.

# » KRH Akademie nimmt Betrieb auf

Acht Schulen und Fortbildung unter einem Dach

**E**s ist geschafft: Die KRH Akademie nimmt ihre reguläre Arbeit auf. Nach umfangreicher Renovierung und dem Umzug der Mitarbeiter startet die neue Einrichtung mit ihrem Bildungsbetrieb nahe dem Maschsee-Südufer in der Schützenallee in Hannover-Döhren. Auf rund 3800 Quadratmetern stehen jetzt 19 Unterrichts- und Seminarräume, ein EDV-Schulungsraum, 20 Gruppenräume, Praxis- und Übungsräume und eine Bibliothek für die Schülerinnen und Schüler zur Verfügung. Acht Ausbildungsstätten für Krankenpflege, Physiotherapie und Operationstechnische Assistenz, die Hebammenschule und das Zentrum für Fort- und Weiterbildung des KRH sind hier unter einem Dach zusammengeführt. Mit rund 650 Ausbildungsplätzen gehört die KRH Akademie zu den größten Bildungseinrichtungen der Region. Neben der Ausbildung bietet die kommunale Klinikgruppe mehr als 400 Fort- und Weiterbildungsseminare pro Jahr an. Das Spektrum reicht von der berufsbegleitenden Fachqualifikation für Intensiv- und Anästhesiepflege bis zum Managementkurs oder dem Auffrischkurs für aktuelle Softwarelösungen. Etwa 4000 Mitarbeiterinnen, Mitarbeiter und externe Partner nutzen dieses umfangreiche Bildungsangebot jährlich.

Für Regionspräsident Hauke Jagau, Vorsitzender des KRH-Aufsichtsrates, ist die Zusammenlegung der Bildungs- und Ausbildungsangebote des Krankenhausunternehmens ein weiterer logischer Schritt in der Entwicklung des Unternehmens: „Moderne Unternehmen müssen in den Nachwuchs und in die Qualifikation ihrer Beschäftigten investieren. Genau das tut das KRH mit diesem Schritt. Die Größe und Lage der KRH Akademie bietet angemessene Räumlichkeiten mit einer angemessenen Ausstattung. Diese Gründung ist ein echter Meilenstein.“

## Impressum

### KRH Cura

Das Magazin des KRH Klinikums  
Region Hannover

### Herausgeberin

KRH Klinikum Region Hannover GmbH  
Constantinstraße 40, 30177 Hannover  
Telefon: (0511) 906 6500, Fax: (0511) 906 6519  
Internet: www.krh.eu, E-Mail: presse@krh.eu

### Konzeption & Realisation

© Madsack Medienagentur GmbH & Co. KG  
August-Madsack-Straße 1, 30559 Hannover  
www.madsack-agentur.de

### Auflage

195.000 Exemplare

### Projektleitung

Steffen Ellerhoff, Annika Kamißek

### Redaktionsleitung

Christian Bärmann, Nikolas Gerdau

### Layout & Satz

Nadine Jäpel, Andrea Kelb

### Autoren dieser Ausgabe

Steffen Ellerhoff, Nikolas Gerdau,  
Bernhard Koch, Rebekka Neander

### Fotos & Grafik

Stefan Gallwitz, Nadine Jäpel, iStock, Maren Kolf  
*Fast alle Fotos zeigen Personen, Örtlichkeiten sowie  
Motive des KRH Klinikums Region Hannover. Ein  
besonderer Dank gilt den KRH-Mitarbeitern/-Mit-  
arbeiterinnen, die sich hierfür zur Verfügung  
gestellt haben.*

### Bildbearbeitung

Siegfried Borgaes

### Druck

Frank Druck GmbH & Co. KG,  
Industriestraße 20, 24211 Preetz

### Anzeigen

KRH Klinikum Region Hannover GmbH,  
Steffen Ellerhoff, Telefon: (0511) 906 6510,  
E-Mail: steffen.ellerhoff@krh.eu,  
gültige Anzeigenpreisliste 2016.

### Bezug

KRH Cura erscheint vierteljährlich. Erhältlich ist die jeweils aktuelle Ausgabe als Beilage der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung und Neuen Presse und in den Krankenhäusern des KRH Klinikums Region Hannover. Direktversand oder Lieferung einzelner Ausgaben durch den Verlag ist leider nicht möglich.

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion des Inhalts ganz oder teilweise nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Herausgeberin und gegen Honorar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte oder sonstiges Material übernimmt die Redaktion keine Haftung. Eine Rücksendung ist nicht möglich.

### Rätsellösungen

Lösungswort Schwedenrätsel: **Belegschaft**

Sudoku leicht:

Sudoku schwer:

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

## » Herzstillstand mitten im Training

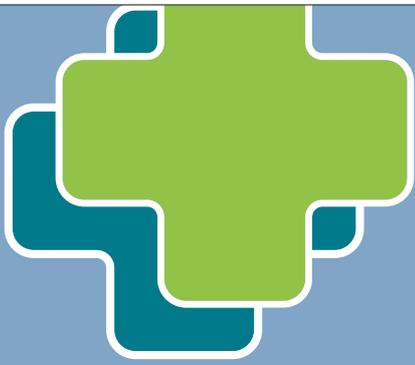
Der Mittelstreckenläufer Simon Wald wollte sich im April 2016 vor dem Training warm machen, als ihm plötzlich schwarz vor Augen wurde.

**H**erzspezialisten nennen es Kammerflimmern. Laien nennen es Herzstillstand. Simon Wald hatte Glück im Unglück. Alle machten alles richtig. Seine Sportkollegen begannen sofort mit einer Herzdruckmassage, die Rettungskräfte waren unmittelbar vor Ort, und dann kam noch der Lungenspezialist und Chefarzt im KRH Klinikum Siloah, Prof. Dr. Bernd Schönhofer, bei seinem privaten Trainingslauf am Sportgelände vorbei. 30 Minuten kämpften Mediziner und Sanitäter gemeinsam um das Leben des damals 18-Jährigen. „Weitermachen, weitermachen – das war unsere Devise“, erinnert sich Schönhofer. Immer wieder setzten sie den Defibrillator ein und versuchten, mit einem Stromimpuls von 360 Joule, die flimmernden Herzmuskelzellen wieder in einen einheitlichen Takt zu bringen. Beim siebten Stromstoß klappte es. Walds Herz fing wieder an zu schlagen. Im KRH Klinikum Siloah wurde er sofort im Herzkatheterlabor eingehend untersucht. Einen eindeutigen Grund für das Kammerflimmern fanden die Experten nicht. „Es kann mit dem Marathon zusammenhängen, es kann aber auch eine genetische Disposition sein oder auch nur ein einmaliges Ereignis“, erklärt Dr. Timo Peter, Oberarzt in der Klinik für Kardiologie, Rhythmologie und internistische Intensivmedizin. „Gerade bei jungen und gut trainierten Männern beobachten wir weltweit dieses Phänomen.

Eine schlüssige Begründung kennt die Medizin noch nicht.“ Doch die Experten am KRH Klinikum Siloah wussten, wie sie Wald helfen konnten: Er bekam einen Defibrillator, der besonders gut für Sportler geeignet ist, implantiert. Das Gerät misst ständig die Herztätigkeit. Errechnet es Hinweise auf ein erneutes Kammerflimmern, lädt es und gibt einen elektrischen Schock ab. „Bisher hat es noch nicht ausgelöst“, erzählt Wald. „Aber nach der Erfahrung gibt es mir ein großes Gefühl der Sicherheit.“ Wie wichtig die Gesundheit ist, ist dem angehenden Physiotherapeuten erst in den vergangenen zwei Jahren so richtig klar geworden. „Leistungssport mit täglichem Training mache ich nicht mehr. Aber zwei- bis dreimal in der Woche Hobbysport, das macht mir wieder richtig Spaß.“



Simon Wald (M.) und seine Ärzte: Dr. Timo Peter (l.) und Prof. Dr. Bernd Schönhofer.



Vitalcentrum Zentrale  
Königstr. 44 | 30175 Hannover  
Tel.: 0511 - 70 150 0

# Brandes & Diesing

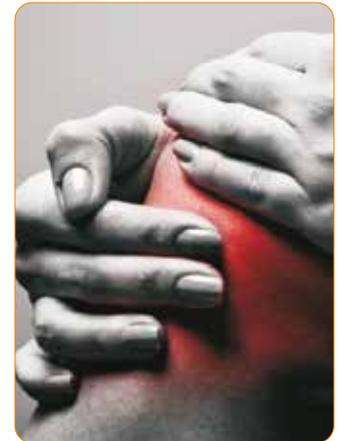
VITALCENTRUM



## Kniegelenks-Arthrose?



**Viel besser bewegen:**  
**Gonarthrose-Orthesen zur**  
**Entlastung und Führung.**  
**Schlank im Design,**  
**stark in der Wirkung.**



### Brandneu: Genu OA

- schmiegt sich an das Bein an
- trägt nicht auf
- einfaches Schließen und Öffnen der Gurte
- gezielte Entlastung
- optimale Druckverteilung



### Optimiert: Unloader One

- zusätzliches Drehrad (SmartDosing™ dial) zur genauen Justierung der Orthese am Bein
- reduziert Schmerzen
- verbessert die Funktionen
- kann die Einnahme von Schmerzmitteln verringern

**Ob im frühen Stadium, im weiter fortgeschrittenen Verlauf oder im Vorfeld einer Operation – wir finden für jeden Schweregrad die passende Orthese.**

**Bitte vereinbaren Sie einen Termin!**

**Tel.: 0511 - 70 150 0 oder  
ot-zentral@brandes-diesing.de**