

Sana Klinikum Hameln-Pyrmont



INSANA

Der Gesundheitsreport für Hameln & Umland

Ausgabe 2 | November 2019

INTERVIEW

SPEZIALIST PROF.
DR. GRIESE ZUM THEMA
HERZSCHWÄCHE
S. 6

HERZWOCHEN

SPANNENDE
VORTRAGSREIHE RUND
UM DIE HERZMEDIZIN
S. 10

SPORT

WARUM BEWEGUNG
DEM KRANKEN
HERZEN HILFT
S. 4

RUND UM'S HERZ

LESEN SIE, WAS UNSEREN
LEBENSMOTOR AM
LAUFEN HÄLT

04 Heilmittel Sport | Warum regelmäßige Bewegung dem kranken Herzen mehr hilft als Entspannung auf der Couch.

06 Interview mit unserem Experten Prof. Dr. Griese | Was die Pumpleistung des Herzens schwächt und wie sie sich wieder steigern lässt.

10 Sana Herzwoche | Spannende Vortragsreihe verschiedener Experten rund um die Herzmedizin.

15 Vorhofflimmern | Welche Risikofaktoren begünstigen das Krankheitsbild?

18 Reanimation ist Teamarbeit | Mit speziellen Simulationsübungen trainieren die Stationsteams einen reibungslosen Reanimationsablauf.

22 Erste Hilfe beim Herzinfarkt | Erkennen, Hilfe holen, beruhigen und Hilfe leisten: Für den Notfall gut informiert sein und somit Leben retten.

24 Gewinnspiel | Mitmachen und mit etwas Glück einen von drei tollen Preisen gewinnen.



Wieder voll im Takt | Der ehemalige Patient Jens Niemann berichtet über seine Herzrhythmusstörung und darüber, wie ein kleiner, minimalinvasiver Eingriff am Sana Klinikum Hameln-Pyrmont geholfen hat, dass sich der Hausarzt mit eigener Praxis jetzt wieder beschwerdefrei seinen Patienten widmen kann.



Gesund schwitzen | Fünf Tipps, wie der Saunabesuch zu einem Erlebnis für Körper, Geist und Seele wird.



Im Gespräch | Oberarzt Dr. Vogler erklärt, warum ein unbehandelter Bluthochdruck eine stille Gefahr ist.

Sana in Hameln: Das sind wir.

Das Sana Klinikum Hameln-Pyrmont ist einer der größten Arbeitgeber in der Region. Unsere rund 1.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter besitzen einen wertvollen Vorrat an Wissen und Erfahrungen. Menschlichkeit, Einfühlungsvermögen und Kompetenz stehen dabei an oberster Stelle. Mit 402 Planbetten, 14 Fachbereichen und über 100 Ausbildungsplätzen in der Patientenversorgung sowie Verwaltung sind wir einer der großen Gesundheitsdienstleister in Niedersachsen.

Wir behandeln jährlich rund 62.000 stationäre und ambulante Patienten – vom Frühgeborenen bis zum Hundertjährigen. Das ist eine große Verantwortung, die wir gerne übernehmen. Als Teil der Sana Kliniken AG gehört das Klinikum zu einem leistungsstarken Verbund.



Liebe Leserin, lieber Leser,

Tag für Tag pumpt unser Herz Blut durch die Arterien und Venen. Es sorgt dafür, dass der Körper bis in die entfernteste Zelle kontinuierlich mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird. Ohne dass wir besondere Notiz davon nehmen, erfüllt das Herz diese Aufgabe über viele Jahrzehnte hinweg und ist damit wahrscheinlich eine der zuverlässigsten Pumpen der Welt. Umso gravierender sind die Auswirkungen, wenn das Herz aus dem Takt gerät. Funktionsstörungen bestmöglich behandeln zu können, ist einer der Schwerpunkte unseres Klinikums. Die Herzmedizin (Kardiologie) ist mit einem vollumfänglichen Leistungsspektrum die größte Fachabteilung des Klinikums. Dort werden überwiegend Patienten mit Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und Lungenerkrankungen behandelt. Jede und jeder, der zu uns kommt, kann sich auf ein erfahrenes Fachärzteteam und geschultes Pflegepersonal verlassen. Zusätzlich betreut die Klinik die Intensivstation, auf der Patienten mit lebensbedrohlichen Erkrankungen aus dem gesamten Spektrum der Inneren Medizin behandelt werden. Circa die Hälfte der Bettenplätze sind dabei für kardiologische Patienten vorgesehen. Für die invasive Diagnostik und Therapie steht ein Herzkatheterlabor mit 24-stündiger Katheterbereitschaft zur Verfügung. Zudem verfügt die Abteilung über eine eigene moderne Elektrophysiologische Untersuchungseinheit (EPU). Hier werden Herzrhythmusstörungen mittels Katheterablation therapiert.

In der aktuellen Ausgabe der InSana widmen wir der Herzmedizin einen Schwerpunkt: Lesen Sie, wie Herzschwäche und Rhythmusstörungen therapiert werden, warum ein unbehandelter Bluthochdruck so gefährlich ist und wie Sie mit einem aktiven Lebensstil beitragen können, herzgesund zu bleiben.



Marco Kempka
Geschäftsführer



Dr. med. Sixtus Allert
Ärztlicher Direktor



Göran Knösch
Pflegedirektor

VERANSTALTUNGEN

11.–14.11.19 16.30 Uhr	Herzwoche: Plötzlicher Herztod – Wie kann man sich davor schützen?	Team der Klinik für Kardiologie und Internistische Intensivmedizin	Weißer Salon, Sana Klinikum Hameln-Pyrmont
18.11.19 17.30 Uhr	Patientenakademie Rückenschmerzen – eine Volkskrankheit	Mohamed Altaher, Sektionsleiter Neurochirurgie, Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	Blauer Salon, Sana Klinikum Hameln-Pyrmont
17.02.20 17.30 Uhr	Patientenakademie Arthrose des Kniegelenkes – Welche Behandlungsmöglichkeiten und wann?	Prof. Dr. Stefan Hankemeier, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	Blauer Salon, Sana Klinikum Hameln-Pyrmont
02.03.20 17.30 Uhr	Patientenakademie Adipositas therapie – Wege aus dem krankhaften Übergewicht	Dr. Andreas Hoffmann, Ltd. Oberarzt der Klinik für Allgemein- und Visceralchirurgie	Blauer Salon, Sana Klinikum Hameln-Pyrmont

WARUM SPORT KRANKEN MENSCHEN GUTTUT



Es ist ein alter Mythos, der bis etwa Mitte der 1980er Jahre Bestand hatte: Menschen mit Herzschwäche sollten auf Bewegung verzichten. Zum Glück hat die Medizin herausgefunden, dass dies längst überholt ist. Kardiologen testen heute jeden Patienten individuell auf dessen Leistungsfähigkeit und erstellen dann eine passgenaue Trainingstherapie. Denn Sport ist gut, auch für ein krankes Herz, wie Kardiologe Dr. Michael Greinwald weiß: „Ein Spaziergang hilft einem kranken Herzen mehr als Entspannen auf der Couch“, so der Oberarzt der Klinik für Kardiologie und Internistische Intensivmedizin des Sana Klinikums Hameln-Pyrmont.

Körperliches Training hilft nicht nur Gesunden, fit zu bleiben, sondern auch bei der Behandlung chronischer Erkrankungen wie Herzmuskel-schwäche.

„Auch bei vielen anderen chronischen Erkrankungen wirkt sich eine regelmäßige sportliche Aktivität positiv auf den Krankheitsverlauf und die Prognose aus. Zudem kann Sport helfen, Medikamente einzusparen“, so Dr. Greinwald. Forscher haben in einer kürzlich veröffentlichten Studie nachgewiesen, dass regelmäßiges Training dazu beiträgt, blutdrucksenkende Medikamente einzusparen. Für ein gesundes Sporttreiben ist es jedoch wichtig, gewisse goldene Regeln zu beachten, um Risiken zu vermeiden und das Wohlbefinden zu steigern, so der Mediziner.

Dass Bewegung gut ist für den Körper, ist allgemein bekannt. Sport reduziert nicht nur die Wahrscheinlichkeit von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, sondern auch von Typ-2-Diabetes, Darmkrebs, Brustkrebs, Demenz, Schlaganfällen und Depressionen. „Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Sport auch für ein krankes Herz

wichtig ist. Und dabei meine ich nicht nur Spaziergehen. Es ist sogar durchaus sinnvoll, zumindest kurzfristig bis an die Grenzen der Belastbarkeit zu gehen. Dann pumpt das Herz nämlich besser, auch ein krankes“, so Dr. Michael Greinwald. Wichtig vor belastendem Sport ist aber, zunächst ein Aufbauprogramm zu absolvieren. Der Körper muss langsam herangeführt werden an die Leistungssteigerung. Eine Trainingstherapie bei herzkranken Patienten sollte von einem Kardiologen wie ein Medikament verschrieben und ärztlich beaufsichtigt werden. „Man sollte die Leistungsgrenzen eines jeden Betroffenen individuell testen und die Trainingsempfehlung daran anpassen. Dafür können die Patienten unter anderem einen Leistungstest auf dem Fahrradergometer durchführen. Je nach Begleiterkrankungen und Vorlieben kann dann zwischen verschiedenen Trainingsformen gewählt werden“, erklärt Dr. Greinwald.

Die Patienten erfahren dabei mehr über ihren Körper und ihren Puls. So gewöhnen sie sich an den regelmäßigen Sport und profitieren von der Leistungssteigerung. Das kann dann später auch im Alltag

beim Radfahren, beim Laufen oder Nordic Walking genutzt werden. „Ich empfehle zumeist die Nutzung einer Pulsuhr“, sagt der Kardiologe.

Unwichtig ist, unter welcher Herz-erkrankung man leidet. Wichtig ist nur die richtige Dosis. Und Wettkampfsport kommt nicht in Frage. Auch Patienten mit einem Herzschrittmacher müssen sich sportlich nicht einschränken. Die Geräte sind heute so modern, dass sie genau auf den Patienten reagieren und den Puls entsprechend der körperlichen Belastung regeln können. Einschränkend wirkt hier nur die Positionierung des Schrittmachers unter dem Schlüsselbein. Stöße oder Schläge gegen den Oberkörper können die Elektrik kaputt machen, welche den Schrittmacher und das Herz verbindet. „Also sind Kampfsportarten wie Boxen oder Karate nicht zu empfehlen. Nur bei wenigen Herzerkrankungen wie einer akuten Herzmuskelentzündung durch Viren ist Sport absolut verboten. Vor dem Beginn von sportlichem Training sollten Herzpatienten daher immer ihren Kardiologen aufsuchen“, so Dr. Michael Greinwald.



DR. MICHAEL GREINWALD

Geschäftsführender Oberarzt
der Klinik für Kardiologie und
Internistische Intensivmedizin

Tel. 05151 97-2205
michael.greinwald@sana.de

Die Sana Kliniken sind bestrebt, den Menschen in der Region flächendeckend eine qualitativ hochwertige Herzmedizin anzubieten. Dafür hat die Sana Kliniken AG 2013 den CardioMed-Nord-Verbund gegründet. Das Netzwerk aus fünf renommierten norddeutschen Kliniken garantiert moderne Ausstattung mit Medizintechnik und gleiche Diagnose- und Behandlungsstandards.



Rund zwei Millionen Menschen in Deutschland leiden an einer Herzschwäche. Das Risiko zu erkranken steigt mit zunehmendem Alter. Die gute Nachricht ist, dass sich in den vergangenen Jahren die Behandlungsaussichten deutlich verbessert haben. Voraussetzung bleibt aber, dass die Erkrankung frühzeitig erkannt, richtig eingeordnet und gezielt therapiert wird.

Das Herz ist der Motor des Lebens: Es pumpt über die linke Herzhälfte Blut in den Körper, das die Zellen der Organe, Muskulatur und Haut mit lebenswichtigem Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Das sauerstoffarme Blut wird dann über die Blutgefäße wieder zurück zum Herzen transportiert. Über die rechte Herzhälfte strömt dieses Blut in die Lungen, wo es wieder mit Sauerstoff angereichert wird. Der Kreislauf beginnt von Neuem. Bei einer Herzschwäche kann das Herz nicht mehr genügend Blut in den Kreislauf pumpen. Die Ursachen können verschieden sein. Wir sprachen mit dem Chefarzt der Klinik für Kardiologie und Internistische Intensivmedizin Professor Dr. Daniel Griese über Behandlungsansätze und Erfolgsaussichten.



HERR PROFESSOR GRIESE, DIE HERZSCHWÄCHE IST MIT STEIGENDER TENDENZ EINER DER HÄUFIGSTEN GRÜNDE FÜR EINE KRANKENHAUSBEHANDLUNG. MANCHE MEDIZINER SPRECHEN GAR VON EINEM ERKRANKUNGS-TSUNAMI IN DER KARDIOLOGIE. WAS IST DA LOS? Von einem Tsunami zu sprechen, würde bedeuten, dass es uns überrollt. So ist es nicht. Es stimmt allerdings, dass die Herzschwäche ein sehr bedeutendes Thema in der Erwachsenenkardiologie ist, etwas, das uns von morgens bis abends beschäftigt. Mit dem Älterwerden unserer Patienten wird auch die Herzschwäche häufiger.

WELCHE BESCHWERDEN SIND TYPISCH FÜR EINE HERZSCHWÄCHE?

Es gibt einige Leitsymptome, also Beschwerden, die für die Diagnosestellung wegweisend sind: Das sind Atemnot, Brustschmerzen und Wassereinlagerung, sogenannte Ödeme. Die Atemnot entsteht, wenn die Pumpleistung des Herzens nicht mehr ausreicht, das Blut aus der Lunge abzutransportieren, und es sich dort staut. Die Brustschmerzen verweisen häufig darauf, dass eine koronare Herzerkrankung der Hintergrund der Herzschwäche ist, also Engstellen oder Verstopfungen in den Herzkranzgefäßen vorliegen. Auch ein Herzrasen kann auf eine Herzschwäche hinweisen. >

DIE PUMPLEISTUNG DES HERZENS WIEDER STEIGERN ...

> Dann nämlich, wenn sie durch eine Herzrhythmusstörung verursacht wird. Wenn wir feststellen, dass ein Patient strukturell herzkrank ist, müssen wir zunächst herausfinden, warum das so ist, um optimal helfen zu können.

WAS ERWARTET EINEN PATIENTEN, WENN ER MIT DIESEN BESCHWERDEN ZU IHNEN IN DIE KLINIK KOMMT? Patienten werden sich sicher zunächst an ihren Hausarzt wenden. Der Hausarzt wird sich die Beschwerden schildern lassen und den Patienten körperlich untersuchen. Wenn er zu der Einschätzung gelangt, dass eine Herzerkrankung vorliegen könnte, überweist er ihn in der Regel zu einem niedergelassenen Kardiologen oder zu uns in die Klinik. Wir beginnen dann mit der gezielten Diagnostik. Zunächst kommen schonende Verfahren zum Einsatz, wie EKG, Röntgen und Blutuntersuchungen. Zusammen mit der Ultraschalluntersuchung des Herzens, der Echokardiographie, erhalten wir darüber schon ziemlich viele Informationen über den Gesundheitszustand des Patienten. Genügen diese Untersuchungen noch nicht, um den Mechanismus zu verstehen, der die Beschwerden verursacht, schließen sich weitere, aufwendigere Untersuchungen an. Dazu gehören die Computertomographie, die Kernspintomographie oder eine Katheteruntersuchung im Herzkatheterlabor.

SIE HATTEN SCHON ANGESPROCHEN, DASS DIE HERZSCHWÄCHE VERSCHIEDENE URSACHEN HABEN KANN. IST ES DIE THERAPIE DER ERSTEN WAHL, DIE URSACHEN ZU BEHEBEN? Das ist tatsächlich so. Wir setzen alles daran, um den zugrundeliegenden Entstehungsmechanismus der Erkrankung zu klären. Nur wenn wir verstehen, warum das Herz nicht funktioniert, können wir optimal therapieren. Es ist von entscheidender Bedeutung, ob beispielsweise eine Rhythmusstörung oder eine Durchblutungsstörung der Herzmuskulatur vorliegt, ob der Blutdruck zu schlecht ist oder der Patient unter einer angeborenen Herzmuskelerkrankung leidet. Therapeutisch fokussieren wir zunächst darauf, diesen Mechanismus günstig zu beeinflussen, und verbinden mit dieser Herangehensweise die größte Hoffnung, dass sich die Herzleistung bessert.

WIE GUT GELINGT DAS? In aller Regel finden wir diesen der Herzschwäche zugrundeliegenden Mechanismus. Häufig sind es sogenannte Volkskrankheiten, zum Beispiel – wie schon erwähnt – Bluthochdruck, die koronare Herzerkrankung oder Herzrhythmusstörungen. Auch angeborene Herzmuskelerkrankungen können eine Rolle spielen.

BEDEUTET DAS, DASS ES AUCH GELINGT, DIE HERZSCHWÄCHE ZU BESEITIGEN? Insbesondere bei der koronaren Herzerkrankung, also der Durchblutungsstörung

Mythos oder Wahrheit: das Gläschen in Ehren

Lange Zeit wurde dem Glas Rotwein eine positive Wirkung auf Herz und Blutgefäße zugeschrieben. Es sollte vor Ablagerungen an den Gefäßwänden schützen. Eine erneute Zusammenschau der Studien zu diesem Thema zeigt aber, dass die Annahme nicht stimmt. Im Gegenteil: Regelmäßiger Alkoholkonsum erhöht das Risiko für zahlreiche andere Erkrankungen, insbesondere Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen.

PROF. DR. DANIEL GRIESE

Chefarzt der Klinik für Kardiologie
und Internistische Intensivmedizin

Sekretariat

Tel. 05151 97-2205



der Herzkranzgefäße, ist die kardiovaskuläre Medizin bedeutend weitergekommen. Diagnostik und Therapie sind sehr sicher geworden. Wir können vielen Patienten beispielsweise durch das Einsetzen von Stents helfen und die Durchblutungsstörung beseitigen. Die Hoffnung ist dann berechtigterweise groß, dass sich die Pumpleistung des Herzens bessert oder sogar normalisiert. Für andere Formen der Herzschwäche gibt es meist sehr gut wirksame Medikamentenbehandlungen, die das Herz entlasten und die Pumpleistung wieder steigern. Der Patient kann die Entlastung spüren, die körperliche Belastbarkeit verbessert sich wieder. Tatsächlich haben viele Patienten statistisch gesehen dann auch wieder eine normalisierte Lebenserwartung.

WELCHE ROLLE SPIELEN HERZSCHRITTMACHER IM THERAPIESPEKTRUM? Sie sind ein wichtiger Baustein, wenn eine Herzrhythmusstörung die Herzschwäche verursacht. Wenn der Puls beispielsweise dauerhaft zu langsam ist, dann kann

die Schrittmachertherapie helfen. Der Herzschrittmacher kann zudem lebensrettend für Patienten sein, die unter einer fortgeschrittenen Herzpumpschwäche leiden. Sie haben ein erhöhtes Risiko für den plötzlichen Herztod. Schrittmacher, genauer gesagt Defibrillatoren, sind in der Lage, ein Herzversagen zu erkennen und durch Abgabe von Schocks zu beheben.

WAS KANN MAN SELBST TUN, UM EINER HERZSCHWÄCHE VORZUBEUGEN ODER DEN ZUSTAND ZU VERBESSERN? Es hilft, was uns auch sonst gesund hält: das Gewicht im Blick behalten, sich regelmäßig bewegen, nicht rauchen, es mit dem Alkohol nicht übertreiben. Sehr wichtig ist, Bluthochdruck oder eine Zuckerkrankheit frühzeitig einzustellen, so dass das Folgeproblem einer Herzschwäche gar nicht erst auftaucht.

DAS HEISST, WIR SOLLTEN DARAUF ACHTEN, DASS DIE BLUTGEFÄSSE GESUND BLEIBEN? Ja, genau.

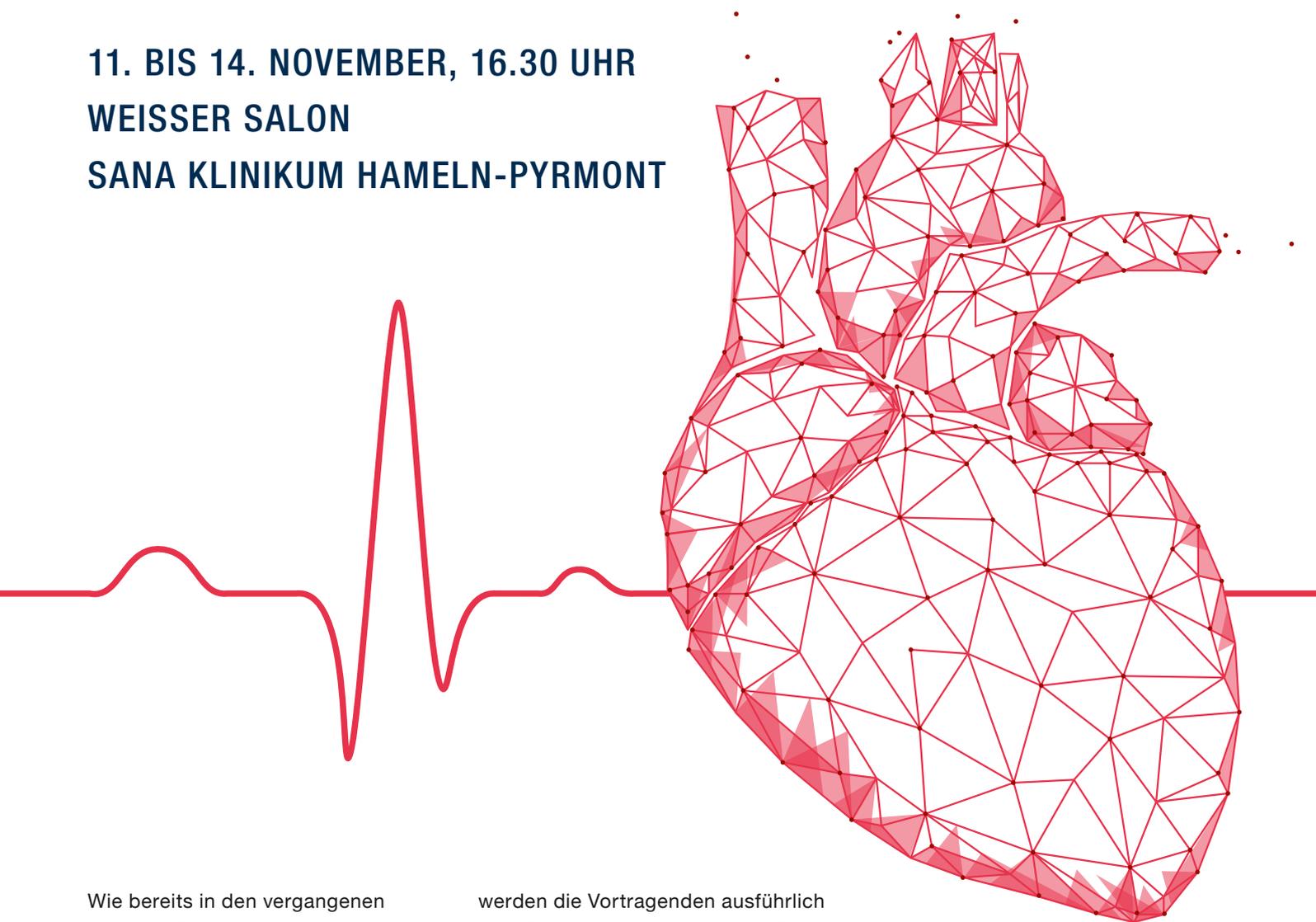
**Die berühmte Prise Salz:**

Zu viel Salz schwächt das Herz und kann die Beschwerden einer Herzschwäche verschlechtern. Das meiste Salz gelangt übrigens nicht aus dem Salzstreuer ins Essen, sondern steckt bereits in den industriell gefertigten Lebensmitteln. Beim genaueren Hinsehen entpuppen sich Fertiggerichte und Würzmischungen als wahre Salzfallen. Für einen gesunden Genuss braucht es nicht immer gleich einen radikalen Verzicht. Schon das Kochen mit frischen Lebensmitteln reduziert den Salzverbrauch erheblich. Zudem können auch Kräuter das Salz als Hauptwürzmittel vollwertig ersetzen.

Wenn Alltägliches zur Anstrengung wird: Eine Herzschwäche entwickelt sich oft langsam und bleibt unbemerkt. Viele ältere Menschen reagieren lange nicht, in der Annahme, die schwindende Leistungsfähigkeit sei eine Folge des Alterns. Das ist mitnichten der Fall. Die Herzschwäche ist eine Erkrankung, die rechtzeitig diagnostiziert gut behandelbar ist.

IHREM LEBEN ZULIEBE — DIE SANA HERZWOCHEN

11. BIS 14. NOVEMBER, 16.30 UHR
WEISSER SALON
SANA KLINIKUM HAMELN-PYRMONT



Wie bereits in den vergangenen Jahren möchten wir Sie herzlich zu unseren Veranstaltungen während der Herzwoche vom 11. bis 14. November einladen. Ins Leben gerufen wurde die Herzwoche von der Deutschen Herzstiftung. In Kurzvorträgen erfahren Sie von unseren Spezialisten der Klinik für Kardiologie und Internistische Intensivmedizin alles rund um die wichtigsten Erkrankungen des Herzens. Der Schwerpunkt liegt in diesem Jahr auf dem Thema „Plötzlicher Herztod“. An den vier Abenden

werden die Vortragenden ausführlich und für jeden verständlich auf häufige Fragen eingehen, wie etwa: „Wann sind Herzrhythmusstörungen gefährlich?“, oder „Wie schütze ich mich vor einem plötzlichen Herztod?“ Neben den Ärztinnen und Ärzten des Sana Klinikums Hameln-Pyrmont stehen auch Dr. Hedemann und Prof. Dr. Wiegand für Ihre Fragen zur Verfügung.

Schauen Sie doch vorbei. Wir freuen uns auf Sie!

UNSERE EXPERTEN FREUEN SICH AUF SIE!



MO. 11. NOVEMBER, 16.30 UHR

Plötzlicher Herztod – Ursachen und Strategien

Professor Dr. Daniel Griese
Chefarzt, Klinik für Kardiologie und
Internistische Intensivmedizin



MO. 11. NOVEMBER, 17.00 UHR

Die koronare Herzkrankheit – optimale Behandlung

Dr. David Vogler
Ltd. Oberarzt, Klinik für Kardiologie und
Internistische Intensivmedizin



DI. 12. NOVEMBER, 16.30 UHR

Wann sind Herzrhythmus- störungen gefährlich?

Özden Dirik
Oberarzt, Klinik für Kardiologie
und Internistische Intensivmedizin



DI. 12. NOVEMBER, 16.30 UHR

Wie kann man sich vor dem plötzlichen Herztod schützen?

Professor Dr. Uwe Wiegand, Chefarzt,
Klinik für Kardiologie, Schwerpunkt
Elektrophysiologie und Rhythmologie,
aus dem Sana-Klinikum Remscheid



MI. 13. NOVEMBER, 16.30 UHR

Darf ich mit einem kranken Herzen Sport treiben?

Dr. Michael Greinwald
Geschäftsführender Oberarzt, Klinik
für Kardiologie und Internistische
Intensivmedizin



MI. 13. NOVEMBER, 16.30 UHR

Plötzlicher Herztod aus Sicht eines niedergelassenen Kardiologen

Dr. Andreas Hedemann, Praxis am Posthof,
Facharzt Innere Medizin/Kardiologie



DO. 14. NOVEMBER, 16.30 UHR

Was tun im Notfall? Die Rettungskette in Hameln

Dr. Ben Schwerdtfeger
Chefarzt für Notfallmedizin



DO. 14. NOVEMBER, 16.30 UHR

Wann Defibrillator? Wann CRT? Wann Defi-Weste?

Ina Rinne
Oberärztin, Klinik für Kardiologie und
Internistische Intensivmedizin



In Ruhe schlägt das Herz 60 bis 80 Mal pro Minute. Bei einem gesunden Menschen ziehen sich die Vorhöfe im gleichen Rhythmus wie die Herzkammern zusammen. Dieses Zusammenziehen wird durch eine elektrische Aktivität ausgelöst, die im Herzen selbst erzeugt wird. Der Taktgeber sitzt im oberen Bereich des rechten Herzvorhofs und heißt Sinusknoten. Normalerweise werden die Impulse nacheinander abgegeben. Bei einem Vorhofflimmern oder Vorhofflattern entstehen in den Vorhöfen aber viele kreisende elektrische Erregungen. Sie sind für den unregelmäßigen Herzrhythmus verantwortlich.

WIEDER VOLL IM TAKT

Unangenehmes Herzpoltern,
Abgeschlagenheit, ein Gefühl der Beklem-
mung: Bereits zwei Wochen lang spürte Jens Niemann,
dass er körperlich nicht mehr so leistungsfähig war wie gewohnt.

Als eines Nachts Luftnot und Brustschmerzen hinzukamen, rief der 57-Jäh-
rige den Notarzt. „Ich dachte, es wäre ein Herzinfarkt“, erzählt er. Der Notarzt
brachte ihn in die Chest Pain Unit, die Brustschmerzambulanz am Sana Klinikum Ha-
meln-Pyrmont. Die Chest Pain Unit ist eine spezialisierte Abteilung für Patienten mit akuten
Herzbeschwerden. Ohne Zeitverzögerung werden sie fachärztlich untersucht und behandelt.
„Bei Symptomen, wie sie Herr Dr. Niemann zeigte, geht es uns zuallererst darum, zu schauen,
ob es sich um einen Herzinfarkt handelt“, sagt Özden Dirik, Kardiologe und Oberarzt der Klinik für
Kardiologie und Internistische Intensivmedizin in Hameln. Die Patienten bekommen eine weiterfüh-
rende Diagnostik. Dazu gehören ein Elektrokardiogramm (EKG), Ultraschall des Herzens und Blutunter-
suchungen. Bestätigt sich der Verdacht, folgt eine Herzkatheteruntersuchung, um die Durchblutung der
Herzkranzgefäße zu kontrollieren. Bei Jens Niemann hat sich der Herzinfarktverdacht nicht bestätigt. „Das
EKG zeigte eine Herzrhythmusstörung, in diesem Fall ein Vorhofflattern“, so Özden Dirik weiter.

Wenn das Herz aus dem Takt gerät Bei Rhythmusstörungen der Herzvorhöfe gerät die gleichmäßige
Abfolge des Herzschlags durcheinander. Die Vorhöfe schlagen unkontrolliert. Beginnen die Vorhöfe zu
flimmern, spricht man medizinisch von einem Vorhofflimmern. Die Schlagfrequenz der Vorhöfe ist dann
so hoch, dass kaum noch Blut effektiv in die Hauptkammern ausgetrieben wird. Ein Vorhofflattern,
wie es bei Jens Niemann diagnostiziert wurde, unterscheidet sich davon graduell. Auch hier ist die
Schlagfrequenz der Vorhöfe wie beim Vorhofflimmern erhöht. Die Beschwerden sind bei beiden
Formen der Rhythmusstörung ähnlich. Die Betroffenen spüren ein unangenehmes Herzstol-
pern, Herzrasen oder auch das Aussetzen des Herzschlags. Auch erhöht sich bei beiden
Erkrankungen das Risiko für eine Herzschwäche (lesen Sie dazu mehr auf Seite 4):

So war es auch bei Jens Niemann. Der Ultraschall zeigte bereits eine Verrin-
gerung der Pumpleistung des Herzens. Um die akuten Beschwerden
zu vermindern, wurde der Patient noch in der Brustschmerz-
ambulanz mit einer elektrischen Kardioversion

behandelt. >

> Unter Kurznar-
kose konnte die Aktivität der Herz-
muskelzellen mithilfe eines Stromstoßes wieder rhyth-
misiert werden. Unangenehmes Herzpoltern ist Jens Niemann nicht
unbekannt. Bereits seit 14 Jahren leidet er unter der Herzrhythmusstörung.
„Mir ist damals vor allem die Luftnot aufgefallen, zum Beispiel beim Fußballspielen
oder wenn ich den Hang zur Umkleidekabine hochgelaufen bin“, erzählt er. „Bislang waren
die Beschwerden aber immer nur von kurzer Dauer, hielten ein paar Stunden oder mal einen Tag
an. Das Herz ist dann wieder von allein in den richtigen Rhythmus gesprungen.“

Nachhaltige Therapie mit Katheterablation Vier Tage verbrachte Jens Niemann im Sana Klinikum. „Um das Vorhofflattern nachhaltig zu therapieren, haben wir eine Katheterablation durchgeführt“, erklärt der behandelnde Arzt Özden Dirik. Dabei wird im Rahmen eines minimalinvasiven Eingriffs ein Spezialelektrodenkatheter an den Entstehungsort der Rhythmusstörung gebracht. Hochfrequenzstrom erhitzt die wenige Millimeter breite Elektrode des Katheters, mit der dann gezielt punktförmige Verödungsstellen erzeugt werden. Dieses vernarbte Gewebe verliert durch die Behandlung seine Leitfähigkeit und unterbricht die fehlgeleitete Erregungsleitung. Die Rhythmusstörung verschwindet. „Bei Patienten, deren Herz noch nicht strukturell geschädigt ist, liegt die Erfolgsquote bei 90 Prozent“, sagt der Kardiologe. „Das bedeutet, eine einzige Behandlung reicht aus, um das Vorhofflattern zu stoppen.“ Strukturell herzgesund sind Patienten, wenn die Herzvorhöfe noch nicht pathologisch vergrößert sind, die Herzklappen dicht schließen und sich noch keine Herzschwäche ausgebildet hat. Prinzipiell gibt es zur Behandlung von Rhythmusstörungen auch die Möglichkeit einer medikamentösen Therapie. Allerdings haben die Medikamente relativ viele Nebenwirkungen und können Leber, Lunge, Augen, Haut schädigen. „Bei Patienten, deren Rhythmusstörung sich in einem frühen Stadium befindet und die noch keine strukturellen Veränderungen am Herzen haben, ist die Ablation mittlerweile die Therapie der ersten Wahl“, sagt Özden Dirik.

Schnell wieder auf den Beinen Der Eingriff wurde bereits einen Tag nach der Aufnahme durchgeführt. Drei Tage später konnte der Patient die Klinik schon wieder verlassen. „Ich habe mich gut aufgehoben gefühlt“, sagt er. „Es ist nicht selbstverständlich, dass ein Klinikum im Umfeld die Möglichkeit und Fachkompetenz hat, Eingriffe dieser Art durchzuführen.“ Ein wesentlicher Vorteil minimalinvasiver OP-Verfahren ist, dass die Verletzungen klein sind, schnell verheilen und die Patienten in der Regel rasch wieder auf die Beine kommen. „Eine Woche sollten sich Patienten noch schonen“, sagt Özden Dirik. „Dann kann sich der Patient wieder so belasten, als hätte es das Vorhofflimmern oder das Vorhofflattern nicht gegeben.“ Auch Jens Niemann ist wieder wohlauf. Bereits bei der ersten Nachuntersuchung vier Wochen nach dem Eingriff berichtete er, dass sich die Leistungseinbußen verbessert hätten. Ein Empfinden, das auch das Ultraschallbild bestätigte: Die Pumpleistung des Herzens hatte sich wieder normalisiert. Nun behandelt Jens Niemann, der als Hausarzt eine Praxis in einem der Nachbarorte betreibt, selbst wieder jeden Tag seine Patienten. Der nächste Kontrolltermin steht in ein paar Wochen an. „Mir geht es gut“, sagt er.

SPORT HILFT

Dass Bewegung vor Herz- und Gefäßkrankheiten schützt, ist schon länger bekannt. Die CARDIO-FIT-Studie aus dem Jahr 2015 konnte nun zeigen, dass regelmäßiges Training auch Patienten, die bereits unter einem Vorhofflimmern leiden, eine deutliche Linderung verschafft und das Auftreten von Flimmerepisoden verringert. Wie ein solches Training aussehen kann, sollten Herzpatienten mit dem behandelnden Arzt besprechen.





ÖZDEN DIRIK

Oberarzt der Klinik für Kardiologie
und Internistische Intensivmedizin

Telefon 05151 97-2205
oezden.dirik@sana.de

WUSSTEN SIE SCHON, DASS ...

... Lachen gesund für das Herz ist? Es entspannt die Herzwände und verbessert die Durchblutung.

... Verliebte ihren Herzschlag synchronisieren, wenn sie sich drei Minuten in die Augen schauen?

... ein durchschnittliches Leben von 71 Jahren 2,5 Milliarden Herzschläge währt?



RISIKOFAKTOREN

Das Vorhofflimmern ist die häufigste Form der Herzrhythmusstörung. Das Risiko, daran zu erkranken, steigt mit zunehmendem Alter. Meist entwickelt sich das Vorhofflimmern über einen längeren Zeitraum. Es tritt zunächst anfallsartig auf. Die Beschwerden halten minuten-, stunden- oder wenige Tage lang an und verschwinden dann wieder. Unbehandelt kann daraus ein chronisches Vorhofflimmern entstehen. Faktoren, die ein Vorhofflimmern begünstigen, sind:

- Bluthochdruck
- Diabetes mellitus
- Schilddrüsen- und Lungenkrankheiten
- Nierenerkrankungen
- Herzerkrankungen
- Schlafapnoe-Syndrom

CHEST PAIN UNIT (CPU) HEISST BRUSTSCHMERZEINHEIT. SIE DIENT DER VERSORGUNG VON PATIENTEN MIT UNKLAREN BRUSTSCHMERZEN. DAS SANA KLINIKUM HAMELN-PYRMONT BETREIBT SEIT AUGUST 2012 DIESEN SPEZIALISIERTEN BEREICH. MEDIZINTECHNIK UND FACHPERSONAL SIND OPTIMAL AUF EINE UMFASSENDE DIAGNOSTIK UND THERAPIE DIESER PATIENTEN VORBEREITET. DIE HAMELNER BRUSTSCHMERZEINHEIT IST SEIT 2012 NACH DEN KRITERIEN DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE-HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG ZERTIFIZIERT.

VIEL MEHR ALS HEISSE LUFT



Regelmäßiges Saunieren ist gut für Körper, Geist und Seele. Es entspannt, fördert das Wohlbefinden und stärkt Herz, Kreislauf und die Abwehrkräfte. Die Tradition des rituellen und reinigenden Schwitzens reicht bis in die Steinzeit zurück. Man nimmt an, dass ostasiatische Völker die Schwitzkultur zum einen in Richtung Westen nach Nordeuropa und zum anderen in Richtung Osten über die Beringstraße – die damals noch eine Landbrücke war – nach Nordamerika gebracht haben. Der Begriff Sauna stammt aus dem Finnischen und bezeichnet eine Schnee- oder Erdgrube, in der ein Feuer entfacht und Steine erhitzt werden.



FINNISCHE SAUNA

Schwitzen bei 90 Grad

Sauniert wird bei hohen Temperaturen (85–90 Grad Celsius) und geringer Luftfeuchtigkeit. Dem Saunagang folgt eine Abkühlung im Freien, unter der kalten Dusche oder im Tauchbecken. Die extremen Wechselreize regen die Wärmeregulation des Körpers an, bringen den Kreislauf auf Trab und sind ein Training für die Blutgefäße. Ein Saunagang dauert idealerweise 8–12 Minuten.

BIO-SAUNA

Entspannen bei sanfter Hitze

Im Gegensatz zur klassisch-finnischen Sauna liegt die Temperatur nur bei 50–60 Grad Celsius und die Luftfeuchtigkeit ist mit 60 Prozent höher. Die Bio-Sauna ist schonender für den Kreislauf. Sie ist regelmäßig angewandt blutdrucksenkend und wirkt sich positiv auf arterielle Gefäßkrankheiten aus. Ein Saunagang dauert idealerweise 10–20 Minuten.

RÖMISCHE SAUNA

Versinken in Dampfschwaden

Das Dampfbad zeichnet sich durch eine hohe Luftfeuchtigkeit (90 Prozent) bei einer vergleichsweise niedrigen Temperatur aus (45–50 Grad Celsius). Das Inhalieren des Wasserdampfes befeuchtet die Atemwege und beugt so Erkältungskrankheiten vor. Zudem regt das Dampfbad den Stoffwechsel an und reinigt die Haut. Ein Saunagang dauert idealerweise 10–15 Minuten.



SO SCHWITZEN SIE GESUND ...

- 1** **Auf das Befinden achten:** Die Saunazeiten sind lediglich ein Richtwert. Entscheidend ist Ihr Empfinden. Wenn Sie sich unwohl fühlen, verlassen Sie die Sauna. Für den Effekt ist es nicht so wichtig, wie lang der einzelne Saunagang ist, sondern dass Sie regelmäßig in die Sauna gehen.
- 2** **Vorsichtig abkühlen:** Vor allem wer ein schwaches Herz hat, sollte sich nach dem Saunagang besonders schonend abkühlen. Beginnen Sie am besten mit den herzfernen Körperregionen: Füße, Beine, Hände, Arme.
- 3** **Ausreichend trinken:** Der Körper verliert beim Saunagang Wasser. Wenn Sie genau wissen möchten, wie hoch das Defizit ist, stellen Sie sich vor und nach dem Saunagang auf die Waage. Um den Wasserhaushalt wieder auszugleichen, eignet sich am besten Mineralwasser, Tee oder Saftschorle.
- 4** **Ruhezeiten einhalten:** Zwischen den Saunagängen können Sie ruhig 20 Minuten bis eine halbe Stunde ruhen. Die Ruhephasen sind für den Gesundheits- und Entspannungseffekt genauso wichtig wie die Saunagänge.
- 5** **Fragen Sie Ihren Arzt:** Wenn Sie unter chronischen Erkrankungen leiden, insbesondere Herz- und Lungenkrankheiten, beraten Sie sich bitte mit Ihrem Arzt, bevor Sie das erste Mal in die Sauna gehen.

EIN TEAM ZUR WIEDERBELEBUNG



SEIT MEHREREN JAHREN SCHULT DAS REANIMATIONSTEAM DES SANA KLINIKUMS HAMELN-PYRMONT SEINE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN, UM MEHR ROUTINE UND SICHERHEIT BEI DER WIEDERBELEBUNG ZU VERMITTELN. FÜR DAS ERFOLGREICHE SCHULUNGSKONZEPT WURDE DIE VERANTWORTLICHE PFLEGEKRAFT MAIKE KRÜGER MIT DEM SANA PFLEGEINNOVATIONSPREIS AUSGEZEICHNET.

Jede Minute, die bis zum Beginn der Reanimationsmaßnahmen verstreicht, reduziert die Überlebenschancen des Notfallpatienten um etwa 10 Prozent. Dies hat das Reanimationsteam des Sana Klinikums Hameln-Pyrmont zum Umdenken bewegt. Ein neues, fachabteilungsübergreifendes System für Reanimationsschulungen wurde ausgearbeitet und etabliert. Unterstützt wird das Schulungsteam dabei von Reanimationspuppe „Anne“, die mit neuen Features überrascht. Ihr „Herz“ schlägt, ihre Atmung röchelt, sie spricht, lacht, erbricht oder schreit auch mal, wenn es sein muss. Sie lässt sich reanimieren, defibrillieren, intubieren, ihre Pupillen kontrollieren, Infusionen oder venöse Zugänge legen sowie den Blutdruck messen. Bedient wird sie von einem Instruktor im Hintergrund, der unterschiedliche lebensbedrohliche Vitalfunktionen bei der Puppe auslöst und dabei die Reaktion der Lebensretter beobachtet und anschließend den Erfahrungsaustausch begleitet. „Die Teams müssen sich immer wieder mit neuen Simulationen auseinandersetzen. Durch die regelmäßige Schulung der interdisziplinären Stationsteams und Funktionsbereiche hat sich die Teamperformance und die Reanimationsqualität deutlich verbessert“, so Maike Krüger, Teamleitung der Intensivstation, die das Projekt 2015 gemeinsam mit Özden Dirik, Oberarzt der Kardiologie und Internistischen Intensivmedizin, organisiert hat.

Ein großer Mehrwert des neuen Konzeptes ist das Lernen innerhalb des eigenen Teams, bestehend aus Ärzten und Pflegekräften, in der alltäglichen Umgebung auf der eigenen Station. Eine detaillierte Schulungsplanung mit praktischen Elementen sowie theoretischem Grundlagenwissen gehört ebenso

„Die regelmäßigen Übungen sind sehr wichtig, um die Hemmschwelle zu senken, die Reaktionszeiten zu verkürzen und Routine für die Wiederbelebung zu erhalten.“

wie feste Lernziele zum Programm. „Reanimation ist Teamarbeit, die wie alle anderen Fertigkeiten auch regelmäßig eingeübt werden muss. Eine realistische Simulation im gewohnten Arbeitsumfeld hilft dabei ungemein“, so Krüger. Trainiert werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Kollegen aus dem Pflorgeteam der Intensivstation, dem Sana Bildungszentrum für Gesundheitsberufe Hameln sowie von ärztlichen Mitarbeitern der Abteilungen für Anästhesie und Notfallmedizin und Kardiologie.



MAIKE KRÜGER

Fachkrankenschwester für
Anästhesie- und Intensivpflege,
BA Gesundheitsmanagement

maike.krueger@sana.de

Was macht unbehandelten Bluthochdruck so gefährlich? In etwa jeder dritte Deutsche leidet unter Bluthochdruck – Tendenz steigend. Viele Betroffene nehmen die Krankheit auf die leichte Schulter und lassen sie nicht behandeln. Die Gründe: Eine Hypertonie, so der medizinische Fachbegriff, ist eine eher stille Gefahr, tut nicht weh und zeigt anfangs oft keine Symptome. Unbehandelt kann sie aber zu schweren Folgeerkrankungen führen und letztlich einen Herzinfarkt oder Schlaganfall verursachen. Was es zu beachten gilt, das erklärt Dr. David Vogler, Leitender Oberarzt der Klinik für Kardiologie und Internistische Intensivmedizin.

BLUTHOCHDRUCK: EINE STILLE GEFAHR

WAS GENAU IST EIGENTLICH DER BLUTDRUCK?

Das ist der Druck, mit dem das Herz das Blut durch die Arterien pumpt. Der Blutdruck ist abhängig von der vom Herzen gepumpten Blutmenge, der Dehnbarkeit der großen Gefäße sowie von dem Strömungswiderstand in den kleinen Gefäßen. Verschiedene Hormone beeinflussen ihn. Er steigt bei z. B. Stress oder körperlicher Aktivität und sinkt, wenn wir schlafen. Bei gesunden Menschen pendelt er sich stets im Normalbereich ein.

WIE KOMMT ES, DASS IMMER MEHR MENSCHEN AN BLUTHOCHDRUCK LEIDEN?

Das Alter spielt dabei eine wichtige Rolle, dies ist am ehesten durch die Abnahme der Dehnbarkeit der großen Gefäße bedingt. Großen Einfluss hat zudem der Lebensstil, so können zum Beispiel Übergewicht, Bewegungsmangel oder das Rauchen schon im jüngeren Lebensalter den Bluthochdruck begünstigen. Außerdem gibt es einen Zusammenhang mit der erblichen Veranlagung.

WAS MACHT ZU HOHEN BLUTDRUCK SO GEFÄHRLICH?

Das Tückische ist eben, dass Bluthochdruck meist keine Beschwerden verursacht, viele Betroffene sich also gesund fühlen. Das ist insofern fatal, als Hypertonie teils lebensbedrohliche Langzeitfolgen haben kann. Durch den dauerhaft erhöhten Blutdruck werden Organe und Gefäße übermäßig belastet und langfristig geschädigt. Die Folgen eines länger bestehenden und unzureichend therapierten Bluthochdruckes sind massiv – es drohen Herzinfarkt, Herzschwäche, Schlaganfall, Dialyse und vieles mehr. Dafür reicht übrigens schon ein nur leicht erhöhter Blutdruck.

AB WANN IST DER BLUTDRUCK ZU HOCH?

Bluthochdruck liegt dann vor, wenn durch einen Arzt in der sogenannten »Praxismessung« wiederholt Blutdruckwerte von 140/90 mm Hg oder höher zu mindestens zwei verschiedenen Zeitpunkten gemessen werden. Auch wenn nur einer der beiden Werte erhöht ist, handelt es sich um Bluthochdruck. Der Blutdruck, der zu Hause selbst gemessen wird, sollte stets unter 135/85 mm Hg liegen.

WAS KANN MAN SELBST TUN?

Es gibt viele Faktoren, die Bluthochdruck bedingen. Manche – wie z. B. das Alter oder die erbliche Veranlagung – können nicht vom Patienten selbst beeinflusst werden. Andere hingegen lassen sich mit einem gesunden Lebensstil reduzieren oder sogar ganz eliminieren. Allgemein gilt: Trinken Sie Alkohol nur moderat. Essen Sie wenig Salz. Ernähren Sie sich generell gesund. Rauchen Sie nicht. Reduzieren Sie Übergewicht. Bauen Sie Stress ab und machen Sie regelmäßig Sport im Sinne von moderatem Ausdauertraining, am besten zwei- bis dreimal in der Woche, zum Beispiel Wandern, Laufen oder Schwimmen.

WIE KANN BLUTHOCHDRUCK BEHANDELT WERDEN?

Wenn der Verzicht auf Zigaretten, Gewichtsreduzierung und eine Ernährungsumstellung nicht hilft, greifen wir zu Medikamenten. Es gibt verschiedene Wirkstoffe, die der Arzt kombinieren muss, um einen Behandlungserfolg schnell zu erreichen und somit die Folgen des Bluthochdrucks zu verhindern. Heute werden verschiedene Wirkstoffe in einer einzigen Tablette kombiniert und damit die Einnahme vereinfacht. Das soll die Motivation und Therapietreue der Betroffenen steigern. Letzteres ist Voraussetzung dafür, dass die Behandlung funktioniert und gut vertragen wird.



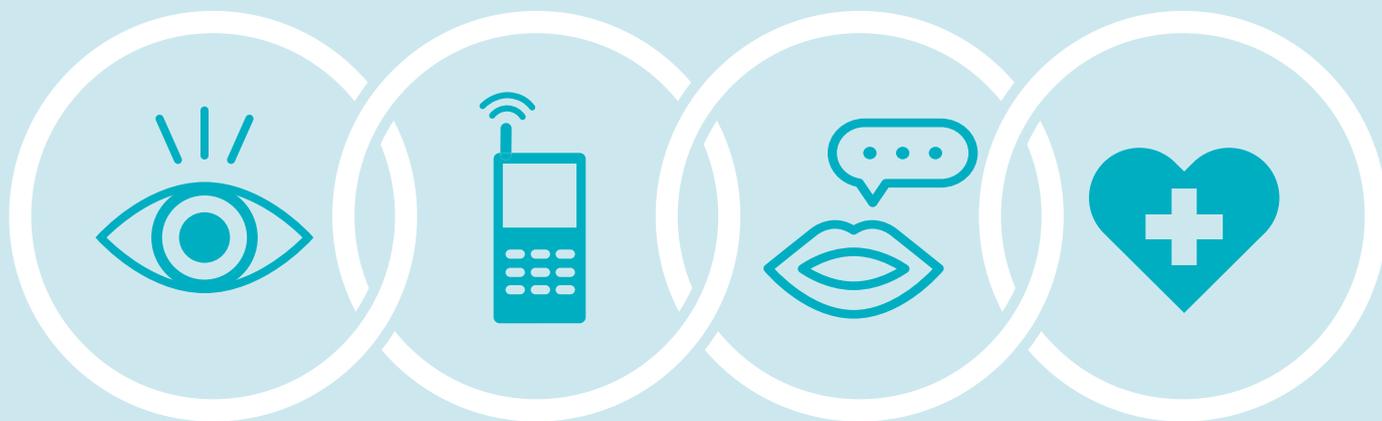
DR. DAVID VOGLER

Leitender Oberarzt der Klinik für Kardiologie und Internistische Intensivmedizin

Tel. 05151 97-2205
david.vogler@sana.de

ERSTE HILFE

Bei einem Herzinfarkt zählt jede Minute: Er entsteht durch einen akuten Verschluss eines oder mehrerer Herzkranzgefäße. In der Folge werden Teile des Herzmuskels nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt. „Die verschlossenen Gefäße müssen so schnell wie möglich wiedereröffnet werden“, erklärt Dr. Ben Schwerdtfeger, Chefarzt für Notfallmedizin. „Im schlimmsten Fall droht sonst ein Teil des Herzmuskels abzusterben. Das kann zu bleibenden Schädigungen des Herzens oder sogar zum Tod des Patienten führen.“ Die folgenden vier Schritte helfen, im Notfall richtig zu reagieren.



ERKENNEN

Akute Schmerzen in der Brust, die bereits in den Rücken, den Bauch oder den linken Arm ausstrahlen, sind die größten Alarm-signale bei einem Herzinfarkt. Teilweise bestehen begleitend Luftnot, Übelkeit und/oder Erbrechen.

HILFE HOLEN

Rufen Sie mit der 112 den Rettungsdienst. Fahren Sie unter keinen Umständen selber zum Krankenhaus. Die Rettungsleitstelle wird Ihnen am Telefon die bekannten W-Fragen (Wer? Wo? Was? Wie viele? Welche?) stellen und Ihnen zudem genau erklären, wie Sie weiter vorgehen sollen.

BERUHIGEN

Reden Sie Ihrem Gegenüber gut zu. Lösen Sie gegebenenfalls Knöpfe, Krawatten oder enge Kleidung, so dass die Person gut Luft bekommt. Öffnen Sie auch ein Fenster. Setzen Sie die Person aufrecht in die sogenannte Herzbettposition: Oberkörper hoch und Beine tief!

HILFE LEISTEN

Leisten Sie bei bewus-
tlosen Patienten nach der
ABC-Regel Erste Hilfe:

A = Airway: Atemwege prüfen! Ist der Atemweg frei? Gegebenenfalls Fremdkörper oder Prothesen entfernen.

B = Breathing: Atmung prüfen! Hebt und senkt sich der Brustkorb?

C = Circulation: Kreislauf prüfen! Ist ein Puls tastbar?

Bei Atem- und Kreislaufstillstand beginnen Sie umgehend mit den Wiederbelebungsmaßnahmen:

Neben dem Patienten knien, Beide Hände übereinander auf die Mitte des Brustkorbs legen, mit durchgestreckten Armen 100–120 kräftige Druckstöße pro Minute mindestens 5–6 cm tief eindrücken, nach 30 x Drücken folgt 2 x Beatmen (Mund zu Mund oder Mund zu Nase). Unerfahrene Ersthelfer konzentrieren sich auf die Herzdruckmassage.



**DR. SIXTUS ALLERT
CHEFARZT**

Plastische und
Ästhetische Chirurgie,
Handchirurgie
Sekretariat
Tel. 05151 97-1245



**PD DR. RAINER LÜCK
CHEFARZT**

Allgemein- und
Viszeralchirurgie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2075



**DR. HEINER
RUSCHULTE
CHEFARZT**

Anästhesie und
Intensivmedizin
Sekretariat
Tel. 05151 97-2251



**DR. TOLGA
ATILLA SAGBAN
CHEFARZT**

Gefäßchirurgie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2230



**DR. THOMAS NOESSELT
CHEFARZT**

Gynäkologie und
Geburtshilfe
Sekretariat
Tel. 05151 97-1241



**DR. FRIEDHELM
KREBBEL
CHEFARZT**

Hämatologie und
Onkologie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2396



**JÜRGEN LANGNER
CHEFARZT**

Hepato-
Gastroenterologie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2261



**PROF. DR.
DANIEL GRIESE
CHEFARZT**

Kardiologie und Inter-
nistische Intensivmedizin
Sekretariat
Tel. 05151 97-2205



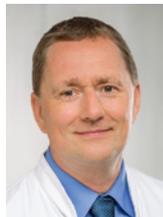
**DR. PHILIPP VON
BLANCKENBURG
CHEFARZT**

Kinder- und
Jugendmedizin
Sekretariat
Tel. 05151 97-2201



**PROF. DR. STEFAN
HANKEMEIER
CHEFARZT**

Orthopädie und
Unfallchirurgie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2221



**DR. JÖRG HEIDER
CHEFARZT**

Radiologie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2228



**DR. HOLGER
HEIDERSDORF
CHEFARZT**

Radiologie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2228



**DR. MICHAEL
BAUMANN
CHEFARZT**

Urologie
Sekretariat
Tel. 05151 97-2211



**DR. BEN
SCHWERDTFEGER
CHEFARZT**

Notfallmedizin und
Zentrale Notaufnahme
Sekretariat
Tel. 05151 97- 2171

ZENTRALE NOTFALLAUFNAHME

24-h-Erreichbarkeit
Telefon 05151 97-2233
Notfallbehandlung Kinderklinik
Telefon 05151 97-2326

VORSCHAU JUNI 2020 – IN DER NÄCHSTEN AUSGABE LESEN SIE:

In der kommenden Ausgabe widmen wir uns dem Schwerpunkt **Kindergesundheit**: Was wichtig ist, damit Ihre Kinder gesund aufwachsen. Wie Sie Ihre Kinder mit den richtigen Impfungen schützen. Wir berichten über Therapieansätze bei Kinderdiabetes und geben Tipps zur Ersten Hilfe bei Brandverletzungen.





GEWINNSPIEL

WIE OFT SCHLÄGT DAS HERZ EINES MENSCHEN DURCHSCHNITTlich VON DER GEBURT BIS ZUM 71. LEBENSJAHR?

- A** 4 MIO. MAL **B** 80 MIO. MAL **C** 2,5 MRD. MAL

1. PREIS 1 GUTSCHEIN FÜR DAS FORSTHAUS FINKENBORN
IN HAMELN IM WERT VON 60 EURO

2. PREIS 1 GUTSCHEIN ZWEI KINDER UND ZWEI ERWACHSENE FÜR
DIE KIDS-DINOWORLD IN SALZHEMMENDORF IM WERT VON 40 EURO

3. PREIS 1 GUTSCHEIN FÜR EINE 10ER-KARTE FÜR
DAS VITHAL BAD IN EMMERTHAL IM WERT VON 21 EURO

Bitte senden Sie Ihre Lösung an gewinnspiel.hameln@sana.de.

Einsendeschluss: 15. Dezember 2019. Die Gewinner werden bis zum 30. des Monats schriftlich informiert.

IMPRESSUM

Herausgeber: Sana Klinikum Hameln-Pyrmont, Saint-Maur-Platz 1, 31785 Hameln, Telefon: 05151 97-0, Mail: info@sana-hm.de

Redaktion: Damaris Bollmann (Sana Klinikum Hameln-Pyrmont), vanilla-kommunikation.de | Konzept, Design: vanilla-kommunikation.de