

Herz-Journal

Informationen für Patienten, Freunde und Förderer

Starkes Team als Lebensretter

Cardiac Arrest Center des UKM und städtischer Rettungsdienst

Das EKG am Handgelenk

Smartwatches in der Diagnostik von Herzrhythmusstörungen

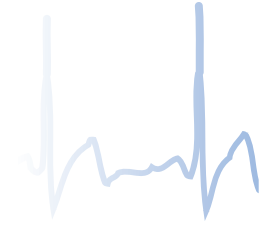
Körper, Geist und Seele bewegen

Physiotherapie auf der Intensivstation des Herzzentrums



Editorial

52. Ausgabe Ihres Herz-Journals



Liebe Leserinnen und Leser, liebe Mitglieder und Unterstützer des Förderkreises,

unser engagiertes Redaktionsteam hat für Sie wieder ein vielseitiges Sommerheft zusammengestellt. Sie werden interessante Artikel aus der Herz-Kreislaufmedizin und dem Geschehen am UKM finden. Das Thema „Bewegung“ ist dabei gleich mehrfach vertreten. Erfahren Sie, wie die Physiotherapeuten auf der Intensivstation zur Genesung beitragen und was es mit dem Bewegungstag am UKM auf sich hat. Um den Herz-Rhythmus geht es bei dem Einsatz von „Smartwatches“ ebenso wie bei der Laien-Reanimation.

Hinweisen möchte ich Sie auch auf die „Lecture Herzzentrum Münster“, die am 1. und 2. Juni stattfand. Prof. Eckhard Wolf von der Universität München stellte seine spannenden Arbeiten auf dem Gebiet der Xenotransplantation vor. Ich möchte hier ergänzen, dass Prof. Wolf der zehnte Preisträger ist, und wir damit quasi ein kleines Jubiläum haben begehen konnten.

Am 17. Juni 2023 konnten wir nach Corona-bedingter Unterbrechung wieder die Veranstaltung „Alte Autos /alte Bücher“ auf dem Prinzipalmarkt (unser Titelbild) vor St. Lamberti durchführen. Hierbei haben uns freundlicherweise wieder Damen von den Innerwheel-Clubs in Münster sowie Oldtimer-Freunde von den Rotary Clubs in Münster und der BASF Coatings tatkräftig unterstützt. Der Erlös von 1500 Euro wird der Finanzierung von Projekten am Herzzentrum im UKM zugutekommen.

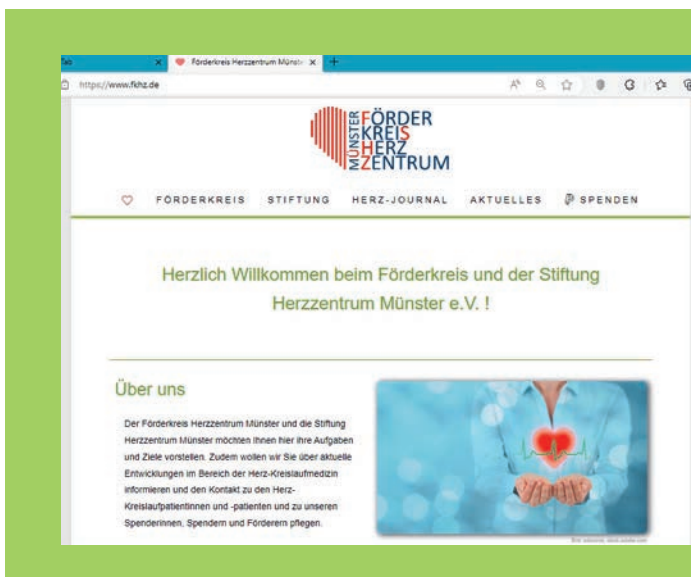
An dieser Stelle möchte ich all denen danken, die uns wieder mit ihrer Spende in die Lage versetzen, Projekte am UKM zu finanzieren. Es hat mich bei der Durchsicht der Spenden sehr gefreut, dabei zahlreiche neue Namen zu entdecken. Ich möchte Sie in diesem Zusammenhang daran erinnern, dass es uns sehr dabei hilft, unsere Aufwendungen für Projekte besser zu planen,

wenn auch Sie dazu übergehen, einen Spendenbetrag von uns einziehen zu lassen. Zahlreiche andere treue Förderer tun dies bereits. – Mein herzlicher Dank gilt auch all jenen, die anlässlich eines besonderen Festes um Spenden für den Förderkreis gebeten haben oder anstelle von Kränzen bei einem Trauerfall.

Damit möchte ich Ihnen beim Lesen des neuen Herzjournals viel Spaß und hilfreiche Erkenntnisse wünschen. Lassen Sie uns mit Zuversicht in die Zukunft sehen und bleiben Sie gesund und umsichtig.

Herzlichst,
Ihr

Dr. Axel Nissen
(Vorsitzender des Förderkreises)

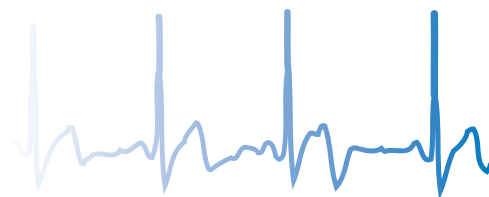


NEU im Netz

Seit kurzem online und schon erfreulich gut besucht: Der Internet-Auftritt von Förderkreis und Stiftung bietet eine Vielzahl von Informationen über unsere Aktivitäten, aktuelle Veranstaltungen und die geförderten Projekte. Auch dieses Herzjournal und die archivierten Ausgaben stehen zum Download zur Verfügung, und ein Spendenportal ermöglicht Ihnen, uns schnell und unkompliziert mit Ihrer Spende zu unterstützen. Seien Sie herzlich Willkommen bei Ihrer neuen Adresse in Sachen Herz:

www.fkhz.de

Inhaltsverzeichnis



Editorial 2

Forschung und Praxis

Durch minimal-invasiven Mitralklappenersatz wieder leistungsfähig 4

Ein starkes Team 5

Körper, Geist und Seele bewegen..... 6

Es muss kein Marathon sein 8

Auch E-Zigaretten bergen Risiken für die Gesundheit 8

Von Aorta und Arterien 10

Frauen mit „Schaufensterkrankheit“ unzureichend versorgt. 11

Smartwatches und Smartphone-basierte EKG-Geräte in der Diagnostik von Herzrhythmusstörungen 12

Herz und mehr

100 beats per minute fürs Überleben 14

Mit ganzem Herzen sehen. 15

Förderkreis/Stiftung

Nostalgie im Doppelpack: Alte Autos – Alte Bücher 16

Schweine als potenzielle Organspender 17

Ratgeber

Rezept:
Gebratenes Makrelenfilet mit Queller und Stampfkartoffeln. 18

Impressum

Herausgegeben vom Förderkreis Herzzentrum Münster e.V.

Verantwortlich:
Dr. Axel Nissen

Redaktion:
Gregor Bothe/
Heike Hänscheid

Realisation, Illustration, Druck:
LUC Medienhaus, Greven

Abbildungen:
Zentrale Fotoabteilung der Universitätskliniken, Pressestelle des UKM

Regierungspräsident Andreas Bothe ist Schirmherr der Stiftung Herzzentrum

„Als Schirmherr der Stiftung Herzzentrum kann ich meinen Beitrag dazu leisten, die Situation von Herzpatienten im Münsterland zu verbessern, das tue ich sehr gerne.“ Andreas Bothe, seit dem vergangenen September Regierungspräsident des Regierungsbezirks Münster, hat sich mit Freude bereit erklärt, die Schirmherrschaft zu übernehmen: „Mir ist es ein An-

liegen, meine Sichtbarkeit als Regierungspräsident nicht nur im Rahmen der Pflichtaufgaben meiner Behörde zu nutzen, sondern mich auch in den Dienst der guten Sache zu stellen“, so erläutert Andreas Bothe gegenüber dem Herzjournal.

Zwar hat Bothe keine persönlichen Berührungspunkte mit dem Thema Herzmedizin, doch durchaus deren hohe Relevanz im Blick: „Mein Herz ist glücklicherweise gesund, viele Bürgerinnen und Bürgern wünschen sich das ebenfalls. Dabei sieht die Realität ganz anders aus: Weit über eine Million Menschen werden jährlich in Deutschland stationär am Herzen behandelt, leider sterben sogar über 200.000 Menschen in jedem Jahr an einer Herzerkrankung. Diese Zahlen verdeutlichen, wie wichtig es ist, Wissenschaft und Forschung bestmöglich zu unterstützen. Der guten Ausbildung junger Ärztinnen und Ärzte kommt dabei ebenso Gewicht zu wie einer guten medizinischen Ausstattung.“

hh ■



Durch minimal-invasiven Mitralklappenersatz wieder leistungsfähig



Mit einem minimal-invasivem Verfahren können undichte Herzklappen seit Ende des vergangenen Jahres am UKM (Universitätsklinikum Münster) ohne Operation am offenen Herzen wieder „abgedichtet“ werden. Mit Hilfe der Tendyne™-(Mitral)Klappenprothese kann eine Fehlfunktion der Mitralklappe zwischen dem linken Vorhof und der linken Herzkammer behoben werden. Die Spezialisten aus dem UKM-Herzzentrum implantieren die Mitralklappenprothese einfach per Herzkatheter – und Betroffene können im wahrsten Sinne des Wortes aufatmen.

Für Patientinnen und Patienten mit Mitralklappeninsuffizienz ist die größte Schwierigkeit im Alltag die anhaltende Luftnot. Ob bei körperlicher Anstrengung oder teils auch nur beim

Sprechen: Durch die Fehlfunktion der Mitralklappe, die im Normalfall wie ein Ventil funktioniert, bleibt Betroffenen schnell die Luft weg. In der Folge sind sie nicht mehr recht belastungsfähig – es droht akute Sauerstoffunterversorgung bei körperlicher Belastung und auf lange Sicht die Entwicklung einer Herzschwäche.

Für Patienten mit einer solchen Fehlfunktion der Mitralklappe, für die jedoch aufgrund des zu hohen persönlichen Risikos eine Operation am offenen Herzen keine Option darstellt und eine kathetergestützte Reparatur technisch nicht möglich ist, bietet die Tendyne™-(Mitral)Klappenprothese jetzt die dringend benötigte alternative minimal-invasive Therapie. „Früher haben sich diese Patientinnen und Patienten einer Operation am offenen

Herzen unterziehen müssen – mit allen dazugehörigen Risiken. Erst seit Kurzem steht uns Herzspezialisten das innovative Tendyne™-System zur Verfügung. Es schließt die derzeit bestehende Behandlungslücke zwischen der Transkatheter-Mitralklappenreparatur (MitraClip) und einem konventionellen herzchirurgischen Eingriff am Herzen“, sagt, Dr. Heinz Deschka, Oberarzt in der Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie am UKM.

Über einen kleinen Schnitt auf der linken Seite des Brustkorbs wird diese neuartige, nur circa 1,5 Zentimeter große Prothese am schlagenden Herzen über einen Katheter direkt an der erkrankten Klappe eingesetzt. Insgesamt dauert dieser Eingriff etwa zwei Stunden und wird durch Klappenspezialisten des interdisziplinären Herzteams gemeinsam durchgeführt.



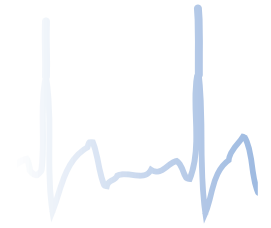
In spezialisierten Zentren wurden bisher weltweit etwa 1.500 Patienten mit diesem neuartigen Verfahren behandelt. Studienergebnisse zeigen eine deutliche Linderung der Symptome und eine nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität. „Dieses neuartige Verfahren spiegelt die Philosophie der Herzmedizin am UKM gut wieder. Durch eine enge interdisziplinäre Kooperation können wir allen Patienten entsprechend ihres Krankheitsbildes eine individuell abgestimmte Therapie anbieten“, schließen Prof. Stefan Orwat und Oberarzt Dr. Gerrit Kaleschke, beide Oberärzte der Klinik für Kardiologie III: Angeborene Herzfehler (EMAH) und Klappenerkrankungen am UKM und Experten für interventionelle Therapie.

(v.l.n.r.) Herzchirurg Dr. Heinz Deschka und seine beiden Kollegen aus der Klinik für Angeborene Herzfehler (EMAH) und Klappenerkrankungen, Dr. Gerrit Kaleschke und Prof. Stefan Orwat, haben für Patient*innen mit Mitralklappen-Insuffizienz ein neues innovatives Verfahren im Einsatz. Foto: UKM/Heine

ukm/aw ■

Ein starkes Team:

Interprofessionelle Zusammenarbeit rettet 51-jährigem Familienvater das Leben



Nach einem Herz-Kreislaufstillstand standen die Überlebenschancen für Soltan Dema sehr schlecht. Dank der schnellen und guten Zusammenarbeit zwischen dem Cardiac Arrest Center des UKM und dem Rettungsdienst der Stadt Münster konnte der Patient erfolgreich reanimiert werden.

Eine furchtbare Situation für Angehörige: Ein Familienmitglied bricht plötzlich leblos zusammen und keiner weiß, was zu tun ist. Genau das passierte der Familie von Soltan Dema am 1. November 2022.

Ab da zählte jede Sekunde. Sie wählten die Notrufnummer 112, um schnellstmöglich Hilfe zu bekommen. Als der Rettungsdienst nach wenigen Minuten eintraf, schlug das Herz von Soltan Dema nicht mehr. Trotz Herzdruckmassage, mehrerer Defibrillatorschocks, Adrenalingabe und Beatmung konnte keine Kreislaufaktivität wiederhergestellt werden. Soltan Dema schien nicht mehr zu retten zu sein.

„Solche Fälle passieren leider immer wieder. Daher haben wir gemeinsam mit der Feuerwehr Münster einen Behandlungspfad entwickelt, der die Abläufe während eines Rettungseinsatzes aufgrund eines anhaltenden Herz-Kreislaufstillstands verbessert und beschleunigt“, erläutert Dr. Felix Rosenow, stellvertretender Leiter der Internistischen Intensivmedizin am UKM (Universitätsklinikum Münster). Als zu befürchten war, dass die Wiederbelebungsmaßnahmen des Rettungsteams erfolglos bleiben könnten, nahm der Notarzt Kontakt mit dem Cardiac Arrest Center des UKM auf.

Das UKM ist seit 2019 als Cardiac Arrest Center zertifiziert und wurde im letzten Jahr re-zertifiziert. Es ist auf die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit einem Herz-Kreislaufstillstand spezialisiert.



Soltan Dema (Mitte) konnte dank interprofessioneller Zusammenarbeit der Kolleginnen und Kollegen des Rettungsdienstes der Stadt Münster sowie der Pflege und des ärztlichen Teams am UKM nach einem Herzstillstand gerettet werden.
Foto: UKM/Heine

„Nachdem der Anruf kam, dass Herr Dema mit anhaltendem Herz-Kreislaufstillstand gebracht werden wird, wurde ein spezielles Team alarmiert, bestehend aus Ärzten und Pflegenden der internistischen Intensivmedizin, der Herzchirurgie und der Kardiotechnik. Weniger als 50 Minuten nach dem Kollaps war Herr Dema im Schockraum der internistischen Intensivstation, wo das Team bereits auf ihn wartete. „Entsprechend den gemeinsam festgelegten und trainierten Abläufen entschieden wir uns unmittelbar für die Implantation einer miniaturisierten Herz-Lungen-Maschine (va-ECMO)“ fasst Rosenow das Vorgehen zusammen.

Mit diesem Gerät konnte der Blutkreislauf aufrechterhalten werden, obwohl das Herz von Herrn Dema weiterhin nicht schlug. So konnte eine Herzkatheteruntersuchung durchgeführt werden und der Herzinfarkt, der Auslöser für den Herzstillstand war, mit einer Stentimplantation erfolgreich behandelt werden.

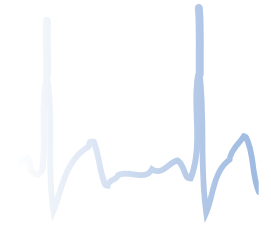
Es folgte eine spezialisierte Behandlung auf der internistischen Intensivstation. Die Herz-Kreislauffunktion erholte sich erfreulicherweise rasch und bereits nach zwei Tagen konnte

die va-ECMO-Herz-Lungen-Maschine wieder entfernt werden. „In so einem Fall wissen wir anfangs nie genau, wie schwerwiegend die Folgen für die Patientinnen und Patienten sein werden. Nach einem lang andauernden Herz-Kreislaufstillstand besteht die Gefahr, dass Betroffene einen durch Sauerstoffmangel hervorgerufenen Hirnschaden davontragen. Das war bei Soltan Dema zum Glück nicht der Fall“, berichtet Rosenow weiter.

Drei Wochen nach dem Herzinfarkt konnte der 51-Jährige in guter Verfassung zur weiteren Behandlung in ein anderes Krankenhaus verlegt werden. „Ich bin allen Ärzten, Pflegenden und Einsatzkräften, die mich vor Ort und im Krankenhaus versorgt haben, sehr dankbar. Sie haben mein Leben gerettet. Es ist fast ein Wunder, dass ich hier heute stehen kann und es mir den Umständen entsprechend gut geht.“ Heute hat Soltan Dema nur noch ein kleines Taubheitsgefühl in der rechten Körperseite und wartet nun darauf, dass er seine Rehabilitation beginnen kann.

Körper, Geist und Seele bewegen

Physiotherapie auf der Intensivstation des Herzzentrums



Dr. Jochen Bräunig und Christina Krämer sind mit ihrem Team von Physio- und Atemtherapeuten mit Herzblut engagiert, um Intensiv-Patientinnen und -Patienten so rasch wie möglich zu aktivieren und für die Rückkehr in den Alltag fit zu machen. Foto: Heike Hänscheid

Es ist ein Feld, das Laien kaum bekannt ist: Physiotherapie auf der Intensivstation. Geht es dort nicht in erster Linie darum, die Folgen einer Operation oder eines Unfalls medizinisch so gut wie möglich in den Griff zu bekommen? Muss man die Betroffenen dann auch noch zu Bewegungsübungen animieren? „Ganz bestimmt“, sagt Physiotherapeut und Medizinwissenschaftler Dr. Jochen Bräunig mit Nachdruck, denn: „Unsere Arbeit leistet einen wichtigen Beitrag zum Ziel, dass die Patientinnen und Patienten die Intensivstation so schnell wie möglich verlassen zu können“.

Intensive Zusammenarbeit aller am Genesungsprozess Beteiligten ist denn auch ein Wort, das Bräunig und seiner Kollegin Christina Krämer – Atmungs- und Physiotherapeutin – immer wieder in den Mund nehmen: „Ärzte-, Pflege- und Therapieteams hier auf der Intensivstation des Herzzentrums und auf der pädiatrischen Intensiv-Station

arbeiten Hand in Hand. Vor allem aber motivieren wir gemeinsam die Patientinnen und Patienten, von Beginn an selbst aktiv mitzuwirken“. Bringt das aber nicht eher Frust, sich angesichts der eigenen körperlichen Schwäche nach einem schweren herzchirurgischen Eingriff – möglichst noch am Beatmungsgerät hängend – auf die Bettkante setzen zu sollen? „Natürlich erleben wir das“, sagen die beiden Therapeuten, aber ihr medizinisches Wissen, ihre Überzeugungskraft, Unterstützung, Anleitung und Zuspruch tun das Ihre, die Patientinnen und Patienten wenigstens kleine Schritte hin zu mehr körperlicher Selbstständigkeit wagen zu lassen.

Mangelnde Aktivität hat enorme Auswirkungen auf Körper, Geist und Seele. „Wer nur liegt, der verliert bis zu zehn Prozent seiner Muskelmasse am Tag“, nennt Dr. Bräunig ein gewichtiges Argument für Bewegung. „Und da sind nicht nur Bein- oder Armmuskeln betroffen, sondern auch jene, die etwa für die

Atmungsorgane zuständig sind“, weist er z. B. auf die Lungenentzündung als mögliche Folge zu flachen Atmens hin. Gerade auch diejenigen, die künstlich beatmet werden müssen, sollten so rasch wie möglich wieder ohne die Maschine auskommen und selbstständig atmen können, um so wieder am Alltag teilzuhaben.

Neben dem „handwerklichen“ Können der Physiotherapeutinnen und -therapeuten gibt es eine Vielzahl sinnvoller Hilfsmittel, die sie einsetzen können. Da sind etwa die mobilen Sitzwürfel-Sets, die Rücken und Arme im Sitzen unterstützen. „Die herkömmlichen waren nicht mehr zeitgemäß, sie passen von den Maßen her einfach nicht“, beschreibt Jochen Bräunig die ebenso einfache wie clevere Idee, nach eigenen Messungen und Forschungen einen Prototyp zu entwickeln, der inzwischen seine Funktionalität täglich beweist. Geht es den Intensiv-Patienten etwas besser, ermuntern sie die Physiothe-

rapeuten, aufs Therapie-Rad zu steigen und „über den Dächern der Fahrrad-Stadt Münster zu trainieren“, lächelt Dr. Bräunig und betont einmal mehr, wie essenziell die frühe Förderung der Mobilität für kleine wie große Patienten ist. Dass das eine wirklich nachhaltige Wirkung hat auf die Lebensqualität nach Intensiv-Station und Rückkehr in den Alltag, dies hat dem gesamten Team das Video eines ehemaligen Patienten gezeigt, das im Rahmen des Tages der Intensivmedizin 2021 entstand: „Zurück ins Leben“ habe ihm insbesondere die erlebte Frühförderung geholfen, so schildert er darin.

Innerhalb der zentralen Einrichtung Therapeutische Gesundheitsberufe am Universitätsklinikum wird Zusammenarbeit und voneinander Lernen großgeschrieben, so betonen die beiden Physiotherapeuten. Dr. Bräunig, Teamleiter der Intensivtherapie, sieht vor allem in der Vernetzung untereinander großen Profit für alle Beteiligten – für jene im Intensivbett, aber auch für die Pflegenden und Therapeuten davor.

Dass gerade die belastende Corona-Zeit mit den vielen Schwersterkranken die multiprofessionellen Teams noch weiter zusammengeschweißt hat, hebt auch Christina Krämer hervor: „Wir waren schon gut aufgestellt durch unsere Taskforces. Die Zusammenarbeit gerade in der Isolation und die gegenseitige Rückenstärkung waren und sind nachhaltig“.



Dieses Foto zeigt einen Einsatz von Christina Krämer mit einem Hustenassistenten. Er wird für Patientinnen und Patienten mit einer Husteninsuffizienz eingesetzt, um den Hustenstoß zu verstärken. Foto: UKM/Fotozentrale

Klinikinterne Fortbildungen, doch auch Vorträge im In- und Ausland mit Kontakten und Austausch zu den wichtigen Themen der Intensiv-Therapie ermöglichen immer neue, evidenzbasierte Wege zum Wohl der Patientinnen und Patienten. „Wir informieren aber auch die Ärzte und die Pflgeteams ständig über das, was wir können, um zur Genesung beizutragen“, sagt Jochen Bräunig. Was wünscht er sich für die Zukunft? „Es wäre schön, wenn sich wieder mehr junge Menschen in diesem Bereich wiederfinden könnten, denn es ist ein sehr erfüllender, ganzheitlicher

Beruf“. Dass es bei dessen Attraktivität aber noch Nachbesserungsbedarf gebe, das sieht er deutlich: „Hier müsste die Politik unbedingt die Rahmenbedingungen verbessern“.

Das beeindruckende Video zum Tag der Intensivmedizin kann man hier ansehen:

www.zurueck-ins-leben.de/tag-der-intensivmedizin/tag-der-intensivmedizin-2.html

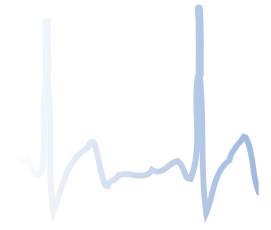
Heike Hänscheid ■



Dr. Jochen Bräunig auf der Intensivstation mit einem Teil seiner Übungs-Ausstattung, etwa den Unterstützungs-Sitzwürfeln oder dem Therapie-Rad. Foto: UKM/Fotozentrale

Es muss kein Marathon sein...

Aktionstag „Aktiv im Krankenhaus“ zielt auf kleinen „Kulturwandel“



Auf die Kurzformel „Bewegung ist Medizin“ bringen Isabelle Stickdorn und Lena Frenz die Idee hinter dem Aktionstag „Aktiv im Krankenhaus“, den die beiden Physiotherapeutinnen kürzlich im Universitätsklinikum (UKM) initiiert haben. „Das war der Auftakt, um auf das für Patientinnen und Patienten, aber auch für das Krankenhauspersonal so wichtige Thema hinzuweisen“.

Dass die meisten Kranken rund 80 bis 100 Prozent ihrer Zeit im Krankenhaus inaktiv – sprich: im Bett liegend oder sitzend – verbringen, klingt zunächst überraschend. „Dabei könnten schon kleine, gut in den Krankenhaus-Alltag einzubauende Maßnahmen helfen, die negativen Folgen fehlender Bewegung zu verringern“, erläutert Isabelle Stickdorn, die die Stabsstelle Therapiewissenschaften innerhalb der

Zentralen Einrichtung Therapeutischer Gesundheitsberufe leitet.

Nichts weniger als einen kleinen „Kulturwandel“ wollen die beiden Frauen letztlich anstoßen: „Soweit es das Krankheitsbild der jeweiligen Patientinnen und Patienten zulässt, sollte der Klinikaufenthalt nicht allein aus Bett und Schlafanzug bestehen, wie es heute viele Menschen traditionell noch verstehen“, so meint Lena Frenz, die als Physiotherapeutin in der Neuromedizin arbeitet. Denn aktive Tagesgestaltung trage zur Genesung bei, indem zum Beispiel Muskelkraft erhalten bleibe und Komplikationen wie Thrombosen vorgebeugt werde. „Und natürlich fühlt man sich in Freizeitkleidung und festen Schuhen gleich viel wohler als mit Pyjama und Pantoffeln“, wollen beide den psychologischen Wert des Stückchens Normalität nicht unterschätzt wissen.

Deshalb haben sie zum Aktionstag Plakate und Handzettel entworfen, die auf verschiedenen Stationen aushängen und mit Piktogrammen auf die kleinen, aber wirkungsvollen Möglichkeiten eines aktiven Aufenthaltes hinweisen: So sollte man etwa Mahlzeiten am Tisch einnehmen, im Sitzen Bewegungsübungen einstreuen, lieber Treppe statt Aufzug wählen oder mit seinem Besuch je nach Kraft kurze oder längere Spaziergänge unternehmen. „Eine Absprache mit dem Stationsteam ist dazu meist unkompliziert“.

„Hospital mobility“ betrifft aber nicht allein die Patientinnen und Patienten. „Auch das Pflegepersonal, Ärzte und Ärztinnen sowie andere an der Versorgung Beteiligte sollten diese Ideen mittragen und die Kranken motivieren, durch angepasste und niederschwellige Alltagsbewegung zur Genesung aktiv beizutragen“, deshalb haben Isabelle Stickdorn und Lena Frenz das Thema des Aktionstags auch in den Kurzfortbildungen für die Mitarbeitenden untergebracht. „Denn sie können so manchen Anschubser geben“.

Die Reaktionen auf den ersten Aktionstag „Aktiv im Krankenhaus“ wollen die beiden Frauen nun auswerten und Ideen zur Weiterführung des Themas entwickeln. „Es ist ja ein interprofessionelles Anliegen, die Patientinnen und Patienten zu mehr Bewegung zu motivieren“. Dass es kein Marathon sein muss, sondern dass schon kleine Dinge Gutes bewirken und oft sogar negative Folgen verhindern können, das haben Stickdorn und Frenz auch in einem kurzen Video zusammengefasst, das man unter dem folgenden Link anschauen kann: <https://www.facebook.com/UKMuenster/videos/222996610404128>

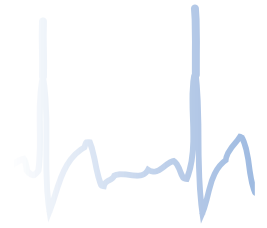


Das aktuelle NAKO-Team vor dem Studienzentrum am Pottkamp 17a, darunter Projektleiter Prof. André Karch (4.v.r.) und Studienzentrumsleiter Dr. Henning Teismann (3.v.l.)
Foto: WWU/ Erk Wibberg

Heike Hänscheid ■

Auch E-Zigaretten bergen Risiken

UKM-Angiologen Dr. Krabbe und Dr. Malyar im Interview



Rund 28 Prozent der Erwachsenen in Deutschland rauchen. Dabei hat der Anteil an Nutzern von E-Zigaretten in den letzten Jahren sprunghaft zugenommen. In einem kürzlich veröffentlichten Positionspapier mehrerer medizinischer Fachgesellschaften* wird ausdrücklich davor gewarnt, E-Zigaretten in Bezug auf gesundheitlichen Folgen zu unterschätzen. Autoren der Studie sind u.a. Priv.-Doz. Dr. med. Nasser Malyar, Sektionsleiter der Angiologie am UKM (Universitätsklinikum Münster) und Dr. Bernd Krabbe, Chefarzt der Angiologie im UKM Marienhospital in Steinfurt. Ihre Einschätzung im folgenden Interview:

Sind E-Zigaretten im Vergleich zu „normalen“ Zigaretten mit Tabak die „gesündere“ Alternative?

Krabbe: Rauchen ist in jedem Fall gesundheitsschädlich und gehört zu den häufigsten vermeidbaren Todesursachen weltweit. Leider hat die Medizin zur Wirkung von E-Zigaretten keine Langzeitdaten – dazu sind sie nicht lang genug auf dem Markt. Tendenziell sind E-Zigaretten möglicherweise weniger schädlich, aber anders als bei herkömmlichen Zigaretten können wir Langzeitwirkungen noch nicht beurteilen.

Malyar: Der Irrglaube, die E-Zigarette sei gesund, ist in jedem Fall falsch. Es wird sich in Zukunft noch herausstellen, ob die E-Zigarette weniger schädlich ist. Wichtig bleibt festzuhalten: Schädlich sind beide – vor allem in Kombination.

Welche Stoffe sind bedenklich?

Krabbe: Beim Verdampfungsvorgang entstehen aus den ursprünglich enthaltenen Stoffen weitere chemische Produkte, von denen ein Teil potentiell krebserregend ist., z.B. Formaldehyd oder Acetaldehyd. In der Metallspirale, in der die Erhitzung stattfindet, werden außerdem ultra-feine Partikel freigesetzt, die die Gesundheit ebenfalls schädigen. Manche E-Zigaretten enthalten auch Nikotin, von dem wir ja schon wissen, dass es ein gesundheitsschädlicher Stoff ist. Das alles ist mit Blick auf die



Priv.-Doz. Dr. med. Nasser Malyar, Sektionsleiter der Angiologie am UKM.

Langzeitfolgen nicht belegt, es gibt keine Studien. Das Ausmaß der Wirkung wird sich erst in Zukunft zeigen.

Wie ist der gemeinsame Gebrauch von Zigaretten und E-Zigaretten parallel nebeneinander einzuschätzen?

Malyar: Insbesondere das parallele Rauchen von Tabak- und E-Zigaretten birgt im Moment nicht abschätzbare Risiken. Studien zeigen, dass in Deutschland dreiviertel der Raucher beide Zigarettenarten parallel rauchen. Sie tragen also das volle Risiko des Tabakkonsums und zusätzlich noch das noch nicht gut erforschte Risiko der Inhalation von E-Zigaretten. Dessen sollten sich diese Menschen bewusst sein – das kann das gesundheitliche Risiko in vielerlei Hinsicht potenzieren.

Viele wollen die E-Zigarette zur Entwöhnung nutzen – empfehlenswert?

Malyar: Es gibt da unterschiedliche Studienergebnisse. Fakt ist: Die WHO empfiehlt den Einsatz von E-Zigaretten zur Raucherentwöhnung nicht. Denn die Mehrheit der Nutzer von E-Zigaretten (60 bis 80 Prozent) raucht weiterhin, ohne dass es zu einer nennenswerten Verringerung beim Konsum herkömmlicher Zigaretten kommt.

Krabbe: Da ist sich die Wissenschaft im



Dr. med. Bernd Krabbe, Chefarzt der Angiologie im UKM MHS in Steinfurt. Fotos: ukm

Moment nicht ganz einig, weil die Studienlage unterschiedlich ist. Der Weg der Raucherentwöhnung sollte bestenfalls im Ausnahmefall über die E-Zigarette gehen, weil das Risiko des Doppelkonsums besteht. Zielführender sind bewährte Raucherentwöhnungsmethoden wie Verhaltenstherapien und Präparate zum Nikotinersatz.

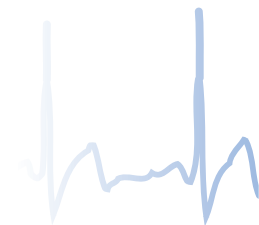
Ist Passivrauchen eigentlich auch bei E-Zigaretten gefährlich?

Krabbe: Das ist eine interessante Frage. Wir wissen aus einer Studie, für die man 2.000 Patient*innen befragt hat, die über fünf Jahre einem passiven E-Zigaretten-Konsum ausgesetzt waren, dass es doch signifikant häufiger zu Beschwerden kommt, die mit dem Bronchialsystem zusammenhängen. Bei dieser Gruppe zeigte sich gegenüber den nicht Passivrauchern, dass es doppelt so häufig zu Husten und Schleimbildung kam und dreimal so häufig zu Kurzatmigkeit. Das legt zumindest nahe, dass auch Passivrauchen bei E-Zigaretten nicht gesundheitsförderlich ist. Wie sich Passivrauchen im Langzeitverlauf auf das Atem- und Herz-Kreislauf-System auswirkt und ob es ähnlich krebserregend wie Zigarettenrauchen ist, wird sich in Zukunft zeigen.

(ukm/aw) ■

Von Aorta und Arterien:

Auszeichnungen für WWU-Forscher aus der Vaskulären und Endovaskulären Chirurgie



Die DGG-Preisträger der münsterschen Gefäßmedizin: Paul Stammer (l.) und Dr. Abdulhakim Ibrahim

Foto: WWU/M. Heine

Drei Auszeichnungen für den Nachwuchs der Gefäßchirurgie der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster: Sowohl Dr. Abdulhakim Ibrahim, Gefäßchirurg und Oberarzt, als auch Doktorand Paul Stammer aus der Uniklinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie konnten von der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin (DGG) einen Preis mit nach Haus nehmen. Stammer erhielt den MaGiC-Award, mit dem der wissenschaftliche Nachwuchs der DGG ausgezeichnet wird, Ibrahim erhielt für seine Arbeiten einen Posterpreis. Auch die interdisziplinäre Zusammenkunft der Gefäßmedizin das „Basic Vascular Science-Meeting“, ist auf Stammers Forschung aufmerksam geworden – und zeichnete diesen auf dem jährlichen Treffen in Leiden/Niederlande ebenfalls mit einem Posterpreis aus. Paul Stammer wurde von der DGG nicht erst jetzt in den Blick genommen: Seit 2020 unterstützt die Fachgesellschaft den WWU-Doktoranden durch das MaGiC-Stipendienprogramm bei seiner experimentellen Doktorarbeit. Außerdem wurde ihm 2021 auch das Promotionsstipendium der DGG zugesprochen. Der Fokus des Nachwuchsforschers liegt auf der Gefäß-

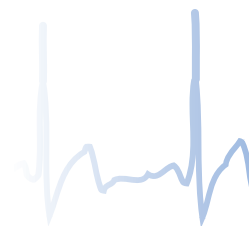
schädigung bei Erkrankungen der Hauptschlagader – oder auch: Aorta. In seiner Arbeit im Labor für Vaskuläre Biologie der Klinik, die auch durch das promotionsbegleitende Medizinerkolleg MedK der Medizinischen Fakultät gefördert wird, setzt sich Stammer mit dem VE-Cadherin als potenziellen Marker für Gefäßschädigungen bei Erkrankungen der Aorta auseinander. VE-Cadherin reguliert interzelluläre Verbindungen, indem es benachbarte Zellen mechanisch miteinander verbindet. Im Krankheitsfall – so bei verschiedenen Tumor- und Autoimmunerkrankungen oder septischen Patienten – können sich kleine Fragmente dieses Transmembranproteins aus der Gefäßwand lösen und ins Blut freigesetzt werden. Es entsteht lösliches VE-Cadherin, sogenanntes sVEC. Die Hypothese der Stammer nachgeht: „Die Bestimmung der Konzentration von sVEC im Blut von Patienten könnte die Möglichkeit eröffnen, die Schwere und den Verlauf von Aortenerkrankungen zu diagnostizieren und so frühzeitig eine Therapie einzuleiten“, so der DGG-Stipendiat. Die Vermutung scheint sich zu bestätigen: Der 22-Jährige konnte zeigen, dass sVEC-Konzentrationen im Blut von Patienten mit einer Aortendissektion oder einem Aortenaneurysma

im Vergleich zu anderen Gefäßerkrankungen spezifisch erhöht sind. Von Aorta zur Arterie: Der mit einem Posterpreis prämierte Beitrag von Dr. Ibrahim setzt sich mit verschiedenen Operationstechniken zur Revascularisation – der Wiederherstellung der Durchblutung von Arterien - der Schlüsselbeinarterie auseinander. Statt „von innen“, also endovaskulär, kann die Schlüsselbeinarterie auch durch offene Verfahren mittels Bypass behandelt werden. Die „Umgehung“ kann von der Halsschlagader aus sowohl oberhalb als auch unterhalb des Schlüsselbeins angeschlossen werden – welche Vor- und Nachteile die Verfahren bergen, ist bisher kaum erforscht. Ibrahim untersuchte in seiner Studie 83 Patienten und fand heraus: Der Bypass oberhalb des Schlüsselbeins ist mit häufigeren Verletzungen des Zwerchfellnervs verbunden. Dies kann bei Patienten mit Lungenerkrankungen mit erhöhten Atemproblemen einhergehen. „Um diese Ergebnisse abzusichern, werden wir weitere multizentrische Untersuchungen an größeren Patientenkohorten durchführen“, resümiert der Preisträger.

mfm/sw ■

Frauen mit „Schaufensterkrankheit“ unzureichend versorgt:

Lena Makowski für Studie zu Durchblutungsstörung ausgezeichnet



Dr. Lena Makowski mit Prof. Armin Welz (l.) und Prof. Thomas Voigtländer bei der Preisübergabe
Foto: DtHS/Thomas Hauss

Wer an der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK) leidet, einer Durchblutungsstörung der Becken- und Beinarterien als Folge der Arteriosklerose (Gefäßverkalkung), wird in Deutschland häufig nicht leitliniengerecht und daher mangelhaft versorgt. Besonders für Frauen mit einer pAVK im fortgeschrittenen Krankheitsstadium der „kritischen Extremitätenischämie“ trifft dies zu. Das sind Ergebnisse einer Untersuchung von AOK-Krankenkassendaten zu rund 200.000 stationär an pAVK behandelten Patientinnen und -Patienten. Die Erstautorin der Studie, Dr. Lena Makowski von der Universität Münster, wurde für die Offenlegung der Versorgungsdefizite von der Deutschen Herzstiftung nun mit dem Wissenschaftspreis der Josef-Freitag-Stiftung ausgezeichnet. Der Award ist mit 10.000 Euro dotiert.

In Deutschland leiden vier bis fünf Millionen Menschen an der Arteriosklerose. Mit der vom Volksmund auch „Schaufensterkrankheit“ genannten pAVK geht ein hohes Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall einher. In deren fortge-

schrittenem Stadium treffen oftmals mehrere Risikofaktoren wie Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Rauchen und Fettstoffwechselstörungen (hohes LDL-Cholesterin) sowie Begleiterkrankungen wie chronische Herz- oder Niereninsuffizienz zusammen. „Wir konnten in unserer Analyse zeigen, dass die Mangelversorgung von Männern und Frauen mit pAVK sowohl die Diagnose als auch Therapie und Nachsorge umfasst. Bei Frauen ist das noch deutlicher ausgeprägt als bei Männern“, berichtet Lena Makowski, die an der münsterschen Uniklinik für Kardiologie I arbeitet. „Die Versorgungsanalyse von Dr. Makowski und den Mitwirkenden liefert nicht nur ein genaues Bild der Versorgungssituation bei Männern und Frauen mit pAVK über einen Zeitraum von neun Jahren, sondern wird auch zu einer besseren leitliniengerechteren Versorgung der Betroffenen beitragen“, betonte Prof. Thomas Voigtländer, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Herzstiftung, in seiner Laudatio. So sollen die Studienergebnisse in die neuen Leitlinien zur Versorgung bei pAVK einfließen.

Frauen erhalten seltener Gefäßdiagnostik und -therapie

Ausgangspunkt für die Versorgungsanalyse der münsterschen Forscherin und ihres Teams war die Erkenntnis, dass wissenschaftliche Arbeiten in den letzten Jahrzehnten zwar geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Erkrankungshäufigkeit und im Krankheitsverlauf von pAVK-Patientinnen und -Patienten zeigen konnten, Frauen aber in randomisiert kontrollierten Studien deutlich unterrepräsentiert sind. Bedenkt man mit Blick auf die AOK-Daten, dass pAVK im Stadium der kritischen Extremitätenischämie meist von Bluthochdruck (90 %) und bei etwa der Hälfte der Betroffenen von weiteren Risikokrankheiten wie Diabetes (54 %), Fettstoffwechselstörung (58 %) oder Begleiterkrankungen wie Koronare Herzkrankheit (58 %), chronische Herzinsuffizienz (45 %) oder Niereninsuffizienz (49 %) begleitet wird, ist eine weitreichende Mangelversorgung ein alarmierendes Signal. So ergaben die Analyse der Patientendaten von Anfang 2010 bis Ende 2017 und eine Nachverfolgung bis 2018, dass Frauen in diesem pAVK-Stadium und der Hospitalisierung im Durchschnitt zwar fast acht Jahre älter waren als Männer (81 gegenüber 74 Jahren), dafür aber häufiger an einer kritischen Extremitätenischämie litten und zugleich seltener im Krankenhaus behandelt wurden.

Bei ihrem ersten Krankenhausaufenthalt wegen pAVK erhielten Frauen seltener eine diagnostische Angiographie (67 zu 70 %) oder eine Wiederherstellung des Blutflusses (Revaskularisierung) kateterbasiert über die Leistenarterie oder offen chirurgisch (61 zu 65 %). „Dabei werden diese diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen im pAVK-Stadium der kritischen Extremitätenischämie dringend empfohlen. Die Revaskularisation ist hier die Standardtherapie und entscheidend, um eine Amputation zu verhindern“, betont die Biologin Dr. Makowski.

mfm ■

Smartwatches und Smartphone-basierte EKG-Geräte in der Diagnostik von Herzrhythmusstörungen



Dr. med. Felix Wegner, Assistenzarzt der Klinik für Kardiologie II – Rhythmologie (Direktor: Prof. Dr. med. Lars Eckardt) im Informationsgespräch zum Thema Smartwatches. Dargestellt ist die Withings Scanwatch (siehe Tabelle).

Die Diagnostik und Behandlung von Herzrhythmusstörungen wurde in den letzten Jahren mit den Möglichkeiten „smarter“ Technologie nachhaltig verändert. Insbesondere EKG-fähige Smartwatches und Smartphone-betriebene EKG-Geräte haben sich in diesem Bereich als vielversprechend erwiesen und erfreuen sich großem Interesse sowohl von Seite der Patienten* wie auch behandelnder Ärzte. Dieser Artikel gibt Ihnen einen Überblick darüber, wie diese Geräte eingesetzt werden können, welche Vorteile sie bieten und welche Einschränkungen es gibt. Stellvertretend für die Geräte-Klassen werden hierbei die Apple Watch sowie das AliveCor Kardia beschrieben, vergleichbare Geräte sind in der Tabelle zusammengefasst.

Verfügbarkeit

Smartwatches und Smartphone-betriebene EKG-Geräte sind mittlerweile weit verbreitet und können online oder in Fachgeschäften erworben werden. Die Apple Watch ist mit einem Preis von mehreren hundert Euro im höheren Preissegment angesiedelt, während das AliveCor Kardia mit einem Preis

von etwa 120 Euro deutlich günstiger ist. Beide Geräte sind einfach zu bedienen und benötigen keine speziellen Vorkenntnisse für Menschen, die mit Smartphones umgehen können. Für ältere Menschen mit wenig Smartphone-Erfahrung sowie bei Sehstörungen gibt es dennoch Einstiegshürden. Hier sind eventuell speziell entwickelte, besonders einfach bedienbare EKG-Geräte (z.B. MyDiagnostick) von Vorteil.

Einsatzgebiet

EKG-fähige Smartwatches vereinen zwei wichtige Funktionen der Herzrhythmusdiagnostik in einem. So können verschiedene Smartwatches über einen Plethysmographie-Sensor an der Rückseite der Uhr die Herzfrequenz überwachen und sich bei (eventuell von dem Träger nicht verspürten) Herzrhythmusstörungen mittels eines Alarms melden. In diesem Fall kann im Anschluss ein EKG mittels Anlegen eines Fingers der anderen Hand an die Gehäuseseite aufgezeichnet werden (siehe Abbildung 1). Das AliveCor Kardia hingegen bietet keine durchgehende Herzrhythmusüberwachung, zeichnet im Bedarfsfall aber ein Ein-Kanal EKG mit guter Sig-

nalqualität auf. Die Aufzeichnungsdauer beträgt üblicherweise 30 Sekunden und die zugehörige Handy-App bietet eine automatisierte Auswertungsfunktion, die Patienten auf auffällige Befunde hinweisen kann.

Verlässlichkeit

Die Verlässlichkeit der Messergebnisse hängt von verschiedenen Faktoren ab. Insbesondere bei der plethysmographischen Herzfrequenzüberwachung kann es aufgrund von Bewegungen oder ungenauer Positionierung am Handgelenk zu fehlerhaften Messergebnissen kommen. Dies ist bei Erschütterungen besonders ausgeprägt und kann zum Beispiel beim Fahrradfahren über Kopfsteinpflaster oder ähnlich unebenem Untergrund auftreten. Die Qualität der aufgezeichneten EKG ist in der Regel sehr gut, solange die EKG-Aufzeichnung in körperlicher Ruhe erfolgt und zuvor geübt wurde. Bei Fragen oder Problemen empfiehlt sich das Üben einer EKG-Aufzeichnung gemeinsam mit dem betreuenden Arzt (siehe Abbildung 2). Insbesondere, wenn Beschwerden bestehen oder die aufgezeichneten EKG durch die automatisierte Auswertung der zugehörigen Apps als auffällig beschrieben wurden, muss eine ärztliche Sichtung der EKG erfolgen. Dies ist insbesondere für wichtige Therapieentscheidungen unabdingbar. Bringen Sie daher nach Möglichkeit immer Beispiele Ihrer selbst aufgezeichneten EKG mit zu einem diesbezüglichen Arzttermin.

Erkennung von Vorhofflimmern

Ein wichtiger Anwendungsbereich für Smartwatches sowie Smartphone-basierte EKG-Geräte bei der Überwachung der Herzgesundheit ist das Erkennen von Vorhofflimmern. Dabei handelt es sich um die häufigste Herzrhythmusstörung, bei der das Herz unregelmäßig schlägt und das Risiko für Schlaganfälle insbesondere bei Vorliegen weiterer Risikofaktoren wie Alter, arterieller Hypertonie und Diabetes er-

höht sein kann. Die Diagnose sollte immer mittels eines EKG erfolgen. Hierbei ist sich die wissenschaftliche Literatur mittlerweile größtenteils einig, dass von Patienten mittels Smartwatch aufgezeichnete EKG bei einer Dauer von min. 30s und guter Signalqualität zur Diagnose von Vorhofflimmern genutzt werden können. Unter anderem konnte eine in der Klinik für Kardiologie II – Rhythmologie des UKM durchgeführte Studie vor kurzem eine sehr hohe Genauigkeit der Vorhofflimmer-Erkennung mittels AliveCor Kardia zeigen. Hierbei ist es wichtig zu betonen, dass die definitive Diagnose immer von ärztlicher Seite gestellt werden sollte, da die Genauigkeit der automatisierten App-Auswertung deutlich niedriger ausfällt. Die automatisierte Auswertung kann aber in der Auswahl der EKG helfen, die einem Arzt gezeigt werden sollten.

Einsatz bei anderen Rhythmusstörungen als Vorhofflimmern

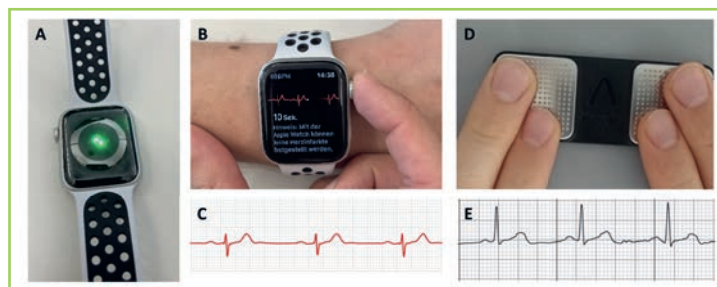
Neben der Suche nach Vorhofflimmern können die genannten Geräte auch in der Diagnostik weiterer Herzrhythmusstörungen genutzt werden. Hierzu zählen z.B. insbesondere bei jungen, sonst herzgesunden Menschen gelegentlich auftretende Rhythmusstörungen. Da die zugehörigen Handy-Apps insbesondere für die Vorhofflimmer-Erkennung programmiert wurden, stößt die automatisierte Erkennung hier allerdings oftmals an ihre Grenzen. Wenn bei Ihnen andere Herzrhythmusstörungen als Vorhofflimmern vermutet werden, sollten Sie daher Ihre aufgezeichneten EKG immer mit Ihrem behandelnden Arzt durchsehen. Nichtsdestotrotz können von Patienten aufgezeichnete EKG bei guter Signalqualität zur Diagnose einer

ganzen Reihe von Herzrhythmusstörungen genutzt werden. So konnte in einer weiteren Studie der Klinik für Kardiologie II – Rhythmologie des UKM gezeigt werden, dass mittels AliveCor Kardia aufgezeichnete EKG zur Diagnose von Herzrasen jenseits von Vorhofflimmern genutzt werden können, wenn die EKG von einem erfahrenen Kardiologen ausgewertet werden.

Neben der Erkennung von Rhythmusstörungen können Smartwatches auch bei der Überwachung der körperlichen Aktivität und der Fitness unterstützen. Ein gesunder Lebensstil mit ausreichender Bewegung kann dazu beitragen, das Risiko für Herzkrankheiten zu reduzieren. So enthalten alle EKG-fähigen Smartwatches z.B. Schrittzähler, die die Träger*In im Alltag dazu anhalten, die körperliche Aktivität zu steigern. Des Weiteren können in den zugehörigen Apps weitere Gesundheitsdaten wie Körpergewicht, Beschwerden oder die aktuelle Medikation hinterlegt werden. Hierbei ist allerdings auf das Risiko für den persönlichen Datenschutz hinzuweisen.

Wofür sollten die vorgestellten Geräte nicht verwendet werden?

Ein wichtiger Hinweis in der Nutzung von Smartwatches und Smartphone-betriebenen EKG-Geräten besteht darin, dass diese (bislang) nicht zur Diagnos-



Beispielhafte Darstellung des plethysmographischen Sensors auf der Rückseite einer Apple Watch (A), einer EKG-Aufzeichnung mittels Apple Watch (B und C) sowie einer EKG-Aufzeichnung mittels AliveCor Kardia (D und E).

tik von Herzinfarkten, Lungenembolien, lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen oder sonstigen akuten Notfällen genutzt werden sollten. Bei Schmerzen im Brustkorb, Luftnot, Bewusstlosigkeit oder ähnlichen Symptomen sollte zeitnah ärztliche Hilfe aufgesucht werden. Zudem sollte die Herzrhythmusüberwachung mittels Smartwatches nicht als Ersatz für eine regelmäßige ärztliche Untersuchung und Betreuung betrachtet werden. Das Vorhandensein von Herzrhythmusimplantaten wie Schrittmachern, Defibrillatoren oder Ereignisrekordern stellt allerdings kein Hindernis für die Nutzung von Smartwatches oder Smartphone-betriebenen EKG-Geräten dar.

Fazit

Zusammenfassend sind Smartwatches und Smartphone-betriebene EKG-Geräte eine vielversprechende Ergänzung bei der Überwachung der Herzgesundheit. Insbesondere das Erkennen von Vorhofflimmern kann dazu beitragen, schwerwiegende Folgen wie Schlaganfälle zu vermeiden. Allerdings sollten Therapiekonsequenzen immer eng mit den behandelnden Ärzten abgestimmt werden. Da von den Patienten genutzte EKG-Geräte eine wichtige Lücke in der Diagnose von Herzrhythmusstörungen schließen, wird der Einsatz in Zukunft sehr wahrscheinlich noch deutlich zunehmen. Hürden stellen zum aktuellen Zeitpunkt die für ältere Menschen teilweise komplexe Bedienung und die Notwendigkeit der Kostenübernahme durch die Patienten dar.

*Aus Gründen der Lesbarkeit wird darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Personenbezogene Bezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter.

EKG-fähige Smartwatches	Smartphone-betriebene EKG-Geräte
Apple Watch (www.apple.de)	AliveCor Kardia (www.alivecor.de)
Samsung Galaxy Watch (www.samsung.de)	MyDiagnostick (www.mydiagnostick.com)
Withings Scanwatch (www.withings.com)	
Fitbit Sense (www.fitbit.com)	

Auswahl von am Markt verfügbaren EKG-fähigen „smarten“ Geräten aufgeteilt nach Gerätekategorie. Die Genauigkeit der Geräte ist miteinander vergleichbar, Unterschiede bestehen in Handhabung sowie Funktionsumfang der zugehörigen Handy-Apps.

100 beats per minute fürs Überleben:

Laienreanimation für Schülerinnen und Schüler



Gemeinsam für die Laienreanimation in Schulen: (v.l.n.r.) Münsters Bürgermeisterin Angela Stähler, der ehemalige Ärztliche Direktor und Vorstandsvorsitzende des UKM, Prof. Hugo Van Aken, NRW-Schulministerin Dorothee Feller und der Schulleiter des Gymnasiums Paulinum, Dr. Tobias Franke. Fotos: UKM/Wibberg

Ein plötzlicher Herzstillstand erfordert schnelles und beherztes Eingreifen, damit ein Mensch gut und ohne bleibende Schäden überleben kann. Wenn Laienreanimation schon an Schulen vermittelt wird, dann kann das jungen Menschen Sicherheit geben, in solchen Ausnahmesituationen ohne Angst entschlossen und bewusst Wiederbelebungsmaßnahmen einzuleiten. In anderen Ländern konnte gezeigt werden, dass die Wiederbelebungsquote durch solche Maßnahmen deutlich ansteigt. NRW-Schulministerin Dorothee Feller hat heute in Münster eine große Veranstaltung mit Schülerinnen und Schülern besucht und am Wiederbelebungsstraining teilgenommen.

113 Schülerinnen und Schüler der Klassen 9 des Gymnasium Paulinum und ihre Lehrerinnen und Lehrer knien vor ihren Reanimationspuppen und drücken im Takt zum Bee Gees-Klassiker „Stay-ing alive“ 100 Mal pro Minute auf den Brustkorb der Puppe. Schul- und Bildungsministerin Dorothee Feller: „Auch Kinder und Jugendliche können Leben retten, wenn sie entsprechend vorbereitet sind. Im Ernstfall sind Mut und Wissen erforderlich, um in einer solchen Situation schnell zu handeln. Ich bin

überzeugt, dass mehr Menschenleben gerettet werden können, wenn das Wissen um Reanimation frühzeitig vermittelt wird. Deshalb unterstütze ich Reanimationstrainings und wir arbeiten daran, dass das Thema Wiederbelebungsmaßnahmen an unseren Schulen mehr Aufmerksamkeit bekommt.“

Für den ehemaligen Ärztlichen Direktor und Vorstandsvorsitzenden des UKM (Universitätsklinikum Münster), Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hugo Van Aken, seines Zeichens auch Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI): „Die Laienreanimation war mir persönlich immer ein wichtiges Anliegen. Mit dieser einfachen Maßnahme können wir viele Menschenleben retten und Betroffenen und deren Angehörigen gleichzeitig viel Leid ersparen.“ Denn wenn nicht zeitnah und richtig animiert werde, drohe im Fall des Überlebens unter Umständen eine schwere neurologische Hirnschädigung. „Das Gehirn be-

ginnt nach fünf Minuten ohne Sauerstoff zu sterben – mit den entsprechenden Folgen für den Betroffenen. Der Tod durch Herzstillstand oder schwere neurologische Folgen können künftige Generationen sehr viel weniger häufig betreffen, wenn möglichst viele Schülerinnen und Schüler die Wiederbelebungsmaßnahmen schon in der Schule erlernen“, so Van Aken.

In den skandinavischen Ländern gebe es bereits sehr gute Erfahrungen mit der Aufnahme der Laienreanimation als Bestandteil des Unterrichts, ergänzt auch der Präsident der Ärztekammer Westfalen-Lippe, Dr. Hans Gehle: „Während in Deutschland nur etwa ein Drittel aller Menschen bei einem Herzstillstand ziel-sicher Wiederbelebungsmaßnahmen einleitet, sind es bei den Skandinaviern zwischen 60 und 80 Prozent. Das zeigt, dass wir da viel Potential nach oben haben.“

Damit auch die Lehrkräfte dafür gut gerüstet sind, können Lehrerinnen und Lehrer auch von den jeweils vor Ort ansässigen anerkannten Hilfsorganisationen sowie weiteren von den Unfallversicherungsträgern anerkannten Institutionen, auch etwa Universitätskrankenhäusern, unterstützt werden.

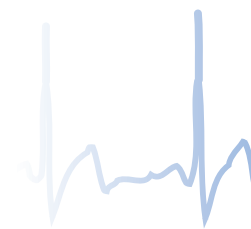
ukm/aw ■



Die Schülerinnen und Schüler der Klassen 9 des Gymnasiums Paulinum lernen die Wiederbelebungsmaßnahmen für den Ernstfall eines Herz-Kreislauf-Versagens an Dummies.

Mit ganzem Herzen sehen

Wo Empathie und Verstand zusammenfließen



Dieses Buntglasfenster im Hiltruper Krankenhaus stellt das „Herz Jesu“ in einer modernen Interpretation dar. Fotos: H. Hänscheid

In den vergangenen beiden Ausgaben des Herzjournals haben wir „das Herz“ in den Zusammenhängen von Literatur und Grafik betrachtet. Eine weitere Sicht zeigt nun Schwester Ursula-Maria von Tils auf: Sie ist 1968 in den Orden der Schwestern vom Heiligsten Herzen Jesu in Hiltrup (msc) eingetreten und in dieser Spiritualität zuhause.

Das Herz habe zu Recht seinen Platz in der Religion ebenso wie in Kunst und Kultur, so findet die aus der norddeutschen Diaspora stammende Ordensfrau, denn: „In der Mitte des Menschen fließen die Kräfte von Empathie und Verstand zusammen, und dieses Zusammenspiel von Denken und Fühlen macht die Person aus“. Genau dieses „mit ganzem Herzen sehen“ ist für sie die besondere „Herz-Jesu-Spiritualität“.

Die enge Bindung an ihren Vater hat in Schwester Ursula-Maria die Grundlage für die emphatische Erfahrung, als Person „aufgehoben zu sein“ gelegt. Dieses erlebe sie in ihrem täglichen Glaubensleben sehr lebendig. Gerade

in der Vorbereitung auf den monatlichen Herz-Jesu-Freitag stelle sie sich immer neu die Frage, ob sie noch „in der Spur“, also in der Ausrichtung auf das Herz des Erlösers sei: „Für dieses Herz seid Ihr mitten in der Welt“, so hatte es der Ordensgründer einst formuliert, als er die Missionarinnen für den Dienst an den Menschen weltweit gründete.

Dass „ein Herz haben“ auch heißen kann, Missstände zu benennen und Finger in Wunden zu legen, ist für Schwester Ursula-Maria ein wichtiger Bestandteil des Auftrags: „Sucht Euch Mitstreiter und Mitstreiterinnen“ war ein Antrieb für die Ordensfrau, sich zum Beispiel beim Thema „Schulden-Erlassjahr 2000“ für Länder der Dritten Welt zu engagieren. „Mit ganzem Herzen, aber auch mit nüchternem Blick auf die Realität kommt man am weitesten“, hat sie erlebt. Denn Jesus habe nicht nur gepredigt, sondern mit den Menschen seiner Zeit gelebt und sich von ihren Sorgen und Nöten anrühren lassen. Im Übrigen kann sie nur wenig mit den überkommenen bildlichen Darstellun-

gen vom geöffneten Herzen des Gekreuzigten anfangen. „Ich finde, dass neue Formen der Kunst zu entdecken sind, die die Idee der überquellenden Liebe zeitgemäß verständlich machen“. Sie könnte hunderte Zitate aus den Psalmen oder den Schriften der Propheten im Alten Testament anführen, in denen die Ganzheitlichkeit des Menschen – eben die von Herz und Verstand – hervorgehoben wird. „Genau diese Herz-Spiritualität fordert mich heraus – und ist mein Zuhause“, sagt Schwester Ursula-Maria. „Die Spiritualität des Herzens Gottes, ist letztlich die Spiritualität der Kirche: sie soll Gottes grenzenlose Liebe verkünden und in der Tat leben“. Der Kirche habe Jesus verheißen, dass sie nie untergeht.

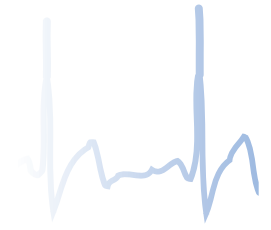


Sr. Ursula-Maria

„Mit welcher Hoffnung und freudiger Gelassenheit können wir da, trotz der herausfordernden Probleme unserer Zeit, unterwegs sein.“

Heike Hänscheid ■

Nostalgie im Doppelpack: Alte Autos – Alte Bücher



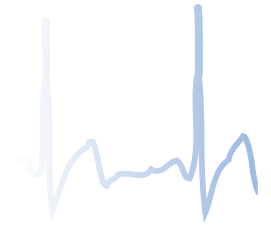
Das kombinierte Angebot „Alte Autos – Alte Bücher“ des Förderkreises für das Herzzentrum Münster sorgte Mitte Juni für viel Betrieb auf dem Platz vor der Lambertikirche. Die Gelegenheit zu einem Kurztrip in einem der automobilen Klassiker aus den Sammlungen der Oldtimerfreunde der BASF Coatings und münsterischer Rotarier wurde von Münsteranern und Touristen ausgiebig wahrgenommen, so dass am Ende des Tages über 1500 Euro an Spenden zusammenkamen, die für besondere Projekte am Universitätsklinikum eingesetzt werden. Auch die Fundgrube antiquarischer Bücher des Innerwheel Clubs Aasee trug zur positiven Bilanz dieses jährlichen Aktionstages zu Gunsten der Herzmedizin bei.



Fotos: HH

Schweine als potenzielle Organspender

Preis der Stiftung Herzzentrum Münster für Prof. Eckhard Wolf



Bürgermeisterin Stähler und Prof. Wolf beim Eintrag ins Goldene Buch im Friedenssaal. Foto: Stadt Münster / Phillina Zuther

Eckhard Wolfs Forschung zur Xenotransplantation, also der Verwendung tierischer Organe als Hoffnung für Patienten, die oft vergeblich auf menschliche Organspenden warten, genießt internationales Renommee. Die Stiftung Herzzentrum Münster ehrte den Lehrstuhlinhaber für Molekulare Tierzucht und Biotechnologie am Genzentrum der Münchener Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) jetzt als zehnten Preisträger der „Münster Heart Center Lecture“. Nach einem Fachvortrag in der medizinischen Fakultät und einer „Master Class“ für ausgewählte Nachwuchswissenschaftler stellte Eckhard Wolf seine Forschung am Freitag einer größeren Öffentlichkeit vor.

Mit der ersten Transplantation eines gentechnisch an den Menschen angepassten Schweineherzens im Januar 2022 in den USA rückte das Potenzial dieser Forschungsarbeit ins öffentliche Bewusstsein. Die differenzierten und überaus komplexen Voraussetzungen machte Wolf in seinem Vortrag anschaulich. Er thematisierte die Abwägung von Tierwohl und lebensrettendem Nutzen für Patienten ebenso wie die notwendigen gentechnischen

Veränderungen an den zur Organspende vorgesehenen Tieren. Unter anderem müssen Unterschiede bei der Blutgerinnung und dem beim Schwein wesentlich schnelleren Wachstums ausgeglichen werden. Diese und andere Komplikationen gelte es in den nächsten Jahren sorgfältig zu erforschen, bilanzierte Eckhard Wolf. Nach seinem Vortrag überreichten ihm der

Stiftungsvorsitzende Dr. Axel Nissen und Prof. Dr. Sven Martens als Prodekan der Medizinischen Fakultät den von Dieter Sieger designnten Preis der Stiftung Herzzentrum Münster.

„Münster und München haben viel Schönes gemeinsam – in Zukunft hoffentlich noch mehr“, so schrieb der Preisträger der Herzstiftung ins

Goldene Buch der Stadt und bezog sich dabei auf eine mögliche engere Zusammenarbeit mit jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die er im Rahmen seines Besuchs in einer Master-Class getroffen hatte. Er bedankte sich bei Bürgermeisterin Angela Stähler, die ihn im Friedenssaal des Rathauses empfing. Sichtlich beeindruckt zeigte sich der Münchner von dem historischen Ort und den Erläuterungen zum aktuellen Jubiläum 375 Jahre Westfälischer Frieden.

Nach Valentin Fuster aus New York (2013), Axel Haverich aus Hannover (2014), Peter Carmeliet aus Löwen (2015) und Prof. Renu Virmani (Maryland, USA, 2016), Ulrich Dirnagl aus Berlin (2017), Hermann Haller aus Hannover (2018), Carole Warnes (Minnesota, USA, 2019), Josef Penninger (Wien u. Vancouver, 2020) und Thomas Eschenhagen (Hamburg, 2022) ist Prof. Eckhard Wolf aus München der zehnte Preisträger.

gb/hh ■



Preisträger Prof. Dr. Eckhard Wolf mit dem Stiftungsvorsitzenden Dr. Axel Nissen (li.) und Prof. Dr. Sven Martens (re.) Foto: Bezirksregierung Münster

Gebratenes Makrelenfilet mit Queller und Stampfkartoffeln

2 Makrelenfilets à 80 g
100 g Queller
250 g festkochende Kartoffeln
Butter
Schalotte
Pfeffer und Salz
Vinaigrette (die, die man immer macht)

Kartoffeln kochen und mit wenig Kochwasser stampfen.

Makrelenfilets auf jeder Seite vorsichtig ca. 1 Min. in Butter braten, salzen und pfeffern.

Queller waschen. Schalotte fein würfeln und in zerlassener Butter etwas andünsten, den Queller für 10 Sekunden dazu geben, pfeffern.

Die Stampfkartoffeln auf 2 Teller verteilen und mit Vinaigrette beträufeln.

Den Fisch darauflegen und mit dem Queller garnieren.



Über Queller

Der Queller (*Salicornia europaea*) wird auch als Meeresspargel bezeichnet. Er ist ein Wildgemüse, das in Deutschland auf den Salzwiesen oder im Watt an der Nordseeküste wächst.

Queller harmoniert durch seinen salzigen und leicht pfeffrigen Geschmack gut mit Fisch und Krustentieren.

Trotz des Geschmacks nach Salz und des hohen Gehalts an Natrium gilt er als ein attraktiver Salzersatz für Menschen mit erhöhtem Blutdruck. Er ist reich an Mineralstoffen und Spurenelementen, darunter Magnesium, Calcium, Eisen und Zink. Der Queller ist eine reiche Quelle für natürliches Jod. Außerdem liefert das Salzkraut die Vitamine A und C sowie B-Vitamine, und sekundäre Pflanzenstoffe, die antioxidativ wirken.

Der Makrele wird bescheinigt, dass sie gut für das Herz ist. Verantwortlich dafür ist ein sehr hoher Anteil an Omega-3-Fettsäuren, die dazu beitragen sollen, Erkrankungen der Herzkranzgefäße vorzubeugen.



w.r.wagner/pixelio

...mit freundlicher Unterstützung von:





Medizin für Menschen Neues aus dem UKM **Unser Newsletter**

Jetzt anmelden unter:
newsletter.ukmuenster.de

