



Harmlos oder Warnsignal?

Beinschmerzen kennt fast jeder und die Diagnosestellung ist nicht immer leicht. Wann Fachärzte gebraucht werden und was die Wirbelsäule damit zu tun hat.

>> **Neuer Pflegedirektor**

Marcus Huppertz: Kölsche Frohnatur in Franken

>> **Chronischer Schmerz**

Stationäre Therapie: Lebensqualität gewinnen

>> **Plötzlicher Herztod**

Angriff auf dem Spielfeld: Was dahinter steckt

3

Beinschmerzen Harmlos oder Warnsignal?

Beinschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden in der Hausarztpraxis. Hinter dem unspezifischen Symptom können unterschiedlichste Krankheiten stecken.



4

Kardiologie

Woran Sie eine Thrombose erkennen können
Beinschmerzen sind oft harmlos. Wenn jedoch eine Thrombose dahintersteckt, ist schnelles Handeln geboten. Welche Warnzeichen Sie kennen sollten und was bei einem Verdacht zu tun ist.



5

Radiologie

Wenn beim Gehen nichts mehr geht
Beinschmerzen können eine Folge von Durchblutungsstörungen sein. Warum die periphere arterielle Verschlusskrankheit so gefährlich ist und unbedingt früh behandelt werden muss.



6

Lumboischialgie

„Mein Ischias tut weh.“
Schmerzen, die vom Gesäß ins Bein ziehen – darunter leiden sehr viele Menschen. Was wirklich hinter „Ischiasbeschwerden“ steckt und warum oft der Rücken das eigentliche Problem ist.



Anästhesie

Mit Airbag in die OP
Spezialisten aus ganz Deutschland haben mit Unterstützung der Uniklinik Würzburg das neue, digitale Projekt KIPeriOP gestartet. Es soll Operationen noch sicherer machen und Todesfälle verhindern.



8

Pflegedirektion

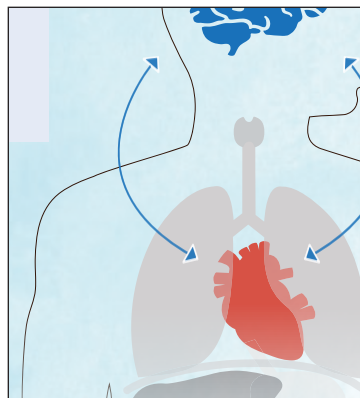
Kölsche Frohnatur in Franken
Seit Juli ist Marcus Hupertz neuer Pflegedirektor des UKW. Als gelernter Krankenpfleger weiß er, was Pflegekräfte und Patienten brauchen.



9

Herz und Depression Den Teufelskreis durchbrechen

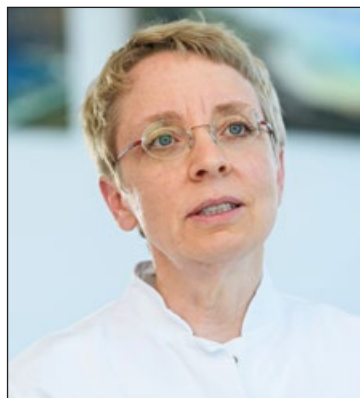
Herzerkrankungen und Depressionen können sich gegenseitig auslösen und beeinflussen. Was Begleiterkrankungen, negative Kindheitserlebnisse und eine pessimistische Lebenseinstellung damit zu tun haben.



10

Multiple Myelom

Gezielt bewegen gegen den Krebs
Knochenmark-Krebs wird bisher mit Medikamenten und Bestrahlung behandelt. Professorin Franziska Jundt forscht an einer weiteren Therapieoption: gezielte Bewegung.



12

Aktuelle Termine auf
www.ukw.de

Weitere Themen

Intensivtransportwagen ITW: Alles doppelt an Bord
Schmerzen lindern: Multimodale stationäre Therapie
DZHI: Sport trotz Herzschwäche? Ja klar!
Unverzichtbarer Lebenssaft: Die Vollblutspende
PallPan-Studie: Würdevoll sterben – trotz Corona
Plötzlicher Herztod: Attacke auf dem Spielfeld
100 Jahre Luitpoldklinik: Heilen im Wandel der Zeit

Seite 14
Seite 16
Seite 18
Seite 20
Seite 21
Seite 22
Seite 24

IMPRESSUM

Herausgeber: Universitätsklinikum Würzburg – Anstalt des öffentlichen Rechts – Josef-Schneider-Str. 2, 97080 Würzburg, Tel.: 0931 201-0, www.ukw.de. **Verantwortlich im Sinne des Presserechts:** Ärztlicher Direktor apl. Univ.-Prof. Dr. med. Jens Maschmann. **Redaktionsleitung:** Susanne Just. **Konzept und Umsetzung:** MainKonzept, Berner Str. 2, 97084 Würzburg, Tel.: 0931 60 01-452, www.mainkonzept.de. **Produktmanagement:** Stefan Dietzer (Lt.), Dipl.-Biol. Anke Faust. **Gesamtleitung Media Verkauf:** Matthias Faller. **Vertriebsleitung:** Holger Seeger. **Logistik:** MainZustellService GmbH. **Gestaltung:** Daniel Peter. **Druck:** Main-Post GmbH, Berner Str. 2, 97084 Würzburg. *Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf Gendersprache verzichtet. Die verwendete Form versteht sich explizit als geschlechtsneutral. Gemeint sind selbstverständlich immer alle Geschlechter.*

Beinschmerzen – harmlos oder Warnsignal?

Beinschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden in der Hausarztpraxis. Oft ist die Ursache harmlos, manchmal ist aber auch ein Facharzt gefragt. Denn hinter dem unspezifischen Symptom können unterschiedlichste Krankheiten stecken.



Dr. Christian Pfeiffer

Unsere Beine spielen in unserem Leben eine tragende Rolle. Im Schnitt kommen im Laufe eines Menschenlebens 130 000 km und 200 Mio. Schritte zusammen. Das entspricht einer dreimaligen Erdumrundung. Unsere Beine sind auch für den einen oder anderen Körperrekord gut. In ihnen befindet sich mit dem Oberschenkelknochen der größte, dickste und längste Knochen, mit dem Kniegelenk das größte und am meisten beanspruchte Gelenk, mit dem Pomuskel der größte Muskel, mit dem Ischias der dickste Nerv und mit der Achillessehne die längste und stärkste Sehne des Körpers.

Die Beine – oder, wie man in Franken sagt: „die Füß“ – machen einiges mit. Dass sie dabei auch mal streiken können, ist kaum verwunderlich. Beinschmerzen hat wohl so ziemlich jeder Mensch einmal, und meistens steckt dahinter etwas ganz Harmloses. Zum Beispiel ein Muskelkrampf, eine Zerrung oder ein Muskelkater. Gerade in höherem Alter kämpfen viele mit verschleißbedingten Gelenkproblemen. Und auch Verletzungen sind häufig: Alleine Knieverletzungen machen ein Viertel aller Sportverletzungen aus. In der Hausarzt-Praxis stehen sie auf Platz 14 der häufigsten Beschwerden.

Das kann auch der Giebelstädter Allgemeinmediziner Dr. Christian Pfeiffer bestätigen: „Beinschmerzen sind sehr häufig, schließlich gibt es viele Möglichkeiten als Ursache.“ Denn neben Verletzungen oder Überanstrengung können auch diverse Krankheiten hinter dem

unspezifischen Symptom Beinschmerz stecken – von Rückenproblemen bis zur Thrombose. Für einen Laien ist das manchmal schwer zu unterscheiden.

Der Hausarzt ist fast immer der erste Ansprechpartner bei Beinschmerzen, so Pfeiffer: „Bei ihm bekommt man zeitnah einen Termin. Er kennt seine Patienten, klärt die Ursache und stellt die Verdachtsdiagnose oder Diagnose. Dabei ist es wichtig zu schauen, dass kein akuter rascher Handlungsbedarf gegeben ist.“

Vielen Patienten kann der Hausarzt alleine helfen. Die anderen werden von ihm an einen geeigneten Facharzt zur weiteren Diagnostik und Therapie überwiesen. Je nach Ursache kann ein Internist, ein Gefäßchirurg, ein Radiologe, ein Neurochirurg oder ein Neurologe oder auch ein Orthopäde, Unfallchirurg oder Dermatologe die richtige Anlaufstelle bei Beinschmerzen sein. Auf den folgenden Seiten geben wir Einblicke in verschiedene Krankheitsbilder, die hinter Beinschmerzen stecken können. Und erklären, warum nicht nur Spezialisierung, sondern auch Zusammenarbeit dabei eine große Rolle spielen.

Beinschmerzen: Diese 5 Fragen wird Ihnen Ihr Hausarzt stellen

1. Wo genau haben Sie Schmerzen?
2. Seit wann haben Sie die Schmerzen?
3. Um welche Art von Schmerz handelt es sich? Wie fühlt sich der Schmerz an?
4. Sind die Schmerzen ständig da oder treten sie in bestimmten Situationen auf? Wodurch werden sie verbessert oder verschlechtert?
5. Werden die Schmerzen von anderen Symptomen begleitet?



Dr. Björn Lengenfelder

Eine Thrombose: Was ist das eigentlich?

Von einer Thrombose spricht man, wenn eine Vene teilweise oder komplett durch ein Blutgerinnsel (Thrombus) verlegt ist. Meist ist damit eine tiefe Venenthrombose gemeint, also ein Verschluss, der die tieferliegenden Venen betrifft. In 98 Prozent der Fälle sind davon die Bein- oder Beckenvenen betroffen (tiefe Beinvenenthrombose oder TVT). In Deutschland haben pro Jahr 800.000 Menschen eine Beinvenenthrombose, also etwa jeder Hundertste. Frauen sind deutlich häufiger betroffen als Männer.

Wie entsteht eine Thrombose?

Bei einer Thrombose bildet sich ein Blutgerinnsel, das den Blutfluss behindert. Kleinere Thrombosen werden oft nicht bemerkt und lösen sich von selbst wieder auf. Größere Blutgerinnsel dagegen können dazu führen, dass sich das Blut in der betroffenen Beinregion staut. Je nachdem auf welcher „Etage“ das Gerinnsel sitzt, kann die Becken-, Oberschenkel-, Knie- oder Unterschenkelregion betroffen sein.

Welche Risikofaktoren gibt es?

Zu den Risikofaktoren für eine TVT zählen höheres Alter, Operationen oder andere Gründe für eine Immobilisation (z. B. längere Busfahrten oder Krankheiten), Schwangerschaft, Antibabypille, Krampfadern, vorangegangene Thrombosen, Diabetes, Tumorerkrankungen oder auch genetisch bedingte Störungen des Gerinnungssystems.

Wie macht sich eine Thrombose bemerkbar?

Drei Symptome gelten als Warnsignale: Beinschmerz mit Druckempfindlichkeit, Schwellung (genauer gesagt: unterschiedlich dicke Beine) und warme, gerötete Haut. Da Thrombosen in der Regel nur einseitig auftreten, ist es wichtig, sich beide Beine anzuschauen. Weitere Symptome sind Spannungsgefühl, Muskelkrämpfe und ein Hervortreten oberflächlicher Venen.

Wie wird eine Thrombose festgestellt?

Bei Beinschmerzen und Verdacht auf eine Thrombose wird der Hausarzt oder der Arzt in der Notaufnahme zunächst die Beine untersuchen. Mit Hilfe einer Punktwertung anhand verschiedener Kriterien kann er abschätzen, ob eine Thrombose wahrscheinlich ist. In diesem Fall sollte ein Ultraschall folgen: Lässt sich

Woran Sie eine Thrombose erkennen können

Beinschmerzen sind oft harmlos. Wenn jedoch eine Thrombose dahintersteckt, ist schnelles Handeln geboten. Welche Warnzeichen Sie kennen sollten und was bei einem Verdacht zu tun ist, erklärt der Kardiologe Dr. Björn Lengenfelder von der Medizinischen Klinik I.

die Vene nicht zusammendrücken, spricht das für eine Thrombose. Ergänzend kann er einen Laborwert im Blut bestimmen, die sogenannten D-Dimere.

Warum kann eine Beinvenenthrombose gefährlich werden?

Bleibt die Thrombose unbehandelt, kann es im Laufe der ersten Woche passieren, dass das Blutgerinnsel sich ablöst und in die Lunge weitertransportiert wird. Die Lunge wirkt mit ihren feinen Blutgefäßen wie ein Filter. Bleibt das Gerinnsel dort hängen und blockiert ein Blutgefäß, kann es zu einer Lungenembolie kommen – eine unter Umständen schwerwiegende oder sogar lebensbedrohliche Komplikation. Aber auch an ihrem Ursprungsort kann eine Thrombose langfristige Schäden hinterlassen: In 60 Prozent entwickelt sich in der betroffenen Beinregion ein sogenanntes postthrombotisches Syndrom, das mit Krampfadern, Schmerzen und schlecht heilenden Wunden einhergeht.

Wie wird eine Thrombose behandelt?

Um den Thrombus aufzulösen, kommen blutgerinnungshemmende Medikamente zum Einsatz – in der Regel Heparin-Bauchspritzen oder direkte orale Antikoagulantien (DOAK) in Tablettenform. Hat der Hausarzt ein Ultraschallgerät, kann er die

Diagnose oft bereits mit hoher Wahrscheinlichkeit stellen. Er sollte dann die Therapie direkt einleiten, um Komplikationen zu verhindern: insbesondere Lungenembolien, ein Größerwerden des Thrombus und ein postthrombotisches Syndrom. Eine stationäre Aufnahme ist dann nicht unbedingt notwendig. Wichtig: Früher hat man in der akuten Phase einer Thrombose-Ruhe verordnet. Heute weiß man, dass es dafür keinen Grund gibt und Bewegung sogar hilft, ein Größerwerden des Blutgerinnsels zu vermeiden.

Wie kann man einer Thrombose vorbeugen?

Wer wegen einer Operation oder Verletzung einige Tage im Bett liegen muss, sollte sich, so gut es geht, bewegen – z. B. mit dem Fuß wippen – und möglichst bald wieder aufstehen. Je nachdem, wie groß der Eingriff war, und ob weitere Risikofaktoren vorliegen, können gerinnungshemmende Medikamente eingesetzt werden. Auch bei längeren Bus- oder Flugreisen können Sie Übungen wie die Fußwippe einsetzen. Kompressionsstrümpfe werden in der Regel nur dann empfohlen, wenn Risikofaktoren wie etwa eine Krebserkrankung oder eine Schwangerschaft vorliegen.

www.ukw.de/medizinische-klinik-i

Typischerweise treten die Schmerzen beim Gehen auf: Nach einer gewissen beschwerdefreien Strecke tun meist Wade oder Zehen weh, und zwar so stark, dass der Betroffene stehenbleiben muss. In Ruhe lässt der Schmerz dann wieder nach. Das Beschwerdebild ist so typisch, dass man auch von „Schaufensterkrankheit“ spricht. Mit Fortschreiten der Erkrankung wird die Gehstrecke immer kürzer – irgendwann bis unter 200 m.

Meistens steckt dahinter eine Arteriosklerose. Die Beinarterien sind verengt, sodass der Muskel nicht mehr genug Sauerstoff bekommt. Je nachdem, wo die Engstelle sitzt, kann der Schmerz in Po oder Wade sitzen. Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) heißt die Krankheit, unter der in Deutschland 20 Prozent der Über-70-Jährigen leiden.

Betrifft den ganzen Körper

Da die Arteriosklerose den gesamten Körper betrifft, ist das Problem jedoch nicht auf die Beine beschränkt. „Die meisten Patienten, die zu uns kommen, haben schon andere Probleme wie eine verengte Halsschlagader, Nieren- oder Herzprobleme“, sagt Dr. Frank Schönleben, Leiter der Gefäßchirurgie der Chirurgischen Klinik I. Unbehandelt sind die Folgen nicht nur für die Beine gravierend, bei denen irgendwann eine Amputation droht. Auch wegen der Gefahr von Schlaganfall, Herzinfarkt, Herz- und Niereninsuffizienz sollte man eine pAVK und ihre Ursachen möglichst früh behandeln.

Einen ersten Hinweis auf ein Gefäßproblem bekommt der Arzt durch das Tasten der Fußpulse und eine vergleichende Blutdruckmessung an Armen und Beinen. Sicherheit erhält er über eine CT- oder MR-Angiographie. „Wir behandeln aber keine CT-Bilder, sondern Menschen“, so der Gefäßchirurg. Deshalb sind die Beschwerden entscheidend: Kann der Patient noch über 200 m beschwerdefrei gehen, versucht man es zunächst ohne Operation und geht Risikofaktoren wie Rauchen, Diabetes, Bluthochdruck oder Fettstoffwechselstörungen an. Auch ein

Wenn beim Gehen nichts mehr geht

Beinschmerzen können eine Folge von Durchblutungsstörungen sein. Warum die periphere arterielle Verschlusskrankheit so gefährlich ist und unbedingt früh behandelt werden muss.



Dr. Frank Schönleben

Gehtraining kann helfen. Wenn nicht, muss man über eine Operation reden.

Wovon der Patient profitiert

Hier stehen grundsätzlich ein Bypass – also eine Umgehung der Engstelle in Form einer Vene – oder ein Kathetereingriff zur Verfügung, bei dem die Stelle mit einem Ballon aufgedehnt oder ein Stent eingebracht wird. „Welche Patienten interventionell, welche operativ behandelt werden sollten, ist durch wissenschaftliche Standards vorgegeben“, erläutert

Prof. Ralph Kickuth, Leiter der Interventionellen Radiologie, die die Kathetereingriffe vornimmt. Unter anderem spielen das Alter des Patienten, Vorerkrankungen, Länge und Lage der Engstelle eine Rolle. „Bei Grenzfällen müssen wir uns genau abstimmen: Was ist sinnvoller, wovon profitiert der Patient länger?“

„Interdisziplinarität ist in der Gefäßmedizin generell sehr wichtig“, betont auch Schönleben. Zum einen, weil bei Herzbeteiligung Kardiologen, bei einer Verengung der Halsschlagader Neurologen und bei einem Nierenproblem Nephrologen mitbehandeln müssen. Zum anderen, weil Beinschmerzen auch andere Ursachen haben können. Tritt der Schmerz nicht belastungsabhängig auf, sondern nachts in Ruhe, ist die Diagnose nicht ganz so leicht zu stellen. Und auch eine Verengung des Rückenmarkkanals (Spinalkanalstenose) kann belastungsabhängige Schmerzen verursachen, die den pAVK-typischen ähneln. „Hier haben die Hausärzte eine Schlüsselfunktion“, so Kickuth. „Aber auch wir Spezialisten müssen sehr eng interdisziplinär arbeiten, um nichts zu übersehen. Das ist der Weg der Zukunft.“

www.ukw.de/gefaesschirurgie

www.ukw.de/interventionelle-radiologie



Professor Ralph Kickuth

Dr. Silvia Herbold

Der Schmerz geht vom unteren Rücken, von der Hüfte oder vom Gesäß aus und zieht z. B. über die Oberschenkelrückseite in Wade oder Fuß hinunter. Manchmal kommen noch Kribbeln, Taubheitsgefühl, Brennen, Muskelschwäche oder Lähmungserscheinungen hinzu. Viele Patienten ahnen dann gleich, womit sie es zu tun haben: dem „Ischias“. Sie meinen damit allerdings den Ischiasnerv, und die Schmerzen, die dort entstehen können, nennt man Ischialgie.

„Ein häufiges Problem“, weiß Dr. Silvia Herbold, Oberärztin und Leiterin der Neurochirurgischen Poliklinik. In der Kombination mit Rückenschmerzen nennt man die Symptomatik Lumboischialgie. Denn oft liegt genau hier das Problem, in der Lendenwirbelsäule. Was vielen nicht bewusst ist: Bandscheibenvorfälle äußern sich klassischerweise eher nicht durch Rückenschmerzen, sondern durch Beinschmerzen. Das liegt daran, dass die Nervenfasern, die über den Ischiasnerv in das Bein ziehen, im unteren Bereich der Lendenwirbelsäule die Wirbelsäule verlassen. Und hier treten Bandscheibenvorfälle besonders häufig auf. Kommen die Nervenwurzeln durch die Bandscheibenvorwölbung unter Druck, treten Schmerzen und andere Symptome wie Gefühlsstörungen oder Lähmungen auf. Anhand der Schmerzausstrahlung lassen sich Rückschlüsse auf die betroffene Nervenwurzel ziehen.

Patient muss selbst aktiv werden

Dringend zum Arzt gehen sollte man immer dann, wenn z. B. Lähmungen oder Schwierigkeiten beim Wasserlassen auf Nervenausfälle hindeuten. „Wenn das nicht der Fall ist und der Patient einigermaßen beweglich ist, ist bei einem Bandscheibenvorfall zunächst ein Behandlungsversuch mit Medikamenten und Physiotherapie angezeigt“, so Herbold. Wichtig dabei: Manuelle Therapie und insbesondere Massagen alleine reichen nicht. Der Patient muss selbst mitarbeiten und die Rumpfmuskulatur durch tägliches Training stärken – und sich generell einen aktiven Lebensstil aneignen. „Häufig werden Patienten dadurch beschwerdefrei.“

Reicht das nicht aus, sollte man, genau wie bei höhergradigen Lähmungen, über eine Bildgebung und, bei entsprechendem Befund, eine Operation nachdenken. „Viele Patienten sind da skeptisch. Aber bei richtiger Indikationsstellung ist eine Operation durchaus sinnvoll. Ein Neurochirurg kann das oft am besten entscheiden.“

Nicht zu früh ins MRT

Erstaunlicherweise spielt für die Prognose von Rücken- und Beinschmerzen auch eine Rolle, wann ein MRT erfolgt. Oft findet sich nämlich ein Bandscheibenvorfall, der jedoch gar nichts mit den Beschwerden zu tun haben muss. Die Patienten sind dann verunsichert, entwickeln Ängste, Vermeidungshaltung und das Gefühl, nichts gegen die Schmerzen tun zu können. „Das führt oft zu einer Chronifizierung“, warnt Herbold.



Wer akut Rücken- oder wirbelsäulenbedingte Beinschmerzen hat, sollte zunächst Schmerzmittel, wie z. B. Ibuprofen, nehmen – nach Rücksprache mit dem Hausarzt auch durchaus regelmäßig über zwei bis drei Wochen. Das ist wichtig, um Schonhaltungen und ein sogenanntes Schmerzgedächtnis zu vermeiden. Kritisch sieht die Neurochirurgin den Einsatz von sehr starken Schmerzmitteln mit Abhängigkeitspotenzial, sogenannten Opioiden. „In diesen Fällen würde ich, sofern es einen passenden Befund gibt, eher zu einer Operation raten.“

Rückenschmerz ist keinesfalls gleichzusetzen mit einem Bandscheibenvorfall, so Herbold. Oft sind vielmehr die Wirbelsäulengelenke das Problem, die durch Verschleiß Beschwerden hervorrufen. Gerade ältere Menschen haben zudem oft eine Verengung des Wirbelkanals. Bei dieser sog. Spinalkanalstenose treten die Beinschmerzen belastungsabhängig auf – ganz ähnlich wie beim Krankheitsbild der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK). „Hier ist es manchmal schwer zu unterscheiden, ob ein Wirbelsäulen- oder ein Gefäßproblem die Ursache ist – oder eine Mischung aus beidem. In

diesen Fällen arbeiten wir eng mit den Gefäßspezialisten zusammen.“

Wenn es brennt und kribbelt: Nervenschmerzen in den Füßen

Wenn die Beine schmerzen – könnte es dann auch ein Nervenproblem sein? Häufig ist das der Fall, wenn der Ischiasnerv betroffen ist. Doch Neurologen kennen noch zahlreiche andere Krankheitsbilder, die für Schmerzen in den Beinen verantwortlich sein können.

„Neurologische Schmerzen“ können vielfältige Ursachen haben: Im zentralen Nervensystem (ZNS), also in Gehirn oder Rückenmark, im peripheren Nervensystem (PNS), d. h. in einer Nervenwurzel, einem Nervenplexus, oder in den peripheren Nerven oder auch in den Muskeln. „Uns interessiert dann, wo es weh tut, und ob klinisch ein bestimmtes Muster zu erkennen ist, das uns auf den Ursprung der Schmerzen im ZNS, PNS bzw. im Muskel hinweist“, erläutert Prof. Nurcan Üçeyler, Oberärztin der Neurologischen Klinik, die auch in das interdisziplinäre Schmerzzentrum eingebunden ist.

„Mein Ischias tut weh.“

Schmerzen, die vom Gesäß ins Bein ziehen – darunter leiden sehr viele Menschen. Was wirklich hinter Ischiasbeschwerden steckt, und warum oft der Rücken das eigentliche Problem ist.



Professorin Nurcan Üçeyler

Schmerz genau beschreiben

Weiterhin wichtig ist es für den Neurologen, ob der Schmerz von anderen Symptomen, wie Lähmung oder Taubheitsgefühl, begleitet wird. Auch die Schmerzqualität bzw. -dynamik ist wichtig: „Wenn ein Patient etwa sagt, es brennt akut symmetrisch an den Füßen und Beinen bis zum Bauch, so als würde ich in heißem Wasser stehen, dann kann dies Hinweis auf eine Störung im Rückenmark sein, im Sinne einer Querschnittssymptomatik. Ein Brennen oder Kribbeln an den Zehen und Händen, das seit Monaten oder Jahren besteht, könnte dagegen auf eine Erkrankung der peripheren Nerven hindeuten.“ Neben einer neurologischen Untersuchung können weitere Untersuchungen Hinweise geben, z. B. elektrische Nervenmessung, Bildgebung, Laborwerte oder spezielle Muskeluntersuchungen bis hin zur Gewebeanalyse.

Was man dagegen tun kann

Öfter als mit Beinschmerzen hat es die Neurologin übrigens mit Fußschmerzen zu tun: Denn die sind ein häufiges Symptom bei Polyneuropathien. Hinter dieser Erkrankung der peripheren Nerven – also der Nerven außerhalb von Gehirn und Rückenmark – stecken in westlichen Ländern oft Diabetes oder Alkoholübergebrauch. Doch es gibt sehr viele, teils seltene Ursachen wie Vitaminmangel, Schilddrüsen- oder Autoimmunerkrankungen. „Neben Gefühlsstörungen, Kribbeln und Lähmungen haben rund die Hälfte aller Patienten mit Polyneuropathie auch Schmerzen, typischerweise in den Füßen, die sie oft als brennend oder elektrisierend beschreiben“, so Üçeyler.

Viele Patienten denken, dass man dagegen nichts tun kann, aber das stimmt nicht. Selbst wenn man die Ursache nicht findet oder sie nicht behandelbar ist, kann man die Schmerzen mit Medikamenten meist gut behandeln.

Ein Spezialfall der Polyneuropathie sind sogenannte Small-fiber-Neuropathien. Diese betreffen nur die kleinen Nervenfasern und haben sehr viele Ursachen. Lange konnte man diese Erkrankungen gar nicht objektiv fassen, auch nicht durch eine Nervenmessung, weil diese die großen Nervenfasern untersuchen, die bei Small-fiber-Neuropathien gesund sind. „Für die Patienten ist das sehr belastend, sie werden oft psychiatrisiert.“ Üçeyler und ihr Team waren wesentlich daran beteiligt, dass man diese Art von Neuropathien heute mittels spezieller Untersuchungen besser erkennen – und dadurch auch behandeln kann.

www.ukw.de/neurochirurgie
www.ukw.de/neurologie





Mehr als 16 Millionen Mal wird in Deutschland jedes Jahr operiert. Dabei kommt es immer wieder mal zu Komplikationen, die auch zum Tod führen können: In den westlichen Industrienationen versterben 0,4 bis 0,8 Prozent der Operierten bei oder nach einem Eingriff. Bisher versuchen die Kliniken diese Zahl unter anderem dadurch zu senken, indem sie mögliche Risikofaktoren berücksichtigen: Welche Begleiterkrankungen hat ein Patient, welche Medikamente werden aktuell eingenommen? Welche Komplikationen könnten dadurch auftreten, und wie lassen sich diese minimieren?

Risikofaktoren errechnen

Prof. Dr. Patrick Meybohm, Direktor der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie ist als Projekt-Koordinator dabei: „Bisher hängt eine solche Risikobewertung unter anderem vom jeweiligen Arzt-Patient-Verhältnis ab und wie viel Bauchgefühl und Erfahrung der Arzt hat.“ Das sei per se nicht schlecht, denn Ärzte sind ja vor allem Experten auf ihrem Gebiet. Meybohm: „Aber die neue Technik kann uns wie ein zusätzlicher Airbag helfen, Operationen noch sicherer zu machen.“

Ziel des Projektes ist es, ein leitlinienbasiertes System zu entwickeln, das bei der klinischen Entscheidung unterstützt. Es soll aus den Antworten eines strukturierten Fragebogens und den eingegebenen individuellen Patienten-Daten (Labor, Medikamentenplan, Lebensgewohnheiten) mögliche Risikofaktoren errechnen und eine Prognose abgeben, wie hoch das Risiko für Komplikationen bei der geplanten OP ist. Außerdem lerne die Software, dank künstlicher Intelligenz, immer dazu und könne wie eine Zweitmeinung dienen.

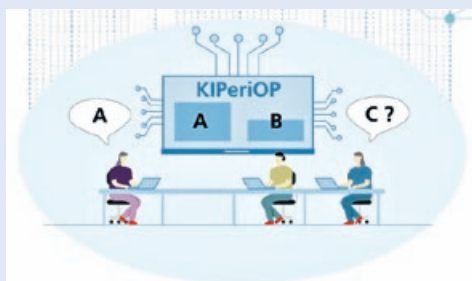
Wenn der Computer um ein EKG bittet

„Auf Basis dieser Risikoeinschätzung können Ärzte zum Beispiel entscheiden, ob weitere Untersuchungen notwendig sind und durch welche Maßnahmen der

Mit Airbag in die OP

Spezialisten aus ganz Deutschland haben mit Unterstützung der Uniklinik Würzburg das neue, digitale Projekt KIPeriOP gestartet. Es soll Operationen noch sicherer machen und Todesfälle verhindern.

Kurz gesagt: KIPeriOP



Das neue Projekt hat das Ziel, das Risikomanagement vor, während und nach einer Operation zu verbessern sowie Sterblichkeit und dauerhafte Schädigungen zu reduzieren.

Koordinatoren sind Prof. Dr. Anja Hennemuth vom Fraunhofer-Institut für Digitale Medizin MEVIS sowie Prof. Dr. Patrick Meybohm vom Universitätsklinikum Würzburg.

Beteiligt sind außerdem Ärzte der Asklepios Medical School GmbH, des Universitätsklinikums Frankfurt sowie der Charité-Universitätsmedizin Berlin.

Sie arbeiten mit Spezialisten aus den Bereichen KI, Benutzerführung, Ethik, und Gesundheitsökonomie zusammen.

Das Bundesministerium für Gesundheit unterstützt das Forschungsvorhaben mit 1,5 Millionen Euro bis September 2023.

Patient optimal auf die Operation vorbereitet werden kann“, erklärt Meybohm. Das kann der Hinweis für Arzt und Patient sein, den Blutverdünner rechtzeitig vor der OP abzusetzen oder die Empfehlung, noch einen zusätzlichen Ultraschall oder ein EKG zu ergänzen. Auch auf mögliche Wechselwirkungen von Medikamenten macht das System aufmerksam. Der Anästhesist vergleicht das mit einem Navigationsgerät für eine OP: „Früher haben uns Papier-Faltpläne den Weg nach Hamburg angezeigt, heute führt uns das Navi auf Google-Maps, inklusive wichtiger Stau- und Warnmeldungen.“

www.ukw.de/anaesthesie



Professor Patrick Meybohm

Kölsche Frohnatur in Franken

Seit Juli ist Marcus Huppertz neuer Pflegedirektor des UKW. Als gelernter Krankenpfleger weiß er, was Pflegekräfte und Patienten brauchen. Rückendeckung bekommt er von ganz besonderen Persönlichkeiten.

Wer in Marcus Huppertz Büro kommt, dem springen zwei Dinge ins Auge: Offene Gummibärchen-Packungen auf dem Besprechungstisch. Und exakt 72 Badeenten auf dem Sideboard hinter seinem Stuhl. Ob Beethoven, die englische Queen oder Sigmund Freud, alle geschenkt bekommen, stärken sie dem neuen Pflegedirektor des Maximalversorgers in Mainfranken jetzt den Rücken.

Seinen Mitarbeitern den Rücken stärken, Arbeitsbedingungen verbessern, Tarifverträge aufwerten, das altersgerechte Krankenhaus für mehrfach erkrankte Patienten, das sind auch Huppertz Ziele in seinem neuen Job. „In der Politik braucht es ein Umdenken: Wir brauchen keine Corona-Prämien, sondern ein aufgewertetes Tarifsysteem.“ Das gelte nicht nur für Pflegekräfte, sondern auch für alle anderen Berufsgruppen des komplexen und hochprofessionellen Systems Krankenhaus: für Laborassistenten, Physiotherapeuten, Röntgenassistenten und Reinigungskräfte.

Wir sind keine Helden, sondern Profis

Am Uniklinikum Würzburg schätzt er die hohe Loyalität der Beschäftigten: „Das UKW hat ein großes Einzugsgebiet, unsere Weiterbildungskurse sind ausgebucht. Wir haben die hohe Übernahmequote von 75 Prozent nach der Ausbildung und auch keine erhöhte Fluktuation durch Corona erlebt.“ Das sei für ihn auch nicht verwunderlich, denn: „Im Krankenhaus arbeiten hochprofessionelle Teams in vielen verschiedenen hochattraktiven, nicht so schlecht bezahlten Berufen mit tollen Weiterbildungsmöglichkeiten.“ Daher stehe er auch zu hundert Prozent hinter der Aktion des Personalrates: „Wir sind keine Helden, sondern Profis!“.

Außerdem: „Personalbindung und Akquise sind beide gleich wichtig“, so Huppertz. „Langjährige Mitarbeiter sind Experten mit ganz viel Erfahrung, und deren stilles Wissen möchten wir erhalten.“ Arbeitszufriedenheit ist in seinen Augen ein wichtiger Faktor: „So müssen wir z. B. für die Dienstplanstabilität eine Lösung finden, Vereinbarkeit von Familie und Beruf fördern und flexible Arbeitszeiten anbieten.“ Auslandsakquise funktioniert besser mittels zielgerichteter Förderprogramme. „Zusammen eine Lösung finden, untereinander einen kurzen, engen Draht haben, dafür stehe ich“, sagt Huppertz.

Pflege ist mehr als heilen

Und Marcus Huppertz weiß, wovon er spricht. Einer, der selbst an der Uniklinik Bonn die Ausbildung zum Krankenpfleger gewählt hat und sich am Universitätsklinikum Bonn über den Pflegebereichsleiter bis zum stellvertretenden Pflegedirektor hochgearbeitet hat. „Pflege ist mehr als heilen, das ist Menschen begleiten mit einem gelerntem Handwerk. Mir hat es nie etwas ausgemacht, früh um fünf Uhr aufzustehen, ich habe mich immer auf die Arbeit gefreut. Und am Ende des Tages macht es einen unheimlich zufrieden.“ Die Fachweiterbildung für die Intensivstation/Inten-

sivpflege, dieser Grenzbereich zwischen Leben und Tod, hat ihn fasziniert und motiviert.

Und das hätte auch so weitergehen können, wenn nicht aufgrund seiner kritisch-konstruktiven Anmerkungen im Alltag und seines Blickes über den Tellerrand der damalige Pflegedirektor in Bonn ihm ein Angebot zur Mitarbeit in der Direktion gemacht hätte. Marcus Huppertz überlegte kurz und entschied sich dann für das dafür notwendige dreijährige, berufsbegleitende BWL-Studium. Ein Jahr später wurde er stellvertretender Pflegedirektor in Bonn und hatte die Steuerräder mit in der Hand. Anschließend folgten jeweils fast vier Jahre als Pflegedirektor in Köln und München.

Der Wechsel nach Würzburg bedeutete für den Rheinländer auch noch einen großen Gewinn an Lebensqualität: „Ich bin ein Familienmensch, und von Würzburg aus pendelt es sich am Wochenende nach Köln zu meiner Familie einfach schneller.“

Während er sich in Würzburg auf das Singen Kölscher Lieder im Büro beschränken muss, pflegt er zu Hause den „Fastelovend“, den traditionellen Kölsche Karneval, mit ganzem Einsatz. Davon zeugen auch zahlreiche Kostümbilder an seiner Bürowand. Marcus Huppertz – einer, mit dem man im ernstesten Alltag auch mal herzlich lachen kann.

7 Fragen an Marcus Huppertz

Drei Adjektive, mit denen Ihre Weggefährten Sie beschreiben würden?

Humorvoll, zielstrebig, mutig.

Ihr tägliches Arbeitsritual?

Drei Tassen Kaffee und immer mit Füller unterschreiben.

Was ist Ihnen in Würzburg als erstes aufgefallen?

Der Brückenschoppen: Ich habe gleich am ersten Abend das Stadtpanorama mit meiner Frau genossen.

Wein oder Bier?

Fränkisches Bier ist sehr lecker, mit dem Frankenwein fremdel ich noch ein bisschen.

Handy im Urlaub aus oder an?

Immer an. Wenn ich erreichbar bin, kann ich am besten abschalten.

Größte Errungenschaft der Medizin?

Die Weiterentwicklung der Überdruckbeatmung in den letzten 30 Jahren hat vielen Menschen das Leben gerettet.

Interessen außer Fastelovend (Kölsche Karneval)?

Bisschen Gitarre spielen, malen, lesen, kochen und meine Familie. Ach ja, und singen und meine Zungenbalalaika.



Seit Juli ist Marcus Huppertz neuer Pflegedirektor des Universitätsklinikums Würzburg.

Den Teufelskreis durchbrechen

Herzerkrankungen und Depressionen können sich gegenseitig auslösen und beeinflussen. Was Begleiterkrankungen, negative Kindheitserlebnisse und eine pessimistische Lebenseinstellung damit zu tun haben.

Kommt Ihnen das bekannt vor? Herzklopfen in Angstsituationen, Verdauungsprobleme vor Prüfungen, Schlafstörungen in psychisch belastenden Situationen. Oder haben sich körperliche Erkrankungen wie Bluthochdruck oder chronische Schmerzen bei Ihnen auch schon mal auf Ihre Stimmung ausgewirkt? Das ist nicht abwegig, denn es gibt eine Wechselwirkung zwischen Körper und Seele. Genauso bedingen sich Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und psychische Erkrankungen. Das heißt: Herzerkrankungen können Depressionen auslösen bzw. verstärken und umgekehrt.

Was dazu führen kann

Es fängt oft ganz unscheinbar an: Jeder Mensch trägt ganz individuell ein Päckchen von Risikofaktoren in sich. Das können beispielsweise körperliche Risikofaktoren sein wie ein hoher Blutfettspiegel, Bluthochdruck, Diabetes Mellitus oder einfach nur eine genetische Veranlagung für bestimmte Krankheiten. Ebenso spielen psychische Risikofaktoren eine Rolle wie negative Kindheitserlebnisse, frühe depressive Episoden oder einfach eine pessimistische Lebenseinstellung. Und schließlich kommen noch persönliche Eigenschaften oder bestimmte Situationen hinzu wie berufliche Gegebenheiten, die finanzielle Lage, Beziehungsstress, Isolation durch Leben in einem Einzelhaushalt oder ganz einfach Alter und Geschlecht.

So entsteht der Teufelskreis

Ob angeboren oder erworben, mit einer Mischung aus verschiedenen Risikofaktoren wird jeder Mensch in seinem Leben konfrontiert und muss lernen damit umzugehen.

Wie geht man zum Beispiel mit Misserfolg im Alltag um? Während manche Menschen darauf mit einer gewissen inneren Stärke und Ruhe reagieren können, auch Resilienz genannt, geraten andere in Wut oder Selbstzweifel oder zeigen körperliche Reaktionen, und damit beginnt oft der Einstieg in den Teufelskreis.

„Viele Risikofaktoren wie Mobbing, Stress in Beziehungen oder auch nicht-kardiale körperliche



Professorin Christiane Angermann

Begleiterkrankungen erhöhen das Risiko, am Herz-Kreislaufsystem zu erkranken, und führen zu systemischer Inflammation, also einer anhaltenden Entzündungsreaktion mit Aktivierung des angeborenen und erworbenen Immunsystems“, sagt Prof. Christiane Angermann vom Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz. Und diese körperlichen Prozesse wirken sich wiederum auf die Psyche aus. Das kann sich in Denkstörungen, Vergesslichkeit oder Konzentrationsstörungen äußern.

Gelegentlich überlappen sich Symptome einer psychischen Erkrankung mit denen einer körperlichen Störung. „So haben körperlich gesunde, jedoch depressive Personen ein etwa zweieinhalbfach erhöhtes Risiko, herzkrank zu werden, und auch Angststörungen scheinen sich ungünstig auf das kardiovaskuläre System auszuwirken. Andererseits sind Herzerkrankungen selbst oft (Teil-)Ursache von Depressionen und Ängsten.“

Rechtzeitig erkannt, führt der Weg zum Arzt, der den Patienten mit der richtigen Therapie aus diesem Teufelskreis hilft. Doch oft erkennen Betroffene nicht den Ernst der Lage. Begleitet von riskantem Verhalten verstärken sie oft das bisherige Krankheitsbild, indem sie rauchen, sich ungesund ernähren, körperlich inaktiv bleiben oder auch beispielsweise Medikamente gegen Bluthochdruck nicht mehr regelmäßig einnehmen: Eine koronare Herzkrankheit oder Herzinsuffizienz können die Folge sein.

Größter, messbarer Erfolg

Auch wenn die Situation zunächst bedrückend erscheint, so gibt es doch Wege aus dem Teufelskreis. Zunächst wird der Arzt mit einer Therapie einer schon bestehenden Herzkrankheit beginnen. Im Wesentlichen gibt es darauf folgend drei Therapiemöglichkeiten: Antidepressiva, eine individuell angepasste Psychotherapie sowie körperliches Training. Weil viele Antidepressiva ungünstige Nebenwirkungen auf das Herz-Kreislauf-System haben, sollten sie bei Herzkranken nur sehr zurückhaltend eingesetzt werden. Verschiedene Verfahren der Psychotherapie zeigen Erfolge hinsichtlich der Stimmung, Ängstlichkeit und Lebensqualität. Bei kardiovaskulären Erkrankungen hat sich dadurch aber bisher keine Prognoseverbesserung gezeigt.

Den größten, messbaren Erfolg scheint regelmäßiges körperliches Training zu bringen, wie eine randomisierte Studie an über 1000 Patienten erbrachte: „In der trainierten Hälfte verminderten sich im Vergleich zur Kontrollgruppe Sterblichkeit, Krankenhausaufenthalte und depressive Symptome signifikant“, wie Prof. Angermann betont.

Täglich ein, zwei „Pillen“ Sport und ein gesunder Lebensstil

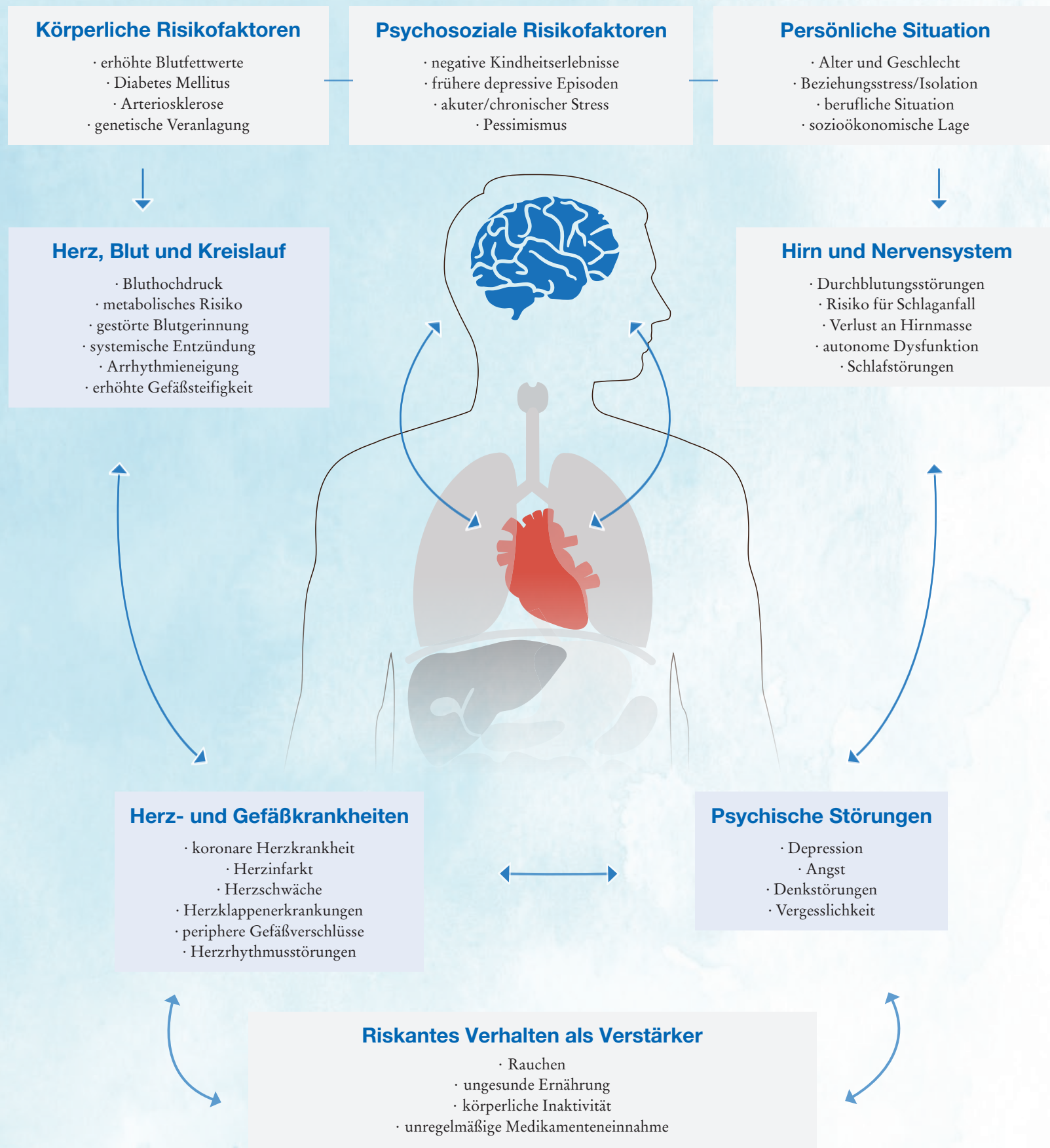
Ob Depression oder Herzerkrankung: Jeder Betroffene hat seinen individuellen Weg in diese Krankheiten und steigt an einer anderen Stelle auf das teuflische Karussell auf. „Aber jeder Einzelne ist auch befähigt, selbst etwas für sich zu tun und Verantwortung für sich selbst zu übernehmen“, so Prof. Angermann und empfiehlt „täglich ein bis zwei Pillen Sport“. Das heißt: Laufen, Radfahren, Schwimmen, aber auch regelmäßiges Wandern in einer Gruppe Gleichgesinnter bringt viel und hilft, so zeigen es einige Studien, sowohl Herzerkrankungen als auch Depressionen in vielen Fällen zu verhindern bzw. zu vermindern.

„Körperliches Training lindert depressive Symptome signifikant und kann die Durchblutung bestimmter Gehirnbereiche und damit die geistige Leistungsfähigkeit insgesamt verbessern“, so Prof. Angermann weiter. Am Ende bleibt festzuhalten, dass jeder Einzelne nicht nur Risiken in sich trägt, in den Teufelskreis aus Herzerkrankung und psychischer Krankheit zu geraten, sondern durch positive Lebensbetrachtung, gesunde Ernährung, Vermeidung von Rauchen und Übergewicht und regelmäßiges körperliches Training die Chance hat, aus diesem Kreis auszusteigen oder besser, gar nicht erst einzusteigen.

www.dzhi.de

Herz & Hirn

Komplexe Wechselwirkungen zwischen Risikofaktoren, persönlicher Situation, psychischen Störungen und Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit.



Gezielt bewegen gegen den Krebs

Das Multiple Myelom ist eine bösartige Erkrankung des Knochenmarks, die mit Chemotherapie, gezielt angreifenden Medikamenten und Bestrahlung behandelt wird. Professorin Franziska Jundt, die den Bereich Autologe Stammzelltransplantationen am UKW leitet, forscht an einer weiteren Therapieoption: gezielte Bewegung.



Professorin Franziska Jundt

Was ist eigentlich ein Multiples Myelom?

Ein Multiples Myelom ist eine seltene, äußerst schwerwiegende Erkrankung des blutbildenden Systems. Entartete Plasmazellen vermehren sich dabei unkontrolliert und lösen bösartige Wucherungen im Knochenmark aus, die sich über den Körper ausbreiten können.

Multiple Myelome haben die Eigenschaft, den umgebenden Knochen aufzulösen. Das kann zu Knochenbrüchen an der Wirbelsäule und im gesamten Skelettsystem führen und sehr starke Schmerzen verursachen. Dadurch kann die Beweglichkeit massiv beeinträchtigt werden, sodass Patientinnen und Patienten rollstuhlpflichtig werden – zum Beispiel, wenn tumorbedingte Frakturen der Wirbelsäule Lähmungen auslösen.

Welche Behandlungsmöglichkeiten bietet das Universitätsklinikum beim Multiplem Myelom an?

Wir verwenden mehrere Methoden: Chemotherapie und Medikamentengabe, die zielgerichtet Tumorzellen angreifen, sowie Bestrahlung. Wenn es notwendig ist, werden auch chirurgische Methoden eingesetzt. Dazu kommen begleitende Maßnahmen wie Physiotherapie zur Verbesserung der Beweglichkeit und psychoonkologische Betreuung.

Sie erforschen eine neue Behandlungsoption, die auf gezielte Bewegung setzt. Was versprechen Sie sich davon?

Der natürliche und gleichzeitig ablaufende Knochenauf- und -abbau findet beim Menschen bis ins hohe Alter hinein statt und hält sich üblicherweise die Waage. Erkrankungen wie das Multiple Myelom führen dazu, dass sich die Waage des Knochenauf- und -abbaus in Richtung des Knochenabbaus neigt. Durch Stimulation der Muskeln und der Knochen soll die Waage wieder ins Gleichgewicht gebracht werden.

Das Ziel ist es, die Lebensqualität von Patientinnen und Patienten mit Multiplem Myelom durch Stärkung ihrer Knochensubstanz zu verbessern. Aus den Erkenntnissen unserer Studien wollen wir in Zukunft eine zusätzliche Säule bei der Behandlung des Multiplen Myeloms formen.

Wie kann die Bewegungstherapie beim Multiplen Myelom helfen?

Knochengewebe heilt meist besser, wenn es bei einem Bruch nicht komplett ruhiggestellt wird, sondern durch dosierte Bewegungen stimuliert wird.

Wir haben eine Pilotstudie mit Patientinnen und Patienten durchgeführt, die eine Vorläuferstufe des Multiplen Myeloms aufweisen – Knochenveränderungen und ein erhöhtes Fraktur-Risiko fallen hier bereits auf. Während der Therapie wurden Muskeln mittels einer Vibrationsplatte mit hoher Frequenz angeregt. Die Muskelbewegungen übertrugen sich auf die Knochen und führten zu deren Stärkung. Dieses Verfahren wird bereits bei anderen Knochenerkrankungen, wie Osteoporose, erfolgreich angewandt.

Sollte man sich bei einer schweren Krankheit nicht besser schonen?

Viele Patientinnen und Patienten mit einer Krebsdiagnose glauben, es sei richtig, sich körperlich besonders zu schonen. Aber häufig ist das Gegenteil besser: Bewegungstherapien und individuell angepasster

Sport haben positive Auswirkungen und können bei Krebserkrankungen sinnvoll sein.

So hilft Bewegung bei der Bewältigung von Müdigkeitserscheinungen und Antriebsarmut. In der Gruppe ausgeübt stärkt sie soziale Bindungen und hilft bei Stimmungsschwankungen sowie depressiven Phasen. Sie kann auch zur Verbesserung von Empfindungsstörungen in den Extremitäten beitragen, die manchmal durch Tumorthapien entstehen.

Gibt es neben dem Knochenaufbau weitere positive Effekte?

Tiermodelle haben gezeigt, dass dank mechanischer Stimulation des Knochens – in dem bereits Tumorzellen wuchsen – ein Knochenaufbau wieder möglich war. Zusätzlich konnte sogar ein gegen den Tumor gerichteter Effekt nachgewiesen werden: Durch die Behandlung ließ sich das Tumorbett so beeinflussen, dass Tumorzellen eine schlechtere Grundlage für das Wachstum vorfanden.

Und wir konnten zeigen, dass die Tumorzellen bei zielgerichteter Bewegungstherapie nicht nur lokal schlechter wuchsen, sondern dass sie sich auch weniger stark im Organismus ausbreiteten – was vor allem beim Multiplen Myelom von großer Bedeutung ist.

Welche Bewegungstipps für Tumor- und Myelompatienten gibt es?

Bewegungstherapien werden am UKW bei onkologischen Patienten schon jetzt angewandt, auch wenn sie noch nicht in alle strukturierten Behandlungsabläufe eingebunden sind. Zum Beispiel gibt es das Programm „Beweg dich“, in dessen Rahmen sportliche Aktivitäten auf die jeweiligen Patientensituationen abgestimmt werden.

Wer körperlich in der Lage ist, sollte rund 30 Minuten täglich schnell gehen und Bewegung in den Alltag integrieren. Selbsthilfegruppen, gerade beim Myelom, bieten Hilfe und Informationen zum Thema – denn Bewegung macht in der Gemeinschaft am meisten Spaß.

www.ukw.de/autologe-stammzell-transplantation

Kontakt und Infos



Das UKW bietet eine Myelomsprechstunde an. Dort berät Professorin Franziska Jundt auch zu bewegungstherapeutischen Angeboten.
 „Bewegung und Sport“ – Webseite des Comprehensive Cancer Centers Mainfranken:
www.med.uni-wuerzburg.de/ccs/krebsbehandlung/therapiebegleitende-angebote/komplementaeronkologie/bewegung-und-sport/
 E-Mail: supportivangebote_ccc@ukw.de
 Telefon: 0931 201-40160



Er fällt auf, wenn er um die Ecke kommt. Auch ohne eingeschaltetes Blaulicht und Martinshorn. Innen hingegen wirkt der Intensivtransportwagen, kurz ITW, auf den ersten Blick eher unspektakulär, irgendwie leer. Doch der 12-Tonner hat es in sich. Auf den zweiten Blick kommen hinter den Wandtüren sogenannte Back-Up-Geräte wie zum Beispiel Beatmungsgerät, Überwachungsmonitor oder Absaugpumpe zum Vorschein. Das sind Zweitgeräte, für den Fall des Falles, dass die mobilen am Patienten ausfallen. Denn alle wichtigen und lebenserhaltenden Geräte, die der Intensivpatient für den Transport von einer Intensivstation zur nächsten oder von einem Krankenhaus in die nächste Einrichtung braucht, sind beim ITW direkt an der Trage arrangiert. Darum herum muss im Wagen ausreichend Platz sein für die Arbeit am Patienten.

Deutlich mehr Fahrten wegen Corona

Bisher fuhr der ITW rund 450 Mal im Jahr. Durch die Corona-Pandemie ist die Einsatzzahl deutlich angestiegen. Oberarzt Professor Thomas Wurmb ist Leiter der Sektion Notfall- und Katastrophenmedizin an der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerzthera-

Alles doppelt an Bord

In Würzburg ist einer der sechs Intensivtransportwagen Bayerns stationiert. Die Einsatzteams sind speziell ausgebildet und in Notfallsituationen erfahren. Doch in Corona-Zeiten standen selbst sie vor einer neuen Herausforderung.

pie: „Die Transporte von COVID-19-Patienten sind eine große medizinische und logistische Herausforderung.“

Vor der SARS-CoV-2 Pandemie wurden im ITW hauptsächlich Patienten transportiert, bei denen die Behandlung mit den Möglichkeiten im Krankenhaus vor Ort nicht mehr ausreichend war: z. B. wegen der Notwendigkeit zum Organersatz, Blutwäsche oder schweren Schlaganfällen. Oder Patienten, die noch beatmungsbedürftig von der Intensivstation in eine Frührehabilitations-Einrichtung bzw. nach erfolgreicher Behandlung wieder zurück in die Heimklinik verlegt wurden.

Transporte mit mobiler Herz-Lungen-Maschine (ECMO)

Seit der Pandemie kamen schwerstkranke COVID-19-Patienten dazu, deren Lunge vollständig versagt hatte. Professor Meybohm, Direktor der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie: „Am UKW hatten wir viele Anfragen von Kliniken außerhalb Würzburgs. Einige Patienten waren jedoch so instabil, dass sie zunächst nicht transportiert werden konnten.“ Um einen Transport in das Behandlungszentrum des Würzburger Uniklinikums zu ermöglichen, mussten



„Der Würzburger ITW ist eine fahrende Intensivstation für allerdings nur einen einzigen Patienten. Wir haben alle Geräte an Bord, die wir brauchen, um Intensivpatienten über lange Transportstrecken behandeln zu können. Sogar schwer übergewichtige Patienten bis 300 Kilo können wir transportieren. Unser Team ist super ausgebildet und arbeitet perfekt zusammen. So viele Transporte wie zur Coronazeit hat es noch nie gegeben. Das Besondere: Heute können wir schwer kranke Patienten während der Fahrt sogar in Bauchlage behandeln.“

Dr. Max Kippnich, Notarzt und Intensivmediziner



Jens-Uwe Greiner (BRK, Leiter Einsatzdienste), Saskia Meisner (BRK, Rettungsanästhetikerin, Fahrerin), Nora Schorscher (UKW, Notärztin), Andreas Göb (BRK, Notfallsanitäter), Dr. Katharina Schäfer (UKW, Notärztin), Prof. Thomas Wurmb (UKW, Leiter der Sektion Notfall- und Katastrophenmedizin)



teilweise mobile Herz-Lungen-Maschinen (ECMO) durch Spezialisten der Klinik für Anästhesiologie vor Ort implantiert werden. Daraus ergaben sich für den Transport ganz besondere Anforderungen. „Zum Beispiel sind die Kanülen der mobilen Herz-Lungen-Maschine ECMO sehr dick, und es besteht immer die Gefahr, dass sie beim Umlagern oder beim Fahren rausrutschen können“, sagt Meybohm.

sere Mitarbeiter. Es ist sehr anstrengend, während einer oft stundenlangen Fahrt in voller Schutzkleidung, mit FFP2-Maske zu kommunizieren und Patienten zu behandeln“ erklärt Prof. Wurmb.

UKW kooperiert mit BRK

Ein ITW Team besteht immer aus einem Arzt, mindestens einem Notfallsanitäter und einem Einsatz-

Andere Patienten mussten in Bauchlage transportiert werden. „Diese besondere Lagerung ist eine Spezialtherapie bei einem Versagen der Lunge. Das ist normalerweise nur auf einer Intensivstation üblich. Während eines Transportes wurde das nun erstmals bei COVID-19-Patienten durchgeführt. Erschwert wird diese aufwendige Therapie auch durch die Maßnahmen zum Infektionsschutz für unsere

fahrer, welcher die Qualifikation Rettungssanitäter besitzen muss. Bei sehr langen Einsatzfahrten wird häufig noch zusätzliches Personal mitgenommen. Der ITW ist rund um die Uhr einsatzbereit. Während die Ärzte von der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie des UKW mit an Bord kommen, sind die speziell ausgewiesenen Sanitäter von den Johannitern oder vom offiziellen Betreiber des ITW, dem Bayerischen Roten Kreuz (BRK).

Jens-Uwe Greiner, Leiter Einsatzdienste beim BRK, war schon bei der ersten Fahrt des ITW 1999 in Würzburg dabei: „Die Kooperation mit der Uniklinik und den Johannitern ist ein bewährtes und gut entwickeltes Konzept.“

Per Verordnung muss es fünf ITW in Bayern geben: neben Augsburg, Erlangen, Regensburg und München auch in Würzburg. München hat sogar zwei Wagen. In rund 70 Prozent der Fälle liegt der Start- oder Zielpunkt des hiesigen Fahrzeuges in Würzburg. „Teilweise übernehmen wir aber auch Intensivtransporte über die nahe Landesgrenze, vorausgesetzt Start- oder Zielpunkt liegen in Bayern“, so Greiner.

www.ukw.de/anaesthesie



„Das ist auf jeden Fall ein anderes Gefühl als auf dem normalen Rettungswagen, weil die Patienten deutlich kränker sind und wir viel mehr und komplexere Geräte dabei haben müssen. Da ist noch mehr Teamplay untereinander nötig. Medizin unter solchen Bedingungen ist immer Leidenschaft, ein harter Job und viel Verantwortung.“

Nora Schorscher, Notärztin und Intensivmedizinerin

„Das ist schon ein besonderes Gefühl den ITW zu fahren. Ich freue mich und ein bisschen Stolz gehört dazu. Erstaunlicherweise wird manchmal schon noch groß geschaut, dass eine Frau den Wagen fährt.“

Saskia Meisner, Rettungssanitäterin und Fahrerin

Schmerzen lindern, Lebensqualität gewinnen

Bei vorübergehenden Schmerzen helfen Medikamente oder eine ambulante Therapie. Aber was ist, wenn der Schmerz bleibt?

Für chronische Schmerzen bietet das Universitätsklinikum eine multimodale stationäre Therapie an.



Chronische Schmerzen sind sehr häufig, etwa jeder vierte Deutsche leidet daran“, weiß die Anästhesistin und Schmerztherapeutin Dr. Bettina Meyer. Und nennt Ursachen wie Verschleiß oder Traumata, entzündliche und Tumor-Erkrankungen sowie psychosomatische Leiden. „Dauern Schmerzen länger als drei Monate, gelten sie als chronisch“, so die Leiterin der stationären multimodalen Schmerztherapie. „Schmerz ist dann oft eine eigene Erkrankung.“

Betroffenen, bei denen Schmerzmittel oder eine ambulante Schmerztherapie nicht die erwünschte Wirkung zeigen, bietet das Universitätsklinikum eine stationäre Behandlung an, die multimodal, also durch die Kombination verschiedener therapeutischer Ansätze, ausgerichtet ist. Pro Jahr

werden rund 200 Patienten aufgenommen. „Das ist nur ein kleiner Anteil aller Schmerzpatienten, denn den meisten können wir mit ambulanter oder teilstationärer Behandlung helfen“, so Oberarzt Dr. Michael Kiderlen, Neurochirurg am Uniklinikum.

Wenn der Schmerz nicht nachlässt

Schmerzen, die chronisch werden, können Stimmungsschwankungen verursachen, den inneren Antrieb verändern sowie soziale Beziehungen und die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen. In diesen Fällen kann eine multimodale stationäre Behandlung nützen, denn sie nimmt körperliche und seelische Ursachen in den Blick.

Für Patienten mit weiteren Vorerkrankungen, die bereits Medikamente einnehmen, kann eine stationäre Behandlung sinnvoll sein – denn eine ambulante Einstellung mit Schmerzmedikamenten ist oft schwierig und langwierig.

Aktiv gegen den Schmerz

Die multimodale stationäre Schmerztherapie wird durch die Kooperation zwischen dem Zentrum für Schmerzmedizin der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und der Neurochirurgischen Klinik und Poliklinik ermöglicht, die Patienten werden dazu stationär in der Neurochirurgischen Klinik aufgenommen. Sie dauert drei Wochen und umfasst Einzelbehandlungen und Gruppentherapien zu vier Personen.

„Hier arbeiten Fachärzte für Anästhesiologie und spezielle Schmerztherapie, Fachärzte für Neurochirurgie, Physio- und Psychotherapeuten sowie geschulte Pflege- und medizinische Fachkräfte zusammen“, erläutert Dr. Bettina Meyer. Das erlaubt individuelle Therapien unter anderem mit Anwendung spezieller Schmerzmedikation, invasiver Maßnahmen zur Nerven(wurzel)-Behandlung, oder Implantation von Pumpen- oder Neurostimulationsverfahren.

Zur Kräftigung des Bewegungsapparates und Steigerung der Ausdauer dient eine physiotherapeutische Anleitung. Psychotherapeutische Entspannungsübungen und hypnotherapeutische Verfahren ermöglichen individuelle Schmerzbewältigung. Dazu kommen ärztliche Einzelgespräche, komplementärtherapeutische Verfahren wie Schröpfen und Aromatherapie sowie Bio- und Neurofeedback.

„Entscheidend ist die aktive Einbindung der Patienten“, so die Mediziner. „Sie lernen Maßnahmen, die sie im Anschluss konsequent eigenständig fortführen müssen, um den Therapieeffekt zu erhalten und auszubauen.“

Nach der stationären Therapie gibt es das Angebot einer ambulanten Weiterbetreuung. Sollten während des stationären Aufenthalts gravierende Begleiterkrankungen oder andere mögliche Auslöser der Schmerzerkrankung festgestellt werden, fließen weiterführende Untersuchungen anderer Fachrichtungen ein.

Das Ziel: mehr Lebensqualität

Hauptziel der stationären Behandlung ist die Schmerzlinderung. „Wichtig ist dabei die Vermittlung umfangreichen Wissens über Schmerzentstehung, -funktion und -behandlung“, so Dr. Bettina Meyer. „Das hilft bei weiteren Therapieschritten“.

Betroffene lernen, individuelle Auslöser für Schmerzen zu erkennen und Strategien dagegen anzuwenden. Die Einnahme von Schmerzmedikamenten soll möglichst weit reduziert werden, Schmerzen sollen sich körperlich und mental auf einem gut erträglichen Niveau stabilisieren.

Auch wenn manche Schmerzen nicht ganz vergehen, erfahren die allermeisten Betroffenen im Rahmen der stationären Therapie deutliche Linderung – was viel verlorene Lebensqualität und auch Arbeitsfähigkeit zurückgeben kann.

Was tun bei Schmerzen?

Akute vorübergehende Schmerzen können, nach Einholen ärztlichen Rats, kurzzeitig selbst behandelt werden – sofern keine medizinischen Gründe dagegensprechen. Dabei ist Vorsicht geboten: Auch frei verkäufliche Produkte können gravierende Nebenwirkungen haben oder zu schwerwiegenden Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten führen.

Chronische Schmerzen bedürfen stets fachkundiger Hilfe – auch, um Missverständnisse zu vermeiden. Zum Beispiel, dass dauerhafte körperliche Schonung Schmerzen lindern könne. „Oft stimmt das Gegenteil“, raten die Fachleute. „Angepasste Aktivität hilft, Schmerzen in den Griff zu bekommen.“

www.ukw.de/zis



Zur Kräftigung des Bewegungsapparates und Steigerung der Ausdauer dient eine physiotherapeutische Anleitung.

Schmerzambulanz am UKW

Mit der Schmerzambulanz im ZiS (Zentrum für interdisziplinäre Schmerztherapie) bietet das Uniklinikum Patienten mit chronischen Schmerzen eine Anlaufstelle. Anmeldungen erfolgen über den behandelnden Arzt oder den Patienten selbst. Im Rahmen eines speziellen Erstgesprächs mit Auswertung der bisher durchgeführten Untersuchungen und Therapien werden dort mit dem Patienten weitere Behandlungsschritte erörtert, beispielsweise eine ambulante, teilstationäre oder die multimodale stationäre Therapie.

Dr. Bettina Meyer und
Dr. Michael Kiderlen



Sport trotz Herzschwäche?

Ja klar! Sie sind HI-Patient und dachten immer, Sport sei nichts für Sie wegen der Herzschwäche? Dann haben wir eine gute Nachricht: Eine Pilotstudie des DZHI hat gezeigt, dass ein ärztlich überwachtes körperliches Training machbar und sicher ist.

Die Arbeitsgruppe unter Leitung von Prof. Dr. Stefan Störk hat nachgewiesen, dass angepasste, körperliche Betätigung auch für Patienten mit Herzinsuffizienz, kurz HI, sicher ist. Sie kann sowohl die Lebensqualität als auch den Schweregrad der Herzschwäche verbessern. Professor Störk ist Leiter der Klinischen Forschung und Epidemiologie am Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz, kurz DZHI, in Würzburg.

Der niedergelassene Kardiologe Dr. Christian Rost, Vizepräsident des Bayerischen Sportärzterverbandes, hat die HI-Sportgruppe mitgegründet und betreut. Es sei ihm eine Herzensangelegenheit, seine Patienten zum Training zu motivieren, sie zu unterstützen und entsprechende Ressourcen zu schaffen, „damit die Sporttherapie in ganz Deutschland auch für Herzinsuffizienzpatienten zugänglich ist“. Bislang gab es von beiden Seiten, Sportgruppen-Anbieter und HI-Patienten, wenig Initiative, weil allgemein die Sorge vor Komplikationen herrscht. Mit der klinischen Studie „HIP-in Würzburg“ hat das DZHI das Gegenteil bewiesen.

So lief die Studie ab

Ein Jahr lang haben die Männer und Frauen zwischen 49 und 64 Jahren unter ärztlicher Aufsicht und nach Anleitung von speziell ausgebildeten Übungsleitern ihre Ausdauer, Kraft und Koordination trainiert. Bei jedem Training war ein Arzt dabei, der zunächst die Basiswerte wie Bluthochdruck und Puls gemessen und somit die Trainingsmöglichkeit überprüft hat.



Professor Stefan Störk

Während des Trainings trug jeder Teilnehmer einen Aktivitäts-Tracker mit integrierter Pulsuhr.

Laut DZHI haben zwölf Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Pumpleistung des Herzens (Ejektionsfraktion <45%, NYHA Klasse II/III), das wöchentliche Training in der Sporthalle der DJK Würzburg sehr gut absolvieren können. Herzkreislauf-Zwischenfälle gab es auch keine. „Wir hoffen, dass wir mit unserem erfolgreichen Übungsexperiment die Entwicklung weiterer risikoangepasster Trainingsprogramme für Patienten mit Herzinsuffizienz erleichtern“, sagt Professorin Gülmisal Güder, Kardiologin am DZHI.

Die Erfolge der Sporttherapie

Vor Studienbeginn sowie nach vier, acht und zwölf Monaten wurden die Teilnehmer im DZHI umfassend untersucht. Neben einem Herzultraschall, Herz-

Lungen-Belastungstest und 6-Minuten-Gehttest gab es einen Fragebogen zur Lebensqualität. Die Ergebnisse wurden in Kooperation mit dem Institut für Informatik- und Sportwissenschaft der Universität Würzburg ausgewertet und unterstreichen einmal mal mehr den Erfolg der Sporttherapie: Nach einem Jahr halbierte sich der Biomarker für Herzinsuffizienz, der sogenannte NT-proBNP-Wert. Die Auswurfraction (Prozentsatz des Blutvolumens, der von einer Herzkammer (Ventrikel) während einer Herzaktion ausgeworfen wird) erhöhte sich von durchschnittlich 36 Prozent auf 41 Prozent. Die Leistungsfähigkeit und Aktivität im Alltag wurden maßgeblich verbessert und somit auch die Lebensqualität.

„Schön war auch zu sehen, wie begeistert und regelmäßig die Teilnehmer dabeiblieben“, sagt Ärztin Nina Scholz, die die Arbeitsgruppe mitorganisiert und intensiv begleitet hat. „Die Gruppendynamik hat da sicherlich geholfen.“ Und gebe Sicherheit und Motivation, auch im Alltag aktiv zu bleiben.

Die Glaubenssätze verändern

Laut Störk sind einige HI-Patienten durch falsche Glaubenssätze und depressive Stimmungen ausgebremst und daher schwerer zu motivieren: „Da sind unterschwellige Botschaften wie ‚Schone dich‘ abgespeichert, die es gilt zu verändern.“ Für diese Patienten brauche es ein spezielles Trainingsprogramm, das oft mit kleinen Übungen beginnt, um erst einmal wieder ein Körpergefühl zu entwickeln. Da helfen schon ein Ball für Balanceübungen oder beim bewussten Atmen zu lächeln. Auch hier wechseln sich Muskelaufbau und Herz-Kreislauf-Training ab. „Das ist immens wichtig, um dem Muskelabbau entgegenzuwirken“, so Störk. „Auch unsere Herzpatienten, die auf eine Transplantation warten, haben ein Ergofahrrad und Hanteln auf dem Klinikzimmer.“

Neue Studienteilnehmer gesucht

„Wir sind so begeistert von unseren Ergebnissen, dass wir in einer Folgestudie Patienten aktivieren möchten, die derzeit noch weniger belastbar sind und sich ausschließlich in der NYHA-Klasse III befinden“, so Professorin Güder. Interessenten können sich gerne in der Herzinsuffizienz-Ambulanz anmelden (DZHI-Ambulanz@ukw.de, Telefon: 0931 201 46300).

www.dzhi.de



„Ich habe den Turbo eingeschaltet.“

Patientin Marlies Obermeier schwört auf die Herzsportgruppe.

Anfangs hatte sie Angst gehabt: „Nach meiner großen Herz-Operation war ich bei jedem Zucken im Körper verunsichert.“ Trotzdem ist Marlies Obermeier dageblieben und mittlerweile seit über zehn Jahren in einer Herz-Sportgruppe aktiv. „Ich kann es jedem Patienten nur empfehlen. Ohne die Gruppe wäre ich gesundheitlich noch lange nicht so fit wie ich es heute bin.“

Nach zwei Herzinfarkten und einer großen Bypass-Operation entwickelte die Erlacherin zusätzlich noch eine Herzinsuffizienz. Die Herz-Sportgruppe, bei der sie sich noch von der Reha aus anmeldete, beschreibt sie als Offenbarung: „Ich wollte keine Krankengeschichten mehr hören, ich wollte mir beweisen, dass ich noch was kann, dass ich unter den Lebenden bin.“ Anfangs habe sie nur im Kreis mitlaufen können, aber das habe sie motiviert: „Ich habe den Turbo eingeschaltet.“

In der Main-Post habe sie gelesen, dass das DZHI Studien-Probanden für eine spezielle Herzinsuffizienz-Sportgruppe sucht. Sie wurde ausgewählt und trainierte ein Jahr lang einmal pro Woche für eineinhalb Stunden in der Sporthalle der DJK Würzburg in der Zellerau. Die Fitness der Probanden wurde zu Beginn genau mittels einer speziellen Untersuchung (Ergospirometrie) bestimmt, sie mussten u.a. Tagebuch führen, bekamen eine Fitnessuhr fürs Schrittezählen und als Motivationshilfe am Ende jeder Trainingsstunde ein Ergebnisprotokoll. „Ich fühlte mich sehr gut betreut“, so die 74-Jährige. Egal ob Hagel oder Schnee, sie habe keine Stunde ausfallen lassen. Auch die Gruppenmitglieder hätten gut zusammengepasst: „Wir haben Rücksicht genommen und unterstützt, Krankengeschichten haben wir uns keine erzählt.“ Ihr Tipp für Herzpatienten: „Nicht zurückziehen ins Schneckenhaus. Die Herzsportgruppe motiviert. Man sieht, dass es wieder vorwärts geht.“

Unverzichtbarer Lebenssaft: Die Vollblutspende

Wollten Sie schon immer mal Blut spenden? Dann sind Sie bei der Uniklinik genau richtig. Professor Markus Böck erklärt, wer spenden kann und wie es funktioniert.

Im Jahre 1818 gelang es dem englischen Arzt James Blundell erstmals erfolgreich, Blut von Mensch zu Mensch zu übertragen. „Heute wären viele Bereiche der modernen Medizin ohne Bluttransfusionen undenkbar“, sagt Prof. Dr. Markus Böck, Direktor des Instituts für Klinische Transfusionsmedizin und Hämotherapie. Allein in Deutschland werden dem Professor zufolge jährlich rund 6,5 Millionen Blutspenden entnommen. Rund 60 Prozent davon sind Vollblutspenden.

Was sind Vollblutspenden?

Bei der Vollblutspende wird der spendenden Person etwa ein halber Liter (Voll-)Blut entnommen, das anschließend in Blutflüssigkeit sowie in verschiedene Blutzellen aufgetrennt wird. Der Patient erhält später bei der Transfusion dann nur diejenigen Blutbestandteile, die er wirklich benötigt.

Wer kann Vollblutspender werden?

Gesunde Menschen im Alter zwischen 18 und 68 Jahren (Erstspender 60 Jahre) können Blut spenden. Zur Sicherheit von Spender und Empfänger müssen einige weitere Voraussetzungen erfüllt sein, die über einen Fragebogen ermittelt werden (z.B. keine Tätowierung oder Piercing in den letzten 4 Monaten). Danach werden Temperatur, Blutdruck und Puls des potenziellen Spenders gemessen sowie einige Laborwerte bestimmt. Nach einer kurzen ärztlichen Untersuchung kann es dann mit der tatsächlichen Spende losgehen.

Wie läuft eine Vollblutspende ab?

Am liegenden Spender wird eine Armvene punktiert und das Blut über ein steriles Schlauchsystem in einen Beutel geleitet. „Ein Konservierungsmittel im Beutel verhindert die Gerinnung und macht das Blut für einige Wochen haltbar“, so Böck. Eine kleine Menge Blut wird für Tests auf Infektionskrankheiten wie HIV, Lues oder Hepatitis verwendet. Danach sollte sich der Spender noch einige Minuten im Spendebereich aufhalten.

Wie lange dauert eine Vollblutspende?

Die Blutabnahme selbst dauert ungefähr zehn bis zwanzig Minuten. Das gesamte Prozedere kann bis zu einer Stunde dauern (bei Erstspendern manchmal auch etwas länger).



Professor Markus Böck

Was passiert nach der Vollblutspende?

Das Blut muss laut Markus Böck einige Stunden „ruhen“. Anschließend wird es mithilfe spezieller Techniken in seine Bestandteile aufgetrennt, z.B. in rote Blutkörperchen und Blutplasma. Diese werden bis zur Transfusion in speziell überwachten Lagerschränken bei ganz bestimmten Temperaturen gelagert. Vor jeder Transfusion wird in aufwändigen Laboruntersuchungen geprüft, ob das Blut auch für den jeweiligen Patienten geeignet ist.

Kann man am Uniklinikum spenden?

Ja, am Institut für Klinische Transfusionsmedizin und Hämotherapie der Uniklinik kann man Vollblut spenden. Bitte vorher telefonisch einen Termin vereinbaren (Tel. 0931/201-31230).

www.ukw.de/transfusionsmedizin

Die Situation aufgrund der Pandemie-Situation war und ist besonders für Krankenhäuser und Pflegeheime eine große Herausforderung. „Es ist schlimm, wenn infolge von Besuchsverboten Menschen für ihre Angehörigen unerreichbar sind, der Abschied von den Sterbenden muss quasi noch im Leben erfolgen. Diese Erfahrungen sind sowohl für die betroffenen Angehörigen bzw. Hinterbliebenen ebenso traumatisierend wie für die Mitarbeitenden, die die Einhaltung der Regeln durchsetzen müssen. So etwas sollte zukünftig soweit irgend möglich vermieden werden“, so Professorin Birgitt van Oorschot, Leiterin der Palliativmedizin der Uniklinik.



Professorin Birgitt van Oorschot

Würdevoll sterben – trotz Corona

Was brauchen schwer kranke und sterbende Menschen und deren Angehörige in Pandemie-Zeiten? Antworten gibt der deutschlandweite Forschungsverbund PallPan, bei dem auch Prof. Dr. Birgitt van Oorschot von der Uniklinik Würzburg beteiligt ist.

Der bundesweite Forschungsverbund Palliativversorgung in Pandemiezeiten (PallPan) hat daher konkrete Handlungsempfehlungen entwickelt, wie im Falle künftiger Pandemien Nähe am Lebensende ermöglicht werden kann. Kernstück der Strategie sind 33 konkrete Empfehlungen, die sich in drei Unterstützungsbereiche gliedern: 1. Patienten und Angehörige. 2. Mitarbeitende z. B. durch Infektionsschutz und palliativmedizinische Kenntnisse sowie psychosoziale Angebote. 3. Strukturen und Angebote der Palliativversorgung.

www.ukw.de/palliativmedizin

Forschungsverbund PallPan

An den Handlungsempfehlungen haben sich 13 universitäre palliativmedizinische Einrichtungen beteiligt. In 16 Studien wurden innerhalb von neun Monaten über 1700 Betroffene, Versorgende und Verantwortliche im Gesundheitssystem und in der Politik nach ihren Erfahrungen gefragt und deren Aussagen systematisch untersucht und ausgewertet. Auf Basis dieser Ergebnisse und mithilfe von 120 Expertinnen und Experten aus den verschiedenen Bereichen von Gesundheitswesen, Verwaltung und Politik wurde dann die Nationale Strategie für die Betreuung schwer kranker und sterbender Menschen und ihrer Angehörigen in Pandemiezeiten entwickelt. Hier geht es zu den Handlungsempfehlungen: <https://zenodo.org/record/5012504>. Der Forschungsverbund PallPan wird als Teil des Netzwerks Universitätsmedizin (NUM) vom BMBF gefördert.



Uns allen sind die Bilder des 29-jährigen dänischen Profifußballers Christian Eriksen in Erinnerung: Inmitten eines Fußballspiels während der Europameisterschaft im Juni dieses Jahres kollabiert der gut trainierte junge Mann und kann schließlich nur durch den sofortigen Einsatz von Rettungskräften ins Leben zurückgeholt werden. Solche Ereignisse erhalten eine große mediale Aufmerksamkeit, doch tatsächlich sind diese Fälle bei Profisportlern die Ausnahme. Meist trifft es Hobbysportler, die eine kardiologische Vorerkrankung haben und sich überfordern. In Zahlen ausgedrückt: Jedes Jahr sterben pro 100.000 jungen Athleten (jünger als 35 Jahre) ein bis zwei an einem plötzlichen Herztod. Bei den älteren Sportlern sind es einer von 7000.

Unentdeckte Herzkrankheiten

Gefährlich wird es, weil man kardiologische Vorerkrankungen oft nicht spürt, sagt der Kardiologe und Internist, Prof. Stefan Frantz, Klinikdirektor am Uniklinikum Würzburg (UKW) und stellvertretender Sprecher des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI): „Wer als Sportler einen plötzlichen Herztod erleidet, hatte oft eine Vorerkrankung wie beispielsweise bei den jüngeren Sportlern eine Herzmuskelentzündung, eine unentdeckte bzw. angeborene Herzerkrankung; bei älteren Sportlern sind Herzkranzgefäßverengungen häufig. In den meisten Fällen wissen die Betroffenen das nicht.“

Attacke auf dem Spielfeld

Vermeintlich gesunde, junge Sportler brechen plötzlich während des Sports zusammen und können im besten Falle reanimiert werden. Was steckt dahinter?

Das ist ähnlich wie bei einem Auto mit einem älteren Motor: Unter normaler Belastung im Fahralltag merkt man nichts, doch bei hohen Geschwindigkeiten mit hohen Drehzahlen quittiert der Wagen plötzlich seinen Dienst mit einem Motorschaden. Dennoch sendet der Körper Gefahrensignale, die man beachten sollte. Allgemeines Unwohlsein, Luftnot, unregelmäßiger Herzschlag, Druck auf der Brust können auf einen bevorstehenden Herzstillstand hinweisen. „Grundsätzlich gilt, wenn keine Warnsymptome auftreten und keine Herzkreislauferkrankung bekannt ist, sind sportliche Belastungen möglich. Wenn es einem vor einem sportlichen Einsatz nicht gutgeht, sollte man es unbedingt bleiben lassen und nicht den inneren Schweinehund überwinden“, betont Prof. Frantz.

Warum ist sofortige Hilfe wichtig?

Beim plötzlichen Herzstillstand kommt es zu einer lebensbedrohlichen Rhythmusstörung, die sich in der Herzkammer bildet. Man nennt es auch Kammerflimmern. Dadurch wird kein Blut mehr transportiert und das Gehirn wird nicht mehr ausreichend versorgt. Jetzt ist sofortige Hilfe notwendig, denn wenn das Gehirn etwa fünf Minuten nicht mit dem im Blut befindlichen Sauerstoff versorgt wird, kommt es zu bleibenden Schäden. Danach tritt der Tod ein. Schnelle Hilfe ist also unbedingt erforderlich.

Doch was ist zu tun in so einem Fall? „Ganz wichtig ist eine sofortige Herzdruckmassage! Dabei muss der Patient auf dem Rücken liegen und der Helfer muss mit beiden Händen kräftig auf den Brustkorb drücken im schnellen Takt z. B. von ‚Stayin‘ alive‘ von



Professor Stefan Frantz

„Wenn es einem vor einem sportlichen Einsatz nicht gutgeht, sollte man es unbedingt bleiben lassen.“

den ‚Bee Gees‘,“ unterstreicht Prof. Frantz. Hier kann man nichts falsch machen, betont der Arzt: Wichtig ist, dass man überhaupt und sofort handelt. Frantz rät darüber hinaus, gelegentlich einen 1.-Hilfe-Kurs zu absolvieren, um die Herzdruckmassage zu üben und Notsituationen rechtzeitig zu erkennen.

Gelegentlich findet man im öffentlichen Raum und in manchen Firmen einen Defibrillator (AED: automatischer externer Defibrillator). Dieser ist einfach von Laien zu bedienen, indem man die Klebeelektroden auf die Brust setzt und damit einem Menschen in einer Notsituation mit Herzstillstand oder Kammerflimmern einen kontrollierten Elektroschock verabreicht. Diese Art „Reset-Knopf“ ist oft die einzige Möglichkeit, das Herz wieder in einen Takt zu bekommen.

Wie kann man vorbeugen?

Sind Herzkreislauferkrankungen bekannt, ist Sport möglich und sinnvoll. Das Ausmaß sollte aber im Vorfeld mit einem Spezialisten abgesprochen werden. Sind keine Herzkreislauferkrankungen bekannt, können sportlich aktive Menschen ihre moderaten bis schweren Trainingseinheiten gerne fortsetzen und steigern. War man bisher eher wenig sportlich aktiv und ist herzgesund, sollte man zunächst mit einem leichten bis moderatem Training beginnen. Sollten bei Belastung Beschwerden auftreten, muss untersucht werden, ob eine Herzerkrankung vorliegt. Das kann z. B. der Hausarzt, Internist oder Kardiologe machen. Sie können auch an jungen Patienten mögliche Herzerkrankungen feststellen. Bei Erwachsenen wird mit einem Belastungs-EKG der Zustand des Herzens

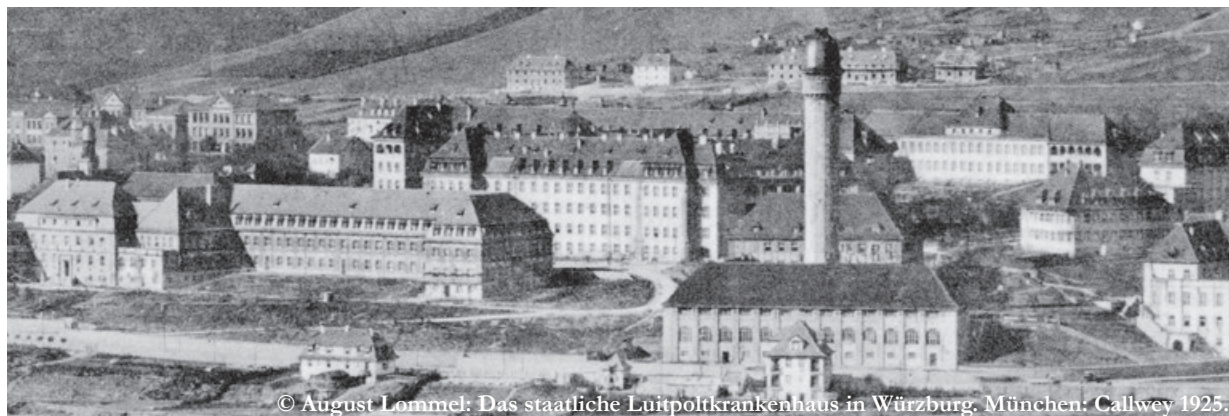
ermittelt und mittels Ultraschall untersucht, ob die Herz-Struktur in Ordnung ist. Grundsätzlich gilt, dass man sich durch falschen Ehrgeiz nicht überfordern sollte. Prof. Frantz rät, Laufstrecken nach Wohlfühlen auszusuchen und bei Unwohlsein, egal bei welcher Sportart, kürzer zu treten. „Sport soll schließlich Spaß mit gesundheitlichem Nutzen verbinden. Man sollte auf sich selber hören und sich zu sportlichen Aktivitäten nie quälen.“

Trotzdem sollte man Sport, vor allem Ausdauersportarten wie Laufen, Radfahren und Schwimmen in sein Leben integrieren. Die Europäische Herzgesellschaft empfiehlt für 2,5 bis 5 Stunden pro Woche moderates Training. Das hat, so der Kardiologe und Internist, der selbst läuft und Rad fährt, einen sehr großen Nutzen für die Gesundheit. Das sei auf jeden Fall besser, wohl dosiert auch bei Menschen mit kardiologischen Vorerkrankungen, als keinen Sport zu treiben.

www.ukw.de/medizinische-klinik-i/kardiologie

Heilen im Wandel der Zeit

Das Universitätsklinikum Würzburg gestern, heute und morgen: Die Entwicklung von Herzerkrankungen



© August Lommel: Das staatliche Luitpoldkrankenhaus in Würzburg. München: Callwey 1925.

Das Universitätsklinikum Würzburg hat 2021 Grund zum Feiern: Im November 1921 eröffnete das damalige Luitpold-Krankenhaus im Stadtteil Grombühl seinen Betrieb. Das 100-jährige Beste-

hen nehmen wir zum Anlass, um das Heilen im Wandel der Zeit in den Blick zu nehmen.

Der neue ärztliche Direktor des UKW, Prof. Dr. Jens Maschmann, stellt sich Ihnen vor und führt in das Thema ein.

Konkretisiert wird es am Beispiel der Diagnostik und Behandlung von Herzerkrankungen.

Im Fokus stehen dabei die drei Fachdisziplinen Radiologie, Kardiologie und Kardiochirurgie und ihre Entwicklung

im Wandel der Zeit. Die drei Klinikdirektoren dieser Fachgebiete spannen den Bogen von der medizinischen Entwicklung in den letzten Jahrzehnten bis zu künftigen Perspektiven und Herausforderungen in ihren jeweiligen Fachbereichen. Sie sind herzlich eingeladen, sich zu informieren und mitzudiskutieren!

Freitag, 26. November 2021, 18 bis 20 Uhr, Burkardushaus, Am Brudershof 1, Würzburg.

Der Eintritt ist frei. Wichtig ist die Anmeldung bis 22. November unter: www.domschule-wuerzburg.de

Infoabend für Schwangere

Onlineveranstaltung der Universitäts-Frauenklinik, Klinik für Anästhesiologie und Universitäts-Kinderklinik

Immer am letzten Mittwoch im Monat (Plattform: Skype for Business).

Termine und weitere Informationen finden Sie unter:

www.ukw.de/frauenklinik/veranstaltungen

Anmeldung unter infoabend@ukw.de



Gemeinsam besser

Das Universitätsklinikum Würzburg ist ausgezeichnet als „Selbsthilfefreundliches Krankenhaus“ durch das bundesweite Netzwerk „Selbsthilfefreundlichkeit und Patientenorientierung im Gesundheitswesen“



Wir finden für Sie die passende Selbsthilfegruppe:

- ▶ **Aktivbüro der Stadt Würzburg**
Telefon: 0931 37-3468 E-Mail: aktivbuero@stadt.wuerzburg.de
- ▶ **Selbsthilfekontaktstelle des Paritätischen**
Telefon: 0931 35401-17 E-Mail: selbsthilfe-ufr@paritaet-bayern.de
- ▶ **Externe Selbsthilfebeauftragte im UKW**
Telefon: 0931 88079447 E-Mail: selbsthilfe@ukw.de

Weitere Informationen unter: www.ukw.de/selbsthilfe

© stock.adobe.com / DragonImages

Uniklinikum Würzburg UK

**Arbeiten im OP –
1.000 Möglichkeiten
für dich**



Neugierig? ▶ www.ukw.de/1000-moeglichkeiten