

# Gesundheit: BREMEN

30.

JUBILÄUMS-  
AUSGABE

TITELTHEMA

## Das hat Hand und Fuß

Pflegetipps und Einblicke in die moderne Chirurgie :• S.05

SPEZIAL

## Ein echter Knochenjob

So bleibt das Skelett stabil und gesund :• S.11

DIAKO EV. DIAKONIE-KRANKENHAUS :•••••  
ST. JOSEPH-STIFT :•••••  
ROLAND-KLINIK :•••••  
ROTES KREUZ KRANKENHAUS :•••••

*freie kliniken*  **BREMEN**  
VIERFACH UMSORGT

# Liebe Leserinnen und Leser,

Hände und Füße sind komplex aufgebaut und als Basis sowie Werkzeuge unerlässlich. Umso wichtiger ist es, ihre Funktionalität zu erhalten: Im Titelthema unserer Jubiläumsausgabe steht die moderne Fuß- und Handchirurgie anhand beispielhafter Behandlungsmöglichkeiten im Fokus. Eine der erfolgreich verlaufenen Therapien ist die von Werder Bremens Hochspringerin Mareike Max, die zuvor aufgrund starker Sprunggelenkschmerzen lange pausieren musste.

Eng verknüpft mit den Extremitäten ist das menschliche Skelett, dem wir uns im Spezial dieses Heftes widmen.

Außerdem finden Sie ein spannendes Interview mit dem Bremer Epidemiologen Hajo Zeeb, den wir zum Thema Corona-Impfungen befragt haben. Darüber hinaus gibt es hilfreiche Tipps für Patienten mit Diabetischem Fußsyndrom und einen Überblick über die vielfältigen, gesundheitsfördernden Auswirkungen des Spazierengehens.

Ihre Redaktion



DIAKO EV. DIAKONIE-KRANKENHAUS .....  
ST. JOSEPH-STIFT .....  
ROLAND-KLINIK .....  
ROTES KREUZ KRANKENHAUS .....



EIN ECHTER KNOCHENJOB

Minimaler Schnitt,  
maximale Wirkung

Wirbelsäulen-OP in der Roland-Klinik



DAS HAT HAND UND FUSS

Wenn die Basis nicht  
mehr stimmt

Therapie von Fußproblemen im RKK

Um die Lesbarkeit der Texte zu erleichtern, verzichten wir auf die weiblichen Formen. Wenn wir von Patienten schreiben, sind unsere Patientinnen selbstverständlich auch gemeint.

Die Fotos in dieser Ausgabe sind im Einklang mit den jeweils zu diesem Zeitpunkt gültigen Hygienevorschriften entstanden. Diese wurden zum Teil aufgrund der Corona-Pandemie inzwischen verschärft/geändert. Selbstverständlich halten sich alle Mitarbeitenden der Freien Kliniken Bremen an die jeweils aktuell gültigen Hygienevorschriften.



EIN ECHTER KNOCHENJOB

»Knochenalterung verläuft individuell verschieden«

Osteoporose-Prophylaxe im St. Joseph-Stift



SCHLAFAPNOE

Schrittmacher gegen Atemstörungen

Zungenschrittmacher im DIAKO

04 NEUES AUS DEN KLINIKEN

TITELTHEMA

05 Das hat Hand und Fuß

Pflegertipps und Einblicke in die moderne Chirurgie

- 06 **Fußprobleme** Wenn die Basis nicht mehr stimmt
- 07 **Sprunggelenkersatz** Schritt für Schritt schmerzfrei
- 08 **Handchirurgie** »Alle chirurgischen Fachdisziplinen auf engstem Raum«
- 09 **Diabetisches Fußsyndrom** So werden Betroffene zu Fußexperten
- 10 **Fußknochensporn** Endlich wieder große Sprünge

SPEZIAL

11 Ein echter Knochenjob

So bleibt das Skelett stabil und gesund

- 12 **Osteoporose** »Knochenalterung verläuft individuell verschieden«
- 13 **Stürze im Alter** Ursachen erkennen, präventiv trainieren
- 14 **Endoskopische Wirbelsäulen-OP** Minimaler Schnitt, maximale Wirkung
- 15 **Hüftarthrose** Wenn der Schmerz vom Gelenk ausgeht
- 16 **Rheumazentrum** »Unsere Therapie ist praktizierter Knochenschutz«

FORTSCHRITT UND WISSEN

- 17 **Schlafapnoe** Schrittmacher gegen Atemstörungen
- 18 **Hernienzentrum** Im Interesse einer schmerzarmen, zügigen Heilung
- 19 **Krankenhauslabore** Schnelle Diagnosen, die Leben retten können

GESUNDHEIT UND GESELLSCHAFT

- 20 **Corona** »Die Impfung ist wirklich ein Lichtblick«
- 22 **Spazieren gehen** Flanieren für die Gesundheit
- 23 Medizinische Schwerpunkte der Freien Kliniken Bremen
- 23 Til Mettes Diagnose
- 24 Aktuelle Informationen

Weitere Themen und Aktuelles aus den Freien Kliniken Bremen finden Sie unter:

[freieklinikenbremen.de](http://freieklinikenbremen.de)

und auf:

[facebook.com/freieklinikenbremen](https://facebook.com/freieklinikenbremen)





DIAKO

## Kopf-Hals-Tumore: Selbsthilfe-Kompetenzzentrum

Die HNO-Klinik des DIAKO kooperiert mit dem Selbsthilfe-Kompetenzzentrum für Kopf-Hals-Tumore. Dessen Mitarbeiter stehen den DIAKO-Patienten im Ärztehaus beratend zur Seite, darunter die Psychoonkologen Frank Denecke und Rainer Richter. Sie sind selbst an Kehlkopfkrebs erkrankt und können entsprechend aus persönlicher Erfahrung authentisch beraten. Professor Dr. Ercole Di Martino, Chefarzt der HNO-Klinik im DIAKO: »Dies bedeutet eine grundlegende Verbesserung der Versorgungsqualität von Kopf-Hals-Karzinompatienten.«



ST. JOSEPH-STIFT

## Lokales Traumazentrum

Das St. Joseph-Stift ist durch die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) als lokales Traumazentrum zertifiziert. Als Teil des Traumanetzwerkes Bremen gehört die Schwachhauser Klinik damit zu den besonders geeigneten Krankenhäusern, die die speziellen personellen, apparativen und räumlichen Anforderungen erfüllen, um die Behandlung Schwerstunfallverletzter adäquat durchzuführen. Die DGU bewertet unter anderem die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Notaufnahme, Radiologie, Labor, OP und Intensivstation, um eine schnelle, angemessene Versorgung sicherzustellen.

DIAKO

## Versorgung und Pflege unter einem Dach

Das DIAKO und das benachbarte Diakonissenmutterhaus haben eine enge Partnerschaft vereinbart. Ab sofort bieten sie soziale Dienstleistungen in gebündelter Form an. Dazu gehören neben der kompetenten medizinischen Versorgung die Gesundheits-, Kranken- und Kurzzeitpflege sowie eine stationäre Altenpflege. Die für alle Seiten vorteilhaften Synergieeffekte werden unterstrichen durch die Berufung von DIAKO-Geschäftsführer Walter Eggers zum Geschäftsführer des Altenpflegeheims mit 80 Plätzen.

ST. JOSEPH-STIFT

## Expertin ausgezeichnet

Die Leiterin des Zentrums für Mikroinvasive Chirurgie (MIC) im St. Joseph-Stift, Dr. Katarina Dennis, hat ihr MIC-III-Zertifikat von der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Endoskopie erhalten. Dieses weist die Oberärztin als Operateurin aus, die komplexe Eingriffe per Bauch- oder Gebärmutter Spiegelung sicher und routinemäßig beherrscht. Sie ist die einzige Spezialistin mit dieser Auszeichnung in Bremen und eine von nur 100 bundesweit.



ROLAND-KLINIK

## Neue Therapie-Mediathek

In ihrer stetig wachsenden Mediathek bietet die Roland-Klinik erklärende Videointerviews zu erprobten Behandlungsmethoden und neuen Therapieverfahren an: von der Arthroskopie des Handgelenks über das Impingement-Syndrom und die endoskopische Wirbelsäulen-OP bis hin zur minimalinvasiven Endoprothetik an Hüfte oder Knie. Völlig zeit- und ortsunabhängig unter: [www.roland-klinik.de/mediathek](http://www.roland-klinik.de/mediathek)

ROLAND-KLINIK

## Skoliose-/Kyphose- Sprechstunde

Das Wirbelsäulenzentrum der Roland-Klinik hat eine Spezialsprechstunde etabliert: Im Fokus stehen Deformitäten wie Skoliose oder Kyphose, die besonders bei Kindern und Jugendlichen auftreten. Mittels Röntgenaufnahmen wird regelmäßig die Krümmung der Wirbelsäule und gegebenenfalls mit einem Orthopädietechniker der Sitz eines Stützkorsetts überprüft. So kann der Therapieerfolg engmaschig überwacht, angepasst und gegebenenfalls geändert werden. [www.roland-klinik.de/wirbelsaeulenzentrum](http://www.roland-klinik.de/wirbelsaeulenzentrum)



ROTES KREUZ KRANKENHAUS

## Hernien-Spezialisten

Für die Behandlung von Hernien (Leisten-, Narben- sowie Zwerchfellbrüche) brauchen Operateure spezielle Expertise. Liegt diese vor, vergibt die Deutsche Hernien Gesellschaft ein Qualitätssiegel – so auch dem RKK. Patienten werden nach den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und medizinischen Leitlinien behandelt. Die RKK-Spezialisten verfügen über langjährige Erfahrung bei der Therapie und kooperieren eng mit Ärzten verschiedener Fachdisziplinen.

ROTES KREUZ KRANKENHAUS

## Ein Jahr Aortenzentrum

Das Aortenzentrum im Rotes Kreuz Krankenhaus zählt zu den wenigen »High-Volume-Centern« in Deutschland. Dies bedeutet, dass dort jährlich mehr als 50 geplante, hochkomplexe Eingriffe an erweiterten Schlagadern im Bauchraum durchgeführt werden. Sprechstundentermine für Patienten mit Erkrankungen der Brust- oder Bauchschlagader gibt es unter Telefon 0421-5599-880. [www.gefaesszentrum-bremen.de](http://www.gefaesszentrum-bremen.de)



# Das hat Hand und Fuß

Die einen sind praktische Alltagswerkzeuge, mit denen wir kommunizieren können. Die anderen dienen als feste Basis und tragen uns im Laufe eines Lebens mehr als dreimal um den Erdball. Die Rede ist von **Händen und Füßen** – hochkomplexen Körperteilen, in denen Nerven- und Muskelstränge zusammenlaufen. Doch was ist zu tun, wenn das Greifen, Tippen, Fühlen, Stehen, Gehen, Rennen, Tanzen und Balancieren mit Problemen oder gar Schmerzen verbunden ist? Unser Titelthema wirft einen Blick auf die moderne Fuß- und Handchirurgie und gibt Tipps für Patienten mit Diabetischem Fußsyndrom.

Über 100 Bänder halten im Fuß 28 Knochen und 30 Gelenke zusammen. 60 Muskeln und 200 Sehnen garantieren Bewegung und festen Halt, eine Vielzahl von Nerven erkennt Druck, Temperatur und Unebenheiten.



# Wenn die Basis nicht mehr stimmt

**ROTES KREUZ KRANKENHAUS** Die Füße zu vernachlässigen, kann sich rächen: Dauerhaft falsche Belastung verändert die Form. Nach und nach kann dies unter anderem zu **Verschleißerscheinungen** der Fuß- und Zehengelenke führen.

Die Füße sorgen für Stütze, Gleichgewicht und Beweglichkeit unseres Körpers – und leisten dabei Schwerstarbeit. Sie halten jeden Tag etwa 1000 Tonnen Belastung aus. Leider beachten wir unsere Füße oft erst, wenn Schmerzen auftreten. Dann liegen aber häufig bereits krankhafte Veränderungen vor. Bei seiner Arbeit sieht Dr. Ingo Arnold, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im Rotes Kreuz Krankenhaus (RKK), derartige Fälle regelmäßig in ausgeprägter Form. Die Ursachen für Fußprobleme reichen von Verletzungen, rheumatoider Arthritis, Verschleißerscheinungen, Gefäßproblemen mit Durchblutungsstörungen und Nerven-Engpass-Syndromen bis hin zu verschiedenen Fehlstellungen. »Unsere Füße sind die Basis des gesamten Körpers. Wenn die nicht mehr stimmt, kann die gesamte Körperstatik aus dem Lot geraten.

Rücken-, Bandscheiben-, Knie- oder Hüftbeschwerden, sogar Schulter- und Kopfschmerzen können ihren Ursprung in den Füßen haben«, warnt der Fußexperte. Arnold ist von der Deutschen Assoziation für Fuß und Sprunggelenk e.V. als Experte für Fußchirurgie zertifiziert.

## DIE BEHANDLUNG: SO KOMPLEX WIE DER FUSS SELBST

Der sogenannte Knick-Plattfuß ist beispielsweise eine häufige Fehlstellung. »Wenn Einlagen auf Dauer nicht helfen, das Fußgewölbe zu stützen, können Verschleißerscheinungen und Druckgeschwüre das Laufen irgendwann zur Qual machen. Dann kann eine operative Korrektur oder je nach Schwere der Fehlstellung auch ein Gelenkersatz sinnvoll sein«, erklärt der Chefarzt. Die notwendigen, hochkomplexen Eingriffe

sollten vor allem bei jüngeren Patienten in spezialisierten Zentren wie im RKK durchgeführt werden.

Beim Hallux valgus entsteht durch die veränderte Fußstellung eine Achsabweichung des ersten Mittelfußknochens nach innen und des großen Zehs nach außen. Um vorzeitigem Gelenkverschleiß vorzubeugen, hilft auch hier die operative Korrektur. Patienten können nach der OP entweder sofort mit festen Verbandshülsen laufen oder sich im unterschenkelhohen Walker mit Gehstützen mobilisieren. »Selbst ausgeprägte Deformitäten lassen sich durch spezielle Implantate, die den Druck direkt am Ort der Einwirkung neutralisieren, verlässlich korrigieren«, betont der Facharzt für Orthopädie und Fußchirurgie.

Hinter Schmerzen beim Abrollen im großen Zeh kann Arthrose stecken (Hallux rigidus). »Im frühen Stadium können wir durch spezielle Knochen-schnitte, Osteotomien genannt, den Bewegungsumfang verbessern und das Gelenk erhalten«, erklärt Dr. Arnold. Im RKK setzt er neuerdings auch den synthetischen Knorpelersatz Cartiva ein, der zuvor in der Augenlinsen-chirurgie positive klinische Ergebnisse gezeigt hat. Im fortgeschrittenen Stadium hilft eine Versteifung des Gelenkes. »Die Patienten sind damit verlässlich schmerzfrei und, wenn es nicht gerade Balletttanz sein soll, für nahezu alle Sportarten gewappnet.« ❖ dw



Der RKK-Experte Dr. Ingo Arnold prüft die Ursachen von Fußbeschwerden.

# Schritt für Schritt schmerzfrei

## ROTES KREUZ KRANKENHAUS

Ein Sprunggelenkersatz ist eine gute Lösung, wenn ärztliche Erfahrung und Expertise auf die passenden anatomischen Voraussetzungen beim Patienten treffen. So wie bei Anna Yeginer.

• Rheumatoide Arthritis und deren zerstörerische Auswirkung auf Gelenke – davon kann Anna Yeginer ein Lied singen. Die Oldenburgerin leidet seit ihrem 29. Lebensjahr an der tückischen Erkrankung. Sie hat bereits einige Operationen hinter sich. So hat sie Prothesen in den Händen und beide Kniegelenke wurden durch künstliche ersetzt. »Ich habe einiges an Metall im Körper, das mich zusammenhält«, seufzt die studierte Psychologin, die ein Schüler-Nachhilfeeinstitut leitet. Im Sommer 2020 ist es dann das Sprunggelenk, das nicht mehr mitmacht. Die 67-Jährige erinnert sich: »Ich saß weinend in meinem Campingbus am Plöner See, weil ich vor Schmerzen den Weg zu den Waschräumen nicht mehr geschafft habe. Da war mir klar: Jetzt musst du wirklich etwas unternehmen.« Zur OP ins Rote Kreuz Krankenhaus (RKK) kommt die gebürtige Berlinerin auf Empfehlung ihres Rheumatologen.

— Dr. Ingo Arnold, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie und Leiter des zertifizierten Endoprothetikzentrums im RKK, rät seiner Patientin zum künstlichen Gelenkersatz. Lange Zeit galt die Versteifung des oberen Sprunggelenkes als Therapie der Wahl bei Patienten mit fortgeschrittener Arthrose. »Frau Yeginer brachte aber sehr gute Voraussetzungen für eine Prothese mit: Ihre Knochenqualität und -stabilität ist gut, die Achsenstellung der Beine neutral, das obere Sprunggelenk ist nicht spontan versteift«, erklärt der Fußexperte.

— Das RKK war in Bremen das erste Krankenhaus, das bereits 1994 mit dem Einsatz von

Sprunggelenkprothesen begann. Inzwischen ist dort der Einsatz der vierten Generation moderner, modularer und zementfreier Prothesenvarianten etabliert. »Wir können innerhalb eines vielfältigen Systems die Prothese wählen, die sich der Anatomie des Patienten individuell optimal anpasst«, erklärt der Chefarzt. Aufgrund der begrenzten anatomischen Verhältnisse im Fuß ist das genaue Platzieren einer Sprunggelenkprothese meist schwieriger als der Einsatz von Knie- und Hüftgelenken. Eine große Erfahrung des Operators vorausgesetzt, liegt die Wahrscheinlichkeit einer Beschwerdefreiheit des Patienten nach zehn Jahren bei 85 bis 90 Prozent. »Es gibt heute fast kein Gelenk mehr, sei es noch so winzig, das wir nicht durch ein künstliches ersetzen können«, betont der Facharzt für Orthopädie und Fußchirurgie.

Voraussetzung hierfür ist das Know-how der komplexen Wechselwirkungen und Aufgaben der Knochen, Bänder, Muskeln und Sehnen des Fußes.

— Nach der Operation im August 2020 trägt Anna Yeginer für sechs Wochen einen leichten Walker. Sie

bewegt sich mit Gehstützen, darf den Fuß aber von Beginn an voll belasten. Danach kann sie endlich wieder den ersehnten einstündigen Waldspaziergang machen. • dw



Dank eines künstlichen Sprunggelenkersatzes ist Anna Yeginer endlich wieder schmerzfrei unterwegs.



Dr. Ingo Arnold, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie und Leiter des zertifizierten Endoprothetikzentrums

*»Wir können innerhalb eines vielfältigen Systems die Prothese wählen, die sich der Anatomie des Patienten individuell optimal anpasst.«*



Dr. Giuseppe Broccoli ist Experte für alle Krankheitsbilder und Verletzungen der Hand sowie des Handgelenkes.

## »Alle chirurgischen Fachdisziplinen auf engstem Raum«

**ROLAND-KLINIK** Seit Oktober 2020 ist Dr. Giuseppe Broccoli als neuer Chefarzt im Zentrum für **Hand- und Rekonstruktive Chirurgie** tätig. Mit seinem Team aus acht Fachärzten betreut er das gesamte Spektrum der handchirurgischen Medizin.

### ❖ **GESUNDHEIT:BREMEN: Wie kamen Sie zu Ihrem Fachgebiet Handchirurgie?**

**DR. GIUSEPPE BROCCOLI:** Seit meiner Studienzeit bin ich davon fasziniert. In der Hand vereinigen sich auf engstem Raum alle chirurgischen Fachdisziplinen: von der einfachen Wundversorgung durch eine Naht über die Gipsbehandlung bis hin zur spezialisierten Versorgung komplexer Verletzungen, zum Beispiel an Nerven und Gefäßen unter dem Mikroskop. Die Wiederherstellung der Handfunktion und der damit verbundenen Fähigkeiten hat oberste Priorität. Eine anspruchsvollere, befriedigendere Tätigkeit kann ich mir nicht wünschen.

### **Was sind Ihre Schwerpunkte?**

Durch meine mehrjährige Weiterbildung in einem überregionalen Traumazentrum und die Tätigkeit als Oberarzt sowie leitender Arzt in der Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie liegt mein Schwerpunkt auf der Versorgung von Verletzungen der Hand und deren Gelenken sowie den passen-

den Folgetherapien. Hinzu kommen gewebeschonende Behandlungsverfahren, wie die Schlüssellochchirurgie, die Versorgung von Brüchen oder die Versteifung von Fingerendgelenken mit speziellen Titanschrauben über winzige Hautschnitte.

### **Wie hat sich die Handchirurgie in den vergangenen Jahren weiterentwickelt?**

Die computergestützte Chirurgie, kurz CAOS (>computer-assisted orthopaedic surgery<), ist eine der herausragenden Weiterentwicklungen in der Handchirurgie, da sich damit die Präzision bestimmter Eingriffe optimieren lässt. Dies gilt zum Beispiel bei der operativen Behandlung von knöchernen Fehlstellungen durch individuell angefertigte Bohr- und Sägeschablonen sowie Platten und Implantate. So können wir die OP-Dauer dank Computerunterstützung beträchtlich verkürzen. Darüber hinaus werden sowohl die Strahlungseinwirkung als auch die operationsbedingten Gewebeschäden bei komplexeren Eingriffen verringert.

### **Was hat Sie aus der Schweiz nach Norddeutschland gezogen?**

Vieles hat für den Wechsel nach Bremen gesorgt. Einerseits das Privileg, die Chefarztnachfolge in einer der wenigen handchirurgischen Fachabteilungen in Deutschland antreten zu dürfen, die von der Federation of European Societies for Surgery of the Hand (FESSH) als >Europäisches Hand-Trauma-Center< zertifiziert ist und damit auch 24-Stunden-Not- und Bereitschaftsdienst bietet. Außerdem ist es die einzige rein handchirurgische Abteilung zum Schwerstverletzungsartenverfahren Hand in Bremen, die von der Berufsgenossenschaft zugelassen ist. Zum anderen reizt mich die Chance, ein großes Team aus Spezialisten übernehmen zu können. Und als gebürtiger Hannoveraner freue ich mich natürlich, wieder gemeinsam mit meiner Familie in Norddeutschland zu leben.

### **Was wünschen Sie sich für die Zukunft?**

Mein Aufgabengebiet als Chefarzt ist stimmig, ebenso das professionelle Umfeld der Roland-Klinik, verbunden mit der Konzentration auf das handchirurgische Fachgebiet. Da bleiben kaum Wünsche offen. Ich freue mich, dieses erfahrene Team leiten und weiterentwickeln zu dürfen.

Das Gespräch führte Tine Klier.




# Diabetisches Fußsyndrom: So werden Betroffene zu Fußexperten



Simone Sentker,  
Wundmanagerin

**ST. JOSEPH-STIFT** Alle 19 Minuten wird in Deutschland eine Amputation aufgrund **diabetischer Fußschädigungen** durchgeführt. Die erfahrene Wundmanagerin Simone Sentker weiß: Mit der richtigen Strategie ist viel Leid vermeidbar.

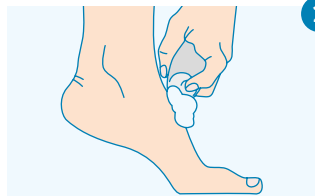
Das sogenannte Diabetische Fußsyndrom betrifft viele Diabetiker, jeder Zehnte entwickelt ernsthafte Probleme. »Die Kombination aus Nervenschäden und Durchblutungsstörungen ist tückisch«, weiß Simone Sentker, Wundmanagerin im St. Joseph-Stift. Sie versorgt in Kooperation mit den behandelnden Ärzten und dem Pflegepersonal auf den Stationen Patienten mit chronischen Wunden, die häufig den Schweregrad ihrer Erkrankung nicht kennen. »Durch die Nervenschäden fehlt Betroffenen oft das Schmerzempfinden. Wunden an der Fußunterseite werden oft erst wahrgenommen, wenn eine Entzündung tief eingedrungen und Gewebe abgestorben ist.« Zwar liegt der Fokus ihrer Arbeit auf der Wundbehandlung, doch es ist ihr wichtig, Patienten vorbeugende Maßnahmen näherzubringen, um schwere Verläufe zu vermeiden. »Ich rate den Betroffenen: Werden Sie selbst zum Experten! Niemand kann so gut auf Ihre Füße achten wie Sie selbst!«  rie

## PFLEGETIPPS FÜR DIABETIS-PATIENTEN



### 1 TÄGLICHE KONTROLLE

Kontrollieren Sie jeden Tag mit einem Spiegel Fußunterseiten, Fersen, Zehenzwischenräume und -beugefalten. Achten Sie auf Veränderungen wie Rötungen, Verfärbungen, Entzündungen, Wunden, Blasen und Druckstellen. Bitten Sie jemanden um Unterstützung, falls Ihre Sehkraft eingeschränkt ist oder ein Spiegel nicht ausreicht. Gehen Sie bei Auffälligkeiten und Wunden sofort zum Arzt!



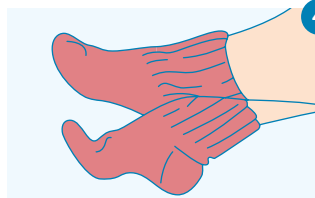
### 2 GUTE HAUTPFLEGE

Der Verlust der Schweißproduktion macht die Haut der Füße trocken, rissig und damit anfällig für Verletzungen. Sie sollten sie täglich mit Creme oder einem Schaum pflegen. Die Mittel sollten Harnstoff (Urea) enthalten und frei von Duft- und Konservierungsstoffen sein. Je trockener die Haut, desto höher sollte der Harnstoffgehalt sein. Wichtig: Die Zehenzwischenräume nicht einreiben!



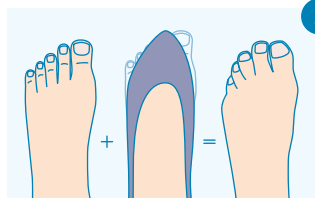
### 3 FUSSPFLEGE NUR VON PROFIS

Eine regelmäßige, professionelle Fußpflege durch einen medizinischen Fußpfleger (Podologen) ist sinnvoll und bereits ab einem Diabetischen-Fußsyndrom-Grad Wagner 0 vom Hausarzt verordnungsfähig. Dabei werden unter anderem Hühneraugen und Hornhaut entfernt. Lassen Sie Ihre Füße mindestens einmal jährlich vom Diabetologen untersuchen und sich hierfür gegebenenfalls an einen Fußspezialisten überweisen.



### 4 WARMER FÜSSE

Durch Nervenschädigungen ist das Temperaturempfinden eingeschränkt oder gestört. Bei kalten Füßen sollten Sie keine Wärmflasche benutzen oder heiße Fußbäder machen, dies kann zu Verbrennungen führen. Besser geeignet sind Wollsocken und Pantoffeln oder Hausschuhe. Generell sollten Sie weiche, hautverträgliche Strümpfe ohne einschnürenden Rand tragen, etwaige Nähte nach außen.



### 5 SCHUHAUSWAHL

Diabetische Füße brauchen geeignete Schuhe mit ausreichend Platz, vor allem im Zehenbereich. Kaufen Sie Schuhe nachmittags, wenn die Füße dicker sind. Achten Sie auf weiches Leder, flache Absätze und guten Halt. Krankenkassen übernehmen die Kosten für diabetesadaptierte Fußbettung, Schutzschuhe und alle zwei Jahre für Maßschuhe.

# Endlich wieder große Sprünge

**DIAKO** Wegen starker Schmerzen im rechten Sprunggelenk musste die 22-jährige ambitionierte Hochspringerin Mareike Max sechs Monate pausieren. Die Wende kam, als die Topathletin von Werder Bremen zur Behandlung eines **Knochensporns** ins DIAKO kam.



Mareike Max kann nach der erfolgreichen Knochensporn-OP wieder an Wettkämpfen teilnehmen.

Frühere Behandlungen des bei Mareike Max diagnostizierten Knochensporns waren nicht nachhaltig erfolgreich, die Beschwerden hielten an. Schließlich riet ihr ein Hannoveraner Orthopäde zu einer Behandlung im DIAKO.

»Als ich ins DIAKO kam, hatte ich bereits zwei offene OPs und einen Schlüssellocheingriff hinter mir. Zwischenzeitlich hat das gut geholfen und ich konnte relativ erfolgreich an Wettkämpfen teilnehmen. Doch dann meldeten sich die Schmerzen wieder«, erinnert sich Mareike Max. Entsprechend groß waren die Erwartungen an die Operation Nummer vier. Professor Dr. Michael Bohnsack stellte bei der Erstuntersuchung im DIAKO fest, dass der Knochensporn nachgewachsen war oder bei keiner der vorherigen externen Operationen gründlich abgetragen worden war. Er verwies die Sportlerin zur weiteren Behandlung an den Oberarzt Dr. Benjamin Bartels. »Ich schlug ihr einen arthroskopischen Eingriff vor, um den Sporn zu entfernen«, sagt Bartels. Mit zwei kleinen Schnitten führte der Orthopäde eine Kamera sowie chirurgi-

sche Instrumente in das obere, vordere Sprunggelenk ein und operierte dann unter Röntgenkontrolle.

»Wir haben zunächst die bei den vorherigen Eingriffen entstandenen Vernarbungen abgetragen«, so Bartels weiter. Zum Einsatz kam ein »Shaver«, ein arthroskopisches Instrument mit rotierender Klinge. »Außerdem saugten wir Gewebe ab, um uns Platz und Übersicht zu verschaffen.« Der Eingriff zeigte: Es lag kein relevanter Knorpelschaden vor. Also musste allein der Sporn die Ursache der Schmerzen sein. »Wir haben uns dann ganz penibel dem Knochen gewidmet.« Mit einer Fräse trug er den Sporn Stück für Stück ab und spülte die Wunde aus, bis auf dem Kameramonitor und dem Röntgensschirm keine Reste des Sporns erkennbar waren.

Mit fast zwei Stunden sei es die längste Operation gewesen, die er bisher in diesem Bereich durchgeführt habe. Bartels: »Klassischerweise geht man von rund 30 Minuten für einen normalen Eingriff aus. Aber Gründlichkeit braucht eben Zeit.« Mareike Max ist froh,

dass sie »an diesen perfektionistischen Operateur geraten« ist. »Gleich am Folgetag durfte ich den Fuß belasten. Es gab keinen Gips oder Ähnliches und da nichts anheilen musste, keinen Grund, den Fuß ruhigzustellen. Nur mit dem Sport sollte ich sechs Wochen aussetzen.« Nach rund neun Wochen erteilte Dr. Bartels die Trainingsfreigabe. »Glücklich und erleichtert begann ich mit dem Training und hatte keine Schmerzen. Allerdings brauchte ich etwas Zeit, um wieder Vertrauen zu meinem Fuß und ein Gefühl für den Sprung zu bekommen.« Inzwischen hat die Hochspringerin an ersten Wettkämpfen teilgenommen und im Sommer 2020 1,75 Meter übersprungen. Nicht ihre Bestmarke von 1,85 Metern aus dem Jahr 2016, aber sie ist auf einem guten Weg. ❖ hai



Dr. Benjamin Bartels, bis Februar 2021 Oberarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

# Ein echter Knochenjob

Mehr als 200 **Knochen** verleihen dem Körper eines Menschen Stabilität. Dieses Gerüst hat drei zentrale Aufgaben. Während im Knochenmark die lebenswichtigen Blutzellen produziert werden, stabilisieren die Knochen selbst den Körper und halten ihn aufrecht, gleichzeitig bieten sie den inneren Organen Schutz. Mit zunehmendem Alter reduzieren sich allerdings Knochendichte und -festigkeit. Es drohen Brüche, Schäden an Hüfte oder Wirbelsäule und das Volksleiden Osteoporose. Erfahren Sie mehr über die Möglichkeiten der Behandlung und der Prävention.





## »Knochenalterung verläuft individuell verschieden«

**ST. JOSEPH-STIFT** Osteoporose ist ein oft unentdecktes, aber verbreitetes Altersleiden. Warum es so wichtig ist, das persönliche Risiko zu kennen, erklärt Dr. Amit Choudhury, seit April dieses Jahres Chefarzt des Zentrums für Geriatrie und Frührehabilitation.

❖ **GESUNDHEIT:BREMEN:** *Altersmedizin hat mit Veränderungen des Körpers zu tun. Welche Rolle spielt die Knochenalterung?*

DR. AMIT CHOUDHURY: Das Skelett, genauer: unser Halteapparat, wird mit der Zeit fragiler. Während bis zum 30. Lebensjahr der Knochenaufbau überwiegt, dominiert insbesondere bei Frauen nach den Wechseljahren der Abbau. Bei Männern beginnt ein ähnlicher Prozess rund zehn Jahre später. Die Knochendichte nimmt kontinuierlich ab, parallel verschlechtert sich die Mikroarchitektur des Knochens. Wenn dieser Prozess zu einer erhöhten Sprödigkeit führt, sprechen wir von Osteoporose. 30 Prozent aller Frauen sind nach der Menopause von einer klinisch relevanten, also behandlungsbedürftigen Osteoporose betroffen.

*Altern die Knochen bei jedem Menschen gleich?*

Die Knochenalterung verläuft individuell verschieden und wird durch eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst, vor allem durch fehlende Bewegung. Immobilität führt zum Abbau der

Knochendichte und von Muskulatur, die Frakturgefahr erhöht sich. Weitere Risikofaktoren sind ein Mangel an Vitamin D und Kalzium. Während Kalzium in ausreichendem Maße durch Ernährung eingenommen werden kann, ist dies bei Vitamin D kaum möglich. Vitamin-D-Mangel ist in unseren Breiten vor allem bei älteren Menschen ein häufiges Problem und sollte medikamentös ausgeglichen werden. Neben Zigaretten- und übermäßigem Alkoholkonsum können Medikamente den Knochen beeinträchtigen. Besonders gilt das für kortisonhaltige und andere Medikamente, die in den Hormonhaushalt eingreifen, sowie Anti-Epileptika.

*Merkt man selbst, dass die Knochen altern?*

Leider nein, das erste Symptom ist oft ein Knochenbruch. Eine solche Fraktur kann auch ohne Sturz auftreten. Typisch sind Einbrüche von Wirbelkörpern im Rahmen normaler, alltäglicher Belastungen, was zu Schmerzen, Fehlhaltungen und zunehmender Immobilität führt. ❖

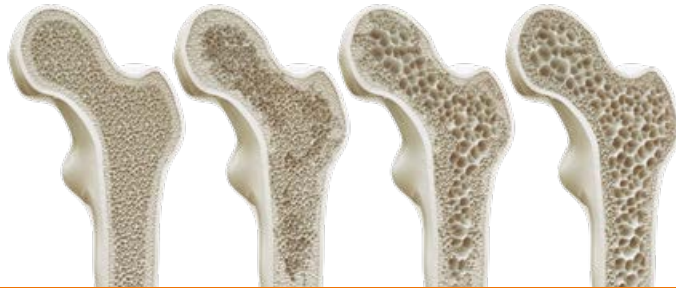
### Wie lässt sich der Prozess verlangsamen?

Soweit möglich, sollten beeinflussbare Risiken reduziert werden. Dies reicht aber oft noch nicht aus, um Osteoporose zu verhindern. Daher wird für Frauen ab 70 Jahren, für Männer ab 80 Jahren und bei Risikopatienten auch früher empfohlen, eine sogenannte Basisdiagnostik durchzuführen. Häufig überweist der Hausarzt im Verdachtsfall an einen Facharzt mit spezieller Qualifikation im Bereich Knochenbau und Skelett, etwa dem Zertifikat ›Osteologie‹ des wissenschaftlichen Dachverbandes DVO\*. Die entsprechende Untersuchung ist

\* Der Dachverband Osteologie (DVO) vergibt das Siegel ›Klinisches Osteologisches Schwerpunktzentrum‹.

Links: Dr. Amit Choudury empfiehlt, frühzeitig die beeinflussbaren Osteoporose-Risiken zu reduzieren und die Basisdiagnostik zu nutzen.

Rechts: Die Knochendichte nimmt im Laufe des Lebens kontinuierlich ab.



alternativ in Krankenhäusern wie dem St. Joseph-Stift möglich. Sie umfasst neben der Anamnese und dem körperlichen Check-up eine Blutuntersuchung sowie die Messung der Knochendichte. So ist Osteoporose erkennbar, bevor eine Fraktur auftritt. Liegt das Risiko, in den nächsten zehn Jahren einen Knochenbruch zu erleiden, über 30 Prozent, ist eine medikamentöse Therapie angeraten. Da Frakturen die Lebensqualität und Mobilität älterer Menschen stark verringern, kann ich diese Option sehr empfehlen.

Das Gespräch führte Silvia Rievers.

## Stürze im Alter: Ursachen erkennen, präventiv trainieren



**Stürze zählen zu den häufigsten Problemen der Altersmedizin und sind oft der Grund für einen Krankenhausaufenthalt. Doch es gibt effektive Möglichkeiten der Vorbeugung.**

• Etwa ein Drittel der Menschen über 65 Jahre stürzt mindestens einmal im Jahr, bei über 90-Jährigen sogar mehr als jeder Zweite. Die Folgen wiegen schwer: Bei zehn bis zwanzig Prozent kommt es zu Verletzungen, die medizinisch versorgt werden müssen, in fünf bis zehn Prozent der Fälle kommt es sogar zu einer Knochenfraktur – besonders, wenn die Brüchigkeit der Knochen durch Osteoporose erhöht ist. Altersbedingte Verletzungen wie diese werden im St. Joseph-Stift im Alterstraumatologischen Zentrum DGU®\* versorgt, wo Unfallchirurgie und Geriatrie eng zusammenarbeiten.

— Selbst ohne schwere Verletzungen haben Stürze oft Folgen. Sie führen zu Angst, Schonverhalten, eingeschränkter Mobilität sowie der zusätzlichen Abnahme von Gleichgewicht und Muskelfunktion, in der Altersmedizin ›Post-Fall-Syndrom‹ genannt. Es droht

ein Teufelskreis aus zunehmender Immobilität, Muskelabbau und dadurch bedingten wiederholten Stürzen.

— Stürze im Alter haben selten nur eine Ursache, häufiger sind es mehrere alters- und krankheitsbedingte Veränderungen sowie Einschränkungen. Diese beeinträchtigen Gleichgewicht, Gehfähigkeit und muskuläre Kraft. Dazu zählt die ab dem 50. Lebensjahr einsetzende Abnahme der Muskulatur um über ein Prozent jährlich. Zudem verschlechtern sich Sehvermögen und Körperwahrnehmung. Auch Herz-Kreislauf-Störungen, Muskel- und Skeletterkrankungen und neurologische Krankheiten erhöhen die Sturzgefahr.

— Mit vorbeugenden Maßnahmen lässt sich das Sturzrisiko minimieren. Äußere Ursachen sollten erkannt und möglichst behoben werden: Dazu zählen falsches Schuhwerk, Türschwellen, rutschende Teppiche und andere Stolperfallen. Sogar Hilfsmittel wie Rollatoren, die zwar die Mobilität verbessern, erhöhen bei falscher oder unsachgemäßer Handhabung die Gefahr zu stürzen.

Sie müssen deshalb individuell an bestehende Gangstörungen angepasst und die Benutzer angemessen geschult werden. Nach Stürzen ist zu klären, ob eine körperliche Ursache zu dem Sturz geführt hat und ob diese behoben werden kann. So kann ein durch Herzrhythmusstörungen bedingter Schwindel etwa durch eine Anpassung der Medikamente oder einen Herzschrittmacher behandelt werden.

— Besonders wichtig ist es, den altersbedingten Muskelschwund durch gezieltes Training aufzufangen. Ein individuell angepasster Aufbau von Muskulatur, Ausdauer und Gleichgewicht ist bis ins hohe Lebensalter möglich und sinnvoll. Im St. Joseph-Stift kann beispielsweise nach einer geriatrischen Rehabilitation eine ›Medizinische Trainingstherapie‹ (MTT) durchgeführt werden, die übrigens rezeptfähig ist. Präventiv wirksames, geräteorientiertes und professionell angeleitetes Training wird dabei mit Freude an der Bewegung verbunden – und so der Sturzgefahr langfristig entgegengewirkt. • rie

# Minimaler Schnitt, maximale Wirkung

**ROLAND-KLINIK** Auf anfängliche Ablehnung folgt glückliche Erleichterung: Irina Zilke hat dank der **endoskopischen Wirbelsäulen-OP** endlich keine Schmerzen mehr – und nur eine winzige Narbe.

»Anfang 2020 bin ich über mehrere Wochen jeden Morgen mit stechenden Rückenschmerzen aufgewacht«, erzählt Irina Zilke. Rat sucht die alleinerziehende Mutter mit zwei Jobs bei ihrem Orthopäden. Trotz Krankengymnastik bleiben die Schmerzen, laut Röntgenbild ist mit dem Rücken alles in Ordnung. »Im Sommer war es so schlimm, ich konnte mir kaum noch allein die Schuhe anziehen.« Mittlerweile strahlt der Nervenschmerz bis in die Beine aus, sie erhält eine Überweisung für eine MRT-Aufnahme. Die Diagnose lautet Spinalkanalstenose (Verengung des Rückenmarkkanals). Es folgen erneut Krankengymnastik sowie eine Therapie mit Spritzen.

— Die erste Spritze bringt noch Linderung, die zweite nicht mehr. Auch im Sommerurlaub stellt sich keine Besserung ein. Die 49-jährige verliert zunehmend die Lust am Leben. Eine Kollegin

schlägt Irina Zilke vor, eine zweite Meinung einzuholen. Der konsultierte Neurochirurg rät zur Operation. Die Mutter sagt die Termine für weitere Spritzen ab und landet an einem Sonntag zum zweiten Mal in der Notaufnahme der Roland-Klinik.

— Hier hatte man ihr bereits beim ersten Besuch ein neues Behandlungsverfahren vorgeschlagen: die endoskopische Wirbelsäulenoperation. »Damals wollte ich nichts von einer Operation wissen, ich hatte Angst davor. Doch jetzt war mir klar: So kann es nicht weitergehen. Ich war mit meinen Nerven am Ende, jeden Tag diese Schmerzen.«

— Die Patientin wird stationär aufgenommen, am Morgen des 14. Oktober operiert Dr. Reza Habibifar, Leitender Oberarzt im Wirbelsäulenzentrum, die Spinalkanalstenose in einem zwei-stündigen Eingriff und weitet den verengten Kanal endoskopisch.



Irina Zilke konnte bereits einen Tag nach dem Eingriff wieder laufen und sich schon kurze Zeit später so frei bewegen, »als wäre nie etwas gewesen«.

— »Ein solcher Eingriff ist besonders schonend. Es entstehen kaum zugangsbedingte OP-Verletzungen, nur sehr geringe Blutungen. Im Anschluss sind die Patienten schnell wieder auf den Beinen und benötigen kaum Schmerzmittel«, so der Facharzt, der diesen Eingriff bislang als einziger Operateur im norddeutschen Raum vornimmt.

— Die Drogerieverkäuferin erinnert sich mit einem strahlenden Lächeln: »Nach der Narkose habe ich mich direkt im Aufwachraum schon viel besser gefühlt. Bereits am Nachmittag konnte ich aufstehen und am nächsten Tag laufen, als wäre nie etwas gewesen.« Im Nachhinein bereut sie es, die Operation herausgezögert zu haben. »Den ganzen Sommer hatte ich Schmerzen. Doch nun ist meine Lebenslust wieder da. Und den klitzekleinen Hautschnitt muss man suchen.« ❖ tk



## Endoskopische Wirbelsäulen-OP

Ein Endoskop kommt bei minimalinvasiven Eingriffen zum Einsatz. Das Gerät wird durch einen circa sieben Millimeter langen Einschnitt geführt und überträgt Kamerabilder auf einen Bildschirm. Durch die gleiche winzige Hautöffnung werden Operationsinstrumente

eingbracht, etwa um Bandscheibenvorfälle zu behandeln oder den Spinalkanal zu weiten. Die Muskulatur wird dabei weder verletzt noch durchtrennt, Muskelfasern oder Gewebe werden lediglich zur Seite geschoben und vorsichtig geweitet.

# Wenn der Schmerz vom Gelenk ausgeht

**DIAKO** Eine **Hüftarthrose** kann weitreichende Folgen haben. Bei fortgeschrittenem Gelenkverschleiß strahlen Schmerzen häufig bis ins Knie aus, berichtet Professor Dr. Michael Bohnsack, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie.

Der Gelenkspezialist Michael Bohnsack berichtet von einem typischen Verlauf: Ein Patient leidet knapp ein Jahr an lästigen Schmerzen im Oberschenkel, deren Ursache nicht geklärt werden kann. Der Mann vermeidet es, Treppen zu steigen, und nutzt weitere Ausweichstrategien, um sein Bein zu schonen. Die Einschränkungen nehmen zu, er benötigt Schmerzmittel, die Lebensqualität nimmt ab.

In der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im DIAKO hat das Team von Chefarzt Professor Bohnsack in den vergangenen Jahren einen besonderen Behandlungsschwerpunkt für die Versorgung von Hüfterkrankungen eingerichtet. »Die Diagnostik erfordert besondere Sorgfalt und Fingerspitzengefühl«, berichtet er. »Doch dank Kernspintomografie sowie weiterer bildgebender und diagnostischer Verfahren können wir Hüfterkrankungen und ihre Ursachen sicher erkennen und ausgezeichnet behandeln.«

Wenn die Mediziner im DIAKO bei der klinischen Diagnostik keine Ursachen für den schmerzenden Oberschenkel im Knochen selbst erkennen können, beziehen sie immer das Hüftgelenk in die Untersuchung mit ein. Professor Bohnsack hat die Erfahrung gemacht: »Es ist anzunehmen, dass die Röntgen-diagnostik bei dem geschilderten typischen Krankheitsbild einen ausgeprägten Gelenkverschleiß im Hüftgelenk zeigt.« In diesem Fall wird dem Patienten während der weiteren Untersuchung ein Betäubungsmittel ins Gelenk gespritzt. Ist der Oberschenkel daraufhin schmerz-

Chefarzt Professor Bohnsack hat gemeinsam mit seinem Team einen Behandlungsschwerpunkt für die Versorgung von Hüftpatienten eingerichtet.



frei, ist klar, dass die Hüftarthrose die Knochenschmerzen im Bein verursacht.

Bei einem ausgeprägten Gelenkverschleiß hilft lediglich ein Hüftgelenkersatz. Bohnsack: »In unserem zertifizierten Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung nutzen wir grundsätzlich muskelschonende Operationsverfahren und implantieren die Endoprothesen generell zementfrei.«

Jede Operation wird exakt digital geplant und das zur Anatomie passende Implantat ausgewählt.

Die minimalinvasive Operationstechnik (auch: OCM-Zugang) wird seit mehr als zehn Jahren als Standard bei allen Patienten durchgeführt und hat sich bei Tausenden Hüftoperationen bewährt. Das Verfahren

erlaubt eine schnelle Mobilisierung und Genesung aller Hüftpatienten, die sofort nach der OP schmerzfrei sind und bereits nach drei bis vier Tagen wieder sicher laufen und Treppen steigen können. Aufgrund der schnellen Mobilisierung wählt der überwiegende Anteil der Patienten eine ambulante Reha aus.

Professor Bohnsack berichtet, dass in den USA derartige Hüftendoprothesen in 80 Prozent der Fälle bereits ambulant oder mit maximal einer Nacht Aufenthalt im Krankenhaus vorgenommen werden. Der Mediziner ergänzt: »Ich bin sicher, dass wir uns auch in diese Richtung entwickeln. Das ist gut für die Patienten, die schneller wieder mobil sind und damit mehr Lebensqualität gewinnen.«

»Wir nutzen grundsätzlich muskelschonende Operationsverfahren.«

Der Mediziner ergänzt: »Ich bin sicher, dass wir uns auch in diese Richtung entwickeln. Das ist gut für die Patienten, die schneller wieder mobil sind und damit mehr Lebensqualität gewinnen.«

# »Unsere Therapie ist praktizierter Knochenschutz«

**ROTES KREUZ KRANKENHAUS** Im Bremer **Rheumazentrum** haben Chefarzt Professor Dr. Jens Gert Kuipers und sein Team auch die Knochengesundheit ihrer Patienten fest im Blick.



Professor Dr. Kuipers setzt auf eine individuell abgestimmte Therapie, die die Betroffenen aktiv einbindet.

## ❖ GESUNDHEIT:BREMEN: Kann Rheuma die Knochen schädigen?

**PROFESSOR DR. JENS GERT KUIPERS:** Ja, sogar auf vielfältige Weise. In erster Linie durch Entzündungen, wie sie beispielsweise bei der rheumatoiden Arthritis entstehen. Diese greifen nicht nur die geschwollenen Gelenke an, sondern indirekt die Knochen, weil sie deren Stoffwechsel hemmen. Betroffene bauen mehr Knochenmasse ab als auf. Morbus Bechterew beispielsweise, eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, die insbesondere die Wirbelsäule befällt, geht unbehandelt mit einem Verlust an Knochensubstanz einher. Durch körperliche Belastung und Bewegung bleiben Knochen fest und stoffwechselaktiv. So werden Sehnen, Muskeln und Knochen trainiert, die Gelenke mit Gelenkflüssigkeit versorgt und unser Herz-Kreislauf-System intakt gehalten. Wer sich aber vor Schmerzen schlecht bewegen kann, trainiert seine Knochen nicht, sie bauen ab.

## Wie behandeln Sie Rheumapatienten in Ihrer Klinik?

Der beste Schutz vor geschwächten und kranken Knochen bei Rheumapatienten ist eine abgestimmte Therapie. Dazu gehören Basismedikamente und Biologika, also Arzneimittel, die aus lebenden Zellkulturen gewonnen werden. So behandeln wir die Erkrankung, stoppen Entzündungen und unterdrücken Osteoporose. Gleichzeitig reduziert die Therapie das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und ermöglicht den Patienten, sich ohne Schmerzen zu bewegen. Rheumatherapie ist praktizierter Knochenschutz. Das Knochengewebe ist bei vielen rheumatischen Erkrankungsformen beeinträchtigt, die häufigste Knochenerkrankung ist die Osteoporose – 30 bis 50 Prozent aller Patienten mit rheumatoider Arthritis leiden daran. Die Klinik für internistische Rheumatologie ist 2008 als erste in Bremen mit dem Siegel des Dachverbands Osteologie (DVO) als

»Klinisches Osteologisches Schwerpunktzentrum« zertifiziert worden. Soll heißen, wir haben die Knochen hier bei uns genau im Blick.

## Wie gefährlich ist Kortison für die Knochen?

Eine langfristige und hoch dosierte Einnahme schwächt die Knochensubstanz. Kortison ist aber ein ganz wichtiges Medikament in der Rheumatherapie. Deshalb ist die leitliniengerechte Knochenchutztherapie bei dessen Einsatz besonders wichtig. Kortison sollte möglichst kurz und niedrig dosiert eingenommen werden. Es gibt auch Medikamente, die die Knochensubstanz festigen und so vor Osteoporose schützen.

## Worauf können Betroffene selbst achten?

Wichtig sind die ausreichende Versorgung mit Kalzium, Vitamin D und Folsäure sowie eine eiweißreiche Ernährung. Rauchen ist ganz schlecht und Cola sollte man bitte meiden: Sie ist ein »Knochenräuber«. Patienten sollten auftretende Schmerzen übrigens nicht nur einem Rheumaschub zuschreiben. Es könnte auch ein Knochenbruch dahinterstecken, beispielsweise an Hüfte oder Handgelenken. Dieser darf nicht unentdeckt bleiben, er kann auf eine bestehende Osteoporose hinweisen.

Das Gespräch führte Dorothee Weihe.



# Schrittmacher gegen Atemstörungen



Dr. Behzad Khonsari,  
Oberarzt der Klinik  
für Hals-, Nasen- und  
Ohrenheilkunde

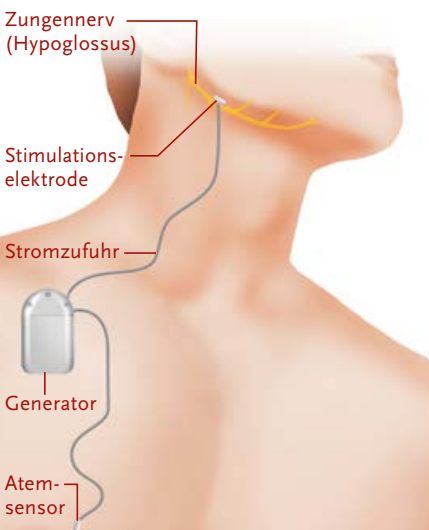
## GESUNDHEIT:BREMEN: Wann und für welche Patienten eignet sich diese chirurgische Therapie?

DR. BEHZAD KHONSARI: Diese Behandlung richtet sich an die Patienten mit einem sogenannten obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom – die Atemwege sind sehr verengt –, bei denen die Behandlung mit CPAP-Masken\* nicht möglich ist. Unsere Therapie stimuliert gezielt die Zungenmuskulatur und behebt die Atemwegsobstruktion durch einen sogenannten Zungenschrittmacher. Wir sprechen von einem Hypoglossus-Stimulator.

### Was passiert bei einem solchen Eingriff?

Das Therapiesystem besteht aus einem Atemsensor und einer Stimulationselektrode, die von einem kleinen

### Funktion des Zungenschrittmachers



**DIAKO** Dr. Behzad Khonsari hat mit dem Zungenschrittmacher in seiner HNO-Klinik eine neue chirurgische Behandlung bei **Schlafapnoe (Atemaussetzer)** etabliert. Im Interview erklärt der Oberarzt die Wirkweise und Vorteile.

Generator betrieben wird, ähnlich einem Herzschrittmacher. Beides wird den Patienten im Zuge eines stationären Aufenthalts eingesetzt. Am Hals wird die Stimulationselektrode implantiert, der Generator im Bereich der Brust. Der Atemsensor wird im Bereich der Zwischenrippenmuskulatur eingesetzt. Der Eingriff erfolgt minimalinvasiv über drei kleine Schnitte an Hals und Brustkorb. In der Regel kann der Patient bereits am Tag der Implantation wieder normal essen und sprechen. Die vollständige Einheilung des Systems dauert etwa zwei bis vier Wochen.

### Wie funktioniert diese Technik gegen Atemaussetzer?

Das System misst kontinuierlich den Atemrhythmus des Patienten im Schlaf und passt sich der natürlichen Atemfrequenz an. Beim Einatmen wird die Zungenmuskulatur, genauer gesagt der Zungennerv, durch eine Elektrode stimuliert. Sie verhindert, dass die Zunge im Schlaf erschlafft, zurückfällt und die Atemwege verschließt. So kann die Luft ungehindert in die Lunge strömen. Atemaussetzer sowie weitere Symptome der obstruktiven Schlafapnoe wie Schnarchen treten nach dieser Behandlung deutlich seltener auf. Studien belegen sogar eine Reduzierung um knapp 80 Prozent.

### Wie sieht die Handhabung aus, läuft das System automatisch?

Es ist denkbar einfach: Der Patient schaltet das System vor dem Schlaf-

{...}

## Schlafapnoe

Das Schlafapnoe-Syndrom (SAS) ist ein Beschwerdebild, das durch periodische Atemstörungen während des Schlafs verursacht wird. Atemstillstände (Apnoe; vom griechischen »ápnōia«: Windstille) führen zu einer verringerten Sauerstoffversorgung bei gleichzeitigem Anstieg des Kohlendioxidgehalts im Blut: Folge ist die Ausschüttung von Stresshormonen. SAS-Patienten leiden unter einer ausgeprägten Tagesmüdigkeit bis hin zum Einschlafzwang (Sekundenschlaf). Es gibt zudem eine Reihe weiterer Symptome und Folgeerkrankungen, darunter Herzinfarkt, Diabetes mellitus oder Schlaganfall.

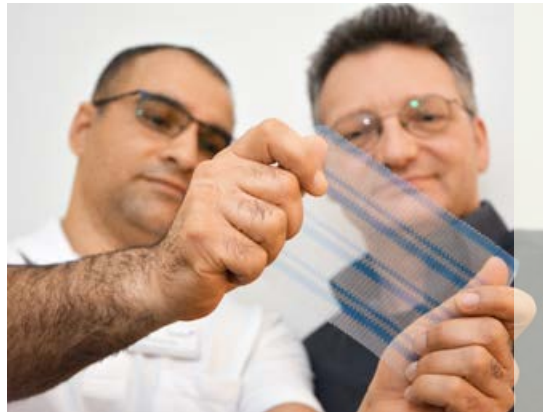
gehen mit einer Fernbedienung per Knopfdruck ein und am Morgen nach dem Erwachen wieder aus, das ist schon alles.

Das Gespräch führte Ingo Hartel.

\*Eine sogenannte CPAP-Maske kann mittels Überdruck nachts die Atemwege offen halten. Doch einige Patienten vertragen sie nicht oder leiden beim Tragen unter Beklemmungen.

# Im Interesse einer schmerzarmen, zügigen Heilung

**DIAKO** Seit einigen Monaten gibt es das Bremer **Hernienzentrum**. Oberarzt Dr. Hamudi El-Armouche betont die enge Kooperation zwischen der chirurgischen Klinik und dem Chirurgischen Praxisverbund Hastedt von Ralf Ladberg.



Dr. Hamudi El-Armouche erläutert einem Patienten, wie der Bruch verschlossen werden kann.

Dr. Hamudi El-Armouche berichtet, dass sich die Therapie von Hernien im Verlauf der vergangenen Jahre entscheidend verbessert hat. Durch neu entwickelte Operationstechniken und die Verfügbarkeit moderner Kunststoffnetze stehe eine Vielzahl von Behandlungsmethoden

zur Verfügung. Internationale Behandlungsstandards gehen auf wissenschaftliche Evaluationen zurück. »Diesen ist das Bremer Hernienzentrum verpflichtet«, versichert El-Armouche. »So können wir jedem Patienten ein für seine individuelle Situation besonders geeignetes Operationsverfahren anbieten.«

— Im Bremer Hernienzentrum werden laut Ralf Ladberg alle Operationen von einem spezialisierten Ärzteteam nach extra entwickelten Behandlungsleitfäden durchgeführt. »Unser Ziel ist es, jedem Patienten mit einem Bauchwandbruch die bestmögliche Therapie zukommen zu lassen, um eine dauerhafte, schmerzarme und zügige Heilung zu erreichen.« Ladberg verweist auf die enge Kooperation mit den Kollegen der Orthopädie, Urologie und Gynäkologie des DIAKO. Die ist vor allem bei Differenzialdiagnosen von Vorteil: Erkrankungen mit ähnlicher oder nahezu identischer Symptomatik. Diese müssen vom behandelnden Arzt neben der eigentlichen Verdachtsdiagnose ebenfalls als mögliche Ursachen der Patientenbeschwerden in Betracht gezogen werden.

— Professor Dr. Stephan M. Freys, Chefarzt der chirurgischen Klinik, ergänzt: »Mit dem Hernienzentrum wollen wir zur Weiterentwicklung der Patientenversorgung beitragen.« Entsprechend

übernimmt der Chirurgische Praxisverbund Hastedt von Ralf Ladberg automatisch die ambulante Nachsorge aller im Bremer Hernienzentrum behandelten Patienten.

— Dank dieser Patientenbetreuung aus einer Hand ist eine aktive Beteiligung an der deutschlandweiten Studie »Herniamed« möglich. Kernpunkt des Projekts ist eine internetbasierte Qualitätssicherung. Alle beteiligten Kliniken und niedergelassenen Chirurgen lassen Informationen zu sämtlichen durchgeführten Hernienoperationen einfließen. Die Behandlungsergebnisse werden bis zu zehn Jahre nachverfolgt, um später auftretende Probleme erkennen zu können. Auf Basis dieser Ergebnisse können die Experten die besten Therapieoptionen entwickeln. ❖ hai

{...}

## Hernien

Bauchgewebe- oder Eingeweidebrüche (Hernien) sind die Folge von schwachem Bindegewebe oder einer zu gering ausgeprägten Muskulatur. Ein solcher Bruch ist eine Ausstülpung des Bauchfells durch angeborene oder erworbene Lücken in den tragenden Schichten der Bauchdecke oder der inneren Begrenzung der Bauchhöhle. Betroffen sein können die Bauchdecke, die Leistenbeuge, das Zwerchfell oder der Beckenboden. Die häufigsten Diagnosen betreffen Brüche der Leiste oder des Nabels, von Narben, Schenkeln und Zwerchfell.



Professor Dr. Stephan M. Freys, Chefarzt der chirurgischen Klinik des DIAKO



Ralf Ladberg, Chirurgischer Praxisverbund Hastedt

# Schnelle Diagnosen, die Leben retten können



Die leitende MTLA Carmen Leithäuser bei der Probenvorbereitung zur SARS-CoV-2-PCR

**ST. JOSEPH-STIFT** PCR, Ct-Wert, Antikörper – seit der Corona-Pandemie sind diese Begriffe in aller Munde. Doch auch abseits von Covid-19 ist die Arbeit der **Krankenhauslabore** eine wichtige Grundlage für den Behandlungserfolg.



Eine Urinuntersuchung kann entscheidende Hinweise auf bestimmte Erkrankungen geben.

Das PCR-Gerät wird mit Reagenzien bestückt.



➤ Betritt man das Institut für Laboratoriums- und Transfusionsmedizin des St. Joseph-Stift, kommt man in eine ganz eigene Welt abseits von Patientenbetten und OP-Sälen. In den Räumen voller moderner Laborgeräte herrscht rund um die Uhr eine ständige Betriebsamkeit. Neben vielen weiteren Aufgaben bestücken die insgesamt 14 medizinisch-technischen Laborassistentinnen und -assistenten (MTLA) Maschinen, entnehmen daraus die Proben, werten die Ergebnisse am Computer aus und beantworten Fragen am Telefon. — Wenn die leitende MTLA Carmen Leithäuser morgens um 7 Uhr ihre Schicht beginnt, kommen bereits per Rohrpost die ersten Blutproben aus der Intensivstation. »Unsere labormedizinischen Ergebnisse bilden eine wichtige Grundlage für die weitere Behandlung aller Patienten. Sie erleichtern schnelle Diagnosen und helfen damit auch Leben zu retten«, erklärt Leithäuser mit Stolz in der Stimme. — Kaum ist es 9 Uhr, treffen Proben von den übrigen Stationen zur Aus-

wertung ein. Die Laboranforderung wird über ein spezielles PC-Programm mitgeteilt, die Proben werden entsprechend kodiert. Der Ablauf ist komplett digitalisiert, sodass die Befunde ohne Zeitverzögerung auf den Stationen am Computer eingesehen werden können. — Kurz danach steht mit den ersten PCR-Tests des Tages eine andere zentrale Aufgabe an, die in der Corona-Pandemie an Bedeutung gewonnen hat. Mit diesem zuverlässigen Verfahren lässt sich bei Infizierten das Erbmateriale von Viren per Nasen-Rachen-Abstrich nachweisen. Entsprechend werden alle Krankenhauspatienten vor einer stationären Aufnahme auf das neuartige Virus

getestet. Im März 2020 machte das St. Joseph-Stift damit Schlagzeilen: Als erstes Krankenhauslabor in Bremen konnte es diese wichtige Untersuchung direkt vor Ort durchführen – Proben mussten nicht mehr an externe Labore geschickt werden. »Dies war nur deshalb so schnell möglich, da wir die Methodik im Haus bereits seit 2018 für die Diagnostik von Durchfallerkrankungen etabliert haben«, so Chefarzt Dr. Bernd Wolters.

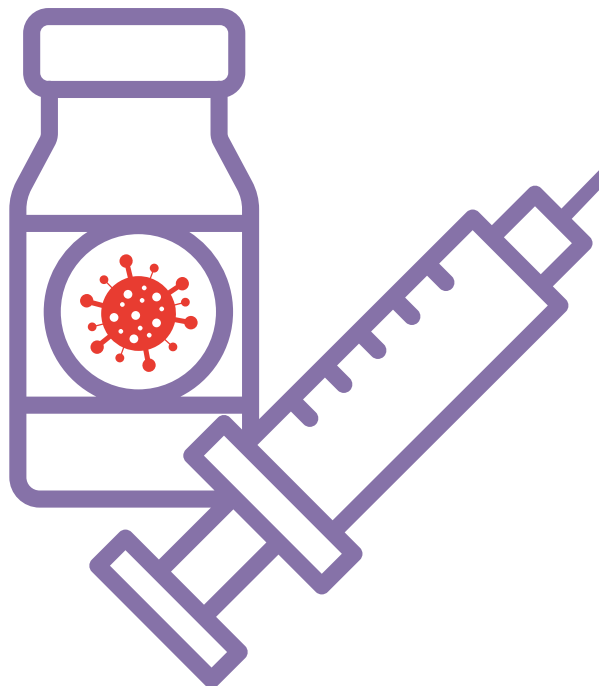
— Während Laboruntersuchungen früher vorwiegend tagsüber angefordert wurden, führt das Team nun rund um die Uhr klinisch-chemische Tests von Blut, Urin und Stuhl durch. Akute Blutungen in der Notaufnahme oder eine unvollständige Plazentaablösung im Kreißsaal, auch nachts um halb zwei: Stets erfordern und bekommen Notfälle wie diese eine schnelle Diagnostik. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Transfusionsmedizin: Das Labor ist für die Versorgung der Patienten mit Blut und Blutkomponenten zuständig und hält dafür ein großes Depot vor.

— »Außerdem arbeiten wir im Verbund der Freien Kliniken als Back-up. Sollte es zu Ausfällen kommen, unterstützen sich die Labore der Häuser gegenseitig«, erklärt Carmen Leithäuser und fügt mit einem Lächeln hinzu: »Hier wird es also nie langweilig.«

— Als sie um 16 Uhr ihren Dienst beendet und an die Kolleginnen der Spätschicht übergibt, kommt mit einem »Plopp« die nächste Rohrpost an – dieses Mal aus der Notaufnahme. ❖ ms

# »Die Impfung ist wirklich ein Lichtblick«

**INTERVIEW** Impfstoffe gegen Covid-19 und dessen Mutanten gelten als zentraler Baustein in der Pandemiebekämpfung. Der Epidemiologe Hajo Zeeb über Wirkweisen, Herdenimmunität und Herausforderungen der Zukunft.



❖ **GESUNDHEIT:BREMEN:** *Die Informationslage rund um Covid-19-Fallzahlen und Impfungen ändert sich täglich. Wie begegnen wir und Sie selbst dieser Ungewissheit?*

**PROFESSOR DR. HAJO ZEEB:** Es ergibt Sinn, sich angesichts der hohen Dynamik auf die etwas längerfristigen Trends zu konzentrieren, etwa die Sieben-Tages-Werte. Beim Thema Impfen bin ich froh über den schnellen Start im Januar. Allerdings waren die anfänglichen Tücken der Logistik samt der Vertrags- und Produktionssituationen verwirrend und manchmal ärgerlich. Ich selbst versuche mich so gut es geht wissenschaftlich zu informieren und noch mehr als sonst mit Kolleginnen und Kollegen auszutauschen.

*Weshalb sollten wir uns gegen SARS-CoV-2 impfen lassen?*

Die Kontrolle der Pandemie erweist sich als kompliziert und zäh. Für uns ist die Impfung der zentrale Baustein in deren Bekämpfung, sie ermöglicht konkreten Schutz und ist wirklich ein Lichtblick. Es gilt als weitgehend sicher, dass Geimpfte selbst nicht mehr erkranken. Sollte dennoch eine Erkrankung auftreten, schützt die durch die Impfung angestoßene Immunität vor einem schweren Verlauf. Mit der Zeit wird sich klären, inwieweit das Ansteckungsrisiko für andere durch geimpfte Personen verringert oder beseitigt ist. Für das Gesundheitssystem ist wichtig, dass weniger schwere Erkrankungen in den Risikogruppen auftreten und das Klinikpersonal geschützt wird. So kann die medizinische Versorgung aufrechterhalten und sichergestellt werden.

*Können Sie Vorbehalte und Ängste bezüglich der Impfung nachvollziehen?*

Mit Impfzweifelnden kann man mittels guter Informationen zu Wirkung, Sicherheit und dem Umgang mit unerwünschten Wirkungen ins Gespräch kommen. Das Argument, dass die DNA der Geimpften verändert wird, ist mit etwas Erläuterung zur Biologie leicht zu entkräften. Doch Fabelgeschichten wie die über Mikrochips, die uns eingesetzt werden, sind nicht diskussionswürdig. Mein Verständnis für eine grundlegende Ablehnung ist nicht sehr ausgeprägt. Der Grund dafür sind die weitgehenden Einschränkungen durch die Pandemie, die wir infolge der Impfung wieder zurückschrauben könnten. Meine persönliche Einstellung ist übrigens auch durch meine Zeit im Entwicklungsdienst



Hajo Zeeb studierte Medizin und Public Health und arbeitete als Arzt unter anderem im Entwicklungsdienst in Namibia. Seit mehr als 20 Jahren forscht er als Epidemiologe, zum Beispiel am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg und bei der WHO in Genf zur Krankheitsentstehung und -prävention. 2010 übernahm er eine Professur an der Uni Bremen und die Leitung der Abteilung »Prävention und Evaluation« am Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS, vormals Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin).

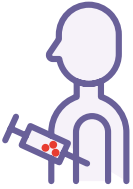
## INFOS RUND UM CORONA, IMPFEN UND CO.

### So funktioniert die Impfung

Quelle: [www.impfen-info.de](http://www.impfen-info.de)

1

Abgeschwächte Erreger oder Bestandteile von abgetöteten Erregern werden verabreicht (Impfstoff).



2

Erregerspezifische Abwehrstoffe und Gedächtniszellen werden gebildet.



3

Gedächtniszellen merken sich die Oberflächenstruktur der Erreger.



4

Gedächtniszellen werden durch Erregerkontakt aktiviert; spezifische Abwehrstoffe ermöglichen eine schnelle Abwehrreaktion.



### RKI und STIKO

Seit dem 18. Jahrhundert gehören Impfungen in Deutschland zur medizinischen Versorgung. Das 1891 gegründete Robert Koch-Institut (RKI) ist die zentrale Einrichtung der Bundesregierung. Kernaufgaben sind die Erkennung, Verhütung und Bekämpfung insbesondere von Infektionskrankheiten. Die Expertengruppe ›Ständige Impfkommission‹ (STIKO) wird vom RKI koordiniert und wissenschaftlich unterstützt. Das unabhängige Gremium gibt Impfeempfehlungen ab (Impfkalender), die auf aktuellen Entwicklungen und Erkenntnissen aus der Forschung basieren.

Allgemeine Seite der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung inklusive Animation zur Herdenimmunität: [impfen-info.de](http://impfen-info.de)

Informationen, Fragen und Antworten zur Impfung gegen Covid-19 in Bremen: [bremen.de/corona/gegen-corona-impfen](http://bremen.de/corona/gegen-corona-impfen)

Covid-19-Impfung, Impfquoten, Antworten auf häufig gestellte Fragen sowie die 20 häufigsten Einwände gegen das Impfen: [rki.de/covid-19-impfen](http://rki.de/covid-19-impfen)

Im Rahmen der Social-Media-Aktion #CoronaimpfungNaKlar erzählen Bürger, warum sie sich impfen lassen: [coronaimpfungnaclar.de](http://coronaimpfungnaclar.de)

geprägt. Dort musste ich erleben, wie Kinder an Erkrankungen litten und starben, die sehr einfach durch Impfungen zu verhindern wären, zum Beispiel Masern.

### Was passiert bei einer Impfung im Körper?

Es gibt verschiedene Wirkweisen. Die Grundidee ist aber fast immer, das Immunsystem geschickt auf den zukünftigen Kontakt mit den Erregern vorzubereiten. Die aktuellen mRNA-Impfungen\* enthalten Informationen über den ›Bauplan‹ von Eiweißen, die bei einer echten Infektion entstehen. Das Immunsystem ist dann gut gerüstet für zukünftige Infektionen. Wie ausgeprägt die Immunantwort ist, also der Aufbau von Antikörpern, lässt sich nicht sicher voraussagen. Manche Krankheiten erschweren zum Beispiel das Entstehen einer starken Immunantwort, das trifft beispielsweise auf Krebs, Autoimmun- und chronische Nierenerkrankungen zu.

### Bei Redaktionsschluss Mitte März gibt es vier verschiedene zugelassene Impfstoffe, gleichzeitig wird weltweit an diversen potenziellen Kandidaten geforscht. Wird es weitere Impfstoffe geben?

Derzeit sind circa 230 Impfstoffkandidaten in der Entwicklung und Prüfung, davon über 60 in der klinischen Prüfungsphase. Wir können also in näherer Zukunft mit einer Reihe weiterer Impfstoffe rechnen. Die Bandbreite ist groß, es sind zumeist Ansätze, die schon von anderen Impfstoffentwicklungen bekannt sind. Die Mechanismen reichen von DNA- und mRNA-basierten Impfstoffen zu solchen, bei denen leicht veränderte und damit ungefährliche Viren oder virusähnliche Teilchen genutzt werden.

### Das Stichwort Herdenimmunität ist in aller Munde. Worum handelt es sich?

Herdenimmunität bedeutet, ein ausreichend großer Teil der Bevölkerung ist immun und eine Infektionserkrankung kann sich nicht mehr effektiv ausbreiten. Das geschieht sinnvollerweise durch eine Impfung. Bei Corona ging man anfangs von 60 bis 70 Prozent der Bevölkerung aus, die immun sein müssen. Angesichts der ansteckenderen Mutationen ist die Rede von etwa 80 Prozent. In Bremen müssten für eine Herdenimmunität also weit über 400 000 Menschen erfolgreich geimpft sein. Mit unserer Aktion unter dem Hashtag #CoronaimpfungNaKlar rufen Kolleginnen, Kollegen und ich, aber auch Prominente dazu auf, dass sich so viele Menschen wie möglich impfen lassen. Jede und jeder kann sich beteiligen.

### Gibt es eine Zeit ›nach Corona‹? Was erwartet uns in Zukunft und wie begegnen wir den Herausforderungen?

Manchmal dauern Pandemien lange, weil sich kein Impfstoff findet und andere Wege des Infektionsschutzes nur langsam wirken. Bei Corona waren wir recht schnell auf dem richtigen Weg. Allerdings ist es nötig, die Impfung für die globale Bevölkerung bereitzustellen, da steht die EU mit den anderen reichen Ländern in der Pflicht. In Zukunft werden wir als Gesellschaft manches anders sehen und planen, einiges auch wieder vergessen, das ist ganz normal. Es hat sich gezeigt, wie schnell unser gewohnter Lebensstil in Bedrängnis geraten kann. Ich hoffe, dass wir diese Einsicht für den Umgang mit weiteren großen Herausforderungen nutzen können, nicht nur für zukünftige Pandemien.

\* messenger-RNA, auf Deutsch: Boten-RNS

# Flanieren für die Gesundheit

**FREIE KLINIKEN BREMEN** Spaziergänge sind das neue Lieblingshobby. Jung und Alt geht, promeniert und schlendert mit teils frisch entdeckter Begeisterung – und Abstand natürlich. Netter Nebeneffekt: Die Fitness wird gefördert und Krankheiten vorgebeugt.

## GERINGERES KRANKHEITSRISIKO

Spazieren dient als Therapieunterstützung und verringert das Risiko für viele Erkrankungen. Dies betrifft laut Studien Alzheimer, Demenz, Depressionen, Diabetes, diverse Krebsarten, grünen Star (Glaukom), Osteoporose und andere.

## STOFFWECHSEL & VERDAUUNG

Die Verarbeitung von Nährstoffen, Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen lässt sich ankurbeln und optimieren. Spazieren ist gut bei erhöhten Blutzuckerwerten, hilft beim Abnehmen und fördert die Verdauung.

## HERZ & KREISLAUF

Blutdruck, Durchblutung und Lungenfunktion regulieren sich, die allgemeine Ausdauer wird nachhaltig gestärkt.

## FITNESS & IMMUNSYSTEM

Frische Luft und Sonneneinstrahlung (für die Vitamin-D-Produktion) sind wichtig, um Infektionskrankheiten und Erkältungen vorzubeugen. Auch bei schlechtem Wetter reichen die Effekte der Natur aus.

## AUGEN

Ungewohnte Blickwinkel gleichen stundenlanges Starren auf PC- und TV-Bildschirm aus. Einer dauerhaften Schädigung des Sehnervs kann entgegengewirkt werden.

## GEHIRN, HORMONE & PSYCHE

Entspannung und Gedächtnisleistung werden gesteigert, Glückshormone ausgeschüttet. Stress, Sorgen, Angstzustände und Heißhungerattacken reduzieren sich. Müdigkeit verschwindet oft schon nach zehn Minuten flottem Gehen. Nachts folgt ein erholsamer, tiefer Schlaf.

## MUSKELN & KNOCHEN

Gelenke und Muskulatur werden kräftiger und belastbarer, Gelenk- und Rückenschmerzen gelindert oder verschwinden, Verspannungen und steife Muskeln lösen sich. So trainieren Sie Ihren Gleichgewichtssinn, das Sturzrisiko sinkt. Die Knochendichte wird positiv beeinflusst.

Spaziergänge sind ein einfaches, kostenloses Fitnessprogramm. Die WHO empfiehlt 10 000 Schritte täglich, andere Gesundheitsexperten 5 × 30 Minuten/Woche. Motivieren Sie sich per Schrittzähler und »Spazierpartnern«. Nutzen Sie Tempo-/Gangartwechsel, Gewichtsmanschetten oder einen Rucksack, um die Kalorienverbrennung anzukurbeln. Kombinieren Sie Hobbys (Fotografie, Hörbücher/Musik, Tier-/Naturbeobachtung) – oder tun Sie etwas für die Umwelt (Müll am Wegesrand aufsammeln). Los geht's! :: ker

**DIAKO EV. DIAKONIE-  
KRANKENHAUS**  
Gröpelingen

- :: Zert. Zentrum für Hämatologie und Onkologie / Stammzelltransplantation / Tumorchirurgie
- :: Zert. Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung, Gelenk- und Wirbelsäulenzentrum (EPZmax), Therapie von Sportverletzungen, Unfallchirurgie
- :: Zert. Traumazentrum
- :: Bauchzentrum (Chirurgie / Gastroenterologie / Onkologie)
- :: Zert. Darmkrebszentrum
- :: Frauenklinik / Zert. Brustzentrum / Gynäkologie und Geburtshilfe
- :: Kontinenz- und Beckenbodenzentrum
- :: Klinik für Urologie und Kinderurologie
- :: Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin / Spezielle Schmerztherapie
- :: Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde
- :: Norddeutsches Zentrum für ambulante CI-Rehabilitation
- :: Nierenerkrankungen / Dialyse
- :: Zentrum für Strahlentherapie und Radioonkologie
- :: Palliativmedizin
- :: Ambulantes OP-Zentrum
- :: DIAKO Gesundheitsimpulse
- :: Zentrum für Physiotherapie



Telefon 0421-6102-0  
diako-bremen.de

**KRANKENHAUS  
ST. JOSEPH-STIFT**  
Schwachhausen

- :: Frauenklinik: Zert. Brustzentrum / Beckenbodenzentrum / Gynäkologie / Geburtshilfe / 24-Stunden-Kinderarzt (in Kooperation mit Klinikum Bremen-Mitte), MIC-Zentrum
- :: Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie
- :: Augenklinik
- :: Zentrum für Geriatrie und Frührehabilitation / Osteologisches Zentrum (DVO) / Zert. Alters-traumatologisches Zentrum
- :: Hals-Nasen-Ohren-Klinik / Akkreditiertes Schlaflabor
- :: Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie / Tumorchirurgie / Minimalinvasive Chirurgie
- :: Zert. Darmkrebszentrum / Bauchzentrum
- :: Zert. Traumazentrum
- :: Innere Medizin / Gastroenterologie / Diabetologie / Onkologische Tagesklinik
- :: Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin / Zert. Schmerztherapie
- :: Klinik für Naturheilverfahren
- :: Institute für Radiologische Diagnostik sowie Laboratoriums- und Transfusionsmedizin
- :: Ambulantes OP-Zentrum
- :: Therapiezentrum für Physikalische Therapie, Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie
- :: physicum – Angebote für Körper und Geist



Telefon 0421-347-0  
sjs-bremen.de

**ROLAND-KLINIK**  
Neustadt

- :: Zentrum für Hand- und Rekonstruktive Chirurgie – Hand-Trauma-Center
- :: Zentrum für Endoprothetik, Fußchirurgie, Kinder- und Allgemeine Orthopädie
- :: Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung (EPZmax)
- :: Zert. Zentrum für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie (ZFS)
- :: Zentrum für Schulterchirurgie, Arthroskopische Chirurgie und Sporttraumatologie
- :: Wirbelsäulenzentrum
- :: Interventionelle Schmerztherapie
- :: Anästhesiologie und zert. Akutschmerztherapie
- :: Ambulantes OP-Zentrum
- :: Bewegungszentrum activo
- :: Zentrum für Physiotherapie



Telefon 0421-8778-0  
roland-klinik.de

**ROTES KREUZ KRANKENHAUS**  
Neustadt

- :: Bremer Gefäßzentrum: zert. ambulante und stationäre Gefäßmedizin / MVZ Gefäßchirurgie und Phlebologie
- :: Bremer Aortenzentrum
- :: Bremer Schmerzzentrum: inter-nistische und operative Rheumatologie / Osteologie / Tagesklinik / Ambulanz / Kältekammer
- :: Bremer Rheumazentrum mit stationären Betten / Ambulanz
- :: Allgemein- und Viszeralchirurgie / Minimalinvasive Chirurgie / Chronisch entzündliche Darmerkrankungen / Onkologische Chirurgie / Adipositas
- :: Orthopädie / Zert. Endoprothetikzentrum
- :: Unfall- und Wiederherstellungs-chirurgie / Zert. Traumazentrum
- :: Kardiologie mit Herzkatheter-labor
- :: Medizinische Klinik: Nieren- und Hochdruckerkrankungen / Dialyse / Gastroenterologie / Diabetologie
- :: Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin
- :: Ambulantes OP-Zentrum
- :: Physio K: Physiotherapie, Ergo-therapie, med. Gesundheits-training, Rehasport



Telefon 0421-5599-0  
roteskreuzkrankenhaus.de



## Gesundheitsangebote während der Corona-Zeit

### DIAKO

Gesundheitsimpulse

Infos: 0421-6102-2101 und [diako-bremen.de/gesundheitsimpulse](http://diako-bremen.de/gesundheitsimpulse)



### ST. JOSEPH-STIFT

physicum und Elternschule

Infos: 0421-347-1653 und [sjs-bremen.de/physicum](http://sjs-bremen.de/physicum)



### ROLAND-KLINIK

Infos: 0421-8778-330 und [roland-klinik.de/veranstaltungen](http://roland-klinik.de/veranstaltungen)



### ROTES KREUZ KRANKENHAUS

Physio K am RKK

Infos: 0421-5599-316 und [physiok.de](http://physiok.de)



## IMPRESSUM

V.i.S.d.P.: Christina Müller

Idee + Redaktion: Christina Müller, Kerstin Radtke, [textpr+](mailto:textpr+@textpr.com) / [textpr.com](http://textpr.com)

**Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe:**

Ingo Hartel (hai), Tine Klier (tk), Kerstin Radtke (ker), Silvia Rievers (rie), Maurice Scharmer (ms), Dorothee Weihe (dw)

## Abbildungsnachweis:

Adobe Stock (S. 06, 13, 22), Cosima Hanebeck (S. 06, 07, 12, 14, 15), Ingo Hartel (S. 04, 17, 18), Thomas Lahaye (S. 04), Fabiane Lange (S. 09), Erwin Liauw (S. 17), oblik (S. 09, 11), Ingo Wagner (S. 16), Werder Bremen (S. 10), Nikolai Wolff (S. 01–05, 07, 08, 13, 19), Hajo Zeeb (S. 20)  
Alle Bilder und Texte sind unter DSGVO-konformen Richtlinien entstanden.

**Gestaltung:** oblik identity design / [oblik.de](http://oblik.de)

**Druck:** Müller Ditzten AG



JUBILÄUMS-AUSGABE

## SIE SIND GEFRAGT

In Ihren Händen halten Sie die 30. Ausgabe von *Gesundheit:Bremen*. Wir bedanken uns bei Ihnen, unseren treuen Leser\*innen, für Ihr Interesse an den fachlichen Themen aus den vier freigemeinnützigen Kliniken in Bremen. Und wir danken vor allem auch Ihnen, liebe Patient\*innen, dass Sie Ihre persönlichen Erlebnisse mit uns teilen. Durch Ihren Beitrag werden viele Themen erst wirklich anschaulich und verständlich. Bitte melden Sie sich gerne weiter bei uns.

Anlässlich der Jubiläumsausgabe möchten wir Sie heute ermuntern, uns zu sagen, was Ihnen gefällt und/oder welche Themen und Informationen Sie sich für die kommenden Ausgaben wünschen.

Schreiben Sie uns

per E-Mail an [info@freiekliniken.de](mailto:info@freiekliniken.de),

per Post an [textpr+](mailto:textpr+), Stichwort FKB, Theodorstraße 12–13, 28219 Bremen,

oder rufen Sie uns an unter 0421-56517-27.

Wenn Sie das Magazin künftig zugesandt bekommen möchten, können Sie uns dies ebenfalls unter obigen Kontaktadressen mitteilen. Das Heft steht außerdem zum Herunterladen auf [freieklinikenbremen.de](http://freieklinikenbremen.de) zur Verfügung.

Bleiben Sie gesund!

Ihre Redaktion der Freien Kliniken Bremen



CORONA-INFO

## VIER SIND FÜR SIE DA

Die Freien Kliniken haben umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen getroffen, um schnell und flexibel auf aktuelle Situationen in der Entwicklung der Covid-19-Pandemie reagieren zu können. Die Sprech- und Besuchszeiten orientieren sich an den Vorgaben der Gesundheitsbehörde. Auf unseren Websites finden Sie die jeweils aktuellen Informationen für Patient\*innen und Angehörige:

**DIAKO Ev. Diakonie-Krankenhaus** [diako-bremen.de](http://diako-bremen.de)

**Krankenhaus St. Joseph-Stift** [sjs-bremen.de/informationen-zum-coronavirus](http://sjs-bremen.de/informationen-zum-coronavirus)

**Roland-Klinik** [roland-klinik.de/corona](http://roland-klinik.de/corona)

**Rotes Kreuz Krankenhaus** [roteskreuzkrankenhaus.de/corona](http://roteskreuzkrankenhaus.de/corona)

Unsere gemeinsame Internetseite

**[freieklinikenbremen.de](http://freieklinikenbremen.de)**

bietet weitere Informationen zu Corona sowie zu unseren Leistungsangeboten.

*Gesundheit:Bremen* erscheint zweimal im Jahr. Sie können das Magazin auch unter [freieklinikenbremen.de](http://freieklinikenbremen.de) lesen oder als PDF-Datei herunterladen. Auf Wunsch schicken wir Ihnen gern ein Exemplar zu. Sollten Sie keine weiteren Magazine erhalten wollen, informieren Sie uns bitte. Kontakt: [textpr+](mailto:textpr+), Telefon 0421-56517-27 E-Mail [info@freieklinikenbremen.de](mailto:info@freieklinikenbremen.de)



[facebook.com/freieklinikenbremen](https://facebook.com/freieklinikenbremen)