FORUM GESUNDHEIT

HIV

POSITIV LEBEN

Mit neuen Medikamenten lässt sich das Immunschwäche-Virus heute gut behandeln. Betroffene können ein fast normales Leben führen

HYPNOSE

Die Hypnosetherapie ist eine der ältesten und wirksamsten Heilmethoden der Welt

NIERENSCHWÄCHE

Sechs Millionen Deutsche haben Probleme mit den Nieren

MEDIQ DEUTSCHLAND

HIV IST NICHT GLEICH AIDS

UNTERSCHIED ZWISCHEN HIV UND AIDS

Die Abkürzung *HIV* (Humanes Immundefizienz Virus - menschliches Abwehrschwäche Virus) bezeichnet den Krankheitserreger. Dieser befällt die körpereigenen Abwehrkräfte (Immunsystem). Ohne eine Behandlung kann der Körper sonstige eindringende Krankheitserreger wie Bakterien, Pilze oder Viren nicht mehr bekämpfen.

Aids (Acquired Immune Deficiency Syndrome - Erworbenes Immunschwäche-Syndroms) dagegen ist das Krankheitsbild, welches durch den HI-Virus ausgelöst wird.

Bei rechtzeitiger Behandlung kann der Ausbruch von Aids verhindert werden. HIV kann noch nach vielen Jahren in Aids übergehen. Geeignete Medikamente unterdrücken den Erreger im Körper. Menschen mit HIV können so gut und lange leben. Von Aids spricht man erst, wenn das Immunsystem kaum noch Krankheitserreger abwehren kann. So kann es dann zu typischen Begleiterkrankungen, wie Pilzinfektionen oder einer Lungenentzündung kommen.

ANSTECKUNGSWEGE

Sich vor einer HIV-Infektion zu schützen, ist recht einfach. Überall, wo sich der Kontakt mit Körperflüssigkeiten nicht vermeiden lässt, ist Vorsicht geboten. Die häufigste Übertragungsart stellt ungeschützter Geschlechtsverkehr dar. Ein erhöhtes Risiko besteht zudem beim Drogenkonsum. Ungefährlich hingegen ist der Speichel infizierter Menschen, sowie ihr Husten und Niesen. Auch durch die gemeinsame Benutzung von Essbesteck, Schwimmbecken, Handtüchern oder Toilettensitzen wird das Virus nicht übertragen.

VERLAUF EINER HIV-INFEKTION

Wird eine HIV-Infektion nicht mit Medikamenten behandelt, verläuft sie meistens in vier Phasen:

Phase 1: Akute HIV-Infektion

Phase 2: HIV-Infektion ohne Symptome

Phase 3: HIV-Infektion mit Symptomen

Phase 4: Aids

© LIGHTFIELD STUDIOS – STOCK.ADOBE.COM

ERNÄHRUNG

Jeder HIV-Infizierte sollte eine Ernährungsberatung erhalten, unabhängig von seinem Ernährungszustand und -verhalten. Des Weiteren spielen auch die psychische und physische Belastung, durch die Konfrontation mit der Diagnose „HIV-Positiv“, eine wichtige Rolle. Sowohl die körperliche Schwäche, als auch Nebenwirkungen eingesetzter Medikamente tragen zu einer mangelnden Nahrungsaufnahme bei. Bei drohender oder vorhandener Mangelernährung sollte eine regelmäßige Betreuung, z. B. durch eine Mediq-Deutschland-Fachkraft und den behandelnden Arzt erfolgen.

© VADIM GUZHVA – STOCK.ADOBE.COM

Ein besonders häufiger Grund für einen Gewichtsverlust oder eine Mangelernährung bei HIV-Infektionen sind unter anderem Kau- und Schluckbeschwerden. Aber auch Beschwerden wie Appetitlosigkeit, Erbrechen, allgemeine Schwäche oder Infektionen im Mundraum können zu einer verminderten Nahrungsaufnahme führen. Die Stabilisierung des Gewichts kann durch die Zufuhr von Nahrung über eine Sonde oder durch zusätzliche Trinknahrung (Zusatznahrung) erfolgen. Die Mangelernährung hat einen großen Einfluss auf das Immunsystem und den Magen-Darm-Trakt. Daher ist eine gezielte Ernährungstherapie sehr wichtig. Hierzu berät und unterstützt Mediq Deutschland gerne.

Zur Vorbeugung ist es ratsam, in jeder Phase der Erkrankung auf eine ausreichende, ausgewogene und gesunde Ernährung (insbesondere die Energie- und Proteinversorgung) zu achten.

Das bedeutet unter anderem:

- Rohe Eier, rohes Fleisch und Rohmilch-Produkte vermeiden, da die Gefahr von Salmonellen oder Toxoplasmose erhöht ist.
- Obst und Gemüse sehr gründlich waschen.
- Mehrere kleine Portionen am Tag sind ratsam, vor allem bei Appetitlosigkeit.
- Bei Durchfall und Erbrechen ist der Ausgleich von Wasser-, Vitamin- und Mineralstoffverlust wichtig.
- Bei Kau- und Schluckbeschwerden können die Speisen püriert werden.
- In Absprache mit dem behandelndem Arzt können Nahrungsergänzungsmittel eingenommen werden, um dem erhöhten Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen gerecht zu werden.

Neben der Belieferung der benötigten Trink- und Sondennahrung, medizinischen Hilfsmittel, Medizinprodukte sowie Verbandmittel, bieten wir Ihnen einen umfangreichen Service an. Sie möchten mehr darüber erfahren, wie Mediq Deutschland Sie unterstützen kann? Dann kontaktieren Sie uns unter:

0 800-33 44 800

MEDIQ DEUTSCHLAND

Mediq Deutschland GmbH
66661 Merzig
kundenservice@mediq.de
www.mediq.de

Schenken Sie Glücksmomente

Die besten Geschenke kommen von Herzen … und aus dem Victor's Gutschein-Shop. Denn mit einem Gutschein aus Victor's Welt schenken Sie einzigartige Glücksmomente – ganz egal zu welchem Anlass: zum Geburtstag, zum Feiertag oder einfach nur aus Liebe. Wir geben Ihnen drei gute Gründe, warum Sie mit dem Victor's Gutschein-Shop garantiert goldrichtig liegen.

Schöner schenken auf Schloss Berg! Bei Abholung vor Ort erhalten Sie zu jedem Gutschein ab € 250 eine luxuriöse 5-Sterne-Superior-Geschenkverpackung gratis.

1

ORIGINELL UND INDIVIDUELL.

Im Victor's Gutschein-Shop können Sie Ihren Wunschgutschein ganz individuell zusammenstellen – angefangen beim Gutscheinwert über verschiedene Designs bis hin zur persönlichen Grußbotschaft. Passend zu jedem Anlass und jedem Geschmack.

2

AUSSERGEWÖHNLICHE AUSWAHL.

Die Möglichkeiten sind nahezu grenzenlos: Ob allgemeiner Wertgutschein für alle 13 Victor's Residenz-Hotels oder individueller Gutschein, zum Beispiel für Beauty und Wellness oder unsere beliebtesten Angebote – Sie haben freie Wahl!

3

RUCKZUCK GEDRUCKT.

Zahlen Sie Ihren Wunschgutschein schnell und bequem per Kreditkarte oder Sofortüberweisung. Danach steht Ihnen der Gutschein zum Downloaden und Ausdrucken zur Verfügung. Wenn's besonders schnell gehen soll, können Sie den Gutschein auch online versenden.

Besuchen Sie jetzt den Victor's Gutschein-Shop:

victors.de/gutscheine

www.victors.de

Victor's RESIDENZ-HOTELS

Susanne Kleehaas

Liebe Leserinnen,
liebe Leser,

Gut leben mit HIV

HIV war lange Jahre eine stigmatisierte und tödliche Erkrankung. Viel Zeit ist seit der Entdeckung des HI-Virus vergangen, Forscher haben diese gut genutzt und wirksame Medikamente für Erkrankte entwickelt. Heute können HIV-Positive ein weitgehend normales Leben führen, so wie Christoph Schreiber. Der 34-Jährige erkrankte bereits vor 14 Jahren, sein Leben hat sich seit der Diagnose aber kaum verändert, sagt er. Auch Armin Schafberger von der Deutschen Aidshilfe berichtet von neuen Medikamenten, mit denen man HIV heute im Griff hat, und vielen neuen Forschungsansätzen. In unserem Titelthema zeigen wir Ihnen, wie das Leben mit dem Menschlichen Immunschwäche-Virus heute aussieht und was sich seit der Entdeckung des Virus in den 80er-Jahren alles verändert hat.
Auch die Niereninsuffizienz lässt sich heute gut behandeln. Etwa sechs Millionen Deutsche sind betroffen. Die chronische Nierenschwäche ist die häufigste Form. Prof. Urban Sester ist Oberarzt am Universitätsklinikum des Saarlandes und erklärt in unserem Exklusivinterview, wie man dieser Erkrankung vorbeugen kann und wie sie behandelt wird.
Inkontinenz ist wie die Nierenschwäche eine Volkskrankheit. Viele leiden aber aus Scham oft nur im Stillen. Die meisten Betroffenen sind Frauen in höheren Altersgruppen. Doch die lebenseinschränkende Erkrankung muss nicht einfach hingenommen werden, erklärt Urologin Dr. Jennifer Kranz. Es gibt zahlreiche Therapieansätze, mit denen man eine Harn- und Stuhlinkontinenz in den Griff bekommen kann.
Mit den Hammams lassen wir FORUM Gesundheit ausklingen. Wir entführen Sie in den Orient und stellen Ihnen die dort beliebteste Badekultur vor, die immer mehr Einzug in den Okzident hält. In den traditionellen Hammams sollen Körper und Geist ganzheitlich gereinigt werden.

Die neue Prophylaxe PrEP verhindert sogar eine Ansteckung mit dem Virus.

Herzlichst, Ihre

FOTO: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / YAKUBOVALIM

26 Neue Hilfsmittel aus der Welt der KI

34 Was bei Herzrasen hilft

56 Alternative Heilverfahren für Arthrosepatienten

TITELTHEMA

„HIV IST KEIN TODESURTEIL MEHR“
Armin Schafberger von der Deutschen Aidshilfe über die Heilungsmöglichkeiten von HIV und die aktuellen Entwicklungen. **10**

„ICH BIN ZUFRIEDEN MIT MEINEM LEBEN“
Christoph Schreiber infizierte sich vor 14 Jahren mit dem HI-Virus. Heute führt der 34-Jährige ein weitgehend normales Leben. **14**

LEBEN MIT HIV
HIV-Patienten müssen in ihrem Alltag kaum Einschränkungen hinnehmen. Welche Lebensbereiche wie betroffen sind, zeigt ein Überblick. **18**

WEG ZUR GLOBALEN BEDROHUNG
Die weltweite Ausbreitung der Virus-Infektion HIV konnte nur langsam eingedämmt werden. **20**

MEHR SCHUTZ BEIM SEX
Eine kleine Tablette läutet ein neues Zeitalter in der HIV-Prävention ein. Die Prä-Expositions-Prophylaxe, kurz PrEP, verhindert eine Übertragung des HI-Virus. **24**

AKTUELLES

MASSENDATEN UND ALGORITHMEN
Die Plattform „XplOit“ soll Krankheitsverläufe in der Transplantationsmedizin vorhersagen. **26**

RAT & HILFE

FÜR MEHR INNERE STÄRKE
Viele Menschen geraten schon einmal in eine seelische Abwärtsspirale. Was tun? Resilienz lautet das Schlüsselwort. **30**

„DIE PSYCHE SPIELT EINE SEHR GROSSE ROLLE“
Kardiologe Felix Schröder aus Hamburg spricht im Interview über die Ursachen von Herzrasen und Behandlungsmöglichkeiten. **34**

BUCHTIPPS 38

TITELFOTO: GETTY IMAGES/ISTOCKPHOTO / SIAM PUKKATO
STOCK.ADOBE.COM / LIGHTFIELD STUDIOS — GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / BEN-SCHONEWILLE

64 **Im Hammam**
Wellness aus dem Orient erleben

NATURHEILKUNDE

THERAPIE IN TRANCE

Hypnose gilt als eine der ältesten Heilmethoden der Welt. Wie sie wirkt, wem sie helfen kann. **40**

MÄNNERHEILKUNDE

GESUNDE LUST AUF MEHR

Beim Mann ist das Sexualhormon Testosteron mit Abstand das wichtigste Power-Hormon, weiß Prof. Dr. Frank Sommer. **44**

FRAUENHEILKUNDE

„URSACHE IST NICHT ERFORSCHT“

Unzählige Frauen leiden unter einem schmerzhaften Lipödem. Fachärztin Anke Dörr erklärt, wie man es behandeln kann. **48**

SENIOREN

STILLES LEIDEN

Millionen Menschen leiden unter Inkontinenz. Die Erkrankung lässt sich jedoch erfolgreich therapieren. **52**

MEDIZIN

KONTROVERSES SCREENING

Selbst Experten sind sich uneins darüber, ob das Hautkrebs-Screening wirklich Sinn macht. **54**

„SEHR LANGE UNBEMERKT“

Prof. Dr. Musa Citak über Schmerzursachen und wirkungsvolle alternative Heilverfahren für Arthrosepatienten. **56**

„FRÜH ERKENNEN“

Oberarzt Prof. Dr. med. Urban Sester erklärt im Interview, was eine Nierenschwäche genau ist und wie man sie behandelt. **60**

ANATOMIE

DIE NIERE

Die paarig angelegten Organe sind für zahlreiche wichtige Körperfunktionen zuständig. **63**

WELLNESS

WELLNESS AUS 1001 NACHT

Die Hammam-Badekultur macht der finnischen Sauna Konkurrenz. **64**

IMPRESSUM FORUM GESUNDHEIT erscheint in FORUM – Das Wochenmagazin.
Verlag: FORUM Agentur für Verlagswesen, Werbung, Marketing und PR GmbH, Deutschmühlental, Am Deutsch-Französischen Garten, 66117 Saarbrücken, Telefon 0681-93613-2
Geschäftsführung: Susanne Kleehaas (V.i.S.d.P.) **Verlagsleitung:** Dr. Bernd Coen
Redaktion: Rebecca Maaß **Layout:** Sibylle Schmidt

FOTOS: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / METAMORWORKS — XGETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / TOLOKONOV
GETTY IMAGES / WITTHAYA PRASONGSIN — GETTY IMAGES / WESTEND61

Betreutes Wohnen · Langzeitpflege
Kurzzeitpflege

Ich will mein Leben leben

„Wenn man irgendwas benötigt, ist immer sofort Hilfe da. Man ist nie allein. Außerdem gibt es jeden Tag irgendetwas zu tun oder zu erleben.“
Elfriede Luy

Leben Sie *Ihr* Leben in einer Residenz von Pro Seniore!

Über 100 x in Deutschland

www.pro-seniore.de
Info-Hotline 01801 848586
(3,9 ct/min a.d.dt. Festnetz, Mobilfunk max. 42 ct/min)

pro seniore

Immer mehr

Studie: Gang mit 45 Jahren zeigt Geschwindigkeit des Alterns an

Die Gehgeschwindigkeit eines Menschen kann verraten, wie gesund und geistig fit er ist. Die Forscher rund um Line Jee Hartmann Rasmussen von der Duke University in Durham (USA) präsentieren die Studie im Fachmagazin „Jama Network Open“.
An der Studie hatten insgesamt 904 Probanden teilgenommen. Das Fünftel der Probanden mit der niedrigsten Gehgeschwindigkeit war zwischen dem 26. und dem 45. Lebensjahr um fünf Jahre schneller biologisch gealtert als das am schnellsten gehende.
Die langsamsten Geher zeigten auch durchschnittlich einen um 16 Punkte niedrigeren Intelligenzquotienten als die schnellsten. Ein Vergleich mit Messdaten der Untersuchung im Alter von drei Jahren erbrachte einen weiteren Zusammenhang: Wer bei den damaligen Tests schlecht abschnitt, gehörte mit deutlicher statistischer Wahrscheinlichkeit mit 45 zu den langsameren Gehern. *(dpa)*

Schlechtes Wetter beeinflusst Schmerzempfinden

Einer Studie zufolge kann schlechtes Wetter das Schmerzempfinden von Menschen mit chronischen Schmerzerkrankungen wie Arthritis verstärken. Das erklären Forscher aus Großbritannien in einer im Fachmagazin „npj Digital Medicine“ veröffentlichten Studie. Demnach berichteten Studienteilnehmer an Tagen mit höherer Luftfeuchtigkeit, niedrigerem Luftdruck und heftigem Wind von stärkeren Schmerzen. Der Zusammenhang blieb auch bestehen, wenn die Forscher weitere Faktoren wie die Gemütslage und körperliche Aktivität der Teilnehmer berücksichtigten. Über einen Zeitraum von einem bis 15 Monaten hielten rund 2.600 Teilnehmer aus ganz Großbritannien mittels einer App die Intensität ihrer Schmerzen fest. Den größten messbaren Effekt hatte demnach die relative Luftfeuchtigkeit. Dank der neuen Erkenntnisse könnte es in der Zukunft möglich sein, auf der Basis von Wettervorhersagen „Schmerzprognosen“ zu erstellen. *(dpa)*

Kinder dürfen nicht zu viel Sport machen

Sport ist gut und gesund für Kinder und Jugendliche. Zu viel davon kann aber gefährlich werden, warnen Sportärzte auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU). Die Empfehlung der Experten: Zwei Ruhetage ohne Training sollten Kinder und Jugendliche pro Woche mindestens haben, und mehr als drei bis vier Stunden sollten sie pro Tag nicht trainieren. Wer mehr trainiert, erhöht nicht nur die Gefahr akuter Verletzungen. Immer häufiger kommt es nach Angaben der Experten auf dem DKOU auch schon im Kinder- und Jugendalter zu Überlastungsschäden an Knochen und Gelenken. Die können zum Beispiel Fehlstellungen, im schlimmsten Fall sogar Krankheiten wie Arthrose verursachen. Betroffen sind vor allem junge Leistungssportler, im Breitensport sind solche Überlastungsschäden aber ebenfalls zu finden. Hoch ist das Risiko von Überlastungsschäden zum Beispiel im Judo, beim Turnen oder beim Tennis. Andere Sportarten sind aber ebenfalls betroffen – ein klassisches Beispiel für Fehlstellungen durch zu viel Training sind zum Beispiel die O-Beine von Fußballern. *(dpa)*

Deutsche Herzstiftung

VORBOTEN FÜR PLÖTZLICHEN HERZTOD ERKENNEN

Plötzlicher Herztod zählt zu den häufigsten Todesursachen in Deutschland, erklärt die Deutsche Herzstiftung. Die Ursache sind in den meisten Fällen Herzkranzgefäßerkrankungen, die zum Teil über Jahre hinweg nicht entdeckt wurden. Die Experten raten daher, Alarmzeichen ernst zu nehmen – und im Zweifel damit zum Arzt zu gehen. Herzkranzgefäßerkrankungen, auch Koronare Herzkrankheiten (KHK) genannt, sind Durchblutungsstörungen des Herzmuskels. Sie entstehen durch Einengungen der Herzkranzgefäße und können zu Herzinfarkten oder Herzschwäche führen. Bei Anzeichen für eine KHK wie Brustschmerzen, Herzrasen oder Bewusstlosigkeit rät die Stiftung den Betroffenen, zum Kardiologen zu gehen. Spätestens bei plötzlichen, starken Schmerzen, die länger als fünf Minuten anhalten, sollte man den Notarzt rufen. *(dpa)*

FOTOS: PICTURE-ALLIANCE / NORBERT SCHMIDT — PICTURE ALLIANCE / BLICKWINKEL / MCPHOTOS
PICTURE ALLIANCE / DPA — PICTURE ALLIANCE

Infektionen

HANDHYGIENE FÜR PFLEGENDE

Ältere Pflegebedürftige haben ein erhöhtes Risiko, an Infektionen zu erkranken. Um sie vor Bakterien und Viren zu schützen, sollten pflegende Angehörige besonderen Wert auf ihre Handhygiene legen. Darauf weist das Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP) hin. Dabei spielt nicht nur eine Rolle, wie man sich die Hände wäscht, sondern auch wann. Bevor man zum Beispiel eine Zahnprothese anfasst oder Medikamente gibt, sei Händewaschen unerlässlich. Die Hygienemaßnahmen sind auch dann unverzichtbar, wenn man etwas angefasst hat, auf dem sich potenziell viele Keime befinden – zum Beispiel Taschentücher, Türklinken oder die Griffe von Einkaufswagen. Beim Händewaschen ist laut ZQP darauf zu achten, nicht nur die Handflächen, sondern auch Fingerspitzen, Zwischenräume, Nägel, Daumen und die Handrücken ordentlich einzuseifen und gründlich unter fließendem Wasser abzuwaschen. Mindestens 20 Sekunden sollte man sich dafür Zeit nehmen. *(dpa)*

Blutdrucksenker besser abends einnehmen

Viele Menschen mit Bluthochdruck nehmen ihre Medikamente morgens ein. Günstiger wäre einer aktuellen Analyse zufolge in vielen Fällen wohl, sie abends vor dem Schlafengehen zu schlucken. Die erzielten Blutdruckwerte seien dann im Mittel besser, berichten die Forscher im „European Heart Journal“. Menschen mit zu hohem Blutdruck müssen meist täglich Medikamente nehmen. Diese halten die Werte über den Tag hinweg und auch nachts niedriger. Ein spanisches Forscherteam um Ramón Hermida von der Universität Vigo untersuchte nun im Rahmen des Forschungsprojektes „Hygia“ an über 40 medizinischen Zentren in Spanien, wann Blutdrucksenker am besten eingenommen werden sollten. Von den über 19.000 Studienteilnehmern mit Bluthochdruck nahmen die Hälfte die Medikamente abends, die übrigen nach dem Aufwachen. Sechs Jahre lang überprüften Ärzte mindestens einmal im Jahr den Blutdruck der Probanden – mit Blutdruckmessgeräten, welche die Patienten über 48 Stunden am Körper behielten. Dabei zeigte sich, dass die Gruppe, die ihre Medikamente abends einnahm, bessere Werte erzielte. Zudem war das Risiko ernsthafter Folgeerkrankungen vermindert. Zu diesen zählen Todesfälle aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Herzinfarkte, Schlaganfälle oder Eingriffe aufgrund von verstopften Blutgefäßen. *(dpa)*

Glastest als Hinweis auf Meningokokken

Eine Meningokokken-Infektion ist selten, kann aber schnell gefährlich werden. Tückisch daran ist, dass eine durch die Bakterien ausgelöste Hirnhautentzündung oder Blutvergiftung gerade zu Beginn nicht leicht zu erkennen ist: Erste Anzeichen ähneln denen der Grippe, erklärt der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ). Typisch sind etwa Kopfschmerzen, hohes Fieber oder Schüttelfrost. In einigen Fällen kann ein roter oder purpurfarbener Ausschlag hinzukommen, die Flecken ähneln Blutergüssen. Dann raten die Experten zum sogenannten Glastest: Anders als reguläre Blutergüsse verblassen die durch eine Meningokokken-Infektion verursachten Flecken nicht, wenn man ein Trinkglas oder einen -becher dagegen drückt. Solche Flecken sind ein dringender Anlass für einen Arztbesuch. Gleiches gilt für weitere Alarmzeichen, die über reguläre Grippe-Beschwerden hinausgehen – Lichtempfindlichkeit etwa, Verwirrtheit oder auch ein steifer Nacken. *(dpa)*

Rentner können Zuschuss zur Krankenversicherung beantragen

Rentner, die privat oder freiwillig krankenversichert sind, können auf Antrag von der gesetzlichen Rentenversicherung einen Beitragszuschuss erhalten. Idealerweise beantragen sie diesen gleich zusammen mit ihrer Rente, rät die Deutsche Rentenversicherung Bund. Wie viel bezuschusst wird, richtet sich nach der Art der Versicherung. Für freiwillig Krankenversicherte hängt die Höhe vom allgemeinen Beitragssatz zur Krankenversicherung und dem Zahlbetrag der Rente ab. Dieser Beitragssatz beträgt zurzeit 14,6 Prozent. Die Hälfte, also 7,3 Prozent, übernimmt die Rentenversicherung. Sie zahlt auch die Hälfte des individuellen Zusatzbeitrags der Krankenkasse. Wer privat krankenversichert ist, kann ebenfalls einen Zuschuss beantragen. Dieser wird wie bei freiwillig Versicherten berechnet. Allerdings wird maximal die Hälfte der Versicherungsprämie gezahlt. *(dpa)*

„HIV IST KEIN TODESURTEIL MEHR“

Armin Schafberger ist Arzt und Medizinreferent der Deutschen Aidshilfe. Im Interview spricht er über die Heilungsmöglichkeiten von HIV und die aktuellen Entwicklungen in der Forschung.

Herr Schafberger, was ist der Unterschied zwischen HIV und Aids?
Die HIV-Infektion ist eine Infektion des Körpers mit einem Virus, der das Immunsystem angreift. Das Immunsystem wird über einen längeren Zeitraum mehr und mehr beschädigt. Wie lang, hängt sowohl von der Virusvariante ab als auch vom Immunsystem. Das können Monate und Jahre sein. Mal auch ein oder zwei Jahrzehnte. Im Laufe der Zeit entstehen dann schwere Erkrankungen unterschiedlicher Art. Es können Infektionskrankheiten sein, die einem Menschen mit gesundem Immunsystem nichts anhaben, aber auf einmal gefährlich werden und das Auge, das Gehirn, oder die Lunge betreffen. Es können auch Krebskrankheiten sein. Und diese schweren Erkrankungen fasst man unter dem Begriff Aids – Acquired Immune Deficiency Syndrome, zu Deutsch: erworbenes Immunschwächesyndrom – zusammen.

Wichtig ist es, sich früh testen zu lassen, sagt Armin Schafberger.

Es ist also wichtig, da eine klare Unterscheidung zu treffen?
Richtig, was viele nämlich nicht wissen, ist, dass eine Aidserkrankung bei einem HIV-Patienten heute nicht mehr auftreten muss. Es geht in der Therapie darum, die schwere Erkrankung zu verhindern. Wenn man HIV Wochen oder Monate nach der Infektion erkennt, ist das noch gut möglich. Der Schaden im Immunsystem ist dann noch nicht so stark. Man kann HIV heute so gut behandeln, dass Aids nicht auftritt und sich das Immunsystem wieder erholt und man eine fast normale Lebenserwartung und Lebensqualität hat. Wichtig ist eine frühe Erkennung.

Und die ist nur möglich, wenn ich befürchte HIV zu haben und mich testen lasse?
Genau, das ist ein ganz entscheidender Punkt. Deshalb haben wir Schulungsprogramme, die sich an Ärzte richten und sie daran erinnern, mit ihren Patienten über Sexualität zu sprechen. Außerdem gibt es Aufklärungskampagnen am Welt-Aids-Tag, die sagen: Es lohnt sich, einen HIV-Test zu machen. Es hilft, das Risiko abklären zu lassen und so eine schwere Erkrankung zu vermeiden. Oft kann man zwar mit Medikamenten ein Leben retten, wenn eine schwere Krankheit auftritt, aber man kann auch zu spät

FOTO: DEUTSCHE AIDSHILFE — STOCK.ADOBE.COM / FORMA82

HIV: - +

dran sein. Von den circa 3.000 Personen, die jährlich in Deutschland eine HIV-Diagnose erhalten, ist circa ein Drittel bereits in dem Stadium, in dem Aids auftritt beziehungsweise auftreten kann. Bei über 500 wird Aids diagnostiziert. Es sterben auch heute noch Menschen an einer Aidserkrankung.

Wie viele?
Das Robert Koch-Institut schätzt, dass circa 450 Personen pro Jahr in Deutschland an der HIV-Infektion beziehungsweise an Aids versterben.

Wie viele Deutsche sind mit HIV infiziert?
In Deutschland sind nach Schätzungen des Robert-Koch-Instituts knapp 90.000 Menschen infiziert. Wenn man das mit anderen Ländern vergleicht, ist das wenig. Von diesen 90.000 Menschen wissen etwas über zehn Prozent nichts von ihrer Erkrankung. Hier gilt es, diejenigen zu motivieren, einen Test zu machen, die ein Risiko hatten.

An HIV zu erkranken ist heute aber kein Todesurteil mehr. Dabei denken das viele.
In vielen Köpfen ist das nach wie vor so. Es ist wichtig, dass sich das wandelt, da arbeiten wir dran. Zu viele Menschen sagen: Ich mache lieber keinen Test und vermeide, zu wissen, ob ich krank bin. Das war eine Strategie in den 80er-Jahren. Das Motto war: Ich lasse mich lieber nicht testen, dann habe ich noch ein paar gute Jahre, sonst sehe ich dem Tod ins Auge.

Circa 450 Deutsche sterben jedes Jahr an einer HIV-Infektion beziehungsweise Aids

Wann hat sich das gewandelt?
1996 gab es den Durchbruch in der Therapie. Es gab vorher schon Therapien, aber die haben nur etwa ein Jahr angeschlagen. Auf der Vancouver-Konferenz hat sich dann gezeigt, dass es uns gelingen kann, das Virus dauerhaft an der Vermehrung zu hindern, wenn wir drei Medikamente gleichzeitig einsetzen. Die Replikation des Virus in den Zellen wird völlig unterdrückt. In den Jahren darauf wurde die Therapie zudem nebenwirkungsärmer. Wir warten deshalb nicht mehr bis zu einem bestimmten Schädigungsgrad des Immunsystems, um mit der Therapie zu beginnen. Wir haben heute so viele Medikamente, die so nebenwirkungsarm sind, dass wir vom ersten Diagnosetag behandeln können. Je früher, desto besser. Diese Erkenntnis hat sich im vergangenen Jahrzehnt durchgesetzt.

Wie viele HIV-Medikamente gibt es derzeit?
Im Moment gibt es mehr als 20. Normalerweise kombiniert man drei davon. Es gibt eigentlich genügend Medikamente, um lang oder lebenslang behandeln zu können.

Wie ist der aktuelle Stand der Forschung?
Wir haben seit wenigen Jahren die Möglichkeit, die HIV-Medikamente auch als Prophylaxe einzusetzen. Diese sogenannte Prä-Expositions-Prophylaxe (PrEP) besteht aus zwei HIV-Medikamenten, die entweder täglich über einen längeren Zeitraum (Monate oder Jahre) oder anlassbezogen in den Tagen vor, während und nach dem sexuellen Risiko eingenommen werden. Für Personen, die dauerhaft beziehungsweise häufiger ein HIV-Risiko haben, kann die PrEP eine wirkungsvolle Methode sein, sich vor HIV zu schützen. Seit September ist diese Prophylaxe in Deutschland über die Krankenkasse abrechenbar, also verordnungsfähig. Die PrEP gibt es inzwischen außer in der westlichen Welt auch in einigen afrikanischen Ländern. Man sieht an der Prävention allerdings regionale Unterschiede zwischen West- und Osteuropa, ebenso in der Therapie. Die Medikamente für Prophylaxe und Therapie stehen längst nicht überall in dieser Auswahl zur Verfügung, wie wir sie in Deutschland haben. Auf dem Balkan und in Osteuropa ist die Versorgung oft deutlich schlechter. In Russland steigen die Zahlen der HIV-Infektionen gerade massiv an. Homosexuelle und Drogengebrauchende werden dort massiv diskriminiert und haben kaum Zugang zu Prävention und Therapie. Das führt zu steigenden Infektionen, Erkrankungen und Todesfällen. Die Therapie ist gleichzeitig auch eine wirkungsvolle Prävention. Denn wer gut therapiert wird, infiziert seinen Sexualpartner nicht mehr, die Therapie schützt auch die Partner. Es ist deshalb entscheidend, dass Erkrankten eine umfangreiche Therapie zur Verfügung steht.

Wie werden die Entwicklungen in Zukunft aussehen?
Es gibt Versuche, die Infektion zu heilen. Aber so weit sind wir noch lange nicht. Es gibt weltweit einen einzigen Menschen bei über 30 Millionen Infizierten, der ge-

Die heutigen HIV-Medikamente sind so gut, dass Betroffene ein beschwerdefreies Leben haben.

FOTOS: GETTY IMAGES / TEK IMAGE / SCIENCE PHOTO LIBRARY — STOCK.ADOBE.COM / EMERALDPHOTO

heilt wurde. Das war aber eher das zufällige Nebenprodukt einer Krebstherapie, er bekam eine Stammzelltransplantation. Man weiß deshalb aber, dass es prinzipiell möglich ist, Menschen komplett zu heilen. Weil das so schwierig ist, konzentriert sich die Forschung derzeit eher auf die Impfstoffentwicklung. Auch das ist nicht einfach, weil es so viele Varianten des Virus gibt. Schauen Sie sich das Grippevirus an – da sind es weitaus weniger Variationen und wir müssen selbst da Jahr für Jahr eine Impfung neu zusammenstellen, damit sie auf die zirkulierenden Grippeviren passt. Bei HIV ist es noch viel schwieriger. Durch eine Impfung will man das Immunsystem befähigen, sich gegen Viren zu wehren. Die Impfstofforschung macht Fortschritte und wir hoffen, dass es mit der Impfung vorangeht. Wir hatten ja über viele Jahre nur Kondome und den Spritzentausch von Drogenabhängigen als Prävention. Medikamentöse Prophylaxe ist da ein riesiger Fortschritt. In wenigen Jahren wird es eine PrEP-Monatsspritze geben, noch vor der klassischen Impfung. Die Möglichkeiten sich zu schützen werden vielfältiger werden.

In der Prophylaxe ist also viel Forschung und Fortschritt drin. Wie ist es bei der Behandlung?

In der Behandlung ist es so, dass man die Decke fast schon erreicht hat, weil mit wenigen Nebenwirkungen heutzutage eine normale Lebenserwartung erreicht werden kann. Das ist fast nicht zu toppen. Die Monats- oder Dreimonatsspritze wird es in wenigen Jahren geben, damit die Patienten Medikamente bekommen, die länger wirken und die man nicht täglich einnehmen muss.

Warum ist keine Heilungsmöglichkeit zu erwarten?

HIV dringt nicht nur – wie andere Viren – in die Zelle ein, sondern baut seine Erbsubstanz auch in das Allerheiligste der Zelle ein, die im Zellkern liegende Erbsubstanz des Menschen. Einmal in das menschliche Genom eingebaut, ist das Virus schwer zu entfernen. Die Zelle selbst schafft das nicht. HIV ist also auf zellulärer Ebene ein mächtiger Gegner.

Ein mächtiger Gegner, den es noch gar nicht so lange gibt. Woher kommt HIV?

Ursprünglich kommt es vom Affen. HIV-1, also das, von dem wir zu 99,5 Prozent reden, kommt vom Schimpansen. Vor etwa 100 Jahren, um das Jahr 1920, gab es im Kongo Übertragungen vom Schimpansen auf den Menschen.

War das ein anderes Virus?

Das war das Affenimmunschwächevirus, SIV, das sich von HIV, dem Humanen Immunschwächevirus unterscheidet. Aber es hat wohl Mutationen gegeben, die ermöglicht haben, dass eine Übertragung auf den Menschen passieren konnte. Wahrscheinlich hat sich jemand beim Schlachten von Affen verletzt. Da gab es dann Blutkontakt. Und von da an konnte sich das Virus von Mensch zu Mensch weiterverbreiten. In Westafrika gibt es noch HIV-2, das sehr viel langsamer verläuft und nach wie vor vorwiegend dort vorkommt.

Vor 100 Jahren ging das Virus also vom Affen auf den Menschen über.

Die meiste Zeit wusste man es aber einfach noch nicht. 1983 wurde HIV dann erkannt. 1981 gab es die ersten Krankenberichte. Es war aufgefallen, dass Anfang der 80er-Jahre junge Männer in den USA an Erkrankungen starben, die sonst dem Menschen kaum gefährlich wurden. In Afrikanischen Ländern und später in der Karibik konnte sich das Virus also über Jahrzehnte ausbreiten, ohne dass die Erkrankung entdeckt wurde. Es gab ein Arbeiteraustauschprogramm zwischen Haiti und dem Kongo, somit gelangte die HIV-Infektion aus dem Kongo zuerst in die Karibik, dann über den Tourismus in die USA.

Interview: Christian Ignatzi

SYMPTOME VON HIV

Das HIV-Virus sorgt beim Menschen für eine Immunschwäche, im weiteren Verlauf aber nicht direkt für Krankheitssymptome. Zu Beginn der Infektion sind die Symptome sehr unspezifisch und werden deshalb oft nicht erkannt. Frisch infizierte Menschen klagen in der Anfangsphase innerhalb von zwei Wochen häufig über Fieber, Schwäche, Übelkeit und allgemeine Symptome, wie es sie auch bei einem grippalen Infekt gibt. Hinzu kommen kann ein Hautausschlag, der aber schnell wieder verschwindet, weshalb sich eine HIV-Infektion fehldeuten lässt. Später schlummert das Virus im Organismus und äußert sich in Gewichtsabnahme, Nachtschweiß, Lymphknotenschwellungen und Lungenentzündung. Wirklich auf HIV zurückführen lässt sich das nur durch einen Test. Die Deutsche Aidshilfe rät deshalb, im Verdachtsfall so schnell wie möglich einen Arzt anzusprechen.

Vielleicht wird es in Zukunft einmal eine Impfung gegen HIV geben.

„Ich bin zufrieden mit meinem Leben“

Christoph Schreiber infizierte sich vor 14 Jahren mit dem HI-Virus. Heute führt der 34-Jährige ein weitgehend normales Leben und engagiert sich in der Deutschen Aidshilfe.

FOTOS: BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITLICHE AUFKLÄRUNG (2)

Eines der Motive der Welt-Aids-Tag-Kampagne 2017: Schreiber warb für mehr Respekt gegenüber Infizierten.

Touristen tapsen durch riesige Pfützen. Das Thermometer zeigt keine zehn Grad. Am Potsdamer Platz pfeift der Wind durch alle Hochhausecken. Es gießt seit Stunden. Doch Christoph Schreiber schlendert seelenruhig und freudestrahlend von der U-Bahn-Station rüber zum Café im Sony-Center. Der Frohnatur kann scheinbar auch das ungemütlichste Berliner Herbstwetter nichts anhaben. „Ich kann das Wetter ja nicht ändern. Und ansonsten ist es doch ein schöner Tag“, lächelt der 34-Jährige.

Wohl kein Mensch würde auf die Idee kommen, dass der gebürtige Pfälzer HIV-positiv ist: Keine Spur von Gebrechen und keine sichtbaren körperlichen Beeinträchtigungen. Noch vor zwei bis drei Jahrzehnten hatte die Infektion meist tödliche Folgen. Doch neue Therapien und Medikamente halten die Immunschwäche heute in Schach. Trotz HIV können Betroffene meist gut und lange leben.

Das Gesicht Christoph Schreibers kommt einigen vielleicht bekannt vor. 2017 warb er auf Plakaten der Deutschen Aidshilfe für mehr Respekt gegenüber HIV-Infizierten. Nicht wenige hielten Schreiber damals für ein gecastetes Model. „Ich sah anscheinend zu gesund aus, wirkte nicht eingefallen, blass oder hing an irgendeinem Tropf“, schmunzelt er. Spätestens da sei ihm klar geworden, dass es in Deutschland noch einigen Aufklärungsbedarf in Sachen HIV und Aids gibt.

Schon seit Jahren engagiert sich Christoph Schreiber in ganz verschiedenen Bereichen in der Deutschen Aidshilfe.

Christoph Schreiber steckte sich beim Sex mit einem Mann an

2016 gründete er mit Mitstreitern den Verein „Pro Plus Berlin“, der sich gegen eine Stigmatisierung Betroffener wendet und das Thema aus dem schwulen Kontext herauslösen möchte. Schreiber, selbst homosexuell, steckte sich einst beim Sex mit einem Mann mit dem HI-Virus an. Bei wem, weiß er bis heute nicht. „Mit meinen Ehrenämtern möchte ich Betroffenen auch sagen: ‚Seht her, ich bin seit 14 Jahren HIV-positiv und lebe noch. HIV heißt heute nicht mehr Tod.‘“ Verschiedene Therapieformen und Medikamente könnten den HI-Virus unterdrücken und einen Ausbruch der Aids-Erkrankung verhindern, stellt Christoph Schreiber klar. Dies sei vielleicht auch ein Grund, weshalb das Thema nur noch einmal im Jahr, zum Welt-Aidstag am 1. Dezember, in den Medien und der öffentlichen Wahrnehmung eine Rolle spielt.

Christoph Schreiber begann 2005, nach seinem eigenen positiven HIV-Befund, mit einer sogenannten kombinierten antiretroviralen Therapie, die für ihn vor allem die Einnahme von Tab-

letten vorsah: „Morgens drei Tabletten, abends drei Tabletten. Doch diese Therapie vertrug ich nicht, weshalb mein Schwerpunktarzt auf die Einnahme nur einer einzigen Tablette mit anderer Dosis umstellte. Seitdem geht's mir gut. Von einer Beeinträchtigung meiner Lebensqualität kann keine Rede sein. Ich bin auch nicht öfter erkältet oder habe andere Wehwehchen", so der Wahl-Berliner. Der quartalsweise Arztbesuch mit vorheriger Blutabnahme sei heute Teil seines Alltags.

Die HIV-Diagnose kam 2005 überraschend, war aber kein Schock, sagt der gelernte Verwaltungsfachangestellte. „Ich dachte zwar ‚schöne Scheiße', aber an dem Fakt war ja nun mal nichts mehr zu ändern. Jede Aufregung darüber wäre für mich vergeudete Energie gewesen", erinnert sich Schreiber an seine damalige Reaktion als gerade einmal 19-Jähriger. Er sei grundsätzlich ein gelassener Typ und keiner, der schnell auf 180 ist. Schreibers Mutter erfuhr vom Befund durch den behandelnden Arzt in einem Krankenhaus in Speyer. Der Vater lebte nach der Trennung der Eltern nicht mehr im Haushalt. Oma, Opa, Kumpel und Kollegen weihte Christoph Schreiber nach und nach selbst ein. „Wozu Geheimniskrämerei? Darauf hatte ich keinen Bock." Lediglich im heimischen Römerberg sprach er anfangs vom Pfeifferschen Drüsenfieber. „Ich dachte damals, dass ich das der kleinen Gemeinde nicht zumuten kann. Die Uhren ticken dort einfach anders." Sexualität sei in der Provinz ohnehin ein Tuschelthema. „Getratscht wird so schon. Da wollte ich nicht noch meine Geschichte draufgeben."

Ursprünglich machte sich HIV bei Christoph Schreiber seinen Schilderungen nach in Form einer Mandelentzündung bemerkbar. Dazu kamen Durchfall, Erbrechen und Fieber. „Ich dachte mir anfangs noch nicht viel dabei. Mandelentzündungen hatte ich zuvor schon öfter." Als der Hausarzt mit seinem Latein am Ende war, schickte er den jungen Mann ins nahe Krankenhaus Speyer, wo er direkt nach dem Röntgen zusammenbrach. „Die rätselhafte Erkrankung dauert zu der Zeit schon drei Wochen und ich hatte etliche Kilos abgenommen. Einen Tag darauf erklärte mir eine Krankenschwester, dass mich der Chefarzt sprechen möchte. Der teilte mir das Ergebnis des HIV-Tests mit." Kurz darauf wurde er ins Uni-Klinikum Mannheim überwiesen, wo ihn Ärzte und Krankenschwestern wieder aufpäppelten. Noch einige Tage habe er sich wie ein alter gebrechlicher Mann abwechselnd langsam laufend oder im Rollstuhl bewegt, schmunzelt Schreiber.

Aussagen zu Überlebenschancen beziehungsweise Lebenserwartung konnte 2005 niemand treffen. Zwar existierte bereits die heutige Kombinations-Therapie, „was es aber noch nicht gab, waren Studien zu möglichen negativen Nachwirkungen der Medikamente. Da ist man heute viel weiter", erläutert der Mann mit den wachen Augen. Ausgrenzung oder Anfeindungen habe er in den vergangenen 14 Jahren nie gespürt, sagt Christoph Schreiber, der heute in Berlin-Schöneberg lebt. Von Freunden mit HIV hörte er aber auch schon anderes. „Ich selbst hatte und habe diesbezüglich ein tolles Umfeld – sowohl bei den Kollegen als auch in meiner Wohngegend. Manchmal gab es anfangs eine gewisse Unsicherheit mir gegenüber, aber nie blöde Sprüche", so Schreiber.

Sein Leben hat sich seit der Diagnose kaum verändert

Sein Leben habe sich durch HIV im Grunde genommen wenig verändert, von den vierteljährlichen Arztbesuchen einmal abgesehen. „Ich ernähre mich immer noch so ungesund wie vor 14 Jahren, esse viel Pizza und koche kaum",

FOTO: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / SARINYAPINNGAM

In Deutschland sind 87 Prozent der **HIV-Infektionen** diagnostiziert, 92 Prozent der Diagnostizierten erhalten HIV-Medikamente, bei 95 Prozent davon ist HIV nicht mehr nachweisbar.
(Quelle: Deutsche Aidshilfe, Berlin)

lacht der ehrenamtlich Engagierte. „Die Aktivitäten im Verein, bei der Deutschen Aidshilfe sowie bei ‚manCheck Berlin' würde es ohne die HIV-Infektion allerdings nicht geben, das versteht sich von selbst. Vielleicht hätte ich mehr Zeit zum Tauchen, meinem großen Hobby. Aber intensiv leben würde ich so oder so", ist sich Christoph Schreiber sicher.

Er betrachtet es als seine Mission, aufzuklären und zu informieren: „Denn das Schlimmste an HIV und Aids ist, darüber nichts zu wissen." So organisiert er nicht nur die Arbeit der „Jung-Positiven-Gruppe" der Berliner Aidshilfe, sondern bereitet HIV-Positive auch auf Behörden- und Ämtergänge vor. Schließlich gingen viele Betroffene nicht so gelassen mit dem Thema um, wie er selbst, erklärt der Berliner, der im Rahmen seiner ehrenamtlichen Arbeit auch schon mit Bundesgesundheitsminister Jens Spahn (CDU) zusammentraf. „Ich knüpfe gern Kontakte, organisiere und treffe Leute. Das kommt mir bei der Vereinsarbeit zugute."

2016 kam Schreiber eigenen Angaben nach in die Bundeshauptstadt. Damals begann er seine Arbeit beim Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (Julius-Kühn-Institut) in Berlin-Dahlem, das dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft unterstellt ist. Auch hier wissen die Kollegen mittlerweile über seine Erkrankung Bescheid. „Ich kannte Berlin aber schon vorher, mochte die Clubszene und die offene legere Atmosphäre der Stadt. In Berlin kann ich einfach sein, wie ich bin", betont Christoph Schreiber. Für seine früheren Wohnorte, neben Römerberg unter anderem auch Braunschweig, gelte das nur bedingt. Besonders „auf dem Land" stehe man schon mehr unter Beobachtung und die Lebenswege seien oft vorgezeichnet. „Heiraten, Haus bauen, Kinder kriegen – das wäre einfach nicht meins. Aber natürlich respektiere ich diese Lebensentwürfe."

Sein heutiger Wohnbezirk Berlin-Schöneberg habe viel Flair, Clubs, Bars, schöne Plätze und auch eine nostalgische Note. Marlene Dietrich wurde hier geboren, Popstar David Bowie hatte in Schöneberg von 1976 bis 1978 eine seiner kreativsten künstlerischen Phasen. Christoph Schreiber plaudert auch über den angesagten Techno-Club „Berghain" sowie über die Gegend um den Boxhagener Platz im Bezirk Friedrichshain, die er sehr schätzt.

Ganz offen spricht er über Sex mit wechselnden Partnern. Treffen organisiere er meist über entsprechende Online-Dating-Portale. Sexpraktiken und Ablauf der Zusammenkünfte würden relativ genau abgeklärt. „Natürlich tauschen wir vorab auch Fotos aus. Mit ein oder zwei Bildern, womöglich noch mit Sonnenbrille, lasse ich mich nicht abspeisen. Ich möchte klare Fronten und dann meinen Spaß", gewährt Christoph Schreiber sehr private Einblicke. Eine feste Beziehung könne er sich durchaus vorstellen, suche aber nicht gezielt danach. Ein Mann zum Anlehnen und Quatschen und einer, der wartet, wenn er abends nach Hause kommt, das wäre schon nach seinem Geschmack. „Im Moment bin ich aber zufrieden mit meinem Leben und mit meiner Arbeitsstelle. Mir fehlt nichts."

Schließlich berichtet der Schöneberger noch vom letzten Radausflug an den Berliner Müggelsee in Köpenick, von der Floßfahrt mit „Jung-Positiven" auf der Havel und von der nächsten Vorstandssitzung von „Pro Plus Berlin". „Willkommenstüten" für seine Netzwerkarbeit will er am Abend aber auch noch packen. Noch ein Schluck Kaffee, noch ein Stück Zitronenkuchen. Dann muss Christoph Schreiber los, raus in den Berliner Regen.

Jens Rümmler

„Acquired Immune Deficiency Syndrome" (AIDS) steht für ein erworbenes Immundefektsyndrom. Die Lebenserwartung von HIV-Infizierten entspricht heute durch Medikamente meist der von gesunden Menschen.

LEBEN MIT HIV

HIV-Patienten müssen in ihrem Alltag heute **kaum Einschränkungen** hinnehmen. Welche Lebensbereiche wie betroffen sind, zeigt ein Überblick.

BERUF

Rund zwei Drittel der Menschen in Deutschland, die mit HIV infiziert sind, arbeiten nach wie vor. Im Durchschnitt betrachtet sind sie nicht einmal häufiger krankgeschrieben als andere Arbeitnehmer. Eine HIV-Infektion bedeutet also nicht automatisch, dass man nicht mehr arbeiten kann oder Einschränkungen bei der Arbeitsfähigkeit hat. Tatsächlich ist es sogar möglich, mit einer HIV-Infektion an einem Marathonlauf teilzunehmen. Das beweist der HIV-Positive Ralph Ehrlich, der im Jahr 2010 mit einem Benefizlauf in Berlin auf die Erkrankung aufmerksam gemacht hat. Laut seinen Schätzungen waren 20 Prozent der Läufer HIV-positiv. Ehrlich selbst lief mehrere Marathons trotz seiner seit dem Jahr 2000 bekannten Erkrankung. Medizinische Einschränkungen, die den Job betreffen, kann es dennoch auch bei einer HIV-Infektion oder bei Nebenwirkungen der Medikamente geben. Ob es dabei Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit gibt, ist aber individuell sehr unterschiedlich. Viele HIV-Infizierte belastet eher die Frage, ob sie ihrem Arbeitgeber oder Kollegen von ihrer Infektion erzählen sollen. Eine grundsätzliche Mitteilungspflicht existiert in Deutschland nicht. Zwei Ausnahmen gibt es allerdings: Wenn die Gefahr besteht, dass der HIV-Infizierte seine Arbeit nicht mehr erbringen kann oder andere anstecken könnte, muss er seinen Arbeitgeber unterrichten.

RECHT

Während es keine Mitteilungspflicht über das Virus gibt, ist die fahrlässige Weitergabe von HIV in Deutschland strafbar. Das besagen die Paragrafen 223 und 224 des Strafgesetzbuches. Die auch nur bedingt vorsätzliche Weitergabe von HIV ist demnach eine gefährliche Körperverletzung. Das bedeutet: Hat ein HIV-positiver Mensch ungeschützten Geschlechtsverkehr mit einer Person, die nicht infiziert ist, gilt das als versuchte Körperverletzung, wenn sich der Sexualpartner nicht infiziert. Menschen, die mit HIV infiziert sind, müssen also die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um ihre Partner zu schützen. Wer ein Kondom benutzt, ist in jedem Fall auf der sicheren Seite. Denn selbst, wenn es zu einer Infektion kommt, weil das Kondom reißt oder abrutscht, drohen keine rechtlichen Konsequenzen. Ebenso sieht es aus, wenn beide Sexualpartner sich des Risikos bewusst sind und der Nicht-Infizierte einwilligt. Im Ausland sieht die Rechtslage vielerorts aber anders aus. In vielen anderen Ländern wie Österreich oder der Schweiz ist ungeschützter Sex von HIV-Positiven mit HIV-Negativen generell strafbar, sogar dann, wenn der HIV-negative Partner sich des Risikos bewusst ist.

KINDERWUNSCH

HIV-positive Menschen in Österreich und der Schweiz haben es wegen der Gesetzeslage also generell schwer, Kinder zu zeugen. Doch ist es überhaupt möglich, mit einer HIV-Infektion Kinder zu kriegen, ohne seinen Partner und seine Nachkommen zu gefährden? Tatsächlich sorgt die moderne Medizin dafür, dass die Virusinfektion kein Problem mehr darstellen muss. Eine Infektionsgefahr für den HIV-negativen Partner oder die Partnerin lässt sich heutzutage durch Medikamente und andere Methoden nahezu ausschließen. Bei einer erfolgreichen Therapie gegen HI-Viren enthält das männliche Sperma keine Viren mehr. Eine Übertragung des Virus auf die Frau ist also bei der Zeugung nicht möglich. Die Frau kann sich zusätzlich dank der Hilfe von Prophylaxe-Medikamenten vor einer Übertragung schützen. Die deutsche Aidshilfe rät Paaren mit HIV und Kinderwunsch in ihrem Leitfaden zur Schwangerschaft dennoch: „Die Zeugung sollte ausschließlich nach eingehender Beratung in der HIV-Schwerpunktpraxis erfolgen. Nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen geht der HIV-negative Partner beziehungsweise die HIV-negative Partnerin so gut wie kein Risiko ein."

Wer auf Nummer sicher gehen will, hat in jedem Fall zwei Möglichkeiten: Wenn die Frau HIV-positiv ist, kann die Zeugung durch künstliche Befruchtung mit dem Sperma des Mannes erfolgen. Ist der Mann HIV-positiv, wird sein Sperma gereinigt. Das HI-Virus wird im Labor aus dem Sperma entfernt. Danach ist eine künstliche Befruchtung ohne Gesundheitsrisiken möglich.

Nach einer erfolgreichen Befruchtung treten bei den werdenden Eltern die nächsten Sorgen auf. Wird das Kind gesund auf die Welt kommen? Auch die Übertragung von HIV von der HIV-positiven Mutter auf das Kind lässt sich heute durch eine Therapie der Mutter in fast allen Fällen

Eine Mitteilungspflicht gegenüber dem Arbeitgeber gibt es in Deutschland nicht.

FOTOS: GETTY IMAGES / YURI ARCURS — GETTY IMAGES / DAVID PEREIRAS / EYEEM — GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / PANAMA7

verhindern. Wichtig sind die regelmäßige Einnahme von HIV-Medikamenten während der Schwangerschaft, regelmäßige Untersuchungen beim Frauenarzt und die Begleitung durch ein medizinisches Team, das sich mit HIV auskennt.

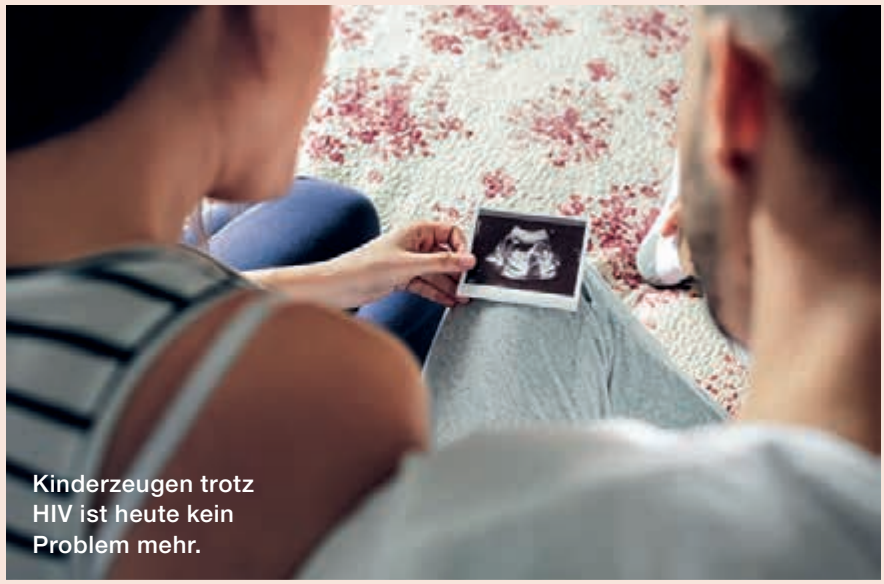
Unter optimalen Bedingungen ist sogar eine natürliche Entbindung möglich. Besteht die Gefahr einer Übertragung dennoch, können die Ärzte das Baby nach der Geburt prophylaktisch behandeln. Zudem sollte die Mutter auf das Stillen verzichten, damit keine Medikamente aus dem Körper der Mutter in den Organismus des Neugeborenen gelangen.

ALLTAG

Während nach wie vor viele gesunde Menschen Vorurteile gegenüber HIV-Infizierten haben, ist eine Übertragung des Virus im alltäglichen Leben ausgeschlossen, denn HIV lässt sich nur extrem schwer übertragen. Das gemeinsame Benutzen von Tellern, Gläsern und Besteck ist deshalb ebenso ungefährlich wie das gemeinsame Nutzen von Toiletten, Handtüchern und Bettwäsche, Kontakte in Schwimmbecken, die Pflege von Menschen mit HIV, das Anhusten oder Anniesen, Händedruck, Umarmungen oder Küssen. Vorsicht gilt bei Erste-Hilfe-Leistungen. Gummihandschuhe und Beatmungsmasken sind wichtig, um nicht mit Wunden und fremdem Blut in Kontakt zu kommen. Ebenso sind die hygienischen Vorschriften wichtig bei kosmetischen oder medizinischen Eingriffen wie Zahnbehandlungen und Tätowierungen. Ungefährlich ist der Alltag mit HIV-Patienten deshalb, da die Menge des HI-Virus in Speichel, Schweiß, Tränenflüssigkeit, Urin oder Kot zu gering ist, um für eine Ansteckung auszureichen. Die intakte Haut ist zudem eine sichere Barriere.

GESUNDHEIT

In vielen Köpfen gilt HIV nach wie vor als Todesurteil. Doch wenn man das Virus Wochen oder Monate nach der Infektion erkennt, ist es gut möglich, den Schaden im Immunsystem so weit zu stoppen, dass Aids nicht ausbricht und sich das Immunsystem fast wieder erholt. Der Patient hat dann eine fast normale Lebenserwartung und Lebensqualität. Gewandelt hat sich dieser Status seit der Einführung der sogenannten antiretroviralen Kombinationstherapie. Wer sich heute im Alter von 20 Jahren mit HIV ansteckt, kann durchschnittlich noch mit zusätzlichen 49,4 Lebensjahren rechnen. Zum Vergleich: Die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland liegt derzeit bei etwas mehr als 80 Jahren. Ende 2018 lebten weltweit 37,9 Millionen Menschen mit HIV. 770.000 Menschen starben in dem Jahr im Zusammenhang mit ihrer HIV-Infektion. Auch Übertragungen des Virus von Müttern auf ihre Kinder kommen dank der Therapie, der Kaiserschnittentbindung und dem Stillverzicht nur noch in einem Prozent aller Fälle vor. Die heutige Therapie erzielt so gute Erfolge, dass bei 80 bis 90 Prozent aller Patienten die Ausbreitung des Immunschwächevirus im Körper erfolgreich komplett unterdrückt werden kann. In zunehmendem Alter erkranken die Betroffenen allerdings häufiger an anderen Krankheiten wie Osteoporose oder Depressionen und neigen zu Blutfetterhöhungen.



Kinderzeugen trotz HIV ist heute kein Problem mehr.

In manchen Ländern sind HIV-Positive nicht willkommen.

REISEN

Manche Länder verweigern Menschen mit HIV prinzipiell die Einreise. Andere wiederum dulden nur Kurzaufenthalte von bis zu 90 Tagen. Hier gilt: Solange niemand etwas von der Infektion erfährt, gibt es auf der Reise auch keine Probleme. Allerdings sollte man sich nicht erwischen lassen. In einigen Ländern kann eine entdeckte HIV-Infektion zur Abschiebung führen. Auf der Webseite hivtravel.org hat die Deutsche Aidshilfe Staaten verzeichnet, die HIV-positive Ausländer ausweisen. Dazu zählen Urlaubsländer wie Ägypten, Südkorea, Indien und Malaysia. Staaten wie Namibia und Singapur lehnen gar kategorisch die Einreise von HIV-Positiven ab.

Christian Ignatzi

Weg zur **globalen Bedrohung**

Die Virus-Infektion HIV hat sich von einer Krankheit, die vermeintlich nur Randgruppen betrifft, in Windeseile zu einer Pandemie entwickelt. Ihre **weltweite Ausbreitung** konnte nur langsam eingedämmt werden.

Der „Spiegel“ veröffentlichte im Juni 1983 hierzulande erstmals eine ausführlichen Titelgeschichte mit apokalyptischem Unterton über die von ihm als „Homosexuellen-Seuche Aids” bezeichnete neue Krankheit mit ungewöhnlich hoher Todesrate. Darin berichtete das Magazin über die Ratlosigkeit der Mediziner und das Fehlen jeglicher Behandlungsmöglichkeiten. Dies war der Startschuss für eine geradezu hysterische Paranoia in der deutschen Öffentlichkeit sowie für schwulenfeindliche Ressentiments, die vor allem von konservativen Politikern und Kirchenvertretern geschürt

1983 verursachte Aids weltweit Panik in der Bevölkerung. Die Gay Freedom Parade in San Francisco wurde in diesem Jahr den Aids-Opfern gewidmet.

Gaetan Dugas wurde fälschlicherweise als „Patient Zero“ bezeichnet.

1987 wurde in Deutschland die Kampagne „Gib Aids keine Chance“ gestartet.

wurden. In den Boulevardmedien tauchten Schlagwörter wie „Schwulenpest“ auf, Homosexuelle wurden als „Aids-Bomben“ oder „Virusschleudern“diffamiert. Mitte 1983 wusste man noch so gut wie nichts über die Krankheit, selbst die Virus-Übertragungs-Theorie war noch reine Spekulation, zuverlässige Diagnoseverfahren oder verlässliche Bluttests für die Infektion, die auf unerklärliche Weise das körpereigene Abwehrsystem schädigte, suchte man noch vergebens. Die öffentliche Panik wurde noch zusätzlich geschürt, als im Laufe des Jahres die mögliche Ansteckungsgefahr auch für heterosexuelle Männer und Frauen durch mit dem Erreger kontaminiertes Transfusionsblut bekannt wurde. Noch niemand konnte damals allerdings absehen, dass sich Aids gleich nach Tuberkulose zur zweittödlichsten Infektionskrankheit aller Zeiten entwickeln würde, die seit der Entdeckung des HIV-Virus bislang 35 Millionen Menschen das Leben gekostet hat, bei bislang insgesamt 78 Millionen Infizierten.

Die erste wissenschaftliche Entdeckung von HIV und Aids fand sich in einem Bericht des Immunologen Michael Gottlieb von der University of California in Los Angeles im am 5. Juni 1981 erschienenen Mitteilungsblatt des US-amerikanischen Centers for Disease Control and Prevention. Gottlieb beschrieb darin schwere Krankheitssymptome wie ungewöhnliche Pilzinfektionen und eine seltene Form von Lungenentzündung bei fünf jungen homosexuellen Kaliforniern, obwohl diese ansonsten in bester körperlicher Verfassung waren und vergleichbare Symptome bislang nur bei Menschen mit angegriffenem Immunsystem aufgetreten waren. Gut einen Monat später enthüllte der medizinische Fachjournalist Lawrence K. Altman am 3. Juli 1981 in einem Artikel der „New York Times“ eine äußerst seltene und ungewöhnliche Hautkrebsart namens Kaposi-Sarkom bei 41 Homosexuellen mit vielen Sexualkontakten.

Durch diese Veröffentlichung erfuhr erstmals eine breitere Öffentlichkeit von der neuen Krankheit, die kurz darauf GRID getauft wurde (Gay Related Immune Deficiency, übersetzt: bei Schwulen auftretende Abwehrschwäche) und sogleich in New York die Gründung der ersten Aidshilfe-Organisation namens „Gay Men’s Health Crisis“ zur Folge hatte. Auf einer Konferenz amerikanischer Blutspende-Organisationen wurde am 27. Juli 1982 der Name GRID durch Aids (Acquired Immune Defiency Syndrome, übersetzt: erworbenes Immunschwäche-Syndrom) ersetzt, weil inzwischen die Krankheit auch bei Drogenkonsumenten und Blutern aufgetreten war. Im Juli 1982 wurde in Frankfurt am Main erstmals bei einem deutschen Patienten Aids diagnostiziert, das Robert-Koch-Institut begann sogleich mit dem Aufbau eines zentralen Fallregisters, dem auch heute noch sämtliche Neuinfektionen in anonymisierter Form gemeldet werden müssen. Weltweit konnte die neue Krankheit 1982 schon in 14 Ländern nachgewiesen werden, immer mehr verhärtete sich der Verdacht, dass ein bislang unbekanntes Virus für die Auslösung eines Immundefekts verantwortlich sein könnte.

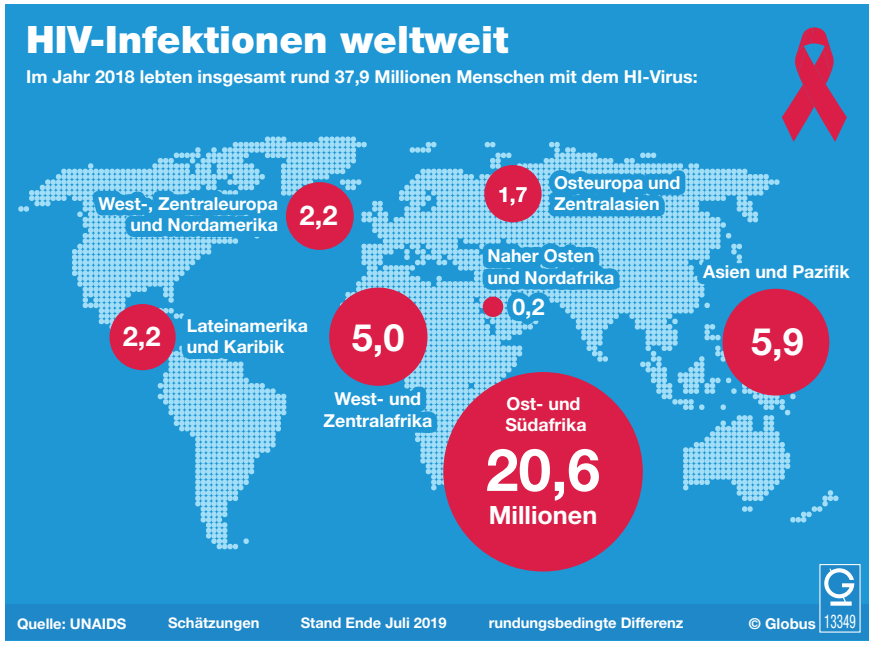
Als Entdecker von Aids gelten Luc Montagnier und Françoise Barré-Sinoussi

Der Nachweis des HI-Virus gelang dem Elektronenmikroskopiker Charlie Dauguet vom Pariser Pasteur-Institut am 4. Februar 1983. Doch die Meriten sollten seine Kollegen Luc Montagnier und Françoise Barré-Sinoussi einheimsen, die am 20. Mai 1983 im Wissenschaftsmagazin „Science“ den Fall eines 33-jährigen Aidspatienten vorstellten, in dessen Gewebe sie das Virus identifiziert und diesem die Bezeichnung „Lymphadenopathy Associated Virus“ (LAV) gegeben hatten, weil sie geschwollene Lymphknoten als typisches Aids-Symptom angesehen hatten. In der gleichen Ausgabe der „Science“ hatte der US-Wissenschaftler Robert Gallo, Leiter des Tumorvirus-Labors an den US-amerikanischen National Institutes of Health in Bethseda, ähnlich spektakuläre Forschungsergebnisse vorgestellt und ließ sich daher seit April 1984 in den Medien gerne als Entdecker des HI-Virus feiern. Gallo ging es nicht nur um den Ruhm, sondern vor allem um die finanzielle Verwertung der Erstentdeckung für das von beiden Parteien angemeldete Patent eines HIV-Tests. Für das Nobelpreiskomitee stand außer Frage, dass Montagnier und Barré-Sinoussi das HI-Virus gefunden hatten, weshalb ihnen 2008 der Medizin-Nobelpreis verliehen wurde.

Im Mai 1983 tauchte in einer Aufklärungsschrift des New Yorker Arztes

FOTOS: PICTURE ALLIANCE / AP IMAGES — PICTURE ALLIANCE / ASSOCIATED PRESS — PICTURE ALLIANCE / DPA

Joseph Sonnabend „How to have sex in an epidemic“ erstmals der Begriff „Safer Sex“ auf. Fraglos sehr zum Missfallen des Vatikans, dessen strikte Ablehnung von Kondomen zum Schutz vor HIV bis heute nicht gänzlich revidiert wurde. Ab September 1983 wurden in Berlin und München die ersten Aids-Hilfen sowie der Dachverband „Deutsche A.I.D.S.-Hilfe” gegründet. Ab 1. Oktober 1984 galt in der Bundesrepublik die Pflicht zum Testen von Blutprodukten auf HIV-Antikörper. Mit dem bekannten französischen Philosophen Michel Foucault zählte erstmals ein Prominenter zu den Aids-Toten, nachdem am 30. März 1984 der frankokanadische Flugbegleiter Gaetan Dugas verstorben war, der fälschlicherweise als erster HIV-Kranker Nordamerikas und damit Auslöser der Epidemie unter dem Namen „Patient Zero“ stigmatisiert worden war.



1985 wurde in Atlanta die erste internationale Aids-Konferenz abgehalten. In der Bundesrepublik startete die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung eine große Info-Kampagne mit einer an 27 Millionen Haushalte geschickten Postwurfsendung „Aids – Was Sie über Aids wissen sollten“. Doch erst mit dem Tod der Schauspiellegende Rock Hudson am 2. Oktober 1985 wurde Aids aus der vermeintlichen Homo-Schmuddelecke herausgeholt und als Bedrohung für die gesamte Weltbevölkerung angesehen. Nur in Bayern wurde das Kesseltreiben gegen Schwule unter dem Hauptprotagonisten Peter Gauweiler bis zu seiner Absetzung als Innenstaatssekretär 1988 heftig weiter betrieben, inklusive Zwangstests für Prostituierte und Fixer auf HIV.

Mit dem bis dahin erfolglos gegen Krebs eingesetzten Medikament Azidothymidine (AZT) stieß die Aids-Forschung im März 1986 erstmals auf ein wirksames Mittel gegen die Krankheit, für dessen Verursacher im Mai 1986 verbindlich die Bezeichnung „Human Immunodeficiency Virus“ (HIV) festgelegt wurde. In den USA wurde AZT im März 1987 zugelassen, mit Kosten von 10.000 Dollar pro Jahr war es das teuerste verschreibungspflichtige Medikament aller Zeiten. In Deutschland wurde die Kampagne „Gib Aids keine Chance“ gestartet. 1988 deklarierte die Weltgesundheitsorganisation WHO den 1. Dezember zum jährlichen Welt-Aids-Tag. 1991 wurde die Rote Schleife als internationales Symbol für Solidarität mit Menschen mit HIV/Aids eingeführt.

1996 beschlossen die Vereinten Nationen mit UNAIDS ein Programm zur Bündelung internationaler Maßnahmen im Kampf gegen die HIV-Epidemie. Auf der im Sommer 1996 abgehaltenen elften Welt-Aids-Konferenz in Vancouver wurde die Ära der sogenannten antiretroviralen Kombinationstherapie eingeläutet. Mit ihr begann das Wunder, denn durch die „Highly Active Antiretroviral Therapy“ (HAART), bei der mindestens drei antivirale Wirkstoffe gleichzeitig zum Einsatz kommen, konnten die Todesraten deutlich gesenkt werden. Eine Heilung ist damit zwar nicht möglich, aber seitdem für viele Betroffene immerhin ein erträgliches Leben mit Aids.

Laut UNAIDS hatte die Epidemie ihre Höhepunkte in den Jahren 1997 mit 2,9 Millionen Neuinfektionen und 2004 mit 1,7 Millionen Aids-Toten, wobei Tuberkulose mit 30 Prozent unter Aidskranken die häufigste Todesursache ist. 2009 war die Zahl der Infizierten erstmals seit Ausbruch der Epidemie in den 80ern zurückgegangen. Die UN sahen die Wende zum Besseren eingeleitet und setzten sich 2014 das ambitionier-

HIV/AIDS in Deutschland Ende 2017*

Zahl der Deutschen mit HIV/AIDS	86.000
Davon Männer	69.000
Davon Frauen	17.000
Von den 86.000 mit HIV-Diagnose	74.800
Ohne HIV-Diagnose	11.200
Zahl der Neuinfektionen 2017	2.600
Zahl der HIV-Erstdiagnosen 2017	3.300
Zahl von Todesfällen bei HIV-Infizierten 2017	450
Gesamtzahl der Toten seit Epidemie-Beginn	28.900

*Quelle: Robert Koch-Institut für Ende 2017

HIV/AIDS weltweit 2018*

Gesamtzahl der seit Epidemie-Beginn Infizierten	78.000.000
Gesamtzahl der seit Epidemie-Beginn Gestorbenen	35.000.000
Zahl der Menschen mit HIV/AIDS 2018	37.900.000
Davon in Therapie	23.300.000
Zahl der Neuinfektionen 2018	1.700.000
Davon Kinder	160.000
Zahl von Todesfällen bei HIV-Infizierten 2018	770.000

*Quelle UNAIDS Global Aids Update 2019

FOTOS: PICTURE ALLIANCE / KEYSTONE GRAFIK: PICTURE-ALLIANCE / DPA-INFOGRAFIK

te Ziel, die Ausbreitung des HI-Virus bis 2030 zu beenden. Kurzfristig wurde das Vorhaben ausgegeben, die Zahl der Todesfälle bis 2020 unter 500.000 zu senken und möglichst in jedem Land die 90-90-90-Ziele zu erreichen: 90 Prozent der Menschen mit HIV sollen von ihrer Infektion wissen, 90 Prozent davon sollen Medikamente erhalten, 90 Prozent davon sollen unter der HIV-Nachweisgrenze sein (zwar HIV-positiv, aber Virus im Blut nicht mehr nachweisbar und daher auch nicht mehr übertragbar).

Keines dieser Ziele konnte trotz beachtlicher Erfolge bislang erreicht werden. Laut UNAIDS lag die Zahl der mit HIV-Infizierten 2018 bei 37,9 Millionen, von denen 23,3 Millionen in Therapie waren. Die Zahl der Neuinfektionen wurde mit 1,7 Millionen angegeben, die Zahl der Todesfälle mit 770.000. Ost- und Südafrika, wo allein 20,6 Millionen Infizierte leben, waren auch 2018 die am stärksten betroffenen Regionen. Dort erzielte Fortschritte wurden durch teils besorgniserregende Entwicklungen bei Neuinfektionen vor allem in Osteuropa, dem Nahen Osten, Nordafrika und Lateinamerika konterkariert. Die größten Infektions-Risikogruppen waren auch 2018 homosexuelle Männer und Drogenabhängige, weit vor Sex-Arbeitern und Personen, die Transgender sind.

Der frühe Verdacht, dass der HIV-Erreger ursprünglich aus Afrika stammen könnte, wurde 2005 durch ein internationales Forschungsteam belegt, das in Exkrementen von in Kamerun lebenden Schimpansen die Menschenaffen-Version des HI-Virus entdecken konnte. Die Wissenschaft geht inzwischen aus, dass sich die Schimpansen mit dem Virus bei anderen Affenarten infiziert hatten. Irgendwann in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts haben sich Menschen wahrscheinlich bei der Zubereitung und dem Verzehr von Schimpansenfleisch mit dem für den Homo sapiens eigentlich ungefährlichen HI-Affenvirus angesteckt, das im menschlichen Organismus zum Aids verursachenden HIV mutiert sein muss. Der älteste Nachweis einer menschlichen HIV-Erkrankung konnte bei nachträglicher Überprüfung einer konservierten Blutprobe eines Mannes aus Kinshasa auf das Jahr 1959 datiert werden. Um 1966 muss das Virus von Afrika aus nach Haiti gelangt sein, um schließlich, so die gängige Annahme, 1969 seinen Weg in die USA fortzusetzen.

Peter Lempert

Test für mehr Sicherheit

Um eine mögliche **HIV-Infektion** zu bestätigen oder auszuschließen, können Verunsicherte relativ schnell einen Test machen, der Gewissheit bringt. Mittlerweile sind Selbsttests sogar in Drogerien und Apotheken erhältlich.

Selbsttests sind seit gut einem Jahr frei verkäuflich.

HIV muss heute nicht mehr so beängstigend sein wie noch vor ein paar Jahren. Dank guter Therapien haben HIV-Positive eine weitestgehend normale Lebenserwartung und können auch ein normales Leben führen. Doch um im Ernstfall die richtigen Medikamente möglichst früh zu erhalten und die Krankheit möglichst schnell zu behandeln, bedarf es zuerst einmal eines Befundes. Ein HIV-Test schafft Klarheit.

Testen lassen sollte man sich, wenn man eine HIV-Risikosituation hatte oder sich bereits Symptome für eine HIV-Infektion zeigen. Homosexuellen Männern empfiehlt die Deutsche Aidshilfe grundsätzlich einmal im Jahr einen HIV-Test. Auch schwangere Frauen sollten sich möglichst schnell untersuchen lassen, um eine etwaige Übertragung der Infektion auf das Baby zu vermeiden. Wer Drogen intravenös konsumiert, sollte sich beispielsweise bei Drogenberatungsstellen informieren, wie häufig Tests auf HIV und Hepatitis C sinnvoll sind. Wer die Prophylaxe PrEP nehmen möchte, muss vor dem Start, vier Wochen nach dem Start und dann alle drei Monate einen HIV-Test machen.

Es gibt verschiedene HIV-Tests, die unterschiedlich eingesetzt werden. Fast alle von ihnen weisen HIV jedoch nicht direkt nach. Es handelt sich dabei um HIV-Schnelltests, HIV-Selbsttests und HIV-Einsendetests. Sie suchen im Blut nach Antikörpern, die sich allerdings erst nach sechs, spätestens zwölf Wochen nachweisen lassen. Sollte ein Test positiv sein, muss nicht unbedingt eine HIV-Infektion vorliegen, da manchmal der Test reagieren kann, obwohl keine Erkrankung vorliegt. Deshalb sollte man einen weiteren Test zur Bestätigung machen. Tests, die direkt HIV nachweisen, werden hauptsächlich zur Kontrolle der HIV-Therapie eingesetzt.

Es gibt verschiedene Anlaufstellen, um einen Test durchführen zu lassen. Bei der Aidshilfe, Checkpoint oder dem Gesundheitsamt bekommt man außerdem eine ausführliche Beratung, und muss eine Gebühr zwischen zehn und 26 Euro zahlen. Auch bei Ärzten werden Tests angeboten. Für etwa 20 Euro kann man einen Selbsttest zu Hause machen. Das Ergebnis wird nach wenigen Minuten angezeigt. Seit etwa einem Jahr sind die HIV-Selbsttests in Drogerien und Apotheken erhältlich.

Rebecca Maaß

Mehr Schutz beim Sex

Eine kleine Tablette läutet ein neues Zeitalter in der HIV-Prävention ein. Die Prä-Expositions-Prophylaxe, kurz **PrEP**, ist seit dem 1. September eine reguläre Leistung der gesetzlichen Krankenkassen. Damit können Männer und Frauen geschützten Geschlechtsverkehr haben – ohne Angst vor einer Übertragung des HI-Virus.

Kondome, HIV-Therapie – und jetzt auch PrEP – sollen beim Sex vor dem HI-Virus schützen. Seit dem 1. September übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen für Menschen mit erhöhtem HIV-Risiko die Kosten für das Medikament und die medizinischen Begleituntersuchungen, heißt es auf der Webseite der Deutschen Aidshilfe (DAH). Wer das PrEP-Medikament einnimmt, sollte sich laut Aidshilfe regelmäßigen HIV-Tests unterziehen und die Nierenwerte überprüfen lassen. Die medizinischen Leitlinien für die Durchführung der PrEP empfehlen außerdem Tests auf andere sexuell übertragbare Infektionen (Hepatitis C, Syphilis, Gonorrhö und Chlamydien). Ein erhöhtes Risiko in diesem Sinne haben in Deutschland vor allem schwule und bisexuelle Männer und Transpersonen, wenn durchgängiger Kondomgebrauch keine Option ist. Zudem können Geschlechtskrankheiten bei dieser Gruppe ein Indikator für ein erhöhtes HIV-Risiko sein. Die PrEP kann laut Deutscher Aidshilfe außerdem infrage kommen für Menschen, die Sex mit Partnern aus besonders stark von HIV betroffenen Gruppen haben. Demnach gehören ebenso Partner von HIV-Positiven, wenn diese noch keine HIV-Medikamente einnehmen, zu der betroffenen Gruppe. Die Regeln für die Verordnung ließen aber Spielraum das individuelle HIV-Risiko auszuloten, sodass eine PrEP erhalten kann, wer sie braucht.

Die privaten Krankenversicherungen haben laut DAH eigene Regelungen. Deshalb fordert der Dachverband von rund 120 Organisationen und Einrichtungen die privaten Kassen auf, schnellstmöglich die Kosten für die neue Vorkontakt-Vorsorge zu übernehmen. Denn derzeit gibt es noch keine einheitliche Lösung für die Finanzierung des Medikaments. Auf Kassenrezept dürfen die PrEP nur HIV-Spezialisten oder Ärzte verschreiben, die entsprechendes Wissen und praktische Erfahrungen nachgewiesen haben, heißt es weiter. Zum Beispiel kann die Qualifizierung durch eine Hospitation erworben werden. Wichtig ist, dass in der jeweiligen Praxis nicht nur das nötige Fachwissen, sondern auch eine offene Haltung gegenüber der PrEP vorhanden ist.

Die Aidshilfe begrüßt ausdrücklich, dass nun eine weitere Safer-Sex-Methode verfügbar sei. So könnten Menschen die Methode wählen, die am besten zu ihnen persönlich und der jeweiligen Situation passt, erklärte Björn Beck, Vorstandsmitglied der DAH. Beck weiter: „Die Ein-

FOTOS: STOCK.ADOBE.COM / ALIMYAKUBOV — SUPARAT MALIPOOM / EYEEM

führung der PrEP als Kassenleistung ist ein Meilenstein für die HIV-Prävention. Eine weitere Möglichkeit, sich vor HIV zu schützen, wird leichter zugänglich – unabhängig vom Geldbeutel." Jahrzehntelang habe man sich nur mit Kondom schützen können – jetzt stehe eine weitere sehr zuverlässige Methode zur Verfügung. Nun könnten Menschen wirklich wählen, welche Schutzmethode sie anwenden möchten. Die DAH wirbt nun dafür, jeder Entscheidung Respekt entgegenzubringen: Manche, die sich für die PrEP entscheiden, werden angefeindet oder wegen des angenommenen sexuellen Verhaltens negativ beurteilt – mit schwerwiegenden Konsequenzen. Solche Feindseligkeiten können dann dazu führen, dass Menschen nicht die Schutzmethode in Anspruch nehmen, die sie brauchen, um HIV-negativ zu bleiben.

Die große Hoffnung der Aidshilfe: Mit der Kassenfinanzierung werde sich die PrEP weiter etablieren und in Zukunft „viele Tausende HIV-Infektionen in Deutschland verhindern". Dabei bezieht sich der Verband auf Erkenntnisse einer Studie von den Universitäten Rotterdam und Duisburg-Essen. Auch der Deutsche Verbund von HIV-Schwerpunktärzten, kurz Dagnä, arbeitete an der Studie mit. Auf Basis umfangreicher niederländischer und deutscher Daten wurde eine Hochrechnung erstellt. Wenn, wie es in der Studie heißt, alle Zugang zu der effektiven Schutzmethode haben, könnte das nicht nur bis zu 21.000 HIV-Infektionen verhindern, sondern auch im Gesundheitssystem in den nächsten 40 Jahren mehr als fünf Milliarden Euro eingespart werden.

Zurück zur Realität: Zwar ist nach Ansicht der Deutschen Aidshilfe die HIV-Prävention hierzulande gut aufgestellt und erfolgreich, gleichwohl gibt es noch genug zu tun. Die PrEP sollte allen Menschen zugänglich gemacht werden, insbesondere Menschen ohne Papiere oder ohne Krankenversicherung. Aus berechtigter Angst vor einer Abschiebung lassen sich Papierlose oft nicht behandeln. Die Folge: vermeidbare schwere Erkrankungen bei HIV-positiven Menschen und weitere HIV-Infektionen – denn unbehandelt bleibt HIV übertragbar. Daher sollten die politisch Verantwortlichen aus Sicht der Aidshilfe für diese Menschen eine anonyme medizinische Versorgung sicherstellen. Zudem muss ihr zufolge für drogenabhängige Inhaftierte ein Zugang zu sauberen Spritzen ermöglicht werden. Denn im Gefängnis sind besonders viele Menschen HIV-positiv. Aber der draußen übliche Schutz sei nicht verfügbar. In allen Bundesländern müssen, fordert die Aidshilfe, Drogenkonsumräume eingerichtet werden, denn diese retten Leben und verhindern Infektionen. Weitere Forderungen: Mehr Angebote, zum Beispiel in der ärztlichen Versorgung, um sich auf HIV testen zu lassen. Was Menschen Angst vor dem HIV-Test macht, gilt es abzubauen.

Die Aidshilfe weist darauf hin, dass alle drei Safer-Sex-Methoden, Kondome, Schutz durch Therapie und PrEP, sehr wirkungsvoll sind, um sich vor HIV zu schützen. Weltweit ist nach Kenntnisstand der Aidshilfe in keiner Studie auch nur eine einzige HIV-Übertragung unter wirksamer HIV-Therapie geschehen. „Unter Therapie findet keine HIV-Übertragung statt", lautet das Resümee. Vorausgesetzt die HIV-Medikamente wurden regelmäßig eingenommen. Beim Kondom kann ein Restrisiko vor allem durch Anwendungsfehler entstehen, teilt die DAH mit. Daher sollte beim Kauf von Kondomen auf geprüfte Qualität, erkennbar etwa durch das CE-Zeichen und DIN-Prüfnummern geachtet werden. Bei der Anwendung sollte man demnach auf jeden Fall auf das Haltbarkeitsdatum achten und vor Gebrauch in einer guten Anleitung lesen, wie das Kondom nicht beschädigt wird.

Falls eine HIV-Infektion festgestellt wird, empfiehlt man heute einen „sofortigen Therapiebeginn", schreibt die Aidshilfe. Die Schutzwirkung tritt den Angaben zufolge nach einiger Zeit automatisch ein, wenn die Therapie gut anschlägt. Wenn kein HIV mehr im Blut nachweisbar ist, kann keine Übertragung mehr stattfinden. Schutz durch Therapie sei also sehr einfach, denn es handelt sich um einen Nebeneffekt der Therapie. Doch diese Methode kommt nur infrage, wenn einer der beiden Partner HIV-positiv, der andere HIV-negativ ist.

Kondome sind ebenfalls ein sicherer Schutz vor HIV.

Doch für wen kommt PrEP überhaupt infrage? Für manche Menschen, die sich bislang nicht immer vor HIV geschützt haben, ist die Prophylaxe die beste Möglichkeit, wie die Aidshilfe erklärt. Das heißt: Menschen mit HIV nehmen ein HIV-Medikament mit zwei Wirkstoffen, nämlich Tenofovir und Emtricitabin, und sind damit vor einer möglichen Ansteckung geschützt, heißt es. Das Medikament kann demnach verhindern, dass HIV sich in den Körperzellen einnistet, wenn es zu einem Kontakt mit dem Virus kommt. Der Vorteil der Vor-Kontakt-Vorsorgemethode: Die PrEP wirkt unabhängig vom Verhalten zweier Menschen, die Sex miteinander haben. Anders als bei Kondomen können Leidenschaft, Rausch oder Ängste nicht dazu führen, dass die Anwendung ausbleibt. Darüber hinaus kann die PrEP natürlich auch Ängste vor einer HIV-Infektion nehmen und zu einer erfüllten Sexualität beitragen.

Die meisten PrEP-Nutzer vertragen nach Kenntnissen der Aidshilfe das Medikament gut. Die meisten Menschen verspüren keine Nebenwirkungen, einige würden zum Beispiel über Übelkeit oder Kopfschmerzen klagen. Das sei aber oft nur in der Anfangsphase der Behandlung der Fall, bis der Körper sich an das Medikament gewöhnt hat. Fragen zu möglichen Nebenwirkungen und Gegenmaßnahmen seien im ärztlichen Beratungsgespräch zu klären. Auch Apotheker könnten Auskunft geben.

Benjamin Rannenberg

In Zukunft
„viele Tausende HIV-Infektionen verhindern"

Optimierung durch **MASSENDATEN UND ALGORITHMEN**

In der Medizin entstehen durch Robotik oder Künstliche Intelligenz (KI) neue Behandlungsmethoden. Eine neue Plattform namens **„XplOit“** soll Krankheitsverläufe in der Transplantationsmedizin vorhersagen.

Die Anwendungsfelder von Künstlicher Intelligenz sind vielfältig. KI ist ein Teilgebiet der Informatik, welche sich mit der Automatisierung von intelligentem Verhalten und dem maschinellen Lernen befasst. Ihre Methoden und Einsatzmöglichkeiten beginnen mehr und mehr Branchen zu durchdringen, dazu gehören die Automobilindustrie, das Finanzwesen oder die Schwerindustrie – und die Medizin. Die Stärken von KI liegen besonders bei der Analyse von großen Datenmengen, der Suche nach Mustern sowie bei der Unterstützung von Entscheidungen in sehr komplexen Situationen. In der Medizin ist der mögliche Verlauf von Krankheiten und die rechtzeitige Intervention im Ernstfall ein interessantes Anwendungsgebiet, ebenso die Diagnostik mittels Bild- und Patientendaten. Aber wie können KI und damit in Verbindung stehende riesige Datenbanken dabei helfen, Komplikationen zu vermeiden und Therapien zu verbessern?

Die Idee, dass KI eine entscheidende Hilfe für schwer kranke Menschen bieten kann, ist aktuell Gegenstand verschiedener Forschungsvorhaben an Kliniken und wissenschaftlichen Instituten. Grundlagenforschung braucht viel Zeit, Entwicklungszeiträume von bis zu zehn Jahren sind dabei nicht selten. Aufgrund der Komplexität kommt es dabei immer wieder zu Verbundprojekten, in denen Firmen, Kliniken und Forschungsinstitute ihre Kompetenzen und Ressourcen bündeln.

Eines dieser Vorhaben verfolgt derzeit ein nationaler Forschungsverbund unter der Leitung des Fraunhofer-Instituts für Biomedizinische Technik IBMT mit Sitz im saarländischen Sulzbach: Mit der neuen Plattform „XplOit“ konnten Vorhersagemodelle von Krankheitsverläufen in der Transplantationsmedizin entwickelt und erprobt werden. Durch den Einsatz von Methoden der künstlichen Intelligenz soll zukünftig die Patientenversorgung verbessert und das medizi-

Mithilfe von KI Patientenversorgung verbessern

FOTO: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / METAMORWORKS

„XplOit“ soll zukünftig dabei helfen, Stammzellentransplantationen erfolgreicher zu machen.

nische Personal entlastet werden. Das Verbundvorhaben wird von einem international erfahrenen Team von Experten aus den Bereichen Medizin, Systembiologie, Computerlinguistik sowie Medizin- und Bioinformatik umgesetzt. „XplOit“ bereitet Datenbestände so auf, dass sie für die systemmedizinische Forschung nutzbar werden, um Transplantationen erfolgreicher zu machen.

Erste prädiktive KI-Modelle für die allogene Stammzelltherapie (eine Stammzellentransplantation bei der Spender und Empfänger nicht identisch sind, im Gegensatz zur autologen Transplantation) wurden im Frühjahr bei einer internationalen Fachkonferenz in Frankfurt präsentiert, über drei Jahre Forschungs- und Entwicklungsarbeit stecken bisher in dem komplexen Vorhaben. Projektkoordinator Diplom-Informatiker Stephan Kiefer vom IBMT erklärt: „Die umfangreiche Analyse von Patientendaten schafft erstmals die Option für die Vorhersage des individuellen Krankheitsverlaufs. Mit den Prototypen der Vorhersagemodelle sind wir seit März in der klinischen Validierung und verfeinern unsere Ergebnisse.“ Die aus der Analyse der Daten gewonnenen komplexen Vorhersagemodelle werden also jetzt zunächst in einer klinischen Untersuchung auf ihre Genauigkeit hin überprüft, bevor sie in der Praxis erfolgreich eingesetzt werden können.

Forschungsvorhaben wie „XplOit“ sollen einen entscheidenden Impuls zur personalisierten, zielgerichteten und verantwortungsvollen Nutzung von digitalen Daten für die Medizin geben. Und möglichst vielen Betroffenen in Zukunft eine bessere, personalisierte Behandlung ermöglichen: Individualisierte, risikoadaptierte Behandlungen und die Nachsorge über viele Medizindisziplinen hinweg sind das Ziel, um Langzeitfolgen frühzeitig zu diagnostizieren und adäquat zu behandeln. Für den Alltag in deutschen Kliniken sind Vorhersagemodelle noch wünschenswerte Zukunftsmusik, aber ihr Einsatz wird stetig greifbarer wie auch realistischer.

Arzt trifft auch in Zukunft die endgültigen Entscheidungen

Gegenwärtig stellt sich die Situation so dar: Wenn eine Strahlen- oder chemotherapeutische Behandlung von Leukämien oder Lymphomen keinen ausreichenden Erfolg bringt, ist die Transplantation von Blut- oder Knochenmarkstammzellen in der Regel die einzige Chance auf Heilung. Viele Patienten sterben bisher leider trotz Transplantation, oft durch spontan auftretende Infektionen, Spender-gegen-Empfänger-Reaktion und Wiederauftreten. Die neuartigen Vorhersagemodelle für den individuellen Krankheitsverlauf sollen diese bekannten Risiken beherrschbarer machen. Im Idealfall weisen die vorhandenen physiologischen Daten des Patienten schon vor Eintreten schwerer Komplikationen auf genau diese hin. Die KI lenkt also frühzeitig den Blick ganz konkret auf den ungünstigen Faktor, welcher die Gesundheit des Patienten nach der Transplantation am wahrscheinlichsten bedrohen wird.

Der Hintergrund: In Deutschland erhalten jährlich über 3.000 Patienten eine allogene Stammzellentransplantation. Aufgrund von Fortschritten in der Therapie überleben viele Patienten zwar länger als früher, aber haben daher ein erhöhtes Risiko für Langzeitkomplikationen. Diese können die Lebensqualität erheblich beeinflussen, wie die folgenden Zahlen zeigen: Zehn Jahre nach einer Stammzellentransplantation entwickeln 50 bis 70 Prozent der Patienten eine chronische Transplantat-gegen-Wirt-Reaktion. Transplantatempfänger weisen zudem ein erhöhtes Infektionsrisiko auf, weshalb vorbeugende Impfungen empfohlen sind. Einzunehmende Medikamente oder eine Hämosiderose (überhöhte Eisenkonzentration im Blut) können die Leberfunktion beeinträchtigen. 40 bis 50 Prozent der Patienten leiden an Störungen des Fettstoffwechsels aufgrund der Therapie, die mit Herzinfarkt, arterieller Verschlusskrankheit und Schlaganfall einhergehen können. Die Lebenserwartung ist im Vergleich zur Gesamtbevölkerung vermindert.

In der gesamten Medizin sind Daten eine wichtige Grundlage, um die Möglichkeiten von KI zu erschließen. Andere Problemstellungen in der Medizin weisen den Weg: So gibt es beispielsweise schon von KI unterstützte Diagnostik im Bereich der radiologischen Bildgebung. Die Durchdringung maschineller Methoden

FOTOS: GETTY IMAGES / CULTURA RF / ANDREW BROOKES — GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / EKKASIT919

und Systeme in der Medizin hat derzeit eine ganz neue Ebene erreicht. Das können drei weitere Beispiele gut zeigen: Bei der Diagnose von schwarzem Hautkrebs erzielt KI bessere und schnellere Ergebnisse als erfahrene Hautärzte. „In der Radiologie erleben wir derzeit eine mathematische Revolution, die schneller und tiefgreifender ist als alle Umbrüche zuvor", sagte Anfang dieses Jahres Stefan Schönberg, Präsident der Deutschen Röntgengesellschaft. Lernende Roboter können bestimmte Routineverfahren im Rahmen von Operationen schon heute besser durchführen als ein Chirurg, der müde werden kann und deswegen fehleranfällig ist.

Übernehmen also in Zukunft die Maschinen samt KI die Macht bei der Frage, wie wir genesen oder gepflegt werden? Künstliche Intelligenz soll nach gegenwärtiger Vorstellung Therapien verbessern, aber sie nicht alleine bewältigen. Sie soll Daten schneller und anders verarbeiten als ein Arzt, um sie diesem zweckbezogen zum Wohl eines Patienten bereitzustellen. Die endgültige Entscheidung aber obliegt weiterhin dem Mediziner. Die medizinischen Fachverbände sind sich hierbei insofern einig, als dass KI vordringlich dort eingesetzt werden soll, wo sie nachweisbar großes Potenzial hat. So machen es KI und Big Data möglich, schwere Krankheiten wie beispielsweise einige Krebsarten deutlich wirksamer zu bekämpfen, weil die genetischen Codes von Zellen und die dazugehörigen Rezeptoren auf den Zelloberflächen bestimmt werden können. Bei Leukämie im Kindesalter gibt es dort schon messbare Erfolge. KI ist aus der heutigen Medizin nicht mehr wegzudenken. Ihre Anwendungsfelder werden zunehmen, die Arbeit mit ihr wird selbstverständlicher. Und verändert deswegen langsam nicht nur Diagnostik und Therapien, sondern auch das Berufsbild von Ärzten und medizinischem Personal in unseren Kliniken.

Kai Hunsicker

PARTNERSCHAFTLICHE FORSCHUNG BEI „XPLOIT"

„XplOit" wird vom Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik IBMT koordiniert. Das IBMT trägt Kernkomponenten zur Informationsextraktion, -integration und -analyse bei. Das Institut für Formale Ontologien und Medizinische Informationswissenschaft der Universität des Saarlandes ist hauptverantwortlich für das sogenannte Semantische Integrationsframework der Plattform. Dieses stellt sicher, dass über unterschiedliche Softwaresysteme die Inhalte einwandfrei kommuniziert werden können. Ein Freiburger Unternehmen trägt Werkzeuge zur Informationsextraktion aus klinischen Textdokumenten bei. Informatiker der Klinik für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie der Universität des Saarlandes sind zuständig für den Datenschutz und entwickeln Pseudonymisierungstools. Die Modellentwicklung selbst stellen die Eberhard-Karls-Universität Tübingen und die Klinische Pharmazie der Universität des Saarlandes sicher. Klinische Expertise und Daten werden durch die Klinik für Innere Medizin I – Onkologie, Hämatologie, Klinische Immunologie, Rheumatologie und das Institut für Virologie der Universität des Saarlandes sowie durch die Klinik für Knochenmarkstransplantation und das Institut für Virologie des Universitätsklinikums Essen bereitgestellt. Ein Projekt, acht unterschiedliche Akteure verstreut über die ganze Republik – alleine diese Aufzählung illustriert, wie aufwendig moderne klinische Forschung sein kann.

Roboter können heute schon bestimmte Routineverfahren im Rahmen von Operationen besser durchführen als ein Chirurg.

Für mehr **innere Stärke**

Viele Menschen kennen die Phasen im Leben, die in regelrechten seelischen Abwärtsspiralen oder gar in Erkrankungen münden. Was tun? Im besten Fall beschäftigt man sich mit den Hintergründen des Negativtrends, zieht aus den Ergebnissen Schlüsse und nutzt diese, um gestärkt aus der Krise hervorzukommen. Diese Eigenschaft nennt man **Resilienz**.

Der Frage, warum wer welche Fähigkeit hat, seine psychische Gesundheit wiederherzustellen oder aufrechtzuerhalten, geht das Deutsche Resilienz Zentrum (DRZ) nach, das in Kürze in die Leibniz Gemeinschaft aufgenommen wird. Leibniz gehört zu den vier wichtigsten Forschungseinrichtungen in Deutschland. Das wissenschaftlich eigenständige Forschungsinstitut erforscht diese Fähigkeit während oder nach stressvollen Lebensereignissen. Gegründet wurde es 2014, der Sitz ist in der rheinland-pfälzischen Landeshauptstadt Mainz. Am DRZ steht vor allem der Erwachsenen-Bereich im Fokus. Neurowissenschaftler, Mediziner, Psychologen und Sozialwissenschaftler arbeiten dort zusammen – und sie haben einiges zu tun.

Denn EU-weit leiden nach Angaben des Instituts jedes Jahr etwa 38 Prozent der Bürger an stressbedingten psychischen Störungen. Auf Deutschland heruntergerechnet sind das etwa 30 Millionen Bür-

FOTOS: GETTY IMAGES / FLASHPOP — ANKE KRISTINA SCHAEFER

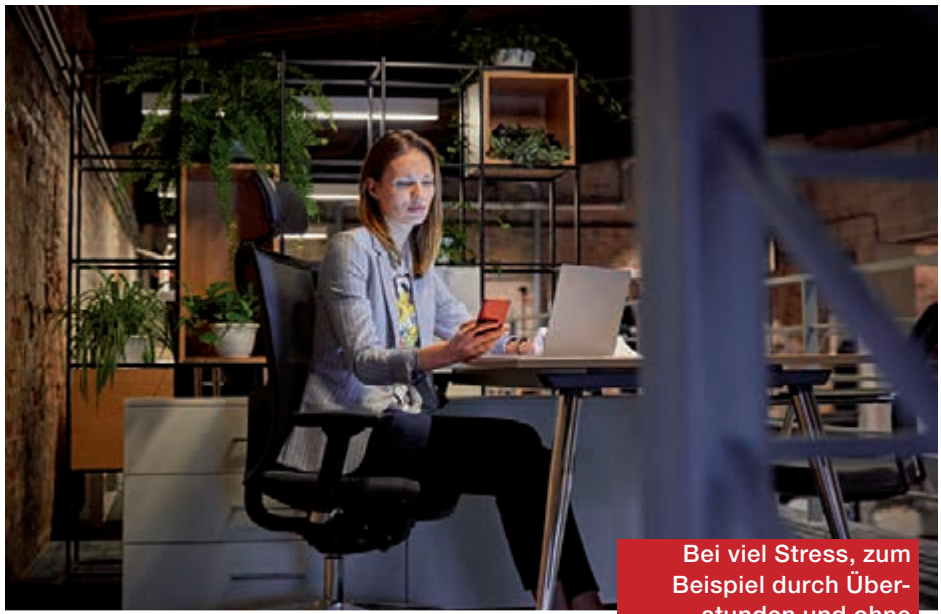
ger. Die wissenschaftliche Leitung der Geschäftsstelle des DRZ hat Dr. Donya Gilan inne. „Ich arbeite hauptsächlich im Bereich Forschungstransfer“, erklärt sie. Dabei gehe es darum, die Erkenntnisse, die das Forschungsinstitut erlangt, an die Bevölkerung weiterzugeben.

Es gebe eine Reihe von Schutzfaktoren, die seit mehreren Jahrzehnten erforscht werden, etwa soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit. „Wir sind aber an den übergeordneten, den neurobiologischen Mechanismen, die gesunde Hirnfunktionen stabilisieren, interessiert“, sagt sie. Diese werden in Längsschnittstudien untersucht, wobei bei den Testpersonen die Entwicklung der psychischen Gesundheit in Abhängigkeit ihrer individuellen Stressoren über einen längeren Zeitraum beobachtet wird. „Um in der Folge auch Aussagen machen zu können, welche Mechanismen in stressigen Phasen beispielsweise besonders positiv gewirkt haben.“

Dr. Donya Gilan ist die wissenschaftliche Leiterin der Geschäftsstelle des DRZ.

Der eine könne eben sehr gut mit einer belastenden Lebenssituation zurechtkommen, während ein anderer psychische Probleme entwickelt habe. Das Geheimnis zu ergründen, was Menschen befähigt, unbeschadet Krisen zu meistern und sogar daran zu wachsen, zu ergründen, ist Ziel des DRZ. Resilienz als Konzept der Gesundheitsförderung setzt zeitlich vor der Prävention von psychischen Erkrankungen ein, bereits zu einem Zeitpunkt, bei dem die Person merkt: Ich bin gestresst. Ich komme in Ungleichgewicht, mir fehlen Ressourcen.

Stressassoziierte seelische Erkrankungen wie Ängste, Depression und Süchte oder auch körperliche Krankheiten wie die Hypertonie können dabei die Folge sein. Vor allem wenn dieser Zustand nicht rechtzeitig erkannt wird und negative Bewältigungsstrategien wie Vernachlässigung von Regeneration, Alkohol- und Drogenkonsum oder Verdrängung erfolgt. Die wissenschaftliche Leiterin erklärt: „Anfällig für psychische Erkrankungen können Menschen sein, bei denen eine gewisse Vulnerabilität vorliegt und eine Häufung von Stressoren vorhanden ist.“ Doch nicht alle Menschen, die ungünstigen Lebensbedingungen ausgesetzt sind, würden eine



Bei viel Stress, zum Beispiel durch Überstunden und ohne Entspannungsphasen, entwickeln sich schnell körperliche und emotionale Erschöpfungssymptome wie beispielsweise Schlafstörungen.

Erkrankung entwickeln. Denn die Art und Weise, wie der Stress bewältigt wird, variiert sehr stark – es zeigen sich also Unterschiede in der Resilienz.

Resilienzförderung soll durch die Stärkung von Ressourcen eines Menschen zu einem frühen Zeitpunkt die Entwicklung stressbedingter Erkrankungen verhindern, damit chronische Zustände wie ein Erschöpfungssyndrom, das Burn-out, gar nicht erst entstehen. „Ein mittleres Maß an Stress, das hat die Forschung gezeigt, ist positiv für die Entwicklung des Menschen." Die Wissenschaft spricht dann von Eustress. „Das energetisiert und fördert die Persönlichkeitsentwicklung, weil man sich Herausforderungen stellen muss und sich dadurch in seiner Stressbewältigungsfähigkeit entfaltet." Kritisch wird es, wenn es keine Entspannungsphasen mehr gebe. „Dann ist die Gefahr groß, dass man in einen chronischen Stresszustand abrutscht, der mit körperlichen und emotionalen Erschöpfungssymptomen wie Schlafstörungen, Reizbarkeit oder Hoffnungslosigkeit einhergeht."

Mittleres Maß an Stress ist positiv

Die Stressoren sind zum Beispiel am Arbeitsplatz zu finden: Überstunden machen, immer mehr in immer kürzerer Zeit leisten, Schichtdienst, monotone Arbeitsabläufe, geringer werdender sozialer Rückhalt. Wissenschaftlich sei zudem festgestellt worden, dass in der Stadt lebende Menschen einem höheren Risiko unterliegen, an psychischen Erkrankungen zu leiden. Gründe hierfür sind unter anderem strukturelle Aspekte wie Verkehr und Lärm, aber auch Anonymität trotz extremer Dichte. Urbanisierung stellt allerdings nur einen Bereich des gesellschaftlichen Wandels dar, hinzu kommen noch Migration, Digitalisierung oder Technisierung.

Frühwarnzeichen, die auf die Gefahr einer nahenden psychischen Erkrankung hindeuten, zeigen sich auf verschiedenen Ebenen. Dazu zählen psychosomatische Symptome, also beispielsweise Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, Nackenbeschwerden. Andere Menschen wiederum zeigen Anzeichen einer Stressreaktion auf gedanklicher Ebene. „Sie grübeln extrem, entwickeln Symptome wie Angst oder isolieren sich sozial, weil sie zu stark erschöpft sind. Sie entwickeln eine gefühllose, ablehnende Haltung gegenüber ihrer Umwelt, die als Depersonalisation bezeichnet wird." Die psychische Dysbalance geht unabwendbar mit einer Leistungsminderung am Arbeitsplatz einher.

Die Verhaltensregulation ist ein zentrales Thema der Resilienzforschung. Schlicht gesagt: Wie geht man mit dem Stress um? „Stress an sich ist nicht vermeidbar", erklärt sie. „Aber die Herangehensweise, insbesondere die Einstellung und die Wahrnehmungsmechanismen, sind das, worauf wir uns fokussieren. Wie ich den Stress einschätze und welche Bedeutung ich ihm beimesse, führt entweder zu sehr starken Stressreaktionen oder dazu, dass man gelassener mit ihm umgeht. In der neurowissenschaftlichen Forschung hat man herausgefunden, dass Menschen, die sehr flexibel im Denken und Handeln sind, resiliente Reaktionen in stressvollen Lebensphasen zeigen."

Hier kommen nun Programme des Deutschen Resilienz Zentrums ins Spiel. Denn einerseits bietet das DRZ Serviceleistungen an, die von den wissenschaftlichen Arbeitsgruppen und Forschungsplattformen erarbeitet wer-

FOTOS: GETTY IMAGES / WESTEND61 — GETTY IMAGES / PIDJOE

„Die psychische Entwicklung ist genauso wichtig wie die körperliche“

den. Auf der anderen Seite stehen wissenschaftsbasierte Dienstleistungen in Form von Vorträgen und Workshops zur Verfügung. Die wenden sich an diverse Berufsgruppen, etwa Führungskräfte oder Lehrer. Darüber hinaus entwickelt das DRZ auch zielgruppenspezifische Programme, etwa für Arbeitssuchende oder für die Arbeit in der Pflege.

„Was diese Programme alle gemein haben, ist, dass man erst einmal versucht, mit den Teilnehmenden zu untersuchen, welche Stresssituationen sie erfahren.“ Erkennen sie ihre Belastung überhaupt? Dann betrachtet man, auf welcher Ebene sich Stressreaktionen zeigen: auf gedanklicher und kognitiver Ebene oder auf emotionaler oder körperlicher Ebene. Je nach Reaktion gibt es eine Fülle von Möglichkeiten, Ressourcen aufzubauen, um mit Veränderungsprozessen gut umgehen zu können. „Viele Ansätze stammen aus psychotherapeutischen Schulen. Etwa aus der Akzeptanz- und Commitment-Therapie, der Problemlösetherapie und ganz zentral auch aus der kognitiven Verhaltenstherapie. Weitere Ansätze entstammen aus achtsamkeitsbasierten Programmen oder aus Trainings aus der Aufmerksamkeits- und Interpretationstherapie.“

Zuerst wird bei den Veranstaltungen das Konzept der Resilienz und ihre historische Entwicklung erklärt. Ein Methodenmix aus theoretischem Input, interaktiven Übungen und Selbstreflexionseinheiten sowie Gruppenarbeiten führt an die in der Forschung identifizierten Resilienzfaktoren und -mechanismen heran und zeigt Möglichkeiten auf, wie diese trainiert werden können. Dabei setzen sich die Teilnehmenden mit ihren persönlichen Stressoren auseinander. Am Ende werden Strategien erlernt, wie man mit diesen besser umgehen kann. Aktuell werden diese Programme von unterschiedlichen Organisationen genutzt. Langfristig soll auch eine Resilienz-Ambulanz installiert werden, die eine Anlaufstelle für den „Normalbürger“ darstellt. Darüber hinaus gibt es noch die „Mainzer Resilienz Gespräche“, die sich an die Allgemeinbevölkerung richten. Forscher stellen hier ihre aktuelle Ergebnisse zum Thema vor und diskutieren mit dem Publikum.

Die wissenschaftliche Leiterin der Geschäftsstelle des DRZ, die auch in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie in Mainz tätig ist, sieht in ihrer Arbeit eine schöne Mischung aus Gesundheits- und Krankheitsforschung. „Ich finde es sehr interessant, das ganze Gesundheits-Krankheits-Kontinuum zu beforschen. Eine dichotome Einteilung von Gesund-sein versus Kranksein gibt es in der Form nicht. Die Abstufungen sind eher fließend.“ Auch persönlich sei sie von dem Konzept überzeugt: „Natürlich wendet man die Dinge, die man lehrt und erforscht, auch bei sich selbst an. Man möchte wissen: Wirkt das tatsächlich?“

Sie empfindet die Vermittlung von Strategien zu einem funktionalen Umgang mit persönlichen Krisen als enorm wichtiges Thema, das auch an Schulen und Kindergärten gehöre. „Die psychische Entwicklung ist genauso wichtig wie die körperliche.“ Doch leider gebe es noch immer ein großes Stigma in Bezug auf psychische Erkrankungen. Man müsse weiter an der Enttabuisierung arbeiten.

Mit der Forschung sei man nicht auf eine bestimmte Bevölkerungsgruppe fokussiert. Vielmehr wolle man die ausgewerteten Ergebnisse der Langzeitstudien nach und nach in Interventions-Programme für die Bevölkerung einfließen lassen. „In dem Dschungel der Möglichkeiten zur Stressbewältigung fehlt die Linie, was tatsächlich wirksam ist. Unser Ziel ist es, evidenzbasierte Programme, die auf neuropsychologischer Forschung fußen und auch strukturelle Rahmenbedingungen nicht außer Acht lassen, zu entwickeln, und damit einen Beitrag zur Reduktion psychischer Erkrankungen zu leisten.“ Erste bevölkerungsrelevante Ergebnisse sollen in Kürze veröffentlicht werden.

Stefan Bohlander

VERANSTALTUNG

„Mainzer Resilienz Gespräche“
Mittwoch, 4. Dezember, 18 Uhr

Wege zu Wohlbefinden: Psychologie der Lebenskunst Konzept, Validierung und Interventionen

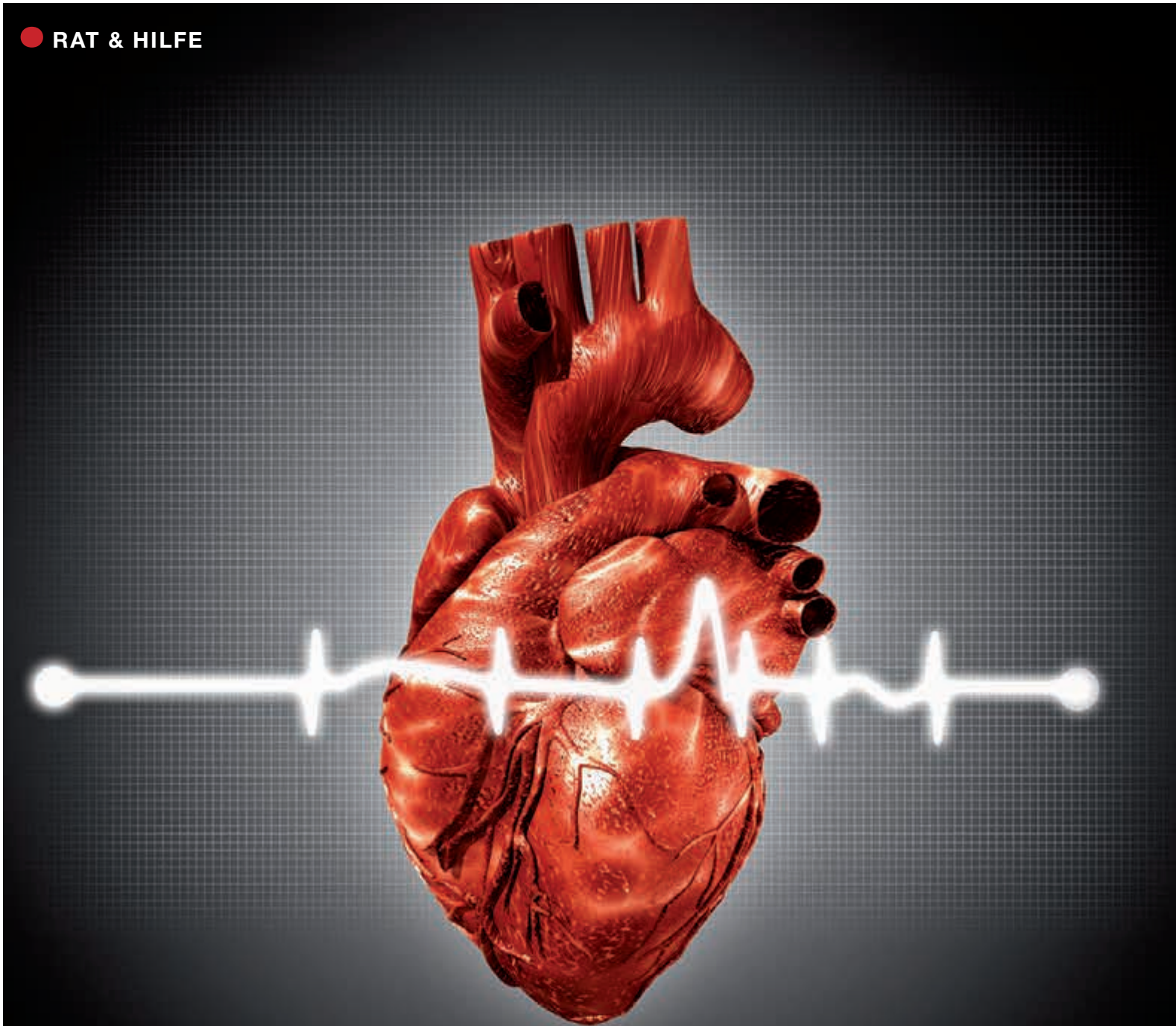
Prof. Dr. Bernhard Schmitz,
Technische Universität Darmstadt

Veranstaltungsort:
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Alte Mensa,
Johann-Joachim-Becher-Weg 3–9
55128 Mainz

Weitere Infos: www.drz-mainz.de

Sehr einfach ausgedrückt versteht man unter **Resilienz** die Fähigkeit eine Person, sich trotz schwerwiegender Belastungen oder ungünstiger Lebensumstände psychisch gesund zu entwickeln oder sogar daran zu „wachsen“. Forschungsgruppen hatten sich in den 50er-Jahren vor allem mit Schutzfaktoren bei Kindern befasst. Bei der Kauai-Studie, benannt nach der hawaiianischen Insel, wurden rund 700 Kinder untersucht. Man erforschte, warum Kinder trotz der widrigen Lebensumstände ein positives Leben meistern konnten. Denn immerhin ein knappes Drittel der Kinder wuchs in Armut auf, war für Krankheiten anfällig, wurde vernachlässigt und teils misshandelt, erlebte Gewalt in der Familie, und die Eltern hatten nur einen niedrigen Bildungsstand. Grundsätzlich stellt Resilienz einen lebenslangen Prozess dar, der im Wechselspiel zwischen einer Person und ihrer Umwelt stattfindet und in verschiedenen Lebensbereichen und -phasen unterschiedlich stark ausgeprägt sein kann.



„Die Psyche spielt eine sehr große Rolle“

Medizin-Autor und Kardiologe Felix Schröder aus Hamburg wuchs in einer Ärztefamilie auf und spezialisierte sich schnell auf das Herz. Im Interview spricht er über die Ursachen von **Herzrasen** und Behandlungsmöglichkeiten.

Herr Schröder, wie kamen Sie dazu, sich intensiv mit dem Herzen zu beschäftigen?
Es ist einfach ein spannendes Organ! Von Anfang an fand ich im Medizinstudium die Kapitel über das Herz am interessantesten. Letztlich überzeugt haben mich jedoch die Möglichkeiten, gravierende Herzerkrankungen mittels sehr schonender Verfahren behandeln zu können. Heutzutage werden Herzklappen ersetzt oder repariert nur über einen Zugang zu den Blutgefäßen in der Leiste. In der Regel können Patienten bereits am Tag nach dem Eingriff aufstehen und merken bereits, dass es ihnen umgehend besser geht. So etwas zu beobachten und zu begleiten ist doch einfach großartig!

Das Herz ist das Lieblingsorgan von Felix Schröder.

Welche Ursachen kann Herzrasen haben?
In aller Regel sind bestimmte Herzrhythmusstörungen dafür verantwortlich. Diese treten wie ja die allermeisten Krankheiten mit zunehmendem Alter – vereinfacht gesagt als Verschleißerscheinung – auf. Eine bestimmte Form des Herzrasens betrifft allerdings besonders oft junge Frauen, hier liegt eine in der Embryonalzeit stattfindende, ja sagen wir mal Fehlverschaltung der Herzstromleitungen zugrunde. Jedoch kann auch durch Aufregung und Stress das Herz im normalen Rhythmus, dem Sinusrhythmus, derart beschleunigt werden, dass dies als unangenehm empfunden wird.

Stecken denn in erster Linie Stress, Aufregung und Ängste dahinter oder kann es auch auf ernsthafte organische Herzerkrankungen hinweisen?
Hier ist beides möglich. Es gibt Patienten, die über eine übermäßige seelische Belastung – diese kann jeglicher Natur sein, beruflich oder privat – einen Bluthochdruck entwickeln, welcher dann die Gesundheit gefährdet und zu den genannten Verschleißerscheinungen führt. Ein ganz wesentlicher Faktor bei der Entstehung von Herzerkrankungen sind jedoch auch die Gene. Und seine Eltern und Vorfahren kann man sich bekanntlich nicht aussuchen, das geht dann leider auch ohne Stress und seelische Belastungen.
Auch bei Patienten mit psychiatrischem Erkrankungsbild, beispielsweise Panikattacken, kann der innere Stress zu Herzrasen führen. Hier ist es natürlich wichtig genau zu schauen, ob nicht doch eine Rhythmusstörung vorliegt. Es passiert leider auch nicht allzu selten, dass genannte junge Frauen, die unter der beschriebenen Fehlverschaltung der körpereigenen Herzverkabelung leiden, mit dem Verdacht auf eine Panikstörung in der Psychiatrie landen. Dabei lässt sich die Grunderkrankung – also die Ursache für das Herzrasen, welches selbstverständlich mit Panik einhergeht – heutzutage wunderbar behandeln: ebenfalls mit einer Technik, wo nur ein Zugang zum Herzen über die Leistengefäße gewählt werden muss, bereits am nächsten Tag geht es dann nach dieser sogenannten Ablationsbehandlung der Herzrhythmusstörung aus dem Krankenhaus wieder nach Hause.

Macht es bei Herzerkrankungen überhaupt einen Unterschied, ob sie durch körperliche oder psychische Probleme hervorgerufen werden – sind zum Beispiel stressbedingte Herzprobleme weniger gravierend und besser in den Griff zu bekommen?
Eigentlich nicht. Wenn eine Herzerkrankung diagnostiziert wurde, gehört diese nach den Regeln der kardiologischen Heilkunst behandelt. Selbstverständlich macht es jedoch Sinn, wenn Stress die wahrscheinlichste Ursache ist, die entsprechenden Belastungen zu reduzieren. Hier müssen die Kardiologen auch deutlich an ihrem Therapieplan arbeiten, der Bereich der Psychokardiologie kommt deutlich zu kurz. Die Ängste herzkranker Menschen werden in unserem zahlen- und faktenbasierten und vor allem unfassbar beschleunigten Arbeitsalltag nicht ausreichend thematisiert. Oft führt dann allein die Angst der Patienten und Patientinnen vor weiteren Herzproblemen zu erneuten, letztlich so nicht notwendigen Krankenhausaufnahmen.

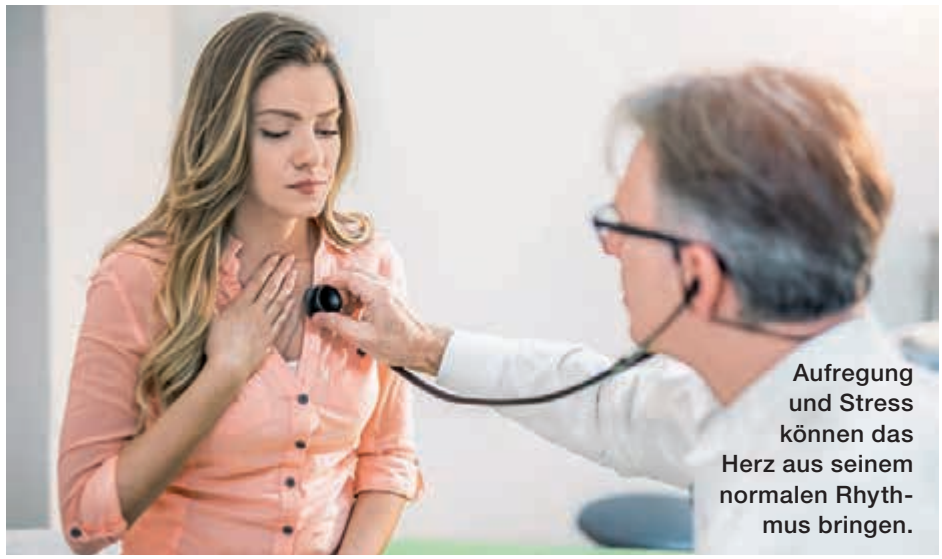
Was genau passiert bei Herzrasen im Körper?
Das Herz verbringt – umso schneller es schlägt – immer mehr Zeit in der Anspannungs- oder Kontraktionsphase (Systole). Es bleibt also immer weniger Zeit für die Entspannungs- oder Füllungsphase (Diastole). Bleibt das Herz also nur unzureichend gefüllt, sinkt das Schlagvolumen, unterm Strich pumpt das Herz dann also deutlich weniger Blut, als es sollte. Die Folge ist, dass die Belastbarkeit abnimmt. Eine Wiederherstellung des normalen Pulsschlags sollte das Ziel sein.
Ein „Herzrasen" wie es beispielsweise beim Sport auftritt führt dagegen zu einer Steigerung des Schlagvolumens, allerdings werden hier auch glücklicherweise nicht so hohe Pulse erzielt, wie das bei Herzrhythmusstörungen der Fall sein kann. Diese können sogar so schnelle Pulse verursachen, dass der oder die Betroffene direkt ohnmächtig wird, da nur noch so wenig Blut gepumpt werden kann, dass auch das Gehirn nicht mehr durchblutet wird.

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
Zunächst gibt es viele verschiedene Medikamente, die sogenannten Antiarrhythmika. Auch sind vereinfacht gesagt Stromschläge, wie man sie aus dem Fernsehen vielleicht kennt, eine mögliche Behandlungsweise, um den normalen Herzrhythmus wieder herzustellen (sogenannte elektrische Kardioversion). Diese werden unter Narkose von außen durch die aufgelegten Elektroden eines Defibrillators durch das Herz geleitet und führen zur Wiederherstellung des Sinusrhythmus.

Medikamente wie Antiarrhythmika können bei Herzrasen helfen

FOTOS: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / TOLOKONOV — STEVEN HABERLAND

Eben habe ich bereits beschrieben, dass eine Ablation von Herzrhythmusstörungen über eine kathetergestützte Technik möglich ist. Inzwischen weiß man, dass bestimmte Herzrhythmusstörungen von bestimmten Zellen am Herzen, die elektrisch aus der Reihe tanzen, verursacht werden. Diese Zellen werden über den eingeführten Schlauch (Katheter) aufgesucht und durch Verödung mittels Strom oder auch Kälte unschädlich gemacht. Letztlich werden sie durch die entstehende Narbe durch die Verödung elektrisch isoliert und sind somit unschädlich gemacht worden; der elektrische Unsinn kann durch die Isolation nicht mehr auf unseren Herzmuskel übergreifen.



Aufregung und Stress können das Herz aus seinem normalen Rhythmus bringen.

Was kann man selbst dagegen tun? Und wie kann man seinen Herzschlag beruhigen?

Das ist schwer zu sagen, oft kann man leider nicht viel dazu beitragen, ob eine Rhythmusstörung auftritt oder nicht. Es hängt viel vom Zufall ab. Wir erleben auch Patienten, die sich durchgehend gesund verhalten und trotzdem Rhythmusstörungen bekommen. Sind diese also die Ursache des Herzrasens wird man wohl um den Arztbesuch nicht herumkommen. Ist es eine stressbedingte Steigerung des Herzschlags? Nun ja, dann gilt es wieder den Stress zu reduzieren, dadurch sollte sich dann auch das Herz beruhigen.

Geht häufiges Herzrasen denn auch mit einem erhöhten Blutdruck einher?

Das Herzrasen ist ja ein erhöhter Pulsschlag. Beim Blutdruck hängt es wieder sehr von der Entstehung des schnellen Pulses ab. Beim trainierenden Sportler führt die natürliche Erhöhung des Pulses zu einem vermehrten Blutfluss mit Anstieg des Blutdrucks. Schlägt das Herz beispielsweise durch ein Vorhofflimmern zu schnell, führt das zu einem – teils auch sehr bedrohlichen – Blutdruckabfall.

Wer ist besonders betroffen?

Der größte Feind der Gesundheit ist das Alter!

Ab wann wird es gefährlich?

Es gibt sehr viele Möglichkeiten wie Herzrasen, also eine Beschleunigung des Pulses (Tachykardie), bedrohlich werden kann. Zum einen über die Abnahme des Blutdrucks und somit drohende Ohnmacht. Wenn das Herz sich nicht mehr ausreichend mit Blut füllen kann, weil, wie beschrieben, diese Füllungsphase zu kurz wird bei einer bedrohlichen Pulsbeschleunigung, wird das Blut aus der Lunge nicht weiterbefördert. Es droht ein Rückstau des Blutes, welcher schwere Luftnot verursachen kann. Bei einer wirklich rein panik- oder stressbedingten Pulsbeschleunigung (im Sinusrhythmus) habe ich derartige Komplikationen zum Glück noch nicht miterleben müssen. Ich glaube da gibt es dann doch keine ausreichende Beschleunigung als dass es so weit kommen würde.

„Rauchen, saufen, fressen“ bedingen viele Erkrankungen, sagt Schröder.

Es gibt auch das Broken Heart Syndrom. Was verbirgt sich dahinter und wie kann man es behandeln?

Es ist eine stressbedingte Schwächung des Herzmuskels. Oft gehen hier einschneidende Erlebnisse und Schicksalsschläge voraus, wie zum Beispiel der Tod des Lebenspartners. Das führt zu einem deutlichen Anstieg der Stresshormonpegel im Blut, welcher dann letztlich über noch nicht ganz verstandene Mechanismen zu der Schwächung des Herzmuskels führt. Auffällig ist auch, dass hauptsächlich Frauen betroffen sind, auch hierfür fehlt letztlich noch eine Erklärung. Oft geht die Erkrankung mit den Beschwerden einher, die einem Herzinfarkt zugeordnet werden, also starke Schmerzen und Druckgefühl im Brustkorb. Somit landen Betroffene in der Notaufnahme, wo sie mit dieser Erkrankung auch hingehören. Das Broken Heart Syndrom sollte wirklich im Krankenhaus abgeklärt und beobachtet werden. Erfreulicherweise kommt es in nahe-

FOTOS: GETTY IMAGES / DJELIC — GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / LISAFX — GETTY IMAGES / ANDRESR — EDEL BOOKS

Für Herzrasen sind meist bestimmte Herzrhythmusstörungen verantwortlich, die im Alter vermehrt auftreten.

zu allen Fällen zu einer Rückbildung der Herzschwäche. Hier kann dann natürlich auch zur Vermeidung eines erneuten Auftretens eine psychologische Begleitung der Betroffenen sinnvoll sein.

Welche Rolle spielt denn die Psyche generell bei Herzerkrankungen?
Ich glaube eine sehr große. Letztlich ist es schwer, den Einfluss der Psyche wirklich zu messen, was wiederum wissenschaftlich fundierte Aussagen erschwert. Um Wissenschaft betreiben zu können brauchen wir Zahlen. Da der Einfluss der Psyche auch höchst subjektiv wahrgenommen wird, kann man ihn nur aus Befragungen der betroffenen Herzpatienten erheben. Vermutlich würden viele sagen, dass psychische Faktoren eine Rolle spielen, aber wie soll man das dann genau quantifizieren? Es ist nicht einfach. Aber wenn Sie nach meinem Bauchgefühl fragen, kann ich ganz sicher sagen, dass der Einfluss groß ist.

Drei bis fünf Tassen Kaffee
sind gut für das Herz-Kreislauf-System

Andererseits gibt es immer noch die Gene oder einen schlechten Lebenswandel – vereinfacht gesagt: rauchen, saufen, fressen –, die viele Erkrankungen bedingen.

Worauf sollte man verzichten, wenn man unter Herzrasen leidet? Sollte man zum Beispiel auch Koffein meiden?
Verzicht ist oft nicht der richtige Ansatz. Wenn die Grundursache gefunden und behandelt wird, darf man sicher auch wieder Kaffee trinken. Dieser ist übrigens bezüglich der Herzgesundheit rehabilitiert. Entgegen früherer Vermutungen wirkt sich ein Kaffeekonsum von drei bis fünf Tassen am Tag positiv auf das Herz-Kreislauf-System aus. Im Rahmen eines gerade bestehenden Herzrasens scheint der Verzicht sicher sinnvoll zu sein, Koffein führt zu einer Steigerung des Pulses. Allerdings sollte das Ziel immer sein, die Ursache des hohen Pulses zu finden. Wenn sich bei den Herzuntersuchungen eine Rhythmusstörung findet, sollte diese ärztlich behandelt und eingestellt werden. Finden sich keine Rhythmusstörungen, sondern psychologische Ursachen wie Panikattacken kann auch hier ein entsprechendes Hilfsangebot, beispielsweise eine Verhaltens- oder auch Konfrontationstherapie, unterbreitet werden. Grundsätzlich gilt, dass man die Beschwerden ernst nimmt, sie untersuchen lässt und dann je nach Ergebnis zu den jeweiligen Fachleuten gelangt. Das kann dann der Kardiologe, der Psychologe oder vielleicht bei Ausbleiben einer medizinischen Diagnose auch einfach der Wellness-Bereich sein.

Interview: Kristina Scherer-Siegwarth

Wenn Sie unter **Herzrasen** leiden, sollten Sie schnellstmöglich beim Arzt abklären lassen, woher es kommt, um organische Ursachen möglichst ausschließen zu können. Felix Schröder: „Auf jeden Fall sollte zunächst ein EKG geschrieben werden, gerne auch ein Langzeit-EKG über 24 Stunden. Ergeben sich hier weitere Auffälligkeiten, kann eine Herzultraschall-Untersuchung (Echokardiografie) folgen. In Abhängigkeit von weiteren Beschwerden wie beispielsweise einem Druckgefühl im Brustkorb, insbesondere bei Belastung, müsste auch die Durchblutung am Herzen geprüft werden. Eine der häufigsten Herzerkrankungen in Deutschland ist die Ausbildung von Arteriosklerose in den Herzkranzgefäßen. Man spricht von einer koronaren Herzerkrankung. Diese ist sehr oft ursächlich für das beschriebene Druckgefühl."

Felix Schröder/Nina Weber: „Was das Herz begehrt
Wie wir unser wichtigstes Organ bei Laune halten".
Edel Books.
240 Seiten.
ISBN: 978-3841905451.
16,95 Euro.

EMPFEHLUNGEN

SCHLÜSSEL ZUR SELBSTERKENNTNIS

In vielen Religionen und Kulturen dient die spirituelle Praxis als bewusstseinserweiternde Übung. Durch Achtsamkeit- oder Konzentrationsübungen soll sich der Geist beruhigen und sammeln. Meditation als Schlüssel zur Selbsterkenntnis kann sich jeder zunutze machen. Inzwischen wurde auch wissenschaftlich bewiesen, dass sie eine positive Wirkung auf wichtige Areale des Gehirns hat. Der Psychologe und Neurowissenschaftler Ulrich Ott verweist auf den aktuellen Stand der Meditationsforschung und führt in die Übungspraxis ein.

Meditation für Skeptiker: Ein Neurowissenschaftler erklärt den Weg zum Selbst. Von Ulrich Ott
Verlag: Droemer Knaur
208 Seiten
14,99 Euro
ISBN: 978-3426291009

„PEINLICHE“ LEIDEN

Inkontinenz, Erektionsstörungen, Unfälle mit Sexspielzeug, Körpergeräusche: Die Ärztin für Haut- und Geschlechtskrankheiten Dr. med. Yael Adler wird täglich mit Tabuthemen ihrer Patienten konfrontiert. In ihrem Buch „Darüber spricht man nicht“ erzählt Adler unverkrampft, humor- und verständnisvoll von allen Tabuzonen und Tabuthemen des menschlichen Körpers. Das Buch soll ein Mutmacher sein, das den Lesern hilft zu verstehen, was in ihrem Körper passiert. „Es gibt kein peinliches Leiden, das andere Menschen nicht auch quält“, so Yael Adler.

Darüber spricht man nicht: Dr. med. Yael Adler erklärt fast alles, was uns peinlich ist. Von Dr. med. Yael Adler
Verlag: Droemer Knaur
368 Seiten
16,99 Euro
ISBN: 978-3426277515

DAS LEBEN NACH DER PILLE

Etwa fünf Millionen Frauen nehmen in Deutschland die Pille zur Verhütung. Für die meisten kommt irgendwann der Zeitpunkt, an dem sie das Medikament wieder absetzen möchten. Doch dann beginnt der Spießrutenlauf: unregelmäßige Zyklen, ausbleibende Periode, Hautunreinheiten, Haarausfall. Isabel Morelli liefert mit ihrem Buch „Bye, bye Pille“ einen Leitfaden dafür, was mit dem weiblichen Körper nach Absetzen der Pille passiert, was er braucht und erklärt außerdem, wie der Zyklus überhaupt funktioniert.

Bye, bye Pille: In 4 Schritten zurück zur Balance
Von Isabel Morelli
Verlag: Komplett Media GmbH
152 Seiten
15 Euro
ISBN: 978-3831205417

FOTOS: FOTOLIA / MALLINKA1 — DROEMER KNAUR VERLAG (2) — KOMPLETT MEDIA GMBH

WEIN-WELLNESS FÜR GANZ VIEL

Wohlgefühl

In vite vita – Im Weinstock ist Leben. Schon die Römer wussten, dass die Wirkstoffe aus dem Rebstock der Haut ein frisches Strahlen und einen rosigen Teint verleihen. Unser Angebot ***Rose und Rebe*** *vereint eine wohltuende Massage mit köstlichem Wein und bringt so Körper und Geist in eine perfekte Symbiose. Dabei verwenden wir die Beauty-Marke Vinoble Cosmetics, die Ihre Hautzellen mit dem Mineralreichtum widerstandsfähiger Weinreben und deren Trauben versorgt. Zwei köstliche Menüs mit passender Weinbegleitung machen den Genuss perfekt. Entspannen Sie bei:*

- zwei Übernachtungen inklusive Good-Morning-Sunshine-Frühstücksbuffet
- einer kulinarischen Aufmerksamkeit und Mineralwasser auf dem Zimmer
- je einem 4-Gang-Menü an beiden Abenden mit passenden Weinen aus der Region
- der Anwendung „Vinotherapie Ausbau“, bestehend aus einer Ölmassage, einer Faszien-Massage und einer Reflexpunkt-Massage (Behandlungszeit: 50 Minuten, Buchungszeit: 60 Minuten)
- einem Besuch im Wellnessbereich mit Schwimmbad, Whirlpool, Dampfbad, verschiedenen Saunen und Fitness-Raum

Weitere Zimmerkategorien auf Anfrage.

ab
€ 345
p. P. in der Kategorie Superior

Die Saarland Card bietet Ihnen freien Eintritt zu mehr als 85 Attraktionen und die kostenlose Nutzung von Bus und Bahn. ***www.card.saarland***

SAAR LAND CARD

Tägliche Anreise möglich, ganzjährig buchbar, außer an Ostern, Weihnachten und Silvester

UNSER TIPP: *Upgraden Sie die Anwendung „Vinotherapie Ausbau“ zu „Vinotherapie Auslese“: Die Anwendungsserie wird um eine Reinigung mit Körperpuder ergänzt, die bereits die Römer kannten. Die Massagemethoden entgiften Ihren Körper, während intensiv pflegende Öle und duftende Blütenessenzen Ihre Haut verwöhnen. (Behandlungszeit: 80 Minuten, Buchungszeit: 90 Minuten. Aufpreis: 60 €)*

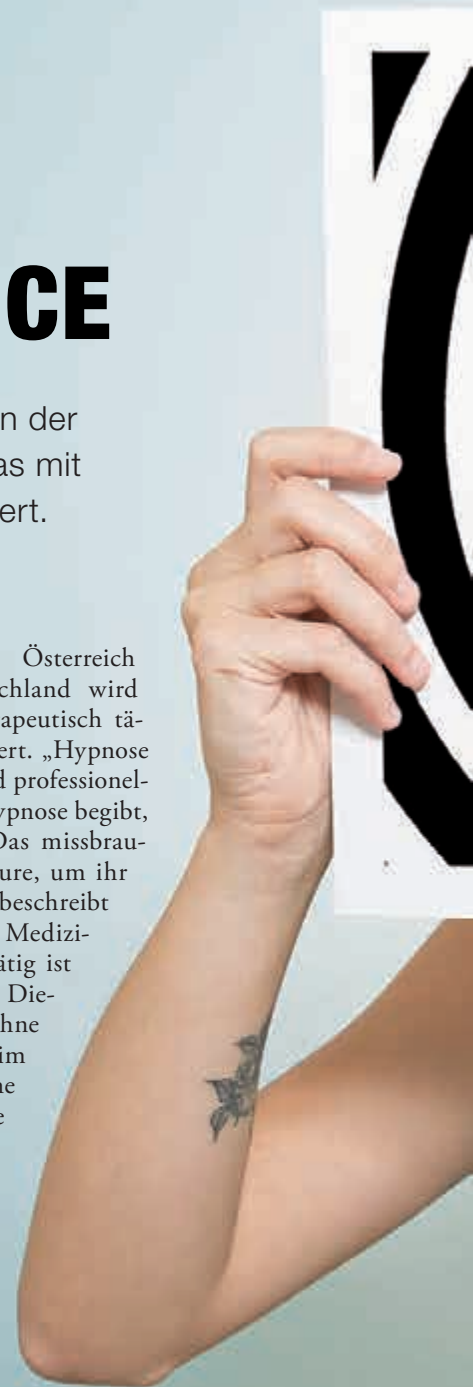
Victor's
RESIDENZ-HOTEL
SCHLOSS BERG
★ ★ ★ ★ ★ S

Schloßstraße 27–29 · D-66706 Perl-Nennig/Mosel
Telefon +49 6866 79-0 · Fax +49 6866 79-100 · info.nennig@victors.de · www.victors.de
Ein Unternehmen der Victor's Residenz-Hotels GmbH · Kurfürstendamm 100 · D-10709 Berlin

Therapie in **TRANCE**

Hypnose gilt als eine der ältesten Heilmethoden der Welt. Wie sie wirkt, wem sie helfen kann und was mit Körper und Geist während einer Trance passiert.

*Von **Laura Kutsch***



Immer wieder kann man im TV oder auf Veranstaltungen beobachten, wie Menschen unter Hypnose ihren Namen vergessen, Hände nicht mehr von Gegenständen lösen können oder Übungen durchführen, die sie im „normalen Zustand“ niemals machen würden. Hypnose fasziniert die Menschen seit jeher. Zuschauer wollen sehen, ob sie wirken kann und wie sie unseren Körper und Geist beeinflusst. Was aber ist Hypnose überhaupt, wie wirkt sie und was geschieht während der Trance?

Durch die starke mediale Präsenz ist vielen Menschen vor allem die sogenannte Show-Hypnose bekannt. Freiwillige werden in eine Art Tiefschlaf versetzt und gehorchen scheinbar willenlos dem Hypnotiseur auf der Bühne. Dabei können allerlei Übungen durchgeführt werden, die mitunter bis zur Lächerlichkeit gehen oder vor allem das Publikum amüsieren und ins Staunen versetzen sollen. Ganz anders verhält es sich wiederum mit der therapeutischen Hypnose. Dabei werden die Patienten zum Mitmachen motiviert. Das Ziel ist immer, ihnen zu helfen und beispielsweise schlechte Gewohnheiten wie das Rauchen aufzugeben, Gewicht zu verlieren oder mit Höhenangst besser umgehen zu können. Ein Hypnosetherapeut geht in der Regel würdevoll mit seinem Patienten um und arbeitet nicht gegen dessen Willen. Stattdessen versucht er, einen sicheren Rahmen für den Patienten zu schaffen.

Weil die Show-Hypnose auch schädlich sein kann, ist sie in Ländern wie England, Schweden und Österreich verboten. Auch in Deutschland wird sie immer wieder von therapeutisch tätigen Hypnotiseuren kritisiert. „Hypnose braucht einen ethischen und professionellen Rahmen. Wer sich in Hypnose begibt, investiert viel Vertrauen. Das missbrauchen viele Show-Hypnotiseure, um ihr Publikum zu belustigen“, beschreibt es Hansjörg Ebell, der als Mediziner und Psychotherapeut tätig ist und in Hypnose ausbildet. Dieses Bloßstellen auf der Bühne kann bei der Testperson im schlimmsten Fall psychische Schäden hinterlassen. Eine weitere Gefahr der Bühnen-Trance: In diesem Zustand können bestimmte Bilder und Geräusche dazu führen, dass die Erinnerung an ein traumatisches Erlebnis wiederaufkommt und die betroffene Person die Situation vor dem inneren Auge noch einmal durchlebt. Die Betroffenen benötigen dann einen Therapeuten, der sie Schritt für Schritt wieder aus dem Trauma herausführt – dafür haben Bühnen-Hypnotiseure aber keine Ausbildung.

Hypnose ist also – je nachdem wie man sie ausübt – nicht ganz ungefährlich. Aber was genau steckt hinter diesem Phänomen? „Hypnose ist die Kunst, jemanden mithilfe der Vorstellungskraft in eine ‚alternative‘ Wirklichkeit zu führen

FOTO: GETTY IMAGES / FRANCESCO CARTA

und dort jene Erfahrungen machen lassen, die zur Bewältigung aktueller Probleme oder Symptome hilfreich sind. Je intensiver diese alternative Wirklichkeit erlebt wird, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass diese imaginierten Erfahrungen auch in der konkreten Lebenswirklichkeit umgesetzt werden“, erklärt der Psychotherapeut und Mitgründer der Milton-Erickson-Gesellschaft für klinische Hypnose, Burkhard Peter. Nicht alle Menschen können sich auf Hypnose gleich gut einlassen. Man spricht deshalb von hoher, mittlerer oder niedriger hypnotischer Hypnotisierbarkeit. Weil es noch kein unabhängiges Testverfahren gibt, um herauszufinden, wie gut jemand hypnostierbar ist, muss man es ausprobieren.

Wenn jemand gut hypnotisiert werden kann, laufen in seinem Gehirn bestimmte Prozesse ab. Gehirnareale, die für Aufmerksamkeit, bildliche Vorstellung, kritische Bewertung und Selbstwahrnehmung zuständig sind, sind in ihrer Aktivität durch Hypnose so verändert, dass sich der Zustand hypnotischer Trance sowohl vom Schlaf als auch vom Wachbewusstsein deutlich unterscheidet. Was genau dabei passiert, hat die Psychologin Dr. Barbara Schmidt von der Universität Jena zuletzt mit Kollegen untersucht. Um mehr über die Wahrnehmungsveränderungen bei hypnotisierten Menschen zu erfahren, erforschten sie, wie sich das menschliche Sehen mit Suggestionen beeinflussen lässt. Die Probanden sollten dafür blaue Quadrate zählen, die vor ihnen auf einem Bildschirm eingeblendet wurden. Ohne Hypnose zählten die Teilnehmer etwa 90 Prozent der Quadrate korrekt. In Trance sollten die Testpersonen sich vorstellen, dass sie ein Holzbrett vor Augen hätten. Die Folge: Im Schnitt konnten sie etwa 20 Prozent weniger Quadrate korrekt zählen. Die Teilnehmer, die sich vor dem Test als besonders gut hypnotisierbar erwiesen hatten, erkannten gar nur noch die Hälfte. Obwohl sie sich die Sichtbehinderung nur vorgestellt haben, war ihre Wahrnehmung beeinträchtigt. Während der Tests zeichneten die Wissenschaftler die Hirnströme der Probanden auf. „Im EEG konnte man klar sehen, dass der visuelle Reiz ganz normal ankam“, berichtet Schmidt. Der Umgang des Gehirns mit dieser Information jedoch hatte sich geändert. „Wir gehen davon aus, dass durch die Trance der Kommunikationsprozess im Gehirn verändert wird“, so die Psychologin. Es scheint, als nähmen Menschen die Wirklichkeit unter Hypnose anders wahr.

Die Hypnotisierbarkeit ist von Mensch zu Mensch verschieden

Auch in einer Studie zum Schmerzempfinden konnten die Jenaer Forscher ähnliche Befunde feststellen. Den Studienteilnehmern wurde in Trance suggeriert, ihre Hand stecke in einem Handschuh voll kühlem Gel. Danach wurden ihnen elektrische Reize zugefügt. Das Ergebnis: Die Probanden nahmen die Reize zwar deutlich wahr, fanden sie aber kaum schmerzhaft. Bei vollem Bewusstsein hingegen hatten sie die gleichen Reize als höchst unangenehm eingestuft. Diese Ergebnisse decken sich auch mit früheren Befunden, wonach sich unter Hypnose offenbar bestimmte Prozesse voneinander entkoppeln. Der Teil des Gehirns, der normalerweise unsere Handlungen

Die Hypnosetherapie gilt seit dem Jahr 2006 als Heilverfahren.

FOTOS: STOCK.ADOBE.COM / LIGHTFIELD STUDIOS — GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / VADIMGUZHVA
GETTY IMAGES / TETRA IMAGES RF /JGI/TOM GRILL / BLEND IMAGES LLC

bewertet, kontrolliert und steuert, wird in Trance gewissermaßen übergangen.

„Hypnose ist eine Methode, um die Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Vorstellung oder einen Gedanken zu fokussieren; gleichzeitig werden äußere und innere Wahrnehmungen wie störende Umweltreize oder Schmerzen ausgeblendet. Eine hypnotisierte Person ist vollkommen absorbiert von inneren Bilder, seien es Erinnerungen, Vorstellungen von körperlichen Heilungsprozessen oder veränderten Verhaltensweisen“, erläutert der Professor für klinische Psychologie an der Universität Tübingen und Hypnose-Ausbilder Dirk Revenstorf. In Trance erlebe man einen veränderten Bewusstseinszustand, in dem das Alltagsdenken und die Wahrnehmung der eigenen Person in den Hintergrund träten. Gängige Kriterien und Bewertungen wie „Kann ich das? Soll ich das? Hab ich das schon mal gemacht? Wie geht das aus? Was sagen die anderen?“ würden dadurch wegfallen. Der Mensch sei in der Lage, Inhalte neu zu verknüpfen und anders zu bewerten.

Durch das Umgehen bestimmter Mechanismen soll Hypnose bei allerlei Krankheiten und Problemen hilfreich sein. So konnte die Wirksamkeit der Hypnotherapie anhand von mehreren Hundert kontrollierten Untersuchungen mit über 10.000 Patienten bei Ängsten, Traumatisierungen, Verhaltensstörungen wie etwa Rauchen und Essstörungen, traumatischen Belastungsstörungen, in der Psychosomatik beispielsweise beim Reizdarm und in der Medizin zur Förderung von Heilungsprozessen nachgewiesen werden. Hypnose ist auch geeignet, um andere Therapieverfahren wie etwa die Verhaltenstherapie in ihrer Wirkung zu verstärken. Deshalb hat der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung für Psychotherapie die Hypnotherapie 2006 als Heilverfahren anerkannt.

Da sich die Menschen während der Trance in einem sehr sensiblen und suggestiblen Zustand befinden, kann es aber auch bei der therapeutischen Anwendung zu Nebenwirkungen kommen. Verwirrung, schwere Träume, Kopfschmerz oder Übelkeit sind einige davon. Sie treten Experten zufolge aber nicht häufiger auf als bei Entspannungsverfahren oder anderen Therapiemethoden. Bei der Show-Hypnose hingegen wurden sie doppelt so häufig beobachtet. In seltenen Fällen können Trance-Zustände verdeckte Depressionen, Manie oder eine Psychose auslösen.

Bei Verhaltensstörungen wie Rauchen oder Essstörungen konnte die Wirksamkeit von Hypnose bestätigt werden.

Selbst wenn das eigentliche Anliegen ein harmloses wie etwa Gewichtsreduktion oder Raucherentwöhnung ist, können Retraumatisierungen verursacht werden. Das kann beispielsweise der Fall sein, wenn frühere Missbrauchserfahrungen vorliegen, die teilweise bis dahin unbewusst waren. Interessenten wird daher geraten, sich für eine Hypnosebehandlung an einen Psychotherapeuten mit gründlicher klinischer Ausbildung zu wenden.

Für das Gelingen des Verfahrens muss der Patient aktiv mitarbeiten

Für eine gelingende Hypnosetherapie ist die Beziehung zwischen Therapeut und Patient entscheidend. Wenn diese nicht stimme, seien Menschen auch schwer bis gar nicht zu hypnotisieren. Etwa zehn Prozent könne man nicht in Trance versetzen. Zehn bis 20 Prozent dagegen sind sehr leicht zu hypnotisieren. „Gegen den eigenen Willen funktioniert das jedoch bei niemandem“, sagt Dr. Barbara Schmidt. Zudem sei die Hypnose keine rein passive Therapie. Der Patient muss für das Gelingen des Verfahrens aktiv mitarbeiten und seine Fantasie trainieren. Bilder oder Lösungsvorstellungen müssen so lange eingeübt und durchgespielt werden, bis der Patient sie im Alltag eigenständig anwenden kann. Wer nur eine schnelle Zauberpille erwartet, der wird möglicherweise enttäuscht.

FOTO: GETTY IMAGES / PEOPLEIMAGES

GESUNDE LUST AUF MEHR

Jeder Mensch wird von seinen Hormonen gesteuert. Beim Mann ist das Sexualhormon Testosteron mit Abstand das wichtigste Power-Hormon, weiß Prof. Dr. med. Frank Sommer. Ein Ungleichgewicht kann große Auswirkungen nicht nur auf das Liebesleben haben. Der **Hormonhaushalt** lässt sich auf natürliche und künstliche Art regulieren.

Sie steuern unsere Libido, unsere Stimmung und sogar unseren Alterungsprozess. Die Könige in unserem Körper sind die Hormone. Jeder Mensch schüttet sie mehr oder weniger potent aus. Die Signal- und Botenstoffe werden in spezialisierten Zellen wie der Hirnanhangdrüse, der Schilddrüse oder auch den Keimdrüsen (Eierstöcke, Hoden) gebildet und dann ins Blut abgegeben. Entweder entfalten sie ihre Wirkung in den Zellen, in denen sie gebildet wurden oder in mehr oder weniger weit entfernten Zellen.

Das Hormonsystem stellt gemeinsam mit dem Nerven- und Immunsystem einen wichtigen Kontrollmechanismus dar, der sämtliche Körperfunktionen reguliert. Während bei Frauen schon seit Jahren die Bedeutung der Hormone erforscht wird, hat man erst zu Beginn des 21. Jahrhunderts damit begonnen, die Hormone des Mannes genauer unter die Lupe zu nehmen.

Viele Hormone spielen im Leben eines jeden Mannes, bewusst oder unbewusst, eine große Rolle. Testosteron ist dabei das mit Abstand wichtigste Power-Hormon des Mannes. Es steuert die Libido, die sexuelle Performance, Stimmung, Antrieb, Schlaf und vieles mehr. „Außerdem wirkt es gegen Abgeschlagenheit, Müdigkeit und fehlenden Antrieb“, erklärt Prof. Dr. med. Frank Sommer. „Grundsätzlich spielen aber alle Hormone eine große Rolle. Sie alle haben ihre speziellen Aufgaben.“

Der Mensch hat eigentlich alle Hormone gemein, ob Mann oder Frau. Wie bei vielem, kommt es auch bei den Hormonen nur auf die Konzentration an. So besitzen Männer auch das weiblichste aller Hormone: Östrogen – in der Regel aber in einer deutlich geringeren Dosierung. Allerdings korreliert unter anderem die Konzentration von Östrogenen beim Mann direkt mit der Menge an Fettgewebe, die vorhanden ist. Deshalb gilt: Je dicker ein Mann ist, desto größer wird damit auch die Gefahr, dass seine Körperformen verweiblichen. Da ein älterer Mann verhältnismäßig zu viele Östrogene produziert, kann es zur Verweiblichung

Ein Mangel an Testosteron hat einen direkten Einfluss vor allem auf die Sexualität des Mannes.

sowie unter anderem zur Gynäkomastie, der Ausbildung einer weiblichen Brustform kommen. Das klingt zunächst so, als wäre das Östrogen mehr Fluch denn Segen. Aber wie alle Hormone erfüllen auch Östrogene im männlichen Organismus einen Zweck: Sie sind für den Knochenstoffwechsel und auch für bestimmte Gehirnfunktionen zuständig.

Sind die Hormone nicht im Einklang kann das gravierende Folgen für den gesamten Körper haben. Ein Mangel an Testosteron, das Königshormon des Mannes, hat einen direkten Einfluss, vor allem auf die Sexualität des Mannes. Erektionsfähigkeit und Libido sind betroffen. Für einen niedrigen Testosteronspiegel kann es viele Ursachen geben, beispielsweise andere Hormonstörungen, Nierenversagen oder auch Dialysebehandlungen.

Das wichtigste Sexualhormon des Mannes hat zahlreiche wichtige Aufgaben und spielt eine zentrale Rolle am Entstehen sexueller Lust, es wurden sogar in neuesten Studien direkte Effekte im Penisgewebe nachgewiesen. Testosteron verändert auch die äußere Erscheinung: Das Hormon baut Fett ab und Muskelmasse auf, sogar ohne körperliche Aktivität. Studien konnten sogar zeigen, dass Männer im Rahmen einer Testosteronersatztherapie etwa 1,5 Kilogramm Körperfett pro Jahr verlieren, auch ohne eine Änderung ihres Lebensstils. Auch die Knochen profitieren von einem guten Testosteronspiegel. Bei älteren Männern, die natürlich weniger Testosteron produzieren als jüngere, kann man sehen, dass die Knochendichte mit dem Alter nachlässt. Führt man dementsprechend Männern mit niedrigem Testosteronspiegel das Hormon künstlich zu, so kommt es zu einer Zunahme der Knochendichte.

Symptome von Testosteronmangel machen sich deutlich bemerkbar

Aber nicht nur die Physis profitiert von einem guten Testosteronspiegel, sondern auch die kognitiven Eigenschaften. Es ist möglich, dass sich die Sensitivität des Gehirns im Alter durch eine Ersatztherapie positiv beeinflussen lässt. Auch die Stimmung des Mannes hängt von seinen Hormonen ab, ähnlich wie auch bei Frauen. Durch Zugabe von Testosteron lässt sich sowohl eine Zunahme positiver Stimmungen – Geselligkeit, Lebenselan, Wohlbefinden – als auch eine Abnahme negativer Stimmungen, bei richtiger Dosierung – Müdigkeit, Wut, Reizbarkeit – verzeichnen. Auch die Sauerstoffversorgung im Körper wird angeregt. Testosteron regt die Bildung roter Blutkörperchen im Knochenmark an. Die roten Blutkörperchen sind für den Sauerstofftransport verantwortlich, deshalb erhöht sich so auch die Sauerstoffkapazität. Eine bessere Versorgung des Körpers mit Sauerstoff bedeutet weniger Müdigkeit und erhöhte Leistungsfähigkeit. Auch das Herz profitiert von einem normalen Testosteronspiegel. Androgene – männliche Hormone – beeinflussen beim Mann auf komplexe Art und Weise den Fettstoffwechsel, was wiederum einen schützenden Effekt auf das Herz zu haben scheint. Wissenschaftliche Daten sollen bald weitere Klärung bringen. Symptome von Testosteronmangel sind daher meist deutlich zu erkennen. Nachlassen der Lust auf Sex ist vermutlich das bekannteste. Auch für Sport haben betroffene Männer weniger Energie. Das könnte auch mit der verstärkten Müdigkeit zusammenhängen, die Patienten mit Testosteronmangel verspüren. Die Leistungen verschlechtern sich dementsprechend. Körperlich fühlen sich Betroffene schlapp und schwach. Auch der Bauchumfang wächst meist beständig an. Ein wichtiger Indikator für einen sinkenden Testosteronspiegel. Der Teufelskreis beginnt: Durch die Zunahme des Bauchfettes wird Testosteron in Östradiol verstoffwechselt. Die Verweiblichung des Körpers beginnt.

Doch für betroffene Männer gibt es durchaus Hoffnung. Wie auch Frauen, die mit Hormonpräparaten vermutlich deutlich vertrauter sind, ist es auch bei Männern möglich, dem Hormonhaushalt einen kleinen Kickstart zu geben. Direkte künstliche Hormonzugabe liegt aber

FOTOS: GETTY IMAGES / IMAGE SOURCE — GETTY IMAGES / GUIDO MIETH — STOCK.ADOBE.COM / GRKI
PICTURE ALLIANCE / DAGMAR CLAUSSEN / UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG EPPENDORF / DPA-TMN

meist nicht im Interesse der Ärzte, so verrät es auch Prof. Sommer: „Mein Team und ich verschreiben nur ungern direkt Hormone. Wir ziehen nur eine Hormonbeigabe in Betracht, wenn der Patient es nicht schafft, aus seiner Lage selbst auszubrechen, das heißt, Muskelmasse selbst aufzubauen, um den Hormonhaushalt auf natürliche Art und Weise wieder zu regulieren." Der Lebenswandel hat einen entscheidenden Einfluss auf die Produktion des Super-Hormons.

Sollte ein natürliches Anheben des Hormonspiegels nicht möglich sein, bleibt immer noch die Hormonersatztherapie. „Hormone sind eine sehr individuelle Geschichte. Man muss Fingerspitzengefühl haben", erklärt Dr. Sommer wie er beim Verordnen einer Therapie vorgeht. Aber: „Jedes Medikament hat Nebenwirkungen." Deshalb ist es auch wichtig, was und vor allem auch in welcher Dosierung man etwas einnimmt. „Wenn Sie Testosteron nehmen, welches den normalen Testosteronmolekülen entspricht, zeigen sich die gleichen Nebenwirkungen, als würde Ihr gesunder, fitter Körper es bilden. Bei Medikamenten muss man natürlich aufpassen, dass man sie nicht überdosiert", so Sommer. Vor der Einnahme von Testosteron sollte allerdings vorab ganz genau kontrolliert werden, ob es Tumore in Brust oder Prostata gibt. Nimmt man Testosteron und besitzt schon mikroskopisch kleine Tumore in diesen Bereichen, können sie durch das Hormon schneller wachsen. Deshalb wird ein guter Arzt vorab und während der Behandlung eine genaue Untersuchung anordnen. Ein gesunder Mann wird aber nicht die Hilfe von Prof. Sommer und seinen Kollegen in Anspruch nehmen müssen. „Wenn der Mann gesund ist, auf seine Ernährung achtet, körperlich aktiv ist, sich keinem übermäßigen Stress aussetzt, bleibt der Testosteronspiegel in der Norm", erklärt Sommer. Auch die oft genannte männliche Menopause, die Andropause, ist heute widerlegt. „Man ist lange davon ausgegangen, dass sich jedes Jahr, ab circa dem 35. Lebensjahr, der freie Testosteronspiegel stetig senkt", so Sommer. Dies hänge mit der vermehrten Produktion von Eiweißen zusammen, die im Alter gebildet werden. Diese Eiweiße verhindern, dass die Hormone an nötige Rezeptoren andocken können und so ihre Wirkung entfalten können. Doch neueste Studien widerlegen dies. „Die allerneusten epidemiologischen Studien zeigen, dass sich ab dem 40. Lebensjahr ein konstanter Spiegel eingependelt hat, der nur durch den Lebensstil beeinflusst werden kann", erklärt Sommer.

Hormone haben Einfluss auf unser ganzes Leben. Sie sorgen für gute Stimmung, machen uns fit und gesund, sie halten uns jung und unsere Libido aktiv. Die kleinen Botenstoffe haben deutlich mehr Beachtung verdient. Für ein gesundes Leben und eine gesunde Lust.

Rebecca Maaß

Prof. Dr. med. Frank Sommer ist Klinikdirektor der Männergesundheit in Hamburg. Der Urologe, Androloge und Sportmediziner wurde 2005 als weltweit erster Arzt als Universitätsprofessor für Männergesundheit berufen. Der Mediziner wurde 1967 in Aachen geboren und absolvierte sowohl seine Schulzeit als auch sein Medizinstudium in Köln. Danach war er als Arzt in London tätig. An der Universitätsklinik in Köln beschäftigte er sich anschließend schwerpunktmäßig mit der Lehre und Forschung männlicher Sexualstörungen. 1996 wurde er beim Europäischen Urologen-Kongress in Paris mit dem ersten Preis für seine Forschungstätigkeit ausgezeichnet. Sowohl als Sportmediziner als auch als Urologe hielt er schon bei mehreren internationalen Veranstaltungen Vorträge über Erektions- und Fertilitätsstörungen, Prostataleiden und den alternden Mann. Er erhielt über ein Dutzend nationale und internationale Auszeichnungen. Prof. Sommer ist in verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften als Vorstand beziehungsweise Beirat tätig. 2005 wurde er zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Mann und Gesundheit gewählt.

Eine Testosteronersatztherapie kann in letzter Instanz helfen. Ein gesunder, fitter Mann wird aber nie darauf zurückgreifen müssen.

„Die genaue Ursache ist noch nicht erforscht“

Unzählige deutsche Frauen leiden unter einem schmerzhaften **Lipödem**. Oft ist eine Fettreduktion ihre einzige Hoffnung. Die Krankenkassen weigern sich aber häufig diese zu bezahlen. Anke Dörr, Fachärztin für Plastische und Ästhetische Chirurgie, erklärt im Interview, was genau ein Lipödem ist und wie man es behandeln kann.

Interview: ***Rebecca Maaß***

Frau Dr. Dörr, was ist ein Lipödem?
Ein Lipödem ist eine schmerzhafte Fettgewebsvermehrung vorwiegend an den Beinen und Armen. Es geht mit einer ausgeprägten Hämatomneigung einher und führt zu einer Disproportion des Körpers. Im Normalfall sind Füße und Hände nicht betroffen, das unterscheidet das Lipödem auch unter anderem vom Lymphödem.

Anke Dörr arbeitet am Nardini Klinikum in Zweibrücken.

Welche Unterschiede gibt es noch?
Die Umfangsvermehrung findet bei beiden Erkrankungen statt. Beim Lipödem ist es die Fettgewebsvermehrung, während beim Lymphödem der Lymphstau ursächlich ist. Das Fettgewebe vermehrt sich bei Letzterem nicht. Auch zum Druckschmerz wie beim Lipödem kommt es beim Lymphödem nicht. Außerdem gibt es keine Hämatomneigung. Beim Lipödem lässt die Mikroangiopathie die Gefäße durchlässiger werden, wodurch es schon bei kleinen Verletzungen zu Blutergüssen kommt. Beim Lymphödem sind, wie zuvor schon genannt, auch – die Füße oder Hände betroffen. Das ist beim Lipödem erst im Spätstadium der Fall.

Welche Ursachen gibt es für das Lipödem?
Die Hauptursache ist nicht bekannt, die genaue Ursache noch nicht erforscht. Man geht davon aus, dass es eine genetische Komponente gibt und dann häufig einen hormonellen Auslöser. Das Lipödem wird meist in der Pubertät, Schwangerschaft oder in den Wechseljahren ausgelöst.

FOTOS: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / STARAS — PRIVAT

Es sind also hauptsächlich Frauen betroffen?
Es sind ausschließlich Frauen betroffen. Männer sind nur betroffen, wenn sie unter einem hormonproduzierenden Tumor leiden.

Gibt es noch weitere Symptome wie die bereits von Ihnen genannten?
Die Patientinnen leiden unter einer Überempfindlichkeit des Gewebes. Viele beschreiben auch eine Schwere in den Beinen. Das macht es den Patientinnen schwer, in Bewegung zu kommen, Treppen zu steigen, Sport zu machen.

Können diese Beschwerden auch von Wassereinlagerungen herrühren?
Ja, durch die Vermehrung des Fettgewebes kann der Lymphabfluss gestört sein.

Durch eine Fettabsaugung lassen sich die Schmerzen lindern.

Oft geht das Lipödem auch Hand in Hand mit einer Adipositas, richtig?
Ja, das Lipödem ist oft mit einer Adipositas vergesellschaftet. Bei diesen Frauen gibt es auch keine so große Disproportion, weil Frauen durch die Adipositas auch an Bauchumfang zunehmen.

Warum schmerzt das Gewebe beim Lipödem so?
Man hat das Gewebe untersucht und es gab auch schon einige Studien dazu. Aber was die Schmerzhaftigkeit im Gewebe ausmacht, ist noch nicht ganz klar. Entzündungsprozesse werden beschrieben. Man kann sich vorstellen, dass es ein Spannungsgefühl ist, aufgrund der Vermehrung des Gewebes und durch den Lymphstau.

Warum wuchert das Fettgewebe so? Was passiert genau im Körper?
Die Fettzellzahl steigt an und die Fettzellen an sich werden größer. Es handelt sich also um eine Hyperplasie und eine Hypertrophie. Außerdem schrumpfen die Bindegewebsfasern, die zwischen den Zellen sind. Dadurch kommt es zu diesen typischen Läppchenbildungen und einer Orangenhaut.

Insgesamt gibt es drei Stadien. Wie unterscheidet man diese?
Bei Stadium 1 eines Lipödems ist die Hautstruktur noch relativ glatt, aber bereits eine gewisse Schmerzhaftigkeit des Gewebes zu spüren. Bei Stadium 2 kommt es zu einer wellenartigen Hautoberfläche, einer Orangenhaut sowie knotigem Gewebe unter der Haut. Im Stadium 3 haben Patientinnen mit Fettwammen, das sind Fettüberhänge auch zum Beispiel über den Gelenken, zu kämpfen.

Wie kann man das Lipödem in den einzelnen Stadien behandeln?
Es gibt zwei Behandlungsmöglichkeiten. Man unterscheidet die konservative von der operativen Therapie. Bei der konservativen macht man eine Entstauungstherapie mit Kompressionswäsche, eventuell unterstützend mit Lymphdrainagen. Die apparative intermittierende Kompression kann man mittels Lymph-Hosen auch zu Hause anwenden. Aber hauptsächlich kommt die Kompressionswäsche zum Einsatz. Dabei ist es sehr wichtig, dass es gut sitzende Wäsche ist, die man jeden Tag anziehen kann. Ich empfehle zusätzlich viel Bewegung, vorzugsweise Sport im Wasser. Diese Aktivität hat auch einen Lymphdrainage-Effekt, aufgrund des Gegendrucks durch das Wasser. Auch eine Ernährungsumstellung ist wichtig. Patientinnen sollten versuchen ihr Gewicht konstant zu halten. Crash-Diäten sollten vermieden werden, aufgrund des Jojo-Effekts. Die Ernährung sollte möglichst antientzündlich sein. Bei der konservativen Therapie versucht man also die Wasse-

KASSEN ZAHLEN BESONDERS KRANKEN FRAUEN KÜNFTIG FETTABSAUGEN

Besonders schwer erkrankte Frauen sollen das Absaugen von Körperfett bald von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt bekommen. Dies gilt zunächst befristet bis Ende 2024, wie der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) von Ärzten, Kassen und Kliniken als oberstes Entscheidungsgremium des Gesundheitswesens dieses Jahr in Berlin beschloss. Bis dahin sollen Ergebnisse einer generellen wissenschaftlichen Studie zu Nutzen und Risiken vorliegen, die dann Basis einer Entscheidung für alle Stadien der betroffenen Erkrankung sein soll. Die Entscheidung setze eine Forderung von Bundesgesundheitsminister Jens Spahn (CDU) um und schaffe eine neue Versorgungsmöglichkeit für Patientinnen mit Lipödem im Stadium 3, erläuterte der G-BA. Dies geschehe „notwendigerweise mit strengen Vorgaben zur Qualitätssicherung“. Zugleich werde eine Erprobungsstudie fortgesetzt, die zwingend nötige Informationen für eine zuverlässige Abwägung von Nutzen und Schaden der Methode liefern soll. Dies werde für eine endgültige Beschlussfassung dringend benötigt. Die neue Kassenleistung für das Stadium 3 dürfte voraussichtlich im Januar 2020 erstmals Anwendung finden können, wie der G-BA erklärte. *(dpa)*

FOTOS: GETTY IMAGES / IMAGE SOURCE — GETTY IMAGES / WESTEND61 — GETTY IMAGES / HINTERHAUS PRODUCTIONS

Kranken-kassen treffen Einzelfall-entscheidungen

reinlagerungen zu beseitigen, am kranken Gewebe ändert das aber nichts.

Die operative Therapie ist dann vermutlich eine Fettabsaugung?
Genau. Das ist eine Fettreduktion unter der Haut. Das größtenteils kranke Gewebe wird entfernt, reduziert. Dadurch kommt es zu einer Druckminderung. Es gibt weniger Zellen, die sich sekundär verändern können. Dadurch wird auch die Schmerzhaftigkeit deutlich besser.

Kann man mit einer Fettreduktion dauerhaft das kranke Gewebe loswerden oder bildet es sich neu?
Ich sage es mal so: Auch wenn sich die Zellen noch einmal neu bilden sollten, sind ja die, die man entfernt hat, weg. Die Zellzahl ist deutlich geringer. Selbst wenn sich noch etwas nachbildet oder vergrößert, ist es auf jeden Fall weniger als vor der Operation. Also einen Effekt hat man mit der Operation immer. Ich habe bisher auch noch keine Patientin operiert, die danach nicht weniger Schmerzen hatte.

Wird die Fettabsaugung von der Kasse bezahlt?
Die Krankenkassen treffen Einzelfallentscheidungen. Wenn die konservative Therapie komplett versagt und zu keiner Verbesserung führt, dann werden Patientinnen im Stadium 2 oder 3 auf Kasse operiert. Aber im Regelfall ist es momentan schwierig die Reduktion durch die Krankenkassen bezahlen zu lassen.

Dabei ist die konservative Therapie meist teurer für die Kassen als eine Liposuktion.
Das ist korrekt, auf lange Sicht betrachtet. Allein die Kompressionswäsche kostet mehrere hundert Euro, die Patientinnen brauchen zwei bis vier davon im Jahr. Deshalb ist es nicht nachvollziehbar, warum die Operationen oft nicht bezahlt werden.

Gibt es eine dauerhafte Heilung?
Das ist auch immer einzelfallabhängig. Ebenso auch die Progredienz, also die Entwicklung der Erkrankung. Die Krankheit muss nicht unbedingt immer weiter fortschreiten und schlimmer werden. Es gibt auch Fälle, da wird das Lipödem durch die konservativen Maßnahmen nicht schlechter. Aber wenn das Fettgewebe gut entfernt wird oder man frühzeitig eine Operation vornimmt, besteht die Chance, dass die Patienten keine Kompressionswäsche mehr tragen müssen und sogar schmerzfrei sind. Wie lange das anhält, kann man natürlich nie prognostizieren. Schwierig wird es, wenn die Frauen bis zum dritten Stadium warten. Dann kann man mit einer Operation zwar eine Beschwerdebesserung erreichen, aber keine Gesundung des Patienten.

Das Lipödem ist eine chronische und progrediente Erkrankung, die nahezu ausschließlich bei Frauen auftritt und durch eine Fettverteilungsstörung mit deutlicher Disproportion zwischen Stamm und Extremitäten gekennzeichnet ist. Diese entsteht aufgrund einer umschriebenen, symmetrisch lokalisierten Unterhautfettgewebsvermehrung der unteren und/oder oberen Extremitäten (Herpertz 1997). Zusätzlich bestehen Ödeme, die durch Orthostase (aufrechte Körperhaltung) verstärkt werden, sowie eine Hämatomneigung nach Bagatelltraumen (Allen 1940, Wienert 1991, Herpertz 2014). Charakteristisch ist außerdem eine gesteigerte Druckschmerzhaftigkeit; meist bestehen Spontanschmerzen.

Anke Dörr rät von strengen Diäten ab und empfiehlt ihren Patientinnen eine Ernährungsumstellung, um das Gewicht konstant zu halten.

STILLES LEIDEN

Millionen Menschen leiden unter **Inkontinenz**. Das Tabuthema wird nicht nur von Betroffenen, sondern auch häufig von Ärzten totgeschwiegen. Dabei lässt sich die Erkrankung erfolgreich therapieren.

Wer unter einer Inkontinenz leidet, spricht meist aus Scham nicht über diese große Beeinträchtigung im Alltag. Die Betroffenen neigen meist dazu, die Erkrankung zu tabuisieren. Deshalb ist es so wichtig, dass die Patienten ein Mehr an Lebensqualität gewinnen. Der Definition der Deutschen Kontinenz Gesellschaft e.V. (DKG) nach bedeutet Inkontinenz „die fehlende oder mangelnde Fähigkeit des Körpers, den Blasen- und/oder Darminhalt sicher zu speichern und selbst zu bestimmen, wann und wo er entleert werden soll“. Mit einer für die Betroffenen äußerst unangenehmen Folge: Die Patienten verlieren, ohne es zu wollen, den eigenen Urin oder Stuhl. Doch dass allein die Betroffenen oftmals im Stillen leiden, ohne offen über Inkontinenz zu sprechen, würde zu kurz greifen. „Auch ärztliche Kollegen sprechen die Thematik häufig nicht direkt an, eine doppelte Sprachlosigkeit kommt also zum Tragen“, berichtet die Koordinatorin des interdisziplinären Kontinenz- und Beckenbodenzentrums am St. Antonius Hospital in Eschweiler, Privatdozentin Dr. med. Jennifer Kranz. Dementsprechend fehlten exakte Angaben zur Häufigkeit dieser Erkrankungen, so Kranz, und die Schätzungen zur Verbreitung wichen deutlich voneinander ab. Daher geht man in medizinischen Fachkreisen davon aus, dass die Dunkelziffer betroffener Patienten sehr hoch ist. Trotzdem muss die Frage erlaubt sein: Wie viele Menschen leiden hierzulande an einer Harn- und Stuhlinkontinenz?

Im Jahr 2006 wurden hierzulande erstmals verlässliche Daten zur Versorgungslage harninkontinenter Frauen im Zuge der Studie „Harninkontinenz bei Frauen“ erhoben. Die Women’s Health Coalition führte, unterstützt von der Deutschen Kontinenz Gesellschaft e.V., der Barmer-Krankenkasse und den Unternehmen Boehringer Ingelheim und Lilly Deutschland, die repräsentative Studie durch. Dabei wurden bundesweit 2.004 Frauen im Alter zwischen 25 und 75 Jahren befragt. Das Ergebnis: Jede fünfte Frau gab an, unter unwillkürlichem Urinverlust zu leiden und jede dritte Frau gab zu Protokoll, in ihrem Leben irgendwann Probleme mit dem unteren Harntrakt gehabt zu haben. Noch deutlicher fiel das Ergebnis in der Altersgruppe der 70- bis 75-jährigen Frauen aus: 37 Prozent berichteten vom Problem des ungewollten Urinverlustes. Und noch ein Ergebnis gibt zu bedenken: Lediglich 45 Prozent der betroffenen Frauen haben sich laut der Studie ihrem Arzt anvertraut.

In Zukunft werden in Deutschland mehr Inkontinenz-Betroffene leben als heute – so viel ist sicher. „Gerade vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der steigenden Lebenserwartung werden urogynäkologische Krankheitsbilder weiter zunehmen“, erklärt die Fachärztin für Urologie. Kranz weist darauf hin, dass sich die durchschnittliche Lebenserwartung bei der Geburt in Deutschland für Frauen im Jahr 2015 auf 83,4 Jahre belief. Wirft man einen Blick auf die Alterspyramide, wie sie das Statistische Bundesamt für Deutschland im Jahr 2030 erstellt hat, ergibt sich folgendes Bild: Der Anteil der Frauen, die im Jahr 2030 um die 65 Jahre alt sein wird und damit folglich auch urogynäkologische Probleme aufweisen wird, ist beachtlich hoch und liegt bei 1,305 Millionen Frauen. Zum Vergleich: In den USA wird die Erkrankungsrate von Patientinnen mit urogynäkologischen Funktionsstörungen voraussichtlich bis zum Jahr 2030 um 45 Prozent ansteigen. Circa fünf Prozent der Bevölkerung leidet unter Stuhlinkontinenz in unterschiedlicher Ausprägung von unkontrolliertem Luftabgang bis hin zum vollständigen Kontrollverlust, weiß die Urologin. Eine Stuhlinkontinenz könne in jedem Lebensalter auftreten, entweder angeboren als anale Fehlbildung oder erworben, sagt Kranz. Dabei gebe es ganz unterschiedliche Ursachen, zudem könnten Mischformen auftreten.

Dr. med. Jennifer Kranz ist Urologin und Privatdozentin am St. Antonius Hospital in Eschweiler.

Die Inkontinenz-Expertin macht darauf aufmerksam, dass der unwillkürliche Urinverlust und Senkungszustände des weiblichen Genitals häufig miteinander einhergehen. Demnach sind ihre Entstehungsmechanismen eng miteinander verknüpft und von zahlreichen Faktoren beeinflusst. Fettleibigkeit und Nikotinkonsum zählen Kranz zufolge unter anderem zu jenen Risikofaktoren der Harninkontinenz, die durch den persönlichen Lebensstil hervorgerufen werden können. „Es konnte bereits gezeigt werden, dass Fettleibigkeit einen Einfluss auf die Entstehung und den Schweregrad eines unwillkürlichen Urinverlustes sowie auf die Entstehung eines Genitaldeszensus *(Absinken des weiblichen Genitals infolge von Bindegewebsschwäche, Anm. d. Red.)* hat.“ Vereinfacht gesagt: Übergewichtige, die ihren Body-Mass-Index verringern, können so letztlich ihre Beschwerden mindern. Der zweite durch betroffene Patientinnen selbst beeinflussbare Faktor des Rauchens führt, wie Kranz erläutert, häufig durch chronisches Husten zu einem erhöhten Innendruck im Unterleib. Dadurch kann einer Harninkontinenz Vorschub geleistet werden, sagt Kranz. Neben einer familiären Veranlagung und dem Lebensalter spielen Schwangerschaft, die letzte Regelblutung und ein lokaler Östrogenmangel wie chronische Stuhlverstopfung, Voroperationen (wie beispielsweise die Gebärmutterentfernung) und Bestrahlungen eine nicht unwesentliche Rolle.

FOTOS: SAH / MICHAEL STRAUCH — GETTY IMAGES / SOUTHERN STOCK

Im mittleren Lebensalter sind Frauen deutlich häufiger von einer Harninkontinenz betroffen als Männer. Verantwortlich für diese ungleiche Verteilung unter den Geschlechtern ist die Anatomie des Beckenbodens der Frau, der anfälliger für ein Absinken der Beckenorgane ist. „Die erworbene Belastungs-Harninkontinenz *(unwillkürlicher Urinverlust bei körperlicher Anstrengung ohne Harndrang, Anm. d. Red.)* beim Mann tritt häufig als Folge operativer oder strahlentherapeutischer Eingriffe im kleinen Becken auf, zum Beispiel als Folge der radikalen Prostataentfernung bei Prostatakrebs“, sagt Kranz. Leidet ein Mann unter einer Dranginkontinenz, also unwillkürlichem Urinverlust und gleichzeitig plötzlichem Drangempfinden, kann das beispielsweise durch eine gutartige Prostatavergrößerung bedingt sein. „Mit zunehmendem Lebensalter gleichen sich die Erkrankungsraten der Harninkontinenz von Mann und Frau wieder an“, berichtet Privatdozentin Kranz.

Übergewicht und Nikotin begünstigen die Entstehung und den Schweregrad

Ist eine Inkontinenz heilbar? Diese Frage beantwortet die Medizinerin mit einem klaren Ja. Grundsätzlich kann eine Inkontinenz erfolgreich therapiert, sprich geheilt werden. Zur Therapie der verschiedenen Formen der Harn- und Stuhlinkontinenz stehen, Jennifer Kranz zufolge, den Betroffenen zahlreiche Optionen zur Verfügung. „Das Vorgehen sollte in jedem Fall individuell an die zu betreuende Patientin angepasst werden, um das bestmögliche Resultat zu erzielen“, empfiehlt die Fachärztin. Dennoch gebe es auch komplexe und therapieresistente Fälle der Harn- und Stuhlinkontinenz. Hier ist das Ziel, so betont Jennifer Kranz, „eine bestmögliche Lebensqualität unter den genannten Umständen zu erzielen“.

Zurück zum Tabuthema Inkontinenz. Offenbar scheuen sich Inkontinenz-Betroffene noch immer offen über den unwillkürlichen Harn- und Stuhlverlust zu sprechen. Grund genug für die DKG das Thema aus der Tabuzone herauszuholen. Seit ihrem Gründungsjahr 1987 hat die medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft zahlreiche Informationsveranstaltungen für Patienten organisiert, medienwirksame Kampagnen gestartet und Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Daneben zertifiziert die Organisation seit fast 20 Jahren sogenannte Kontinenz- und Beckenbodenzentren in ganz Deutschland. Das sind Einrichtungen, die sich schwerpunktmäßig mit Problemen der Harn- und Stuhlinkontinenz wie mit funktionellen Störungen und Erkrankungen des Beckenbodens befassen.

Dazu Kranz: „Aktuell findet eine Harmonisierung und Vereinheitlichung der bis dato verschiedenen Zertifizierungsverfahren statt, mit dem Ziel die Qualität der Struktur und Versorgung der Patientinnen innerhalb der Kontinenz- und Beckenbodenzentren zu optimieren.“ Seit Inkrafttreten der neuen Zertifizierungsregelungen für Kontinenz- und Beckenbodenzentren im Mai dieses Jahres sind fortan alle mit dem Beckenboden vertrauten relevanten Fachdisziplinen in der Zertifizierungskommission paritätisch vertreten. Ein vollständig neu konzipierter Erhebungsbogen, der nun einen stärkeren Fokus auf die Ergebnisqualität und auf diagnostische Fertigkeiten legt, wird künftig als Zertifizierungsgrundlage genutzt werden.

Benjamin Rannenberg

Kontroverses Hautkrebs-Screening

Selbst Experten sind sich uneins darüber, ob das Hautkrebs-Screening wirklich Sinn macht. Die Todesraten beim Schwarzen Hautkrebs konnten damit jedenfalls nicht reduziert werden. Jeder Deutsche über 35 Jahren sollte sich intensiv Gedanken über das **Pro und Kontra** eines Tests machen.

Es gibt nicht mal einen kleinen Pikser. Dafür müssen aber in der Praxis sämtliche Hüllen fallen. Denn der Haut- oder Hausarzt muss möglichst jeden Bereich unseres mit bis zu zwei Quadratmetern größten Körperorgans mit Adleraugen bei der im Schnitt zwischen zehn Minuten und einer halben Stunde dauernden Untersuchung nach Auffälligkeiten abscannen können – von der Schädeldecke über die Intimzone bis hin zu den Fußsohlen. Dieses Testverfahren wird Screening genannt. Hierzulande sind rund 40.000 Mediziner, in der Regel ein Dermatologe, dafür ausgebildet. Wer sich nicht allein auf das Urteil seines Scharfblicks verlassen möchte, nimmt ein Dermatoskop oder Auflichtmikroskop zu Hilfe, ein lupenartiges, tiefere Hautschichten abbildendes Instrument. Dieses Prozedere geht dann aber bereits über das 2008 als Kassenleistung bundesweit eingeführte und standardisierte Hautkrebs-Früherkennungs-Programm hinaus, auf das alle gesetzlich Versicherten ab 35 Jahren alle zwei Jahre einen Anspruch haben – ein Angebot, das derzeit jedoch nur von jedem Fünften genutzt wird.

Der Dermatoskop-Einsatz wird meist von Hautärzten zu den sogenannten individuellen Gesundheitsleistungen (IgeL) gezählt. Über den Sinn und Zweck des Hautkrebs-Screenings gibt es heftige Kontroversen innerhalb von Ärzteschaft und Forschergemeinschaft. In den meisten Wissenschaftsbeiträgen seriöser Printmedien wird es sehr kritisch beurteilt. Denn so einfach wie es der vom Berufsverband der Deutschen Dermatologen und der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft lancierte Slogan „Früh erkannt – Gefahr gebannt“ unterstellt, ist das Ganze wahrlich nicht.

Obwohl Deutschland mit seinen diversen Früherkennungsprogrammen im internationalen Vergleich ohnehin einen Spitzenplatz belegt, so ist doch bislang kein anderes Land dem Beispiel der Bundesrepublik in Sachen flächendeckendem Hautkrebs-Screening gefolgt, zu dem die

FOTOS: GETTY IMAGES / KALI9 — GETTY IMAGES / KADIR BARCIN

Versicherten allerdings im Unterschied etwa zu Mammographie oder Darmspiegelung nicht eigens eingeladen werden. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Zum einen ist das Risiko, an der bösartigsten Hautkrebsform, dem sogenannten malignen Melanom, auch schwarzer Hautkrebs genannt, zu erkranken, vergleichsweise gering. Außerdem gibt es bislang keine einzige aussagekräftige internationale Studie, aus der die Schlussfolgerung gezogen werden konnte, dass sich durch das Screening die Mortalität bei schwarzem Hautkrebs habe reduzieren lassen. Und dennoch wurde das Screening-Programm hierzulande beschlossen, weil man sich neben der Senkung der Todesfälle beim malignen Melanom zusätzlich erhoffte, auch die weitaus häufiger auftretenden, harmloseren, selten tödlichen, langsamer wachsenden und nicht-melanozytären Tumortypen Basalzellkarzinom und Plattenepithelkarzinom, umgangssprachlich „heller" oder „weißer Hautkrebs" genannt, frühzeitig entdecken zu können.

Fakt ist jedenfalls, dass auch nach Einführung des Screenings die Hautkrebs-Neuerkrankungsraten hierzulande weiter deutlich angestiegen sind. Heute wird ja auch genauer hingeschaut, wodurch logischerweise viel mehr Befunde registriert werden können. Die meisten würden sich allerdings mit einiger Wahrscheinlichkeit niemals zu einem klinisch-relevanten Krebs entwickeln. Die sich daraus ergebende Gefahr einer Überdiagnose oder Übertherapie wurde selbst im von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Fachgesellschaften, der Deutschen Krebsgesellschaft und der Stiftung Deutschen Krebshilfe herausgegebenen Patientenratgeber „Prävention von Hautkrebs" offen eingeräumt. Demnach gibt es durchaus das Risiko, dass nach der Entdeckung eines Hautkrebses dieser behandelt werde, obwohl er zeitlebens niemals auffällig geworden wäre.

Auch weitere Risiken oder nützliche Überlegungen, die sich jeder potenzielle Interessent bei der Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme am Screening bewusst machen sollte, werden in dem Ratgeber nicht verschwiegen. Die Früherkennungsuntersuchung biete keinerlei Gewähr dafür, dass der Betreffende nicht doch an Hautkrebs erkranken könne. Auch sei nicht ganz auszuschließen, dass bei der Untersuchung etwaige Erkrankungen übersehen werden könnten, im Fachjargon „falsch-negativer Befund" genannt, wodurch sich der Patient womöglich in einer zu großen Sicherheit wiegen könnte. Zudem müsse eingeräumt werden, dass das Risiko eines Fehlalarms, ein „falsch-positiver Befund", ziemlich hoch sei, weil sich häufig, bei rund 80 Prozent der Fälle, ein verdächtiger Befund nach eingehender Überprüfung des Hautpartikels als harmlos erweise (die diesbezüglich aus Studien ermittelten Angaben schwanken zwischen drei und 180 Fehlalarmen pro bestätigtem Hautkrebsverdacht). Das könnte neben unvermeidlichen kleinen Narben vor allem unnötigen psychischen Stress während der Wartezeit auf das Laborergebnis verursachen.

Maligne Melanome lassen sich vor allem auf exzessives Sonnenbaden zurückführen.

Hautkrebs ist inzwischen die häufigste Krebserkrankung in Deutschland. Da aber die Zahlen für den hellen Hautkrebs, bei dem die Sterberate äußerst niedrig ist und die Heilungschancen bei früher Diagnose zwischen 95 und 100 Prozent liegen, in der Bundesrepublik nicht flächendeckend erfasst werden, ist man auf Expertenschätzungen angewiesen. Die Zahlen schwanken zwischen 200.000 und 270.000 Neuerkrankungen pro Jahr. Den Rekordwert, zusammengesetzt aus 37.000 Fällen schwarzem Hautkrebs, rund 143.000 Basalzellkarzinomen und knapp 92.000 Plattenepithelkarzinomen, hatte jüngst die Techniker Krankenkasse (TK) in ihrem „Hautkrebsreport 2019" genannt. Laut TK handelt es sich bei jeder siebten Neuerkrankung um den schwarzen Hautkrebs. In den Untersuchungsjahren 2009 bis 2015 habe der helle Hautkrebs um über 50 Prozent zugenommen, der schwarze Hautkrebs um über 30 Prozent. Insgesamt waren laut TK im Jahr 2017 rund 1,4 Millionen Deutsche an Hautkrebs erkrankt, davon litten 1,2 Millionen an hellem und rund 210.000 Patienten an schwarzem Hautkrebs. Von Letzterem sind laut TK vor allem Männer in höheren Altersgruppen jenseits der 65 Jahre und Frauen auffallend häufig unter 60 Jahren (Stichwort: „Sonnenbank-Knie") betroffen. Die Zahl der Neuerkrankungen an schwarzem Hautkrebs ist laut TK in den drei Bundesländern Bayern, Saarland und Hessen bundesweit am höchsten.

Prognose für schwarzen Hautkrebs ist verheerend

Das Robert-Koch-Institut (RKI) hat bezüglich des schwarzen Hautkrebses leicht von der TK abweichende Zahlen publiziert. Demnach waren 2014 rund 21.200 Neuerkrankungen und gut 3.000 Todesfälle zu beklagen, womit das maligne Melanom vier bis fünf Prozent aller bösartigen Krebsneubildungen ausmachte und für etwa ein Prozent aller Krebstodesfälle verantwortlich zeichnete. Für 2018 bewegen sich die Prognosen des RKI bezüglich des schwarzen Hautkrebses in etwa auf dem Level von 2014, rund 23.000 Neuerkrankungen und gut 3.000 Todesfälle. Zwei Drittel der malignen Melanome werden laut dem Institut in einem frühen Tumorstadium entdeckt, weshalb die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate bei Frauen (94 Prozent) und Männern (91 Prozent) sehr hoch ist. Über einen längeren Zeitraum haben sich die Neuerkrankungsraten des schwarzen Hautkrebses seit den 70er-Jahren laut dem RKI mehr als verfünffacht, die Sterberaten hingegen waren im gleichen Zeitraum nur bei den Männern leicht gestiegen.

Für die Zukunft sieht der Hautkrebsexperte Prof. Claus Garbe, Leiter der Abteilung Dermatologische Onkologie der Universität Tübingen, bezüglich der Ausweitung der Krankheit jedenfalls ziemlich schwarz. Er geht bis 2030 von einer Verdoppelung der Zahl der Hautkrebs-Neuerkrankungen aus. Das würde nichts anderes bedeuten, als dass es dann in Deutschland jährlich genauso viele neue Fälle von Hautkrebs geben würde wie bei allen anderen Krebsarten zusammengenommen.

Peter Lempert

„Arthrose bleibt sehr lange unbemerkt“

Prof. Dr. med. Musa Citak gilt als Experte für Arthrose. Im Interview spricht er über ihre Entstehung, die Rolle von Ernährung und Sport, Schmerzursachen, wirkungsvolle alternative Heilverfahren und neueste Forschungserkenntnisse.

Interview: ***Kristina Scherer-Siegwarth***

Herr Prof. Dr. Citak, was genau ist Arthrose und wie entsteht sie?
Wenn sich ein Gelenk abnutzt, spricht man von Arthrose. Eine Arthrose entsteht nur, wenn Risikofaktoren vorliegen. Man kann diese generell in zwei Gruppen aufteilen: Einmal die Risikofaktoren, die genetisch bestimmt sind und jene, die nachgeburtlich hinzukommen. Wenn zum Beispiel die Eltern oder Großeltern Arthrose haben, kann dieses weitervererbt werden und man kann diesen Risikofaktor nicht beeinflussen. Nachgeburtliche Risikofaktoren sind zum Beispiel Extremsport im Kindesalter, Fehlstellungen der Knochen wie zum Beispiel X- oder O-Beine. Auch Knochenbrüche können Risikofaktoren darstellen. Je mehr Risikofaktoren man hat, desto schneller nutzt sich der Knorpel ab und die Funktion des Gelenks wird beeinträchtigt. Man spricht dann von Arthrose des Gelenks.

Musa Citak ist Orthopäde und Unfallchirurg in Hamburg.

Welche Gefahren birgt Arthrose?
Die Arthrose ist keine lebensbedrohliche Krankheit. Solange sie auch keine Schmerzen verursacht, ist es dem Betroffenen häufig egal, ob er Arthrose hat oder nicht. Die Gefahr besteht darin, dass die Entstehung der Arthrose sehr lange unbemerkt bleibt. Diese Phase nennen wir Präarthrose. Erst wenn die Arthrose aktiviert wird, kommt es zu Schmerzen. Dies kann auch zum Beispiel nach einer vermehrten Belastung über Nacht kommen. Wenn nun die Diagnose Arthrose gestellt wird, ist der Betroffene häufig irritiert. „Ich – Arthrose? Ist das nicht eine Krankheit von alten Menschen?“, heißt es dann häufig. Da dieser Aktivierungsschub meist abklingt und der Betroffene meist überhaupt keine Schmerzen hat, fällt es ihm noch schwerer, dies ernst zu nehmen.

Also sind durchaus auch jüngere Menschen betroffen?
Da die Risikofaktoren bei der Entstehung eine große Rolle spielen, kann man auch schon mit unter 18 Jahren an Arthrose leiden. Wenn ein Mensch keine Risikofaktoren hat, kann er auch bis ins hohe Alter gesunde Gelenke haben.

Welche Medikamente können helfen und welche verschlechtern eher den Krankheitsverlauf?
Derzeit gibt es keine Medikamente oder Behandlung, die zu 100 Prozent die Arthrose heilen können. Man kann die Schmerzen lindern und die Aktivierung der Arthrose reduzieren. Hier werden häufig Rheuma-Medikamente wie Ibuprofen, Diclofenac oder Kortison verordnet. Weiterhin gibt es Medikamente, die man direkt ins Gelenk injizieren kann. Hier sind Hyaluronsäure oder Eigenblutplasma zu nennen. Beide haben in Studien regenerative Effekte gezeigt. Seit letztem Jahr ist auch die Fettstammzellentherapie unter bestimmten Umständen in Deutschland für die Behandlung der Arthrose zugelassen.

FOTOS: JAN RUSSOK — GETTY IMAGES / WITTHAYA PRASONGSIN

Sie schreiben, dass die Ernährung eine große Rolle spielt. Wie sollte man sich bei Arthrose ernähren?
Die Ernährung spielt sicherlich bei der Aktivierung der Arthrose eine Rolle. Wichtig ist es hier, entzündungsfördernde Lebensmittel zu vermeiden. Viele sprechen auch von basischer Ernährung. Ich empfehle meinen Patienten eine einfache Ernährung. Einfach keine tierischen Fette von Säugetieren und keine Lebensmittel mit raffiniertem Zucker. Milchprodukte, Fisch und Geflügel sind erlaubt. Es gibt auch eine Reihe von Nahrungsergänzungen, denen eine entzündungshemmende Wirkung zugeschrieben wird. Hierzu gehören zum Beispiel Glucosamin, Chondroitin oder Grünlippmuschelpulver.

Wie kann man mit Bewegung und Sport Arthrose vorbeugen?
Wer rastet, der rostet. Diese Weisheit sagt schon alles aus. Gelenke leben von Bewegung. Wenn Sie nicht bewegt werden, werden sie nicht mit Gelenkschmiere und Nährstoffen versorgt. Bei der Bewegung kommt es jedoch auf die Dosis an. Ich empfehle regelmäßige Bewegung und Übungen, mit denen wir den vollen Bewegungsraum der Gelenke nutzen, ohne sie zu überlasten. Für die Gelenke ist Leistungssport selten gut.

Welche Schmerzursachen gibt es?
Für eine effektive Schmerztherapie ist es sehr wichtig, die Ursache des Schmerzes herauszufinden.
Ich teile die Schmerzen bei der Arthrose in drei Gruppen ein: Erstens die Schmer-

zen von Muskeln und Faszien. Muskeln und Faszien können sehr unangenehme Schmerzen verursachen. Da diese auch in eine andere Region übertragen werden können, ist es häufig für den Betroffenen nicht einfach, den richtigen Muskel zu identifizieren. Wenn man den Muskel identifiziert hat, kann man dann mit einfachen Mitteln wie zum Beispiel Faszienrollen oder Schröpfen die Schmerzen lindern. Auch eine Dehnübung für den betroffenen Muskel wird die Schmerzen reduzieren. Zweitens schmerzende Sehnen und Schleimbeutel. Meine Erfahrung zeigt, dass, wenn Schmerzen länger als drei Monate anhalten, es sich häufig um diese Gruppe handelt. Häufig sind die Betroffenen irritiert, da es Phasen gibt, wo man das Gefühl hat, dass die Schmerzen besser werden. Ich habe schon Patienten in der Praxis gesehen, die zehn Jahre Sehnenentzündungen hatten. Die Eigenbehandlung dieser Gruppe ist schwierig. Man kann durch exzentrisches Training und entzündungshemmende Medikamente oder Naturkräuter die Entzündung und Schmerzen lindern, jedoch ist häufig eine professionelle Sehnentherapie bei einem Sportorthopäden notwendig. Die dritte Gruppe ist die der Schmerzen aus dem Gelenk und aus den Knochen. Bei der Aktivierung der Arthrose oder Umbauprozessen im Knochen kann es zu heftigen Schmerzen kommen, welche sogar die Mobilität enorm einschränken können. Diese Schmerzen sollten schnell reduziert werden, da bei zu langen Schmerzphasen das Gelenk schnell versteift beziehungsweise seine komplette Bewegungsfreiheit verliert.

„Gelenke leben von Bewegung“, weiß Citak. Man sollte sie allerdings auch nicht überlasten, sondern schonende Übungen bevorzugen.

Wenn jemand so starke Schmerzen hat, dass er nicht mehr gehen kann, sollte dies immer ärztlich abgeklärt werden. Es gibt noch eine Reihe anderer Schmerzursachen, die auch zum Teil lebensbedrohlich enden können.

Ab wann muss operiert werden?

Da die Arthrose keine lebensbedrohliche Erkrankung ist, hängt der Zeitpunkt der Operation von den subjektiven Beschwerden ab. Die Definition von Lebensqualität ist ebenfalls ein wichtiger Faktor für den Zeitpunkt der Operation. Den richtigen Zeitpunkt zu finden ist jedoch gar nicht so einfach. Es sollte nicht zu früh, auch nicht zu spät operiert werden, da die Bewegungseinschränkungen, die im Verlauf der Arthrose entstehen können, das Operationsergebnis negativ beeinflussen. In meinem Buch gibt es einen Selbsttest, bei dem jeder herausfinden kann, ob er schon operiert werden muss.

Akupunktur kann Operationen oft verzögern oder sogar verhindern.

Sie setzen vermehrt alternative Heilverfahren ein. Wie sind Sie dazu gekommen?

Alles fing an, als ich plötzlich Rückenschmerzen hatte. Diese wurden immer schlimmer. Ich musste immer mehr Tabletten nehmen. Das MRT zeigte zwei Bandscheibenvorfälle. Da ich nach langer Physiotherapie nicht schmerzfrei war, wollte ich mich operieren lassen. Durch Zufall kam ich zur Akupunktur. Obwohl ich zunächst skeptisch war, ließ ich mich darauf ein. Und tatsächlich ging es mir schnell viel besser. Somit war mein schulmedizinisches Vorurteil gebrochen und ich habe mich weitergebildet. Inzwischen sehe ich meine Lebensaufgabe darin, die erlernten Methoden immer weiter zu verbessern und Operationen möglichst zu verhindern oder zu verzögern. Man kann leider nicht pauschal eine Methode empfehlen. Was bei dem einem hilft, kann bei einem anderen sogar die Beschwerden ver-

FOTOS: GETTY IMAGES / GILAXIA — GETTY IMAGES / GLOBALSTOCK / LAFLOR — ZS VERLAG GRAFIK: PICTURE ALLIANCE / DPA-INFOGRAFIK

schlimmern. Deswegen führe ich immer individuelle Kombinationsbehandlungen durch, um die Effektivität zu steigern.

Wie häufig sollte man sich für ein solches Erfolgsergebnis, wie Sie es hatten, akupunktieren lassen?
Im Nachhinein kann ich nur sagen, dass in meinem Fall sicherlich nicht der Bandscheibenvorfall Ursache meiner Schmerzen war. Dieser war nur zufällig im MRT da, jedoch nicht die Ursache meiner Schmerzen. Wenn man lange genug Schmerzen hat und im MRT eine schulmedizinische Diagnose gestellt wird, hat man nicht selten nur zwei Optionen: die Diagnose akzeptieren oder auf die Psychoschiene abgestellt werden. In meinem Fall begannen die Experten schon von Schmerzgedächtnis zu sprechen. Es gibt natürlich sehr viele Schmerzzustände, die nur mithilfe einer professionellen psychosomatischen Therapie behoben werden können. Jede Methode hat seine Existenzberechtigung, aber es gibt keine Methode, die 100 Prozent jedem hilft. Verstehen Sie mich jedoch nicht falsch: Wenn ein echter Bandscheibenvorfall vorliegt und dieser Nervenschmerzen verursacht, hilft häufig nur die Operation, da es sich um ein mechanisches Problem handelt. Die Bandscheibe drückt auf den Nerv. Um auf Ihre Frage zurückzukommen: Die Anzahl der Therapien ist von der gewählten Akupunkturmethode abhängig. Bei der chinesischen Akupunktur sind zehn bis 15 Sitzungen notwendig. Es gibt natürlich andere Methoden, bei denen durchaus weniger Sitzungen benötigt werden. Die Wahl der Akupunkturmethode hängt bei mir von der Schmerzursache ab.

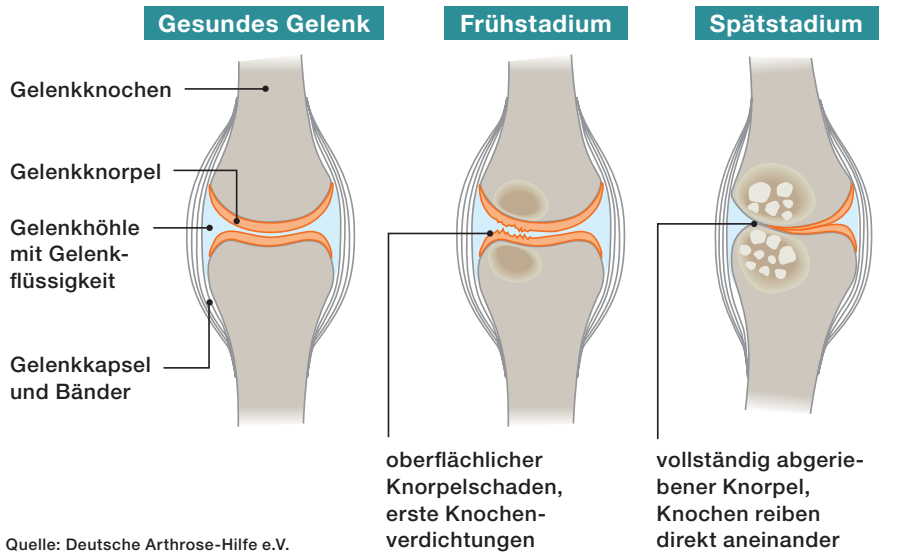
Wirken verschiedene Akupunkturverfahren – zum Beispiel Laser- und Nadelakupunktur – gleich gut?
Laserakupunkturen haben sich sicherlich in den letzten Jahren weiterentwickelt. Ich persönlich verwende derzeit keine Laserakupunktur, sondern entweder die konventionelle Nadelakupunktur oder die Stoßwellenakupunktur. Mit einem fokussierten Stoßwellengerät kann ich ohne Nadeln den Akupunkturpunkt sehr präzise reizen.

Welche Heilkräuter können helfen, und wie sollte man diese anwenden?
Die Naturapotheke bietet uns enorm viele Heilkräuter, die sehr gut die Schmerzen reduzieren können. Arnika, Beinwell, Ingwer oder Pfeffer haben sich in den letzten 1.000 Jahren für die Behandlung von Schmerzen bewährt. Diese kann man auch häufig bereits zubereitet in Apotheken bekommen. Was ich auch gern empfehle sind Kombinationen aus mehreren Heilkräutern. Diese sind in Apotheken erhältlich. In Deutschland ist zum Beispiel Retterspitz sehr bekannt. Jedoch sind auch die Wickel nicht zu vernachlässigen. Magerquark oder Kohlenwickel können Wunder bewirken und die Schmerzen deutlich reduzieren.

Was sind die neuesten Erkenntnisse der Medizin bezüglich Arthrose?
Aktuell sind regenerative Methoden in der Entwicklung. Wie schon erwähnt, gibt es zum Beispiel die Fettstammzellentherapie. Hier wird von dem Patienten Bauchfett abgesaugt und mittels speziellen Verfahren die Stammzellen gewonnen. Diese werden bei Kniegelenksarthrose dann in spezielle Gebiete injiziert, um dort die Regeneration aktivieren zu können. Auch Hybrid-Behandlungen, wo Eigenplasma des Patienten mit Hyaluronsäure gemischt ins Gelenk injiziert wird, zeigen vielversprechende Ergebnisse.

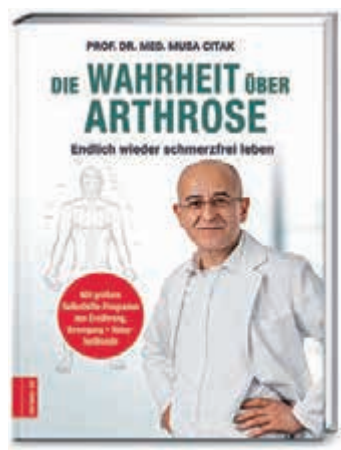
Wie beugt man Arthrose am besten vor?
Um Arthrose vorzubeugen, muss man seine persönlichen Risikofaktoren kennen. Nur wer seine Risikofaktoren kennt, kann die richtigen Wege einleiten, dies zu vermeiden.

Arthrose

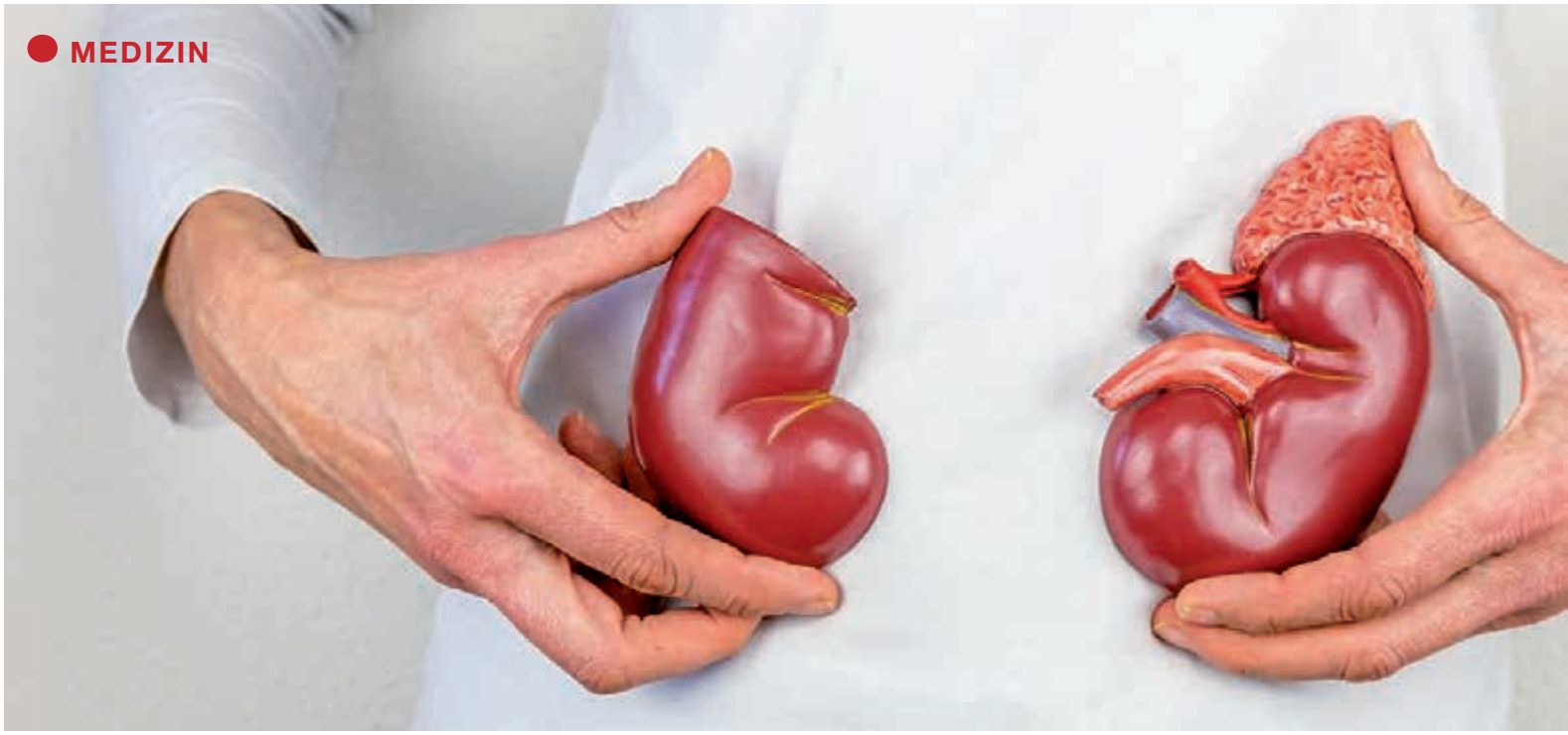


Quelle: Deutsche Arthrose-Hilfe e.V.

„Die Naturapotheke bietet uns enorm viele Heilkräuter“, sagt Musa Citak



Prof. Dr. med. Musa Citak: „Die Wahrheit über Arthrose. Endlich wieder schmerzfrei leben“.
ZS Verlag. 208 Seiten.
ISBN: 978-3898838467.



„Leichte Nierenerkrankungen früh erkennen“

Laut des Deutschen Nierenzentrums leiden bis zu sechs Millionen Deutsche an einer Nierenschwäche – oft ohne es zu merken. Oberarzt **Prof. Dr. med. Urban Sester** erklärt im Interview, was eine Niereninsuffizienz genau ist, wie man sie behandelt und wie man ihr vorbeugen kann.

Prof. Dr. Sester, was ist die Aufgabe der Nieren?
Die Aufgabe der Niere ist das Gleichgewicht im Körper konstant zu halten, ganz grob gesagt. Sei es die Zusammensetzung der Blutsalze, sei es die Konzentration des Blutfarbstoffes, der den Sauerstoff transportiert, oder sei es der Blutdruck. Es ist also ein ganz wichtiges Regulations- und Entgiftungsorgan.

Wann spricht man von einer Nierenschwäche?
Von einer Nierenschwäche spricht man, wenn die Funktion der Niere nicht mehr so ist, wie sie es in der „normalen“ Bevölkerung ist. Sie reinigt normalerweise etwa 100 Milliliter Blut pro Minute. Alles, was unter 90 Milliliter fällt, bezeichnet man als Nierenschwäche mit verschiedenen Graden, abhängig davon, wie viel Blut sie noch zu reinigen schafft. Kritisch wird es, wenn nur noch 60 oder sogar 45 Milliliter pro Minute gereinigt werden können. Deutliche Symptome treten auf, wenn nur noch 30 Milliliter oder sogar 15 Milliliter gereinigt werden.

Welche Symptome sind das?
Es sind verschiedene Symptome, je nachdem wie stark die Nierenschwäche ausgeprägt ist. Ein wichtiges Symptom ist, dass der Blutdruck nicht mehr gut reguliert ist, dass man also hohen Blutdruck bekommt, der dann zu Folgeschäden am ganzen Körper führen kann. Sollte die Nierenschwäche weiter fortgeschritten sein, kann es zu einer Störung im Kalzium-, Phosphat und Knochenhaushalt kommen. Das heißt, die Knochen können nicht mehr richtig aufgebaut werden, Kalzium und Phosphat wird stattdessen in den Gefäßen abgelagert. Das kann zu schweren Gefäßverkalkungen führen. Dass es zu keiner optimalen Entgiftung kommt, merkt man durch Abgeschlagenheit und Müdigkeit. Man hat gegebenenfalls auch Juckreiz und Übelkeit, wenn die Schwäche noch weiter voranschreitet.

Es gibt unterschiedliche Erkrankungen, die zu Nierenschwäche führen können. Welche sind das genau?
Die häufigste Ursache ist schlecht eingestellter Bluthochdruck. Jetzt denkt man sich: Huch, die Niere macht Bluthochdruck, der Bluthochdruck soll Nieren kaputtmachen? Ja, das ist die unheilige Allianz. Schlecht eingestellter Bluthochdruck verursacht über Gefäßschädigungen eine Schädigung der Niere. Und das wiederum kann dann den Bluthochdruck verstärken. Die andere, häufige Ursache ist eine schlecht eingestellte Zuckerkrankheit. Es gibt aber noch viele andere Ursachen, wie Autoimmunerkrankungen oder

FOTOS: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / BEN-SCHONEWILLE — PRIVAT

angeborene Erkrankungen, die auch dazu führen, dass die feine Architektur in der Niere zerstört wird und die Niere dadurch ihre Funktion einbüßt.

Es gibt das akute und das chronische Nierenversagen. Wie unterscheiden sich diese beiden voneinander?
Vom akuten Nierenversagen spricht man, wenn es irgendein Ereignis gab, das die Niere so stark stresst, dass sie plötzlich, von heute auf morgen, ihre Funktion deutlich einschränkt. Das sind zum Beispiel die typischen akuten Nierenversagen bei schwer kranken Patienten. Patienten zum Beispiel, die einen Autounfall hatten oder die eine schwere Entzündung – eine sogenannte Sepsis – haben. Solche Patienten können ausgeprägte Kreislaufprobleme bekommen, was dann wiederum die Nieren mit angreift. Das ist das, was wir im Akutkrankenhaus häufig sehen und daher hier auch behandeln.

Und das chronische Nierenversagen?
Die meisten nierenkranken Patienten leiden an chronischer Nierenschwäche. Das Versagen schreitet langsam voran, weil der Blutdruck oder die Zuckerkrankheit nicht gut eingestellt sind oder weil eine eigenständige Nierenerkrankung nicht erkannt wurde. Stück für Stück vernarbt die Niere und wird so immer kränker, immer arbeitsunfähiger. Dann haben die Patienten das Problem, dass die Nieren nicht mehr richtig entgiftet und die Gleichgewichte im Körper nicht mehr richtig aufrechterhalten werden können. Wir sprechen in einem solchen Fall von einem chronischen Nierenversagen.
Nicht selten ist es aber auch so, dass jemand bereits ein chronisches Nierenversagen hat und dann kommt ein akutes Ereignis dazu. Dann sprechen wir von einem „akut auf chronischen Nierenversagen". Vom akuten Nierenversagen kann man sich, wenn man rechtzeitig die notwendige Therapie erhält, auch wieder erholen. Es ist also reversibel. Das chronische Nierenversagen kann man nicht mehr oder nur noch zum Teil rückgängig machen, weil die Nieren bereits zu sehr vernarbt sind. Hier ist es unser Ziel als Nierenspezialisten das Weiter-Vernarben der Niere und damit auch das Voranschreiten der chronischen Nierenfunktionsverschlechterung zu verlangsamen oder gar zu verhindern.

Sechs Millionen Menschen in Deutschland leiden unter chronischem Nierenversagen. Warum ist diese Zahl so hoch?
Wir haben heute Labormöglichkeiten, mit denen wir die Nierenfunktion sehr genau abschätzen können. So kann man heute schon sehr früh erkennen, ob die Nieren noch ganz normal arbeiten oder ob eine beginnende Nierenschwäche vorliegt. Dadurch gehen natürlich die Zahlen hoch. Wir können heute schon leichte Nierenerkrankungen früh erkennen. Das heißt aber nicht, dass jemand mit einer leichten Nierenerkrankung morgen schon an die Dialyse muss. Er muss einfach nur regelmäßig zum Hausarzt gehen und regelmäßig seinen Blutdruck und den Blutzucker kontrollieren. Erst wenn die zuvor genannte Grenze von weniger als 45 Milliliter gefiltertes Blut überschritten ist, oder wenn eine Nierenerkrankung mit einer großen Eiweißausscheidung über den Urin verbunden ist, sollte man zum Spezialisten gehen. Aber viele Nierenerkrankungen sind in den Frühstadien gut über den Hausarzt zu behandeln.
Dazu kommt, dass wir natürlich eine deutlich älter werdende Gesellschaft sind. Und durch die physiologischen Alterungsprozesse sind im Alter natürlich auch die Nieren nicht mehr so gut. Im Alter haben wir ja auch mehr Herzschwächen, mehr Lungenerkrankungen oder auch mehr Demenzen. Das Schöne ist, dass wir durch die Medikamente, mit denen wir den Blutdruck und den Blutzucker gut kontrollieren und einstellen können sowie durch neue Immunsuppressiva das Voranschreiten von Nierenerkrankungen heute deutlich besser verlangsamen können.

Prof. Dr. Urban Sester, Oberarzt am Universitätsklinikum des Saarlandes.

Also stellt die Behandlung von chronischen Nierenerkrankungen heute kein Problem mehr dar?
Zumindest können wir vielen Patienten heute besser helfen als früher. Zwischenzeitlich sind die zwei oben genannten Grundprinzipien (gut kontrollierter Blutdruck und gut eingestellter Blutzucker) fest etablierte Praxis bei den Hausärzten und bei uns Nierenspezialisten. Es gab aber auch bei den selteneren immunologisch beziehungsweise genetisch bedingten Nierengrunderkrankungen erhebliche Fortschritte bei der Entwicklung von spezifischen Therapiestrategien. Diese erlauben es uns bei mehr und mehr Patienten eine individualisierte Therapie anzubieten, die an den patienteneigenen Ursachen der Nierenschädigung ansetzt.

Welche Therapieformen gibt es genau?
Am wichtigsten ist es, den Blutdruck mit Medikamenten einzustellen, die eine Nephroprotektion, also einen Nierenschutz, hervorrufen. Das sind spezielle Blutdruckmedikamente, die sehr gerne von Hausärzten, Internisten und Nephrologen verschrieben werden, nämlich die ACE-Hemmer oder auch AT1-Rezeptor-Antagonisten. Sie funktionieren direkt in der Niere und regulieren dort den Druck der im Nierenkörperchen (dem sogenannten Glomerulus) herrscht. Ein Teil des Blutes, welches durch die Niere fließt, wird in diesen Nierenkörperchen über einen hochspezialisierten Zellfilter abgepresst. Die Zellbestandteile des Blutes und die großen, wertvollen Eiweißmoleküle werden dabei zurückgehalten und gehen dem Köper nicht verloren. Hingegen werden ein Teil des Blutwassers und die darin enthaltenen Giftstoffe über diesen Nierenfilter abgepresst und können dann im Verlauf als Urin ausgeschieden werden. Ein zu hoher Druck in die-

sen Nierenkörperchen schädigt auf Dauer den Nierenfilter, führt zu dessen Vernarbungen und damit zur oben bereits genannten chronischen Nierenschwäche. Eine Absenkung dieses Druckes mit den speziell dafür geeigneten Blutdruckmedikamenten ist das Grundprinzip der Nephroprotektion.

Wie genau wird denn die chronische Nierenerkrankung diagnostiziert? Sie nannten vorhin schon Abgeschlagenheit als Symptom.
Abgeschlagenheit kann man im fortgeschrittenen Stadium beobachten, dann sind wir eigentlich zu spät dran. Wir erhoffen uns natürlich, dass man schon früher erkennt, dass jemand eine beginnende Nierenschwäche hat. Erkennen kann man sie einerseits durch den Urin. Man untersucht ihn auf Eiweiße, die da eigentlich nicht drin sein sollten. Eiweiß im Urin ist ein Warnsignal. Man misst auch die Nierenwerte im Blut und schaut, wie viele Stoffwechselprodukte darin enthalten sind, die eigentlich mit dem Urin ausgeschieden werden sollten. Im Vergleich zu früher können wir hier deutlich mehr Stoffwechselprodukte messen, was uns eine genauere Abschätzung der tatsächlichen Nierenfunktion erlaubt. Ganz neu ist die Möglichkeit, dass wir nicht nur die Dichtigkeit des Nierenfilters durch die Bestimmung der Eiweißmenge im Urin überprüfen können, sondern dass wir den dabei in den Nieren entstehenden Entzündungsstress mit neuen Urinmarkern nachweisen können. Je mehr Entzündung, desto höher ist die Vernarbungswahrscheinlichkeit und damit auch die Wahrscheinlichkeit des Voranschreitens einer Nierenschwäche. Wie wir dies zukünftig bei der Planung von therapeutischen Interventionen einsetzen können, muss aber noch in klinischen Studien untersucht werden.

Bauchfelldialyse ist empfehlenswerter als die Blutwäsche

Welche Folgen kann eine unbehandelte Nierenschwäche haben?
Das kann dazu führen, dass die Niere überhaupt nicht mehr arbeitet und man ein Nierenersatzverfahren einleiten muss.

Und das wäre dann entweder die Dialyse oder die Transplantation?
Genau. Es gibt drei Nierenersatzverfahren. Zwei Dialyseverfahren, einmal die Hämo-Dialyse, also Blutwäsche und andererseits die Dialyse durch das Bauchfell. Und das dritte wäre dann die Transplantation.

Durch das Bauchfell? Blutwäsche ist vermutlich jedem ein Begriff, aber was ist die Bauchfell-Dialyse?
Das Bauchfell hat eine sehr große Oberfläche, über die auch Stoffe ausgetauscht werden können. Die Patienten haben einen Katheter in der Bauchhöhle, über den sie immer wieder frische Dialysat-Flüssigkeit, also frische, korrekt zusammengesetzte Salzlösungen reinlaufen lassen. Die Giftstoffe aus dem Blut treten in diese Flüssigkeit über und das in der Bauchhöhle befindliche Wasser lässt man dann wieder über diesen Katheter ablaufen. Dadurch erreicht man ebenfalls eine Entgiftung. Das macht man mehrmals am Tag oder über Nacht mit einer Maschine, die während des Schlafes Wasser in den Bauch pumpt und es wieder herausnimmt.

Häufiger ist aber die Blutwäsche, oder?
Die Blutwäsche ist häufig, weil die Bauchfell-Dialyse sehr disziplinierte Patienten erfordert, die dieses Verfahren alleine zu Hause durchführen können und speziell dafür geschult werden müssen. Einfacher ist es natürlich, wenn man in die Dialyse-Praxis geht und dort die Blutwäsche macht. Aber mit der Bauchfell-Dialyse hat man mehr Freiheiten, ist flexibler. Wenn jemand geeignet ist, diese Form der Dialyse zu machen, empfehle ich zuerst immer diese.

Eine Transplantation ist vermutlich die seltenste Form?
Eine Nierentransplantation, das wissen wir von den großen Studien, ist eigentlich das beste Nierenersatzverfahren. Denn so müssen wir nicht mit Dialyse, Medikamenten und Diäten einzelne Aspekte der Nierenfunktion ersetzen. Die transplantierte Niere übernimmt die Aufgabe einer normalen gesunden Niere und das zu 100 Prozent. So wird die Ursprungssituation wieder einigermaßen hergestellt. „Einigermaßen" deshalb, weil man natürlich dauerhaft auf Medikamente angewiesen ist, damit die Niere nicht abgestoßen wird. Auch muss man unter ständiger ärztlicher Kontrolle bleiben. Aber langfristig hat man damit die besten Chancen. Eine Transplantation ist aber selten aufgrund des Organmangels.

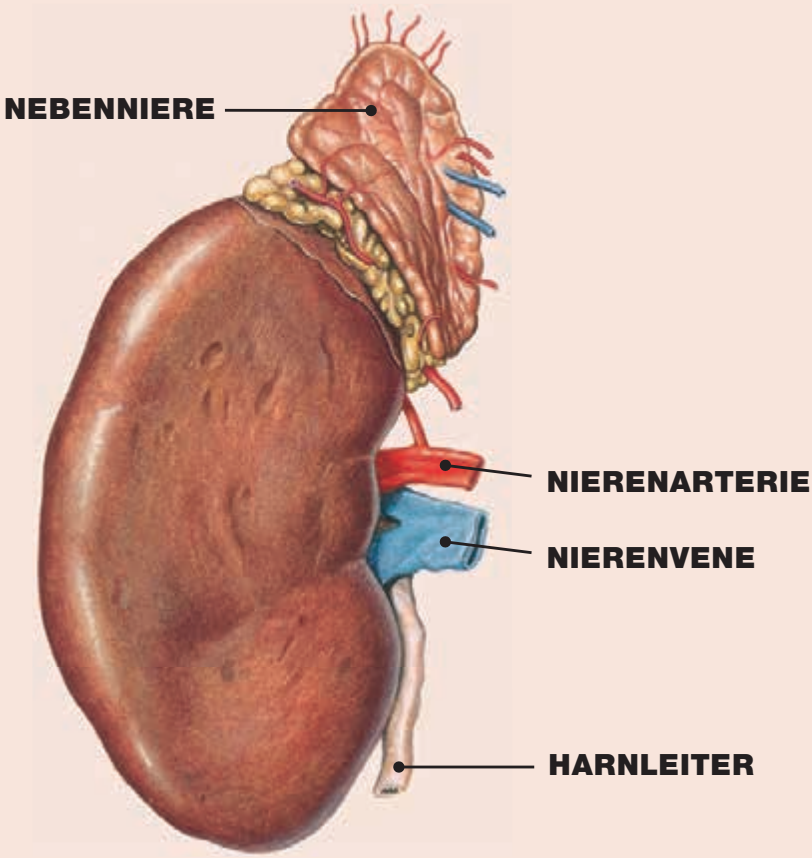
Wie kann man einer Nierenschwäche vorbeugen?
Darauf achten, dass man keinen unkontrollierten Blutdruck hat. Eine normale gesunde Lebensführung, kein Übergewicht und regelmäßig die Blutfette kontrollieren. Damit kann man den klassischen, häufigen Nierenschwächen, nämlich der blutdruckbedingten und blutzuckerbedingten Nierenschwäche vorbeugen. ●

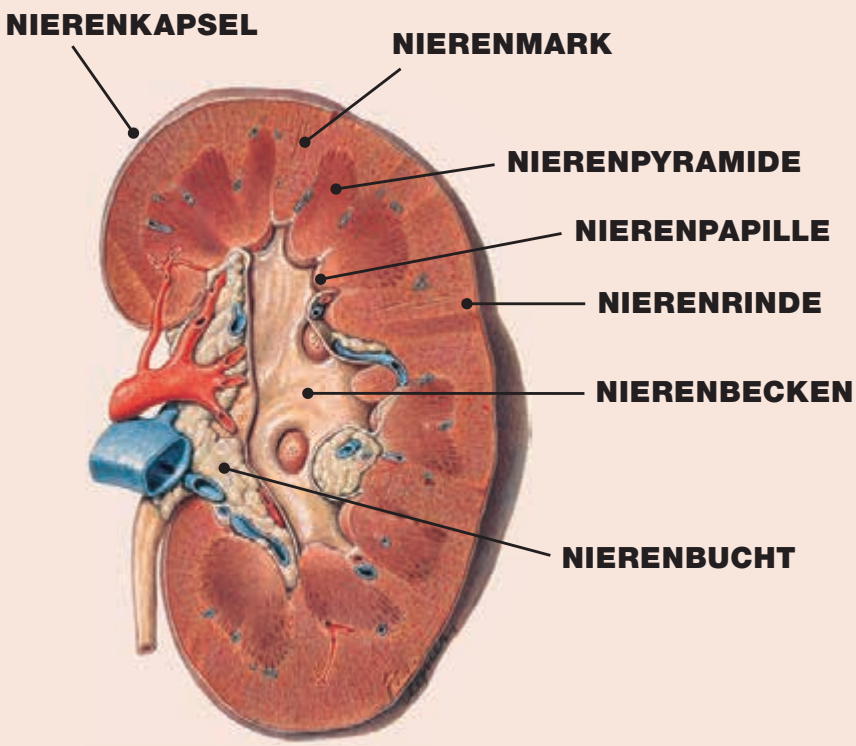
Interview: Rebecca Maaß

Eine Blutwäsche ist eine von drei Nierenersatzverfahren.

FOTOS: GETTY IMAGES / SCIENCE PHOTO LIBRARY — AUS: PAULSEN/WASCHKE, SOBOTTA ATLAS DER ANATOMIE, 24. AUFLAGE 2017 © ELSEVIER GMBH (2)

DIE NIERE





Jeder gesunde Mensch hat zwei bohnenförmige und braunrote Nieren. Die paarig angelegten Organe sind, je nach Körpergröße des Menschen, etwa zehn bis zwölf Zentimeter lang, etwa fünf bis sechs Zentimeter breit und etwa vier Zentimeter dick. Jede Niere wiegt nur circa 150 Gramm. Gewöhnlich ist die linke Niere etwas größer und schwerer. Ist eine Niere deutlich verkleinert oder fehlt ganz, so ist die andere meist vergrößert. Die Niere besitzt einen oberen und einen unteren Pol und dazwischen liegt das medial ausgerichtete Nierenhilum (Hilum renale), das den Zugang zu einer Einbuchtung im Inneren (Sinus renalis) darstellt. Es wird von Leitungsbahnen und Harnleiter als Ein- und Austrittsöffnung genutzt. Die Nebenniere sitzt mit einer abgeplatteten Basis der Niere auf. Die Nieren befinden sich links und rechts der Wirbelsäule in der Höhe der elften und zwölften Rippe. In der Regel haben die Organe eine glatte Oberfläche und sind sehr gut durchblutet. Etwa 1.800 Liter Blut fließen täglich durch sie hindurch.

Die Niere ist an verschiedenen, wichtigen Körperfunktionen beteiligt. Dazu zählt die Regulation des Wasserhaushalts, des Blutdrucks, des Säure-Basen-Haushalts sowie des Gehalts an gelösten Elektrolyten im Blut. Außerdem ist sie für die Ausscheidung harnpflichtiger (Harnsäure, Kreatinin und andere) und giftiger (zum Beispiel Medikamente) Substanzen sowie die Bildung verschiedener lebenswichtiger Hormone zuständig. Die Niere ist zudem, neben der Leber, maßgeblich an der Synthese von Glucose beteiligt.

Die Hauptaufgabe der Niere übernehmen winzige Einheiten, die sogenannten Nephrone. Sie bestehen aus Nierenkörperchen und Nierenkanälen (Tubuli). In den Blutgefäßen der Glomeruli, den Nierenkörperchen wird das Blut gefiltert. Dadurch entsteht der sogenannte Primärhahn. So werden Schadstoffe aus dem Blut entfernt und später über den Harn ausgeschieden. Aus dem Primärharn wird dann fast die komplette Wassermenge wieder dem Blut zugefügt. Dadurch erhält der Körper wichtige Elektrolyte zurück. Über das Tubulussystem, die Nierenkanäle findet diese Rückresorption statt.

Wellness aus 1001 Nacht

Im Zuge des Wellness-Hypes ist im Abendland eine Reinigungszeremonie auf dem Vormarsch, die das Wohlbefinden fördert und einst schon orientalische Sultane und Kalifen begeisterte. Die trendige **Hammam**-Badekultur macht sogar der finnischen Sauna gehörig Konkurrenz.

Wer heute ein traditionelles orientalisches Dampfbad betritt, das im Türkischen als Hamam und im Arabischen als Hammam bekannt ist, kann tief in die Welt der Märchen aus 1001 Nacht eintauchen und sich fast wie ein edler Sultan oder eine vornehme Haremsdame fühlen. Das allein morgenländische Ambiente der Räumlichkeiten, die in der Regel im typisch arabisch-orientalischen oder auch maurischen Stil mit Kuppeln, Säulen, Marmor, Mosaiken, bunten Fliesen oder aufwendigen Ornamenten gehalten sind, befördert dies. Früher war ein Hammam-Besuch eines der Highlights von Reisen in den Orient oder in muslimische nordafrikanische Länder, doch inzwischen kann man die klassische orientalische Badekultur auch in der Heimat genießen. Im Zuge des Wellness-Hypes wurden in vielen deutschen Metropolen entsprechende Etablissements eröffnet oder Hammams zu den Hauptattraktionen von Thermen, Spas oder Beauty-Palästen erklärt

Allerdings reicht es für Gesundheit und Wohlbefinden nicht aus, wenn in manchen Lokalitäten nur ein als Halvet oder Hararet bezeichneter Schwitzraum zur Verfügung steht. Im orientalischen Dampfbad geht es nämlich, ganz im Unterschied zur finnischen Sauna, nicht nur um das Absondern von Schweiß. Beim traditionellen Hammam-Besuch sollen Körper und Geist nach strikten Zeremonien oder Ritualen mithilfe von Peelings, Massagen, Waschungen und animierenden Düften oder ätherischen Ölen möglichst ganzheitlich gereinigt werden. Kein Wunder, dass ein altes marokkanisches Sprichwort sagt: „Man verlässt den Hammam anders, als man ihn betritt." Das setzt allerdings voraus, dass man die Hektik des Alltags

FOTOS: GETTY IMAGES / WESTEND61 — ISTOCK / GETTY IMAGES PLUS / LUPLUPME

Hierzulande gelten die Hammams als Ort der Stille

komplett hinter sich lässt und sich für die perfekte Grundreinigung von innen und außen etwa drei Stunden Zeit und Muße gönnt. Das Vergnügen ist durchaus erschwinglich, der konkrete Preis hängt von der Zahl der Anwendungen und der Behandlungsdauer ab. Am besten das volle Programm buchen, das dann ab etwa 50 Euro aufwärts zu haben ist.

Die orientalische Hammam-Kultur hat sich aus der spätrömischen Badetradition entwickelt. Das Dampfbad war allerdings auch schon bei den alten Griechen im 6. Jahrhundert v. Chr. bekannt. Bei den Römern tauchten erste Schwitzbäder im 2. Jahrhundert v. Chr. auf. Sie erfreuten sich als Thermen schnell großer Beliebtheit in sämtlichen Bevölkerungsschichten und waren aus mehreren Räumlichkeiten zusammengesetzt, in denen die Temperaturen behutsam nach oben gingen. Mit dem Niedergang des Römischen Reiches endete die Blütezeit der antiken Badekultur, wobei die Region Syrien eine Ausnahme machte: Hier wurde das klassische Dampfbad weiterhin sehr gepflegt. In der syrischen Wüste wurden denn auch mit dem Siegeszug des Islams die ersten muslimischen Badehäuser oder Hammams um das Jahr 700 in den Palästen der umayyadischen Kalifen errichtet.

Die Hygiene in den Hammams war fortschrittlicher als bei den Römern, da der Koran zur Reinigung kein „stehendes Wasser“ erlaubte und daher nur fließendes Nass benutzt werden durfte. Im byzantischen Imperium wurde die Dampfbad-Kultur weiter verfeinert, die klassische antike Körperertüchtigung wurde hier zugunsten von Entspannung und körperlichem Wohlbefinden zurückgedrängt. Die Hammams wurden in der Regel direkt neben den Moscheen errichtet. Sie spielten allerdings nicht nur nicht nur im Zusammenhang mit religiösen Reinigungsritualen eine zentrale Rolle, sondern entwickelten sich auch zu einem eminent wichtigen gesellschaftlichen Treffpunkt. Natürlich wurde im Sinne der Sittlichkeit auf strikte Geschlechtertrennung geachtet, aber dennoch boten die Hammams den muslimischen Frauen eine der wenigen Möglichkeiten, sich außerhalb des eigenen Hauses zusammenzufinden.

Die Kreuzritter lernten die islamische Badekultur zu schätzen, ihre Versuche, nach der Rückkehr ins Abendland die Hammams auch dort gesellschaftsfähig zu machen, sollten jedoch auf strikten Widerstand seitens der katholischen Kirchenoberen treffen, weil diese die Dampfbäder sogleich als vermeintliche Lasterhöhle diffamierten und später die Reinigungstempel nach Ausbruch der Pestepidemien als möglicher Ausgangsherd für den tödlichen Krankheitserreger angesehen wurden. So sollte es bis zum Ende des 19. Jahrhunderts dauern, bis endlich im Zuge der aufflammenden Orientbegeisterung erste Hammams auch im westlichen Europa gebaut wurden.

Im Unterschied zu den orientalischen Vorbildern gelten Hammams hierzulande heute als Ruheoasen, als Orte der stillen Entspannung. Obwohl manche Betreiber von Dampfbädern inzwischen gemischte Anwendungen mit Männern und Frauen erlauben, so ist die Geschlechtertrennung doch noch immer die Regel. Während beim Saunabesuch nackte Haut gezeigt werden kann, wird in Hammams Wert auf die Verhüllung exponierter Körperpartien mittels eines traditionellen Tuchs aus rot-weiß-karierter Baumwolle oder Leinen gelegt. Das sogenannte Pestemal, das über Bikini, Badeanzug oder Badehose getragen werden kann, ist leichter als ein herkömmliches Handtuch und auch besser für die hohe Luftfeuchtigkeit geeignet. In der Regel wird das Tuch wie auch die klassischen hölzernen Badeschuhe oder die Olivenseife vom Hammam-Betreiber gestellt. Natürlich kann man aber auch sein eigenes Handtuch oder seine Badeschuhe mitbringen. Ratsam für den Aufenthalt nach Abschluss der Anwendungen im kühleren Ruheraum kann auch das Einpacken eines Bademantels sein.

Ein Besuch im Hammam kann durchaus das Immunsystem stärken und hat auch jede Menge positive Effekte beispielsweise für die Durchblutung, den Kreislauf, gegen Muskelverspannungen oder für die Regeneration der Hautzellen. Aber er kann keine medizinische Therapie ersetzen, sondern ist vielmehr eine reine Wellness-Anwendung. Die Haut benötigt

nach dem Peeling eine gewisse Zeit zur Regeneration. Daher ist ein Hammam-Aufenthalt nicht öfter als zweimal pro Monat anzuraten. Theoretisch ist das orientalische Dampfbad für jeden geeignet. Wer allerdings mit Herz-Kreislauf-Problemen oder Thrombosen belastet ist oder an rheumatologischen und anderen entzündlichen Krankheiten leidet, sollte sicherheitshalber vor dem Besuch einen Arzt befragen. Durch die vergleichsweise niedrigen Temperaturen zwischen 30 und 60 Grad und die hohe Luftfeuchtigkeit zwischen 65 und 90 Prozent ist der Aufenthalt im Hammam für viele Menschen schonender als ein Saunabesuch, bei dem Temperaturen zwischen 80 und 105 Grad schon mal schnell auf den Kreislauf schlagen können. Zudem kann der Hammam-Wasserdampf im Vergleich zur trockenen Saunahitze für die Atemwege als angenehmer empfunden werden. Und auch der mit dem Wechseln in verschiedene Räume, vom wohltemperierten Umkleidebereich über das eigentliche Schwitzzentrum bis hin zur kühleren Ruhezone, verbundene stufenweise Temperaturanstieg führt zu einem Wohlgefühl.

Das Dampfbad ist theoretisch für jeden geeignet

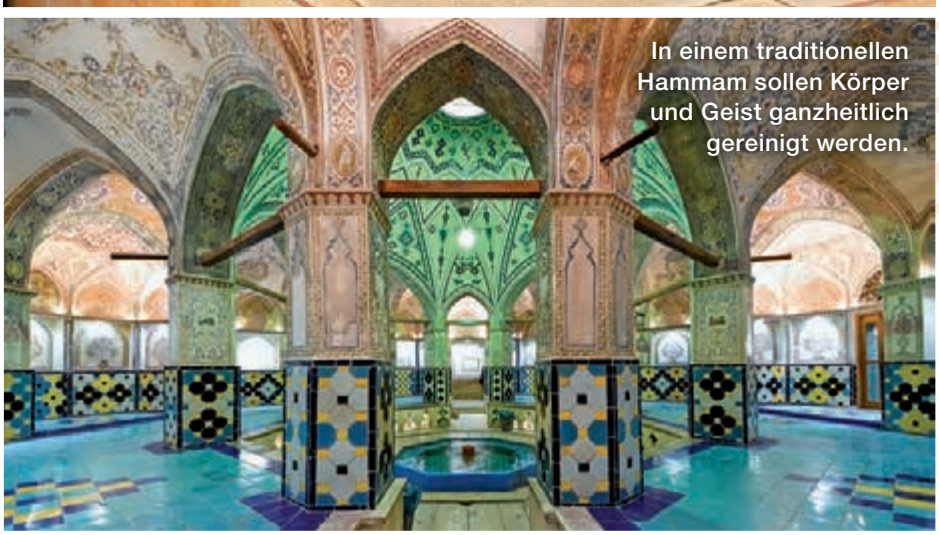
Traditionell beginnt der Hammam-Besuch mit dem Eintreten in den als Umkleide genutzten Eingangsbereich namens Camekan. Nach dem Duschen, nur mit Wasser, ohne Seifenverwendung, betritt man den Dampfraum, in dem der Körper bei Temperaturen zwischen 35 und 45 Grad langsam ins Schwitzen gerät. Das eigentliche Herzstück des Hammams ist dann der Heißraum, Halvet oder Hararet, wo Temperaturen jenseits der 45 Grad herrschen. Hier öffnen sich im feuchten Dampf die Hautporen, der Körper beginnt auf natürliche Weise zu entschlacken. Zwischendurch kann mit bereitstehenden Kupferschalen (Tas) aus Marmorbecken (Kurna) oder aus an den Wänden angebrachten Hähnen erfrischendes und reinigendes Wasser, wahlweise warm oder etwas kühler, geschöpft und anschließend kontinuierlich über den Körper gegossen werden. Wer will, kann anschließend nochmals in den Dampfraum zurückkehren.

Nach einer Akklimatisierungsphase kann man sich auf den heißen Stein (Göbektasi, Nabelstein), einem aufgeheizten Marmorblock, in der Halvet-Raummitte setzen oder legen. Sobald der Körper gut erwärmt ist und die Muskeln entspannt sind, steht mit dem Ganzkörperpeeling der erste Höhepunkt der Wellness-Behandlung an. Diese wird von dem fachkundigen Bademeister Tellak vorgenommen. Die Natir führt die Anwendung bei den Damen durch. Dabei kommt ein spezieller Handschuh (Kese) aus Wildseide, Kokosfasern oder Ziegenhaar zum Einsatz, mit dessen Hilfe abgestorbene Hautzellen, epidermaler Ballast oder Hornhaut entfernt werden können und die Durchblutung angeregt wird. Wer stolz seine Urlaubsbräune zur Schau stellen möchte, sollte dabei im Hinterkopf haben, dass die schöne Farbe nach dem gründlichen Peeling womöglich deutlich verblasst sein könnte. Dafür gibt es als kleinen Ersatz dann aber einen rosig-frischen Teint und eine Haut wie Samt und Seide.

Nach dem Abspülen wird der Körper vom Bademeister mit einem voluminösen Kern- oder Olivenseifenschaumberg überzogen, der in klassischer Manier mittels eines speziellen Leinensacks durch Eintauchen in eine Seifenlauge handgemacht produziert wird. Das Einschäumen dient als Vorbereitung des zweiten Wellness-Highlights, nämlich der Ganzkörpermassage, deren Ziel es ist, das Muskelgewebe weiter zu lockern und eventuelle Verspannungen wegzukneten. Nach dem Abspülen kann nochmals der Dampfraum aufgesucht werden, oder man begibt sich nach einer kleinen Pause gleich in den Ruheraum, um dort ganz traditionell als Abschluss der Wohlfühlzeremonie den Flüssigkeitsverlust mit einem Kännchen Tee auszugleichen.

Peter Lempert

Der Tellak beziehungsweise die Natir bedeckt den Körper des Gastes mit einem voluminösen Seifenschaumberg.



In einem traditionellen Hammam sollen Körper und Geist ganzheitlich gereinigt werden.

FOTOS: GETTY IMAGES / ISTOCKPHOTO / TARGOVCOM — GETTY IMAGES / SIR FRANCIS CANKER PHOTOGRAPHY
ISTOCK / GETTY IMAGES PLUS / LUPLUPME

MEHR BEWEGEN IM *idyllischen* EICHSFELD

Willkommen in unserem Aktiv-Hotel der 1.000 Möglichkeiten – dem Victor's Residenz-Hotel Teistungenburg! In der schönen Mitte Deutschlands können Sie sportlich durchstarten – tauchen Sie zum Beispiel ab in der 3.000 qm großen *Victor's Wasser- und Saunawelt* mit Wasserrutsche oder powern Sie sich in der *Victor's Sportwelt* bei einem spannenden Match aus. Und rund ums Hotel? Können Sie nach Herzenslust wandern und biken.

UNSER ANGEBOT „MEHR BEWEGEN" BEINHALTET:

- eine Übernachtung* inklusive Frühstück
- Jogging-, Wander- oder Fahrradkarten zum Mitnehmen
- ein erfrischendes Mineralwasser und Handtücher direkt am Empfang – ideal für Jogger & Radfahrer nach dem Sport
- einen Rabattcoupon für den Fahrradverleih

**Buchbar auf Anfrage und nach Verfügbarkeit.*

AKTIVANGEBOTE IM HOTEL

- *Victor's Wasser- und Saunawelt* (3.000 qm) mit Innen- und Außenbecken, Whirlpool, Strömungsbecken, Wasserrutsche, verschiedenen Saunen, Dampfbad, Infrarotkabine und Liegewiese
- *Victor's Sportwelt* mit multifunktionaler Sporthalle, Squashcourts, Badmintonplätzen und Fitnessraum

GASTRONOMISCHES ANGEBOT

- Nehmen Sie Platz im stilvollen Restaurant und genießen Sie verschiedene köstliche Gerichte – gerne auch von unserem reichhaltigen Buffet.

TOURENTIPPS

WANDERN

- Grenzlandweg am Grenzlandmuseum Eichsfeld · Länge: 6 km
- Rundwanderweg Lindenberg Länge: 5,7 km
- Qualitätsweg Leine-Werra · Länge: 98 km
- Eichsfeld-Wanderweg · Länge: 280 km

RADFAHREN

- Grenzspuren rund um den Pferdeberg · Länge: 17 km
- Zum Seeburger See und zu Max und Moritz · Länge: 31 km
- Weser-Harz-Heide-Radweg · Länge: 400 km
- Leine-Heide-Radweg · Länge: 401 km

BUCHEN SIE JETZT ONLINE AUF WWW.VICTORS.DE ODER TELEFONISCH UNTER +49 36071 84-0.

Victor's
RESIDENZ-HOTEL
TEISTUNGENBURG
★ ★ ★ ★

Klosterweg 6–7 · D-37339 Teistungen · Telefon +49 36071 84-0
info.teistungen@victors.de · www.victors.de
Ein Unternehmen der Victor's Residenz-Hotels Süd GmbH
Carl-von-Linde-Straße 42 · D-85716 Unterschleißheim

MANCHMAL LEICHT UND MANCHMAL SCHWER, ABER:

WE ARE proud to care yeah!

Stolz sein auf das, was wir in der Pflege jeden Tag leisten. Diese Botschaft tragen wir in die ganze Welt. Mit großem Herzen und breiter Brust. Weil wir pflegebedürftigen Menschen ein gutes und selbstbestimmtes Leben ermöglichen. Ihnen ein Lächeln aufs Gesicht zaubern. **Und darauf sind wir „proud to care“.**

Mach mit und lerne unsere Initiative „proud to care“ kennen:

- Streame den brandneuen Song **„proud to care“** auf Spotify
- Schau dir das exklusive Musikvideo auf YouTube an
- Gewinn je ein iPad auf Facebook und Instagram
- Teile Fotos auf Instagram unter #proudtocare
- Gestalte dein Lieblingsprodukt bei Spreadshirt
- Hol dir alle Infos unter **www.proudtocare.de**