



Dialysesport

## Aktiv sein lohnt sich



Medizin  
**Was tun gegen  
Juckreiz?**



Ratgeber  
**Ausdauer: Jeder  
Schritt zählt**



Reise  
**Schönheiten  
aus Backstein**



**Liebe Leserinnen und Leser,  
liebe Patientinnen und Patienten,**

über viele Monate hat Sie und uns das Thema der Dialysewochenpauschalen beschäftigt. Deshalb ist es eine gute Nachricht, die uns im Juli erreicht hat: Die Partner der Bundesmantelverträge haben sich darauf verständigt, die zweite Stufe der Absenkung der Pauschalen nicht in Kraft treten zu lassen. Es ist erfreulich, dass durch die gemeinsame Anstrengung des KfH und der anderen Leistungserbringer eine existenzielle Bedrohung der flächendeckenden und wohnortnahen Versorgung der Dialysepatienten abgewendet werden konnte. Gleichwohl erleben wir seit einiger Zeit die Folgen der ersten Stufe der Absenkung der Dialysepauschalen, die Mitte vergangenen Jahres umgesetzt worden ist. Bereits diese hat dazu geführt, dass die Kosten nicht mehr im erforderlichen Umfang gedeckt werden können. Sie können aber sicher sein, dass das KfH die derzeitigen wirtschaftlichen Herausforderungen bewältigen und wie in den letzten Jahrzehnten auch in Zukunft dazu beitragen wird, eine patientenorientierte und umfassende Versorgung nierenkranker Patienten sicherzustellen: Wir werden ab sofort mit den anderen Leistungserbringern dafür kämpfen, dass mit der für das Jahr 2016 vorgesehenen Überprüfung der Wochenpauschalen eine deutliche Anpassung nach oben vorgenommen wird.

Darüber hinaus fordern wir weiterhin, zusätzliche Leistungen wie die Sozialberatung und psychosoziale Betreuung oder den Sport an der Dialyse als Regelangebot aufzunehmen und die Mehrkosten zu vergüten. Ein erster erfolgversprechender Ansatz hierzu ist das von KfH und AOK Plus getragene Projekt „Sport an der Dialyse“.

Mehr dazu und zu vielen anderen interessanten Themen finden Sie in diesem Heft. Eine spannende Lektüre wünscht Ihnen

Dr. Ralf Sasse  
Vorstandsvorsitzender

**3 kurz notiert**

**4 soziales**

Staatliche Leistung  
Grundsicherung im Alter und bei  
Erwerbsminderung

**5 patientenporträt**

Hobbys an der Dialyse  
„Dialyse – der Anfang meines  
sportlich aktiven Lebens!“

**6 schwerpunkt**

Dialysesport  
Aktiv sein lohnt sich

**11 wir für sie**

Ernährungsberatung im KfH  
„Johannisbeeren – darf ich das?“

**12 ratgeber**

Serie: Bewegungsübungen für  
Dialysepatienten, Teil 2  
Ausdauer: Jeder Schritt zählt

**14 neues aus dem KfH**

KfH-Stiftung Präventivmedizin  
Prävention für die betagte Niere  
Aus den Behandlungszentren

**16 transplantation und organspende**

Serie: Ablauf der  
Nierentransplantation, Teil 2  
Warteliste und Organvermittlung

**18 medizin**

Hautprobleme bei Dialysepatienten  
Was tun gegen quälenden Juckreiz?

**20 reise**

Die Hansestädte Stralsund und Wismar  
Schönheiten aus Backstein

**22 tipps und rezepte / impressum**

**23 kinder und jugendliche**

Behandlungsoptionen für die Kleinsten  
„In vielen Fällen können wir helfen“

**24 rätsel**



## Nieren-Kampagne

### „Ihre Nieren liegen uns am Herzen“

Unter diesem Motto starteten die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN), der Verband Deutscher Nierenzentren (DN) e. V., die PHV Patienten-Heimversorgung Gemeinnützige Stiftung und das KfH im Juni eine gemeinsame Imagekampagne. Ziel ist es, das Bewusstsein für Prävention zu schärfen, für die Situation nierenkranker Menschen zu sensibilisieren und das Fachgebiet der Nephrologie in der Öffentlichkeit bekannter zu machen. Neben gezielter Presse- und Medienarbeit umfasst die Kampagne Großflächenplakate, Anzeigenschaltungen, Flyer sowie eine Internetseite, die Informationen rund um das Thema bereithält.



[www.die-nephrologen.de](http://www.die-nephrologen.de)

## Soziale Themen

### KfH-Besuch beim Patientenbeauftragten

Der Patientenbeauftragte der Bundesregierung, Karl-Josef Laumann, empfing Anfang Juni den KfH-Vorstandsvorsitzenden Professor Bach sowie die langjährige Leiterin des KfH-Sozialreferats Jutta Ketzler in Berlin. In einem ausführlichen Gespräch hatten die KfH-Vertreter Gelegenheit, das gemeinnützige KfH vorzustellen und die derzeitigen und zukünftigen sozialen Themen in der Patientenversorgung darzulegen. „Dieses Gespräch dient als Einstieg für einen weitergehenden, kontinuierlichen Gedankenaustausch zu diesem Thema mit der Politik und Kostenträgern, sowohl in Berlin als auch idealerweise vor Ort in unseren Zentren“, sagte Professor Bach im Anschluss an das Treffen.

## Vier Wochen

– so lange sollen Kassenpatienten künftig maximal auf einen Termin beim Facharzt warten müssen. Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe hat einen Gesetzentwurf für die Termingarantie noch für dieses Jahr angekündigt.

## Krankenversicherung

### Sonderkündigungsrecht bei Zusatzbeitrag

Wenn gesetzliche Krankenkassen einen Zusatzbeitrag erheben oder erhöhen, müssen sie künftig ihre Mitglieder in einem Schreiben über ihr Sonderkündigungsrecht und den Zusatzbeitragssatz informieren. Die Krankenkassen sind verpflichtet, in diesem Schreiben auch den durchschnittlichen Zusatzbeitrag aller Krankenkassen zu nennen. Ist der Zusatzbeitrag der Krankenkasse höher als der durchschnittliche Zusatzbeitrag, hat die Kasse ihre Mitglieder auf die Möglichkeit hinzuweisen, in eine günstigere Krankenkasse zu wechseln.



[www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de)

## Nephrologie

### Hämodialyse für Babys

Italienische Ärzte haben eine Hämodialyse-Maschine für Neugeborene entwickelt und sie auf einem Nephrologen-Kongress in Amsterdam vorgestellt. Für die Versorgung von Neugeborenen mit akutem Nierenversagen ergibt sich durch die Erfindung möglicherweise eine neue Behandlungsalternative: Bisher gilt die Peritonealdialyse bei Neugeborenen als Erstlinien-Therapie.

## Forderung

### Steuer auf Kalorienbomben

Diabetes-Verbände haben von der Politik erneut höhere Steuern auf ungesunde Lebensmittel wie Fast Food, Chips und Süßes gefordert. Grund sei die steigende Zahl von Zuckerkranken in Deutschland, inzwischen über sechs Millionen Menschen, teilte die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) mit. Eine Ernährung mit zu viel Zucker und Fett gilt als hohes Diabetes-Risiko. Ein sinnvoller Weg könnte der volle Mehrwertsteuersatz von 19 Prozent auf

besonders kalorienreiche und ballaststoffarme Produkte sein, so die DDG. Für viele Lebensmittel gilt bisher ein Steuersatz von sieben Prozent.



© stockphoto-graf - Fotolia.com

## Urteil

### Anspruch auf Treppensteighilfe

Behinderte und gebrechliche Menschen haben für eine selbstständigere Lebensführung gegenüber ihrer Pflegekasse Anspruch auf eine Treppensteighilfe für ihren Rollstuhl. Das entschied das Bundessozialgericht (Az: B 3 KR 1/14 R). Es gab damit einem heute 81-jährigen Mann recht. Er ist nahezu blind sowie beidseitig beinamputiert und wohnt in der ersten Etage eines Hauses ohne Aufzug. Damit er zumindest seine Wohnung verlassen und auch andere Menschen besuchen kann, beantragte er eine Treppensteighilfe.

Staatliche Leistung

# Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung

Eine chronische Erkrankung geht oft einher mit Sorgen um die eigene finanzielle Absicherung. Gerade Menschen, die wegen ihres fortgeschrittenen Alters oder schwerer körperlicher Einschränkungen nicht mehr arbeiten können, tragen sich durch den Verdienstaustausch häufig mit Existenzsorgen. Doch es gibt Unterstützungsleistungen des Staates, die finanzielle Härten abmildern können. Dazu gehört die sogenannte Grundsicherung.

**O**bwohl die finanzielle Not oftmals groß ist, tun sich viele Menschen doch sehr schwer damit, staatliche Sozialleistungen in Anspruch zu nehmen. In vielen Fällen spielt Scham dabei eine große Rolle. Christian Dohmann, KfH-Sozialarbeiter im Raum Köln und Bonn, stellt klar, dass es dafür keinen Grund gibt: „Sozialleistungen des Staates sind keine Almosen, sondern ein Rechtsanspruch, auf den man sich berufen kann, wenn man die Voraussetzungen erfüllt. Von diesem Recht sollte man unbedingt Gebrauch machen.“

### Was ist die Grundsicherung?

Die Grundsicherung ist ein finanzieller Ausgleich für Personen, deren Einkünfte bzw. Vermögen im Alter oder bei Erwerbsminderung nicht ausreichen, um den Lebensunterhalt zu sichern. „Die Einkommensgrenze bei Alleinstehenden liegt je nach persönlichen Lebensumständen zwischen 750 und 800 Euro und entspricht da-

mit in etwa dem Durchschnittseinkommen im Rentenalter. Wer geringere monatliche Einkünfte hat, sollte unbedingt prüfen lassen, ob ein Anspruch auf Grundsicherung besteht“, erklärt Sozialberater Dohmann. Wichtig ist auch: Die Regelungen des Sozialgesetzbuches sehen bei der Grundsicherung einen geschützten Vermögensfreibetrag vor, der Leistungsempfängern zusteht. Für Alleinstehende liegt er derzeit bei 2.600 Euro, für Verheiratete bei 3.214 Euro.

### Leistung wird individuell berechnet

Die Grundsicherung deckt die Aufwendungen für den Lebensunterhalt ab und besteht aus einem Sockelbetrag, dem sogenannten Regelsatz, und einem Zuschuss zu den Wohn- und Nebenkosten. Darüber hinaus gibt es Leistungen für Kranken- und Pflegeversicherungsbeiträge sowie einen eventuellen Ausgleich für Mehrbedarf bei Krankheit oder Schwerbehinderung. Für jeden Antragsteller berechnen die Behörden dann einen individuellen monatlichen Grundsicherungsbedarf. Von diesem Bedarf werden die monatlichen Einkünfte – wie beispielsweise eine vorhandene Rente – abgezogen. Die Differenz ist dann



### Das Wohngeld

... steht als weitere staatliche Sozialleistung neben der Grundsicherung. Es wird als Zuschuss zu den Mietkosten bzw. zu den Belastungen im eigenen Zuhause gezahlt, wenn das monatliche Haushaltseinkommen unter einem bestimmten Betrag liegt. Die Höhe des Wohngelds hängt darüber hinaus von der Anzahl der Haushaltsmitglieder und von der Höhe der Miet- bzw. Wohnkosten ab. Anders als bei den grundsichernden Leistungen spielt ein eventuell vorhandenes (Spar-)Vermögen dabei keine Rolle. Das Wohngeld ist nicht mit anderen Sozialleistungen kombinierbar. Was im Einzelfall die größten Vorteile bietet, sollte individuell betrachtet werden. Die KfH-Sozialarbeiter oder das Sozialreferat sind auch hier die richtigen Ansprechpartner.

der Betrag, der als Grundsicherung gewährt wird.

Für erwerbsfähige Menschen steht die Grundsicherung nicht zur Verfügung – sie können stattdessen das Arbeitslosengeld II beantragen, das von den Jobcentern gezahlt wird. Im Hinblick auf den Leistungsumfang sind beide Sozialleistungen vergleichbar. Familienangehörige können für Leistungen der Grundsicherung nicht in Anspruch genommen werden. Nur wenn Verwandte ersten Grades Einkünfte von mehr als 100.000 Euro haben, entfällt der Anspruch auf Grundsicherung. „Wer Grundsicherung beantragt, muss also keine Angst davor haben, dass das zu Lasten der eigenen Kinder geht“, erklärt Christian Dohmann. Er appelliert deshalb an alle Patienten in finanziellen Nöten: „Bitte wenden Sie sich an ihren zuständigen Sozialberater oder das Sozialreferat des KfH. Gemeinsam können wir Ihre Ansprüche prüfen und sie gegenüber den Sozialleistungsträgern geltend machen.“

### Kontakt:

KfH-Sozialreferat, Tel. 06102 359-499

## Hobbys an der Dialyse

# „Dialyse – der Anfang meines sportlich aktiven Lebens!“

Chronische Krankheit und Sport müssen sich nicht ausschließen:

Dafür gibt es wohl kaum ein besseres Beispiel als die Geschichte von Guido Zörner aus Berlin. Der Dialysepatient ist begeisterter Jogger und erfolgreicher Treppenläufer, eine junge Sportart, die sich vor allem in Großstädten zunehmender Beliebtheit erfreut.

**29** Stockwerke hat Guido Zörner 2010 im höchsten Wohnhaus Berlins im Schnelllauf überwunden. Und auch dem Messeturm in Frankfurt mit sage und schreibe 61 Etagen stellte er sich im Wettkampf. Das klingt zunächst nach Jagd auf Superlative, doch darauf kommt es ihm nicht an. „Eigentlich war ich gar nicht so sportlich“, gesteht der 42-Jährige, der seinen Bewegungsmangel zunächst mit einem leichten Pilates-Training auszugleichen versuchte und dabei schnell eine körperliche Besserung verspürte. So motiviert nahm er Kontakt zu einem Berliner Sport- und Turnverein auf. „Dabei bin ich auf diesen Sport aufmerksam geworden und wollte es unbedingt ausprobieren“, berichtet Zörner.

## Schwerer Anfang

Dass er dabei so schnell an seine Leistungsgrenze kommen würde, hatte sich der Berliner zuvor nicht vorstellen können: Abgeschlagen und völlig außer Puste kam er damals im obersten Stockwerk an. Durch dieses Erlebnis war sein Ehrgeiz geweckt, nicht unbedingt als Erster, aber doch zumindest auf Augenhöhe mit den anderen Athleten im Ziel einzulaufen. Seitdem stehen Pilates, Aerobic und vor allem Laufen auf seinem wöchentlichen Trainingsprogramm. An den Wettkämpfen im Treppenlaufen nimmt Guido Zörner, der seit 2006 dialysepflichtig ist, nach einer Knieverletzung heute nicht mehr teil, wohl aber an Laufveranstal-

tungen bis 10 Kilometer. Vielmehr ist sein wöchentliches Training als Ausgleich zur Dialyse in den Vordergrund gerückt. „Ich musste auch einsehen, dass man trotz hohem zeitlichen Aufwand und intensivem körperlichen Training durch die Krankheit ein Limit erreicht, sozusagen ein Training mit angezogener Handbremse absolviert“, beschreibt Zörner seine Erfahrungen.

## Der Sport veränderte sein Leben

Das Gewinnen von Pokalen und Medaillen stand für ihn nie im Vordergrund, vielmehr genoss er das internationale Flair bei den Wettkämpfen und den Austausch unter den Sportlern. Unterm Strich hat sein Leben durch den Sport eine positive Entwicklung genommen: Im Verein, für den er bis heute als Kassenwart tätig ist, hat er viele Freunde, mit denen er sich nach wie vor regelmäßig zum Laufen trifft. Außerdem hat er dort seine Frau kennengelernt. Und gesundheitlich geht es ihm durch den Sport auch besser: Blutdruck und Blutzuckerwert sind stabiler, und die Einnahme von Medikamenten fällt geringer aus. „Neben der Gewichtsabnahme und der verbesserten Körperhaltung fiel auf, dass sich vor allem auch die Effizienz der Bauchfelldialyse messbar verbessert hat. Unmittelbar nach dem Sport machte sich dieser Effekt am stärksten bemerkbar“, berichtet der KfH-Patient über die positiven Auswirkungen seines aktiven Lebens.

Lediglich einige wenige Male kam er durch seine erhöhte Muskelaktivität an die obere Grenze des Kreatininwertes. Heute wendet Guido Zörner das Hämodialyse-Verfahren an, das er in naher Zukunft auch zu Hause durchführen wird. Dann kann er die Dialyse und seine sportlichen Aktivitäten noch besser koordinieren. Denn, so Guido Zörner: „Dialyse war für mich nicht das Ende eines aktiven Lebens, sondern der Anfang!“



Auch die 61 Etagen des Frankfurter Messeturms meisterte Guido Zörner.

Die Dialyse war für Guido Zörner nicht das Ende seines aktiven Lebens, sondern der Anfang!



Dialysesport

# Aktiv sein lohnt sich



Die Lebensqualität und das Wohlergehen der Patienten zu erhalten bzw. zu verbessern, gehört zu den wichtigsten Zielen des KfH. Regelmäßiger Bewegung kommt dabei eine Schlüsselfunktion zu. Gemeinsam mit den Krankenkassen und der deutschen Gesellschaft Rehabilitationssport für chronisch Kranke (ReNi) sorgen KfH-Nierenzentren daher schon seit vielen Jahren dafür, dass ihre Patienten fit bleiben – durch gezielte Trainingsangebote während und außerhalb der Dialyse.

Seitdem ich mich während der Dialyse regelmäßig bewege, fühle ich mich freitags fit genug, um abends noch auszugehen“, sagt Thomas Hentsch aus dem sächsischen Bischofswerda, während er auf seinem Bett-Ergometer in die Pedale tritt. Seit 2010 muss der 32-Jährige regelmäßig zur Dialyse, und von Anfang an hat er mitgemacht beim Sportprogramm seines KfH-Zentrums. Hentsch gehört zu den jüngsten Teilnehmern des Programms, die meisten seiner Bettnebenbarn kommen mindestens auf die doppelte Zahl an Lebensjahren. Die Beweggründe dafür, beim Sport mitzumachen, sind aber für alle Patienten gleich: „Man hat während der Behandlung etwas zu tun und tut gleichzeitig seinem Körper etwas Gutes“, erklärt der junge Mann. Das Training mit den Bett-Ergometern erfolgt ganz individuell: Die Geräte wissen, wie schnell jeder einzelne Patient – ob jung oder alt – treten muss, um die optimale Herzfrequenz und damit den besten Trainingseffekt zu erreichen. Ein Chip speichert alle Werte für die Dokumentation.

Regelmäßige Bewegung ist nachweislich gesund: Sport stärkt das Herz-Kreislauf-System, wirkt Diabetes Typ 2 entgegen und hilft vorbeugend gegen viele Krankheiten wie Herzinfarkt oder Bluthochdruck. Aber Sport treiben während der Dialyse? Das, so denken viele Menschen, kann doch nicht gesund sein. Schließlich sollten sich chronisch kranke Menschen doch wohl besser schonen, statt sich zu verausgaben. Falsch, sagen viele Nephrologen. „Wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass durch Sport während der Dialyse eine Reihe von gesundheitlichen Faktoren günstig beeinflusst werden“, erklärt Dr. Christiane Hintzen-Kruse, stellvertretende ärztliche Leiterin am KfH-Nierenzentrum Chemnitz, einem der KfH-Zentren, die für ihre Patienten ein strukturiertes Sportprogramm während der Dialyse >

© Cupicoo - iStockphoto.com



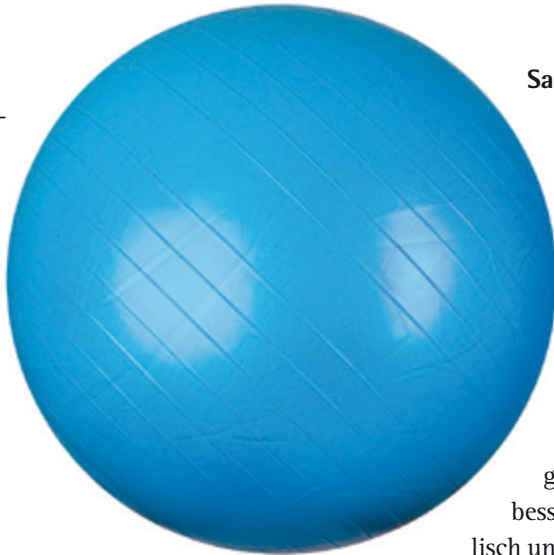
› anbieten. „Sport verbessert die Effektivität der Dialyse genauso wie die körperliche Leistungsfähigkeit und das allgemeine seelische und körperliche Wohlbefinden“, erklärt die Ärztin.

### Kraft und Ausdauer stärken, Begleiterkrankungen lindern

Dialysepatienten sind meist weniger leistungsfähig als gesunde Menschen: Im Vergleich zu gleichaltrigen Personen mit normaler Nierenfunktion haben sie eine um bis zu 60 Prozent geringere Kraft- und Ausdauerleistung. Viele leiden zudem unter Blutarmut, Übersäuerung des Blutes, Nervenschäden oder Begleiterkrankungen wie Durchblutungsstörungen, Bluthochdruck oder Diabetes. Aber sie können selbst aktiv gegensteuern, wenn sie regelmäßig trainieren, und erreichen damit einen zusätzlichen Effekt: Sport wirkt gegen Gefäßverkalkungen, die in vielen Fällen erst zu den Grunderkrankungen und damit zur Niereninsuffizienz geführt haben. Nebenbei werden die Muskeln gestärkt – und damit auch das Herz. Zudem wirkt sich Sport positiv auf die Psyche aus. Nach dem Training sind viele Patienten einfach besser gelaunt. Und nicht zuletzt hilft der Sport dem Körper dabei, während der Dialyse effektiv zu entgiften.

„Diese Effekte sind nicht zu unterschätzen“, sagt Dr. Kirsten Anding-Rost, ärztliche Leiterin des KfH-Zentrums in Bischofswerda. „Durch Sport verbessern sich sowohl die Dialyseeffektivität als auch viele gesundheitliche Beschwerden. Die Patienten benötigen außerdem oft weniger EPO, und wer unter Diabetes oder Bluthochdruck leidet, braucht unter Umständen weniger Medikamente gegen diese Erkrankungen.“ So wie Rose-Marie B. aus Chemnitz, die schon seit Jahren Diabetikerin ist: „Seitdem ich am Dialysesport teilnehme, muss ich weniger Insulin spritzen, und mein Gewicht reduziert sich langsam.“ Das gemeinsame Training mit den Bettnachbarn macht ihr Spaß – und hat damit auch eine soziale Funktion. Die Dialysesportler motivieren sich gegenseitig, kräftig in die Pedale zu treten. Einige veranstalten sogar regelrechte Wettkämpfe. Davon, dass sie ihre Muskeln bewegt, profitiert Rose-Marie B. auch im Alltag: „Im Haushalt bin ich viel leistungsfähiger und brauche weniger fremde Hilfe“, erzählt die Patientin stolz. Ähnlich ergeht es auch dem 74-jährigen Karl-Friedrich M., der wegen eines Hüftleidens lange nicht mehr sportlich aktiv war und nun dank des Dialysesports im Alltag wieder kleine Strecken mit dem Fahrrad fahren kann.

© Edler von Rabenstein - Fotolia.com



### Sauerstoffaufnahme und

#### Muskelstärkung: die Studienlage

Alles Einzelfälle? Keineswegs. Zahlreiche Studien belegen, dass regelmäßiger Sport verminderter Leistungsfähigkeit entgegenwirkt, zur Sturzprophylaxe dient und gleichzeitig die Dialyse- und die Lebensqualität verbessert: Harnstoff und Phosphat werden besser aus dem Blut entfernt, und es kommt seltener zu plötzlichen Blutdruckabfällen während der Dialyse. Der Knochenabbau wird aufgehalten, und die Eisenwerte im Blut steigen. Muskeln und Nerven arbeiten durch den Sport besser zusammen, sodass sich die Patienten danach seelisch und körperlich wohler und beweglicher fühlen. Und weil Bewegung sich senkend auf Blutdruck-, Blutzucker- und Blutfettwerte auswirkt, sinkt damit schließlich auch das Risiko für schlimme Folgeschäden wie Beinamputationen, Herzinfarkt oder Schlaganfälle.

Australische und amerikanische Forscher haben in einer Meta-Analyse von 15 verschiedenen Studien an mehr als 500 Patienten zum Beispiel schon 2011 herausgefunden: Dialysepatienten, die regelmäßig Sport treiben, können wesentlich mehr Sauerstoff aufnehmen als Patienten, die keinen Sport treiben. Wer

Muskeln stärken: Kräftigungsübung mit der Kurzhantel.







© KfH

Dialysezeit aktiv nutzen: Training mit dem Bettergometer im KfH-Nierenzentrum Bad Orb.

länger als sechs Monate regelmäßig trainiert, verbessert seine Leistungsfähigkeit etwa um das Dreifache, verglichen mit denjenigen, die nur drei Monate lang trainieren. Und in einer Studie an 24 durchschnittlich 59 Jahre alten Patienten stellten Wissenschaftler um den amerikanischen Forscher Giorgos Sakas fest, dass regelmäßiges Strampeln am Fahrradergometer während der Dialyse direkte Auswirkungen auf die Muskeln hat: Wer dreimal pro Woche 24 bis 40 Minuten in die Pedale tritt, bei dem nimmt sowohl der Umfang der Muskeln als auch ihre Durchblutung zu. Eine aktuelle Untersuchung der QiN-Gruppe im KfH (QiN = Qualität in der Nephrologie) bestätigt die Ergebnisse dieser Studien. Die detaillierten Ergebnisse ihrer Forschungen werden die KfH-Experten auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie im September in Berlin erstmals vorstellen.

Auch für ein gezieltes Krafttraining sind die positiven Auswirkungen für Dialysepatienten durch Forschung belegt. Eine neuseeländische Studie aus dem Jahr 2007 zeigt, dass die Patienten bereits in der ersten Woche ihre Kraft deutlich steigern und ihren Alltag dadurch besser bewältigen konnten. „Wichtig ist dabei aber, dass der Sport alters- und krankheitsangemessen ausgeübt wird“, betont KfH-Ärztin Christiane Hintzen-Kruse. „Ein 80-jähriger unterschenkelamputierter Patient braucht ein anderes Training als ein 30-Jähriger, der in seiner Freizeit Halbmarathon läuft.“

### Hallengymnastik oder Dialysesport?

Doch warum überhaupt Sport während der Dialyse? Sollte man den Sport nicht lieber in der Freizeit ausüben? Nicht zuletzt durch das Engagement des KfH gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft Rehabilitationssport für chronisch Nierenkranke (ReNi) gab es in den letzten 20 Jahren in ganz Deutschland bereits verschiedene Bewegungs- und Sportprogramme, die vielen Dialysepflichtigen halfen, ihre Leistungsfähigkeit und Lebensqualität zu verbessern. „Die meisten Patienten können solche Sportangebote in der Freizeit aber kaum nutzen, weil sie sowieso schon so viel Zeit für die Dialyse aufbringen müssen“, sagt Dr. Rolfdieter Krause. Er ist erster Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft Rehabilitationssport für chronisch Nierenkranke (ReNi) und war bis Frühjahr dieses Jahres langjähriger ärztlicher Leiter des KfH-Nierenzentrums in Berlin-Moabit. „Außerdem hat der Hallensport nicht diesen intensiven Effekt

auf die Dialysequalität wie der Dialysesport.“ Einige Nierenkranke wären anfangs körperlich auch gar nicht in der Lage, alleine Sport zu treiben. Sie profitieren davon, dass beim Sport während der Dialyse immer Ärzte anwesend sind, die sofort reagieren könnten, falls es ein medizinisches Problem gäbe.

### Ausgangspunkt Bischofswerda

Das aber sei bisher in ihrem KfH-Zentrum noch nie passiert, erzählt Kirsten Anding-Rost. Die Ärztin hat viel Erfahrung mit dem Thema Sport an der Dialyse, denn im KfH-Zentrum in Bischofswerda trainieren Patienten bereits seit 2003 mithilfe eines Bett-Ergometers. Durch Kontakt zu Sportmedizinern in München war Anding-Rost auf die Idee, Sportprogramme während der Dialyse zu absolvieren, aufmerksam geworden. In der Folge führte sie selbst eine einjährige, vom KfH finanzierte Studie mit ihren Patienten durch. Mit erstaunlichen Ergebnissen: Nach zwölf Monaten Kraft- und Ausdauertraining verfügten die Patienten über durchschnittlich 78 Prozent mehr Kraft in den trainierten Muskelgruppen, die mittlere Leistung beim Ausdauertraining stieg um fast ein Drittel. Grund genug, die Sportangebote auszubauen: Seit 2005 gibt es ein, damals vom KfH und mit Reha-Sportmitteln der Krankenkassen gefördertes, strukturiertes Training unter Aufsicht eines Diplom-Sportlehrers. Zwei- bis dreimal pro Woche radeln 70 Prozent der Bischofswerdaer Dialysepatienten für mindestens 30 Minuten, meist zu Anfang der Behandlung. Das Training ist individuell orientiert: Die Leistungsfähigkeit jedes Einzelnen wird vor Beginn mit verschiedenen Funktionstests gemessen und eine Zielherzfrequenz festgelegt. Selbst Patienten, die sich anfangs nicht selbst bewegen können, weil sie zum Beispiel an einer Herzinsuffizienz leiden, nutzen die Bett-Ergometer. Der Grund: Das Gerät bewegt sich bei entsprechender Einstellung von alleine und ermöglicht so ein passives Training schwerstkranker Patienten. Nicht selten entwickeln diese dadurch den Ehrgeiz, mitzumachen, und fangen nach und nach an, selbst zu treten. „Wir haben Patienten hier, die mit dem Krankentransporter hergefahren wurden“, erzählt Thomas Bär, Sportlehrer und Übungsleiter beim Dialysesportprogramm in Bischofswerda. „Für sie ist es dann ein echter Erfolg, wenn sie durch den Sport wieder so fit werden, dass sie mit dem Taxi kommen können.“ Sogar einseitig beinamputierte Patienten trainieren mit – und haben >



© UMA - Fotolia.com

› Erfolgserlebnisse: Durch den Kraftzuwachs in den Beinen stürzen sie weniger und müssen seltener ins Krankenhaus. Zusätzlich absolvieren die Patienten ein Krafttraining mit Gewichten, Therabändern und Gymnastikbällen. Alle sechs Monate werden die Ziele überprüft und neu festgelegt. Die meisten können die Trainingsbelastung kontinuierlich steigern, weil sie immer fitter werden.

### Sportprogramme in weiteren KfH-Zentren

Ausgehend von den guten Erfahrungen in Bischofswerda, haben mittlerweile fünf weitere KfH-Zentren in Sachsen und Thüringen eigene Sportprogramme für ihre Patienten entwickelt: Unter ihnen ist auch das in Chemnitz, das bundesweit zu den größten KfH-Behandlungseinrichtungen zählt. Beim dortigen Sportprojekt legt das Team um Dr. Hintzen-Kruse für jeden Patienten ein individuelles Trainingsprogramm fest, das die Patienten insgesamt eine Stunde lang zweimal pro Woche absolvieren. 30 Minuten davon verbringen sie mit acht verschiedenen Kräftigungsübungen, die anderen 30 Minuten radeln auch sie mit dem Bett-Ergometer, um ihre festgelegte Herzfrequenz zu erreichen. Damit die Sportler ihre Leistung kontinuierlich verbessern können, wird ihre Trainingsleistung dokumentiert und vierteljährlich mit Leistungstests überprüft. Wer fit genug ist, darf intensiver trainieren. Jeweils sechs Patienten pro Schicht treiben Sport – die ersten drei beginnen unter Aufsicht einer Sporttherapeutin mit einem Training an Kleingeräten, die anderen drei radeln. Nach der Hälfte der Zeit wird gewechselt. Anschließend bekommen alle zur Stärkung etwas zu essen. „Sport hat bei kompetenter Verordnung und Anwendung so gut

wie keine Nebenwirkungen oder Risiken. Daher ist er für uns die ideale Medizin“, erklärt Dr. Hintzen-Kruse den Grund für die Einführung des Programms. „Für manche Indikationen wie Muskelschwund, Schwäche des Herz-Kreislauf-Systems oder Depressionen gibt es so gut wie keine therapeutischen Alternativen.“

Generell gilt: Die Patienten sind zufrieden mit ihrem Training, und viele freuen sich darauf. „Ich brauche das irgendwie. Fahrradfahren ist meine Entspannung“, sagt Monika Stenzel aus Bischofswerda, die bereits seit neun Jahren dialysiert. Ihre Überzeugung: „Solange ich hier zur Dialyse muss, fahre ich Fahrrad.“ Trotz der langen Dialysezeit ist die 57-Jährige wegen des Sports fit genug, um halbtags arbeiten zu gehen und ihrem Hobby, dem Gärtnern, nachzugehen. Selbst diejenigen, die sich anfangs schwertun mit dem Sport, halten meist durch, so wie die 61-jährige Eva Rasche: „Zunächst habe ich nur der Ärztin zuliebe mitgemacht und zwischendurch sogar aufgehört. Aber dann habe ich erst gemerkt, wie gut mir der Sport tut.“



Sportlich aktiv und Spaß dabei: Auch das ist während der Dialyse möglich – wie hier im KfH-Nierenzentrum Krefeld.

### Sporttherapie an der Dialyse – ein Modell für ganz Deutschland?

Trotz der ermutigenden Forschungsergebnisse und der vielen positiven Erfahrungen von Ärzten und Patienten – die Teilnahme an den Sportprogrammen ist bislang keine reguläre Kassenleistung. Bislang übernimmt nur die AOK Plus in Sachsen und Thüringen für ihre Versicherten die regelmäßige Teilnahme an den Sportprogrammen.

Auch die beiden Ärztinnen Kirsten Anding-Rost und Christiane Hintzen-Kruse hoffen, dass bald mehr Zentren Trainingsangebote machen können: „Alle Nephrologen sind sich einig, dass Dialysepatienten Sport treiben sollten. Dialysesport ist keine Rehabilitationsmaßnahme, sondern eine Therapie. Wir können damit – wie mit Medikamenten – Beinamputationen, Herzinfarkte, Schlaganfälle und letztlich den zu frühen Tod von Dialysepatienten verhindern“, sagt Anding-Rost.

Patienten, die während der Dialyse ebenfalls sportlich aktiv sein möchten, in ihrer Behandlungseinrichtung aber noch kein strukturiertes Trainingsangebot erhalten, sollten sich nicht scheuen, Kontakt zur Zentrumsleitung und den Krankenkassen zu suchen und nach entsprechenden Möglichkeiten zu fragen. Mittelfristig, so der gemeinsame Wunsch der beiden Ärztinnen, könnte das Angebot dadurch insgesamt weiter wachsen – und davon würden dann alle Dialysepatienten in ganz Deutschland profitieren.

(S. H.)



#### Training auf Rezept: Reha-Sport als Alternative

Besteht in einem Zentrum keine Möglichkeit, an Sportprogrammen während der Dialyse teilzunehmen, kann es eine gute Alternative sein, sich bei einer Reha-Sportgruppe anzumelden, die es vielerorts gibt. Das Training erfolgt dabei unter Aufsicht von geschulten Übungsleitern und wird von den Krankenkassen übernommen. Für Dialysepatienten können insgesamt 120 Einheiten in einem Zeitraum von 18 Monaten verordnet werden. Wer sich für die Möglichkeit des Reha-Sports interessiert, sollte mit seinem behandelnden Arzt darüber sprechen.

## Ernährungsberatung im KfH

# „Johannisbeeren – darf ich das?“

Nicht nur bei der hochwertigen Versorgung im Rahmen der Nierenersatztherapie, auch in vielen anderen Bereichen können sich die Patienten auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des KfH verlassen. Im zweiten Teil unserer Berufsporträt-Reihe „wir für sie“ stellen wir das Arbeitsspektrum der Ernährungsberatung vor.

**F**ür Dialysepatienten spielt das Thema Ernährung eine wichtige Rolle. Stets müssen Nierenpatienten darauf achten, welche Nahrungsmittel sie zu sich nehmen, welche Mengen sie essen, wie sie ihre Mahlzeiten zubereiten und natürlich wie hoch ihre Trinkmenge ist. Klar, dass dabei auch Unsicherheiten entstehen.

### Ernährungsberatung im KfH

In zahlreichen KfH-Nierenzentren können Dialysepatienten einen Ernährungsberater fragen, wie zum Beispiel Annekatri Heitmann in Düsseldorf. Sie ist ausgebildete Fachkrankenschwester für Nephrologie und hat sich darüber hinaus im KfH-Bildungszentrum als Ernährungsberaterin qualifiziert. „Viele Patienten fragen mich, ob sie eine bestimmte Speise bedenkenlos essen dürfen oder besser verzichten sollten. Verstärkt kommen Nachfragen in der Urlaubszeit. Oft ernähren sich die Patienten im Urlaub unter anderen Bedingungen, weil sie ihr Essen nicht selbst zubereiten oder es aus anderen Zutaten besteht. Im Sommer werde ich aber auch oft nach Früchten gefragt, beispielsweise ob das Essen von Johannisbeeren problematisch ist“, berichtet Annekatri Heitmann.

### Individuelle Lösungen

Auch die Kollegen kommen schon mal mit einer Ernährungsfrage auf sie zu. „Dann kommt es vor, dass ich ein bestimmtes Thema bei der Teambesprechung vorstelle und wir uns darüber austauschen“, erklärt die 46-Jährige, die neben ihrem Beruf noch eine Ausbildung als Gesundheitspädagogin macht. Aber solche Fragen zwischendurch sind nur ein kleiner Bereich ihrer Tätigkeit als Ernährungsberaterin. In der Regel empfiehlt der Arzt einem Patienten bei der Untersuchung, sich mit ihr in Verbindung zu setzen, um die Ernährungsgewohnheiten zu besprechen. Dann macht sie mit dem Patienten zunächst eine Bestandsaufnahme und fragt unter anderem nach Essgewohnheiten, Appetit und eventuellen zusätzlichen Erkrankungen. Danach wird erneut ein



### Ausbildung

Die Ernährungsberatung im KfH übernehmen qualifizierte Pflegekräfte, die einen Grund- und Aufbaukurs „Ernährung für Dialysepatienten“ im KfH-Bildungszentrum absolviert haben. In einigen Einrichtungen sind zudem ausgebildete Diätassistenten beratend tätig, die dort als Stationshilfe arbeiten.

Treffen verabredet, wenn möglich mit einem Angehörigen, der mit im Haushalt lebt. Dabei wird besprochen, was verbessert werden kann, welche Gerichte vorteilhaft und welche eher ungünstig sind oder welche Zubereitungsarten sich eignen. Auch die Anzahl der Mahlzeiten und die Einnahme von Phosphatbindern werden thematisiert. Darüber hinaus erhält der Patient einen individuellen Ernährungsplan. Dabei achtet Annekatri Heitmann auf eine bildliche Sprache, die es dem Patienten leicht macht, die Empfehlungen umzusetzen. „Bei den Mengenangaben sind Vergleiche hilfreich, also beispielsweise: drei Kartoffeln, so groß wie ein Hühnerei. Das ist gerade für neue Patienten einfacher, die sich bis dahin noch nicht so intensiv mit ihrer Ernährung beschäftigt haben“, so ihre Erfahrung, und sie fügt an: „Auch ist es wichtig, dass man dem Patienten seine Liebesspeise nicht rigoros verbietet, sondern versucht, mit ihm gemeinsam eine Lösung zu finden. Wenn jemand beispielsweise gerne Gummibärchen isst, dann reicht es vielleicht auch, ab und an ein kleines Tütchen zu naschen statt einer großen Packung. Ein bestimmtes Obst kann vielleicht in der ersten Stunde während der Dialyse gegessen werden, um einen Teil der Stoffwechselprodukte gleich wieder auszuscheiden.“

Wesentlich ist, dass sich die Ernährungssituation des Patienten möglichst nachhaltig verbessert und die erforderliche Einnahme des Phosphatbinders dauerhaft erfolgt. Durch die Beratung sollen die Patienten in Sachen Ernährung selbstbewusster werden. Stimmen dann bei der Kontrolluntersuchung die Laborwerte, ist das ein Erfolgserlebnis – für den Patienten ebenso wie für die Ernährungsberaterin.



Serie: Bewegungsübungen für Dialysepatienten, Teil 2

## Ausdauer: Jeder Schritt zählt

Ausdauer kann durchaus etwas mit Lebensqualität zu tun haben. Ob man den geplanten Spaziergang mit dem Enkelkind nach wenigen Schritten mit pochendem Herzen und völlig außer Atem abbrechen muss oder am Ende noch die Stufen zur Haustür nehmen kann, macht einen großen Unterschied! Die positiven Auswirkungen eines Ausdauertrainings auf die Gesundheit sind unbestritten. KfH-aspekte erklärt, worauf es dabei ankommt.

**A**usdauertraining ist nicht nur ein Thema für Top-Athleten, auch alte, kranke oder geschwächte Menschen profitieren sehr von mehr Bewegung: Krankheitsbeschwerden können so gemindert oder ganz vermieden werden. „Ganz wichtig ist auch die mentale Komponente eines Ausdauertrainings“, weiß Dr. Cornelia Klug, Ernährungs- und Bewegungsexpertin im KfH-Nierenzentrum in Krefeld zu berichten. „Bewegung – am besten an der frischen Luft und gemeinsam mit anderen – wirkt in hohem Maße ausgleichend und entspannend; man fühlt sich einfach besser und zufriedener.“

### Den Einstieg finden

Den inneren Widerstand zu überwinden und selbst aktiv werden ist nicht leicht: „Ich kann das nicht“, „Ich fühle mich zu schwach“, „Ich habe keine Zeit“ oder „Ich habe keine Lust“ sind nach Erfahrung von Cornelia Klug die Hauptgründe für Inakti-

vität. Doch es gibt Möglichkeiten, sich den Einstieg zu erleichtern. „Eine gute Variante ist es, zunächst Alltagsaktivitäten zu nutzen und diese dann langsam zu steigern“, verrät Cornelia Klug. Gerade für Anfänger sei es wichtig, sich nicht durch überzogene Ziele unter Druck zu setzen, sondern einfach hier und dort etwas mehr Bewegung in den Tagesablauf einzubauen: Aufstehen und umherlaufen beim Telefonieren oder Zähneputzen, Treppen statt Aufzug nehmen oder beim Busfahren einmal eine Haltestelle vorher aussteigen – all das hilft, langfristig die Ausdauer zu verbessern. Jeder Schritt zählt.

### Gehen als Training

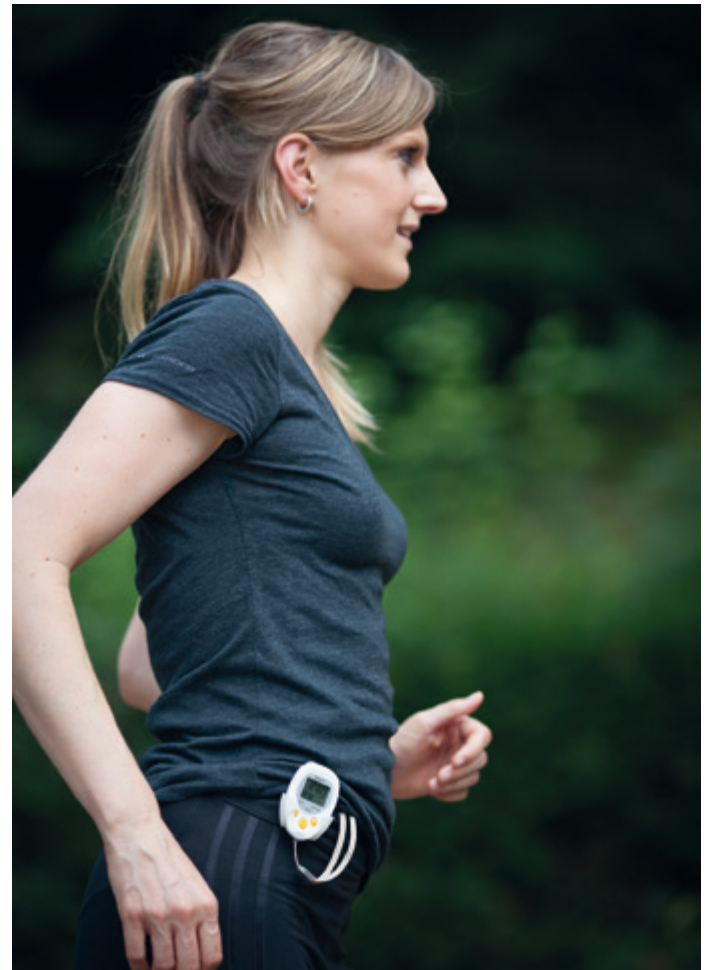
Generell ist Gehen auch für geschwächte Menschen sehr gut geeignet, um auch ohne weitere Hilfsmittel oder feste Trainingspläne eine Grundausdauer aufzubauen. Gehen ist als natürliche Bewegungsform des Menschen sehr effizient. Gleich-

### Die richtige Dosierung: Wie misst man Belastung?

Wer seine Ausdauer verbessern möchte, für den sind drei Faktoren entscheidend: Dauer, Häufigkeit und Intensität der körperlichen Belastung. Aber woher weiß man, wie man richtig trainiert?

Fortgeschrittene können die Trainingsbelastung mittels einer Pulsuhr kontrollieren. So lassen sich Trainingsintensität und Belastung sehr gut steuern. Dafür sollte man aber seinen individuellen Trainingspuls kennen, der normalerweise im Belastungs-EKG ermittelt wird.

Es geht aber auch mit weniger Aufwand: Man kann die individuelle Belastungsintensität anhand von Atemfrequenz und empfundener Anstrengung auch selbst abzuschätzen. Als Faustregel gilt: Man sollte sich während der Bewegung noch gut unterhalten können („Laufen ohne zu schnaufen“).





© KfH (3)

zeitig beansprucht die Bewegung viele verschiedene Muskelgruppen und regt Atmung, Stoffwechsel und Kreislauf an. Wer geht, trainiert, und dabei sind Faktoren wie Tempo, Streckenlänge oder die Frage, ob man eine Gehhilfe benutzt oder nicht, gar nicht entscheidend. Denn die richtige Trainingsintensität ist eine ganz individuelle Angelegenheit. Wichtig ist, dass es gelingt, die eigenen Gewohnheiten zu verändern und sich regelmäßig mehr zu bewegen. „Eine gute Idee kann es sein, sich einen kleinen Schrittzähler zuzulegen“, weiß Cornelia Klug. Die Geräte können an Bund oder Gürtel getragen werden und ermöglichen einen guten Überblick über die täglich zurückgelegten Entfernungen. Das wirkt motivierend und zeigt auch die persönlichen Fortschritte an.

### Ausdauer für Einsteiger und Fortgeschrittene

Patienten mit guter Kondition können – am besten nach vorheriger Rücksprache mit dem Arzt – auch weitere Ausdauersportarten betreiben. Aufpassen sollte man aber bei Sportarten mit höherem Verletzungsrisiko – insbesondere der Shunt sollte immer gut geschützt werden. Von Ballsportarten ist deshalb normalerweise eher abzuraten. PD-Patienten sollten wegen des erhöhten Infektionsrisikos außerdem aufs Schwimmen verzichten und Übungen vermeiden, bei denen ein hoher Pressdruck am



## Tipps für mehr Bewegung im Alltag

- **Mit dem Arzt sprechen:**  
Wichtig: Wenn Sie aktiv werden möchten, sprechen Sie zunächst mit Ihrem behandelnden Arzt. Er kann Ihnen sagen, worauf Sie achten sollten.
- **Klein anfangen:**  
Übernehmen Sie sich nicht! Zu hohe Ziele anzustreben kann frustrieren.
- **Gewohnheiten ändern:**  
Bauen Sie die Bewegung in Ihren Alltag ein. Jeder zusätzliche Schritt zählt!
- **Auf die richtige Körperhaltung achten:**  
Nehmen Sie die Schultern zurück, atmen Sie gleichmäßig und heben Sie ganz bewusst die Füße vom Boden, um nicht zu stolpern.
- **Sich belohnen:**  
Das Training soll Spaß machen. Verabreden Sie sich zum Beispiel zum Kaffeetrinken und gehen Sie zu Fuß dorthin.
- **Auf den Körper hören:**  
Hören Sie in sich hinein und vermeiden Sie Überlastung.
- **Geduld bewahren:**  
Nehmen Sie sich Zeit. Ausdauertraining ist ein Prozess. Fortschritte lassen sich nicht über Nacht erzielen.

Bauch entsteht. Ansonsten gilt: Erlaubt ist, was Spaß macht. Wandern, Jogging, Skilanglauf oder Radfahren sind auch für Dialysepatienten gut geeignet. Eine tolle Sache sind Fahrräder mit Elektroantrieb, die den Fahrer oder die Fahrerin an steilen Anstiegen oder bei Erschöpfung unterstützen und ein entspanntes Training ermöglichen.

Menschen, die in ihrem Leben nie sportlich aktiv waren, empfiehlt Cornelia Klug, sich zunächst einer Rehabilitationssportgruppe im Bereich des Wohnortes anzuschließen. Dort trainieren die Patienten im Kreise Gleichgesinnter und unter Aufsicht von gut geschulten Übungsleitern. Außerdem gibt es in jedem Kurs Gruppen ganz verschiedener Leistungsstärken, sodass wirklich jeder teilnehmen und sich individuell verbessern kann. Die Gebühren für die Kurse werden in der Regel von den Kostenträgern für die Patienten übernommen. „Wer sich für die Teilnahme am Reha-Sport interessiert, sollte mit seinem behandelnden Arzt darüber sprechen, denn er kann eine Reha-Verordnung für die Kursteilnahme ausstellen“, empfiehlt Cornelia Klug.

# Prävention für die betagte Niere

Mit dem Alter steigt das Risiko für Nierenerkrankungen – und zwar in vielfältiger Form: Während die einen damit weiter selbstständig leben können, werden andere pflegebedürftig. In der Studie „BIS-prevention“ – einem Teilprojekt der ebenfalls von der KfH-Stiftung Präventivmedizin geförderten Berliner Initiative Studie (BIS) – wird untersucht, inwieweit die medizinische Versorgung und die persönliche Lebenssituation die Entstehung von Krankheiten wie Niereninsuffizienz und Pflegebedürftigkeit beeinflussen. Dr. Susanne Schnitzer und Dr. Stefan Blüher vom Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft an der Berliner Charité, die gemeinsam mit Professor Dr. Adelheid Kuhlmeiy die Studie leiten, erklären die Hintergründe.

## Welchen Ansatz verfolgen Sie mit Ihrer Arbeit?

**Schnitzer:** Wir wollen den Blick über die reine medizinische Versorgung hinaus erweitern: In der BIS-prevention-Studie untersuchen wir auch die Lebensumstände von hochbetagten Nierenkranken und Nierengesunden. Denn nicht nur Früherkennung und Behandlung spielen bei der Entstehung und dem Verlauf von Krankheiten eine Rolle. Auch individuelle Merkmale und die sozialen Umstände sind wichtig.

**Blüher:** Die BIS-prevention-Studie will genau diese Faktoren beleuchten. Wir hoffen, am Ende Rückschlüsse auf die Entstehung von Nierenerkrankungen oder Pflegebedürftigkeit ziehen zu können und herauszufinden, welche Einflüsse dabei eine Rolle spielen.

## Wer nimmt an der Studie teil?

**Blüher:** In der BIS-Studie wurden gesunde und nierenkranke Probanden in Arztpraxen und medizinischen Zentren in Berlin rekrutiert. Sie sind älter als 70 Jahre und nicht dialysepflichtig. Von den Teilneh-



Dr. Susanne Schnitzer

Dr. Stefan Blüher

mern konnte ein Großteil für eine erneute, zweite Befragung und Untersuchung wiedergewonnen werden. Seit Anfang des Jahres werden nun alle Teilnehmer zu einer dritten Visite eingeladen und im Rahmen der Studie „BIS-prevention“ auch zu ihrer Lebenssituation befragt.

## Wie kann die Lebenssituation des Einzelnen erfasst werden?

**Blüher:** Die Teilnehmer werden mittels eines standardisierten Fragebogens zu ihren Lebensumständen befragt. Dabei wollen wir nicht nur wissen, wie sie medizinisch versorgt sind, sondern auch, wie sie leben, ob sie Familie, Freunde, Nachbarn haben und ob sie von ihnen unterstützt werden.

**Schnitzer:** Darüber hinaus interessiert uns, wie sie das tägliche Leben meistern. Können sie sich selber waschen, Treppen steigen oder einkaufen? Auch die Ernährung spielt eine bedeutende Rolle, besonders wenn die Probanden nierenkrank sind – wir fragen etwa, ob sie eiweißarm und regelmäßig essen.

## Wie bestimmen Sie den Gesundheitszustand der Probanden?

**Schnitzer:** Das ist eine besondere Herausforderung für uns: Wir bestimmen natürlich die medizinischen Eckdaten wie Größe und Gewicht sowie laborchemische Parameter wie Blut- und Nierenwerte. Aber Gesundheit hat auch viel mit dem subjektiven Empfinden zu tun. Besonders wichtig ist uns daher auch die Selbsteinschätzung der Teilnehmer. Zudem fragen wir nach dem psychischen Wohlbefinden, das in hohem Maß mit der körperlichen Gesundheit in Verbindung steht.

## Wie können nierenkranke Patienten von der Studie profitieren?

**Blüher:** Mit der Studie wollen wir das Wissen um mögliche Zusammenhänge zwischen den individuellen Lebensumständen und der Gesundheit von älteren Menschen erweitern. Welche Faktoren im Leben beeinflussen die Gesundheit oder den Krankheitsverlauf positiv, welche negativ? Wie kann man das Fortschreiten der Nierenerkrankung hinauszögern und eine Pflegebedürftigkeit vermeiden? Dieses Wissen kann nicht nur Patienten helfen, sondern auch das Gesundheitssystem insgesamt entlasten. (A. R.)



### Berliner Initiative Studie

Die „Berliner Initiative Studie“ untersucht bereits seit 2009, welche Risikofaktoren zu Nierenerkrankungen im Alter führen – und wie sie bestmöglich diagnostiziert werden können. Gefördert wird die Studie von der KfH-Stiftung Präventivmedizin (KfH-aspekte berichtete in Ausgabe 2/2012) – ebenso wie die aktuelle Teilstudie BIS-prevention.

## Aus den Behandlungszentren:

## Berlin

## Doppelter Grund zum Feiern

Ein Fest mit zwei Anlässen: Im Mai feierte das KfH-Nierenzentrum Berlin-Moabit die Einweihung seines modernen Neubaus in direkter Nachbarschaft zum bisherigen Standort. Damit ist auch in Zukunft die hochwertige Dialyseversorgung durch das KfH in Berlin-Moabit gesichert. Der zweite



Anlass der Feier war die Verabschiedung des langjährigen ärztlichen Leiters des Zentrums, Dr. Rolfdieter Krause, der die Entwicklung der Einrichtung über 30 Jahre lang begleitet hatte. Prominente Festredner waren Dr. Christian Hanke, Bezirksbürgermeister Berlin-Mitte, Prof. Dr. Ulrich Frei, Ärztlicher Leiter der Charité Universitätsmedizin und Vorsitzender des KfH-Präsidiums, sowie KfH-Vorstandsvorsitzender Prof. Dr. Dieter Bach. Dr. Krause (Foto) blickte in seinem Abschiedsvortrag zurück auf die Geschichte der Nephrologie und des KfH in Berlin-Moabit.

## Kinderdialyse Köln

## Gipfelsturm und Drachentanz

Eine Sommer-Ferienfreizeit mit vielen schönen Erlebnissen verbrachten zwölf junge Patienten des Kölner KfH-Nierenzentrums für Kinder und Jugendliche.

Zehn Tage lang waren sie im Juli zu Gast im Therapiezentrum Sternstundenhaus der Tabaluga Kinderstiftung im bayerischen Hohenpeißenberg. Ein Höhepunkt im wahrsten Sinne des Wortes war für die Kinder und Jugendlichen der Besuch des Zugspitz-Gipfels. Und damit auch während der Gastdialyse im KfH-Nierenzentrum Tutzing keine Langeweile aufkommen konnte, hatte sich Schwester Carmen Greinwald (Foto, 4. v. l., mit Patientin und Vertretern der Behandlungsteams aus Köln und Tutzing) etwas ganz Besonderes einfallen lassen und einen Überraschungsbesuch des kleinen Drachen Tabaluga im Zentrum organisiert.



## Regensburg

## Josef Griesbeck feiert seine 5000. Dialyse

Im KfH-Nierenzentrum Regensburg, Günzstraße, feierte KfH-Patient Josef Griesbeck im Mai seine 5000. Dialyse. Im Laufe der Zeit hat der heute 73-jährige Rentner viel erlebt: Er verfügt über Erfahrung als Heimdialysepatient und hatte sich in der Vergangenheit auch schon einer Transplantation unterzogen. Seit insgesamt rund 30 Jahren nutzt Josef Griesbeck jetzt die Dialyse im Zentrum. Zur 5000. Dialyse gratulierte ihm das Behandlungsteam seines KfH-Zentrums. Die leitende Ärztin Dr. Claudia Bodenmeier und Gerlinde Schöll als leitende Pflegekraft überbrachten ihrem Patienten und seiner Ehefrau einen Blumengruß.



## Ederhof

## KfH-Symposium zur psychosozialen Betreuung

Vom 26. bis 28. Juni fand in Österreich das 23. KfH-Symposium zur psychosozialen Betreuung chronisch nierenkranker Kinder und Jugendlicher statt. Der thematische Schwerpunkt der Tagung lag auf der Rehabilitation junger Patienten vor und nach Organtransplantation. Rund 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, darunter Ärzte, Psychologen, Sozialpädagogen und Pflegekräfte nutzten die Gelegenheit zum interdisziplinären Austausch und informierten sich bei zahlreichen Vorträgen erfahrener Referenten über die unterschiedlichen Aspekte des Themas. Ein Teil der Veranstaltung fand auf dem Ederhof, dem Rehabilitationszentrum für Kinder und Jugendliche, statt.

## Lichtenfels

## Bundestags-abgeordnete zu Besuch

Auf Einladung des KfH-Nierenzentrums Lichtenfels war Bundestagsabgeordnete Emmi Zeulner (CSU) im Juli zu Gast in der Behandlungseinrichtung in ihrem Heimatort. Als ausgebildete Gesundheits- und Krankenpflegerin und Mitglied des Gesundheitsausschusses des Bundestages nutzte sie die Gelegenheit, um sich vor Ort ein Bild der Dialyseversorgung der Patienten zu machen und sich über die Auswirkungen der Absenkung der Sachkostenpauschalen für die Behandlungseinrichtung zu informieren. Neben einem Rundgang durch das Zentrum standen dafür Gespräche mit Patienten, der Zentrumsleitung und weiteren Vertretern des KfH auf ihrem Programm.

Serie: Ablauf der Nierentransplantation, Teil 2

# Warteliste und Organvermittlung

Zwischen fünf und sechs Jahren muss ein nierenkranker Patient in Deutschland durchschnittlich auf die Transplantation warten (Quelle: DSO). Warum das so ist, was während der Zeit des Wartens passiert, welche Voraussetzungen Spender und Empfänger erfüllen müssen, und welche Zusammenhänge bei der Vermittlung einer Spenderniere eine Rolle spielen, beleuchtet KfH-aspekte in Teil 2 der Serie zur Organspende.

**A**bgesehen von der Lebendspende einer nahestehenden Person führt der einzige Weg zu einer neuen Niere über die Warteliste der Vermittlungsstelle Eurotransplant im niederländischen Leiden. Eine Möglichkeit allerdings, die von den Betroffenen in der Regel einen langen Atem und viel Geduld erfordert: Rund 8.000 Personen stehen derzeit auf der Liste, tatsächlich verpflanzt werden konnten nach postmortaler Organspende im vergangenen Jahr aber nur knapp 1.550 Spendernieren (Quelle: DSO).

Die Organtransplantation kommt dann in Frage, wenn ein spendenbereiter Mensch einen Hirntod erleidet, gleichzeitig aber Herz-Kreislauf-System und Atmung über den Tod hinaus künstlich aktiv gehalten werden können, damit die

Organe keinen irreparablen Schaden erleiden. Diese Konstellation ergibt sich zum Beispiel nach Unfällen mit schweren Kopfverletzungen.

### Verunsicherung und sinkende Spenderzahlen

Mitverantwortlich für das knappe Angebot an Spendernieren sind ohne Zweifel die Regelverstöße an einzelnen Kliniken, die in den vergangenen Jahren bekannt geworden sind. Die Unregelmäßigkeiten haben viele potenzielle Spender verunsichert und den guten Ruf des gesamten Systems in Mitleidenschaft gezogen: Das Vertrauen der Menschen wurde durch die Vorkommnisse nachhaltig erschüttert, und die Zahl der Organspenden sank auf einen historischen Tiefstand. Dabei ist im Bereich der Nierentransplantation bislang kein einziger Manipulationsfall bekannt geworden. Durch die besonderen Rahmenbedingungen sind Regelverstöße in diesem Bereich ohnehin nur schwer möglich: So gibt es bei der Verpflanzung von Nieren, anders als bei der Leberspende, praktisch keine Parameter, durch die eine bevorzugte Vergabe ausgelöst werden könnte. Die Wartelisten-Parameter wie Wartezeit, Alter und Gewebeübereinstimmung sind transparent und leicht überprüfbar. Hinzu kommt, dass chronisch nierenkranke Patienten sich nicht nur im Transplantationszentrum vorstellen, sondern durch den behandelnden Nephrologen in der Praxis und im Nierenzentrum intensiv mitbetreut werden, sodass hier ein Mehraugenprinzip herrscht.

Für eine Organentnahme bei postmortalen Nierenspende gelten strenge Regeln

und Voraussetzungen, die im Transplantationsgesetz definiert sind. So muss vor allem der Hirntod (siehe Infokasten) des Spenders zweifelsfrei und nach festgelegten Regeln diagnostiziert und von zwei unabhängigen Medizinern bestätigt worden sein. Darüber hinaus ist das Einverständnis des potenziellen Spenders bzw. seiner Hinterbliebenen unabdingbare Voraussetzung für eine Organentnahme.

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, meldet die Klinik den Spender an die Deutsche Stiftung Organtransplantation, die die weitere Koordinierung übernimmt.

### Strenge gesetzliche Rahmenbedingungen

Die Organvergabe unterliegt genauen Vorgaben, die im Transplantationsgesetz fixiert sind. Dort heißt es unter anderem: „Die vermittlungspflichtigen Organe sind von der Vermittlungsstelle nach Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, insbesondere nach Erfolgsaussicht und Dringlichkeit für geeignete Patienten zu vermitteln.“ (§12, Abs. 3, TPG).

Um diesen Vorgaben des Gesetzes Genüge zu tun und eine größtmögliche Fairness zu garantieren, gibt es die Warteliste, auf der jeder Patient mit mehreren individuellen Merkmalen eingetragen wird. Eine Rolle spielen dabei unter anderem die Wartezeit seit dem ersten Tag der Dialyse, die Entfernung zum Spenderzentrum und die Ergebnisse der Typisierung mit der – vor der Meldung zur Warteliste – die genauen Gewebemerkmale des Empfängers untersucht werden. Die Entscheidung über die Aufnahme ei-



### Die Entscheidungslösung

Das Jahr 2012 markiert eine Zäsur im System der Organvermittlung in Deutschland. Damals traten wichtige Änderungen am Transplantationsgesetz in Kraft und es wurde unter anderem die sogenannte Entscheidungslösung eingeführt, wonach die Bevölkerung regelmäßig über Fragen der Organspende informiert wird, um sich bewusst für oder gegen eine Spende entscheiden zu können. Dadurch soll, wie es im Gesetz heißt „... jede Bürgerin und jeder Bürger regelmäßig im Leben in die Lage versetzt werden, sich mit der Frage der eigenen Spendenbereitschaft ernsthaft zu befassen, und aufgefordert werden, sich mit der eigenen Spendenbereitschaft zu befassen, und aufgefordert werden, die jeweilige Erklärung auch zu dokumentieren“. Ziel ist es, die Bereitschaft zur Organspende zu erhöhen. Wie und ob man die Frage für sich beantwortet, bleibt aber freiwillig.



nes Patienten in die Warteliste und die Pflege dieser Liste übernehmen die einzelnen Transplantationszentren nach Maßgabe der Richtlinien der Bundesärztekammer. Während der Wartezeit werden die Patienten auf der Warteliste regelmäßig – normalerweise einmal im Jahr – nachuntersucht, um festzustellen, ob eine Transplantation weiterhin möglich ist oder ob behandlungsbedürftige Erkrankungen vorliegen, die eine Transplantation vorübergehend oder dauerhaft unmöglich machen.

### Vermittlung der Spenderniere

Liegt ein Spenderorgan vor, errechnet der Computer anhand der gespeicherten Merkmale für jeden Patienten auf der Warteliste einen Punktwert, der am Ende darüber entscheidet, welchem Empfänger das Spenderorgan angeboten wird. Besondere Regeln gelten dabei für Kinder und nicht-dialysefähige Patienten, deren Fall als „high urgent“ und damit besonders dringend klassifiziert wird. Sie werden bei der Verteilung bevorzugt behandelt. Ebenfalls bevorzugt behandelt werden sogenannte hochimmunisierte Patienten, deren Körper nur sehr wenige Spenderorgane akzeptiert und die infolgedessen über die normale Wartelistenvergabe nur geringe Chancen hätten, ein geeignetes Spenderorgan zu erhalten. Ohnehin ist die Frage der Gewebeerträglichkeit im Zusammenhang mit der Organvergabe ganz entscheidend. Es muss mit hinreichender Sicherheit festgestellt werden, ob der Körper des Empfängers das Spenderorgan auch akzeptieren wird oder ob mit Abstoßungsreaktionen gerechnet werden muss, die zum Verlust des Transplantats führen würden. Deshalb erfolgt immer bereits bei der Empfänger-auswahl eine Kreuzprobe mit Blutserum des potenziellen Empfängers. Um dabei keine Zeit zu verlieren, lagern in allen Transplantationszentren im Bereich von Eurotransplant in Österreich, Belgien, den Niederlanden, Luxemburg, Kroatien, Slowenien, Ungarn und Deutschland Blut-



### Kein Weg zurück ... – des Hirntod als Voraussetzung der Organspende

Das Gehirn nimmt unter den Organen des Körpers in vielfacher Hinsicht eine Sonderstellung ein. So reagieren die Hirnzellen von allen Zellen beziehungsweise Organen am empfindlichsten auf Sauerstoffmangel. Obwohl das Gehirn bei einem 75 kg schweren Erwachsenen mit circa 1500 g nur etwa zwei Prozent der Körpermasse ausmacht, beansprucht es ein Fünftel der gesamten Blutversorgung für sich. Schon nach einer drei bis fünf Sekunden langen Unterbrechung der Blutzufuhr ist der Mensch bewusstlos; nach 20 Sekunden erlischt die elektrische Tätigkeit im Elektroenzephalogramm (EEG). Und schon nach wenigen Minuten entstehen bleibende Schäden der Hirnzellen, zunächst im Bereich der Hirnrinde. Nach circa zehn Minuten kommt es zur unwiderruflichen Schädigung des Hirnstammes. Selbst wenn bei maschineller Beatmung das Herz noch weiter schlägt und die anderen inneren Organe funktionsfähig bleiben, ist eine Wiedererholung der Hirnfunktionen – oder gar eine Rückkehr zu einem selbstständigen und bewussten Leben – nicht mehr möglich (...).

Ein Mensch, bei dem der Hirntod – also der vollständige und endgültige Ausfall des gesamten Gehirns – festgestellt wurde, ist tot. Auf den Hirntod folgen unweigerlich der Herzstillstand und der Ausfall der übrigen Organe, wenn nicht durch apparative Beatmung und Medikamente der Kreislauf und die Sauerstoffversorgung noch für eine begrenzte Zeit künstlich aufrechterhalten werden.

*Quelle: „Kein Weg zurück ... – Informationen zum Hirntod“, Broschüre der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung und der Deutschen Stiftung Organtransplantation*

proben von allen Patienten auf der Warteliste, die regelmäßig erneuert werden und untereinander ausgetauscht werden: Ein enormer logistischer Aufwand, der im Fall der Fälle aber wertvolle Zeit spart. Bei Eurotransplant und bei allen Transplantationszentren gibt es Bereitschafts-

dienste mit Fachleuten, die rund um die Uhr erreichbar sind und sich, wenn es so weit ist, um die Vorbereitung der Organverpflanzung kümmern. Wie genau der Eingriff zur Übertragung der Spenderniere abläuft, das beleuchtet KfH-aspekte in der kommenden Ausgabe.



**Eile geboten: Ist ein passendes Organ gefunden, muss es schnell gehen.**

## Hautprobleme bei Dialysepatienten

# Was tun gegen quälenden Juckreiz?

Hautprobleme unterschiedlicher Ausprägung gehören für viele Dialysepatienten zu den Begleiterscheinungen ihrer Erkrankung und schaffen bei den Betroffenen oft einen zusätzlichen Leidensdruck. KfH-Aspekte sprach mit Professor Thomas Mettang aus Wiesbaden über die Hintergründe und über Möglichkeiten, unangenehmen Hautveränderungen zu begegnen.

### Herr Prof. Mettang, unter welchen Hautproblemen leiden Dialysepatienten?

Hauterkrankungen wie beispielsweise Schuppenflechte und Neurodermitis sind relativ weit verbreitet und kommen auch in der Allgemeinbevölkerung recht häufig vor. Diese Krankheiten finden sich zu entsprechenden Anteilen natürlich auch bei Dialysepatienten. Betrachtet man jedoch nur die Veränderungen, bei denen ein Zusammenhang mit der chronischen Nierenerkrankung unterstellt werden kann, so sind die trockene Haut, fachsprachlich Xerosis cutis, und der Juckreiz, der sogenannte urämische Pruritus, sicherlich die Hautveränderungen, die am häufigsten beobachtet werden. Die meisten Dialysepatienten sind zumindest von einem dieser beiden Phänomene mehr oder weniger stark betroffen.

### Wie äußert sich das in der Praxis?

Trockene Haut neigt zur Schuppenbildung und löst sich ab. Bei manchen Patienten staubt es regelrecht, wenn man bei der Visite die Bettdecke zurückschlägt. Das alleine ist aber zunächst nicht sonderlich problematisch. Allerdings ist zu beachten, dass trockene Haut auch anfälliger wird für Risse und Verletzungen, die dann nur schwer wieder verheilen. Für die Patienten belastender ist aber sicher der Juckreiz: Dieser tritt sowohl lokal begrenzt als auch generalisiert auf und wird unbehandelt oft chronisch. Patienten erleben den Juckreiz oft als quälend intensiv und kratzen dann heftig, um sich zumindest kurzzeitig Linderung zu verschaffen. Dadurch entsteht die Gefahr von Entzündungen, die ihrerseits den

Juckreiz verstärken. Bei chronischem Juckreiz bildet sich als Folge des permanenten Kratzens oft auch eine sogenannte Prurigo, ein Hautausschlag mit kleinen, stark juckenden Knötchen, die unbehandelt sehr schlecht abheilen. Für die Patienten ist es ein regelrechter Teufelskreislauf: Es juckt, man kratzt, es kommt zu Verletzungen sowie Entzündungen, und man kratzt noch mehr.

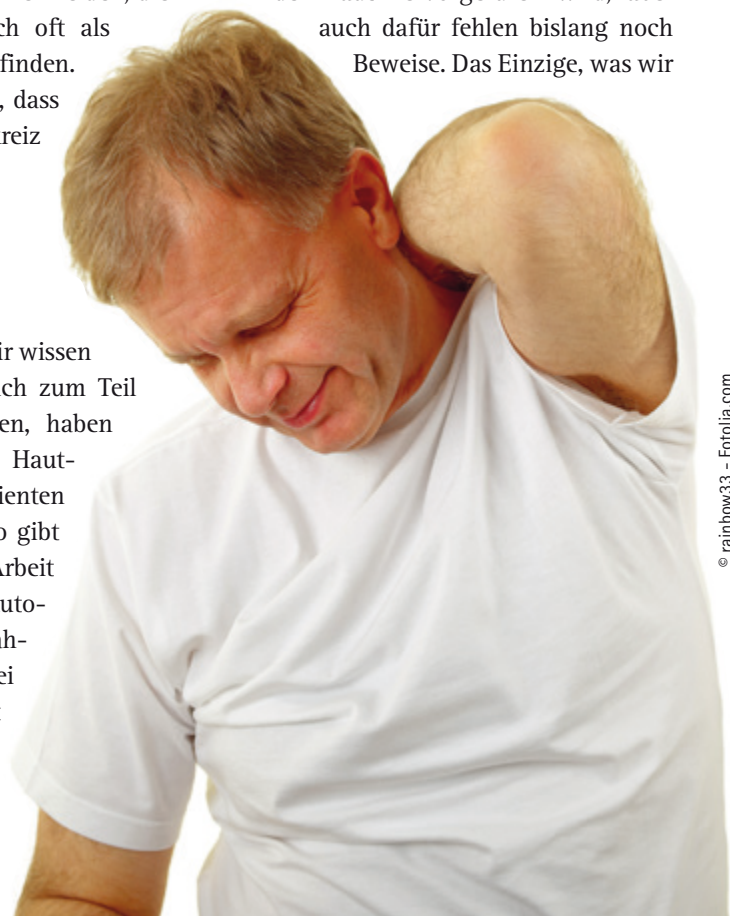
### Gibt es einen Zusammenhang zwischen trockener Haut und dem Juckreiz?

Ein ursächlicher Zusammenhang ist bislang nicht belegt. Allerdings gibt es eine Studie, aus der sich ableiten lässt, dass Patienten, die sowohl unter trockener Haut als auch unter Juckreiz leiden, diesen überdurchschnittlich oft als besonders stark empfinden. Man könnte also sagen, dass trockene Haut den Juckreiz verstärkt.

### Wo ist der organische Zusammenhang zur Niereninsuffizienz?

Um es klar zu sagen: Wir wissen es nicht. Zahlreiche, sich zum Teil widersprechende Studien, haben Veränderungen in der Hautstruktur bei Dialysepatienten zu belegen versucht. So gibt es beispielsweise eine Arbeit zweier italienischer Autoren aus den 1990er Jahren, die zeigt, dass es bei Dialysepatienten mit Juckreiz oft zu Ausprossungen der Ner-

venfasern kommt, die bis in die oberste Hautschicht, die Epidermis, reichen. Allerdings wird in der Studie nicht klar belegt, was Ursache und was Wirkung ist. Andere Studien machen unter anderem Veränderungen im Knochenstoffwechsel für den Juckreiz verantwortlich. Bei Patienten mit einer Überfunktion der Nebenschilddrüsen, einem sogenannten Hyperparathyreoidismus, ist der Juckreiz oft besonders ausgeprägt. Nach einer Entfernung der Nebenschilddrüsen verliert er sich häufig – um dann allerdings meist wenige Wochen bis Monate später wieder zurückzukehren. Aktuelle Theorien gehen davon aus, dass der Juckreiz durch subklinische Entzündungsreaktionen in der Haut hervorgerufen wird, aber auch dafür fehlen bislang noch Beweise. Das Einzige, was wir



© rainbow33 - Fotolia.com



Zur Person



Prof. Dr. med. Thomas Mettang ist leitender Arzt im KfH-Nierenzentrum in Wiesbaden sowie an den DKD Helios Kliniken und niedergelassener Nephrologe in einer Gemeinschaftspraxis.

Er behandelt seit vielen Jahren Dialysepatienten, die unter Hautveränderungen leiden, und hat mehrere Untersuchungen zum Thema publiziert.

wissen: Patienten mit einer Niereninsuffizienz leiden signifikant öfter unter Pruritus als andere Bevölkerungsgruppen – und zwar auch schon, bevor sie überhaupt dialysepflichtig werden.

Und die Therapie ...?

... kann sich deshalb nur an den Symptomen orientieren. Gegen trockene Haut und bedingt auch gegen leichten Juckreiz hilft eine gute Hautpflege mit rückfettenden und feuchtigkeitsspendenden Cremes. Bei starkem Juckreiz haben wir gute Erfahrungen mit einer Lichttherapie, genauer der UVB-Bestrahlung, gemacht. Interessant ist, dass sich bei generalisiertem Juckreiz die Beschwerden insgesamt lindern, auch wenn nur einzelne Körperteile bestrahlt werden. Das macht deutlich: Die Haut ist ein sehr komplexes und vernetztes Gebilde und viele der ablaufenden Prozesse verstehen wir bislang nicht einmal ansatzweise.

Stehen denn gar keine Medikamente für die Behandlung zur Verfügung?

Es gibt einige Wirkstoffe, die Patienten mit starkem Juckreiz helfen können. Allerdings muss man wissen, dass diese Medikamente nicht für die Behandlung des Pruritus entwickelt wurden und deshalb auch nicht offiziell für die Behandlung zugelassen sind. Das Problem ist, dass die Zahl der Betroffenen, gemessen an der Gesamtbevölkerung, sehr klein ist und es sich für die Pharmafirmen in der Regel schlichtweg nicht lohnt, die teuren Entwicklungs- und Zulassungsverfahren einzuleiten. Dennoch stehen den behandelnden Ärzten im sogenannten Off-La-

bel-Gebrauch einige Medikamente zur Verfügung, die nach sorgfältiger Abwägung im Einzelfall verordnet werden können. Dazu gehört der Wirkstoff Gabapentin. Das ist eigentlich ein Anti-Epileptikum. Bei noch nicht chronifiziertem Juckreiz wird es oft erfolgreich eingesetzt. Auch Medikamente, die die Reizübertragung in den Nerven blockieren, helfen manchen Patienten weiter. Ein neuer Wirkstoff ist Nalfurafin, der in Europa bislang noch nicht zugelassen ist, aber beispielsweise in Japan bereits zur Behandlung des Pruritus bei Dialysepatienten eingesetzt wird. Es bleibt abzuwarten, ob das Medikament auch bei uns verfügbar sein wird.

Wie stehen die Chancen, den Juckreiz in den Griff zu bekommen?

Bei frühzeitigem Behandlungsbeginn lassen sich in der Regel gute und dauerhafte Erfolge erzielen. Ist der Pruritus bereits chronisch, ist die Prognose allerdings nicht mehr sehr gut. Dann muss die Behandlung in den meisten Fällen darauf abzielen, den Juckreiz zu lindern. Es gibt Anzeichen dafür, dass es analog zum Schmerzgedächtnis des Körpers auch ein Juckreizgedächtnis gibt. Sprich: Es juckt auch dann weiter, wenn die Ursachen eigentlich schon lange beseitigt sind. In diesem Zusammenhang spielen sicher auch gewisse Belohnungs-

muster eine Rolle, die durch das Kratzen im Gehirn aktiviert werden. All diese Prozesse liegen für uns aber noch sehr im Dunkeln.

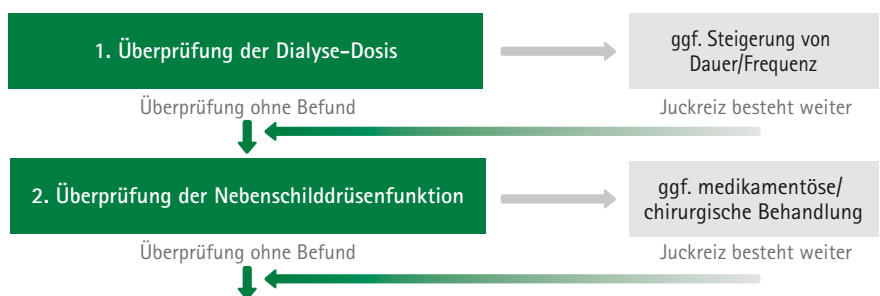
Die einzige zuverlässige und dauerhafte Heilungsmöglichkeit bei einem chronischen Juckreiz ist die Transplantation einer neuen Niere. In diesen Fällen verschwindet auch der hartnäckigste Juckreiz in der Regel nach kürzester Zeit. Ob das an der Wiederaufnahme der Nierenfunktion oder aber an den immunsuppressiven Medikamenten liegt, ist nicht klar. Allerdings bleibt der Juckreiz auch in den Fällen verschwunden, in denen sich die Funktion des Transplantates im Laufe der Zeit verschlechtert. Das würde für die bereits erwähnte Theorie sprechen, dass es Entzündungsprozesse der Haut sind, die den Juckreiz bei Dialysepatienten hervorrufen und die durch die Immunsuppressiva in Schach gehalten werden.

Was raten Sie Patienten, die Hautprobleme haben?

Am besten ist es, sich möglichst frühzeitig mit der Beschreibung der Beschwerden an das nephrologische Behandlungsteam zu wenden. Die Ärzte können dann entweder direkt weiterhelfen oder einen erfahrenen Dermatologen hinzuziehen, mit dem gemeinsam über die weitere Behandlung entschieden werden kann.



Therapieschema bei mäßigem bis starkem Juckreiz



Therapeutische Möglichkeiten:

- Topische Behandlung:** Cremes, Capsaicin, Gamma-Linolen-Säure, Tacrolimus
- Systemische Behandlung:** Aktivkohle, Butorphanol, Gabapentin, Gamma-Linolen-Säure, Nalfurafin, Naltrexon, Pentoxifyllin, Thalidomid
- Physikalische Behandlung:** Elektroakupunktur, UVB-Phototherapie, Nierentransplantation

Die Hansestädte Stralsund und Wismar:

# Schönheiten aus Backstein

Seit 2002 ist der Name „Historische Altstädte Stralsund und Wismar“ auf der Liste der Unesco-Weltkulturerbe verzeichnet. Doch sind nicht nur die Altstädte der beiden alten Hansestädte lohnenswerte Ausflugsziele. Auch ihre Nähe zur Ostsee sowie viele Freizeitmöglichkeiten in der umliegenden Region machen sie zu interessanten Reisezielen.

Über 600 Jahre galt in den beiden Städten das Lübecker Baurecht, das zur Ablösung der Holzbauten durch den typischen roten Backstein führte. Das sollte dem Brandschutz dienen und prägt bis heute die Stadtbilder.

## Im Herzen der Stadt: Der Marktplatz

Am Alten Markt in Stralsund steht das gotische Rathaus, eines der ersten Massivbauten niederdeutscher Backsteingotik aus dem 14. Jahrhundert, das sich durch eine einzigartige Schmuckfassade auszeichnet und das Wahrzeichen der Stadt bildet. In einem Durchgang findet man eine in die Wand eingelassene Bronzeplakette, auf der die Grundrisse von Stralsund und Wismar verzeichnet sind – ein Zeugnis, dass diese Städte zum Unesco-Weltkulturerbe zählen. Der Markt in Wismar mit einer Fläche von 10.000 Quadratmetern zählt zu den größten und mit seinem Renaissancebrunnen „Wasserkunst“ zu den schönsten Platz-

anlagen Norddeutschlands. Auf seiner Nordseite befindet sich das im klassizistischen Stil erbaute Rathaus.

## Kaufmannshäuser – Zeichen der Blüte

An vielen Orten beider Städte findet man Giebelhäuser, für die Hansezeit typische Kaufmannshäuser, die im 16. Jahrhundert nicht nur als Wohnraum, sondern auch als Speicher, Verkaufsraum, Kontor und Stall dienten. Typisch sind der rote Backstein sowie die Speicherräder auf den Dachböden, mit deren Hilfe die Güter eingelagert wurden. Eines der prunkvollsten Patrizierhäuser Stralsunds ist das Wulflamhaus, das vis-à-vis dem alten Rathaus liegt. Nicht weniger sehenswert ist das im Barockstil errichtete Schelehaus, welches heute ein Hotel beherbergt. Auch in Wismar findet man viele interessante historische Häuser – darunter das sogenannte Baumhaus aus dem 18. Jahrhundert. Seine zwei vor dem Eingang stehenden Schwedenköpfe zählen zu den Wahrzeichen der Stadt. In historischer Umgebung lässt es sich im ältesten Backsteinhaus der Stadt speisen: dem „Alten Schweden“, benannt nach der Gastwirtschaft, die sich seit dem 19. Jahrhundert dort befand und an die Zeit der Zugehörigkeit der Stadt zu Schweden erinnert.

## Eindrucksvolle Kirchenhäuser

Auch damit können beide Städte konkurrieren: In Stralsund lohnt ein Besuch der Rats- und Pfarrkirche St. Nikolai, von deren Turm man einen wunderbaren



© Tourismuszentrale Stralsund



© Harjo Volster

Blick auf die Altstadt und die Insel Rügen genießt, sowie der Marienkirche, in der man die berühmte Orgel des Orgelbauers Friedrich Stellwagen aus dem Jahre 1659 bewundern kann. In Wismar beeindruckten vor allem die Sankt Georgenkirche aus dem 13. Jahrhundert, die Marienkirche sowie insbesondere die Nikolaikirche. Sie wurde zu Ehren der Seefahrer und Fischer im 14. Jahrhundert erbaut und zählt mit ihrem 37 Meter hohen Kirchenschiff zu den höchsten Bauten des Nordens.

## Weitere Höhepunkte

Das Katharinenkloster am Rande Stralsunds beherbergt heute das Kulturhistorische Museum sowie das Deutsche Mee-

MEIN TIPP  
FÜR WISMAR



**Claudia Tamm, ltd. Pflegekraft  
im KfH-Nierenzentrum Wismar:**

„Wer Wismar einmal aus der Vogelperspektive erleben möchte, dem empfehle ich einen Besuch der Aussichtsplattform der Kirche St. Georgen. Von dort hat man einfach den besten Blick auf die Stadt und bis hinüber zur Insel Poel. Besonders lohnend ist die Auffahrt mit dem neuen Lift zur Zeit der Rapsblüte, wenn die Felder rings um die Stadt im schönsten Gelb leuchten.“



© Tourismuszentrale Stralsund



Bilder zweier Hansestädte: der Stralsunder Hafen mit der Gorch Fock (links oben); die Insel Dänholm (oben); der Marktplatz in Wismar (links unten) sowie die Krämerstraße mit Sankt Nikolai in Wismar (unten).



© Presse Hansestadt Wismar

resmuseum, das weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt ist. Im Ozeaneum, das

jährlich mehr als 700 000 Besucher zählt, kann man sich auf eine Unterwasserreise von Stralsund bis ins nördliche Eismeer begeben.

„Anfassen erlaubt“ heißt es im Technischen Landesmuseum in Wismar, das 2012 zum Erlebnismuseum umgebaut wurde und für alle Altersklassen etwas zu bieten hat. Originale und Nachbauten von Autos, Flugzeugen oder Schiffen können dort besichtigt werden.

**Das Tor zur See**

Nach Besichtigung so vieler Baudenkmäler und Sehenswür-

digkeiten kann man an der Promenade des Stralsunder Hafens bei einer Tasse Kaffee ein wenig ausruhen, die zahlreichen Segelboote und Motorjachten bestaunen und die besondere Atmosphäre genießen. Seit 2003 ankert im Hafen das Marine-Schulschiff Gorch Fock 1. Die große Volkswerft und die zahlreichen Speicherhäuser lassen sich am besten bei einer Hafenrundfahrt vom Wasser aus besichtigen. Einer der beliebtesten touristischen Anziehungspunkte Wismars ist der alte Hafen. Im Sommer finden hier alljährlich Festspiele statt, die jedes Jahr viele begeisterte Musikfans anziehen. Mehrere restaurierte Segelschiffe spiegeln das maritime Flair der Stadt von einst wider. Hotels, Restaurants und Bars laden vor allem im Sommer zum Verweilen ein.

**Einzigartige Lage**

Weitere lohnenswerte Ausflugsziele liegen beiden Städten quasi direkt vor der Haustür: Bei Stralsund ist es die Insel Rügen, mit ihrem berühmten Kreidefelsen, bei Wismar die Insel Poel mit ihren beliebten Stränden. Beide Inseln sind zu allen Jahreszeiten beliebte Feriendomizile.

**Weitere Informationen:**



[www.stralsundtourismus.de](http://www.stralsundtourismus.de)  
[www.wismar.de](http://www.wismar.de)



**KfH-Nierenzentren**

**KfH-Nierenzentrum Wismar**  
 23966 Wismar  
 Störtebekerstr. 4  
 Tel. 03841/7121-0  
 E-Mail: [Wismar@kfh-dialyse.de](mailto:Wismar@kfh-dialyse.de)  
[www.kfh.de/wismar](http://www.kfh.de/wismar)

**KfH-Nierenzentrum Stralsund**  
 18435 Stralsund  
 Große Parower Str. 45  
 Tel 03831/3089-0  
 E-Mail: [Stralsund@kfh-dialyse.de](mailto:Stralsund@kfh-dialyse.de)  
[www.kfh.de/stralsund](http://www.kfh.de/stralsund)

**MEIN TIPP FÜR STRALSUND**

**Christiane Haase, ltd. Pflegekraft im KfH-Nierenzentrum Stralsund:**



„Wie wär's mit einem Ausflug nach Altefähr auf der anderen Seite des Strelasunds? Der kleine Ort hat eine schöne Hafenpromenade mit mehreren Cafés und Restaurants. Man hat von dort einen tollen Blick auf die Stadtsilhouette von Stralsund und auf die Rügenbrücke. Zwischen Frühjahr und Herbst verkehrt eine Fußgängerfähre über den Sund, sodass man den Ausflug gleich noch mit einer Dampferfahrt verbinden kann.“



**Buchtipp**

Das Leben ist ein listiger Kater von Marie-Sabine Roger

Jean-Pierre, ein menschen-scheuer Einzelgänger, wacht eines Tages in einem weißen Krankenhausbett auf und kann sich an nichts mehr erinnern. Er ist in die Seine gefallen, ein junger Mann hat ihm das Leben gerettet. Er empfindet starke Schmerzen, doch warum er hier gelandet ist, weiß er nicht, sein Erinnerungsvermögen ist gestört. Und obwohl der griesgrämige Rentner weder Frau noch Kinder hat, erhält er zu seinem Leidwesen ständig Besuch: Mal ist es sein Retter, mal ein junger Polizist,



der herauszufinden versucht, wie er in der Seine gelandet ist, und mal das 14-jährige Mädchen, das immer wieder ungebeten in sein Zimmer herein-schneit. Und dann ist da auch noch die engagierte

Krankenschwester Myriam, die sich mit viel Herz des alten Kautzes annimmt. Stück für Stück gelingt es allen zusammen, den Eigenbrötler aus seinem Schneckenhaus herauszuholen. Mit viel Witz und Humor zeichnet die Autorin ein Bild eines intensiven Lebens mit all seinen Höhen und Tiefen.

**Die Autorin:**

Marie-Sabine Roger wurde 1957 in Bordeaux geboren. Sie arbeitete lange als Grundschullehrerin in Südfrankreich und lebt seit 2011 in Kanada.

**Das Buch:**

Marie-Sabine Roger  
Das Leben ist ein listiger Kater  
Übersetzt von Claudia Kalscheuer  
224 Seiten, 19,99 Euro  
Atlantik Verlag  
ISBN: 978-3-455-60002-5  
Auch als Audio-CD oder MP3-CD erhältlich



© Ideenkoch - Fotolia.com/ Birgit Reitz-Hofmann - Fotolia.com

## Der Gugelhupf Klassiker beim Kaffeekränzchen

**Zutaten**

- 3 Eier, ¼ Liter Schlagsahne,
- 3 EL Milch,
- 250 g Mehl,
- 3 EL Nuss-Nougat-Creme
- Butter und Mehl für die Form,
- ½ Pck. Weinstein-Backpulver
- 1 Pck. Vanillezucker,
- 150 g Kristallzucker

**Zubereitung**

Eier in Eigelb und Eiklar trennen. Schlagsahne halbfest schlagen, unter weiterem Schlagen Zucker und Vanillezucker einarbeiten, dann das Eigelb unterrühren. Mehl und Backpulver sowie die Milch unterheben. Eiweiß zu Schnee schlagen und ebenfalls unter die Masse ziehen. Die Nuss-Nougat-Creme unterheben. Eine Gugelhupfform mit Butter ausstreichen und mit Mehl austreuen. Die Teigmasse einfüllen und bei 180 Grad ca. 50–60 Minuten backen. Den Kuchen 10 Min. in der Form stehen lassen, dann auf ein Kuchengitter gestürzt abkühlen lassen. Mit Puderzucker bestäuben. Als Beilage schmeckt nicht ganz steif geschlagene Sahne.

**Nährwerte pro Stück**

Energie	260 kcal
Eiweiß	5 g
Fett	10 g
Kohlenhydrate	37 g
Kalium	80 mg
Phosphor	75 mg
PE/Phosphateinheiten	1
Calcium	44 mg
Kochsalz	0,1 g
Wasser	33 ml

**Tip:**

**Vanillezucker selbst machen**

Eine Vanilleschote längs aufschneiden und das Mark mit dem Messerrücken herauskratzen. Die restliche Schote mit ca. 100 g Kristallzucker in einem Schraubdeckelglas stehen lassen. Nach drei, vier Tagen haben Sie echten Vanillezucker. Wenn der Vorrat zur Neige geht: Die Schote lässt sich mehrfach wiederverwenden.



**Impressum**

Herausgeber:  
KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e.V.  
Gemeinnützige Körperschaft

Redaktion: Andreas Bonn (verantwortlich), Benjamin Seitz,  
Birgit Schlegel, Joachim Heppner (Frankfurter Societäts-  
Medien GmbH)

Anschrift der Redaktion:  
KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e.V.  
Redaktion *KfH-Aspekte*, Martin-Behaim-Straße 20  
63263 Neu-Isenburg  
Telefon 06102 / 359 492, Fax 06102 / 359 451  
E-Mail: [aspekte@kfh-dialyse.de](mailto:aspekte@kfh-dialyse.de)

Redaktionsbeirat:  
Dr. med. Sandra Bruns, Ilja Stracke, Prof. Dr. med. Winfried  
Fassbinder, Wilhelm Hutter

Autoren: Stephanie Hügler (S. H). Dr. Andrea Reiter (A. R.)

Beiträge ohne Autorenkürzel wurden von der Redaktion  
erstellt.

Grafische Gestaltung: Dorota Wojcicki-Wehnert  
Titelfoto: [monkeybusinessimages](http://monkeybusinessimages.com) – iStockfoto.com

Herstellung: Frankfurter Societäts-Druckerei,  
60327 Frankfurt am Main, Frankenallee 71-81.

## Behandlungsoptionen für die Kleinsten

# „In vielen Fällen können wir helfen“

Jahr für Jahr kommen in Deutschland rund 2000 Kinder mit Defekten an Nieren oder Harnwegen zur Welt (Quelle: EUROCAT). In spezialisierten Zentren arbeiten Ärzte verschiedener Fachrichtungen und die Experten der KfH-Nierenzentren für Kinder und Jugendliche Hand in Hand, um den kleinsten Patienten zu helfen.

Der Verdacht auf eine Fehlbildung der Nieren oder des Harntrakts ergibt sich zumeist im Rahmen der Schwangerschafts-Routinekontrollen beim Frauenarzt: Veränderungen der Nieren, eine Aufweitung der Harnwege oder zu wenig Fruchtwasser – wichtige Indizien für eine Fehlfunktion der Nieren – kann der Gynäkologe durch Ultraschalluntersuchung relativ leicht feststellen. Die betroffenen Eltern trifft die Diagnose oft völlig unvorbereitet: Die Vorfreude auf das Kind wird urplötzlich überlagert von Sorge und Zukunftsangst.



## Expertenrat einholen

PD Dr. Elke Wühl, Oberärztin an der Kinderklinik der Uni Heidelberg und Ärztin im KfH-Nierenzentrum für Kinder und Jugendliche vor Ort, rät den betroffenen Eltern, so schwer das in dieser Situation auch ist, Ruhe zu bewahren und nicht überstürzt zu handeln. Insbesondere vor der folgenschweren Entscheidung zu einem Schwangerschaftsabbruch sollte sich die werdende Mutter mit ihrem ungeborenen Kind unbedingt in der spezialisierten Pränatal-Sprechstunde einer großen Klinik vorstellen, in der Frauenärzte, Neonatologen und Kindernephrologen kooperieren. „Nierenerkrankungen beim Ungeborenen können einen höchst unterschiedlichen Verlauf nehmen“, erklärt die Ärztin. „Wir betreuen in unserer Ambulanz Kinder und Jugendliche,

die mit sehr schlechter Prognose zur Welt kamen und sich praktisch normal entwickelt haben. In vielen Fällen können wir helfen“, betont Wühl.

## Therapiemöglichkeiten auch für die Kleinsten

Die individuelle Beratung der werdenden Eltern sieht die Kindernephrologin als eine ihrer wichtigsten Aufgaben an. „Auch wenn die Befunde auf eine schwerwiegende Erkrankung hinweisen, spreche ich mit den Eltern offen darüber, was auf das Kind und die Familie zukommen kann, denn die Entscheidungen, die die Eltern treffen müssen, sind von großer Tragweite und verlangen, dass alle Informationen auf den Tisch kommen.“ Dennoch ist Wühl froh darüber, dass sich die Eltern, die zu ihr kommen, fast immer dazu entscheiden, alles medizinisch Mögliche für ihr Kind zu unternehmen. Den Spezialisten der KfH-Nierenzentren für Kinder und Jugendliche stehen im Zusammenspiel mit ihren Kollegen anderer Fachrichtungen durchaus Therapieoptionen zur Verfügung. So ist es beispielsweise in bestimmten Fällen mit schwerwiegender Harntransportstörung möglich, dem Fötus noch im Bauch der Mutter einen winzigen Katheter zur Harnableitung zu legen, damit Folgeschäden möglichst nicht entstehen. In den allermeisten Fällen hat

aber die Behandlung Zeit bis nach der Geburt. Bei Bedarf gehört auch eine Dialysetherapie bei Neugeborenen und Säuglingen mit schweren Nierenfehlbildungen heute in den Kindernierenzentren des KfH zur Routine.

Müttern, die ein Kind mit einem Verdacht auf eine schwerwiegende Nierenerkrankung oder einem Defekt im harnableitenden System zur Welt bringen, rät Wühl unbedingt zur Entbindung in einem Klinikum mit angeschlossener Kindernephrologie. In vielen Fällen kommen die Säuglinge nämlich mit weiteren Erkrankungen – insbesondere mit einer nicht ausreichend gereiften Lunge – zur Welt. „Babys, die dadurch nach der Geburt beatmet werden müssen, sind zunächst oft nicht transportfähig“, erklärt die Ärztin. „Für diese Kinder ist es deshalb besonders wichtig, dass sie dort zur Welt kommen, wo sich von Anfang an Spezialisten-Teams aller erforderlichen Fachrichtungen um sie kümmern und die verschiedenen Erkrankungen gezielt behandeln können.“

## Kontakt:

KfH-Nierenzentren  
für Kinder und Jugendliche.



[www.kfh.de](http://www.kfh.de)



# Rätseln, wissen und gewinnen

über eine Stiege nach unten	Hauptstadt Italiens (Ldspr.)	byzantin. Form der Muttergot. u. Kind	italienisch: Brot	mehrlag. Werkstoff (Bodenbelag)	Nachtlokal	Zierpflanze	Abk.: Million	Längsträger eines Schiffes	ital. Wirtshaus	großes Meeres-säuge-tier	Abk.: Aktien-gesell-schaft	Stadt am Ouse, in Ost-england	persönl. Fürwort, 3. Person Singular	benach-bart
						Fahrzeug e. artist. Gruppe				4				
die Stadion-welle: La ...				Hellro-ter Ara, Arakanga				Fernseh-sender	ind. Dichter, Philosoph † 1941					
kelt. aufrecht stehender Kultstein		6					lat. Vor-silbe: rück-wärts	Spiel-figur			bier-ähnl. russ. Getränk		Tauch-vogel	
				Geld-behälter		Bücher-, Waren-gestell				Geweih-äste	Futter-pflanze			5
süddt.: Kahn, Nachen	grüner Edel-stein		erhaben ge-schnitt. Stein				12	Kompo-nist von „Die verk. Braut“	spezieller Qualitäts-wein					
kalte Misch-speise						Balkan-bewohner		finn. Heißluft-bad			essbare Meeres-muschel		anwesend	
Figur aus „Die Zauber-flöte“	schwar-ze Vögel		zweiter Präsi-dent der USA † 1826		Regie-rungs-sitz in Moskau				Wieder-gabe (Kurz-w.)	ein Erdteil		10		
							heftig, dring-lich	Bruder des Ro-mulus				8	großer Flüssig-keitsbe-hälter	franz.: sein
Ge-treide-unkraut				franz.: trocken (Wein)		Luft holen				Verhält-niswort			weibl. Mär-chen-gestalt	
arabi-scher Sack-mantel				Sanitäts-kraft-wagen (Kw.)					Abk.: Tele-vision	Gebälk-träger (Bau-wesen)				
fühlende Seele						Vertrau-ensmiss-brauch							Abk.: Stra-ße	11
Abk.: Domain Name System		2		Münze in Süd-amerika						Kopfsalat mit kraus gefiederten Blättern				

Rätseln Sie mit! Zu gewinnen gibt es:

**1. Preis:**

Eine Digitalkamera Canon IXUS 150

**2. bis 10. Preis:**

Je ein Buch: „Das Leben ist ein listiger Kater“ von Marie-Sabine Roger (gestiftet vom Atlantik Verlag)

So können Sie uns die Lösung senden:

Per Post: KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e.V., Redaktion KfH-aspekte, Stichwort: Rätsel, Postfach 1562, 63235 Neu-Isenburg.

Per Fax: unter der Nummer 01805 359 888 3190 (0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

Per E-Mail: [aspekte@kfh-dialyse.de](mailto:aspekte@kfh-dialyse.de) (Betreff: Gewinnspiel)

Einsendeschluss ist der 6. Oktober 2014. Die Gewinner ermittelt das Los. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Teilnah-meberechtigt sind alle Patienten des KfH.

**Herzlichen Glückwunsch!**

Lösung des Rätsels aus Ausgabe 7/2014: Heimdialyse

Die Digitalkamera hat gewonnen: Renate Nitsch, Brand-Erbisdorf  
 Je ein Buch: „Denn das Glück ist eine Reise“ von Caroline Vermalle haben gewonnen: Hanna Karl, Bremen; Siegfried Schwarz, Coburg; Karlheinz Hoppe-Hauser, Bovenden; Bianca Doehring, Idar-Oberstein; Christine Heß, Kaiserslautern; Marina Lawetzki, Hespert-Reichshof; Egon Scheuer, Oberbillig; Robert Stadtmüller, Kleinwallstadt; Annegret Benndorf, Spremlingen.

Die Redaktion bedankt sich bei allen Einsendern fürs Mitmachen.



**Lösung des Herbst-Rätsels:**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Betreuendes KfH-Zentrum