

impulse

NTC

Neues aus der Neurologie und Psychiatrie

Zum
Mitnehmen!

Gelassen auf Reisen gehen

PARKINSON

Im Auto besser stets auf
Nummer sicher

PSYCHE

Wie Sie traumatische
Erlebnisse überwinden

MULTIPLE SKLEROSE • PARKINSON • SCHLAGANFALL • PSYCHE • SCHMERZ • DEMENZ • EPILEPSIE



*Eine kleine Reise ist genug,
um uns und die Welt zu erneuern.*

Marcel Proust



NTC IMPULSE WISSEN AUS ERSTER HAND

Sie möchten über bestimmte Erkrankungen mehr erfahren? Nutzen Sie unser umfangreiches Online-Archiv! Greifen Sie kostenlos auf alle Artikel von NTC Impulse zu. Sie finden alle bisher erschienenen Ausgaben im PDF-Format auch zum Herunterladen oder können sich einzelne Artikel auf den Bildschirm holen.

Online-Archiv mit einfacher Suchfunktion: Wählen Sie die gewünschte Rubrik auf der Startseite, zum Beispiel *Multiple Sklerose* oder *Schmerz*, und erhalten Sie alle Artikel, Facharztbeiträge und Experten-Interviews zu Ihrem Thema!

Besuchen Sie uns auf

WWW.NEUROTRANSCONCEPT.COM

LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER!

Träumen Sie auch so oft davon, mal wieder zu verreisen? Fremde Länder zu entdecken? Fernab des heimischen Alltags, vielleicht unter Palmen an einem goldgelben Strand, die Seele einfach mal baumeln zu lassen? Dann zögern Sie nicht länger und fangen Sie an, Ihren Traumurlaub zu planen! Wie Sie sich optimal auf die Reise vorbereiten und welche vielfältigen Möglichkeiten es gerade auch für Patienten mit neurologischen Erkrankungen gibt, erfahren Sie in unserer Titelseite.

Mut macht Ihnen bei Ihren Plänen vielleicht auch der Hamburger MS-Patient Florian Plehn. Lesen Sie, wie der 44-Jährige trotz seiner Erkrankung einen rund 5.000 Meter hohen Berg im Himalaya erklommen hat.

Nicht nur auf Reisen, auch im Alltag ist Mobilität für die meisten Menschen überaus wichtig. Was Sie als Parkinsonpatient beim Autofahren beachten sollten, erfahren Sie ebenfalls in diesem Heft.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und einen traumhaften Sommer mit vielen kleinen und großen Abenteuern!

Dr. Arnfin Bergmann
Geschäftsführer NTC



Prof. Dr. Christian Bischoff
Herausgeber



Inhalt

Titelthema

AB IN DEN URLAUB – REISEN TROTZ HANDICAP

- 4 Mit der richtigen Planung und ein bisschen Mut lässt sich fast jeder Ferientraum verwirklichen.
- 9 Urlaub mit epileptischen Kindern: Ein Reiterhof an der Nordsee verspricht Erholung für die ganze Familie.
- 10 Auch mit MS ist Bergsteigen möglich. Florian Plehn war auf Klettertour im Himalaya.

MULTIPLE SKLEROSE

- 12 Für schwer Erkrankte gibt es jetzt Cannabis auf Rezept.
- 14 Eine MS-Schwester unterstützt Patienten in der ersten Zeit nach der Diagnose.
- 14 Weniger Salz zu essen, kann auch – und gerade – bei Multipler Sklerose nicht schaden.
- 16 Gezieltes Training hält das Gehirn von MS-Patienten fit.

EXPERTENRAT

- 18 Dr. Nicole Rosseaux erklärt, wie sich Interferone auf Reisen am einfachsten kühlen lassen.

SCHLAGANFALL

- 19 Schlaganfälle bei Kindern sind oft schwer zu erkennen. Ein Arzt sollte ihre Entwicklung zudem über viele Jahre hinweg begleiten.

POLYNEUROPATHIEN

- 20 Dr. Min-Suk Yoon erläutert, wie sich die CIDP-Erkrankung ankündigen kann und warum eine schnelle Diagnose so wichtig ist.

PARKINSON

- 22 So finden Sie heraus, ob Sie trotz Ihrer Erkrankung noch in der Lage sind, sicher Auto zu fahren.
- 23 Mit einem Hauttest lässt sich Parkinson bereits im Frühstadium diagnostizieren.

PSYCHE

- 25 Wie sich eine posttraumatische Belastungsstörung erkennen und überwinden lässt.

UNTERHALTUNG

- 26 Rätsel, Lesetipps, Impressum



Seite 9

Alles Glück dieser Erde liegt auf dem Rücken der Pferde – das finden auch die an Epilepsie erkrankten Kinder, die auf dem Tjarkshof in Friedrichskoog an der Nordsee Urlaub machen.



Seite 10

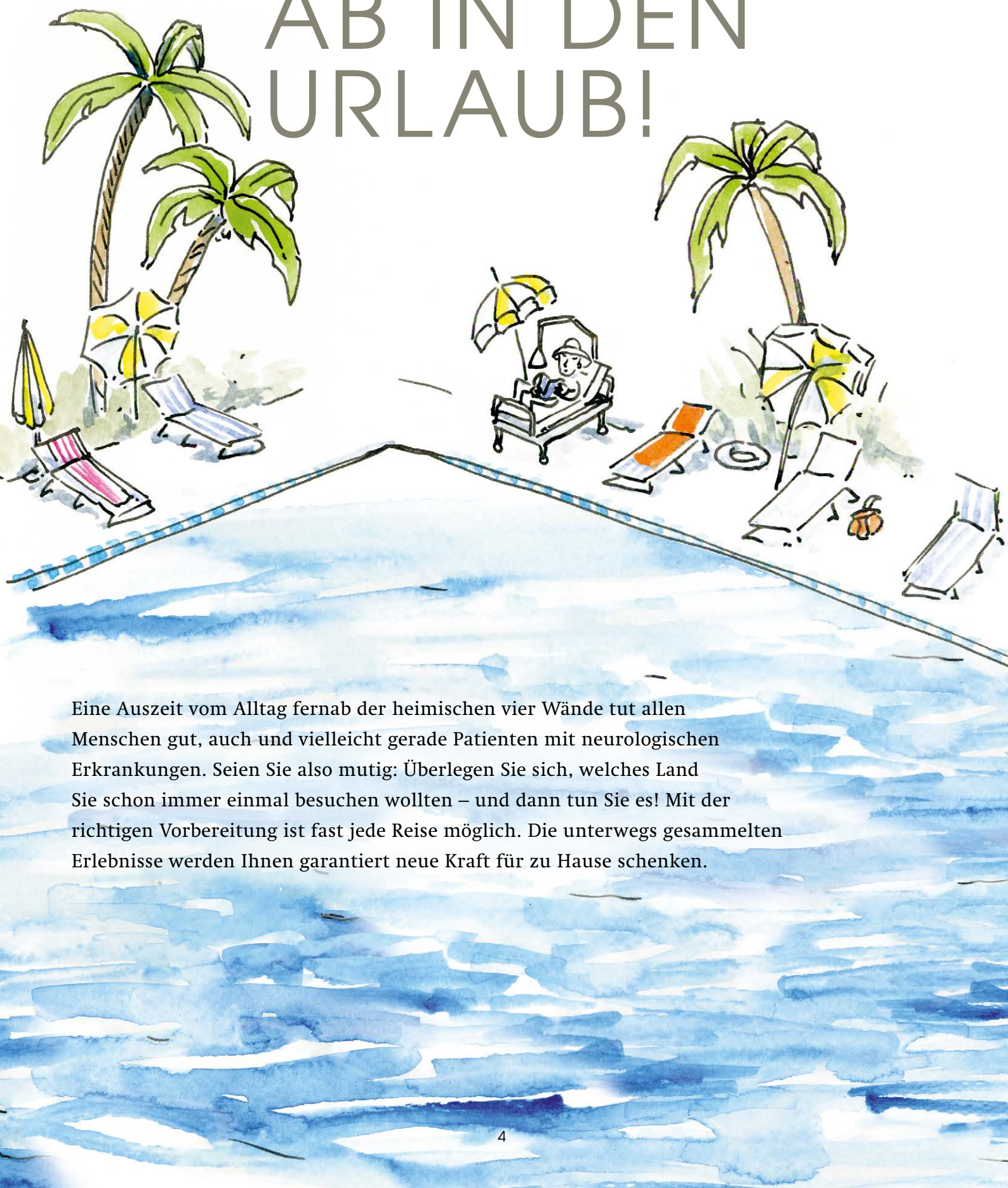
Florian Plehn ist trotz MS immer ganz oben dabei: Vor zwei Jahren hat er sich den Ironmantel geholt und vor Kurzem den Gokyo, ein Berg des Himalayagebirges, erklommen.

Lösung von Seite 14: Vorlage a)

Lösung von Seite 26:



AB IN DEN URLAUB!



Eine Auszeit vom Alltag fernab der heimischen vier Wände tut allen Menschen gut, auch und vielleicht gerade Patienten mit neurologischen Erkrankungen. Seien Sie also mutig: Überlegen Sie sich, welches Land Sie schon immer einmal besuchen wollten – und dann tun Sie es! Mit der richtigen Vorbereitung ist fast jede Reise möglich. Die unterwegs gesammelten Erlebnisse werden Ihnen garantiert neue Kraft für zu Hause schenken.

Eine der schönsten Reisen, an die Jürgen Klug sich erinnern kann, war die nach Katalonien. Ski gefahren ist er dort, mit Schlitten und Fahrrad war er unterwegs. Sogar einen Flug im Heißluftballon mit Blick auf die tief verschneiten Pyrenäen hat er gemacht. Sechs Jahre ist diese Auszeit in Spanien inzwischen her.

Auch im vergangenen Winter war der 50-Jährige wieder unterwegs. Es ging nach Teneriffa, wo Jürgen Klug unter anderem Kanu gefahren ist und einen der berühmtesten Tiergärten Europas, den Loro-Park, besucht hat.

DIE LISTE DER ANGEBOTE IST LANG

Jürgen Klug sitzt im Rollstuhl; Grund ist eine angeborene spinale Muskelatrophie. Bei der Krankheit gehen die Nervenzellen des Rückenmarks, die normalerweise die Signale des Gehirns an die Muskeln weiterleiten, nach und nach zugrunde. Schon als Klug ein Teenager war, versagten seine Beine ihren Dienst. Der Ski, den er in Katalonien gefahren ist, war daher ein Tandemski; das Fahrrad ein Handbike, das per Armkraft angetrieben wird.

Mit seinen Erlebnissen, über die er auch im Internet berichtet, will Klug anderen Menschen Mut machen, die wie er eine neurologische Krankheit haben. »So viele Reisen sind möglich«, sagt der Vater eines zwölfjährigen Sohnes. »Man muss sich nur trauen, zuweilen Hilfe annehmen – und natürlich ein bisschen besser als andere planen.«

Es muss ja nicht gleich ein Aktiv- oder Abenteuerurlaub sein. Vielleicht passen ja ein Städtetrip oder eine Wellnessreise besser zu den eigenen Bedürfnissen? Die Liste der Angebote ist inzwischen jedenfalls lang. Selbst betreute Reisen, bei denen einem unterwegs geschulte Ärzte und Pfleger zur Seite stehen, lassen sich bei Spezialanbietern buchen. Natürlich warten vor Ort dann auch die benötigten Hilfsmittel, etwa ein elektrischer Rollstuhl oder ein Pflegebett, auf den Reisenden.

Klar ist: Verreisen tut jedem gut. Eine Auszeit vom Alltag fernab der heimischen Sorgen und Probleme gibt allen Menschen Kraft, auch und vielleicht gerade chronisch erkrankten. Und natürlich deren Partnern, die ihre eigenen Bedürfnisse vermutlich oft genug zurückstellen. Neues zu entdecken, Fremdes zu erleben, ungewohnte Situationen zu meistern – all das stärkt die Sinne, regt den Geist an, gibt Selbstvertrauen und jede Menge Lebensfreude.

Am Anfang einer jeden Reise steht natürlich die Planung. Diese beginnt für all jene, die eine neurologische Krankheit haben, im Idealfall bei einem ausführlichen Gespräch mit dem behandelnden Arzt. Dieser kann seinem Patienten beispielsweise erläutern, welche klimatischen Zonen sich am besten für eine bestimmte Erkrankung eignen.

EXTREME HITZE TUT NICHT JEDEM GUT

»Sowohl außergewöhnliche Hitze als auch ungewohnte Kälte können zur Verschlechterung neurologischer Symptome führen«, sagt Dr. Lienhard Dieterle vom Neurozentrum Ravensburg. MS-Patienten zum Beispiel kämen mit tropischer Hitze oft schlecht zurecht. »Ob entsprechende Reisebeschränkungen erforderlich sind, ist im Einzelfall gemeinsam mit dem Patienten zu klären«, sagt Dieterle.

Bei einer geplanten Reise in eine andere Zeitzone sollte mit dem Arzt besprochen werden, inwieweit sich die Zeitverschiebung auf die Erkrankung selbst und auf die Medikamenteneinnahme auswirken kann. Ein Jetlag etwa begünstigt das Auftreten von Migräneattacken und erhöht die Wahrscheinlichkeit eines epileptischen Anfalls. »Während des Fluges und in der ersten Zeit danach müssen die Medikamente daher vielleicht zu anderen als zu den gewohnten Zeiten und auch in veränderter Dosis eingenommen werden«, sagt der in Neusäß bei Augsburg niedergelassene Neurologe Dr. Robert Pfister.

Der Arzt sollte seinem Patienten auch erklären, welche Impfungen erforderlich sind und inwieweit sich diese mit der neurologischen Erkrankung vertragen. »Impfungen gegen Gelbfieber etwa, die in subtropischen und tropischen Gebieten notwendig sein können, eignen sich aufgrund der darin enthaltenen Lebendviren nicht für MS-Patienten«, sagt Pfister. Auch können Impfstoffe gegen Gelbfieber und Tollwut die Wirkung von anti-epileptischen Medikamenten beeinflussen.



Sollte für die geplante Reise eine Malaria prophylaxe notwendig sein, ist es ratsam, diese ausreichend lange vor dem Abflug zu testen – und bei Problemen abzusetzen. »Epileptiker sollten am besten gar nicht in Malariagebiete reisen, da die zur Prophylaxe eingesetzten Medikamente Anfälle auslösen können«, rät der Ravensburger Neurologe Dieterle.

MEDIKAMENTE AUCH FÜR DEN NOTFALL

Wichtig ist zudem, dass der Arzt seinem Patienten die gewohnten Medikamente in so großen Mengen verschreibt, dass sie nicht nur für die geplante Reisezeit reichen, sondern auch ein wenig darüber hinaus. »Es kann immer mal passieren, dass ein Flug ausfällt und sich die Rückreise dann um ein, zwei Tage verschiebt«, sagt Jürgen Klug, der seit 2008 bei einem Reiseveranstalter für Menschen mit Behinderung arbeitet. »Dann steht man ohne seine Medikamente ganz schön dumm da.«

Darüber hinaus ist es sinnvoll, Medikamente für den Notfall, etwa Kortison-Tabletten, vorbeugend einzupacken. »Bei kühlpflichtigen Arzneien ist darauf zu achten, dass die Kühlung auch unterwegs und am Urlaubsort sichergestellt ist«, sagt Dr. Klaus Tiel-Wilck vom Neurologischen Facharztzentrum Berlin. »Zudem empfiehlt es sich auf Flugreisen, die Medikamente



im Handgepäck zu transportieren, am besten zusammen mit einer ärztlichen Begründung in deutscher und englischer Sprache.« So verhindert man, dass es bei der Einreise Probleme mit dem Zoll gibt.

»Manche Patienten mit neurologischen Krankheiten nehmen auch Medikamente ein, die unter das Betäubungsmittelgesetz fallen – wie beispielsweise Opiate oder Cannabis-Präparate«, sagt der Neusässer Neurologe Pfister. Für das Mitführen dieser Arzneien ins Ausland seien besondere Bescheinigungen erforderlich, die behördlich gegengezeichnet werden müssten.

FLUGREISEN OPTIMAL PLANEN

Schließlich sollte der Patient vorab klären, ob er den Arzt seines Vertrauens im Notfall telefonisch oder per Mail erreichen kann. Hilfreich ist es auch, bereits zu Hause eine Liste mit Ärzten, Apotheken und Sanitätsgeschäften am Urlaubsort – oder zumindest in dessen Nähe – zu erstellen. Das Internet und der Reiseveranstalter leisten dabei in aller Regel wertvolle Dienste.

Ist eine Flugreise geplant, gilt es zunächst, sich Gedanken über den

Transport zum Flughafen und zum Flieger zu machen. Möchte man als Rollstuhlfahrer seinen eigenen Rollstuhl mitzunehmen? Gibt man ihn dann schon am Check-in als Gepäckstück auf oder darf man ihn bis zum Flugzeug mitnehmen? Schafft man das kurze Stück vom Einstieg in den Flieger bis zu seinem Sitzplatz allein oder benötigt man Hilfe? Ganz ähnliche Fragen sind natürlich für den Transport vom Flugzeug bis zur Unterkunft am Urlaubsort zu beantworten.

»Beim Thema Rollstuhl sollte man sich auch fragen, ob der eigene Rollstuhl für das Urlaubsland wirklich geeignet ist«, sagt Jürgen Klug. »Zu Hause mag der per Armkraft angetriebene Rollstuhl ausreichen, in einem bergigen Urlaubsland muss aber vielleicht doch ein elektrischer her.«

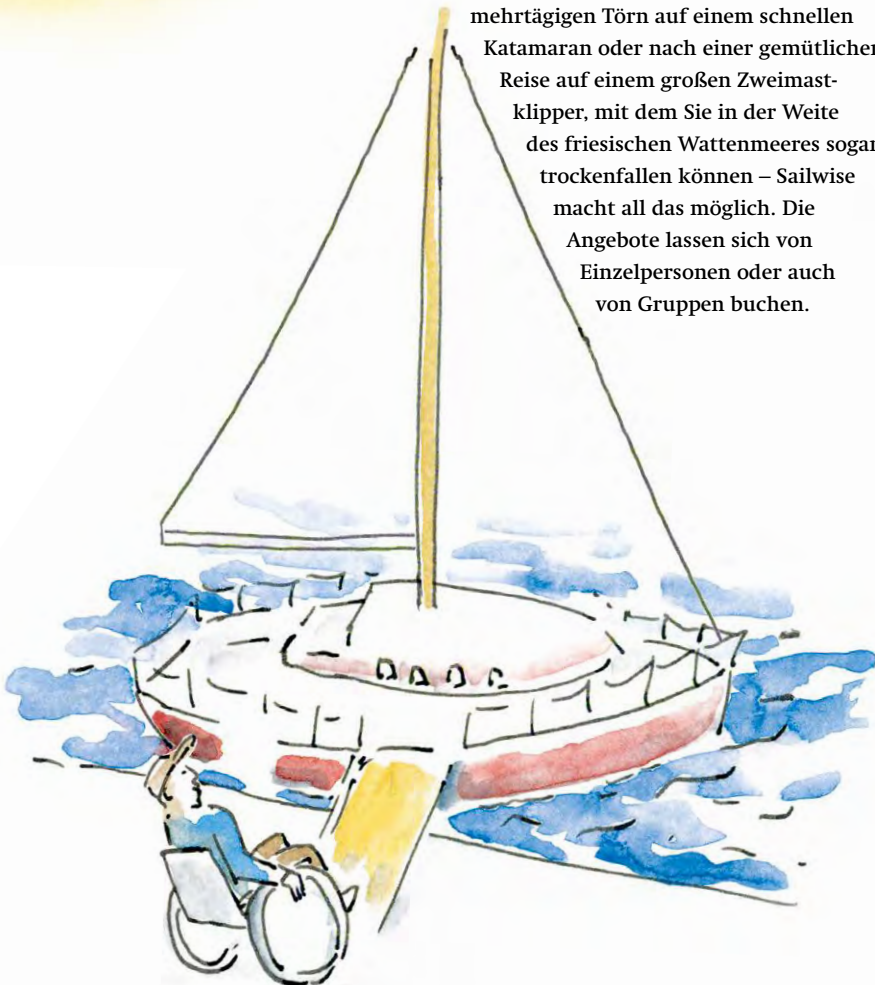
Bei allen Flugreisen gilt es zudem, die erlaubten Gepäckmengen zu erfragen und zu prüfen, inwieweit diese für die persönlichen Bedürfnisse ausreichen. »Gut zu wissen ist in diesem Zusammenhang, dass viele Hilfsgegenstände, Windeln oder Katheter zum Beispiel, als medizinisches Sondergepäck gelten und, wenn sie als solches aufgegeben werden, bei der Gepäckmenge nicht berücksichtigt werden«, sagt Klug.

Jürgen Klug arbeitet seit dem Jahr 2008 als Reiseberater bei einem großen deutschen Reiseveranstalter für Menschen mit Behinderung. Für ihn fährt er auf Messen, berät Kunden, schaut sich neue Unterkünfte an und überprüft diese auf Barrierefreiheit.



Mit dem Rollstuhl an Bord

War es schon immer Ihr Traum, einmal auf einem Segelschiff zu sein? Zu erleben, wie es das in der Sonne glitzernde Wasser durchpflügt? Zu spüren, wie die Wellen unter seinem Rumpf hindurchziehen und es mal sanft, mal stürmisch von einer Seite auf die andere schaukeln? Zu sehen, wie der Wind die großen, weißen Segel bläht? Vielleicht selbst mit Hand anzulegen beim Steuern oder Bedienen der Leinen? Dann sollten Sie sich diesen Traum unbedingt erfüllen! Das niederländische Unternehmen Sailwise beispielsweise (www.sailwise.nl/de) bietet Segeltörns für jedermann an, insbesondere aber für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen und chronischen Krankheiten. Egal ob Ihnen nach sportlichem Jollensegeln zumute ist, nach einem mehrtägigen Törn auf einem schnellen Katamaran oder nach einer gemütlichen Reise auf einem großen Zweimastklipper, mit dem Sie in der Weite des friesischen Wattenmeeres sogar trockenfallen können – Sailwise macht all das möglich. Die Angebote lassen sich von Einzelpersonen oder auch von Gruppen buchen.



CHECKLISTE FÜR ZU HAUSE UND UNTERWEGS

- Haben Sie eine Reiserücktrittsversicherung und, falls erforderlich, eine Auslands-
krankenversicherung abgeschlossen –
jeweils zugeschnitten auf Ihre speziellen
Bedürfnisse?
- Sind Sie ausreichend geimpft?
- Falls Sie eine Flugreise planen: Wissen
Sie, ob die Fluggesellschaft eine ärztliche
Bescheinigung über Ihre Flugtauglichkeit
benötigt? Wenn ja: Ist das Dokument leicht
zugänglich im Handgepäck verstaut?
- Sind alle Medikamente in ausreichender
Menge im Handgepäck – zusammen mit
einer ärztlichen Notwendigkeitsbescheini-
gung, die zumindest auf Deutsch und
Englisch verfasst sein sollte?
- Ist die Kühlung kühlpflichtiger Medika-
mente unterwegs und vor Ort gesichert?
- Falls Sie unterwegs doch einmal Medika-
mente kaufen müssen: Wissen Sie, unter
welchem Handelsnamen Sie diese an Ihrem
Urlaubsort erhalten? Oder kennen Sie
zumindest den Namen des Wirkstoffs?
- Bei einer Reise in eine andere Zeitzone:
Haben Sie geklärt, wann Sie Ihre Medika-
mente während des Fluges und an Ihrem
Urlaubsort einnehmen sollen?
- Haben Sie sich die Adressen von Ärzten,
Apotheken und Sanitätsgeschäften an
Ihrem Urlaubsort notiert?
- Haben Sie Ihren Krankheitsausweis und
die Kontaktdaten Ihres behandelnden
Arztes im Portemonnaie oder an einer
anderen sicheren Stelle aufbewahrt?
- Ist der Transport zu Ihrer Unterkunft
am Urlaubsort in allen Details geklärt?
- Haben Sie, falls Sie in wärmere Gefilde
reisen und Probleme mit der Hitze haben,
an entsprechende Kühlkleidung gedacht?
- Sind Sonnencreme, Sonnenbrille und
leichte, helle Kleidungsstücke, die auch
Arme und Beine bedecken, im Koffer?
- Denken Sie daran, gerade im Urlaub
Schlafmangel sowie übermäßigen
Kaffee- und Alkoholgenuss zu vermeiden?
Sie sollen sich schließlich erholen!

Auch über die geplante Flugstrecke sollte man sich vorab ein paar Gedanken machen. Je länger der Flug dauert, desto wichtiger ist es, dass der gebuchte Sitz ausreichend Beinfreiheit ermöglicht. Die Toiletten in Flugzeugen sind zudem in aller Regel nicht barrierefrei. »Rollstuhlfahrer sollten daher entweder Langstreckenflüge vermeiden oder auf Windeln zurückgreifen«, empfiehlt Klug.

»Bei einer Reise in weit entfernte Länder kann es sinnvoll sein, in mehreren Etappen zu reisen«, sagt der Ravensburger Neurologe Dieterle. Das macht die Flüge nicht nur angenehmer, sondern der Körper erhält auf diese Weise auch mehr Zeit, sich an die Zeitzone am eigentlichen Urlaubsziel anzupassen. »Gerade für Epilepsiepatienten ist das wichtig, aber auch für Menschen mit MS, die ja oft zusätzlich unter Fatigue leiden«, sagt Dieterle.

RUHEPAUSEN SIND FÜR ALLE WICHTIG

Bereits zu Hause sollte man sich zudem Gedanken über die Unterkunft am Urlaubsort machen. Entspricht sie den persönlichen Bedürfnissen? Sind beispielsweise nicht nur das Zimmer selbst, sondern auch Bad und Dusche barrierefrei? Ist das Bett ausreichend groß und, falls erforderlich, verstellbar?

Am Urlaubsort angekommen, ist es wichtig, sich nicht zu überfordern und genügend Ruhezeiten einzuplanen. Es macht keinen Sinn, sich unnötig zu stressen, weil man möglichst viel sehen und erleben möchte. Fast immer ist es viel schöner, sich auf wenige Unternehmungen zu konzentrieren und diese dann mit allen Sinnen zu genießen. Denken Sie immer daran: Sie sind im Urlaub und dürfen sich erholen!

Auszeiten sind nicht nur für den Erkrankten selbst, sondern auch für dessen Partner oder Begleiter wichtig. Vielleicht möchte dieser ja auch mal

HIER KÖNNEN SIE IHREN TRAUMURLAUB BUCHEN:

- www.barrierefrei-reisen.at
- www.bsk-reisen.org
- www.freizeit-psycho.com
- www.huckepack-reisen.de
- www.runa-reisen.de
- www.yat-reisen.de

Noch mehr Infos finden sich unter:

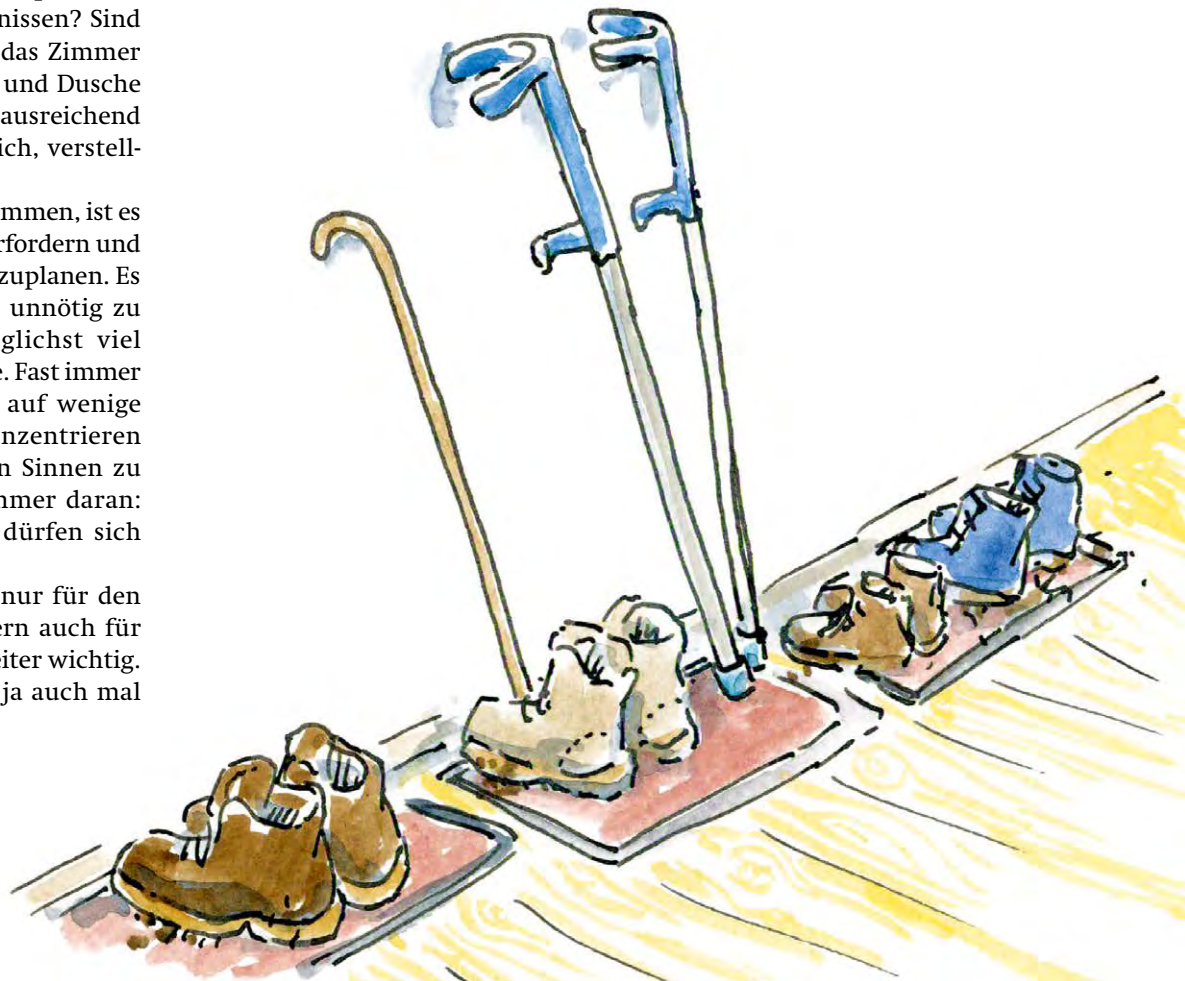
- www.barrierefreie-reiseziele.de
- www.myhandicap.de/barrierefrei-reisen

etwas allein unternehmen? Möglich wird das zum Beispiel, indem man stunden- oder tageweise einen Pflegedienst bucht. Die Kosten für eine solche Verhinderungspflege muss man nicht einmal selbst übernehmen: Sie werden von der Pflegekasse derzeit bis zu einer Höhe von 1.612 Euro übernommen, selbst wenn die Pflege im Ausland erfolgt. Pro Kalenderjahr darf sie für sechs Wochen in Anspruch genommen werden.

DER KÖRPER BRAUCHT FLÜSSIGKEIT

Gerade in sommerlichen Urlaubsgefilen ist es erforderlich, stets ausreichend zu trinken. Am besten trägt man immer eine Flasche Wasser bei sich. Ansonsten können vor allem Parkinsonpatienten, die zu übermäßigem Schwitzen neigen, leicht austrocknen. Patienten, die Medikamente zur Hemmung der Schweißsekretion einnehmen, sollten besondere Vorsicht walten lassen – damit es nicht zum Hitzestau oder gar zu einem Hitzschlag kommt. Auch andere Arzneien können die Gefahr einer Überhitzung oder einer Austrocknung des Körpers erhöhen. Am besten spricht man über dieses Thema ebenfalls schon im Vorfeld mit dem behandelnden Arzt.

»Generell gilt es, sich gerade unterwegs nicht selbst zu überfordern, seine Grenzen zu erkennen und auch zu akzeptieren«, betont der Neurologe Dieterle. Befolgt man diesen – vielleicht wichtigsten – Rat, steht einem wunderschönen Urlaub nicht mehr viel im Weg. ● ab





AUSZEIT OHNE SCHEUKLAPPEN

Eltern von Kindern mit Epilepsie oder anderen Beeinträchtigungen müssen bei ihrer Urlaubsplanung verschiedene Bedürfnisse berücksichtigen. Das kranke Kind hat spezielle Ansprüche, die Geschwister möchten auch Spaß haben – und die Eltern brauchen dringend Erholung. Der Tjarkshof in Friedrichskoog an der Nordsee hat sich genau dies auf die Fahnen geschrieben.

ERLEBNISURLAUB FÜR ALLE

»Mit unserem Konzept sprechen wir bewusst Eltern an, die normalerweise kaum eine Chance auf einen entspannten Urlaub sehen«, sagt Baumgarten. Als diplomierte Sozialpädagogin mit Zusatzausbildung im heilpädagogischen Reiten entwickelte sie vor 18 Jahren ein integratives Bewegungsprogramm. Es umfasst therapeutisches Reiten, Pflege und Beschäftigung mit den Tieren, gemeinsames Essen und Spiele für die Kinder – und möglichst viel Erholung für die Eltern. Umgesetzt hat Silke Baumgarten ihr Konzept zunächst in Portugal, bis es sie 2012 zurück nach Deutschland zog. Zum Tjarkshof gehören sechs Ferienwohnungen. Je nach Saison seien bis zu zwölf Kinder gleichzeitig da, sagt Baumgarten.

VORKEHRUNGEN FÜR EPILEPSIE-KINDER

Dem Reiten stehen manche Eltern von Kindern mit Epilepsie anfangs ein wenig skeptisch gegenüber. Sie befürchten, dass es im Falle eines Anfalls für die Kinder gefährlich werden könnte. »Aber schon im telefonischen Vorgespräch können wir die Zweifel meistens ausräumen«, berichtet Baumgarten. Nur wenn die Kinder mehrmals täglich Anfälle bekämen, sei ein Urlaub auf dem Tjarkshof tatsächlich weniger geeignet. Ansonsten laufe immer jemand nah beim Kind mit, um es im Notfall auffangen zu können.

Dazu aber sei es bislang noch nie gekommen. »Uns ist grundsätzlich keine Beeinträchtigung zu heikel und kein Kind zu alt oder zu schwierig, um es teilzunehmen zu lassen«, sagt die Sozialpädagogin.

Baumgarten stellt das Betreuungsteam je nach Bedarf zusammen – sie selbst ist immer mit dabei. In Gesprächen mit den Eltern klärt sie vorher, wie sie im Notfall reagieren muss: »Wir wissen, wann wir welche Medikamente geben und wann wir die Eltern sofort anrufen sollen – oder auch den Notarzt.« Damit es gar nicht erst zu einem Anfall kommt, vermeiden Baumgarten und ihr Team große Hitze, starke Lichtreflexionen und gehen auf die Bedürfnisse der Kinder ein. Grundsätzlich sollten die Eltern immer erreichbar sein und für ihre Tagesausflüge nicht allzu weit ausschwärmen. »Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind und die Eltern nach dem Vorgespräch ein gutes Gefühl haben, kann jede Familie bei uns entspannte Ferien verbringen«, sagt Baumgarten. ● nk

Tiere können Wunder bewirken: Diese Erfahrung macht Silke Baumgarten, Leiterin des Ferienhofs Tjarkshof in Friedrichskoog, immer wieder. Seit 1999 bietet sie therapeutisches Reiten als Urlaubserlebnis für Kinder mit und ohne Behinderung an. Dabei ist es ihr besonders wichtig, dass die Kinder sich schnell in die Gruppe mit anderen jungen Feriengästen integrieren, in der sie, ohne schräge Blicke zu bekommen, sie selbst sein dürfen. Fernab des Alltags sollen die Kinder neue Erfahrungen machen – ganz gleich, ob und welche Beeinträchtigungen sie haben. In der Regel gelinge das rasch, berichtet Silke Baumgarten: »Die Kinder finden über unsere Pferde und Hunde ganz schnell Zugang zu uns und den anderen Kindern, egal wie krank sie sind und ob sie sprechen können oder nicht.« Das Reiterhof-Team verbringt täglich fünf Stunden mit den Kindern, während die Eltern für sich sind und zum Beispiel einen Ausflug zu zweit machen können.





BIS AUF DAS DACH DER WELT

Sich Ziele setzen, die erreichbar sind, und rechtzeitig erkennen, wann man rasten oder umkehren sollte.

Darauf komme es beim Bergsteigen an, sagt man.

Florian Plehn wollte es genau wissen und machte sich auf den Weg nach ganz oben – im Himalaya.

Den sportlichen 44-Jährigen, der sich vor zwei Jahren in Frankfurt am Main seinen ersten Ironman-Titel holte, bringt so leicht nichts aus der Ruhe. Es sei denn, er sitzt eingezwängt in einer Propeller-Maschine, die gerade einen der weltweit gefährlichsten Flugplätze anfliegt. Da kann es selbst einem Florian Plehn schwindlig werden. Die Landebahn von Lukla, mitten im Himalaya, ist nur knapp 500 Meter lang. Vorne ein Abgrund, hinten eine Wand aus Granit. Liegt das Bergstädtchen im Nebel, ist sicheres Landen unmöglich. Zum Glück für Florian und seine Lebensgefährtin Britta scheint am Ankunftstag die Sonne. Die beiden wollen von Lukla auf den Gokyo hinauf.

NICHT LÄNGER WARTEN

Warum gerade dieser Berg? »Weil wir den schaffen können«, sagt Florian. Außerdem wollte er nicht länger mit seiner Traumreise nach Nepal warten. »Wer weiß schon, wie lange ich mir das noch zutrauen kann.« Seit mehr als 20 Jahren lebt er mit Multipler Sklerose. Einmal in der Woche spritzt er sich Medikamente, um die nicht heilbare Nervenerkrankung in Schach zu halten. Das klappt gut: Er ist schubfrei und kann sich uneingeschränkt bewegen. Sein einziges Handicap ist das linke Auge, auf dem er seit einer MS-bedingten Sehnerv-Entzündung nur noch halb so gut sieht.

Da passt es, dass der Trekkingpfad meistens breit genug für zwei ist. Außerdem braucht man auf dieser Himalaya-Route weder Steigeisen noch

Kletterseil. Aber es ist viel mehr Puste als im Flachland nötig, denn mit jedem Schritt wird die Luft merklich dünner. Nach zwei Tagen gibt es noch eine warme Dusche, in Namsche Bazar, einem malerischen Marktflecken auf 3.500 Höhenmetern. Dort entscheidet sich auch, wie es weitergeht: Denn wer sich hier schon unwohl fühlt, sollte sich unbedingt ausruhen oder sogar absteigen, um die gefährliche Höhenkrankheit zu vermeiden. Erwischen kann sie fast jeden. »Man muss spüren, wann man an seine Grenzen kommt und bereit sein aufzugeben«, sagt Florian.

JEDER MOMENT IST ES WERT

Damit sich der Körper auf immer weniger Sauerstoff einstellen kann, campieren die beiden Hamburger einige hundert Meter tiefer, als sie tagsüber an Höhe gewonnen haben. »Am Abend wieder ein Stück absteigen zu müssen, kann einen ganz schön frustrieren«, sagt Florian. Manchmal seien beim Bergsteigen jedoch Rückschritte nötig, um weiterzukommen. Zum Trost gebe es viele Kostbarkeiten am Wegesrand zu entdecken: blühendes Edelweiß,

kunstvoll gefertigte Stupas (Friedensmale aus Stein), uralte Klöster – und natürlich der atemberaubende Blick auf den schneebedeckten Mount Everest, den höchsten Berg der Welt. Jeder Moment unterwegs entschädigt für die schmerzenden Beine und die Ungewissheit, ob man es bis oben schaffen werde, versichert Florian.

Oben, damit ist die Gokyo-Alm gemeint. Sie liegt auf 4.750 Metern und damit fast ebenso hoch wie Europas höchster Berg, der Mont Blanc mit seinen 4.810 Metern. Aber noch liegt das Ziel in weiter Ferne. Wie die beiden den langen Weg schaffen? Florian hat sich stückweise die Landkarte eingepägt und jede Tagesstrecke in viele kleine Etappen eingeteilt. »Ein unbekannter, mühsamer Weg sollte immer überschaubar bleiben, sonst gehen Motivation und Kraft schnell verloren«, sagt der Marathonläufer.



Auf 4.500 Metern Höhe liegt das Basislager des Ama Dablam, einem heiligen Berg, dem ein Denkmal aus Stein gewidmet ist.



»Manchmal sind Rückschritte nötig, um weiterzukommen.«

Erster Anstieg auf den Gokyo. Bis auf 5.000 Höhenmeter in sieben Tagen wollen sie es schaffen.

DEN ERFOLG GENIESSEN

Nach fünf Tagen Aufstieg kommen die beiden Hamburger auf »ihre« Alm, erschöpft und überglücklich. Sie haben ihr Ziel erreicht. Zu ihren müden Füßen: die ganze Welt. Über ihren Köpfen: die Bergspitze des Gokyo, zum Greifen nah. Florian Plehn: »Wir spürten eine tiefe Seelenruhe – herrlich.« Und doch kann er am nächsten Tag der Versuchung nicht widerstehen: Er will die 5.000er-Marke knacken. Fit genug fühlt er sich. Seine Partnerin will auf der Alm auf ihn warten. Nach einer mehrstündigen Klettertour steht er schließlich auf dem Gokyo Ri und setzt damit noch »eine Kirsche auf die Sahnetorte«. Im Nachhinein, meint er, sei das Gipfelstürmen ein schönes Erlebnis gewesen, aber längst nicht der beste Moment auf der Himalaya-Tour mit Britta.

Ihren nächsten Berg haben sich die beiden schon ausgesucht: den Olymp, Sitz der griechischen Götter. Der ist nicht mal 3.000 Meter hoch. Doch wo die Welt aufhört und der Himmel beginnt, darf jeder für sich entscheiden.

kb



Bergauf wandern entlang des Dudhkoshi-Flusses, im Hintergrund der Gipfel des Cho Oyu, mit 8.201 Metern einer der sechs Riesen im Himalaya

MS-Service

CANNABIS AUF REZEPT



Ab April ist Cannabis in begründeten Einzelfällen als Fertigarzneimittel oder als getrocknete Blüten in Apotheken erhältlich. Schwer an Multipler Sklerose Erkrankte erhalten von ihrem Arzt ein erstattungsfähiges Rezept, wenn keine andere Therapie wirksam ist und Cannabis den Krankheitsverlauf positiv verändern oder die Symptome lindern kann. Der Patient muss sich zudem verpflichten, an einer begleitenden Studie teilzunehmen. Im Zuge dessen sendet der Arzt anonymisierte Daten zu Diagnose, Therapie, Dosis und Nebenwirkung an das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. • *Quelle: Bundesministerium für Gesundheit*

Humorvolle Information

Eine Kakerlake, eine Schlange oder ein mieses Stinktier – Multiple Sklerose hat wie im wahren Leben auch in dem Comic »**Leben mit MS – Deiner ständigen Begleiterin**« viele Gesichter. Das ist nicht nur sehr unterhaltsam, sondern auch höchst informativ. Die selbst von MS-betroffene Grafikerin und Illustratorin Jennie Bödeker will mit ihrem Comic aufklären, und zwar auf leichte, verständliche und lustige Art und Weise. Erreichen will sie alle diejenigen, denen Bücher und Broschüren über die Krankheit bisher »zu dröge« sind, oder die wissen möchten, wie es ist, die Krankheit »am Hals zu haben«. •



Leben mit MS – Deiner ständigen Begleiterin
Jennie Bödeker

48 S., gebunden
Joy Edition
Buchverlag
13,80 €

© Lunipia, Fotolia; Jennie Bödeker

ANZEIGE

Mythos 10: Bei MS ist Sport verboten.

Die Auffassungen zu MS und körperlichem Training haben sich in den letzten Jahrzehnten grundlegend geändert.

Heutzutage sind Sport und körperliche Betätigung für MS-Patienten nicht nur erlaubt, sondern nachweislich Bestandteil einer gesunden Lebensführung und damit empfehlenswert.

Sie können die körperliche und auch die geistige Leistungsfähigkeit verbessern und in Kombination mit Physiotherapie auch Schmerzen und Verkrampfungen lindern helfen. Eine sportliche Betätigung kann Stress reduzieren und hat auch eine soziale Aufgabe, indem zwischenmenschliche Kontakte gefördert werden.

Grundsätzlich können Menschen mit MS jeden Sport betreiben. Maßhalten ist auch hier eine wichtige Regel, somit sollten Wettkampfsportarten eher unterbleiben. Eine gemäßigte sportliche Betätigung hält Körper und Geist gesund. Allerdings sollten Sie nicht ohne vorherige Beratung mit Ihrem behandelnden Arzt mit dem Sport beginnen.

Diesen Mythos und neun weitere können Sie in der Broschüre *Zehn Mythen* nachlesen. Diese kann kostenfrei beim BETAPLUS-Serviceteam* bestellt oder auf www.ms-gateway.de heruntergeladen werden.



BETAPLUS-Serviceteam*
Tel.: 0800/2 38 23 37 (gebührenfrei)
E-Mail: serviceteam@betaplus.de
* Ein Service von Vitartis im Auftrag von Bayer

QR-Code zur Broschüre *Zehn Mythen*



MS MIT BETAPLUS®



Persönlich

BETAPLUS®-Schwestern-Service*

Telefonisch

BETAPLUS®-Serviceteam*

Online

Infos, News, App u.v.m.

Mein
PLUS
an Unter-
stützung
bei Multipler Sklerose

BETAPLUS®-Serviceteam*

Telefon: 0800-2 38 23 37 (gebührenfrei)

E-Mail: serviceteam@betaplus.net

Internet: www.ms-gateway.de

* Ein Service von Vitartis im Auftrag von Bayer



OPTIMAL BETREUT IN DIE THERAPIE STARTEN

Nach der Diagnose Multiple Sklerose stehen Patienten vor der Herausforderung, Krankheit, Therapie und Alltag in Einklang zu bringen. Dabei kann ihnen eine MS-Schwester helfen – gerade in der Anfangszeit.

Auch wenn die Patienten von ihrem Arzt ausführlich informiert wurden, kommen mit der Zeit oft viele Fragen auf«, sagt Angelika Schmidt, ausgebildete MS-Schwester aus dem Therapiebegleitprogramm »Gemeinsam stark« im Raum Hannover. »Zudem kann es etwa bei einer Injektionstherapie Probleme bei der Anwendung geben, wenn die Patienten anfangs noch unsicher und ungeübt sind.« Hier kann eine MS-Schwester wichtige Unterstützung bieten und emotional zur Seite stehen. »Wir klären den Patienten – auf Wunsch gemeinsam mit seinen Angehörigen – über das Krankheitsbild MS,

die Wirkweise des verordneten Medikaments sowie das Nebenwirkungsmanagement auf und schulen die korrekte Injektionstechnik. Je sicherer Betroffene sich fühlen und je besser sie informiert sind, desto besser können sie mit Erkrankung und Therapie umgehen«, sagt Angelika Schmidt.

BESUCH ZU HAUSE

Das erste Beratungsgespräch dauert in der Regel anderthalb bis zwei Stunden und findet bei dem Patienten zu Hause statt. »Hier fühlt er sich wohl und kann Informationen erfahrungsgemäß besser aufnehmen«, so die MS-Schwester. Auch terminlich könne man

sich nach dem Patienten richten. »Bei Bedarf kommen wir auch noch mal vorbei, falls im Laufe der Zeit Schwierigkeiten mit der Therapie oder mit Nebenwirkungen auftreten.« Darüber sprechen die MS-Schwester auf Wunsch des Patienten auch mit dem behandelndem Neurologen.

»Wer sich ganz in Ruhe informieren möchte, was eine Gemeinsam-stark-Schwester macht, kann sich auch die neuen Erklärvideos auf www.ms-life.de unter »Schwesternservice« anschauen. Anschließend kann der Patient mithilfe seines Arztes den kostenfreien Service einer MS-Schwester anfordern«, erklärt Angelika Schmidt. ● **ag**



Gemeinsam-stark-Schwester Angelika Schmidt

SALZ IN UNSERER HAUT

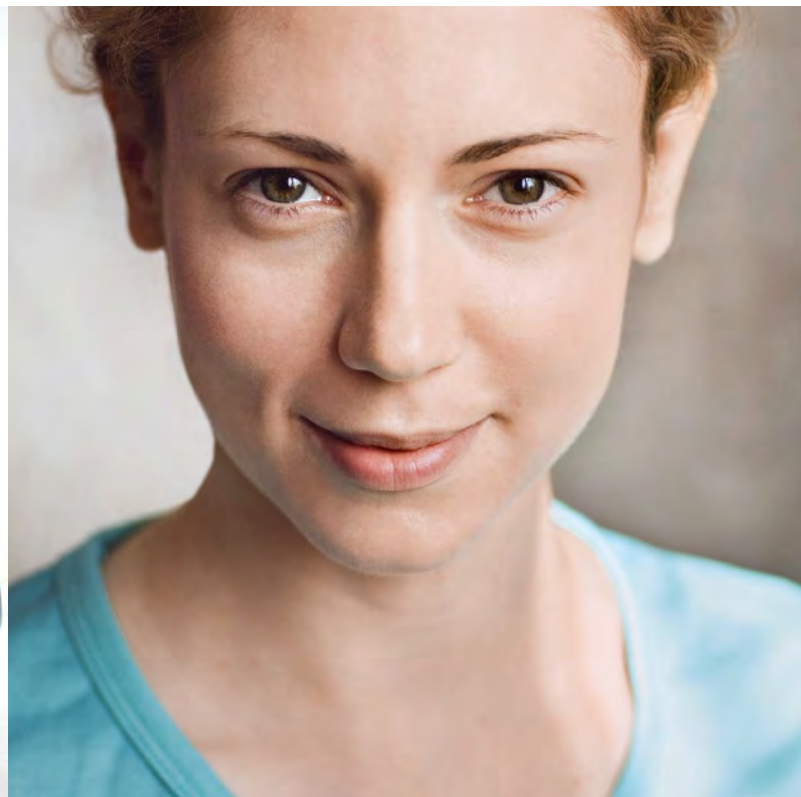
Hat das Salz im Essen einen Einfluss auf MS? Auf diese Frage hat die Wissenschaft zwar noch keine eindeutige Antwort, aber bereits schon einige spannende Erkenntnisse.

So zeigt eine neue Untersuchung, dass sich ein hoher Salzgehalt der Nahrung stimulierend auf Immunzellen auswirkt. Ein weiterer bemerkenswerter Befund der Studie: Bei MS-Patienten mit vermehrter Salzaufnahme ist der Salzgehalt im Vergleich zu anderen Organen vor allem in der Haut deutlich erhöht.

Dort fanden die Wissenschaftler zudem eine größere Anzahl von aggressiven Zellen, die sich gegen das eigene Immunsystem richten (autoaggressive Zellen).

FOLGEN FÜR DAS GEHIRN?

»Auch frühere Studien deuten auf einen Zusammenhang zwischen hohem Salzkonsum und Immunprozessen, wie die Produktion von Entzündungsfaktoren«, sagt Dr. Isabell Leussink, Fachärztin für Neurologie und Ernährung an der Universität Düsseldorf. »So wiesen kernspintomografische Untersuchungen bei MS-Patienten mit einer geringen Salzaufnahme deutlich



VIELFÄLTIGE OPTIONEN. INDIVIDUELLE ZIELE.

So unterschiedlich sich die Erkrankung Multiple Sklerose bei jedem Betroffenen zeigt, so individuell sind die persönlichen Ziele jedes Einzelnen. Um das Spektrum an Möglichkeiten für MS-Patienten und deren behandelnde Ärzte zu erweitern, sehen wir unsere Verantwortung als führender MS-Spezialist in der Erforschung neuer innovativer Wirksubstanzen und der kontinuierlichen Weiterentwicklung bewährter Therapieansätze.

Darüber hinaus möchten wir MS-Patienten ermutigen, sich im Dialog mit dem behandelnden Arzt in die Therapie einzubringen und das Leben mit der Erkrankung selbstbestimmt und aktiv zu gestalten.

Haben Sie eine Frage zur MS? Brauchen Sie Unterstützung?

Unsere Experten im MS Service-Center freuen sich auf Ihren Anruf:

0800 030 77 30 Mo–Fr von 8.00–20.00 Uhr

Informationen unter www.ms-life.de



GEMEINSAM **STARK** GEGEN MS



weniger Verletzungen im Gehirn (Läsionen) nach als bei Patienten mit hohem Salzkonsum. Ob die Gruppe mit weniger Läsionen auch weniger Symptome hatten, ist leider nicht bekannt.«

Es sei schwierig, die genauen immunologischen Zusammenhänge zu ermitteln, sagt Leussink. »Bisher dachte man, dass ein großer Teil dieser Prozesse im Blut stattfindet, nun gibt es die neuen Erkenntnisse zur Haut. Auch die Blut-Hirn-Schranke könnte eine Rolle spielen.« Hier bestehe noch erheblicher Forschungsbedarf.

WENIGER IST MEHR

»Salz hat sicher einen großen Anteil am Ernährungs-und-MS-Puzzle«, sagt Leussink. »Gleiches gilt für Vitamin D und Fettsäuren, auch dazu wird intensiv geforscht.« Doch noch sei es zu früh, exakte Empfehlungen für MS-Patienten zu formulieren. Dennoch rät die Ernährungswissenschaftlerin: »Eine Reduktion der Salzzufuhr kann bei MS-Betroffenen, aber auch bei gesunden Personen, nicht schaden.« Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfehle, höchstens sechs Gramm pro Tag zu verzehren –

das entspreche etwa einem Teelöffel. Wichtig sei es, auf versteckte Salze zu achten, etwa in Fertiggerichten oder Konservenprodukten, und Speisen bevorzugt zu dünsten. Leussink: »Wenn Salz verwendet wird, sollte es mit Jod und Fluorid angereichert sein.« ● ag

© daktarwin, Fotolia

DAS GEHIRN FIT HALTEN

Bei MS kommt es zu einem vermehrten Schwund an Hirnvolumen. Das kann die kognitiven Fähigkeiten beeinträchtigen. Gezieltes Training hilft, fit im Kopf zu bleiben.

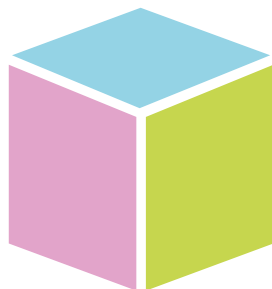
Unser Gehirn nimmt ab dem 20. Lebensjahr an Masse und Größe ab. Das ist normal. Kommt es bei einer neurodegenerativen Erkrankung jedoch zu einem vermehrten Verlust an Hirnsubstanz, nennt man diesen Schwund Hirnatrophie. Bei MS-Patienten etwa werden vier Mal mehr Neuronen abgebaut als bei gesunden Menschen – bedingt durch den fehlgesteuerten Angriff körpereigener Abwehrzellen auf die schützende Myelin-Ummantelung der Nerven.

Dadurch kann es zu kognitiven Einschränkungen kommen. Untergegangene Nervenzellen wachsen zwar nicht mehr nach, das Gehirn ist jedoch in der Lage, neue neuronale Verbindungen zu knüpfen. Diese Prozesse können wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge unterstützt werden, etwa durch geistige Aktivität. Nützliche Übungen, die unter anderem Aufmerksamkeit und Gedächtnis schulen, finden sich beispielsweise unter www.dmsg.de/ms-kognition/gedaechtnis.html. ● ag

© abilitychannel, Fotolia



Denkaufgabe:
Welche Vorlage passt zu dem Würfel?



Schützende Wirkstoffe

Eine gut eingestellte MS-Basistherapie kann dazu beitragen, das Risiko einer fortschreitenden Hirnatrophie zu mindern. Dass dies auch für den neuen Wirkstoff Cladribin gilt, konnte jetzt in einer Phase-III-Studie bei Patienten mit schubförmiger MS nachgewiesen werden, und zwar im Vergleich zu Patienten, die ein Scheinmedikament erhielten. Die Probanden der Therapiegruppe profitierten neben der jährlich verminderten Hirnatrophie-Rate auch davon, zwei Jahre nach der Behandlung frei von fortschreitenden Behinderungen zu sein, die mit Hirnschwund einhergehen können, wie Gedächtnisprobleme. ● Quelle: Pressemitteilung der Merck KGaA, 9.2.2017

DAS EIGENE **LEBEN** SELBST IM GRIFF.

Endlich wieder ich.

In einem Leben mit Multipler Sklerose ist normaler Alltag manchmal weit weg. Deshalb forscht Merck für mehr Freiheit. Damit Sie bestimmen können, wer in Ihrem Leben die Fäden in der Hand hält: Sie selbst.

leben-mit-ms.de  MS Leben

Merck engagiert
sich in der
MS-Forschung

The Merck logo is displayed in a bold, yellow, sans-serif font at the bottom right of the advertisement. The background of the entire advertisement shows a man in a light blue t-shirt, jeans, and a flat cap, riding a skateboard on a paved path. He is holding a coffee cup in his right hand and a smartphone in his left. Behind him is a large, ornate, grey structure with red curtains, resembling a stage or a puppet theater. The scene is set outdoors with a river and trees in the background under a clear sky.

Tipp aus der Apotheke

THEMA: INTERFERONE



Dr. Nicole Rosseaux
Apothekerin bei
der Europa Apotheek

Frauke L. aus Herrsching:

»Wie kann ich auf Reisen dafür sorgen, dass mein MS-Medikament (**Interferontherapie**) sicher gekühlt ist?«

Interferone sind kühlpflichtig und erfordern eine Lagerung zwischen 2° und 8° C. Je nach Reisedauer und Art gibt es verschiedene Möglichkeiten, sie vor Temperaturschwankungen geschützt mitzunehmen. Bei Kurzflügen können Sie Ihr Interferon in einer speziellen Kühltasche transportieren, die es in der Apotheke gibt. Um ein Gefrieren zu verhindern, darf das Medikament in der Tasche aber nicht in direkten Kontakt mit den Kühlakkus kommen. Ein Plastikbeutel schützt zudem vor Feuchtigkeit.

Bei längeren Flugreisen ist es ratsam, sich mit der Fluggesellschaft in Verbindung zu setzen. Häufig besteht die Möglichkeit, dass Ihre angemeldeten Medikamente

an Bord des Flugzeugs gekühlt gelagert werden können. Sind Sie im heißen Auto unterwegs, können Sie die Medikamente gut in einer Kühltasche aufbewahren, die über den Zigarettenanzünder betrieben wird.

Beachten Sie in jedem Fall die besonderen Hinweise zur Lagerung in der Packungsbeilage Ihres Medikamentes. Es gibt auch Präparate, die erst ab 25° C gekühlt werden müssen. Besprechen Sie die Möglichkeiten im Zusammenhang mit Ihrer geplanten Reise mit Ihrem behandelnden Arzt. Denken Sie auch daran, die ärztliche Bescheinigung und Zollbescheinigung für Ihre Medikamente mitzunehmen. ●

ANZEIGE

Mit Energie ins Frühjahr starten

Die Tage werden länger und wir sagen der Frühjahrsmüdigkeit den Kampf an. Wer jedoch unter Fatigue – einer starken Erschöpfung, die als Begleitsymptom bei Multipler Sklerose (MS) vorkommen kann – leidet, kann sich nicht einfach aufraffen. Verschiedene Atem- und Bewegungsübungen können aber für ein besseres Körpergefühl sorgen und ganz einfach umgesetzt werden: Einige sind auf dem Übungsposter »Bewegung gegen Fatigue – machen Sie mit!« von *MS persönlich** anschaulich dargestellt.

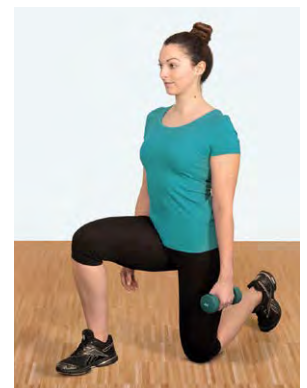
Zwei Übungen zu den Schwerpunkten Atmung und gezielte Stärkung der schwächeren Körperseite zeigen wir Ihnen bereits hier:



Mit der richtigen Atmung aktiv werden

Flach auf den Rücken legen, Beine anwinkeln, Fersen nah ans Gesäß ziehen. Die Hände entspannt über eine Faszienrolle (alternativ ein kleines Kissen) legen. Langsam durch die Nase einatmen und die Luft tief in den Bauch einziehen, sodass sich die Faszienrolle hebt. Langsam durch den Mund wieder ausatmen.

Für mehr Stabilität ein Gewicht (z. B. eine Hantel oder im Alltag die Einkaufstasche) abwechselnd rechts und links aufrecht gehend durch den Raum tragen. Alternativ die gleiche Übung im Kniestand und/oder im Sitzen absolvieren. Das Gewicht kann mit zunehmender Fitness peu à peu gesteigert werden. ●



Gewichte trainieren die Stabilität.

* *MS persönlich* ist die Zeitschrift von *MS-Begleiter* – dem Patienten Service Programm von Sanofi Genzyme. Sie richtet sich an alle Menschen mit MS, ihre Angehörigen und Interessierte.

Das Poster kann kostenfrei bestellt werden:

- per E-Mail: service@ms-begleiter.de
- telefonisch: 0800 90 80 333 (Mo-Fr von 8.00-20.00 Uhr)
- per Post: MS-Begleiter, c/o Atlantis Healthcare Deutschland GmbH, Postfach 180241, 60083 Frankfurt



Dr. Sträter mit einem jungen Schlaganfall-Patienten: Auch wenn es keine Auffälligkeiten gibt, rät der Arzt zu regelmäßigen Nachuntersuchungen.

Gerinnungsexperten, Röntgenmedizinern sowie Kinderherzexperten, gegebenenfalls auch Neurochirurgen an. Besonders wichtig sei es zudem, von Anfang an Krankengymnasten, Ergotherapeuten und Logopäden einzubinden. »Sehr hilfreich wäre es, wenn mehr spezialisierte Kinder-Schlaganfall-Zentren in Deutschland geschaffen würden«, sagt Sträter. Bislang gibt es solche Zentren in Münster sowie seit einigen Jahren in München.

Ein kindlicher Schlaganfall ist selten lebensbedrohlich. Doch immerhin tragen zwei Drittel der kleinen Patienten bleibende Schäden davon, die ihren Entwicklungsprozess beeinträchtigen.

Bei der Behandlung geht es darum, sowohl die Ursachen zu bekämpfen, einen weiteren Schlaganfall zu vermeiden sowie das Kind bestmöglich zu rehabilitieren. Bei etwa einem Drittel der Kinder sind zunächst keine Einschränkungen sichtbar, doch selbst dann können sich später noch Folgeprobleme ergeben. Grundsätzlich sollte deshalb ein Kind nach einem Schlaganfall regelmäßig von einem Kinderneurologen angesehen werden, um mögliche Folgeschäden frühzeitig erkennen und behandeln zu können.

SCHULPROBLEMEN GEGENSTEUERN

»Neulich war eine Familie da, deren Tochter nach dem Schlaganfall keine offensichtlichen Probleme hatte und die deshalb nicht mehr zur Nachuntersuchung gekommen war«, berichtet Dr. Sträter. »Doch seit das Mädchen in der Realschule ist, gibt es Probleme, weil sie den Lernstoff nur noch mit großer Mühe bewältigt.« Derartige Defizite in der Lernfähigkeit ließen sich mithilfe spezieller Tests feststellen – um entsprechend therapeutisch gegenzusteuern. Und in der Schule haben die betroffenen Kinder das Recht auf einen Nachteilsausgleich: Sie können beispielsweise 30 Prozent länger an Klassenarbeiten schreiben als ihre gesunden Mitschüler. ● nk

WENN KINDER DER SCHLAG TRIFFT

Er kommt selten vor und ist oft schwer zu erkennen: der kindliche Schlaganfall. Dabei ist es wichtig, ihn eindeutig zu diagnostizieren und richtig zu behandeln. Insgesamt kommt es auf eine umfassende und langfristige Begleitung der Betroffenen an.

Schlaganfälle bei Babys, Kindern und Jugendlichen sind ein seltenes Phänomen: Schätzungen zufolge sind weltweit jährlich zwei bis drei von 100.000 Heranwachsende betroffen. Auf Deutschland hochgerechnet entspricht das etwa 300 Fällen pro Jahr. »Ein Drittel dieser Schlaganfälle ereignet sich um die Geburt herum«, sagt Privatdozent Dr. Ronald Sträter, Kinder- und Jugendmediziner an der Universitätskinderklinik Münster und einer der deutschen Spezialisten für den kindlichen Schlaganfall.

SCHWIERIGE DIAGNOSTIK

Die Ursachen für kindliche Schlaganfälle seien vielfältig, erklärt er: »Am häufigsten sind Erkrankungen des Herzens oder der Gefäße sowie eine angeborene Neigung zu verstärkter Gerinnselbildung.« Neben vielen anderen Ursachen könnten auch Infektionen im Kleinkindalter oder Drogeneinnahmen bei Jugendlichen zu einem Schlaganfall führen.

Je jünger das Gehirn ist, desto unspezifischer reagiert es auf einen

Schlaganfall: Bei Säuglingen äußert er sich meist durch einen Krampfanfall, bei kleinen Kindern oft mit Bewegungsstörungen an Arm oder Hand. Diese Symptome dauern aber manchmal nur kurz an. Zudem können Kinder sich noch nicht gut mitteilen, sodass mögliche Empfindungs- oder Sehstörungen unerkant bleiben können. »Das macht die Diagnose bei kleinen Kindern so schwierig«, sagt Sträter. Erst bei typischeren Symptomen, etwa einem herunterhängenden Mundwinkel, Problemen beim Sprechen oder lange andauernden Bewegungsstörungen, würden Schlaganfälle bei Kindern besser erkannt. »Die Eltern sollten dann sofort den Notarzt rufen und das Kind in ein größeres Krankenhaus mit einer Abteilung für Kinderneurologie bringen lassen«, rät Dr. Sträter.

BEGLEITUNG DURCH EXPERTEN

Wichtig sei es, die Behandlung individuell an das Kind anzupassen und es langfristig zu betreuen. Dabei komme es auf eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit von Kinderneurologen,

SCHNELLE DIAGNOSE IST ENTSCHEIDEND

Die chronische inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie, kurz CIDP, ist eine seltene Erkrankung und nicht immer leicht zu diagnostizieren. Wie sich die Krankheit ankündigen kann und warum eine schnelle Diagnose wichtig ist, berichtet Privatdozent Dr. Min-Suk Yoon vom St. Josef Hospital in Bochum.

Herr Dr. Yoon, welche Symptome können auf eine entzündliche Polyneuropathie wie die CIDP hindeuten?

Bei vielen Betroffenen treten anfangs Empfindungsstörungen auf, etwa Kribbeln oder Taubheitsgefühle in Armen oder Beinen. Diese Symptome können aber auch wieder verschwinden, weshalb sie oft erst einmal nicht ernstgenommen werden. Aber spätestens wenn sie wiederkehren, sollte der Arzt aufgesucht werden. Denn gerade der anfänglich schwankende Verlauf mit spontaner Erholung kann ein Hinweis auf eine CIDP sein. Auch das frühe Auftreten von muskulärer Schwäche oder der asymmetrische Beginn der Beschwerden, etwa mit einem Kribbeln in der linken Hand und im rechten Bein oder umgekehrt. Und nicht zuletzt ist die rasche Zunahme körperlicher Behinderungen in Verbindung

mit einer frühen fortschreitenden Abnahme der Muskelmasse ein deutliches Alarmsignal.

Welche Ursachen haben die Beschwerden?

Ursächlich ist eine Fehlfunktion des Immunsystems, ähnlich wie bei der Multiplen Sklerose. Die fehlgesteuerten Immunzellen greifen die Nerven – genauer deren Schutzhülle aus Myelin – an und schädigen sie. Dadurch können die Nerven Bewegungsimpulse nicht mehr weitergeben, die Körpermuskulatur versagt stellenweise ihren Dienst und es treten Bewegungs- und Gefühlsstörungen auf.

Warum ist bei einer CIDP die schnelle Diagnose so wichtig?

In unserer Klinik haben wir es immer wieder mit Patienten zu tun, bei denen erst mehrere Monate bis Jahre nach Beginn der Beschwerden

die Diagnose CIDP gestellt wurde. Bleibt die Erkrankung so lange unbehandelt, kann es durch die Entzündungsreaktion zu nicht rückbildungsfähigen Schäden der Nervenstrukturen kommen. Davon ist dann nicht nur die Myelinscheide der Nerven betroffen, sondern auch das Innere der Nervenfasern, das Axon. Solche Schäden führen zu bleibenden körperlichen Beeinträchtigungen und beeinflussen somit den gesamten Alltag. Wenn die Beine von der Muskelschwäche betroffen sind, benötigt der Patient Hilfsmittel beim Gehen, beispielsweise einen Rollator oder Gehstützen. Bei Symptomen in den Armen und insbesondere in den Händen können die Betroffenen alltägliche Arbeiten kaum noch allein verrichten und sind auf Hilfe angewiesen – sei es beim Essen, bei der Körperpflege oder beim Anziehen. Diese extremen Folgen der Erkrankung lassen sich vermeiden, wenn man rechtzeitig zum Arzt geht.

Welche Therapiemöglichkeiten gibt es?

Bei der Behandlung der CIDP unterscheiden wir zwischen einer Akuttherapie und einer Erhaltungstherapie. Initial kommen Kortison, intravenöse Immunglobuline und eine Blutwäsche, die Plasmapherese, infrage. Sprechen die Patienten auf Kortison oder Immunglobuline gut an, kann die Erhaltungstherapie mit der jeweiligen Substanz weitergeführt werden, abhängig von möglichen Langzeit- oder Nebenwirkungen. Wenn nötig kann man auch zwischen verschiedenen Behandlungsoptionen wechseln. Bei nicht ausreichender Wirksamkeit kann eine Kombinationstherapie oder aber übliche Immunsuppressiva gegeben werden. Eine schnell einsetzende wirksame Therapie ermöglicht heute vielen Patienten ein weitestgehend beschwerdefreies beziehungsweise beschwerdearmes Leben. ● ag



PD Dr. Min-Suk Yoon
stellvertretender Direktor der
Klinik für Neurologie am
St. Josef Hospital in Bochum

Über 100 Jahre
Plasmaprotein-Forschung



Think Human

Einfach ersetzen, was fehlt!

CSL Behring ist führend im Bereich der Plasmaprotein-Biotherapeutika. Das Unternehmen setzt sich engagiert für die Behandlung seltener und schwerer Krankheiten sowie für die Verbesserung der Lebensqualität von Patienten auf der ganzen Welt ein. Das Unternehmen produziert und vertreibt weltweit eine breite Palette von plasmabasierten und rekombinanten Therapeutika. Mit seinem Tochterunternehmen CSL Plasma betreibt CSL Behring eine der weltweit grössten Organisationen zur Gewinnung von Plasma.

Biotherapies for Life™ **CSL Behring**

BEIM AUTOFAHREN AUF NUMMER SICHER GEHEN

Keine Frage, jeder möchte möglichst lange mobil und unabhängig sein. Dazu gehört für Menschen mit Parkinson oft auch das Autofahren. Doch wenn die Beeinträchtigungen durch die Erkrankung zunehmen, steigt das Unfallrisiko.

Als in der Dreißigerzone ein Verkehrsteilnehmer von rechts kommt, kann Marlis Konrad mit ihrem Auto nicht mehr rechtzeitig bremsen. Zum Glück entstehen an beiden Autos nur leichte Blechschäden, die schnell behoben werden können. »Dennoch hat mich das ganz schön mitgenommen. Immerhin war ich vorher mehr als vierzig Jahre unfallfrei unterwegs gewesen«, sagt die Hamburgerin, die vor rund zehn Jahren die Diagnose Parkinson erhielt. Die 65-Jährige erzählt, dass es schon in den Monaten zuvor andere kritische Situationen im Straßenverkehr gegeben und sie deswegen immer öfter Bus und Bahn genommen habe.

Marlis Konrad hat ihrem Neurologen von dem Unfall erzählt und sich entschlossen, zusätzlich zur ärztlichen Untersuchung auch noch eine Fahrtauglichkeitsprüfung beim TÜV zu machen. »Obwohl ich diese gerade eben noch so bestanden habe, sagte mir mein Gefühl, dass jetzt der Zeitpunkt gekommen war, auf das Autofahren zu verzichten. Ich wollte auf keinen Fall

andere oder mich selbst gefährden.« Das ist jetzt ein halbes Jahr her und inzwischen hat sie sich neu organisiert: Mit öffentlichen Verkehrsmitteln geht es in die City und wenn sie zu ihrer Tochter aufs Land möchte, wird sie zu Hause abgeholt.

VERLANGSAMTE REAKTION

Hirnforscher der University of Iowa fanden Ende 2009 in einer Studie* am Fahrsimulator heraus, dass die Parkinsonkrankheit in vielen Fällen das Unfallrisiko erhöht. Vor plötzlich auftretenden Hindernissen wiesen die getesteten 67 Parkinsonpatienten bereits im frühen Stadium der Erkrankung mit 2,7 Sekunden eine deutlich längere Reaktionszeit auf als gesunde Probanden (2,1 Sekunden).

Die Verarbeitungsgeschwindigkeit von Bildern und das Kontrastsehen, beides Fähigkeiten, die im Straßenverkehr besonders wichtig sind, können durch Parkinson beeinträchtigt sein. Typisch für die neurologische Erkrankung ist auch die Wahrnehmung von Doppelbildern. Neben diesen Sehstö-

Laut Fahrerlaubnisverordnung steht dem Autofahren mit Parkinson in leichten Fällen und erfolgreicher Therapie nichts im Wege. Bei bedingter Eignung sind Nachuntersuchungen in Abständen von ein, zwei und vier Jahren notwendig.



rungen sind es zudem kognitive und motorische Beschwerden, die das Autofahren gefährlich machen können. Aufmerksamkeitsstörungen, Halluzinationen, ein starker Tremor oder Bewegungsstarre – »schon eines dieser Symptome reicht, um die Fahreignung zu verlieren«, sagt Privatdozent Dr. Buhmann, Ärztlicher Leiter des Bereichs Neurologie am Ambulanzzentrum des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE).



Hilfreiche Tipps:

- Überprüfen Sie Ihr Fahrverhalten: Sind Sie schon mehrmals von der Fahrbahn abgekommen oder haben Sie gelegentlich Beinahe-Unfälle?
- Fragen Sie Beifahrer, ob sie Auffälligkeiten an Ihrem Fahrstil bemerken.
- Legen Sie Fahrten möglichst in die Tageszeiten, in denen die Medikamente am besten wirken.
- Versuchen Sie, nur ausgeschlafen zu fahren oder sich vor der Fahrt noch einmal hinzulegen. Werden Sie beim Fahren müde, legen Sie sofort eine Pause ein.
- Lassen Sie sich von Verkehrsmedizinern oder -psychologen beraten. Solche Experten sind in niedergelassenen Praxen, in Fachkliniken, bei TÜV oder DEKRA und anderen Organisationen tätig.

TAGESMÜDIGKEIT UND SCHLAFATTACKEN

Darüber hinaus beeinträchtigen manche Parkinsonmedikamente die Fahrfähigkeit. Dopaminagonisten, die fast jeder Patient im Laufe der Erkrankung einnimmt, können beispielsweise Schlafattacken auslösen, Tagesmüdigkeit verstärken, die Impulskontrolle einschränken und aggressives Verhalten fördern. Dennoch sei es nicht einfach zu beurteilen, ob ein Patient ein Auto sicher führen könne, sagt Buhmann: »Wer zum Beispiel morgens seine Medikamente einnimmt und danach kurz müde wird, kann abends durchaus fahrtauglich sein, weil die Nebenwirkungen nach einigen Stunden abnehmen.«

ENTSCHEIDUNG IM EINZELFALL

Nach Auskunft der Deutschen Gesellschaft für Neurologie gibt es keinen standardisierten Test für die zuverlässige Bestimmung der Fahrtauglichkeit

von Parkinsonpatienten. »Letztendlich muss in jedem Einzelfall genau abgewogen werden, ob der Patient in der Lage ist, sicher am Straßenverkehr teilzunehmen, oder womöglich eine Gefahr für sich und andere darstellt,« sagt Dr. Klaus Gehring, Neurologe aus Itzehoe. »Manchmal können Patienten ihre Defizite durch ihre Fahrerfahrung kompensieren. Ob das gelingt, zeigt eine einmalige Fahrprobe.« Gehring erstellt im Auftrag der Fahrerlaubnisbehörde Verkehrsmedizinische Gutachten, nachdem ein Patient im Straßenverkehr auffällig geworden ist. Es komme aber auch vor, dass Patienten von sich aus eine objektive Einschätzung ihres Fahrverhaltens wünschten. »Das zeugt von einem großen Verantwortungsbewusstsein des Patienten«, sagt der Mediziner, »und ist sehr zu begrüßen.« ● ak

* www.sciencedaily.com/releases/2009/10/091005181214.html

FRÜHE DIAGNOSE ÜBER DIE HAUT

Ein neues Verfahren zur Frühdiagnostik könnte zu Verbesserungen in der Entwicklung von Parkinsontherapien führen.

Vor allem im Frühstadium ist es schwierig, Parkinson zu diagnostizieren. Erst bei typischen Störungen – beginnendem Zittern und langsameren und steifen Bewegungen – erhärtet sich der Parkinsonverdacht. Zu diesem Zeitpunkt ist die Schädigung der Nerven aber bereits weit fortgeschritten und Therapien kaum noch wirksam.

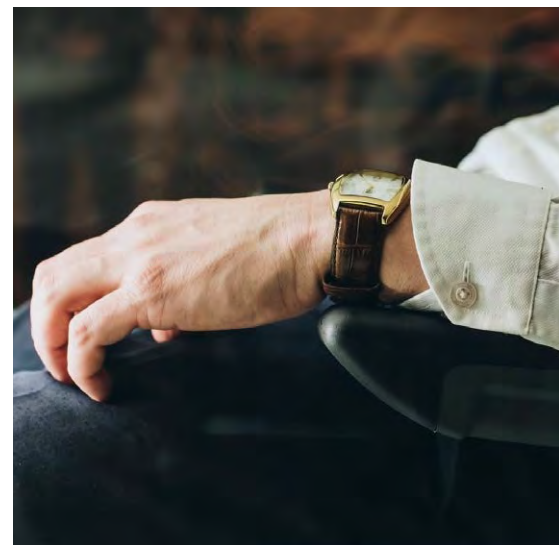
Jetzt bietet ein neues Diagnoseverfahren die Chance, früher in den Krankheitsverlauf eingreifen zu können. Neurowissenschaftlern um Dr. Kathrin Doppler und Professor Dr. Claudia Sommer aus Würzburg sowie Professor Dr. Wolfgang Oertel aus Marburg ist es gelungen, mithilfe eines Hauttests einen typischen Parkinson-Biomarker bereits in einem sehr frühen Stadium

der Erkrankung zu entdecken. So wurden bei Risikopatienten mit einem charakteristischen Frühsymptom – der sogenannten REM-Schlafstörung – Ablagerungen des Eiweißes Alpha-Synuclein in den feinen Nervenenden der Haut identifiziert. Dass das Protein ein Indikator der Krankheit ist, weiß man schon seit längerem – nachgewiesen werden konnte es bisher jedoch nur im Gehirn verstorbener Parkinsonpatienten.

Hier bietet das neue Verfahren entscheidende Vorteile, da in einer leicht anwendbaren Methode der minimal-invasiven Hautbiopsie lediglich eine fünf Millimeter große Probe entnommen wird. »Dies ist von unmittelbarer praktischer Bedeutung, um Patienten für Studien zur Parkinson-Krankheitsprävention identifizieren zu können«, urteilt Professor Dr. Werner Poewe,

Direktor der Universitätsklinik für Neurologie an der Medizinischen Universitätsklinik in Innsbruck. Damit komme man dem Einstieg in die vorsymptomatische Parkinsontherapie endlich näher, so die Hoffnung der Wissenschaftler.

● ag



WIE PATIENTEN VOM NTC-NETZ PROFITIEREN

Standorte der 76 NTC-Facharztpraxen in Deutschland

Die nächste NTC-Facharztpraxis ist auf dieser Übersichtskarte im Internet schnell zu finden: Es lassen sich einzelne Orte in Deutschland anwählen und Name und Adresse eines Facharztes erscheinen. Sie können auch nach Diagnose oder Therapie-Schwerpunkten suchen. Die Treffer leuchten auf der Übersichtskarte rot auf und zeigen die Praxisadressen an:

www.neurotransconcept.com.



Neurologische Erkrankungen spielen eine immer bedeutendere Rolle: Jedes Jahr kommen rund 40.000 Fälle hinzu, das hat die Deutsche Gesellschaft für Neurologie ermittelt. Immer mehr Menschen bedürfen einer spezialisierten Betreuung: Schlaganfall, Demenz, chronische Schmerzen sind nur einige der Krankheitsbilder, die Neurologen in Zukunft vor neue Herausforderungen stellen.

Klar ist, dass der Bedarf an neurologischer Versorgung steigt, ebenso der Bedarf an psychiatrischer oder psychologischer Betreuung. In der Praxis sind die Grenzen zwischen den Fachbereichen fließend: Viele Erkrankungen der Nerven hängen eng mit der

Psyche zusammen. Umso wichtiger ist, dass Spezialisten mit unterschiedlichen Schwerpunkten zusammenarbeiten – zugunsten des Patienten.

SPEZIALISTEN IM VERBUND

Genau das ist die Ursprungsidee von NeuroTransConcept, einem bundesweiten Netz von derzeit 76 spezialisierten Arztpraxen in den Fachbereichen Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie. Erklärtes Ziel ist, Patienten optimal zu versorgen: Sie profitieren vom Spezialwissen hochqualifizierter Neurologen, Nervenärzte, Psychiater und Psychologen, von erstklassigen Kontakten zu allen kompetenten Fachzentren deutschlandweit und vor allem von der individuellen Beratung.

GEPRÜFTE QUALITÄT

Die Ansprüche an die Qualität der Facharztpraxen, was medizinische Kompetenz, moderne Ausstattung und zuverlässige Beratung betrifft, sind hoch. Alle NTC-Praxen sind nach der ISO-Norm und eigenen, strengen Kriterien zertifiziert und werden von externer Stelle regelmäßig überprüft. Nur wenn alle Qualitätskriterien erfüllt sind, erhalten sie unsere Auszeichnung NTC Center of Excellence. NeuroTransConcept ist ein von der Bundesärztekammer anerkanntes Fachärzte-Netz. ●

IM SCHATTEN DER VERGANGENHEIT

Angstzustände, Aggressivität oder zwanghaftes Verhalten: Eine posttraumatische Belastungsstörung kann sich in vielfältiger Weise äußern. Wichtig sind dann eine eindeutige Diagnose und individuell abgestimmte Therapiemaßnahmen, um Abhilfe zu schaffen.

Traumatische Erlebnisse können einmalig vorkommen, etwa bei Unfällen oder Terroranschlägen, oder sie dauern länger an, beispielsweise bei Missbrauch, im Krieg oder in Gefangenschaft. Bei Naturkatastrophen sind sie schicksalhaft, bei Folter oder Geiselnahme gezielt von anderen Menschen verursacht. In jedem Fall sind solche Erlebnisse ein Einschnitt im Leben der Betroffenen. Ob sich daraus eine posttraumatische Belastungsstörung entwickelt, hänge auch von der Persönlichkeit und den Lebensumständen des Opfers ab, sagt Professor Dr. Arno Deister, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde: »Je nachdem, wie gefestigt die Persönlichkeit ist und wie stark die Betroffenen sozial integriert sind, kann sich eine posttraumatische Belastungsstörung entwickeln oder auch nicht.«

ERNEUTES ERLEBEN DES EREIGNISSES

Drei Symptome seien entscheidend für die Diagnose, sagt der Psychiater aus Itzehoe:

- Der Patient durchlebt die Situation immer wieder neu und befindet sich wie »mitten drin«.
- Er zeigt ein Vermeidungsverhalten: Entweder meidet er spezielle Situationen (wie beispielsweise Autofahren nach einem traumatischen Verkehrsunfall) oder bestimmte Emotionen, etwa indem er sich zurückzieht und antriebslos wird.
- Der Patient ist leicht erregbar oder zu irritieren: Er fühlt sich unter Druck, ist schnell gereizt oder abgelenkt.

»All das steht oft in zeitlichem Zusammenhang mit dem Erlebnis, das heißt, es kommt einige Tage bis Monate nach dem Trauma zum Tragen – oder nach dessen Bewusstwerdung«, sagt Deister. Denn manchmal seien die Erinnerungen erst viele Jahre später wieder zugänglich, etwa nach einem Missbrauch.

ANNEHMEN UND HILFE SUCHE

Sobald die Diagnose feststeht, ist es für die Betroffenen und ihre Angehörigen wichtig, die Störung zu akzeptieren. »Leider steht dem oft Scham im Weg«, berichtet Dr. Monika Körwer, Fachärztin für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie in Grevenbroich, aus ihrer Praxis. Eine gezielte Psychotherapie könne helfen, die Blockaden zu überwinden. »Erstes Ziel ist dabei immer, dass der Patient aus der gefühlten Opferrolle herauskommt und lernt, sein Leben nach eigenen Wünschen zu gestalten«, sagt Körwer. Dafür sei es wichtig, wieder Vertrauen in Menschen und Situationen zu entwickeln. Möglich sei das aber nur in sehr kleinen Schritten, etwa mit neurophysiologischen Verfahren wie EMDR. Das Kürzel steht für Eye Movement Desensitization and Reprocessing, wobei bestimmte lindernde Erregungskreise im Gehirn

durch Augenmuskelbewegungen aktiviert werden. Aber auch imaginative Verfahren und Entspannungstechniken haben sich bewährt.

BEHANDLUNG NACH BEDARF

Manchmal führt die Behandlung bereits nach wenigen Monaten zum Erfolg. So war es bei einer Patientin von Körwer, die einen traumatischen Fahrradunfall hatte und anschließend jedes Mal mit heftigem Zittern oder sogar Ohnmacht reagierte, wenn sie auf ihr Fahrrad steigen wollte. »Dank EMDR und Einzeltherapie war das nach vier Monaten komplett behoben«, berichtet Monika Körwer. Eine andere Patientin konnte sich, ausgelöst durch eine bestimmte Behandlung im Krankenhaus, wieder an ein frühes Trauma erinnern: eine Entführung in der Kindheit. Die Patientin ist nach mehr als einem Jahr noch immer in Therapie, aber auf dem Weg der Besserung. »In manchen Fällen lassen sich die Symptome nicht ganz ausheilen«, sagt Körwer. Aber auch wenn die posttraumatische Belastungsstörung chronisch geworden sei – »mildern lassen sich die Symptome durch eine gezielte Behandlung deutlich.« ● nk



BUCHSTABENSALAT

ICH PACKE MEINEN KOFFER

... und nehme mit, ein Badetuch, Flip Flops und einen Roman. Was man noch alles für seinen nächsten Badeurlaub mitnehmen kann, lesen Sie im nebenstehenden Raster. Dabei können die Worte vorwärts, rückwärts, waagrecht, senkrecht oder diagonal geschrieben sein. Viel Erfolg beim Suchen!

Badetuch, Schnorchel, Roman, Sonnencreme, Flossen, Flip Flops, Strandspiel, Fotokamera, Reiseapotheke, Bikini, Reiseführer, Sonnenhut

Die Lösung finden Sie auf Seite 3.

Lustig & lesenswert

A M R I R O O F F T E I T A L
 N O M E E B H O P U F F S T O
 D A L L I I S T B H L O T A S
 E L E R S S A O E N N L R N O
 S E B I E T E K B E A B A T N
 P R A N F A V A D N M M N R N
 O N D A U L F M P N O D D I E
 L I E M E N L E B O R O S E N
 F U T E H E F R R S T G P P C
 P E U N R S E A T A V H I E R
 I L C H E S D R G O U D E C E
 L E H C R O N H C S S O L K M
 F I N E U L L D H B U V F A E
 A M N I S F A D D U F A L D M
 M E I L O S U B I K I N I N O



Dieter Nuhr stellt unsere Geschichtsschreibung auf den Kopf und offenbart sich als heimlicher Hintermann des Weltgeschehens. Von der Entwicklung des PCs über die Eurokrise bis zur WM-Vergabe, überall hat er seine Finger im Spiel, um die Menschheit in eine glückliche Zukunft zu führen. Der Faktenlage nach geht sein Plan auf, doch was sagen seine Mitmenschen? Die motzen getreu dem mentalen Gesetz der Deutschen: §1 Die Welt ist schlecht. §2 Es wird immer schlimmer. Dieter Nuhr hält charmant überzeugend dagegen und erklärt, warum die Welt noch nie so gut war wie heute. ●

Zwischen Cremetöpfchen und Fett- nöpfchen: Die wirklich ganze Wahrheit über die lustigste Frau Sachsens. Katrin Weber ist einer der hellsten Sterne am sächsischen Kabarettthimmel. Zusammen mit Bestsellerautor Stefan Schwarz plaudert sie aus ihrem Leben voller Missgeschicke, Pannen und Ungeschicktheiten, die sie bis auf die Bühne verfolgten – größtenteils ehrlich und umwerfend komisch. Sie werden lachen. Garantiert. ●



IMPRESSUM

Herausgeber: NeuroTransConcept GmbH, Bahnhofstraße 103 b, 86633 Neuburg/Donau, Geschäftsführer: Dr. med. Arnfin Bergmann
 Redaktionleitung (v.i.S.d.P.): Prof. Dr. med. Christian Bischoff, NeuroTransConcept GmbH, Bahnhofstraße 103 b, 86633 Neuburg/Donau, bischoff@profbischoff.de
 Schlussredaktion: Lilo Berg Media, Berlin
 Projektleitung: Andrea Kuppe, Kuppe Kommunikation, Ratingen Anzeigen: Tel.: 0163 / 4 11 14 25, anzeigen@ntc-impulse.com
 Grafisches Konzept, Gestaltung, Illustration: Elsenbach Design, Hückeswagen, Fienbork Design, Utting Gestaltung, Illustration: Wiebke Windhagen, Hückeswagen
 Titelfoto: privat (Florian Lehn) Autoren dieser Ausgabe: Karin Banduhn (kb), Anke Brodmerkel (ab), Anne Göttenauer (ag), Nora Kraft (nk), Andrea Kuppe (ak), Dr. Nicole Rosseaux Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co KG, Gießen
 Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 24. März 2017
 Bezug: NTC Impulse liegt deutschlandweit in den Praxen der NeuroTransConcept GmbH aus und steht unter www.neurotransconcept.com zur Ansicht bereit.
 Selbsthilfegruppen wenden sich bitte an: Andrea Kuppe (Tel.: 0173/7 02 41 42, ntc-impulse@kuppekommunikation.de).
 Die Zeitschrift NTC Impulse und die in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung und Verbreitung aller in NTC Impulse enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers unzulässig. Dies gilt ebenfalls für eine Einspeicherung oder Verarbeitung von NTC Impulse in elektronischer Form.

WENN ES UM MEINE MS-ERKRANKUNG GEHT...

Lieber gleich zu den Experten der Europa Apotheek.



Jetzt kostenlos von unseren erfahrenen
Experten beraten lassen:

0800 – 118 40 44

(Kostenlos aus dem deutschen Fest- und Mobilnetz, Mo.-Fr. 9-18 Uhr, Sa. 9-16 Uhr)

Weitere Infos auch unter:

smart-leben.com/MS

Smart 
MULTIPLE SKLEROSE

Die persönliche Experten-Beratung
für meine Therapie.

Anna Berkel¹, 39,
Kundin der Europa Apotheek

Rezept vom Arzt.

SOFORT-BONUS VON DER
EUROPA APOTHEEK.**

Wir verrechnen Ihren persönlichen Sofort-Bonus**
direkt mit Ihrem Rechnungsbetrag.

Einfach Rezept einsenden – Ihr Porto zahlen wir.

europa-apotheek.com/sofort-bonus.htm



europa 
apothek
DIE REZEPT-APOTHEKE

* Für jedes rezeptpflichtige Medikament erhalten Sie einen Sofort-Bonus. Dieser liegt in Abhängigkeit vom Apothekenverkaufspreis zwischen 2,50 Euro und 10 Euro. Berechnung: Preis des Arzneimittels (inkl. MwSt.) kleiner 70 Euro = Sofort-Bonus pro Packung von 2,50 Euro; Preis des Arzneimittels zwischen 70 Euro bis 300 Euro = Sofort-Bonus von 5 Euro pro Packung; Preis des Arzneimittels über 300 Euro = Sofort-Bonus von 10 Euro pro Packung. Bei drei Medikamenten mit Maximalbonus macht das pro Rezept 30 Euro. ** Der Sofort-Bonus wird nur bei rezeptpflichtigen Arzneimitteln gewährt, nicht bei Hilfsmitteln, Nicht-Arzneimitteln, Rezepturen und frei verkäuflichen Arzneimitteln. Bei Kassenrezepten wird Ihr Sofort-Bonus Ihrem Kundenkonto gutgeschrieben und sofort mit Ihrem Rechnungsbetrag verrechnet. Bei Privatrezepten wird der Sofort-Bonus Ihrem Kundenkonto gutgeschrieben und mit dem Kaufpreis nicht rezeptpflichtiger Produkte verrechnet. Ein möglicher Restbetrag verbleibt auf Ihrem Kundenkonto und wird mit zukünftigen Rechnungsbeträgen verrechnet, zum Beispiel beim Kauf von nicht rezeptpflichtigen Produkten. Eine Barauszahlung ist nicht möglich.

Wir sind da. Für Sie.



MS-Begleiter ist das kostenlose und personalisierte Patienten Service Programm von Sanofi Genzyme für Menschen mit MS. Aber auch Angehörige, Freunde, Ärzte, MS-Nurses und alle Interessierten finden hier jede Menge Wissenswertes rund um Erkrankung, Therapie und Alltag.



Web: www.ms-begleiter.de
E-Mail: service@ms-begleiter.de
Telefon: **0800 9080333**

ms persönlich
Die MS-Begleiter Zeitschrift

Mehr erfahren – mehr erleben.
Mit der MS-Begleiter Zeitschrift.

Wenn Sie an der Zeitschrift
„MS persönlich“ interessiert sind,
rufen Sie an (kostenlos):
0800 9080333

www.ms-persoendlich.de