

impulse

NTC

Neues aus der Neurologie und Psychiatrie

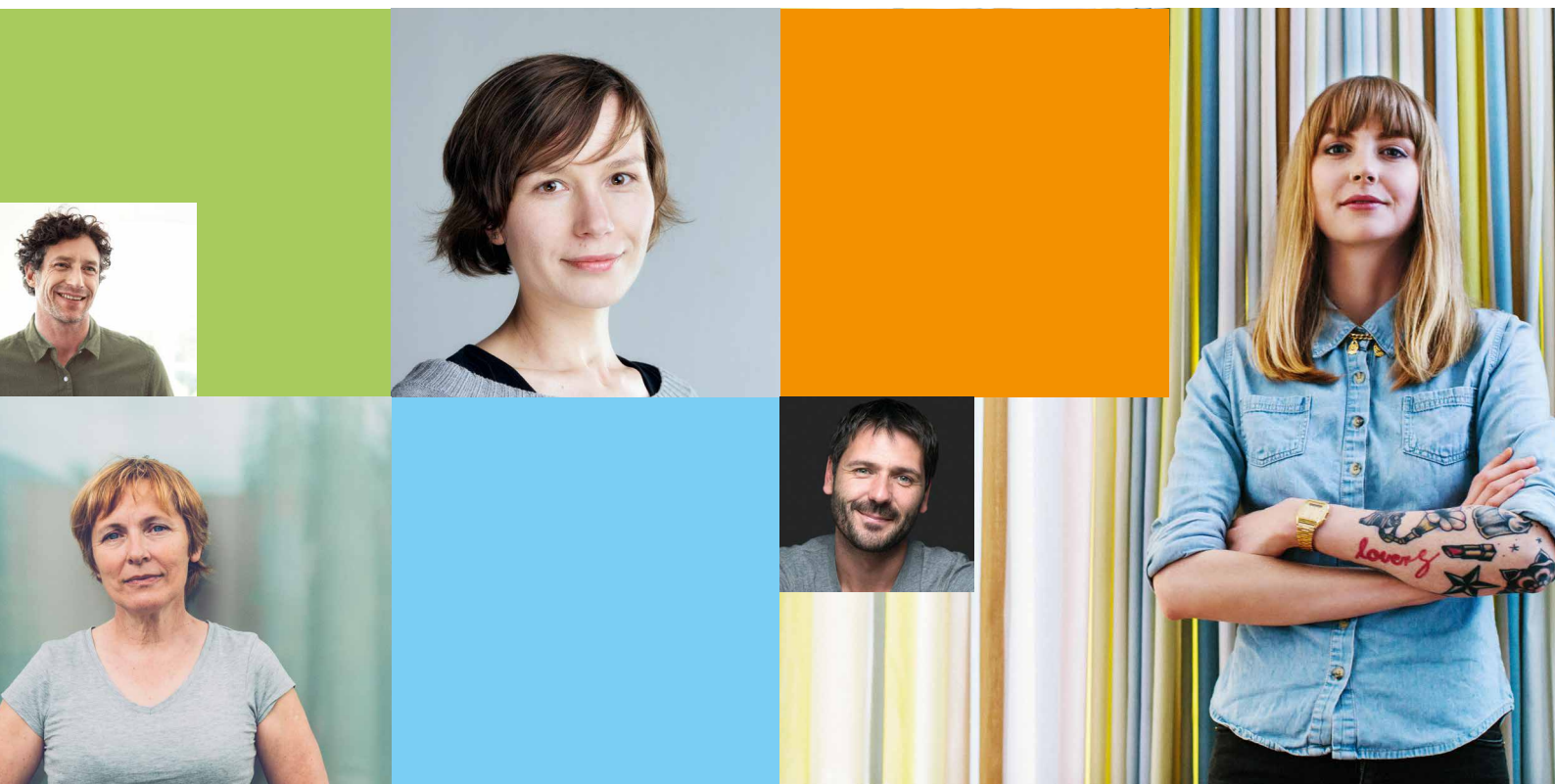
Zum
Mitnehmen!

Schmerz, lass nach

Individuelle Therapien für Patienten

MULTIPLE SKLEROSE Mehr Lebensglück durch Yoga
SCHLAGANFALL Die Sprache neu erlernen
PARKINSON Antikörper lassen hoffen

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



JEDER MENSCH IST ANDERS

Und so sind auch MS-Patienten ganz unterschiedlich.

Multiple Sklerose stellt jeden Betroffenen vor unterschiedliche Herausforderungen. Im Therapiebegleitprogramm GEMEINSAM STARK unterstützen erfahrene MS-Coaches jeden Patienten individuell und ganz persönlich. Das Team freut sich auf Ihren Anruf!

0800 030 77 30

Kostenfrei | Mo – Fr von 8.00 – 20.00 Uhr
E-Mail: info@ms-service-center.de

GEMEINSAM|STARK™

Individuelle Begleitung für ein selbstbestimmtes Leben mit MS



Weitere Informationen finden Sie unter www.MS-life.de

GEMEINSAM **STARK** GEGEN MS



»Hoffend zu schauen,
lindert den Schmerz.«

Friedrich Wilhelm Gotter



NTC IMPULSE WISSEN AUS ERSTER HAND

Sie möchten über bestimmte Erkrankungen mehr erfahren? NTC Impulse liegt deutschlandweit in den Praxen der NeuroTransConcept GmbH aus. Zudem können Sie in unserem umfangreichen Online-Archiv auf alle Artikel unseres Magazins kostenlos zugreifen. Sie finden sämtliche 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!

Millionen von Menschen hierzulande leiden an chronischen Schmerzen. Um ihnen besser helfen zu können, ist es erforderlich, die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Patienten stärker in den Fokus zu rücken. Wie Sie selbst bei der Wahl der optimalen Therapie helfen können, lesen Sie in unserem Titelthema. Daneben erfahren Sie, welche Schmerzen Cannabis lindert und wie Migränepatienten von den neuen Antikörpern und der von uns entwickelten App profitieren.

Moderne Antikörpertherapien helfen nicht nur gegen Migräne. Auch Parkinsonpatienten sollen die Biologika künftig erhalten. Zwei neue Präparate werden derzeit in klinischen Studien getestet. Bewähren sie sich, würde man erstmals nicht nur die Symptome der Erkrankung bekämpfen, sondern an ihren Ursachen ansetzen.

Nicht mit den Ursachen, sondern mit den Folgen eines Schlaganfalls beschäftigt sich ein weiterer Beitrag dieser Ausgabe. Lesen Sie, wie Sprech- und Sprachstörungen infolge eines Hirninfarkts entstehen und – vor allem – wie sie sich wieder beheben lassen.

Wir wünschen Ihnen wie immer eine interessante Lektüre, aus der Sie hoffentlich vielfältigen Nutzen ziehen!

Dr. Arnfin Bergmann
Geschäftsführer NTC



Prof. Dr. Christian Bischoff
Herausgeber



Inhalt

Titelthema

SCHMERZTHERAPIE

- 6 Chronische Schmerzen sollen künftig individueller behandelt werden
- 8 Norbert Schürmann erläutert, was eine gute Schmerztherapie ausmacht
- 10 Cannabis lindert vor allem neuropathische und spastische Schmerzen
- 12 Dr. Andreas Peikert stellt die Vor- und Nachteile der neuen Migräneantikörper vor
- 14 Wie Patienten mit Migräne von der App *Patient Plus* profitieren

NEURO-NEWS

- 15 Neues aus Wissenschaft und Forschung

MULTIPLE SKLEROSE

- 16 Kurz und knapp: Neues rund um die MS
- 18 Studien bestätigen die Vorteile einer frühen und intensiven Therapie
- 22 Wie MS-Patientin Andrea Berauer-Knörrer mit Yoga ihr Leben änderte

PARKINSON

- 24 Die neuen Immuntherapien setzen an den Ursachen der Erkrankung an

SCHLAGANFALL

- 28 Moderne Ansätze beheben viele Sprachstörungen

POLYNEUROPATHIEN

- 32 Ingrid Berzau überwindt das Guillain-Barré-Syndrom mithilfe einer guten Therapie – und der Schauspielerei

EXPERTENRAT

- 34 Keine Angst vor Nachahmer-Präparaten



Seite 28

Moderne Therapien können Sprachstörungen infolge eines Schlaganfalls lindern.



Seite 32

Ingrid Berzau erkrankte 2005 am Guillain-Barré-Syndrom. Bei ihrer Genesung half auch das Theaterspielen.

IMPRESSUM

Herausgeber: NeuroTransConcept GmbH, Bahnhofstraße 103 b, 86633 Neuburg/Donau, Geschäftsführer: Dr. med. Arnfin Bergmann Redaktionsleitung (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:** 0163/4 11 14 25, anzeigen@ntc-impulse.com **Selbsthilfegruppen:** 0173/7 02 41 42, redaktion@ntc-impulse.com **Grafisches Konzept/ Gestaltung:** Elsenbach Design, Hückeswagen; Fienbork Design, Utting **Titel:** Nicole Elsenbach **Autoren dieser Ausgabe:** Karin Banduhn (kb), Anke Brodmerkel (ab), Anne Göttenauer (ag), Nora Kraft (nk), Andrea Kuppe (ak), Dr. Ingeborg Maser, Julia Rommelfanger (jro), Dr. Nicole Rosseaux **Druck:** Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co. KG, Gießen **Redaktionsschluss dieser Ausgabe:** 15. Mai 2019

Mit denen in Texten aufgeführten Internetadressen spricht die Redaktion keine Empfehlungen für bestimmte Therapien, Ärzte, Apotheken, Arzneimittel- und Medizinproduktehersteller oder sonstige Leistungserbringer aus. Die NeuroTransConcept GmbH ist nicht für die dort veröffentlichten Inhalte verantwortlich und macht sich diese nicht zu eigen.

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.



Leben & Migräne – Ein Patientenservice von Novartis

Wir unterstützen Sie dabei, Ihr Leben mit Migräne zu meistern – zuverlässig und kompetent. Unser umfassendes Angebot finden Sie online auf **www.leben-und-migraene.de**.

Oder rufen Sie uns Montag bis Freitag von 8.00 und 18.00 Uhr an:
0800-39 82 842 (gebührenfrei).



Besser leben. Jeden Tag.
Ein Patientenservice von Novartis.

KEIN SCHMERZ GLEICHT DEM ANDEREN

Schmerz ist nicht gleich Schmerz. Und jeder Mensch empfindet Schmerzen anders. Daher ist es so wichtig, dass der Arzt die individuellen Qualen und Bedürfnisse seines Patienten kennt und bei der Wahl der Therapie berücksichtigt. Die Mithilfe des Patienten ist dabei unerlässlich.

»Es gibt keine richtigen, sondern nur kluge Entscheidungen.«

Mehr als 12 Millionen Menschen in Deutschland leiden an chronischen Schmerzen. Die Deutsche Gesellschaft für Schmerzmedizin (DGS) geht sogar von rund 23 Millionen Patienten aus, die regelmäßig – oft Tag für Tag – von Schmerzen geplagt werden.

Ihr Leidensweg ist oft ein langer. Bei gut der Hälfte aller Schmerzpatienten, so schätzt die Deutsche Schmerzgesellschaft, dauere es mehr als zwei Jahre, bis sie eine wirksame Therapie erhalten. Und nur jeder zehnte Patient mit chronischen Schmerzen werde überhaupt einem Spezialisten vorgestellt.

Die Betroffenen leiden nicht nur unter dem Dauerschmerz, sondern auch unter den dadurch verursachten Einschränkungen im Alltag. Oft führt die unheilvolle Kombination zusätzlich zu depressiven Verstimmungen, angstvollen Gedanken, Schlafstörungen und verminderter Konzentration.

Um Patienten mit chronischen Schmerzen künftig besser als bisher helfen zu können, sei es nötig, den einzelnen Menschen stärker in den Fokus zu stellen, betont die DGS. Dies erfordere Aufklärung, Zuwendung, Gespräche, Zeit und Empathie. Denn nicht immer entsprächen die Wünsche der Patienten den Vorgaben der evidenzbasierten Therapien, wie sie in den Leitlinien beschrieben seien.

NICHT NACH STARREN REGELN BEHANDELN

»Unsere langjährige Erfahrung zeigt, dass der Patient mit seinen individuellen Problemstellungen und Bedürfnissen in den schmerztherapeutischen Leitlinien nicht genug berücksichtigt wird«, sagte der Präsident der DGS, Dr. Johannes Horlemann, kürzlich auf dem 30. Deutschen Schmerz- und Palliativtag in Frankfurt am Main. Oft seien Alter, Geschlecht und insbesondere Multimorbidität, Begleittherapien und Schwere-

grad der Erkrankung nicht vergleichbar mit den Eigenschaften der Teilnehmer von Studien, die den Empfehlungen in Leitlinien zugrunde liegen. Eine leitliniengerechte Standardbehandlung sei daher häufig nicht das beste Mittel der Wahl, betonte der im niederrheinischen Kevelaer niedergelassene Schmerztherapeut.

ZEHN TIPPS FÜR DIE PATIENTEN

Viele Ärzte seien verunsichert, wenn sie bei der Behandlung der Schmerzpatienten von Standardverfahren abweichen, sagte Horlemann. Aus diesem Grund hat die DGS ihre eigenen Praxisleitlinien erstellt, in denen insbesondere auch die Erwartungen und Vorstellungen der unter Schmerzen leidenden Patienten berücksichtigt wurden. Die Empfehlungen, unter anderem zur Behandlung der Migräne und von neuropathischen Schmerzen, sind im Internet abrufbar unter www.dgs-praxisleitlinien.de.

Allen DGS-Leitlinien liegen zehn Thesen zugrunde. In einer These unterscheidet die Fachgesellschaft beispielsweise zwischen scheinbar wissenschaftlich »richtigen Entscheidungen« und »klugen Entscheidungen« – in Anlehnung an das US-amerikanische »Choosing Wisely«. Es gebe keine richtigen Entscheidungen bei der Therapie chronischer Schmerzen, heißt es dort wörtlich, »sondern nur kluge, gemeinsam entwickelte, kontextangepasste Entscheidungsprozesse, die Patientenressourcen einbinden und im Behandlungsverlauf adaptiert werden.«

Damit der Arzt kluge Entscheidungen treffen könne, die zu einem optimalen Therapieerfolg führen, sei die Mithilfe des Patienten unentbehrlich, betont die DGS. Darum gibt sie auf der oben genannten Internetseite speziell für Schmerzpatienten auch zehn Tipps für den Arztbesuch. Sie finden sich unter dem Menüpunkt *Downloads*. ● *ab*

»VÖLLIGE SCHMERZ-FREIHEIT IST NICHT DAS ZIEL«

Der Schmerzmediziner Norbert Schürmann erläutert, was eine gute und vor allem individuelle Schmerztherapie heutzutage ausmacht – und wie sich der Patient dabei optimal einbringen kann.

Herr Schürmann, eine gute Schmerztherapie richtet sich in erster Linie nach den Bedürfnissen des jeweiligen Patienten.

Wie lassen sich diese am besten ermitteln?

Gerade in der Schmerztherapie ist das Gespräch zwischen Arzt und Patient sowie der regelmäßige Kontakt zwischen ihnen von besonderer Bedeutung. Vor Beginn der Behandlung sollte eine sorgfältige Anamnese erfolgen, bei der die Stärke, Häufigkeit, Dauer, Art und die wahrscheinliche Ursache der Schmerzen sowie sämtliche Begleiterkrankungen erfasst werden. Für den Arzt ist es sehr hilfreich, wenn sich der Patient oder auch seine Angehörigen auf dieses erste Gespräch gut vorbereiten, vielleicht sogar in schriftlicher Form.

Was gilt es für den Patienten, bei der Wahl der optimalen Therapie zu beachten?

Er kann sich zum Beispiel schon im Vorfeld überlegen, ob ihm eine möglichst starke Linderung seiner Schmerzen so wichtig ist, dass er bereit ist, auch die Nebenwirkungen der dann erforderlichen höheren Medikamentendosis zu akzeptieren. Gerade jüngere Patienten, die noch voll im Berufsleben stehen, sind oft eher bereit, ein gewisses Maß an Schmerzen hinzunehmen, um eine häufige Nebenwirkung von Opioiden, die Müdigkeit, zu vermeiden. Wichtig ist, dass der Arzt seinen Patienten sowohl über die zu erwartenden Wirkungen als auch über mögliche Nebenwirkungen der verschiedenen Therapieoptionen gut aufklärt. Oft wünschen sich die Patienten nämlich eine bestimmte Form der Behandlung, die bei näherem Hinsehen dann doch gar nicht so gut für sie ist.

Können Sie ein Beispiel nennen?

Viele Patienten mit chronischen Schmerzen würden beispielsweise lieber ein Opioidpflaster verwenden, als den Wirkstoff in Tablettenform einzunehmen. Sie glauben, ein Pflaster, das nur alle paar Tage gewechselt werden muss, sei praktischer, als täglich Medikamente zu schlucken. Damit haben sie zwar prinzipiell recht. Dennoch haben die Pflaster auch Nachteile. Denn die

»Opiode eignen sich besonders gut zur Dauertherapie.«

Wirkstoffmenge, die sie abgeben, ist deutlich weniger konstant als bei einer Tablette und hängt zum Beispiel von der Hautdurchblutung ab. Die ist im Winter oder bei älteren Menschen oft schlechter als im Sommer oder bei jüngeren Patienten.

Welches sind die wichtigsten Unterschiede zwischen der Behandlung akuter und chronischer Schmerzen?

Wenn es um die Therapie chronischer Schmerzen geht, die ja oft über viele Jahre hinweg erfolgt, sollten gerade bei Opioiden immer nur retardierte Präparate zum Einsatz kommen. Bei ihnen wird der Wirkstoff über mehrere Stunden hinweg in gleichmäßigen Mengen abgegeben. Nichtretardierte Medikamente eignen sich eigentlich nur für die Akutbehandlung, da es bei ihnen zu einer raschen Freigabe des Wirkstoffs kommt. Dies kann auf die Dauer leicht zu Suchtverhalten und Medikamentenabhängigkeit führen.

Sie haben bisher viel von Opioiden gesprochen. Ist die Rolle, die diese Wirkstoffe in der Schmerztherapie spielen, so viel größer als die anderer Medikamente?

Ja, das ist sie tatsächlich. Der große Vorteil von Opioiden ist, dass sie überall dort im Körper wirken, wo es Rezeptoren für sie gibt – also nicht nur im zentralen Nervensystem. Zudem lösen Opiode keine Organschäden aus, weswegen Schmerzpatienten sie über viele Jahre hinweg einnehmen können.

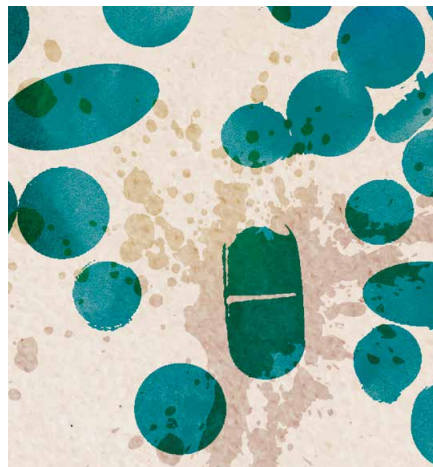
Ist das bei den restlichen Schmerzmitteln anders?

Ja. Gerade die Präparate aus der Gruppe der nichtsteroidalen Antirheumatika, kurz NSAR, zu denen zum Beispiel die Wirkstoffe Ibuprofen und Diclofenac gehören, können zu ernsthaften Nebenwirkungen wie Magen-geschwüren und -blutungen führen. Auch Leber- und Nierenschäden sind bei Daueranwendung möglich. In hohen Dosierungen und bei längerer Einnahme steigern sie zudem das Risiko für

Herz-Kreislauf-Erkrankungen. NSAR eignen sich daher nur zur Behandlung akuter Schmerzen und sollten möglichst nicht länger als zwei, drei Wochen eingenommen werden.

Gibt es Schmerzmittel, die speziell bei Patienten mit neurologischen Erkrankungen zum Einsatz kommen?

Viele Menschen mit MS leiden durch ihre Spastiken an starken Schmerzen. Hier haben sich beispielsweise Cannabinoide, die es als Fertigarzneimittel in Sprayform gibt, als Add-on-Therapie – also als zusätzliche Behandlungsform – bewährt. Neuropathische Schmerzen lassen sich oft gut mit den Wirkstoffen Gabapentin oder Pregabalin lindern. Beide reduzieren die Geschwindigkeit, mit der Signale in den Nerven weitergeleitet werden.



Viele Menschen mit neurologischen Erkrankungen müssen auch ohne Schmerzmittel schon eine ganze Reihe von Medikamenten einnehmen. Was ist bei diesen Patienten besonders zu beachten?

Ich würde in solchen Fällen zu möglichst nur einem Präparat mit einer 24-Stunden-Wirkung raten, um das Risiko für Wechselwirkungen zwischen den Medikamenten so gering wie möglich zu halten. Muss ein Patient ohnehin schon viele Tabletten schlucken, kann bei ihm vielleicht doch ein Opioidpflaster sinnvoller sein als ein weiteres Arzneimittel, das oral einzunehmen ist. Ansonsten ist eine Kombination verschiedener Schmerzmedikamente der Verwendung nur eines Präparates oft vorzuziehen, da sich die Mittel in ihrer Wirkung meist gut ergänzen.

Welche Besonderheiten sind in der Palliativversorgung zu berücksichtigen?

Gerade hier ist das Gespräch zwischen Arzt, Patient und dessen Angehörigen überaus wichtig. Der Arzt kann Teil des betreuenden Netzwerkes sein, zu dem meist auch Pfleger und Psychologen gehören. Wenn es um die Wahl des passenden Schmerzmedikamentes geht, kommen bei Palliativpatienten häufig auch nichtretardierte Opiode zum Einsatz, um besonders heftige Schmerzattacken schnellstmöglich zu lindern.

Sie sprachen vorhin davon, dass die nichtretardierten Opiode leicht suchterzeugend sind. Machen die retardierten Präparate nicht auch abhängig?

Ich würde in dem Fall nicht von einer Abhängigkeit oder zumindest nicht von Sucht sprechen. Retardierte Opiode sind ein Hilfsmittel, man könnte sie mit einer Brille vergleichen. Die wird von vielen Menschen benötigt, um im Alltag besser zurechtzukommen. Aber niemand käme auf die Idee zu sagen, dass man von einer Brille abhängig – im Sinne von süchtig – ist.

Dennoch sollte man eine Therapie mit Opioiden nicht abrupt beenden. Warum?

Tatsächlich kann es bei einem plötzlichen Stopp der Einnahme zu Entzugserscheinungen, etwa zu Unruhe, kommen. Daher sollte man die Medikamente nur nach und nach absetzen. Mediziner bezeichnen das als Ausschleichen einer Therapie. Das bedeutet aber nicht, dass retardierte Opiode Suchtverhalten auslösen.

Wie ist es bei Cannabinoiden um die Suchtproblematik bestellt?

Bei jüngeren Patienten versuche ich, auf diese Präparate zu verzichten. Das hat zwei Gründe. Zum einen ist der Wirkstoff Tetrahydrocannabinol, besser bekannt als THC, bei jüngeren Patienten eher suchterzeugend als bei älteren. Zum anderen führt er nach jetzigem Wissensstand im jungen Alter leichter als in späteren Jahren zu Psychosen.

Welches sind die häufigsten Nebenwirkungen von Schmerzmedikamenten und wie geht man am besten mit ihnen um?

Zu den wichtigsten ungewollten Begleiterscheinungen der Opioidtherapie gehören Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit und Verstopfung. Schwindel und Übelkeit sind meist nur in den ersten zwei, drei Wochen ein Problem und verschwinden danach in der Regel von selbst. Bis dahin lassen sie sich mit Antiemetika behandeln. Auch die Darmträgheit bekommt man mit Wirkstoffen wie Macrogol meist leicht in den Griff. Generell beginnt man in der Schmerztherapie mit niedrigen Dosierungen und steigert diese bei Bedarf allmählich – so lange, bis der Patient eine gute Wirkung bei möglichst geringen Nebenwirkungen verspürt.

Ist das Ziel einer guten Schmerztherapie nicht die Schmerzfreiheit?

Oder welche Schmerzen muss der Patient bereit sein auszuhalten?

Dass ein Patient mit chronischen Schmerzen durch Medikamente dauerhaft und hundertprozentig schmerzfrei wird, ist ein unrealistisches Ziel. Eine Reduktion der Schmerzen um 50 Prozent ist bereits ein großartiger Erfolg. Oft lassen sich die Schmerzen auch nur um 20 bis 30 Prozent lindern. Doch selbst das bedeutet für die meisten Patienten einen großen Gewinn an Lebensqualität.

Welche weiteren Möglichkeiten hat man, um mit den verbleibenden Schmerzen besser zurechtzukommen?

Medikamente sollten immer nur Teil der Schmerztherapie sein, die dem Patienten vor allem dabei helfen, wieder in Bewegung zu kommen und aktiv zu bleiben. Durch mangelnde Bewegung verstärken sich die meisten Schmerzen.

Vielfach helfen lokal wirkende Therapien, etwa mithilfe von Strom, Kälte, Wärme oder Verbänden. Darüber hinaus profitieren viele Schmerzpatienten von Physiotherapie, Entspannungstechniken oder auch meditativen Verfahren. Nicht zuletzt kann es sehr sinnvoll sein, in Selbsthilfegruppen den Kontakt zu Gleichgesinnten zu suchen. Passende Adressen erfährt man zum Beispiel über die Deutsche Schmerzliga und deren Regionalverbände. Wie heißt es doch so schön: Geteiltes Leid ist halbes Leid. Das gilt bei Schmerzen ganz besonders. ● ab



Norbert Schürmann ist Chefarzt der Klinik für Palliativmedizin und Schmerztherapie am St. Josef Krankenhaus in Moers und Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Schmerzmedizin.

Vor allem neuropathische Schmerzen und Spastiken durch eine MS lassen sich mit Cannabinoiden gut behandeln. Die Wirkstoffe der Hanfpflanze sollten aber immer nur ergänzend zum Einsatz kommen.

DEN SCHMERZ MIT CANNABIS BETÄUBEN

Vor gut zwei Jahren, am 10. März 2017, trat in Deutschland ein neues Gesetz in Kraft. Seither dürfen Ärzte ihren Patienten medizinisches Cannabis unter bestimmten Voraussetzungen als Kassenleistung verschreiben. Die Wirkstoffe der Hanfpflanze, die Cannabinoide, kommen insbesondere bei chronischen Schmerzen zum Einsatz. Darüber hinaus können sie Spastiken einer MS lindern sowie beispielsweise gegen das Tourette-Syndrom, Depressionen und ADHS helfen.

Bei den Patienten kommt das Angebot, Hanfpflanzen als Medizin zu nutzen, offenbar gut an. Zahlen des Deutschen Arzneiprüfungsinstituts (DAPI) zufolge haben sich die Verordnungen von Cannabis im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr mehr als

verdreifacht. Zuletzt wurden jährlich rund 95.000 kassenärztliche Rezepte für cannabishaltige Zubereitungen, also Blüten und Rezepturen, ausgestellt. Hinzu kamen gut 53.000 Verordnungen für Fertigarzneimittel. Nach Angaben der Deutschen Gesellschaft für Schmerzmedizin (DGS), die im vergangenen Jahr die Praxisleitlinie »Cannabis in der Schmerztherapie« herausgegeben hat, werden inzwischen mehr als zwei Drittel aller ärztlichen Anträge von den Kassen bewilligt.

Kritisch sehen die meisten Experten das Rauchen der Blüten oder des Harzes der Hanfpflanze – selbst wenn dies nicht als Freizeitvergnügen, sondern medizinischen Zwecken dient. »Viele Patienten sind an die Inhalation der Cannabisblüten gewöhnt und wollen nicht darauf verzichten, vor allem wegen des schnellen Wirkungsein-

tritts«, sagt der Vorsitzende des DAPI, Dr. Andreas Kiefer. Dabei sei es unumstritten, dass die inhalative Therapie mit Nachteilen, unter anderem der schlechten Dosiergenauigkeit, verbunden sei.

»Zudem hat das Rauchen von Cannabis deutlich mehr Nebenwirkungen als eine orale Therapie mit Tropfen, Tabletten oder Sprays, in denen die Dosis der einzelnen Cannabinoide exakt festgelegt ist«, ergänzt der Vizepräsident der DGS, Norbert Schürmann. Darüber hinaus wirke oral eingenommenes Cannabis länger als inhaliertes: »Von den Effekten des Rauchens ist nach zwei, drei Stunden meist nichts mehr zu spüren.«

HILFEICH BEI NERVENSCHMERZEN

Die Therapie mit Cannabinoiden sollte, so empfiehlt es ein Positionspapier der europäischen Schmerzgesellschaft EFIC, nur von Ärzten vorgenommen werden, die genügend the-

rapeutische Erfahrung mit diesen Substanzen besitzen. Wissenschaftlich gut belegt seien die positiven Effekte der Hanfpflanze insbesondere bei neuropathischen Schmerzen, schreibt die EFIC. Der Wirkstoff Dronabinol, besser bekannt als Tetrahydrocannabinol (THC), könne hier als ergänzende Maßnahme, also als Add-on-Therapie, eine sinnvolle Option darstellen.

GEGEN DIE SPASTIK

Bei anderen chronischen Schmerzzuständen sei die Datenlage zu Cannabinoiden weniger gut, betonen die EFIC-Experten. Die Wirkstoffe – zu denen auch die künstliche Variante von THC, die gut fünfmal stärkere Substanz Nabilon gehört – könnten dort allerdings als individueller Therapieversuch ebenfalls zum Einsatz kommen, sofern Therapien mit Opioiden nicht oder nicht mehr zufriedenstellend wirken. Gegen spastische Schmerzen bei MS ist hierzulande seit dem Jahr 2001 Nabiximols zugelassen. Dabei handelt es

sich um einen flüssigen Extrakt aus den Blättern und Blüten der Hanfpflanze, der in die Mundhöhle gesprüht wird. Nabiximols enthält standardisierte Gehalte an THC und Cannabidiol, kurz CBD, und darf ohne Antrag als Add-on-Therapie verschrieben werden.

Eher vorsichtig wäre der DGS-Vizepräsident Schürmann bei einem Einsatz von Cannabis bei Angststörungen und Depressionen. »Wir wissen, dass der Wirkstoff THC beide Erkrankungen unter Umständen sogar auslösen kann«, warnt der Mediziner. Vor halluzinogenen Effekten hingegen muss sich Schürmann zufolge zumindest bei den Fertigarzneimitteln niemand fürchten. »Als Nebenwirkungen können allerdings Müdigkeit, Schwindel, Desorientierung oder beschleunigter Herzschlag auftreten«, sagt der DGS-Experte. Um sie zu vermeiden, sei es wichtig, mit einer niedrigen Cannabinoid-Dosis zu beginnen – und sie nur bei Bedarf langsam zu steigern. • ab


ANZEIGE

trotzms
MEIN SERVICE

Für Dich und Deine Liebsten.

Ihr sucht einen festen Ansprechpartner, der Euch bei allen Fragen rund um Multiple Sklerose zur Seite steht? Eure Suche hat ein Ende!

Meldet Euch bei
trotz ms MEIN SERVICE

 **0800.1010800**

Eure kostenlose Servicenummer

Montag bis Freitag
von 8 bis 20 Uhr

Roche Pharma AG
Patient Partnership Neuroscience
79639 Grenzach-Wyhlen, Deutschland

© 2019

Roche

Folgt uns und erfahrt mehr.

 **@trotz_ms**
www.trotz-ms.de

EINE SPRITZE GEGEN MIGRÄNE

Mit einer neuen Klasse von Antikörpern können Menschen mit schwerer Migräne den quälenden Attacken wirkungsvoll vorbeugen. Der NTC-Neurologe Dr. Andreas Peikert beschreibt die wichtigsten Vor- und Nachteile der Wirkstoffe und erklärt, für welche Patienten sie sich vorrangig eignen.

Herr Dr. Peikert, in jüngster Zeit sind gleich drei neue Antikörper-Präparate zur vorbeugenden Behandlung der Migräne zugelassen worden.

Ihre Namen klingen kompliziert: Erenumab, Galcanezumab und Fremanezumab. Was können die neuen Wirkstoffe?

Erenumab können wir seit November vergangenen Jahres verschreiben, Galcanezumab ist hierzulande seit April auf dem Markt. Von beiden Präparaten wissen wir, dass sie in der Lage sind, die Zahl der Migränetage deutlich zu reduzieren – und zwar auch und vor allem bei Patienten, denen wir mit anderen Wirkstoffen bisher nicht helfen können. Doch natürlich sind unsere Erfahrungen mit dieser ganz neuen Substanzklasse noch sehr begrenzt. Fremanezumab hat gerade erst die europäische Zulassung erhalten

und ist bei uns seit dem 1. Mai verfügbar. Allen drei Wirkstoffen ist gemein, dass sie erstmals direkt in die physiologischen Prozesse eingreifen, bei denen die Gefäße der harten Hirnhaut anschwellen und so die typischen Schmerzen hervorrufen.

Wodurch unterscheiden sich die drei Präparate?

Zunächst einmal in ihrem Wirkprinzip. Erenumab blockiert in den Blutgefäßen des Gehirns den sogenannten CGRP-Rezeptor, an den das Neuropeptid CGRP andockt. Die Abkürzung steht für die englische Bezeichnung Calcitonin Gene Related Peptide. Von diesem Botenstoff wissen wir, dass er im Gehirn an der Entzündung beteiligt ist, die zur Migräneattacke führt. Er findet sich zum Beispiel vermehrt im venösen Blut auf derjenigen Seite des Kopfes, die schmerzt. Der Antikörper Galcanezumab hingegen und auch

Fremanezumab blockieren nicht den CGRP-Rezeptor, sondern CGRP selbst. Und während die Präparate Erenumab und Galcanezumab einmal im Monat verabreicht werden, kann bei Fremanezumab auch eine vierteljährliche Gabe ausreichen.

Welches sind die wichtigsten Studienergebnisse, die zur Zulassung der neuen Antikörper geführt haben?

Getestet wurden die Präparate sowohl an Patienten mit chronischer Migräne, die regelmäßig an mindestens 15 Tagen im Monat unter Kopfschmerzen leiden, wobei an acht oder mehr Tagen migränetypische Symptome auftreten, als auch an Patienten mit episodischer Migräne, bei denen die Schmerzen seltener sind. Insbesondere bei Patienten, bei denen andere vorbeugend wirkende Präparate wie Betablocker, Flunarizin, Valproat oder Topiramamat zuvor nicht die

»Bei vielen Patienten halbiert sich die Zahl der Migränetage.«

gewünschten Ergebnisse gezeigt hatten, konnten die Antikörper überzeugen. In den Studien erhielt eine Hälfte der Teilnehmer den echten Wirkstoff, die andere Hälfte ein Scheinpräparat. Wie sich herausstellte, waren unter den Probanden, die den Antikörper bekommen hatten, mit etwa 50 Prozent deutlich mehr Responder – also Patienten, bei denen sich die Zahl der monatlichen Migränetage mindestens halbierte – als unter den Teilnehmern, denen man nur ein Placebo verabreicht hatte.

Hatten die Substanzen Nebenwirkungen?

Es zeigte sich, dass Nebenwirkungen unter der Antikörperbehandlung kaum häufiger auftraten als unter der Scheintherapie. Manche Patienten beobachteten allerdings eine – meist moderate – Verstopfung. Nach allem, was wir bisher wissen, handelt es sich bei den neuen Präparaten somit um sehr effektive und zugleich äußerst nebenwirkungsarme Medikamente, die bei chronischer und episodischer Migräne die Zahl der kopfschmerzfreen Tage im Schnitt um sechs beziehungsweise vier Tage pro Monat erhöhen. Für die Betroffenen bedeutet das zum Teil ein enormer Gewinn an Lebensqualität. Die Substanzen helfen aber nicht jedem.

Gibt es weitere Vorteile der Antikörpertherapie?

Die neuen Mittel nimmt man anders als die meisten anderen vorbeugenden Migränemedikamente – nur Botulinumtoxin wird bei der chronischen Form der Erkrankung in die Kopf- und Nackenmuskeln gespritzt – nicht als Tablette ein. Stattdessen werden sie subkutan, also unter die Haut, injiziert. Das kann der Patient selbst machen, so wie es beispielsweise auch Diabetiker jeden Tag tun. Um der Migräne vorzubeugen, reicht eine Spritze im Monat aus. Das ist natürlich viel praktischer, als täglich Medikamente nehmen zu müssen. Zudem werden die anderen zur Verfügung stehenden Substanzen von vielen Patienten nicht gut vertragen oder sie dürfen wegen weiterer Erkrankungen gar nicht erst eingenommen werden.

Sehen Sie Nachteile der Behandlung?

Der Botenstoff CGRP ist in vielen Organen an Stoffwechselprozessen beteiligt. Große Mengen CGRP finden wir beispielsweise im Darm. Darüber hinaus scheint das Molekül in den Blutgefäßen eine wichtige Rolle zu spielen. Einige Experten vermuten, dass es dort vor Durchblutungsstörungen und Bluthochdruck schützt. So wissen wir zurzeit noch nicht, ob eine Langzeitbehandlung über viele Jahre hinweg möglicherweise zu Folgeschäden führt. Zudem ist die Therapie teuer: Eine Spritze Erenumab kostet derzeit knapp 700 Euro, die von den Krankenkassen allerdings bezahlt werden.

Müssen die Antikörper ein Leben lang genommen werden?

Das wissen wir noch nicht. Es gibt bisher keine Studien zu der Frage, ob die Migräne nach dem Abbruch einer Therapie mit Antikörpern in alter Stärke wiederkehrt oder sich womöglich dauerhaft bessert.

Für welche Patienten kommen die neuen Präparate vorrangig in Frage?

Ich würde momentan nur solchen Patienten zu einer vorbeugenden Therapie mit Antikörpern raten, die an einer schweren Migräne leiden – also entweder an der chronischen oder einer hochfrequenten episodischen Form der Erkrankung, bei der sich die Attacken zudem nicht oder nur schlecht mit Medikamenten für die Akuttherapie behandeln lassen. Eine weitere wichtige Voraussetzung, um einen CGRP-Antikörper zu verordnen, sind fehlende Alternativen zu anderen prophylaktisch wirkenden Medikamenten – etwa weil die Arzneien bei einem bestimmten Patienten nicht angeschlagen haben, er sie nicht vertragen hat oder sie wegen möglicher Begleiterkrankungen kontraindiziert sind. So dürfen Migränpatienten mit Asthma zum Beispiel keine Betablocker einnehmen. Für diese Fälle hat auch das unabhängige Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, kurz IQWiG genannt, dem Antikörper Erenumab kürzlich einen »erheblichen Zusatznutzen« attestiert. Nicht empfehlen würde ich die Antikörper hingegen Patienten mit nur wenigen Migräneattacken im Monat – vor allem dann nicht, wenn diese mit gebräuchlichen Medikamenten gut in den Griff zu bekommen sind. ● ab



Dr. Andreas Peikert ist Facharzt für Neurologie und Psychiatrie am Neurologikum Bremen und Experte für Kopfschmerzerkrankungen.

MIT SYSTEM GEGEN KOPFSCHMERZEN

Migräne gehört zu den häufigsten Erkrankungen in Deutschland. Mit der App *Patient Plus* und dem Patientenportal *My NTC Health Guide (Powered by vitabook)* können Migränebetroffene ihre Symptome erfassen und Anfälle dokumentieren.



In Deutschland leiden rund acht Millionen Menschen an Migräne, ein Viertel von ihnen an wiederkehrenden Attacken. Die Anfälle dauern meist mehrere Stunden manchmal sogar Tage und können Betroffene in ihrem Alltag massiv einschränken. Bei den Ursachen, die eine Migräne-Attacke auslösen, spielen komplexe neurophysiologische Vorgänge eine besondere Rolle. Erkenntnisse dazu bilden die Grundlage neuer medikamentöser Therapieansätze. Daneben haben bekannte Auslöser wie Stress, Reizüberflutung, bestimmte Lebens- und Genussmittel, Veränderungen im Schlaf-Wach-Rhythmus oder Hormonschwankungen eine große Bedeutung für die Kopfschmerzbelastung der Betroffenen.

INDIVIDUELLES GESUNDHEITSKONTO

Um Migräne-Attacken vorzubeugen oder abzuschwächen, sollten Betroffene auslösende Faktoren kennen und diese konsequent meiden. Diese sogenannten Trigger können vom Patienten mithilfe der neuen App *Patient Plus* notiert und jederzeit abgerufen werden. Bahnt sich ein Migräne-Anfall an, kann dieser anhand eines digitalen Tagebuchs detailliert dokumentiert und Schmerzen anhand einer Skala erfasst werden. Entspannungsübungen und in der App zur Verfügung gestelltes Hintergrundwissen zur Krankheit helfen, mit ihr

umzugehen. Erleichterung verschafft zudem die Möglichkeit, Rezepte und Medikamente schnell und bequem online zu bestellen. Darüber hinaus kann der Patient seinen persönlichen Therapieplan aufrufen. Möglich ist das, weil die App mit dem Patientenportal *My NTC Health Guide (Powered by vitabook)* verknüpft ist. Dort besitzt der Patient ein eigenes Online-Gesundheitskonto, in dem der behandelnde Neurologe den Therapieplan erstellt. Auch andere Ärzte, Apotheken und Kliniken können Gesundheitsdaten des Patienten mit dessen Einverständnis dort eintragen. Damit hat der Patient seine gesamte Gesundheitshistorie digital und übersichtlich strukturiert an einem Ort und kann sie jederzeit zur Ansicht freigeben. So werden beispielsweise Doppeluntersuchungen vermieden und Medikationspläne synchronisiert.

ENGER AUSTAUSCH ZWISCHEN ARZT UND PATIENT

My NTC Health Guide wurde von Neurologen aus dem NeuroTransConcept-Netzwerk (NTC) in Kooperation mit dem Unternehmen vitabook entwickelt. »Über das Patientenportal kann ich mich mit meinen Patienten auch außerhalb der Sprechstunde über die Behandlung abstimmen«, sagt Dr. Monika Körwer, Neurologin aus Grevenbroich und Leiterin des Projekts auf Seiten des NTC-Netzwerks. »Als behandelnde Ärztin bin ich auf diese Weise immer auf dem aktuellen Stand, was meine Patienten betrifft. Diese wiederum sind

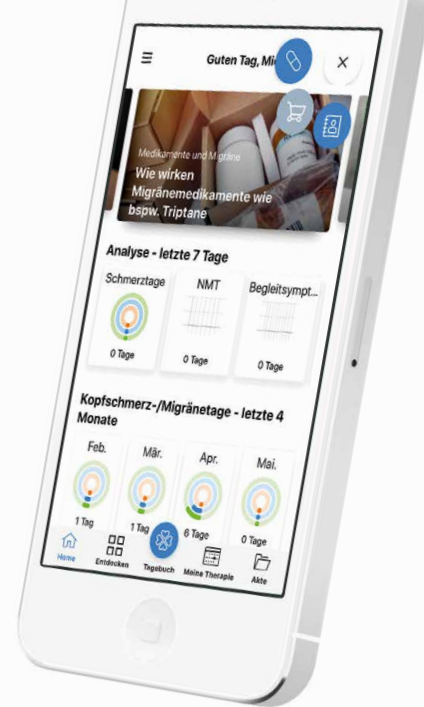
an dem Behandlungsprozess beteiligt, können Therapievorgaben besser einhalten und Erfolge kontrollieren. Auf diese Weise sind die Patienten optimal versorgt.«

DATENSICHERHEIT AUF HOHEM NIVEAU

Aktuelle Studien zeigen, dass immer mehr Menschen in digitaler Form über ihre Gesundheitsdaten verfügen möchten und dass sich die Ärzte eine bessere Vernetzung mit Patienten und Kollegen wünschen. Dabei sind Patientendaten, so die einhellige Forderung, vor Unbefugten zu schützen. »Bei *My NTC Health Guide* sorgt dafür ein umfassendes Sicherheitskonzept, das nationale und europäische Vorgaben berücksichtigt«, betont Körwer. »Patientendaten werden etwa bei der Übertragung in ein anderes System stets verschlüsselt.« So werde verfahren, wenn der Arzt ein digitales Gesundheitskonto in *My NTC Health Guide* anlege und dabei auf in der Datenbank des NTC-Netzwerks gespeicherte Patienteninformationen zurückgreife.

• ak

Weitere Infos zu *My NTC Health Guide* und zur App *Patient Plus* finden Sie in Ihrer Praxis oder unter my.ntchealthguide.de.



NeuroNews



Regelmäßiges Kiffen erhöht Psychose-Risiko

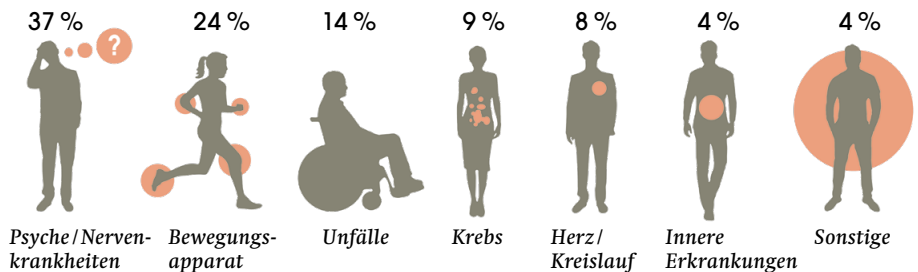
Die Menschen, die täglich Cannabis zu sich nehmen, erkranken rund drei Mal häufiger an einer Psychose als Nichtkonsumenten. Bei einem Anteil der psychoaktiven Substanz Tetrahydrocannabinol (THC) im konsumierten Cannabis von mehr als zehn Prozent, treten Psychosen sogar fünf Mal häufiger auf. Das sind die zentralen Ergebnisse einer Fall-Kontroll-Studie mit mehr als zweitausend erwachsenen Probanden, die ein Wissenschaftlerteam vom King's College London veröffentlicht hat. Würde das weit verbreitete hochpotente Cannabis vom Markt verschwinden, ließen sich allein dadurch zwölf Prozent der psychotischen Ersterkrankungen verhindern, schreiben die Forscher. Sie weisen allerdings darauf hin, dass der THC-Gehalt der für die Studie relevanten Cannabisprodukte nicht direkt erfasst werden konnte, sondern anhand von Angaben der Befragten und Daten der Europäischen Drogenbeobachtungsstelle EMCDDA geschätzt wurde. ● Quelle: *The Lancet Psychiatry* (online), 19.3.2019



Wie TV-Konsum dem Gedächtnis schadet

Tägliches Fernsehen von mehr als 3,5 Stunden führt bei Menschen jenseits der Fünfzig zu einem Abbau des verbalen Gedächtnisses. Diese Gedächtnisfunktion ist dafür zuständig, sprachliche Botschaften zu erfassen und zu verarbeiten. Untersucht wurde der Zusammenhang in einer britischen Studie, bei der 3.590 Probanden mit einem Durchschnittsalter von 67 Jahren über einen Zeitraum von sechs Jahren beobachtet wurden. Es zeigte sich ein dosisabhängiger Effekt: Je höher der Fernsehkonsum ausfiel, desto stärker hatte das verbale Gedächtnis im Vergleich zum Ausgangswert nachgelassen. Die kritische Schwelle lag bei 3,5 Stunden pro Tag; weniger wirkte sich nicht aus. Die Wortflüssigkeit, die bei Alzheimerpatienten ebenfalls stark reduziert ist, wurde durch den Fernsehkonsum nicht beeinflusst. Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie rät älteren Menschen, möglichst wenig Zeit vor dem Bildschirm zu verbringen, um lange geistig fit zu bleiben. ● Quelle: *Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie*, 12.4.2019

BERUFSUNFÄHIG WEGEN PSYCHISCHER LEIDEN



Psychische Erkrankungen sind nach einer Studie des Lebensversicherers Swiss Life Deutschland Ursache Nummer eins für eine Berufsunfähigkeitsdiagnose. Die Auswertung von Versichertendaten ergab, dass Frauen mit 44 Prozent anteilmäßig deutlich häufiger wegen Burnout, Depressionen oder Angststörungen

berufsunfähig werden als Männer (28 Prozent). Auffällig ist hierbei der hohe Anteil unter jungen Frauen. Insgesamt sei der Anteil psychischer Erkrankungen an den Versicherungsfällen wegen Berufsunfähigkeit deutlich gestiegen, heißt es in einer Pressemitteilung von Swiss Life – und zwar von 26,5 Prozent im Jahr 2009 auf aktuell mehr als 37

Prozent. Dies entspreche einem Anstieg von rund 40 Prozent. Damit einher gehe die Zunahme von Stress, Leistungsdruck und mangelndem Ausgleich im Arbeitsumfeld vieler Berufstätiger. ● Quelle: *Pressemitteilung Swiss Life Deutschland zur Veröffentlichung des »Reports Berufsunfähigkeit«*, 24.4.2019

MSNews

KAKAO GEGEN MÜDIGKEIT

Gangstörungen belasten am meisten

Multiple Sklerose beeinflusst auch das Leben von Familienmitgliedern. Aus diesem Grund sammelt das Schweizer MS-Register Informationen darüber, welchen Belastungen sie durch die MS ihres Partners oder Angehörigen ausgesetzt sind. Ganz oben auf der Rangliste stehen Mobilitätsstörungen, gefolgt von Symptomen wie Fatigue und Einschränkungen der geistigen Leistungsfähigkeit. Das sind die gleichen Krankheitszeichen, unter denen auch die Patienten am meisten leiden. ● *Quelle: Schweizerische Multiple Sklerose Gesellschaft (online), 18.4.2019*



Rund 90 Prozent aller Menschen mit Multipler Sklerose (MS) leiden Experten zufolge an chronischer Erschöpfung, der sogenannten Fatigue. Im Kakao enthaltene Flavonoide könnten dazu beitragen, die Symptome der Fatigue zu lindern. Zu diesem Ergebnis kommt ein britisch-australisches Forscherteam in einer kleinen Studie, die 40 Patienten mit schubförmiger MS einbezog. Aufgeteilt in zwei Gruppen tranken die Studienteilnehmer sechs Wochen lang täglich eine Tasse Kakao mit unterschiedlichem Gehalt an den sekundären Pflanzenstoffen. Die Gruppe, die Kakao mit hohem Anteil an Flavonoiden zu sich genommen hatte, berichtete von erheblichen Verbesserungen ihrer Symptome: Ihre Wachheit und Aufmerksamkeit bewerteten sie beispielsweise um 45 Prozent besser als die Teilnehmer der Kontrollgruppe. Zudem berichtete die Versuchsgruppe über eine deutliche Reduktion ihrer Schmerzen und eine um 80 Prozent höhere Laufgeschwindigkeit. Dunkle Schokolade, rote Trauben, Äpfel und Rote Bete enthalten ebenfalls besonders viele Flavonoide. ● *Quelle: Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 4.3.2019*



RISIKO FÜR BEHINDERUNGEN DEUTLICH VERRINGERT

Patienten, die unter einer Multiplen Sklerose mit schubförmigem Verlauf leiden, klagen zunehmend später über schwere Behinderungen. Zu diesem Ergebnis kommt eine schwedische Studie mit 7.331 Patienten, die ihre Diagnose zwischen 1995 und 2010 erhalten hatten und deren Behinderungsgrad (EDSS 2 oder mehr) mindestens zwei Mal gemäß der EDSS-Skala dokumentiert worden war. Ermittelt wurden die Zeitspannen bis zum Erreichen von EDSS 3, 4 und 6. Wie sich zeigte,

sank das entsprechende Risiko jährlich um drei, sechs beziehungsweise sieben Prozent. Die Studienautoren führen das Ergebnis auf bessere Therapiemöglichkeiten bei dieser Krankheitsform zurück. Sie weisen darauf hin, dass bei primär-progredienten Patienten, für die es erst seit Kurzem einen zugelassenen Wirkstoff gibt, noch keine Entwicklung dieser Art zu beobachten sei. ● *Quelle: JAMA Neurology (online), 18.3.2019*

LEIDENSCHAFT FÜR PATIENTEN

Seit über 75 Jahren arbeitet Grifols daran, die Gesundheit und das Wohlergehen von Menschen weltweit zu verbessern.

Unser Antrieb ist die Leidenschaft, Patienten durch die Entwicklung neuer Plasmatherapien und neuer Methoden zur Plasmagewinnung und -herstellung zu behandeln.

Weitere Informationen über Grifols auf www.grifols.com

GRIFOLS
pioneering spirit



SCHNELL EINGREIFEN – HIRNSUBSTANZ SCHÜTZEN

Eine frühe intensive Behandlung mit Medikamenten, die das Immunsystem beeinflussen, kann das Fortschreiten der Multiplen Sklerose verlangsamen und bleibende Schäden hinauszögern. Das zeigen zwei neue Studien.

Die Multiple Sklerose (MS) verläuft bei den meisten Patienten zunächst in Schüben. Innerhalb von zwei Jahrzehnten nach Krankheitsbeginn geht die schubförmige MS jedoch bei rund 80 Prozent der unbehandelten Patienten in eine chronisch fortschreitende Phase mit bleibenden Behinderungen über.

Verzögern lässt sich dieser Verlauf durch einen frühen Therapiebeginn mit intensiv auf das Immunsystem einwirkenden Medikamenten (siehe Kasten auf Seite 20). Zu diesem Ergebnis kommen zwei Studien, die kürzlich in der renommierten Fachzeitschrift *Journal of the American Medical Association (JAMA)* veröffentlicht wurden. Bei Patienten, die bereits im Frühstadium intensiv behandelt wurden, schritt die Krankheit demnach weniger schnell voran als bei Patienten, die zunächst eine Basistherapie und erst bei Fortschreiten der Krankheit stärkere Medikamente erhielten.

FORTSCHREITEN DER MS BREMSEN

Die neuen Forschungsergebnisse kommen zu einer Zeit, in der Fachärzte hierzulande über die beste Behandlungsstrategie diskutieren. Dabei geht es um die in den beiden Studien adressierte Frage, ob starke Medikamente bei Patienten mit leichter oder moderater Verlaufsform der MS von Anfang an gegeben werden sollen oder nach einem Stufenschema erst dann, wenn schwächere Medikamente wie Interferone keine Wirkung mehr zeigen.

Ein Befürworter der Gabe starker Medikamente von Beginn an ist Professor Gereon Nelles. »Aufgrund unserer klinischen Erfahrung mit MS-Patienten nehmen wir heute an, dass eine frühe intensive Behandlung die Hirnsubstanz schont«, sagt der Kölner Neurologe, der sich auf die Therapie der Multiplen Sklerose spezialisiert hat. »MS-Patienten, die gleich zu Beginn aggressiv behandelt wurden, haben unserer Erfahrung nach weniger Schübe und die Krankheit

schreitet bei ihnen langsamer voran.« Nelles sieht seine Erfahrung aus der Klinik in den zwei Beobachtungsstudien bestätigt.

ANTIKÖRPER SCHNELLER EINSETZEN

Ein Forscherteam um Erstautorin Dr. Katharine Harding, Neurologin an der britischen Cardiff University, hat die beiden Behandlungsstrategien miteinander verglichen.

Die Wissenschaftler untersuchten Daten von 592 MS-Patienten (Durchschnittsalter 27 Jahre) aus einer MS-Patientengruppe in Südwest-Wales. Patienten, die von Anfang an mit den intensiv wirkenden Antikörpern Alemtuzumab*

*Die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA) überprüft derzeit das Nutzen-Risiko-Verhältnis von Alemtuzumab, da es unter der Anwendung zu schweren kardiovaskulären Ereignissen, hämophago-zytischer Lymphohistiozytose und Autoimmunhepatitis kam.



AKTIV MIT MS

Ihr persönliches
Betreuungsnetzwerk



DE/CPX/19/0004

Qualifizierte Betreuung rund um das Leben mit MS

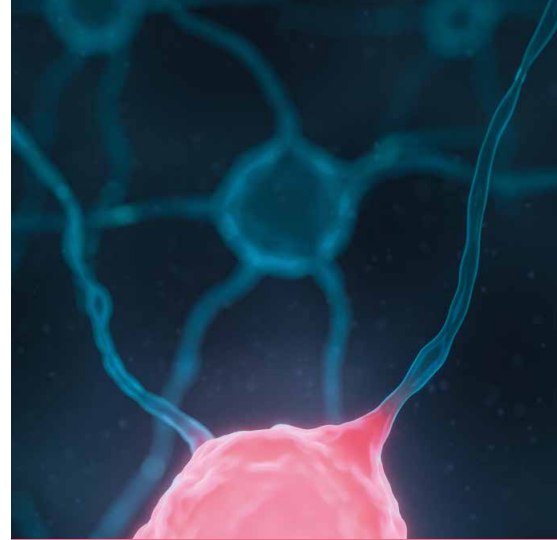
Der Aktiv mit MS Patientenservice bietet Betroffenen zusätzlich zum Beratungsangebot des Arztes umfangreiche Informationen zum Thema Multiple Sklerose.

- Geschulte MS-Nurses unterstützen Sie zu Hause und am Telefon.
- Austausch mit anderen Betroffenen im MS-Forum.
- Umfangreiches Online-Angebot mit Magazin und Newsletter.
- Mit der Aktiv mit MS App mit integriertem Tagebuch auch unterwegs immer gut informiert.
- Amazon-Sprachassistent Alexa beantwortet Fragen rund um die MS.



Unser **Aktiv mit MS Serviceteam** berät Sie gerne,
rufen Sie gebührenfrei unter **0800 – 1 970 970**
an oder registrieren Sie sich gleich unter
www.aktiv-mit-ms.de





Hochwirksame Behandlungsmöglichkeiten

Biotechnologisch hergestellte Antikörper wie Alemtuzumab, Natalizumab und Ocrelizumab sowie Cladribin, ein Arzneistoff, der die Zellteilung hemmt, gelten als wirksamste Medikamente zur Behandlung von Patienten mit Multipler Sklerose. Sie beeinflussen das Immunsystem und hemmen Entzündungen. Ziel der Therapie ist es, die Krankheitsaktivität zu vermindern und das Fortschreiten zu einer bleibenden Behinderung zu verlangsamen.

oder Natalizumab behandelt wurden, zeigten fünf Jahre nach Therapiebeginn einen deutlich geringeren Anstieg des Behinderungsgrads als Patienten, die nach dem Stufenschema zunächst mit einem krankheitsmodifizierenden Medikament mit mäßiger Wirkungsstärke therapiert wurden. Gemessen wurde der Unterschied anhand der EDSS-Skala, die Auskunft gibt über den Behinderungsgrad von MS-Patienten (von 0 = keine neurologischen Defizite bis 10 = Tod durch MS). Der EDSS-Wert der gleich nach ihrer Diagnose hochintensiv behandelten Patienten war nach fünf Jahren nur um 0,3 Punkte, der Wert der anderen Patienten jedoch um 1,2 Punkte angestiegen. Offensichtlich lasse sich die Erkrankung in einem frühen Zeitfenster durch die aggressive Behandlung langfristig positiv beeinflussen, schreiben die Wissenschaftler.

»Die Idee ist, das Immunsystem durch die aggressive Therapie früh neu zu programmieren«, erläutert Nelles. Bei der entzündlichen Autoimmunerkrankung MS greife das Immunsystem fälschlicherweise die Hüllschicht der zentralen Nervenfasern an. Diese Neigung werde durch die neuen MS-Medikamente deutlich abgeschwächt, sagt Nelles.

THERAPIE INNERHALB VON FÜNF JAHREN

In der zweiten Untersuchung, einer internationalen Beobachtungsstudie mit 1.555 MS-Patienten, ging es um die Frage, ob unterschiedliche MS-Therapien den Übergang von schubförmiger MS in die fortschreitende Phase mit bleibenden Behinderungen aufhalten können. Die Erkenntnis der Wissenschaftler um Dr. J. William L. Brown, der an der Universität von Cambridge im Bereich Klinische Neurowissenschaften

forscht: Bei Patienten, die mit den hoch wirksamen Medikamenten Fingolimod, Alemtuzumab oder Natalizumab behandelt wurden, ging die Erkrankung seltener in die chronisch fortschreitende Phase über als bei Patienten, die mit weniger intensiv wirkenden Präparaten, beispielsweise Interferon beta, therapiert wurden. Überdies zeigte sich, dass eine frühe Therapie innerhalb von fünf Jahren nach der MS-Diagnose den Übergang in eine fortschreitende Phase mit dauerhafter Behinderung aufhalten kann.

NEBENWIRKUNGEN, KOSTEN UND ÜBERWACHUNGSBEDARF

Seit 1993 sind zahlreiche neue MS-Medikamente auf den Markt gekommen. In den 2018 aktualisierten Europäischen Leitlinien zur Therapie der Multiplen Sklerose geben 27 MS-Spezialisten aus 13 Nationen einen Überblick über die Chancen und Risiken der bestehenden Therapien. Derzeit wird auch die deutsche MS-Leitlinie (letzte Aktualisierung 2014) vom Krankheitsbezogenen Kompetenznetz Multiple Sklerose (KKNMS) und der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) überarbeitet. Für Patienten, die nicht an einer aggressiven schnell fortschreitenden MS-Form erkrankt sind, empfiehlt die deutsche Leitlinie aktuell eine Stufentherapie. Diese beginnt mit Interferonen oder anderen etablierten, aber nicht so stark auf das Immunsystem einwirkenden Medikamenten und kann bei einem Fortschreiten der Erkrankung durch den Einsatz von hochintensiv wirkenden Präparaten gesteigert werden.

Obwohl sich eine frühe aggressive Behandlung in den beiden Beobachtungsstudien als effektiv erwiesen hat,

müssen bei der Auswahl des MS-Medikaments sowohl mögliche stärkere Nebenwirkungen als auch aufwändigere ärztliche Kontrolluntersuchungen und die höheren Kosten der intensiveren Therapien berücksichtigt werden, schreiben Brown und seine Kollegen im JAMA. »Die beiden Studien bestätigen die Erfahrung aus dem klinischen Alltag, dass eine frühzeitige Behandlung den Verlauf einer Multiplen Sklerose beeinflussen kann und dem ›Abwarten‹ ohne Therapie überlegen ist«, sagt der Münchner Neurologe Professor Christian Bischoff. Seiner Meinung nach machen die Ergebnisse darüber hinaus aber auch deutlich, dass bei einer Verschlechterung unter der sogenannten Basistherapie frühzeitig eine Therapieintensivierung hin zu hoch wirksamen Medikamenten erfolgen sollte.

Eine große klinische Studie, die beide Behandlungsstrategien der Multiplen Sklerose miteinander vergleicht, könnte Ärzten mehr Klarheit über die Verschreibung des richtigen Medikaments verschaffen. **• jro**

MULTIPLE
SKLE
ROSE

... ist schwer zu erkennen!

Mylan setzt sich für eine bessere Wahrnehmung von MS in der Gesellschaft ein.

Mylan: Gesundheit neu gedacht.

Mylan dura GmbH
Postfach 10 06 35 · 64206 Darmstadt

 **Mylan**

Better Health
for a Better World

»MEIN NEUES LEBENSGEFÜHL IST PRICKELNDE LEICHTIGKEIT«



Erst acht Jahre nach ihrer MS-Diagnose merkte Andrea Berauer-Knörrer, dass sie ihre Krankheit ernst nehmen sollte: Nach einem heftigen Schub und Burnout-Symptomen begann sie, besser auf sich selbst zu achten. Sie machte eine Yogalehrer-Ausbildung und änderte ihr Leben.

Vor sechs Jahren lief Andrea Berauer-Knörrers Leben plötzlich nicht mehr nach Plan – im wortwörtlichen Sinne. »Ich hatte von einem Tag auf den anderen die Kontrolle über meine Beine verloren«, berichtet sie. Zu diesem Zeitpunkt war sie seit drei Jahren Mutter, arbeitete in Teilzeit als Personalentwicklerin in einem Großkonzern – und hatte ihre MS-Diagnose,

die sie bereits acht Jahre zuvor erhalten hatte, bis dahin locker genommen. »Ich hatte immer nur leichte Schübe gehabt, die sich mit Cortison gut behandeln ließen«, sagt die heute 37-Jährige. »Aber plötzlich schwankte ich beim Laufen, als hätte ich 1,7 Promille Alkohol im Blut.« Zu diesem heftigen Schub kamen Burnout-Symptome: Berauer-Knörrer fühlte sich gestresst und kam nicht zur Ruhe. Die sonst optimistische Frau fühlte sich den Anforderungen als Berufstätige, Mutter, Hausfrau und MS-Patientin zum ersten Mal nicht mehr gewachsen. »Vorher habe ich einfach immer funktioniert«, sagt sie rückblickend.

VON LEISTUNGSSPORT UND KARRIERE ZU YOGA

Auch die Diagnose selbst hatte sie als junge Frau nicht schockiert: Da ihre Mutter ebenfalls MS hat, kennt sie die Krankheit seit ihrer Kindheit. »Ich hatte kein Problem damit«, erzählt sie. »Nach der Diagnose habe ich sogar angefangen, für einen Triathlon zu trainieren und für das Masterstudium zu lernen.« Die starken Einschränkungen waren jedoch eine völlig neue Erfahrung für

sie. Drei Monate lang war sie arbeitsunfähig. Der starke Schub ließ sich zwar zunächst gut behandeln, aber danach kam es immer wieder vor, dass sie ihre Beine von einer Sekunde auf die andere nicht mehr spürte.

EXPERTIN AUS EIGENER ERFAHRUNG

Vor allem habe sie aber verstanden, dass sie ihren Umgang mit sich selbst ändern und Stress reduzieren müsse. Mit dieser Erkenntnis bekam Yoga in ihrem Leben die Bedeutung, die alles veränderte. »Ich erinnerte mich daran, wie gut mir ein Yogawochenende und ein anschließender Kurs getan hatten, bevor ich schwanger wurde«, sagt Berauer-Knörrer.

An diese Entspannungseffekte wollte sie anknüpfen und begann eine Ausbildung zur Yogalehrerin, zunächst nur für sich selbst. Später kam der Wunsch auf, sich mit ihrer neuen Leidenschaft selbstständig zu machen. Als ihr Arbeitgeber Stellen abbaute – darunter auch ihre – wagte sie 2017 mit einer finanziellen Entschädigung im Rücken den Schritt in die Selbstständigkeit. Sie

*Yoga und Selbstfindung
als Berufung:*

»Das was mich ausmacht, ist viel mehr als Füße, die laufen können oder nicht.«

ergänzte ihre Yogakenntnisse durch eine Coaching-Ausbildung und begleitet seitdem Menschen mit und ohne MS auf ihrem Weg zu einer ausgeglichenen Lebensweise. »Es macht mich so glücklich, dass ich nicht nur zu mir selbst gefunden habe, sondern auch anderen helfen kann«, sagt die Yoga-trainerin. Bei diesem Prozess war für sie vor allem eine Erkenntnis wichtig: »Stress ohne Ausgleich ist Gift.« Dadurch, dass sie selbst diese Erfahrung gemacht habe, wisse sie genau,

wovon sie spreche, wenn sie andere in Einzelcoachings, Yogakursen und Workshops begleite. Auch auf Impuls-Vorträgen bei MS-Tagen und Gesundheitstagen in Unternehmen gibt sie ihre Erfahrung weiter und bietet darüber hinaus Business-Yoga an. »Egal in welchem Kontext: In meiner Arbeit geht es immer um Stressreduktion und das Ziel, der eigenen Berufung und den persönlichen Bedürfnissen zu folgen. So wie man von den Tausend Gesichtern der MS spricht, gibt es auch Tausend individuelle Wege zum Lebensglück«, sagt Berauer-Knörrer, die für ihren eigenen Weg dankbar ist. Auch wenn sie durch die MS unangenehme Erfahrungen gemacht habe: »Die Krankheit hat mich auf meinen Weg gebracht.«

**ATMEN, VERTRAUEN
UND HILFE SUCHEN**

Sie lernt immer wieder dazu: Inzwischen kann sie andere um Hilfe bitten, Verantwortung abgeben und ihren Perfektionismus zügeln. »Am besten funk-

tionieren bei mir Atemtechniken und Meditation als wichtige Komponenten meiner Yogapraxis«, sagt sie. »Sie helfen mir auch bei MS-Schüben.« So war es zum Beispiel im vergangenen Jahr, als sie für kurze Zeit nicht mehr richtig sprechen konnte. Eine große Stütze bietet ihr ein persönliches »Team of Trust«, wie Berauer-Knörrer ihre Ärzte nennt. Dazu zählen eine Hausärztin, zwei Neurologen, eine Psychotherapeutin und einige befreundete Coaches. »Vor allem danke ich meinem Mann, der immer zu mir gestanden hat und mich voll unterstützt«, sagt sie. Auf diese Weise gelingt es ihr, das Familienleben mit dem inzwischen siebenjährigen Sohn zu managen und ihre Selbstständigkeit erfolgreich auszubauen, Hobbies wie Stand-up-Paddling zu pflegen und sich für MS-Betroffene zu engagieren. Etwa als »trotz-ms«-Bloggerin sowie mit ihrem Podcast »Yogacraft – Die Kunst und Kraft des Seins«, der Ende Mai zum Welt-MS-Tag online geht. ● nk

ANZEIGE

MEINALLTAGMITMS.de

Ihr Informations-Portal

Was ist MS?

- MS Formen
- MS Ursachen
- MS Diagnose

MEIN ALLTAG MIT MS

WAS IST MS - SYMPTOME - LEBEN MIT MS - QUELLEN -

Alles über die Symptome, die Behandlungen sowie Tipps, um Ihr Leben mit Multipler Sklerose zu erleichtern

Was ist MS

Die Multiple Sklerose (MS) ist eine chronische, fortschreitende und einschneidende neurologische Erkrankung, bei der die Myelinscheiden im zentralen Nervengewebe zerstört werden.

[LERNEN SIE MEHR](#)

MS Symptome

Multiple Sklerose kann eine Vielzahl von Symptomen, wie Fatigue, Zitterzucken, Sehstörungen oder Spastik verursachen, die die Patienten in unterschiedlicher Weise beeinträchtigen können.

[MEHR ÜBER DIE SYMPTOME](#)

Leben mit MS

Eine gesunde Ernährung, regelmäßige Bewegung, Stress-Management und weitere Maßnahmen für ein verbessertes Wohlbefinden können helfen, die Symptome in den Griff zu bekommen und sich wohl zu fühlen.

[ÜBUNGEN UND TIPPS](#)

Leben mit MS

- Ernährung
- MS und Autofahren
- MS Übungen

MS Symptome

- Spastik
- Schmerzen
- Fatigue
- Sehstörungen
- Bewegungseinschränkungen

Weiterführendes

- Bücher
- Filme
- Spiele
- Links

Alles über die Symptome, die Behandlungen sowie Tipps, um Ihr Leben mit Multipler Sklerose zu erleichtern



PARKINSON- IMPfstoff IN SICHT

Erstmals werden Immuntherapien an Patienten getestet. Bewähren sich die Wirkstoffe, sind Impfstoffe gegen die Parkinsonerkrankung vielleicht der nächste Schritt. Über die neuen Aussichten und die Frage, ob Telemedizin die Versorgungslücke für ältere Patienten schließen kann, diskutierten im Frühjahr Experten der Deutschen Gesellschaft für Parkinson und Bewegungsstörungen.

Was Parkinson auslöst und vorantreibt, weiß man inzwischen recht gut. Doch auch 200 Jahre nach ihrer Entdeckung durch den englischen Arzt James Parkinson gibt die Nervenerkrankung immer noch große Rätsel auf. Unbeantwortet ist vor allem die Frage: Wie kann man die Nervenschäden aufhalten? Licht ins Dunkel könnten neue Immuntherapien bringen. Derzeit werden neuartige Wirkstoffe auf der Basis künstlich hergestellter Antikörper (PRX002 und BIIB054) in zwei Studien erstmals an Parkinsonpatienten getestet. Verlaufen die Tests plangemäß, könnten die Ergebnisse auch dazu beitragen, die Frage nach den Ursachen der bisher unheilbaren Erkrankung zu klären.

IMMUNTHERAPIEN IM TEST

In beiden Untersuchungen erhalten insgesamt mehr als 600 Patienten zwei Jahre lang Infusionen mit den Antikörpern. Im Rahmen der PASADENA- und SPARK-Studien wollen Wissenschaftler mehr über die Wirksamkeit der Präparate herausfinden. Bestätigen sich die vielversprechenden Ergebnisse aus Vorstudien, bahnt sich womöglich ein Durchbruch in der Behandlung von Parkinson an. »Jetzt sind zum ersten Mal Therapien in Reichweite, die an den Ursachen ansetzen, statt lediglich die Symptome zu bekämpfen«, sagt Professor Günter Höglinger. Er leitet die klinische Forschung am Deutschen Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) in München.

Zunächst werden Immuntherapien an Patienten in einem frühen Krankheitsstadium getestet. Wenn sich die neuartigen Medikamente als wirksam erweisen, werde voraussichtlich ein Therapieversuch bei Betroffenen unternommen, die noch keine Bewegungsstörungen zeigen, sowie bei Patienten im fortgeschrittenen Stadium, kündigt Höglinger an. Darüber hinaus hält es der Neurologe für möglich, der



Nervenzellen unter dem Mikroskop – Forscher des DZNE untersuchen an Nervenzellen und Modellsystemen, wie das Gehirn arbeitet und was bei einer Erkrankung geschieht.

Erkrankung eines Tages mithilfe von Antikörpern vorbeugen zu können. Auch Professor Karla Eggert, Neurologin an der Marburger Uniklinik, kann sich das vorstellen: »Vielleicht steht uns in absehbarer Zeit tatsächlich eine Art Impfstoff gegen Parkinson zur Verfügung.«

MIT ANTIKÖRPERN GEGEN SCHÄDLICHES EIWEISS

Die spezifischen Antikörper sollen verhindern, dass sich das Alpha-Synuclein-Protein in den Gehirnzellen ausbreitet. Dieses Eiweiß steht in dringendem Verdacht, die Parkinsonkrankheit auszulösen. Normalerweise bildet es die Grundsubstanz von Botenstoffen im Gehirn. Doch kann es auch zur Bedrohung für bestimmte Hirnzellen werden. Dann nämlich, wenn es plötzlich Klumpen bildet. Gehen daraufhin Nervenzellen zugrunde, die für die Herstellung von Dopamin zuständig sind, kommt es mit der Zeit zu den typischen Symptomen von Parkinson: Gangstörungen, Zittern und Muskelsteifheit. Erstes Ziel der Wissenschaftler ist es daher, die Bildung von Proteinklumpen zuverlässig zu unterbinden.

ALZHEIMER IST KOMPLEXER

Ob sich dadurch auch das Fortschreiten der Parkinsonkrankheit stoppen lässt, ist ungewiss. Nicht immer führen Immuntherapien unter Verwendung künstlich hergestellter Antikörper zum Erfolg. So wurden Versuche, mithilfe von Immuntherapien die Alzheimer-Demenz abzubremsen, im Jahr 2018 abgebrochen. Die bei der APECS-Studie eingesetzten Antikörper konnten zwar die Fehlbildung von Proteinen hemmen, doch schwächte sich der Verlauf der Demenz bei den Testpersonen nicht ab.

Professor Höglinger bleibt dennoch zuversichtlich. »Der große Unterschied ist, dass bei Parkinson nur ein Eiweiß im Gehirn verklumpt, bei Alzheimer sind es zwei Eiweiße, nämlich Amyloid-beta und Tau. Die bisherigen Alzheimerstudien hatten aber nur jeweils eines der beiden Eiweiße im Visier.« Auch Karla Eggert ist weiterhin optimistisch: »Wir hoffen, dass der Verlauf der Krankheit durch die neuartige Therapie verlangsamt wird.« Es werde aber noch mindestens zwei Jahre dauern, bis die letzten Patienten der beiden Studien behandelt worden seien und erste Ergebnisse vorlägen.

TELEMEDIZIN IM FOKUS

Neue Therapien, die mehr leisten können, als bloß Symptome zu behandeln und den krankhaften Dopaminmangel auszugleichen, werden dringend benötigt. Denn Mediziner gehen davon aus, dass sich die Zahl der Parkinsonpatienten in den westlichen Industriestaaten in den nächsten zwanzig Jahren verdreifachen wird. Allein in Deutschland werden dann bis zu 1,2 Millionen Männer und Frauen mit der Krankheit leben.

Auch heute schon haben medikamentös gut eingestellte Parkinsonpati-

»Zum ersten Mal sind Therapien in Reichweite, die an den Ursachen ansetzen.«



Ambulante Versorgung wird in Zukunft immer wichtiger. Speziell geschulte Pflegefachkräfte, die zwischen Patient und behandelndem Arzt vermitteln, könnten dabei eine entscheidende Rolle spielen.

enten die gleiche Lebenserwartung wie ihre nicht erkrankten Altersgenossen. Aber längst nicht alle Patienten seien ausreichend versorgt, beklagt Professor Dirk Voitalla, Chefarzt am St. Josef Krankenhaus in Essen: »Etwa jeder fünfte Parkinsonpatient in Deutschland wird gar nicht medikamentös behandelt.« Eine Versorgungslücke entstehe vor allem dann, wenn Patienten nicht mehr zu Hause wohnten: »Vor allem in Seniorenheimen sehen viele Parkinsonerkrankte selten oder nie einen Neurologen«, sagt Voitalla.

Um die Versorgung voranzubringen, plädiert der Neurologe für eine stärkere Nutzung der Telemedizin. Videosprechstunden und Apps zur Therapieunterstützung sind aus seiner Sicht die beste Lösung für eine angemessene Betreuung. Die Fernbehandlung erübrige zudem aufwändige Transporte der Patienten vom Pflegeheim zum Facharzt.

In Zukunft per Kamera und Bildschirm zu behandeln, davon sind nicht alle Fachärzte begeistert. So bezweifelt Professor Wolfgang Jost, dass die Telemedizin den Versorgungsengpass beseitigen kann. Derzeit sei der Einsatz technisch zwar möglich, aber kaum praktikabel und zu teuer, kritisiert der Chefarzt der Parkinson-Klinik Ortenau. Mit Videotechnik lasse sich nicht einmal die Symptomatik des Parkinsonsyndroms vollständig erfassen, geschweige

denn eine zuverlässige Diagnostik oder effektive Therapie durchführen. Den persönlichen Arzt-Patient-Kontakt könne die Telemedizin derzeit keineswegs ersetzen, so Josts Fazit. Der Neurologe schlägt stattdessen vor, Parkinsonpatienten vermehrt stationär in neurologischen Zentren zu behandeln. Dort verfügten interdisziplinäre Teams über alle diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten. Das würde die Krankenhäuser entlasten, die zunehmend ältere Patienten aufnehmen müssten, die zu Hause gestürzt seien oder sich aus anderen Gründen nicht mehr selbstständig versorgen könnten. »Diese Patienten wurden vielleicht von einem erfahrenen niedergelassenen Kollegen gut behandelt und geraten nun, weil sich ihr Zustand plötzlich verschlechtert hat, möglicherweise an einen neurologisch unerfahrenen Klinikkollegen – das ist nicht sinnvoll.«

Einig sind sich die Experten der Deutschen Gesellschaft für Parkinson und Bewegungsstörungen darin, dass die Versorgung von Parkinsonpatienten das Gesundheitssystem zunehmend in Anspruch nehmen wird. Das Gestalten neuer Versorgungsformen, bei denen nicht mehr streng zwischen stationär und ambulant unterschieden wird, erscheint als ein sinnvoller Weg, um für die Herausforderungen der Zukunft gerüstet zu sein. • kb



Ihre persönliche Therapiebegleitung
bei **M. Parkinson** oder **RLS**



LegaPlus[®]

Das Einfach-einfacher-Programm*

- ◆ Einfach gut unterstützt mit Informationsbroschüren und Serviceartikeln
- ◆ Einfach und kostenfrei zu erreichen unter **0800 – 70 70 706** und online über **www.LegaPlus.de**

* Ein Service von Vitartis im Auftrag von Bayer



WENN NACH DEM SCHLAGANFALL DIE WORTE FEHLEN

Sprachstörungen zählen zu den ersten Symptomen eines Hirninfarkts. Mit modernen Therapien lassen sich jedoch viele, zunächst verloren geglaubte Fähigkeiten wiederherstellen.

Jedes Jahr erleiden mehr als 200.000 Menschen in Deutschland einen Schlaganfall. Zu den häufigsten Folgen zählen Sprachstörungen: Gut ein Drittel der Betroffenen hat damit zu kämpfen. Viele von ihnen gewinnen ihre frühere Sprachfertigkeit im Laufe der Zeit wieder zurück, doch bei rund 40 Prozent bleibt die Störung dauerhaft bestehen. Eine Aphasie, so lautet der medizinische Fachbegriff, kann einsam machen. Wer darunter leidet, dem fällt

es oft schwer, sich am familiären, sozialen und beruflichen Leben zu beteiligen – manche Betroffene ziehen sich sogar ganz zurück.

WIE DIE SYMPTOME ZUSAMMENHÄNGEN

Sprech- und Sprachstörungen gehören zu unmittelbaren Zeichen eines Hirninfarkts, wie der Schlaganfall auch genannt wird. Zusätzlich können Lähmungen im Gesicht, an Armen und Beinen, Schluckprobleme und Sehstö-

rungen auftreten. Einschränkungen der Gehirnfunktion wie Konzentrations- und Gedächtnisschwierigkeiten werden oft erst im weiteren Verlauf der Erkrankung offenbar.

Um zu verstehen, wie die unterschiedlichen Symptome zusammenhängen, hilft ein Blick auf den Krankheitsprozess. Ein Schlaganfall ist eine plötzlich auftretende Durchblutungsstörung in einem Bereich des Gehirns. Dadurch erhalten die dort angesiedelten Nervenzellen und Nervenzellverbindungen nicht mehr genug Sauerstoff und Nährstoffe. Je nachdem wie schwer oder wie lange die Durchblutung beeinträchtigt ist, kann das betroffene Hirnareal seine Aufgaben zeitweilig oder sogar dauerhaft nicht mehr erfüllen. Es gibt zwei Hauptursachen für eine

unzureichende Blutversorgung des Gehirns. In etwa achtzig Prozent der Fälle liegt ein Verschluss oder eine Einengung von Blutgefäßen vor, etwa durch ein Blutgerinnsel oder aufgrund einer Arteriosklerose (auch als Gefäßverkalkung bekannt). Diese Form der Krankheit heißt ischämischer Schlaganfall. Seltener sind Blutungen im Gehirn die Ursache; man spricht dann von einem hämorrhagischen Hirninfarkt.

Dass es bei einem Schlaganfall sehr häufig zu Sprachproblemen, aber auch zu bestimmten kognitiven Funktionsstörungen kommt, hat mit einer speziellen Ausprägung der ischämischen Variante zu tun. Gemeint ist der sogenannte Media-Infarkt, der zu einem Verschluss eines der Hauptgefäße im Gehirn, der mittleren Hirnarterie, führt. Rund fünfzig Prozent der Hirninfarkte ereignen sich im Versorgungsgebiet dieses großen Blutgefäßes. Wird der Blutfluss linksseitig unterbrochen, kommt es fast immer zu Sprachstörungen. Der Grund dafür: In der linken Gehirnhälfte sind die Nervenzellen konzentriert, die für die Sprachverarbeitung zuständig sind.

KOMPLEXER ALS GEDACHT

Allerdings beschränkt sich ein Hirninfarkt nicht ausschließlich auf sprachliche Netzwerke. Vielmehr sind immer auch angrenzende Areale betroffen etwa im Stirnhirn (fachsprachlich: präfrontaler Kortex) oder in tieferen Hirnschichten. Daher können sich neben sprachlichen Defiziten auch Einbußen bei den sogenannten exekutiven Leistungen bemerkbar machen; sie betreffen etwa das Denken und Planen, Konzentrieren und Behalten.

Heute weiß man, dass die exekutiven Funktionen eng mit den sprachlichen Fähigkeiten verknüpft sind. Eine Gesprächssituation, wie sie jeder von uns aus dem Alltag kennt, kann dies verdeutlichen. Schon bei der Begrüßung heißt es, schnell und flexibel auf die momentane Situation zu reagieren. Wenn wir ein bestimmtes Anliegen haben, müssen wir unsere Aufmerksamkeit gezielt steuern und dürfen uns nicht ablenken lassen – vom Straßen-

lärm etwa, von lauten Mitmenschen oder vom Nuscheln des Gesprächspartners. Gerade Gehörtes ist zu speichern und zu ordnen, während wir gleichzeitig überlegen, was wir als Nächstes sagen wollen und welche Worte sich dafür am besten eignen.

Daraus folgt: Ohne kognitive Leistungen wie Aufmerksamkeit, Gedächtnis – und hier insbesondere das verbale Arbeitsgedächtnis – wäre selbst ein einfaches Gespräch kaum möglich. Stehen umgekehrt die exekutiven Ressourcen nicht mehr hundertprozentig zur Verfügung, schmälert das auch unser Sprachvermögen. All dies ist wichtig, um die Tragweite eines Schlaganfalls besser zu erfassen und Behandlungsansätze einordnen zu können.

Sprache ist eine äußerst komplexe Leistung des menschlichen Gehirns und viel komplexer, als man lange angenommen hat. Früher gingen Neurologen und Sprachforscher davon aus, dass nur zwei Zentren über die Fähigkeit zur verbalen Kommunikation entscheiden: das für die Sprachproduktion zuständige Broca-Areal im Stirnhirn und das auf Sprachverständnis spezialisierte Wernicke-Areal im Schläfenlappen. Über die Verknüpfung der beiden Bereiche war kaum etwas bekannt.

SO ENTSTEHEN SINNVOLLE SÄTZE

Das hat sich in den letzten Jahren gründlich geändert. Forscher haben nicht nur herausgefunden, dass sprachliche Funktionen in dynamischen Netzwerken organisiert sind und weitaus größere Hirngebiete beanspruchen als gedacht. Darüber hinaus gibt es neben den bekannten Sprachzentren offenbar noch weitere Untereinheiten. Mithilfe bildgebender Verfahren wie der funktionellen Magnetresonanztomografie (fMRT) konnten sie zudem die Funktionsweise im Detail erkunden. So zeigte sich, dass für die Fähigkeit, Wörter nach syntaktischen Regeln zusammenzufügen – also Sätze zu bilden –, bestimmte Nervenzelleinheiten des Broca-Areals erforderlich sind. In einem weiteren Schritt müssen die Wörter so verknüpft werden, dass sie einen Sinn ergeben. Dafür ist, wie sich aus den fMRT-Aufnahmen ablesen lässt, das Wernicke-Areal zuständig.

Um grammatikalisch richtige und bedeutungsvolle Sätze zu bilden, tauschen die beiden Sprachareale hochautomatisch und innerhalb weniger Millisekunden Informationen aus. Dies geschieht in voneinander getrennten neuronalen Schaltkreisen, die sich zu einem Sprachnetzwerk zusammenfügen und zwischen denen gebündelte

Gute Sprachtherapeuten finden

Sprachtherapie wird hauptsächlich von Logopäden, Psycholinguisten, Neurolinguisten und klinischen Sprechwissenschaftlern angeboten. Ihre Ausbildung haben diese Fachkräfte an Fachschulen, Fachhochschulen oder Universitäten erhalten. Weil einheitliche Ausbildungsstandards fehlen, ist das Niveau der Absolventen sehr unterschiedlich.

Hinweise auf gute Therapeuten geben die Berufsverbände. Die beiden größten Verbände sind der Deutsche Bundesverband der Logopäden (dbl) und der Bundesverband der akademischen Sprachtherapeuten (dbs).

Im Internet listet das Schlaganfallportal Adressen von Sprachtherapeuten auf. Auch der behandelnde Neurologe kennt meist empfehlenswerte Adressen. Wichtig ist, dass dort gut ausgebildete Therapeuten sind, die nach wissenschaftlichen Standards arbeiten, Erfahrung in der Behandlung von neurologischen Patienten haben und sich regelmäßig weiterbilden. Dies lässt sich vor Vereinbarung des ersten Termins durch einen Anruf herausfinden.



Nervenfasern den »Datentransport« übernehmen.

Dabei verbindet ein Faserbündel den hinteren Anteil des Broca-Areals mit dem Schläfenlappen zu einem Schaltkreis. Nur wenn diese Verbindung funktioniert, können wir komplexe Sätze verarbeiten. Ein weiteres Faserbündel verknüpft bestimmte Areale im Stirnlappen und im Schläfenlappen zu einem Schaltkreis, der für die Wort- und Satzbedeutung zuständig ist. Diesen Weg muss unser Gehirn gehen, wenn wir Gehörtes verstehen wollen. Ein drittes Faserbündel verbindet den sogenannten prämotorischen Kortex im Stirnlappen mit dem im Schläfenlappen gelegenen Hörzentrum. Diese Verbindung sorgt dafür, dass wir gehörte Wörter und Sätze wiedergeben können.

HILFE DURCH MODERNE THERAPIEN

Alle diese Zentren und Verbindungen werden von der mittleren Hirnarterie mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Wird der Nachschub durch einen Schlaganfall unterbrochen, kann dies, wie erwähnt, zu erheblichen Ausfällen führen. Mit modernen, auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhenden Therapien lässt sich der Schaden jedoch deutlich begrenzen.

Wie groß die Heilungschancen sind, hängt zunächst von der Art des Hirninfarkts und seinem Ausmaß ab. Eine wichtige Rolle spielt zudem die Reservekapazität des Gehirns. So erholen sich Menschen ohne Vorschädigung des Gehirns schneller als andere und auch

Wie man Qualität erkennt

Studien haben gezeigt, dass eine Sprachtherapie nach einem Schlaganfall nur dann wirksam ist, wenn mehrere Faktoren berücksichtigt werden. Neben einer hohen Therapiefrequenz von fünf bis zehn Stunden pro Woche und der regelmäßigen Wiederholung von Therapieinhalten zählen dazu auch kontinuierlich ansteigende Anforderungen an die sprachlichen Fähigkeiten des Patienten sowie Aufgaben, die einen Bezug zu seiner Lebenswirklichkeit und seinen Zielen haben.

Zu Beginn einer fachgerechten Behandlung erfolgt immer eine ausführliche Anamnese und Diagnostik, um sprachliche Auffälligkeiten sowie intakte kognitiv-sprachliche Funktionen im Detail zu dokumentieren. Parallel werden auch nicht sprachliche kognitive Funktionen getestet, um zu prüfen, ob hier Beeinträchtigungen vorliegen. Auf dieser Basis ist eine gezielte Therapieplanung möglich. Alle Lerninhalte sollten mit Blick auf Alltagssituationen geübt werden, damit der Patient nach Abschluss der Therapie im privaten und beruflichen Umfeld wieder besser zurechtkommt.

diejenigen mit einem aktiven Lebensstil haben hier bessere Voraussetzungen. Schwieriger wird es, wenn die Leitungsbahnen der sogenannten weißen Substanz stark beschädigt sind. Die weiße Substanz spielt eine zentrale Rolle bei der Weiterleitung von Informationen im Gehirn. Ein weiteres Problem stellt sich, wenn die Verbindung zum Hippocampus durch einen Hirninfarkt unterbrochen wurde. Diese Struktur ist als Schaltstelle zwischen Kurz- und Langzeitgedächtnis von entscheidender Bedeutung für das Lernen.

VERLORENE FÄHIGKEITEN NEU ERLERNEN

Doch weil das menschliche Gehirn so immens komplex und anpassungsfähig ist, ermöglicht es auch bei schwieriger Ausgangslage das Wiedererlernen und die Kompensation verloren gegangener Funktionen – wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung. Dabei greifen Wiedererlernen und Kompensation meist ineinander.

Die Regeneration der Sprachverarbeitung nach einem Schlaganfall verläuft nach jüngsten Erkenntnissen zeitversetzt für einzelne Funktionen. So scheint sich das Hörverständnis schneller zu erholen als die Fähigkeit zum Nachsprechen. Darüber hinaus geht die Verbesserung sprachlicher Fertigkeiten Studien zufolge einher mit einer Erholung präfrontaler Netzwerke, die auch nicht-sprachliche, exekutive Fähigkeiten umfassen. Umgekehrt konnte nachgewiesen werden, dass ein alleiniges Aufmerksamkeitstraining zur Verbesserung sprachlicher Leistungen bei Aphasie führen kann.

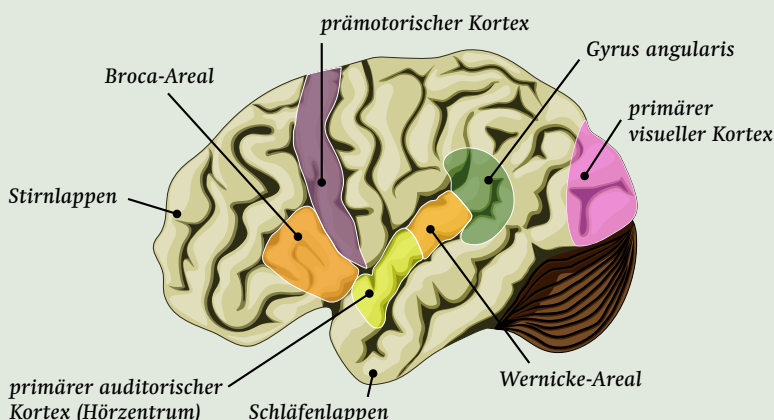
Neben praktischen Fertigkeiten sind profunde theoretische Kenntnisse und das Wissen um neue Forschungsergebnisse unerlässlich, um Patienten mit Sprachstörungen optimal zu behandeln. Auf diese Weise lassen sich, wie zahlreiche Studien gezeigt haben, Einbußen nach einem Schlaganfall auch langfristig deutlich minimieren. ●

.....

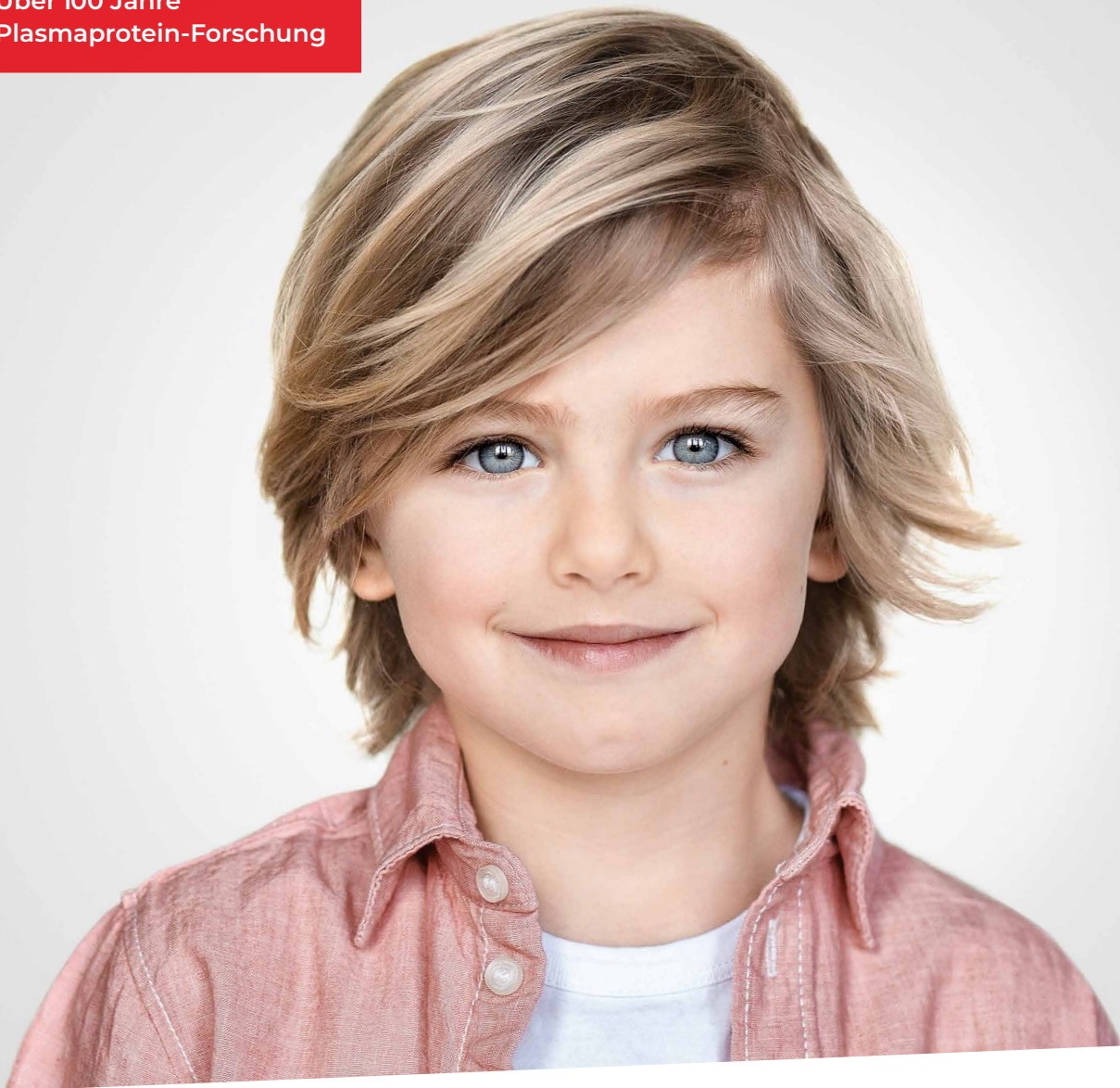


Dr. Ingeborg Maser
ist Neurolinguistin und
Klinische Linguistin dbl/dbs.
Sie leitet die Akademische
Praxis für Sprachtherapie
in Aschaffenburg.

DAS SPRACHNETZWERK



Über 100 Jahre
Plasmaprotein-Forschung



Think Human

CSL Behring ist ein weltweit führendes Biotech-Unternehmen, das sich seinem Versprechen, Leben zu retten, verpflichtet hat. Dabei erfüllen wir die Bedürfnisse unserer Patienten, indem wir mithilfe neuester Technologien innovative Biotherapeutika entwickeln und bereitstellen, die zur Behandlung schwerwiegender und seltener Erkrankungen wie Blutgerinnungsstörungen, primären Immunstörungen, des hereditären Angioödems und von angeborenen Atemwegserkrankungen eingesetzt werden.

www.cslbehring.de

Biotherapies for Life™ **CSL Behring**



Sie ließ sich auch von einer schweren Erkrankung nicht unterkriegen: Ingrid Berzau, die Leiterin des Altentheaters des Freien Werkstatt Theaters Köln. Dabei half ihr nicht nur die eigene Kreativität, sondern auch ein ganz besonderes Ensemble.

VON DER HEILKRAFT DES THEATERS



Arm in Arm tanzen Ingrid Berzau und ihr Lebensgefährte Dieter Scholz über die Bühne. Dazu singt das Ensemble. Gemeinsam feiern sie das 40-jährige Bestehen des Altentheaters Köln. Viele Jahre, in denen ältere Menschen zusammen Theater gespielt haben, lustige und traurige Stücke, über das Leben, die deutsche und die persönliche Geschichte, über das Altern und das Jungbleiben – immer unter der Leitung von

Ingrid und Dieter. Die Mitglieder des Ensembles sind eine große Familie, das merkt an diesem Tag auch jeder im Publikum des Freien Werkstatt Theaters in der Kölner Südstadt, zu dem das Altentheater gehört. Zu der Feier gehört für die Schauspieler natürlich auch, sich an schöne Ereignisse und Erfolge zu erinnern, die man über die Jahre gemeinsam erlebt hat. Aber auch der schweren Stunden wird gedacht: Abschiede von liebgewonnenen Menschen und Hindernisse, die es zu überwinden galt.

PLÖTZLICHER SCHICKSALSSCHLAG

Wie im Jahr 2005, als das Ensemble plötzlich ohne seine Leiterin auskommen musste. »Es fing mit einer Grippe an, die in eine Lungenentzündung überging«, berichtet die heute 66-jährige Ingrid Berzau über die schwierige Phase. »Zu den typischen Grippesymptomen kamen merkwürdige

Bewegungsprobleme. Ich war extrem wackelig auf den Beinen und konnte keine Kaffeetasse mehr richtig abstellen.« Berzau fragte einen befreundeten Neurologen um Rat. Der wies sie sofort in eine Klinik ein. Berzau hatte Glück im Unglück. »In der ersten Nacht im Krankenhaus fiel ich auf dem Weg zur Toilette hin und kam nicht mehr allein hoch«, erinnert sie sich. Sie robbte zum Notfallknopf und rief um Hilfe. Umgehend vorgenommene Untersuchungen ergaben die Diagnose Guillain-Barré-Syndrom (siehe Kasten). Daraufhin wurde die Patientin auf die neurologische Intensivstation verlegt, wo sie gleich eine Therapie mit Immunglobulinen erhielt. Ingrid Berzau: »Die schnell eingeleitete Behandlung hat mir wahrscheinlich das Leben gerettet.«

Mehrere Wochen lag Berzau im Krankenhaus. Durch die entzündliche Polyneuropathie war sie von den Zehenspitzen bis zum Hals komplett gelähmt, eine Lähmung der Atemmuskulatur

konnte gerade noch abgewendet werden. »Ich war völlig hilflos und konnte mich überhaupt nicht mehr bewegen«, sagt Berzau rückblickend. »Ich bin es gewohnt, mich über Spiel und Bewegung auszudrücken. Das war plötzlich nicht mehr möglich. Dafür war mein Geist überaktiv, ich hatte durch die Erkrankung teilweise sogar Halluzinationen und habe alles um mich herum extrem sensibel wahrgenommen.«

WASSER IN DER WÜSTE

Hoffnung schöpfte Berzau unter anderem aus der Geschichte vom kleinen Prinzen von Antoine de Saint-Exupéry: »Da ich noch nicht mal ein Buch halten konnte, habe ich Passagen der Erzählung immer wieder aufgesagt und mir zusammen mit dem kleinen Prinzen elementare Fragen des Lebens gestellt. Und wie der Protagonist habe auch ich am Ende Wasser in der Wüste gefunden.«

Denn: Nach tagelanger Bewegungsunfähigkeit begann die Therapie zu wirken. Ingrid Berzau spürte ihre Gliedmaßen wieder, zuerst nur die Kniescheibe, dann die Finger. »Das Schlimmste war überstanden, auch wenn noch ein langer Weg vor mir lag«, sagt Berzau heute. Nach fünf Wochen im Krankenhaus folgte eine intensive Reha. »Dort hat mir sehr geholfen, dass ich grundsätzlich in guter körperlicher Verfassung war und Lust am spielerischen Ausprobieren habe – so lernte ich zum Beispiel, wie man einen Joghurtbecher mit dem Mund öffnet, wenn die Finger noch nicht so wollen.«

ZURÜCK AUF DIE BÜHNE

Angst, nie wieder in ihrem Beruf als Schauspielerin arbeiten zu können, habe sie nie gehabt, sagt Berzau. Schon als sie noch für längere Strecken auf den Rollstuhl angewiesen und im Alltag noch sehr eingeschränkt war, kam ein wichtiger Impuls. »Ein Regisseur, der das Stück *Irrungen, Wirrungen* von Theodor Fontane inszenierte, fragte mich, ob ich Rolle der ›Alten am Ofen‹ übernehmen wolle. Die Frau bewegt sich kaum und wenn doch, bekommt sie Hilfe von ihrer Tochter. Das hat gut gepasst.« Zusätzlich übernahm die Schauspielerin noch eine kleine Aufgabe, bei der ein Vorhang aufgehoben werden musste – eine Kraftanstrengung, die sie im Rausch der Aufführung schaffte, obwohl sie körperlich noch gar nicht so weit war. »Meine Physiotherapeutin, die bei der Premiere im Publikum saß, war ziemlich verblüfft«, erinnert sich Ingrid Berzau. Theater spielen setze offenbar ungeahnte Kräfte und Fähigkeiten frei.

Heute kann Ingrid Berzau wieder mit Leib und Seele spielen.



MIT DEM ROLLATOR SPIELEN

Das bemerke sie auch im eigenen Ensemble. »Unsere ›Alten‹, wie wir sie liebevoll nennen, sind zwischen 66 und 90 Jahre alt. Es sind Leute mit ganz unterschiedlichen Biografien und manche mit altersbedingten Einschränkungen dabei«, berichtet Berzau. Doch bei allen sei zu beobachten, dass Theaterspielen jung halte und gegen einige Gebrechen besser wirke als manche Therapie. »Jeder hat seine Defizite und Verluste, aber wir gehen damit künstlerisch und humorvoll um.« So würden Gehstock und Rollator wenn nötig in das Spiel integriert. Auf der Bühne erlebe das Publikum ein vitales, lebensfrohes und überraschend erfindarisches Ensemble.

Heute geht es Ingrid Berzau wieder gut: »Ich wusste, dass mein Partner Dieter Scholz und das Theater mir den Rücken freihalten. Sie gaben mir alle Zeit, die ich brauchte. Jetzt merke ich meine Erkrankung so gut wie nicht mehr und freue mich auf weitere Projekte mit meinen junggebliebenen Alten.« ● ag

Was ist das Guillain-Barré-Syndrom?

Das Guillain-Barré-Syndrom (GBS) ist eine seltene Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem gesunde Nervenzellen angreift. Das heißt, eigene Abwehrkräfte attackieren plötzlich das Nervensystem und zerstören die Myelin-Schutzhülle der Nervenfasern. Dadurch können die Nerven ihre Signale, zum Beispiel Bewegungsimpulse, nicht mehr kontrolliert weiterleiten. Die möglichen Folgen: Muskelschwäche, Taubheitsgefühle oder Kribbeln in Armen, Beinen, Gesicht und anderen Körperteilen. Im schlimmsten Fall kann es zur vollständigen Lähmung kommen. Das GBS wird in erster Linie mit Immunglobulinen oder Plasmapherese behandelt. Immunglobuline sind Antikörper, die mit Autoantikörpern in Wechselwirkung treten und so die Immunreaktion normalisieren können. Bei der Plasmapherese werden die Autoantikörper durch eine »Blutwäsche« aus dem Blut entfernt.

Tipp aus der Apotheke

THEMA: RABATTVERTRÄGE UND GENERIKA



Ariane S., MS-Patientin aus Hamburg:

»Ich habe in der Apotheke statt meines üblichen Medikaments plötzlich ein anderes bekommen. Es ist zwar der gleiche Wirkstoff, aber ich habe trotzdem Sorge, dass sich dadurch meine Therapie ändert. Was muss ich beachten?«



Dr. Nicole Rosseaux
Apothekerin
bei der Europa Apotheek

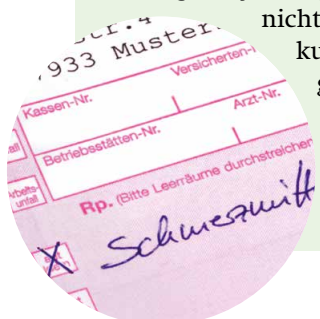
Ihre Apotheke hat Ihnen möglicherweise statt des Originalpräparates, das Sie bisher erhalten haben, ein »Nachahmer-Medikament« – ein sogenanntes Generikum – gegeben. Dieses unterscheidet sich vom Original weder im Hauptwirkstoff noch in der Wirksamkeit, sodass Sie sicher sein können, dass Ihre Therapie so weitergeführt werden kann wie bisher. Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit der Generika werden durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte sichergestellt. Generika sind in der Regel günstiger als Originale, was wiederum eine finanzielle Entlastung für Krankenkassen und Patienten bedeutet. Vielfach schließen Krankenkassen mit bestimmten Herstellern von originalen oder generischen Produkten Arzneimittel-Rabattverträge ab. Diese schreiben vor, von welchem Pharmaunternehmen die Versicherten ihre Medikamente erhalten. Die Apotheke ist dann dazu verpflichtet, das Präparat abzugeben, das im Rabattvertrag der jeweiligen Krankenkasse steht. Dabei kann nicht nur ein Original gegen ein Generikum, sondern auch ein Generikum gegen ein Original oder gegen ein anderes Generikum ausgetauscht werden. Auch hier sind alle Präparate in Wirkstoff, Dosierung und Wirksamkeit identisch. Nach An-

gabe des Verbandes Pro Generika sind 78 Prozent der täglich benötigten Arzneimittel, die von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet werden, Generika.

Sollten Sie trotzdem unsicher sein, besprechen Sie den Austausch des Medikaments mit Ihrem Arzt. Er kann beim Ausstellen des Rezepts festlegen, ob ein Austausch für Sie infrage kommt oder nicht. Entscheidend dabei ist die »aut idem«-Regel. »Aut idem« bedeutet wörtlich »oder das Gleiche«; ein entsprechendes Kästchen befindet sich auf jedem Rezept. Kreuzt der Arzt dieses Feld nicht an, erlaubt er damit ausdrücklich den Austausch durch ein wirkstoffgleiches Medikament.

Wichtig ist dabei, dass Sie die gleiche Darreichungsform erhalten, die Sie für die Weiterführung Ihrer Therapie benötigen. Besonders beachtet wird etwa, dass Tabletten, die Sie nach ärztlicher Dosierungsvorgabe teilen müssen, auch als Austauschpräparat teilbar sind. Dies prüft die Apotheke, sofern der Arzt die Dosierung auf dem Rezept vermerkt hat.

Der Arzt kann den Austausch gemäß Rabattvertrag aber auch untersagen, indem er das »Aut-idem«-Kästchen ankreuzt. Damit macht er deutlich, dass Sie im Rahmen Ihrer Therapie aus medizinischen Gründen auf ein bestimmtes Präparat angewiesen sind und auch nur dieses erhalten sollen, zum Beispiel bei Allergien oder Unverträglichkeiten. ●

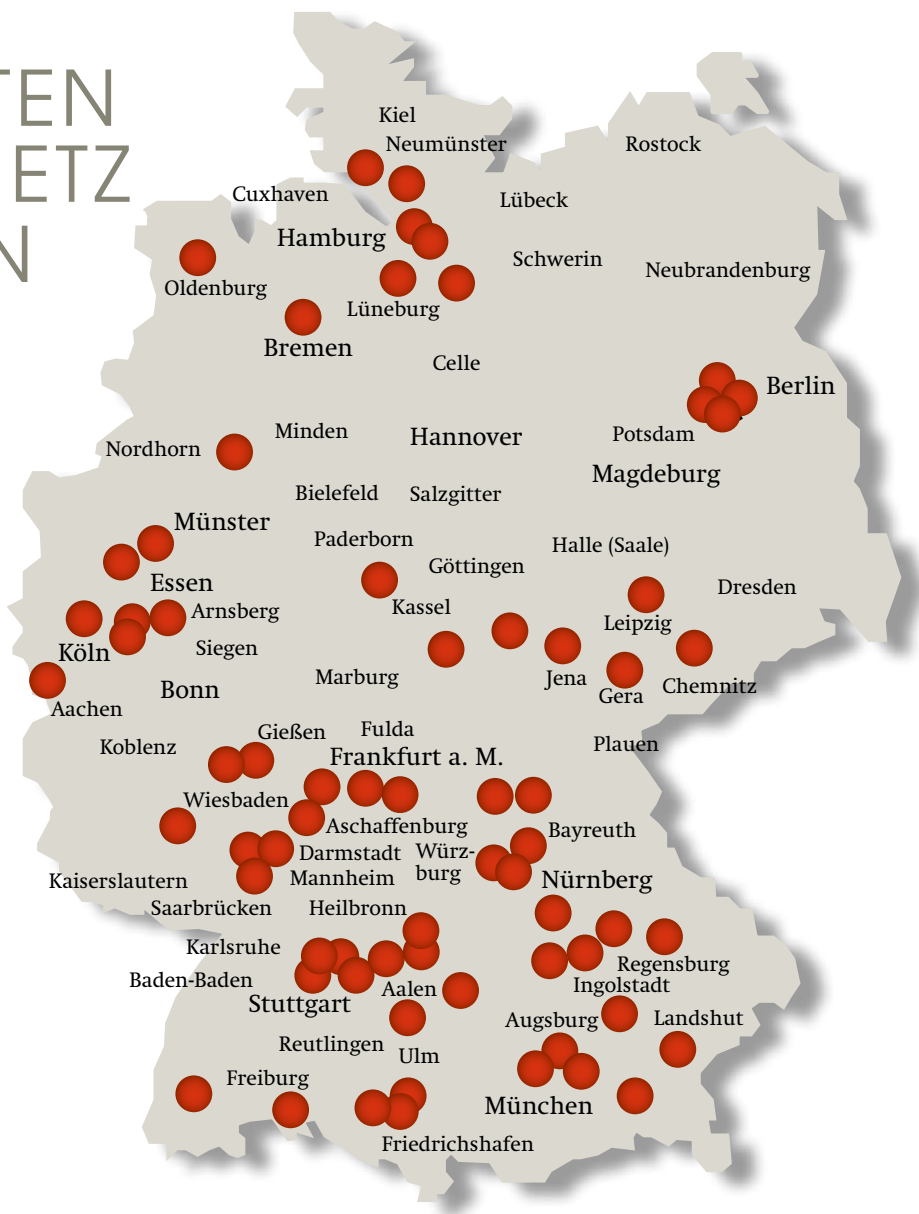


WIE PATIENTEN VOM NTC-NETZ PROFITIEREN

Standorte der 67
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 67 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. ●

Smart 

Besser leben mit meiner Therapie.



AUF SMART IST IMMER VERLASS!

WIR BEGLEITEN SIE IN IHRER THERAPIE:

- + Immer ein persönlicher Ansprechpartner
- + Immer Ihre Medikation im Überblick
- + Immer eine Antwort auf Ihre Fragen

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
smart-leben.com



Rezept vom Arzt.

SOFORT-BONUS VON DER
EUROPA APOTHEEK.**

europa-apotheek.com/sofort-bonus

europa 
apothek

EINE MARKE VON SHOP APOTHEKE EUROPE

* 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. 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. Bei Privatrezepten wird der Sofort-Bonus Ihrem Kundenkonto gutgeschrieben und mit dem Kaufpreis der Produkte verrechnet, die ohne Rezept bestellt werden. Ein möglicher Restbetrag verbleibt auf Ihrem Kundenkonto und wird mit dem Kaufpreis weiterer Produkte verrechnet, die ohne Rezept bestellt werden. Eine Barauszahlung ist nicht möglich. Teilen Sie uns bei der Bestellung von Arzneimitteln eine Telefonnummer mit, die Sie angeben müssen, damit wir Sie durch pharmazeutisches Personal – ohne zusätzliche Gebühren – telefonisch beraten können. **Sitz der Apotheke: Europa Apotheek Venlo B.V., Dirk Hartogweg 14, NL-5928 LV Venlo**