

NEUROvision

NEUROLOGIE VERSTEHEN

JANUAR 2016
JAHRGANG 11

AUSBLICK 2016
NEUES AUS DER
NEUROLOGIE

In dieser Ausgabe der *NEUROvision*

Multiple Sklerose –
Ein Überblick über
MS-Therapeutika

Migration und Gesundheit
Nur wer versteht, kann
teilhaben

IHRE GESUNDHEIT. ONLINE.

VITABOOK.DE - ARZTTERMINE, BEFUNDE, MEDIKAMENTE, REZEPTE UND ÜBERWEISUNGEN SELBST VERWALTEN

Das Portal vitabook.de ermöglicht seinen Nutzern eine selbstbestimmte Verwaltung aller gesundheitlichen Angelegenheiten durch eine unkomplizierte und schnelle Kommunikation mit Ärzten und Apothekern. Der gebotene Service ist kostenfrei und wird gewährleistet durch eine umfassende Datenbank, in der alle deutschen niedergelassenen Ärzte, sowie Apotheken vertreten sind. So kann der Patient als Nutzer mit seinen Ärzten und einer selbst gewählten Apotheke online in Kontakt treten, um Arzttermine, Überweisungen, Rezepte sowie Medikamente zu ordern. Auch ist es über das Portal möglich gemeinsam mit der Apotheke einen Medikationsplan erstellen zu lassen. Um bei der Einnahme mehrerer Medikamente Wechselwirkungen ausschließen zu können, wird dem Nutzer zusätzlich ein Wechselwirkungs-Check

angeboten. vitabook bietet seinen Nutzern durch die bequeme Abwicklung der einzelnen Vorgänge nicht nur eine enorme Zeitersparnis, sondern reduziert auch die für den Patienten erforderlichen Wege auf ein Minimum, da ihm durch den Service des Portals viele Wege abgenommen werden. Beispielsweise kann ein Rezept und auch das dazugehörigen Medikament direkt online bestellt werden. Wenn der Patient es wünscht, wird das Rezept in der Arztpraxis abgeholt, in der Apotheke eingelöst und das benötigte Medikament auf Wunsch nach Hause geliefert.

Auch wenn es um die Pflege kranker Angehöriger geht, bietet vitabook seinen Nutzern einen Mehrwert. Als Hauptnutzer ist es möglich, eine weitere Person anzulegen, um auch für diese den Service des Portals in Anspruch nehmen zu

können. Nicht nur der Informationsaustausch hinsichtlich Terminvergaben, Sprechzeiten und Bestellvorgängen ist möglich, sondern auch die eigenmächtige Verwaltung gesundheitlicher Dokumente. Der Patient hat die Option seine Vitaldaten in Form von Impfpässen, Allergieausweisen, Arztbriefen oder Röntgenbildern in seinem Account zu laden und dort übersichtlich zu pflegen. Auf Wunsch kann auch der behandelnde Arzt seine Befunde sicher und verschlüsselt über eine externe Schnittstelle in den Account des Patienten laden. Dazu muss er nicht bei vitabook registriert sein. Auf diese Weise wird dem Patient ein sicherer, jeder Zeit zugänglicher Ort für all seine gesundheitlichen Anliegen geboten, an dem er der „Chef“ seiner Daten ist und auch bleibt.

NEU Dein direkter Draht zu Arzt und Apotheke

Alle Leistungen rund um Deine Gesundheit:

-  Arzttermine vereinbaren
-  Überweisungen
-  Gesundheitsdokumente
-  Vitaldaten übermitteln
-  Rezepte anfordern
-  Nachrichten
-  Medikamente vorbestellen
-  Wechselwirkungs-Check
-  Urlaubszeiten erfahren

Auf **vitabook.de** kannst Du jetzt online viel schneller Arzttermine erhalten, Rezepte und Überweisungen anfordern, Medikamente vorbestellen sowie Befunde und Notfalldaten online verwalten!

DIE MÖGLICHKEITEN WACHSEN WER SIE KENNT, KANN SIE NUTZEN

Kein anderer Fachbereich wächst so rasend schnell wie die Neurologie. Auch im Bereich der Forschung gibt es laufend Neues zu berichten. Neue Erkenntnisse, neue Behandlungsansätze, neue Therapien. Und neue Leitlinien. In dieser Ausgabe haben wir – mithilfe von drei Fachärzten die wichtigsten Neuigkeiten in den Fachbereichen MS, Epilepsie und Parkinson, Schlaganfall und Demenz zusammengetragen.

Hierbei haben wir unter anderem erfahren, dass es noch immer einige ungenutzte Möglichkeiten gibt. Häufig werden Diagnosen zu spät gestellt, manchmal sind sie nicht differenziert genug und mitunter werden Behandlungsverfahren falsch bewertet.

In vielen Fällen sind Patienten aber schlicht und ergreifend nicht gut genug informiert, was dazu führt, dass sie erst gar nicht dazu kommen, an den Möglichkeiten unseres Gesundheitssystems zu partizipieren. Dies betrifft insbesondere die vielen Menschen mit Migrationshintergrund. Nicht nur jene, die aktuell vor Krieg, Folter und Terror zu uns fliehen sondern auch zahlreiche Menschen, die seit vielen Jahren in Deutschland leben und arbeiten. Darauf soll der Beitrag ab Seite 28 aufmerksam machen.

Ich wünsche Ihnen einen guten Start ins Neue Jahr!

Ihr
Ihr Dr. W.-G. Elias



TITELTHEMA

NEURO-UPDATE

6–26

AKTUELLE ENTWICKLUNGEN IN DER NEUROLOGIE

MULTIPLE SKLEROSE MS-Therapeutika – Ein Überblick	8–15
SCHLAGANFALL	16–18
PARKINSON	20–21
EPILEPSIE	22–23
DEMENZ	24–26

NEUROWELT

MIGRATION UND GESUNDHEIT

28–35

Das größte Problem ist die Sprachbarriere.
Kommunikation auf Augenhöhe ist oft nicht möglich.

MS WELT

BUCHTIPP

36–37

Carsten Klooks Roman ‚Psychocalypse oder Das Warten auf Fu‘ ist ein Buch für Menschen mit MS und für alle, die Menschen mit MS verstehen möchten.

EDITORIAL und INHALTSVERZEICHNIS	1
NEWS und TERMINE	2–4
GEHIRNJOGGING	38
GLOSSAR	40–42
VORSCHAU, IMPRESSUM und RÄTSELAUFLÖSUNG	43
MS-MEDIKAMENTE BEQUEM PER VERSAND	44



Neuromyelitis optica THERAPIEN IM VERGLEICH

In einer deutschlandweiten Studie haben Mediziner verschiedene Behandlungen der Neuromyelitis optica verglichen, einer entzündlichen Erkrankung des zentralen Nervensystems. Die konventionelle Therapie mit Steroiden schnitt dabei nicht am besten ab, wie das Team, unter Leitung der Ruhr-Universität Bochum und der Medizinischen Hochschule Hannover in der Zeitschrift „Annals of Neurology“ berichtet. Die Analyse bestätigte, dass sich die Schubsymptome nur in einem Fünftel der Fälle komplett zurückbilden. Insbesondere Entzündungen des Rückenmarks lassen sich schwer heilen. „Angesichts dieser schlechten Prognose ist eine möglichst frühzeitige und intensive Behandlung der Schübe wichtig“, sagt Prof. Dr. Ingo Kleiter. Eine Kombination verschiedener Behandlungen ist dafür besser geeignet als einzelne Therapien, lautet ein Fazit der Studie. Bei Rückenmarksentzündungen erwies sich die konventionelle Therapie mit Steroidpräparaten als weniger wirksam als Blutwäscheverfahren.

(Quelle und weitere Infos: NEMOS-Netzwerk www.nemos-net.de)



Reha VERORDNUNGEN WERDEN EINFACHER

Die Verordnung einer Rehabilitation wird deutlich einfacher: Das Formular 60 fällt ab 1. April 2016 weg – eine spürbare Entlastung für Ärzte. Auch dürfen dann alle Vertragsärzte Rehabilitationsleistungen verordnen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) hat die Rehabilitationsrichtlinie geändert und damit den Weg frei gemacht für eine Vereinfachung der Reha-Verordnung.

(Ärzte Zeitung online)



Forschung DER DARM ALS URSPRUNG VON KRANKHEITEN

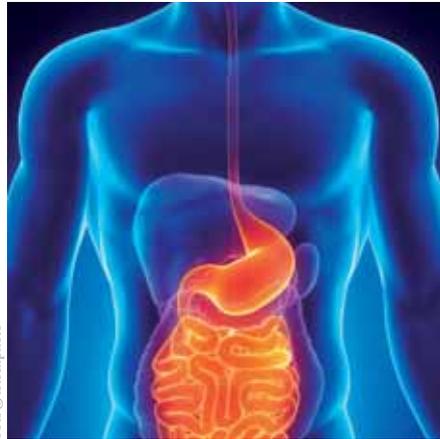


Foto © istockphoto

Die Darmflora ist offenbar auch an der Entstehung der Multiplen Sklerose beteiligt: Das konnten Forscher nun zumindest im Tierexperiment zeigen. Dabei haben sie auch Hinweise darauf gewonnen, was vor einer Erkrankung schützen könnte. Schon seit einiger Zeit gibt es Hinweise, wonach das Geschehen im Darm auch wichtig für pathologische Prozesse im Gehirn ist. So scheint sich krankhaft verändertes Alpha-Synuclein-Protein bei Parkin-

sonpatienten zunächst im Darmnervensystem zu bilden und von dort langsam ins Gehirn aufzusteigen. Offenbar können bestimmte Substanzen wie Pestizide diesen Prozess fördern. Nach der Ansicht der Forscher rund um Professor Hartmut Wekerle vom Max-Planck-Institut für Neurobiologie in Martinsried bei München, könnten Mikroben im Darm ein wichtiger Auslöser für eine MS sein. Ob es sich dabei um einzelne der 1000 bis 2000 Keimspezies handle oder eher um das gesamte Keimprofil, sei noch unklar, das würden bald weitere, groß angelegte genetische Studien zeigen. Wekerle sieht in der Darmhypothese Chancen für neue Therapieansätze - und zwar nicht nur medikamentöse. Da die Ernährung die Zusammensetzung der Darmflora beeinflusst, liegt es auf der Hand, dass sie auch das MS-Risiko verändern könnte. So ließ in sich in seinem Tiermodell durch eine ballaststoffreiche Ernährung die Inzidenz der Mäuse-MS um mehr als die Hälfte senken. Wekerle warnte jedoch auch davor, die Bedeutung des Darms für die MS zu überschätzen, noch sei die Forschung hier am Anfang. Es gebe bereits Berichte, wonach MS-Kranke versuchten, sich mit Stuhlproben gesunder Menschen selbst zu behandeln. Davon sei dringend abzuraten.

(Quelle und weitere Infos: Ärztezeitung online)



Pflegereform ZWEITES PFLEGE- STÄRKUNGSGESETZ BESCHLOSSEN

Am 13. November 2015 hat der Bundestag das Zweite Pflegestärkungsgesetz (PSG II) beschlossen. Es tritt am 1. Januar 2016 in Kraft. Beratung und Versorgung werden verbessert, der Zugang zu Reha-möglichkeiten gestärkt und der Anspruch auf Übergangspflege gewährleistet. Am 1. Januar 2017 tritt dann der neue Pflegebedürftigkeitsbegriff in Kraft. Alle Änderungen und detaillierten Informationen sind hier nachzulesen:



Foto © istockphoto

www.bmg.bund.de/ministerium/meldungen/2015/psg-ii-bt-verabschiedung.html





Medizinische Sensation BLUT-HIRN- SCHRANKE DURCHBROCHEN



Foto © istockphoto

Kanadischen Ärzten gelang eine kleine medizinische Sensation: Erstmals durchbrachen sie ohne operativen Eingriff die Blut-Hirn-Schranke. Zwei Jahrzehnte Forschung steckten hinter dem ersten Versuch, den die Onko- und Radiologen des kanadischen Sunnybrook Health Science Center an einer Patientin durchführten. Dieser wurden mit einem Chemotherapeutikum gleichzeitig winzige Luftbläschen gespritzt, die kleiner als die roten Blutkörperchen, ungehindert

im Blutstrom mitfließen konnten. Niedrigfrequente Ultraschallwellen direkt auf die Blutgefäße in der Nähe des Tumors gerichtet, versetzten die Luftbläschen in Vibrationen, die die sogenannten Tight Junctions, die die Blut-Hirn-Schranke zusammenhalten, lösten und den Durchtritt des Medikamentes ermöglichten. Im Echtzeit-MRT zeigten sich winzige Löcher in der Blut-Hirn-Schranke, die sich nach etwa 12 Stunden wieder schlossen. Im Anschluss gelang die operative Teilresektion des Tumors. Laboruntersuchungen, die momentan noch andauern, sollen zeigen, wie gut das Medikament den Tumor erreichte. Trotz der noch ausstehenden Laborbefunde sind die Mediziner begeistert: „Diese Technik eröffnet uns völlig neue Möglichkeiten, Therapien genau dahin zu bringen, wo wir sie haben wollen“, so Todd Mainprize, Neurochirurg am Sunnybrook Health Science Center. Die Erfolgsaussichten des Verfahrens sind noch nicht ganz klar. Die ausstehenden Laborberichte werden mit Spannung erwartet. Auch eine Verbesserung der Therapie von neurologischen Erkrankungen wie beispielsweise Alzheimer ist durch diese Technik denkbar. Weitere Studien mit mehr Patienten sollen folgen, um eine sichere Datengrundlage zu schaffen.

(Ärzte Zeitung online, 13.11.2015)



Demenzrisiko GENETISCH ERHÖHT DURCH CHOLESTERIN

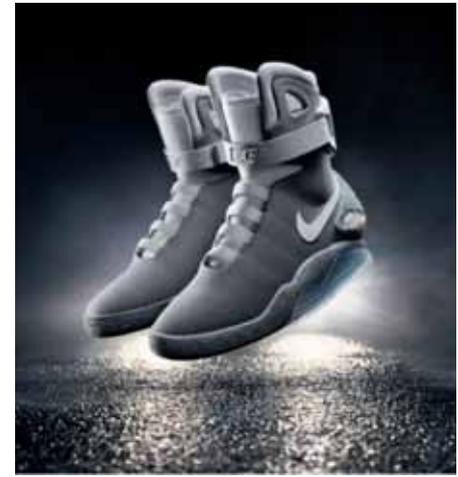
ApoE steht für Apolipoprotein E, ein Eiweiß, das eine wichtige Rolle im Blutfett-Stoffwechsel spielt. Es gibt drei unterschiedliche Allele. Wer die ApoEε4-Genvariante trägt, hat ein erhöhtes Risiko, an Alzheimer zu erkranken. In Deutschland ist das etwa jeder Fünfte. Doch dieses genetische Demenzrisiko lässt sich wahrscheinlich modifizieren – und zwar über Änderungen des Lebensstils, wie eine aktuelle Analyse von Wissenschaftlern

des Netzwerkes Altersforschung (NAR) der Universität Heidelberg nahelegt. Auch wenn die Zusammenhänge noch nicht vollständig geklärt sind, betonen die Autoren die klinische Relevanz ihrer Ergebnisse. Denn erhöhte Cholesterinspiegel und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind potenziell vermeidbar.

(Quelle: medscape; Perna L, et al: Dement Geriatr Cogn Disord 2016;41:35-45)



Parkinson-Forschung ERLÖSE AUS SCHUH- VERSTEIGERUNG



Nike Mag: Sie sind ein Replikat der Schuhe der Filmfigur Marty McFly aus dem Film Zurück in die Zukunft II. Die Schuhe sind mit LEDs beleuchtet und haben einen automatisierten Verschluss.

Von Nike-Designer Tinker Hatfield für den Film „Zurück in die Zukunft“ im Jahr 1989 erfunden, funktionierte das damalige Modell nur als Requisite. Über 15 Jahre später starteten Fans eine Petition, die McFly-Schuhe auf den Markt zu bringen. 2011 erschien eine erste limitierte Edition von Nike Mag, die auf Auktionen versteigert wurde und deren Erlöse der Michael J. Fox Foundation zugute kamen. (Bis zu 9959 US-Dollar zahlten Käufer für ein Paar Nike MAG!) Im Februar 2015 kündigte Hatfield für einen nicht näher genannten Termin im Jahr 2015 eine Serienproduktion mit Selbstbindefunktion an. Sie wurden am 21. Oktober 2015, (dem Tag an dem McFly im Film in der „Zukunft“ ankommt) vorgestellt und von Michael J. Fox getestet. Nun plant Nike, den futuristischen Schuh 2016 auf den Markt zu bringen. Wieder in limitierter Auflage und nur per Auktion erhältlich. Die Erlöse sollen auch diesmal an die Michael-J.-Fox-Stiftung gehen, die sich in der Parkinson-Forschung engagiert.



Patienten-Akademie

INFEKTIONEN BEI MS

Welche Rolle spielen Infektionen bei der Multiplen Sklerose? Können sie einen Schub auslösen, Symptome verstärken und ggf. sogar Auslöser sein? Wie verhält es sich mit der Infektanfälligkeit unter der Einnahme von MS-Therapeutika? Um diese Fragen geht es im Vortrag von Prof. Mäurer.

TERMIN

10. Februar 2016, 19 Uhr

ORT

Handwerkskammer Hamburg

REFERENT

Prof. Mathias Mäurer

UPDATE MS

Einen Überblick über die immer umfangreicher werdende Palette der MS-Therapien.

TERMIN

23. März 2016, 19 Uhr

ORT

Handwerkskammer Hamburg

REFERENT

Dr. Birte Elias-Hamp

Informationen und Anmeldung

info@neuropraxis-elias.de

MeilenStein

Das MeilenStein-Programm bietet umfassende Antworten und Hilfen auf Fragen zu folgenden Bereichen: Ernährung, Bewegung und Sport, komplementäre Therapien, Psyche, Medizin- und Sozialrecht.

Die nächsten Veranstaltungen

ERNÄHRUNG

TERMIN

27. Januar 2016, 19 Uhr

ORT

Hotel Prisma, Neumünster

TERMIN

24. Februar 2016, 19 Uhr

ORT

Crowne Plaza, Hamburg

REFERENT

Matthias Freidel
Stefan Koffinke

SPORT

TERMIN

16. März, 19 Uhr

ORT

Hotel Prisma, Neumünster

REFERENT

Dr. Klaus Gehring

TERMIN

13. April, 19 Uhr

ORT

Crowne Plaza, Hamburg

REFERENT

Dr. Wolfgang G. Elias

KOMPLEMENTÄRE THERAPIEN

TERMIN

27. April, 19 Uhr

ORT

Hotel Prisma, Neumünster

REFERENT

Matthias Freidel
Dr. Sven Schröder

Informationen und Anmeldung

www.ms-meilenstein.de

Albertinen Haus

DEMENZ GEHT UNS ALLE AN: SPIRITUALITÄT VON MENSCHEN MIT DEMENZ – MITTENDRIN UND NICHT OBENAUF

Die Vortragsreihe für Betroffene und Interessierte informiert über aktuelle Behandlungsmöglichkeiten und wertvolle Entlastungsangebote und bietet darüber hinaus eine Plattform für den Erfahrungsaustausch. Die Vorträge werden von der Beratungsstelle Demenz im Bundesmodellprojekt Max Herz-Haus für demenzkranke Menschen am Albertinen-Haus geplant, organisiert und durchgeführt.

TERMIN

22. Februar 2016, 18.30 Uhr

ORT

Albertinen-Haus,
Zentrum für Geriatrie und
Gerontologie, Saal
Sellhopsweg 18-22
22459 Hamburg

Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Der Eintritt ist frei, über eine Spende freuen wir uns.

Das komplette Veranstaltungsprogramm finden Sie unter:

www.albertinen.de/service/veranstaltungen

Meine Unterstützung mit Herz



EXTRACARE
Meine Unterstützung mit Herz

Persönlich – Meine MS-Schwester
Individuell – Meine Interessen im Mittelpunkt
Langfristig – Gemeinsam in die Zukunft

... für Menschen mit MS

Stand 08/2014

* gebührenfrei von Mo. bis Fr. von 8.30 bis 18.30 Uhr oder per Mail: info@extracare.de
Novartis Pharma GmbH · Roonstraße 25 · 90429 Nürnberg

 **NOVARTIS**
PHARMACEUTICALS



AUSBLICK 2016



Foto © iStockphoto

MULTIPLE SKLEROSE, SCHLAGANFALL, PARKINSON, EPILEPSIE, DEMENZ

NEUE ERKENNTNISSE, NEUE LEITLINIEN, NEUE WIRKSTOFFE

Kein anderer Fachbereich entwickelt sich so schnell wie die Neurologie. Mit über sechs Prozent wuchs die Neurologie im Jahr 2014 am stärksten unter allen medizinischen Fächern, heißt es in einer aktuellen Pressemitteilung der DGN.

Auch im Bereich der Forschung gibt es laufend neues zu berichten. Neue Erkenntnisse, Behandlungssätze, Therapien.

Zeit für einen neuen Überblick. In diesem Beitrag soll es um Multiple Sklerose, Epilepsie und Parkinson, Schlaganfälle und demenzielle Erkrankungen gehen. Welche neuen Erkenntnisse brachte das Jahr 2015, welche Studien laufen derzeit und wo könnte es zeitnah um die Zulassung neuer Medikamente gehen? In einigen Bereichen gibt es neue Leitlinien bzw. solche, die kurz vor der Veröffentlichung stehen. Die Neurovision sprach mit drei Neurologen über die wichtigsten Neuigkeiten.

„Trotz steigender Facharztzahlen muss das Wachstum der Neurologie noch dynamischer werden, damit wir die Versorgung der Bevölkerung gewährleisten können“, fordert Ralf Gold. Er nennt mehrere Faktoren: Mit der demografischen Entwicklung und der alternden Bevölkerung gilt es, immer mehr Schlaganfälle, Demenzen oder andere neurodegenerative Erkrankungen zu behandeln. „Die Neurologie ist schon heute eine der tragenden Säulen in der Altersmedizin: Zwei Drittel aller Diagnosen haben mit dem Kopf zu tun, sind neurologisch oder psychiatrisch“, so Gold. Mit der Erforschung der Krankheiten des Gehirns sind laufend neue Therapien entstanden: Zusammen mit Partnerdisziplinen wie Neurochirurgie und Neuroradiologie lassen sich heute Parkinson-Patienten mit Hirnschrittmachern versorgen, Blutgerinnsel in den Gehirnarterien minimalinvasiv entfernen oder Epilepsie-Patienten am Gehirn operieren. Neue Medikamente verbessern für viele Patienten (...) die Lebensqualität und verlängern die Lebenszeit.

(Quelle und weitere Infos: www.dgn.org)



SS EU-Verordnung zu klinischen Studien

Der europäische Ministerrat hat einer neuen Verordnung über klinische Prüfungen mit Humanarzneimitteln zugestimmt, die voraussichtlich ab 2016 Anwendung finden wird. Was sich ändert: Bisher musste der Hersteller die Durchführungsgenehmigung für eine Studie bei den Behörden und Ethik-Kommissionen jedes beteiligten Landes getrennt einreichen; mit einem eigenen Formular, in der jeweiligen Landessprache und je nach Land mit anderen beizufügenden Unterlagen. Jede Änderung am Studienplan musste mit den anderen Ländern abgestimmt werden. Weil die Fristen in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten unterschiedlich sind, konnten die Verfahren nicht immer parallel laufen. Künftig wird für die EU pro Studie ein zentraler Antrag genügen. Dieser wird vom Pharma-Unternehmen über ein Online-Portal bei der europäischen Arzneimittelbehörde EMA eingereicht, zusammen mit einer Liste der EU-Länder, aus denen Kliniken oder Arztpraxen mitwirken sollen. Nach der Bearbeitung des Antrags durch die Arzneimittelbehörden der beteiligten Länder und der landesspezifischen Ethik-Kommissionen erhält der Hersteller schließlich eine Gesamtbewertung zurück, in der auch Anforderungen für eine Erweiterung und Änderung des Studienplans enthalten sein können. Auf diese Weise wird es definitiv einfacher, eine Studie in mehreren EU-Ländern gleichzeitig zu beantragen.

[www.bmg.bund.de/presse/pressemitteilungen/
2014-02/eu-verordnung-ueber-klinische-
pruefungen.html](http://www.bmg.bund.de/presse/pressemitteilungen/2014-02/eu-verordnung-ueber-klinische-pruefungen.html)

MULTIPLE SKLEROSE



Foto © istockphoto

MEHR MÖGLICHKEITEN – MEHR RISIKEN?

In der MS-Medikation geht es oftmals auch um das Abwägen zwischen Wirksamkeit und Verträglichkeit

In der MS-Forschung wird nach wie vor besonders rege geforscht. So gab es auf dem 31. Kongress des European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS), der vom 7.–10. Oktober 2015 in Barcelona mit mehr als 8.000 Teilnehmern aus aller Welt stattfand, auch eine Menge Gesprächsstoff. Neue Entwicklungen in der MS-Diagnostik und -Therapie gehörten ebenso dazu, wie die individuell auf den Patienten abgestimmte Behandlung. Außerdem ging es um die Rolle von Umweltfaktoren, sowie um das relativ neue Thema MS-Prävention und die Anwendung neuer Informationstechnologien, mit denen die klinische Betreuung von MS-Patienten optimiert werden soll. Auch die weltweite epidemiologische Entwicklung von MS wurde diskutiert. In der Grundlagenforschung gehörten die Genetik und neue Faktoren zur Entstehung der MS zu den wichtigsten Punkten. Darüber hinaus ging es um die Herausforderungen, die mit der Behandlung der progredienten Form der MS verbunden sind. Für diese Form stehen nach wie vor keine adäquaten Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung.

MS-PRÄVENTION UND RISIKOREDUKTION

WECHSELWIRKUNG ZWISCHEN GENEN UND UMWELT

Prof. David Miller, Vorsitzender des wissenschaftlichen Kongresskomitees stellte fest:

„Es herrscht breiter Konsens darüber, dass komplexe Wechselwirkungen zwischen genetischer Prädisposition und Umweltfaktoren eine wichtige Rolle bei Autoimmunerkrankungen wie MS spielen.“

Auch wenn einige dieser Erkenntnisse eigentlich nicht wirklich neu sind, finden sie mehr und mehr Beachtung. Dies liegt vor allem daran, dass es inzwischen viele Untersuchungen gibt, die dies bestätigen. Der Lebensstil hat Einfluss auf die Progression der MS. Dasselbe gilt für bestimmte Wechselwirkungen, wie etwa zwischen Rauchen, Epstein-Barr-Virus-Infektionen, Adipositas, organischen Lösungsmitteln und speziellen genetischen Risikofaktoren.

(vgl. ECTRIMS Lectures/dgn.org)

Interessant waren in diesem Zusammenhang auch neue Erkenntnisse dazu, welchen Einfluss das individuelle Darmmikrobiom auf das Risiko einer MS-Erkrankung hat und welche Rolle die Aufnahme von Fettsäuren spielen könnte. So hatte eine US-norwegische Studie gezeigt, dass ein höherer Konsum von Linolen- und Linolsäure mit einem geringeren Risiko einer MS-Erkrankung einhergeht. Eine aktuelle Studie aus Deutschland weist erstmals in-vivo nach, dass die Fettsäure Propionat bei Menschen eine Rolle bei der Entwicklung von immunregulativen T-Zellen spielt. (vgl. ECTRIMS Lectures/dgn.)



Dr. Birte Elias-Hamp,
Fachärztin für
Neurologie in der
MS-Schwerpunktpraxis
Praxisgemeinschaft
für Neurologie und
Psychiatrie in Hamburg

NEUE THERAPIEN

Besonders spannend sind zwei Wirkstoffe die – in nicht allzu weiter Ferne – zur Behandlung der schubförmigen MS zugelassen werden könnten. Mehrere Phase-III-Studien sind abgeschlossen. Bereits im Jahr 2016 könnte die Zulassung von Daclizumab anstehen. Was verbirgt sich hinter diesem Wirkstoff und für wen könnte er von Vorteil sein? Darüber sprach die Neurovision mit Dr. Birte Elias-Hamp.

Daclizumab

ist ein monoklonaler humanisierter Antikörper, ein Anti-CD25 / Interleukin-2-Rezeptor-Antagonist. Indem Daclizumab an die CD25-Untereinheit des hochaffinen IL-2-Rezeptors bindet, verhindert er dort die Signalleitung und hemmt offenbar das Wachstum von T-Zellen, die eine Schlüsselrolle bei der Zerstörung der Myelinscheiden und der Entstehung typischer MS-Entzündungsherde haben.

Die Verabreichung erfolgt einmal monatlich als subkutane Injektion. Der Wirkstoff war schon zugelassen zur Verhinderung von Abstoßungsreaktionen nach Nierentransplantation, wurde aus ökonomischen Gründen aber vom Markt genommen.

Unter den Umweltfaktoren, die das MS-Risiko beeinflussen, gibt es für einige zunehmend wissenschaftliche Evidenz: Dazu gehören etwa fehlende Sonnenexposition und Vitamin-D-Mangel, virale Infektionen, Hygiene, hoher Salzkonsum und Rauchen. Beim ECTRIMS-Kongress präsentierte ein US-kanadisches Forschungsteam zum Beispiel Ergebnisse, die die Hypothese stützen, dass geringe UV-B-Bestrahlung ein Risikofaktor für MS ist.



Foto © iStockphoto

Die Häufigkeit von MS steigt in vielen Ländern an. Insbesondere ist ein Anstieg in einigen asiatischen und arabischen Ländern, dem Iran, Lateinamerika sowie Australien und Neuseeland zu verzeichnen. Hier ist die Wissenschaft gefordert, weiter zu analysieren, welche Faktoren zu diesen Entwicklungen beitragen.



Foto © iStockphoto

Dr. Birte Elias-Hamp, ist zuversichtlich, dass der Wirkstoff 2016 zur Behandlung der MS zugelassen werden könnte. Allerdings, so die Fachärztin für Neurologie, müsste man hier sehr genau Wirksamkeit und Verträglichkeit gegeneinander abwägen. Derzeit ließe sich auch noch nicht voraussagen, in welcher Kategorie die Zulassung erfolgen wird. Voraussichtlich für Patienten mit schubförmiger MS (RRMS), möglicherweise als Basistherapie.

In der DECIDE Studie konnte gezeigt werden, dass die Schubrate sowie die Krankheitsprogression im Vergleich zur Kontroll-Gruppe mit Interferon beta-1a und zu den Placebogruppen deutlich sank. In Bezug auf die Behinderungsprogression zeigte Daclizumab einen leicht positiven Effekt gegenüber Interferon beta 1-a. Zu den häufigsten Nebenwirkungen zählten Hautreaktionen bei bzw. nach der Applikation.

Ocrelizumab

Der zweite vielversprechende Wirkstoff ist Ocrelizumab, ein humanisierter, glykosilierter, monoklonaler Antikörper, der gegen das CD20-Antigen gerichtet ist, das auf ausgewählten B-Zellen zu finden ist. Zwei große Phase III Studien OPERA I und OPERA II sind bereits abgeschlossen. Ocrelizumab wirkt durch die Zerstörung von B-Zellen, die eine Schlüsselrolle bei der Entstehung typischer MS-Entzündungen im Zentralen Nervensystem spielen. Es wird als Infusion verabreicht. (siehe auch Übersicht Seite 14/15) Insbesondere die Ergebnisse aus der Phase-III-ORATORIO-Studie waren auf besonderes Interesse gestoßen, da die Substanz bei der Behandlung der Primär Progredienten MS (PPMS) erfolversprechend zu sein schien. Dr. Birte Elias-Hamp warnt aber vor zuviel Euphorie. Bei genauerem Hinsehen sei auffällig, dass in dieser Studie mehr Patienten eine Aktivität im MRT zeigten, was möglicherweise zu abweichenden Ergebnissen gegenüber anderen Medikamentenstudien bei PPMS führen könne. Die abschließende Bewertung stehe hier noch aus.

Reparatur mit Anti Lingo?

Bereits länger im Gespräch ist Anti Lingo, in das viele MS-Patienten Hoffnungen setzen. Mit Anti-Lingo wird erstmals ein Wirkstoff in einer Studie getestet, der verspricht, die Remyelinisierung anregen zu können. Damit ist Anti Lingo natürlich ein echter Hoffnungsträger. Bislang ist der Wirkstoff in Kombination mit Avonex angewendet worden. Lingo ist ein Molekül, welches verhindern kann, das Oligodendrozyten erneut myelinisieren, erklärt Dr. Elias-Hamp. Dieses

WISSEN

Was bedeutet m a b

Natalizumab, Rituximab, Daclizumab, Ocrelizumab... eines haben all diese Wirkstoffe gemeinsam. Es handelt sich um monoklonale Antikörper.

Monoclonal AntiBody (monoklonaler Antikörper)

Natali – zu mab

Dacli – zu mab

Zu = humanisierter Antikörper

Ritu – xi mab

Xi= Chimäre* (Antikörper z.B. mit Mausanteil)

(*chimärer Organismus: aus genetisch unterschiedlichen Zellen bzw. Geweben aufgebaut, stellt dennoch ein einheitliches Individuum dar.)

Molekül soll durch Anti Lingo gehemmt werden. Derzeit laufen Phase II-Studien, es wird also noch etwas dauern, bis es aussagekräftigere Ergebnisse gibt.

Cladribin: Nutzen-Risiko-Profil neu bewertbar

Nachdem Zulassungsbehörden im Jahr 2011 Bedenken über die unzureichende Charakterisierung des Nutzen-Risiko-Profiles von Cladribin geäußert hatten, hatte der Hersteller sein klinisches Entwicklungsprogramm zu diesem Wirkstoff zunächst beendet. Aufgrund einer aktualisierten Datenlage wurde die Absichtserklärung zur Beantragung der Zulassung erneut bei der EMA eingereicht. Es handelt sich bei dem Medikament um Tabletten. In einer ersten Behandlungsperiode sollen in der ersten und fünften Woche an vier bis fünf Tagen jeweils ein bis zwei Tabletten eingenommen werden. Nach 48 Wochen wird dieses Schema wiederholt. Weitere Informationen sind noch nicht bekannt.

NICHT AUF NEUE MEDIKAMENTE WARTEN

Grundsätzlich, so Dr. Birte Elias Hamp sei es auf jeden Fall zu begrüßen, dass die Behandlungsmöglichkeiten immer vielfältiger werden und es zunehmend mehr Medikamente gibt. Man habe so mehr und mehr Optionen, die Behandlung individuell an den einzelnen Patienten anzupassen und auch Lebensstil und Ängste mit einbeziehen zu können. Zu



AKTIV MIT MS

Ihr persönliches
Betreuungsnetzwerk



-  MS-Fachberater/in
-  Beratung am Telefon
-  Erfahrungsaustausch

-  Interaktivität
-  Materialien

 **aktiv mit ms**
patientenservice

TEVA

Specialty Medicines

Rufen Sie gebührenfrei unser **Aktiv mit MS Serviceteam** unter **0800-1 970 970** an
oder registrieren Sie sich gleich unter www.aktiv-mit-ms.de



RebiSTAR
Mein Service



WIR HABEN MULTIPLE SKLEROSE.

Und eine richtig gute Therapieunterstützung.

www.leben-mit-ms.de

Merck Servicecenter:

0800-7324344 (kostenfrei)

REBISTAR®
MOTIVIERT JEDEN TAG AUFS NEUE

MERCK



Foto© iStockphoto

Die Therapiemöglichkeiten wachsen und damit auch Beratung und Kontrolle.

einem wesentlichen Thema werde – bei der Vielzahl der Möglichkeiten – aber auch das Abwägen zwischen der Wirksamkeit und dem Risiko unerwünschter Nebenwirkungen, gibt Elias-Hamp zu bedenken. Manche Therapien sind behandlungs- und beratungsintensiver als andere. Insbesondere einige der neueren Optionen setzen eine engmaschige Betreuung und regelmäßige Kontrolluntersuchungen voraus. Das sei nicht für jeden Patienten geeignet. Arzt und Patient müssten gemeinsam beraten und abwägen, welches Medikament geeignet ist. Zu guter Letzt rät die MS-Spezialistin Elias-Hamp dringend davon ab, auf neue

Medikamente zu warten. Dies habe in der Vergangenheit nicht selten dazu geführt, dass Patienten eine bislang verschriebene Therapie nicht oder nicht mehr regelmäßig eingenommen hätten, in der Hoffnung, bald ohnehin etwas anderes nehmen zu können. Es habe sich in viele Fällen auch gezeigt, dass es nicht immer sinnvoll ist, umzustellen. Insbesondere dann, wenn der Patient gut eingestellt ist. Schließlich, sagt die Neurologin, sei es mit den vorhandenen Therapien gut möglich, MS-Patienten zu therapieren und ergänzt: „vielleicht auch bald für für Patienten mit PPMS.“

Biomarker: Blut-Test soll die Therapie-Entscheidung erleichtern

Forscher der Universität Würzburg haben einen Biomarker für Multiple Sklerose entwickelt. Durch eine Blutanalyse könnte evtl. frühzeitig ermittelt werden, welches Medikament für welche Patienten besser geeignet ist. Bevor die neuen Erkenntnisse Eingang in die Routinebehandlung finden, müssen sie bei einer klinischen Studie mit größeren Patientenzahlen abgesichert werden. Eine solche Studie stand kurz vor Redaktionsschluss bereits in den Starlöchern. (Quelle und weitere Infos: Julius-Maximilians-Universität Würzburg – 06. November 2015; DMSG Bundesverband e.V. – 08. November 2015)

Forschung und Therapie

Vernetzung der Grundlagenforschung: Deutsche Multiple-Sklerose-Experten beteiligen sich an einem internationalen Kooperationsprojekt, gefördert von der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung. Eine engere Vernetzung der internationalen Forschungsarbeit könnte die Wartezeit auf neue MS-Medikamente verkürzen. Noch kann die Entwicklung eines neuen Medikaments bis zu 40 Jahre dauern. Um diese Entwicklungsphasen zu beschleunigen, ist eine enge Zusammenarbeit aller Beteiligten entlang der Prozesskette nötig. Aus diesem Grund setzt sich die Hertie-Stiftung gemeinsam mit der amerikanischen Myelin Repair Foundation (MRF) für eine stärkere und frühzeitige Vernetzung der Grundlagenforschung und ihrer praktischen Therapie durch die Pharmaindustrie ein.

	WENIGER AKTIVE MS		
	Avonex®	Betaferon® / Extavia®	Rebif®
Wirkstoff	Interferon-β1a	Interferon-β1b	Interferon-β1a
Anwendung Injektionsweise	Intramuskulär 1x/Woche	Subkutan jeden 2. Tag	Subkutan 3x/Woche
Mögliche Nebenwirkungen	Grippeähnliche Symptome	Grippeähnliche Symptome, Hautreaktionen	Grippeähnliche Symptome, Hautreaktionen
Besonderheiten	Grippeähnliche Symptome können durch Begleitmedikation von Ibuprofen oder Paracetamol deutlich reduziert werden.	Grippeähnliche Symptome können durch Begleitmedikation von Ibuprofen oder Paracetamol deutlich reduziert werden.	Grippeähnliche Symptome können durch Begleitmedikation von Ibuprofen oder Paracetamol deutlich reduziert werden.

	AKTIVE MS			
	Gilenya®	Tysabri®	Lemtrada®	Ralenova®/ Novantrone®
Wirkstoff	Fingolimod	Natalizumab	Alemtuzumab	Mitoxantron
Anwendung Injektionsweise	Tabletten, 1x täglich	intravenös; alle 4 Wochen	Es werden 5 Infusionen an aufeinanderfolgenden Tagen im ersten Jahr und drei Infusionen im zweiten Jahr gegeben.	intravenös; alle 3 Monate
Mögliche Nebenwirkungen	hohe Infektanfälligkeit, Abfall der Herzfrequenz, Makulaödem, Kopfschmerzen, Leberwerterhöhungen.	PML allergische Reaktionen unter der Infusion, Bildung von Antikörpern mit Neutralisierung der Wirkung.	Funktionelle Störung der Blutplättchen, Nierenerkrankungen, Schilddrüsenerkrankungen, erhöhtes Risiko für Infektionen, Infusionsreaktionen.	Übelkeit, hormonelle Störungen, Herzmuskel-schäden, Amenorrhoe (Ausbleiben der Regelblutung), Leukopenie (Verringerung der Leukozyten) Erhöhte Neigung zu Leukämie.
Besonderheiten	Erstgabe in Praxis oder Klinik, in den ersten 6 Stunden nach Therapiebeginn sind Herzfrequenz, Blutdruck und EKG zu kontrollieren. PML-Fälle berichtet.	Nach zwei Jahren unterschiedlich starker Anstieg des PML-Risikos. Abhängigkeit vom JCV-Titer vermutet. Regelmäßige MRT-Kontrollen.	Engmaschige Überwachung während der Infusionen. Die Therapie ist daher nur in der Klinik oder in spezialisierten Zentren möglich. Über 48 Monate nach letzter Infusion monatliche Laborkontrollen.	aufgrund von möglichen Herzschädigungen sind regelmäßige Labor- und Herz-Ultraschallkontrollen (auch nach Therapieende) notwendig.

WENIGER AKTIVE MS				
Plegridy®	Copaxone®	Aubagio®	Tecfidera®	
Peginterferon-β1a	Glatirameracetat (20/40 mg/ml)	Teriflunomid	Dimethylfumarat (DMF)	Wirkstoff
Injektion alle 14 Tage	Subkutan täglich (20 mg/ml) subkutan 3x/Woche (40 mg/ml)	Tabletten 1x täglich	Tabletten 2x täglich	Anwendung Injektionsweise
Grippeähnliche Symptome, Hautreaktionen möglicherweise auch noch Tage später.	Hautreaktionen, Hautveränderungen, SPIR-Symptomatik (Postinjektionsreaktion) oder „Flush“	Magen-Darmstörungen, Übelkeit, reversible Haarausdünnung. Erhöhung bestimmter Leberwerte.	Magen-Darmstörungen, Flush-Symptomatik, Leuko- und Lymphopenie (Verringerung der Leukozyten und Lymphozyten)	Mögliche Nebenwirkungen
Grippeähnliche Symptome können durch Begleitmedikation von Ibuprofen oder Paracetamol deutlich reduziert werden.	Lipodystrophie (Veränderung des Unterhautfettgewebes möglich)	Bei Kinderwunsch muss der Wirkstoff vor der Schwangerschaft aus dem Körper ausgewaschen werden. Über 6 Monate 2-wöchentliche Laborwerte, anschließend weitere Laborkontrollen.	regelmäßige Laborkontrollen notwendig. Tipp: Einnahme immer zu den Mahlzeiten (gut: fettreiche Milchprodukte). PML-Risiko ungeklärt.	Besonderheiten

AUSBLICK		
Zynbrita®	Handelsname noch nicht bekannt	
Daclizumab HYP (high-yield process)	Ocrelizumab	Wirkstoff
alle 4 Wochen subkutan	Infusion	Anwendung Injektionsweise
Hautreaktionen bei bzw. nach der Applikation	Infektionsneigung, Infusionsreaktionen	Mögliche Nebenwirkungen
	Substanz könnte bei der Behandlung der Primär Progredienten MS (PPMS) erfolgversprechend sein. Krebsrisiko nicht bekannt.	Besonderheiten

Diese Übersicht über aktuell zur Verfügung stehende MS-Therapeutika sowie mögliche zukünftige Wirkstoffe erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist durch die persönlichen Einschätzungen von Dr. Birte Elias-Hamp geprägt. Die unter Ausblick genannten Wirkstoffe sind noch nicht zur MS-Therapie zugelassen.



SCHLAG-ANFALL

Je schneller man in einer stroke unit behandelt wird, desto geringer sind die Risiken für bleibende Schäden. Das Zeitfenster geht von drei bis vier (teilweise auch bis zu sechs Stunden).

SCHNELL HANDELN UND EFFEKTIV BEHANDELN

Etwa 270.000 Schlaganfälle ereignen sich jährlich allein in Deutschland. Jeder Anfall hinterlässt Angst und Unsicherheit und kann das Leben von heute auf morgen verändern.

Bei einem Schlaganfall werden Teile des Gehirns nicht mehr ausreichend durchblutet. Grund dafür ist in 85 Prozent der Fälle ein Gefäßverschluss. Je früher der Betroffene behandelt wird, desto größer sind die Chancen, keine bleibenden Schäden davonzutragen. „Man kann es gar nicht oft genug sagen“, betont Dr. Ansagar Frieling, „bei geringstem Verdacht auf einen Schlaganfall sollte immer sofort die 112 gewählt werden. Niemand bekommt Ärger, wenn es ein Fehlalarm war, aber alle sind dankbar und zufrieden, wenn ein Schlaganfall-Patient rechtzeitig behandelt werden kann.“

Als Revolution in der Schlaganfalltherapie wurde im Septmeber 2015 die mechanische Thrombektomie bezeichnet. In einer Pressemitteilung der DGN (Deutsche Gesellschaft für Neurologie) berichtete man von fünf positiven Studien innerhalb eines Jahres. „Die Ergebnisse sind so klar, dass derzeit von einer Revolution in der Schlaganfalltherapie gesprochen wird“, sagte

Professor Hans-Christoph Diener von der Deutschen Gesellschaft für Neurologie auf dem 88. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie in Düsseldorf.

Thrombektomie

Die Thrombektomie ist die mechanische Entfernung eines Blutgerinnsels (Thrombus) aus einem Blutgefäß. Die Behandlung kann sowohl minimal-invasiv mit Hilfe eines Katheters als auch in einer offenen Operation durch einen Chirurgen durchgeführt werden. Ziel ist es, das durch das Gerinnsel verstopfte Blutgefäß wieder durchgängig zu machen und die Blutversorgung des betroffenen Organs oder der betroffenen Gliedmaßen wieder herzustellen. Mit einer Thrombektomie lassen sich Gerinnsel aus Schlagadern und Venen in unterschiedlichsten Körperregionen entfernen. Dies schließt auch Gerinnsel ein, die mit dem Blutstrom in weiter entfernt liegende Gefäßabschnitte fortgeschwemmt wurden (Embolien). (www.kardionet.de/thrombektomie, 17.11.15)

PRÄVENTION

Noch besser als jede Behandlung ist es natürlich, jeden Schlaganfall zu vermeiden. So ist es bei allen Risikopatienten – dazu gehören auch Patienten nach einem Schlaganfall – insbesondere die Prävention, auf die es ankommt. Was kann man tun?

„Es ist“, sagt Ansgar Frieling, „neben der Notwendigkeit einer ärztlich verordneten medikamentösen Prophylaxe, der gebetsmühlenartig immer wiederkehrende Hinweis auf eine gesunde Lebensweise, ausgewogene Ernährung und regelmäßige Bewegung.“

Die Vorsorge orientiere sich natürlich auch daran, ob es ein erhöhtes familiäres Risiko gebe. Um so wichtiger sei es dann, regelmäßig den Blutdruck zu kontrollieren, Übergewicht zu vermeiden und das Rauchen einzustellen. „Um den Blutdruck zu messen, muss man nicht unbedingt in die Praxis“, sagt Frieling, „die Blutdruckmessgeräte, mit denen man zuhause messen kann, sind überwiegend gut.“ Wer sich detailliert informieren wolle, könne sich hierzu aber auch auf der wesbite der Deutschen Hochdruckliga informieren. *(weitere Infos auf www.hochdruckliga.de)*

AUF'S HERZ HÖREN

Um nach einem Schlaganfall richtig zu behandeln und somit auch einen erneuten Schlag zu vermeiden, ist es von Bedeutung, die genaue Ursache auszumachen. Nicht ganz neu, aber für viele Patienten doch eine wichtige Information, betont Ansgar Frieling, sei die Erkenntnis, dass etwa ein Viertel der Fälle etwas mit dem Herzen zu tun hätten. Das Vorhofflimmern, als Ursache von Schlaganfällen rückt zunehmend in den Blickpunkt und es gibt immer bessere Methoden das herauszufinden. Bei unklarer Ursache, lohne es sich unter Umständen auch etwas größeren Aufwand zu betreiben, etwa mit mehreren Langzeit-EKGs.

Eine große Metaanalyse mit 11.658 Patienten hat gezeigt, dass nach einem Schlaganfall oder einer TIA bei insgesamt ca. 24% der Patienten ein Vorhofflimmern neu diagnostiziert wird. Während es im Aufnahme-EKG etwa acht Prozent sind, folgen innerhalb des stationären Aufenthaltes weitere fünf Prozent, in der unmittelbaren Phase nach dem Krankenhaus elf und beim Langzeitmonitoring mit implantierbaren Monitoren noch einmal sieben Prozent.



Foto@Zitzlaff

Dr. Ansgar Frieling, Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie, Neurologie Neuer Wall, Hamburg: „Es ist phänomenal, was Thrombektomie und -lyse in Kombination bei einem akuten Verschluss der arteria carotis, erreichen können.“

TIA

Die Transitorische ischämische Attacke ist eine in ihrer Symptomatik dem Schlaganfall ähnelnde, vorübergehende neurologische Störung, welche auf eine Mikroembolie im Gehirn zurück zu führen ist. Der Definition nach dauert eine TIA nicht länger als 24 Stunden, im Schnitt liegt die Dauer bei etwa einer bis zwei Stunden. (doccheck.com)



Foto@UFEBE Medical GmbH

Es gibt inzwischen viele Blutdruckmessgeräte, mit denen sich mühelos zuhause der Blutdruck messen lässt. Die Deutsche Hochdruckliga prüft neue Blutdruckmessgeräte und verleiht ein Prüfsiegel für deren Messgenauigkeit:

www.hochdruckliga.de/messgeraete-mit-pruefsiegel.html



„Die Diagnose Vorhofflimmern“, sagt Frieling, „beeinflusst natürlich die Behandlung.“ Hier, ergänzt der Neurologe, gebe es gute Neuigkeiten. Man müsse nicht mehr unbedingt auf das Medikament Marcumar zurückgreifen, das mit aufwändigen regelmäßigen Kontrollen der Blutgerinnung verbunden sei.

Vielmehr gebe es gute neue Mittel, die man in fester Dosierung einnehmen könne, ohne Blutgerinnungskontrollen machen zu müssen: Dabei handelt es sich um neue, orale Antikoagulantien (NOAK), wie z.B. Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, die zur Prophylaxe von Embolien bei Patienten mit nicht-valvulärem* Vorhofflimmern (NVAf) und anderen Indikationen zugelassen sind. (*valvulär: eine Klappe betreffend)

Damit verbunden gebe es auch eine weitere Neuigkeit: Ende des Jahres 2015 werde zudem mit der Zulassung eines Antidots gerechnet, mit dem sich die Gerinnung innerhalb von Minuten normalisieren lässt. Es handelt sich um den Wirkstoff Idarucizumab der vom Hersteller des NOAKs Dabigatran entwickelt wurde, um die Wirkung des oralen Antikoagulans Dabigatran innerhalb von Minuten aufheben zu können. Dies wird z.B. im Fall einer Blutung oder der Notwendigkeit einer nicht geplanten Operation notwendig.

(Quelle und weitere Infos: www.aerzteblatt.de/archiv/144100/Antikoagulation-bei-Vorhofflimmern; letzter Zugriff 10.12.15)

Die Antikoagulation nach der Schlaganfallbehandlung sollte immer erfolgen. Das Risiko für eine Blutung ist wesentlich geringer als das Risiko für einen erneuten Schlaganfall.

FORCED USE: NEUE KOMPLEMENTÄRE THERAPIEMÖGLICHKEIT

Wenn nach einem Schlaganfall eine Körperhälfte nicht mehr richtig funktioniert, unbeweglich oder teilweise gelähmt ist, nutzen Betroffene für alltägliche Aufgaben verstärkt ihre weniger betroffene Seite. Das ist verständlich, führt aber zu einem Rückgang der Muskelmasse. Die Forced-Use-Therapie fördert die Beweglichkeit der stärker betroffenen Körperhälfte und verbessert so die motorischen Fähigkeiten des Betroffenen.

Der weniger betroffene Arm wird durch eine Schiene an der Bewegungsausführung gehindert. Der Gebrauch des betroffenen Armes wird somit forciert bzw. gefördert. Dadurch versucht die Forced-Use Therapie das (teilweise über Jahre erlernte) Verhalten zu durchbrechen, und so das Schonverhalten zu überwinden. Sie ist auch bekannt als Taub'sche Therapie, Bewegungs-Induktionstherapie oder Constraint-Induced-Movement-Therapy.

Forced-Use-Therapie wird in Deutschland bislang nur in wenigen Kliniken und Praxen angeboten. Es gibt derzeit auch nur wenige ausgebildete Therapeuten. Die Krankenkassen übernehmen nur in Sonderfällen – nach begründeter Anfrage – die Kosten für diese Therapie.

(Quelle und weitere Infos: www.schlaganfall-hilfe.de)



Foto © istockphoto

Bei der Forced-Use Therapie handelt es sich um ein psychologisch-motorisches Verhaltenstraining, das hauptsächlich die Beweglichkeit des Schulterbereichs, des Armes und der Hand inklusive der Finger fördert.

Foto © istockphoto



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?

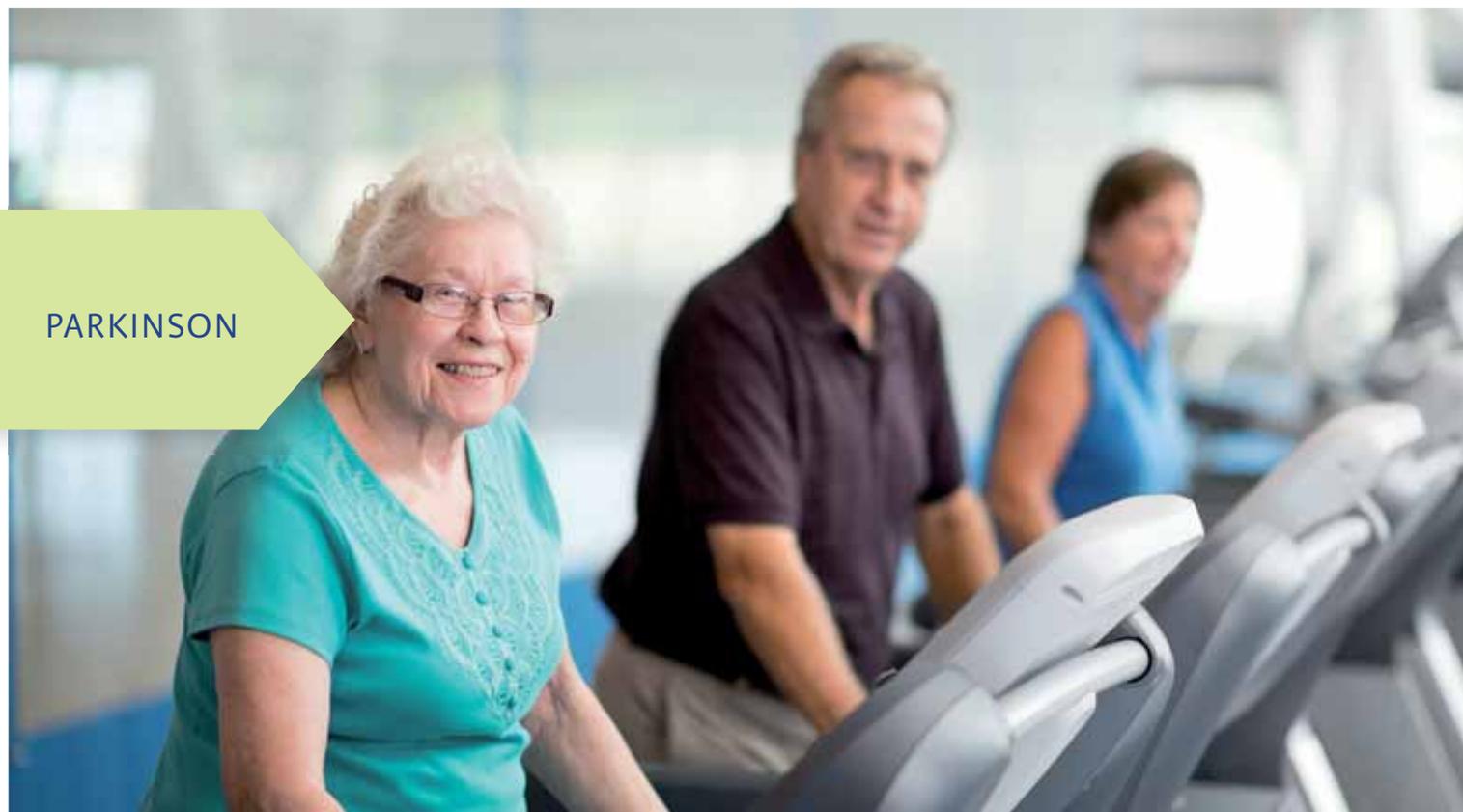
Unsere Experten im MS Service-Center freuen sich auf Ihren Anruf:

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

Informationen unter www.ms-life.de



PARKINSON



Laufbandtraining und andere gerätegestützte Ansätze können helfen, die Beweglichkeit bei Menschen mit Parkinson zu verbessern.

NEUE BEHANDLUNGSSTANDARDS FÜR DIE PARKINSON-ERKRANKUNG

Wenn in den letzten Jahren die Frage nach neuen Therapiemöglichkeiten bei Parkinson gestellt wurde, war die Antwort eher ernüchternd.

Jetzt gibt es – nach vierjähriger Arbeit – eine neue Leitlinie zum „Idiopathischen Parkinson-Syndrom“ (zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses war die LL kurz vor ihrer Fertigstellung.) Damit ist der neueste Stand zur Diagnostik und Behandlung dieser zweithäufigsten Alterserkrankung des Gehirns der Öffentlichkeit und der Fachwelt zugänglich.

In der hierzu veröffentlichten Pressemitteilung der DGN heißt es: „Der Schwerpunkt liegt auf der ärztlichen Behandlung, erstmals wurden aber auch Verfahren der Logotherapie, Ergotherapie oder Verhaltenstherapie sowie alternative Behandlungsansätze bewertet.“ Ziel sei es, Erkenntnisse der klinischen Forschung schnellstmöglich in die Praxis zu transferieren und damit eine

bestmögliche Patientenversorgung zu gewährleisten. Bei den Behandlungsverfahren sind insbesondere die Tiefe Hirnstimulation sowie die Therapieoptionen für Patienten im fortgeschrittenen Stadium des Parkinson-Syndroms neu bewertet worden. In vier neuen Empfehlungen zur Tiefen Hirnstimulation können behandelnde Neurologen nun rasch und sicher das derzeitige Wissen für diese Behandlungsform in Erfahrung bringen. Generell ist die Hemmschwelle, auch an eine Operation zu denken geringer geworden. Insbesondere dann, wenn auch mit hohen Medikamentendosen keine befriedigende Wirkung zu erzielen ist oder Unverträglichkeiten bestehen, kann die Tiefe Hirnstimulation eine gute Lösung sein.

Darüber hinaus sind in den neuen Leitlinien zu allen medikamentösen Therapieoptionen Empfehlungen zu finden. Auch alternative Therapien, wie der Einsatz von Coenzym Q oder Vitaminen sind in die Bewertung eingegangen. Erstmals für den deutschen Sprachraum sind auch die Zusatzverfahren wie Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie systematisch aufgearbeitet und mit spezifischen Empfehlungen versehen worden. (Quelle und weitere Infos: www.dgn.org)

Dr. Ansgar Frieling begrüßt die Empfehlung physiotherapeutische und logopädische Maßnahmen zu nutzen ausdrücklich. „Auch wenn das eigentlich Standard ist, schafft es doch Sicherheit bei einer durchgehenden Verordnung.“

Außerdem führe die Empfehlung der Leitlinie dazu, dass Physiotherapeuten und Logopäden sich mit dem Thema intensiver auseinandersetzen und spezialisieren. Eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgversprechende Behandlung.

DIAGNOSTIK

Das A und O ist eine gute Bildgebung. Weil es in der Vergangenheit immer wieder zu Fehldiagnosen kam, gibt es auch im Bereich Diagnostik neue Empfehlungen. Die korrekte Diagnose eines IPS und Differenzierung von anderen Parkinson-Syndromen hat für die Beratung des Patienten und Einleitung einer sinnvollen Therapie weitreichende Konsequenzen.

Scan optimiert Diagnostik

Untersuchungen zeigen, dass die Diagnose Parkinson in bis zu einem Viertel der Fälle fehlerhaft ist. Der Berufsverband deutscher Nuklearmediziner (BDN) rät daher, die klinische Verdachtsdiagnose im Zweifel durch ein bildgebendes Verfahren zu bestätigen. „Mit der SPECT-Bildgebung können wir heute etwa den Dopamintransporter sichtbar machen, den DAT, der wie ein Recycling-System den ausgeschütteten Botenstoff Dopamin wieder zurück in die Nervenzelle schafft. Stirbt die Zelle ab, verschwindet auch das Recycling-System“, erläutert BDN-Experte Professor Philipp T. Meyer, Direktor der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Freiburg. „Zusammen mit weiteren PET-Untersuchungen bildet dieser DAT-Scan den Dopamin-Stoffwechsel ziemlich genau ab.“ (Ärzte Zeitung, 16.11.2015)

Zum Ausschluss symptomatischer Ursachen bei der Diagnosestellung eines Parkinson-Syndroms sollte eine cerebrale Bildgebung (craniale Computertomographie (cCT) oder craniale Magnetresonanztomographie (cMRT)) durchgeführt werden.

In großen Städten wie in Hamburg, gibt Dr. Ansgar Frieling zu bedenken, sei die bildgebende Diagnostik sicher nicht so ein großes Problem. Mancherorts gebe es aber sehr lange Wartezeiten. Dennoch empfiehlt er – zum Ausschluss atypischer Parkinsonsyndrome – nach einiger Zeit ein zweites Mal die Bildgebung mit einzubeziehen. Insbesondere dann, wenn vegetative Begleitsymptomatik dazu kommt.

Physiotherapie

Der Begriff Physiotherapie umfasst ein sehr breites Spektrum von Techniken, das neben klassischer Krankengymnastik zum Beispiel auch sportliches Training, „Cueing“ (Verwendung von Hinweisreizen), Tanzen, Musiktherapie, Tai Chi, QiGong sowie Laufbandtraining und andere gerätegestützte Ansätze beinhaltet. Physiotherapie wird in der Regel als individualisierte Behandlung angewendet, die sich an den Beschwerden und den Funktions-, Bewegungs- bzw. Aktivitätseinschränkungen des einzelnen Patienten orientiert. Das Ziel ist die Wiederherstellung, Erhaltung oder Förderung der Beweglichkeit, dabei aber auch häufig Schmerzfreiheit, Wohlbefinden, Partizipation und Selbstständigkeit. Als Ergänzung zur medizinischen Therapie hat aktivierende Therapie das Potential, dem Betroffenen die Erfahrung zu vermitteln, selbst wirksam gegen die Konsequenzen der Erkrankung aktiv werden zu können. Während Physiotherapie lange Zeit weitgehend empirisch angewendet wurde, haben methodisch hochwertige Studien in den letzten Jahren die Grundlage für eine für eine Bewertung nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten geschaffen (aus der Konultationsfassung DGN S3-Leitlinie Idiopathisches Parkinson-Syndrom –Kurzversion Seite 67, letzter Zugriff 17.11.15)

EPILEPSIE

Die Epilepsie ist ein wichtiges Thema in der Neurologie und in der Neuropädiatrie. Von den geschätzten 400.000 bis 800.000 Patienten in Deutschland sind 14 Prozent Kinder.

Bei etwa einem Drittel aller Epilepsie-Betroffenen lässt sich die Erkrankung derzeit nicht medikamentös einstellen. „Grund dafür ist die sogenannte **Pharmakoresistenz**“, erklärt Dr. Matthias Lindenau. Hier gebe es definitiv Nachholbedarf, betont der Facharzt für Neurologie und Psychiatrie, der zusätzlich zu seiner Tätigkeit als Oberarzt in der Abteilung Neurologie & Epileptologie des Evangelischen Krankenhauses Alsterdorf, Sprechstunden in der neurologischen Praxis am Neuen Wall anbietet. Bisher habe es immer die Hoffnung gegeben, dass ein Prinzip entwickelt werden würde, welches die Pharmakoresistenz überwindet.

Leider habe sich dies bislang bei keinem Wirkstoff bestätigt, bedauert Lindenau. „Es gibt aber zwei Wirkstoffe, die interessant sind und derzeit getestet werden“, so der Neurologe.

Einer davon, ist **Brivaracetam**. Drei Phase-III-Studien sind abgeschlossen und der Hersteller hat die Zulassung beantragt.

„Man erhofft sich ein besseres Nutzen-Risiko-Verhältnis“, erklärt Lindenau und ergänzt, genaueres würde man aber erst wissen, wenn die EMA die Zulassung erteilt hätte. Das könnte möglicherweise bereits in 2016 der Fall sein.

Ein weiteres Medikament, das zeitnah in einer Studie getestet werden soll, ist **Allopregnanolon**. Allopregnanolon ist ein Neurosteroid und soll bei Patienten mit Status epilepticus – die also unter schweren, be-

Brivaracetam

Brivaracetam bindet an das Protein SV2A, das ein Angriffsort für das Antikonvulsivum Levetiracetam ist. Zusätzlich hemmt es spannungsabhängige Natriumkanäle im Nervensystem. Chemisch leitet sich Brivaracetam von Levetiracetam ab, weist aufgrund seiner höheren Affinität zum SV2A-Rezeptor aber eine stärkere antikonvulsive Wirksamkeit in Tiermodellen auf. Die genaue Rolle von SV2A ist noch nicht vollständig aufgeklärt.

Fycompa

Für Beunruhigung sorgte 2014 der Vertriebsstopp für Fycompa. Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) hatte bei einer frühen Nutzenbewertung gemäß Arzneimittelmarktneuordnungsgesetz (AMNOG) festgestellt, dass der Wirkstoff Perampanel gegenüber der bisherigen Standardtherapie keinen Zusatznutzen bietet. Das Medikament, das für fokale Epilepsie als Zusatzmedikation ab 12 Jahren zugelassen ist, wurde in Deutschland außer Vertrieb genommen. Dr. Lindenau betont aber, dass Fycompa auch weiterhin verordnet werden kann, wenn der behandelnde Arzt nachweisen kann, dass es die einzig wirksame Behandlung ist. Fycompa wirkt auch bei generalisierten Anfällen; es wird derzeit versucht, dafür eine Zulassung zu bekommen.



Foto © Zitzlaff

Dr. Matthias Lindenau ist Facharzt für Neurologie und Psychiatrie in der Neurologie Neuer Wall, sowie Oberarzt in der Abteilung Neurologie & Epileptologie des Evangelischen Krankenhauses Alsterdorf.

drohlichen Daueranfällen leiden und schlimmstenfalls daran versterben – untersucht werden. Der Wirkstoff Allopregnanolon verspricht, Nervenzellen so modulieren zu können, dass dadurch der Status unterbrochen werden kann, obwohl Benzodiazepine als erste Notfallmedikation nicht greifen. Die Studien hierzu sind noch nicht abgeschlossen.

THERAPIEMÖGLICHKEITEN BLEIBEN UNGENUTZT

Unabhängig von möglichen neuen Medikamenten und von der Schwierigkeit, Patienten medikamentös einstellen zu können, blieben manche Therapiemöglichkeiten aber auch ungenutzt, bemängelt Matthias Lindenau. So werde zum Beispiel die Möglichkeit einer Operation vielfach unterbewertet. Schätzungen zufolge werden in Deutschland knapp 1.000 Menschen jährlich operiert. Die Vermutung liegt aber nah, dass mehrere Tausend davon profitieren könnten. „Das ist“, sagt Lindenau, „unter den Neurologen noch immer eine zu wenig beachtete Möglichkeit. Viele sehen die OP immer noch als Mittel der letzten Wahl.“ Hier müsse sich, dem Spezialisten zufolge, etwas ändern. „Man weiß ja, dass bestimmte Patienten ganz schlecht auf Medikamente ansprechen.

Für diese Menschen ist die OP eine gute Möglichkeit.“ Wenn ein Patient nach zwei Jahren Therapie mit mindestens zwei verschiedenen geeigneten Antikonvulsiva nicht wirksam behandelt werden könne, so Lindenau, dann sollte man durchaus eine OP in Erwägung ziehen.

HOFFNUNG BEI TUBERÖSER HIRNSKLEROSE

Tuberöse Sklerose (TSC) ist eine genetische Erkrankung mehrerer Organsysteme, die oft mit einer schwer behandelbaren Epilepsie einhergeht. Die bereits zur Behandlung nicht operabler Riesenzellastrozytome und nicht operabler, zu Blutungen neigenden Angiomyolipomen, zugelassene Substanz Everolimus (Votubia) wird derzeit in der EXIST-3-Studie auch auf ihre Wirksamkeit auf therapieresistente Anfälle bei TSC getestet. Interessant ist, dass ähnliche Läsionen (fokale kortikale Dysplasien) auch bei anderen schwer behandelbaren Epilepsien vorkommen. Eventuell öffnet sich somit anhand einer seltenen genetischen Erkrankung ein Fenster zum Verständnis von Pharmakoresistenzmechanismen auch bei anderen häufigeren Epilepsien.

DEMENZ



Foto © iStockphoto

FORSCHUNG UND THERAPIE

Die Entwicklung neuer wirksamer Alzheimer-Medikamente hat bei den Pharmaunternehmen seit vielen Jahren hohe Priorität. Dennoch fehlt es bislang an effektiven Therapien oder gar Möglichkeiten der Heilung. Immer wieder gab es Hoffnungsträger, immer wieder erwiesen sich diese als mehr oder weniger wirkungslos. Zwar gibt es einige Medikamente, die das Fortschreiten der Erkrankung verzögern können. Eine wichtige Erkenntnis aus den Studien der letzten Jahre ist aber, dass mit der Behandlung sehr frühzeitig begonnen werden muss, wenn sie noch wirksam ins Krankheitsgeschehen eingreifen soll. Zu einem Zeitpunkt also, zu dem die Symptome noch nicht sehr ausgeprägt sind und womöglich noch gar nicht als solche erkannt werden.

Bahnbrechende Neuigkeiten sind offenbar auch in naher Zukunft nicht zu erwarten. In einer Pressemitteilung der DGN heißt es: Trotz umfangreicher Forschungsanstrengungen auf dem Gebiet der Alzheimer-Demenz ist die Fachwelt von einer durchschlagenden Behandlung noch weit entfernt. Vielmehr müsse jeder Patient sehr individuell behandelt wer-

den. Psychosoziale Interventionen besitzen erstmals einen ähnlichen Stellenwert wie die medikamentöse Behandlung. Orientierung soll hier eine neue Leitlinie bieten, die kurz vor der Veröffentlichung steht.*

NEUE LEITLINIE

Im Einzelnen bezieht sich die Leitlinie auf die Alzheimer-Demenz, die vaskuläre Demenz, die gemischte Demenz, die frontotemporale Demenz, die Demenz bei Morbus Parkinson und die Lewy-Körperchen-Demenz. Erstellt von der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) und der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) waren auch die Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V. Selbsthilfe Demenz sowie 21 medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften, Berufsverbände und Organisationen am Konsensfindungsprozess beteiligt.

(*zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses)

PSYCHOSOZIALE INTERVENTIONEN

Die Empfehlungen zur medikamentösen Therapie blieben weitgehend unverändert. Denselben Evidenzgrad wie eine medikamentöse Therapie mit Antidementiva haben erstmals auch psychosoziale Interventionen. Sie seien zentraler und notwendiger Bestandteil der Betreuung von Demenzerkrankten, heißt es in den neuen Leitlinien.

Mittlerweile sei die Wirksamkeit alltagsnaher kognitiver Stimulationen – nicht aber des Gedächtnistrainings – nachgewiesen, außerdem der Nutzen einer individuell angepassten Ergotherapie und gezielter körperlicher Aktivitäten. Auch für Musiktherapie, die Anwendung von Aromastoffen oder Multisensorische Verfahren konnten geringe positive Effekte nachgewiesen werden. Nicht zuletzt wird auf den Nutzen eines Angehörigentrainings hingewiesen, ein Aspekt, der in der Leitlinie ausführlich erörtert wird. Orientierung bietet die neue Leitlinie nicht nur Ärzten, sondern auch Psychologen und Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, Musik-, Kunst- und Tanztherapeuten, Logopäden, Pflegekräften und Sozialarbeitern.

(vgl. www.dgn.org)

VORHANDENE MÖGLICHKEITEN NUTZEN

„Die Durchdringung der Alzheimerversorgung ist immer noch gering“, bemängelt Dr. Lindenau.

In Deutschland seien derzeit drei AChE-Hemmer zur Behandlung der leichten bis mittelschweren Alzheimer-Krankheit zugelassen: Donepezil (Originalpräparat Aricept®), Galantamin (Reminyl®) und Rivastigmin (Exelon®). Es gebe Hinweise dafür, dass eine frühzeitige Behandlung mit AChE-Hemmern den Verlauf der Erkrankung positiv beeinflussen kann. Einer Untersuchung zufolge würden aber nur etwa ein Drittel aller Patienten Medikamente erhalten. Für mittelschwere bis schwere Demenzformen ist Memantine zugelassen – hier gebe es ebenfalls noch Ausbaumöglichkeiten in Bezug auf die Versorgung, so der Neurologe und Psychiater.

„Wir sollten die Möglichkeiten die wir haben, auch ausschöpfen.“ Weil es inzwischen von den zugelassenen Antidementiva kostengünstigere Generika gibt, ziehe auch das Argument zu hoher Kosten nicht mehr.

PRÄVENTION

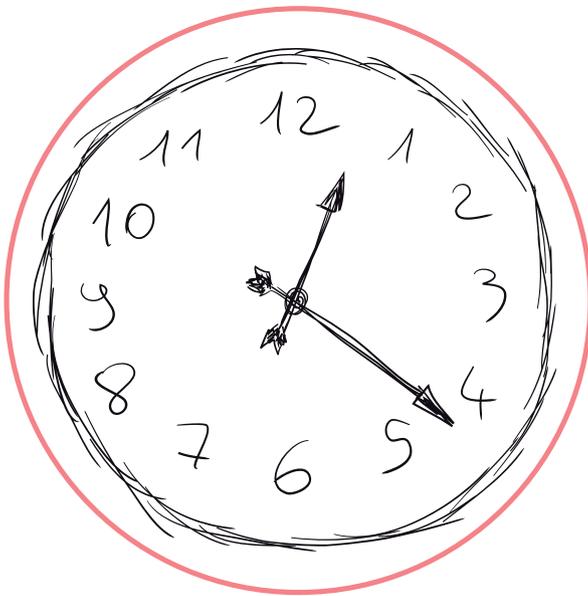
Kann man sich vor Demenz schützen? Dr. Matthias Lindenau sieht hier durchaus Möglichkeiten. Die Forschung der letzten Jahre habe gezeigt, dass es viele Risikofaktoren gibt, die sich minimieren lassen, sofern sie erkannt und rechtzeitig behandelt werden. „Es sind“, so der Psychiater und Neurologe, „die glei-



Foto © iStockphoto

Das Erlernen neuer komplexer Schritte und Figuren, wie etwa beim Tanzen, unterstützt die Bildung von neuen Nervenzellen und Nervenbindungen mehr als einfaches Fitnesstraining.

Beim Uhrentest sollen Ziffern einer Uhr und eine bestimmte Uhrzeit in einen bestehenden Kreis gezeichnet werden. Der Test soll dabei helfen eine erste Einschätzung in Bezug auf eine mögliche demenzielle Erkrankung zu erhalten.



chen Faktoren, die auch kardiovaskuläre Erkrankungen, begünstigen.“ Hierzu gehören: Diabetes – vor allem, wenn dieser sich in mittleren Lebensjahren entwickelt, Übergewicht und Depressionen. „Man muss sowohl geistig als auch körperlich raus aus der Sofaecke“, gibt Lindenau zu bedenken. Besonders gut sei es, mit anderen gemeinsam etwas zu unternehmen und z.B. zusammen zu tanzen oder zu singen.

DemTect

DemTect steht für Demenz-Detektion. Der Test enthält Aufgaben zur Prüfung des Kurzzeit- und Langzeitgedächtnisses. Außerdem gibt es eine „Zahlenwandelaufgabe“ und die Flüssigkeit der Sprache wird überprüft.

MoCA dient

Der MoCA dient ebenfalls der Früherkennung von Defiziten des Gedächtnisses bzw. des Denkvermögens. Dazu gehören u.a. das Lernen von Begriffen, die visuell-räumliche Verarbeitung (das Zeichnen einer Uhr und das Abzeichnen eines Würfels) und Konzentration. Auch „Exekutivfunktionen“ und die Abstraktionsfähigkeit, die Fähigkeit, komplexe Sätze zu verstehen, und die Orientierung in Raum, Ort und Situation werden untersucht.

DIAGNOSE

Gedächtnis-Tests

Seit längerer Zeit umstritten, ist der Mini-Mental-Status-Test (MMST), weil er recht grob ist und ursprünglich für andere Patientengruppen entwickelt wurde. Natürlich brauche man diagnostisches Werkzeug, sagt Lindenau, die Tests sollten aber demenzspezifisch sein (wie z.B. der Uhrentest, DEMTECT und MoCA). Nach Möglichkeit sollten zwei verschiedene Tests verwendet werden. Generell sollten kognitive Tests nur Anwendung finden, um einen klinischen Verdacht zu bestätigen.

Differentialdiagnose

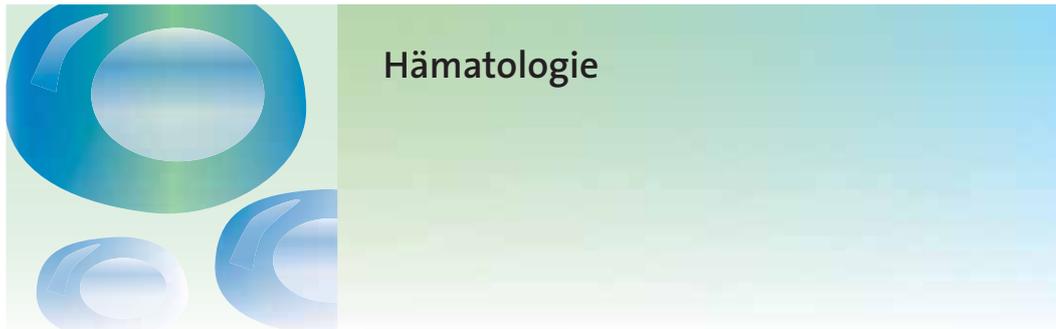
Von großer Bedeutung ist die Differential-diagnose. Insbesondere um die richtige Behandlung für bestehende Symptome auszuwählen. Auszuschließen sind hier vor allem Depressionen oder der (eher seltene) Hydrozephalus. Aber auch Mangelerscheinungen, wie etwa ein Vitamin-B-12- Mangel kann Symptome auslösen, die denen einer Demenz oder Depression ähneln. Eine Blutuntersuchung ist deshalb grundsätzlich angezeigt. Dabei lässt sich auch feststellen, ob möglicherweise eine Magenentzündung dazu führt, dass Vitamin B12 gar nicht aufgenommen werden kann. Gegebenenfalls ist eine Liquoruntersuchung sinnvoll, manchmal auch bestimmte Pet-CT-Verfahren um Amyloid-Ablagerungen nachweisen zu können. Dies muss jedoch bei der Krankenkasse beantragt werden.

Forschung

Seit 2009 werden mit sogenannten Bundesmitteln Zentren für neurodegenerative Erkrankungen gefördert. Diese Zentren versuchen gezielt bestimmte Patientengruppen zu isolieren, etwa Patienten, die ein großes genetisches Risiko haben an einer frühen Demenz zu erkranken. Es wird versucht verschiedene Prädemenzstadien auszumachen und Strategien anzuwenden, die bisher versagt haben, weil sie wahrscheinlich zu spät zum Einsatz kamen. So etwa therapeutische Impfstoffe, Antikörper oder anti-entzündliche Substanzen. Man erhofft sich durch die Studien mit kleinen aber sehr klar charakterisierten Gruppen neue Erkenntnisse zur Frühintervention.

Biotest

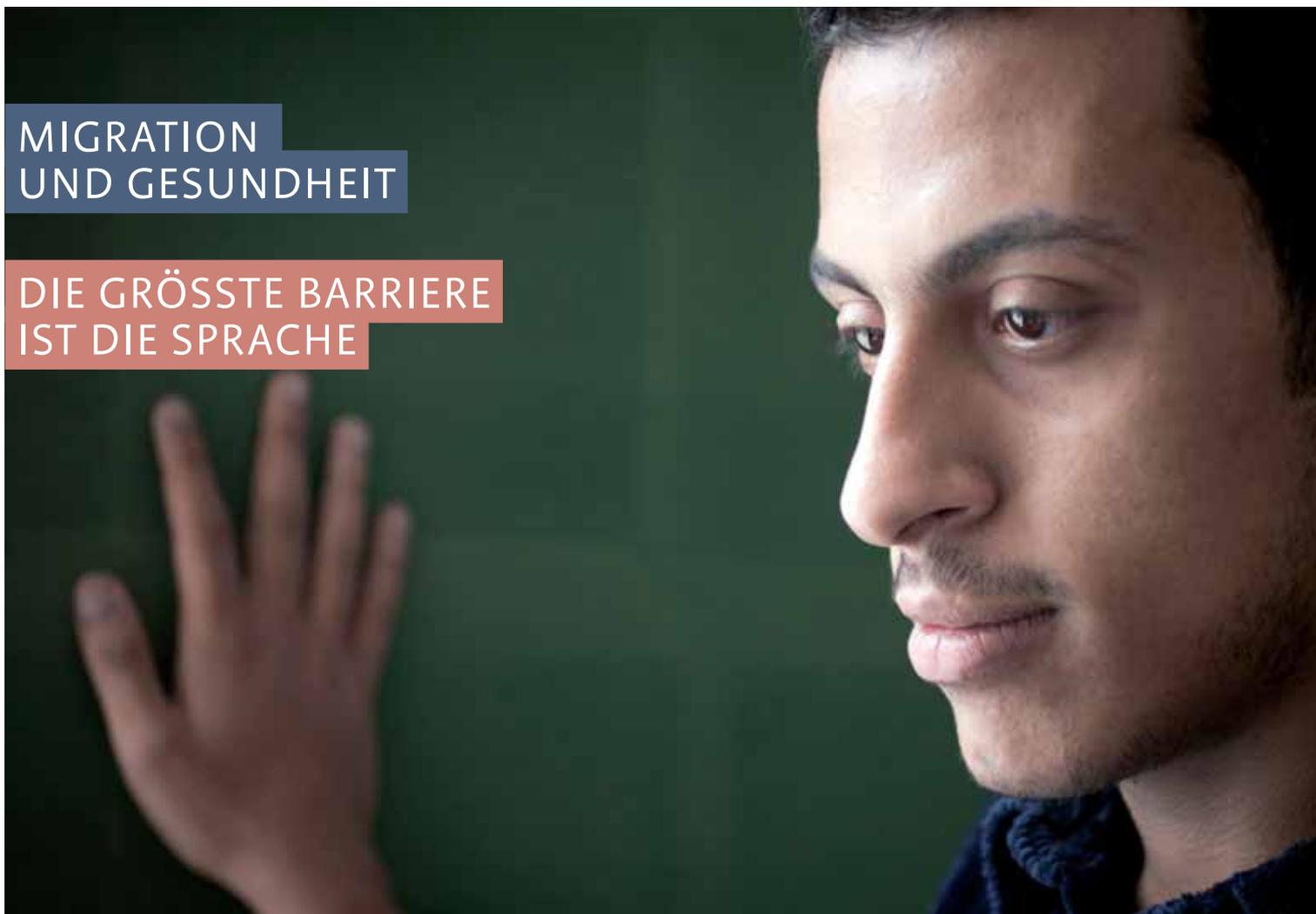
Ein forschendes pharmazeutisches Unternehmen, das Spezialprodukte aus menschlichem Blutplasma in den drei Anwendungsgebieten entwickelt, herstellt und vertreibt.



Aus hochkomplexen Molekülen der Natur entstehen durch modernste Technologie qualitativ hochwertige Therapeutika für die Behandlung immunologischer Erkrankungen sowie für Erkrankungen des blutbildenden Systems.

MIGRATION UND GESUNDHEIT

DIE GRÖSSTE BARRIERE IST DIE SPRACHE



Freie Arztwahl und die Möglichkeit, sich eine zweite und dritte Meinung einzuholen, die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen oder die Kostenübernahme für Medikamente bei chronischen und schweren Erkrankungen. All das sind durchaus gute Leistungen. Wer hierzulande krankenversichert ist (was theoretisch gesetzlich verpflichtend ist) hat neben dem Zugang zu ärztlicher Versorgung, Anspruch auf Rehamaßnahmen und Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, sowie einige weitere Möglichkeiten.

Das Gesundheitssystem in Deutschland zählt zu den besten der Welt. Und zu den teuersten. Es gibt sicherlich einiges, das verbesserungswürdig wäre und manches, über das man sich ärgern kann. Das soll hier aber nicht das Thema sein.

Um das vorhandene Angebot nutzen zu können, muss man wissen, was möglich ist. Meist muss man nachfragen und nachhaken, manchmal auch mehrmals. Das kostet Zeit und Kraft und Durchhaltevermögen. Nicht unbedingt das, was gesundheitlich eingeschränkte Menschen aufbringen können. Wer an einer chronischen Erkrankung leidet, körperlich oder geistig beeinträchtigt ist oder psychische Probleme hat, ist auf eine gute Versorgung angewiesen. Was diese Menschen brauchen, sind Ärzte, die verstehen. Ärzte die empathisch sind und den Patienten ernst nehmen, gleichzeitig aber auch wissen, wo die eigenen Grenzen sind und ein anderes medizinisches Fachgebiet anfängt.



Unabhängig von den Leistungen für Versicherte, gibt es Beratungsstellen, telefonische Hotlines und Selbsthilfeorganisationen.

ES GEHT UM VERSTEHEN, VERTRAUEN UND UM KOMMUNIKATION AUF AUGENHÖHE.

Was zuweilen schon zu Schwierigkeiten führen kann, obwohl Arzt und Patient dieselbe Sprache sprechen, wird dort, wo dies nicht der Fall ist umso komplizierter. Dann etwa, wenn es um die gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund geht. Manchmal scheint das, was für viele Menschen in Deutschland selbstverständlich ist, beinahe unmöglich.

„Im Camp gab es einen Mann der immer wieder epileptische Anfälle hatte“, erzählt Dr. Naji Alsebaie. Alsebaie ist Allgemeinmediziner und im Frühling 2015 aus Syrien nach Deutschland geflohen. Vier Jahre hatte er in seiner Heimat praktiziert, in Homs – ehemals Rebellen-Hochburg und zuletzt unter Dauerbeschuss der syrischen Armee.

Er habe eher zufällig mitbekommen, wie der junge Syrer krampfte und dann zwischen einem Angehörigen und Sozialarbeitern im Camp übersetzt. Später habe er mit dem jungen Mann selbst gesprochen, dessen Krampfanfälle offenbar psychische Ursachen hatten. Er müsse sich an einen Psychiater wenden,

habe man ihm im Krankenhaus gesagt und ihm dennoch Medikamente gegeben, die ihm eigentlich nicht wirklich helfen können. Aber psychiatrische Hilfe? Der Mann spreche kein Deutsch und so gut wie kein Englisch. In der sogenannten sprechenden Medizin – zu der man die Psychotherapie wohl zählen muss – ist das ein riesiges Problem. „Wir sind alle traumatisiert“ sagt Dr. Anas Miri, ein weiterer junger syrischer Arzt, der vor acht Monaten aus Damaskus nach Deutschland kam. Sich in Deutschland zurechtzufinden sei nicht leicht und brauche Zeit. Natürlich werde er Deutsch lernen, in wenigen Tagen soll der Kurs beginnen. Aber nach den ganzen schrecklichen Erlebnissen und nach acht Monaten in einem Camp mit 3.000 anderen aus dem Leben gerissenen, traumatisierten Menschen, habe man den Kopf nicht unbedingt frei. „We know, we are lucky“, sagen Naji und Anas. Sie wissen, dass sie Glück haben und sind dankbar. Sie dürfen bleiben, der Umzug aus dem Camp in eine Wohnung ist erfolgt, das Praktikum bei einem Betriebsarzt läuft gerade an. Doch Glück haben reicht eben manchmal nicht aus, um auch glücklich zu sein. Der Blick auf Verwandte und Freunde trübt das Gefühl. Einen dieser Freunde hat Anas mitgebracht zum Gespräch mit der NEUROvision. Ein 25-jähriger Krankenpfleger, der aus Syrien geflohen, auf dem Papier aber Palästinenser ist. Rashed Abo Rashed ist

INFO

1,5 Milliarden Euro hätte der Bund im Laufe von 20 Jahren sparen können, wenn er allen Asylbewerbern sofort eine GKV-Versicherungskarte gegeben hätte. Das haben Wissenschaftler des Universitätsklinikums Heidelberg und der Universität Bielefeld anhand von Daten des statistischen Bundesamtes in einer Studie belegen können. Ihre Erkenntnisse wurden in PLOS ONE veröffentlicht.

(Bozorgmehr K, et al: PLOS ONE (online) 22. Juli 2015)
(Quelle und weitere Infos: deutsch.medscape.com/artikelansicht/4903903)



Noch immer (bei Redaktionsschluss) ist die Gesundheitskarte für Flüchtlinge nicht flächendeckend eingeführt worden. Dabei ist längst bekannt, dass die Kosten langfristig geringer wären.

Foto © iStockphoto

seit einem Jahr in Deutschland. Inzwischen immerhin in einer Zweitaufnahmeeinrichtung. Container statt Zelt. Und geduldet. Deutschkurse für Geduldete gebe es nicht. Entsprechend schwer ist die Verständigung. Ob er bleiben darf, ist unsicher bis unwahrscheinlich. Und dann? Nach Syrien kann er nicht zurück. In Palästina hat er nie gelebt. Der ausgebildete Krankenpfleger möchte am liebsten arbeiten. In einem Land in dem Krankenpfleger gesucht werden, eigentlich eine gute Sache. Eigentlich.

WANN IST MAN KRANK?

Um das Asylrecht zu verschärfen wurde jüngst über gesundheitliche Abschiebehindernisse diskutiert. Dabei ging es auch um die PTBS (posttraumatische Belastungsstörung), die manch ein Politiker als Abschiebehindernis gern aushebeln würde: Erkrankungen, an denen ein Asylbewerber bereits bei der Einreise litt, stünden einer Abschiebung grundsätzlich nicht entgegen. Skeptiker argwöhnten, Gutachten würden gefälscht oder übertrieben, um Flüchtlinge vor einer Abschiebung zu retten.* Prof. Dr. Andreas Heinz, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie an der Charité in Berlin, hält diesen Generalverdacht für falsch. In einem ZEIT-Interview verwies er auf die große Verantwortung der Ärzte, die solche Gutachten erstellen müssen: „Der hippokratische Eid verpflichtet eigentlich, allen Menschen zu helfen.“

(*vgl. <http://deutsch.medscape.com>: „Gesund genug zum Abschieben? Das Asylrecht soll auch mit den Mitteln der Medizin verschärft werden, A.Wille; letzter Zugriff: 1.12.15;

(**vgl. www.zeit.de/gesellschaft/2012-11/andreas-heinz-migranten-psyche; letzter Zugriff: 9.12.15)

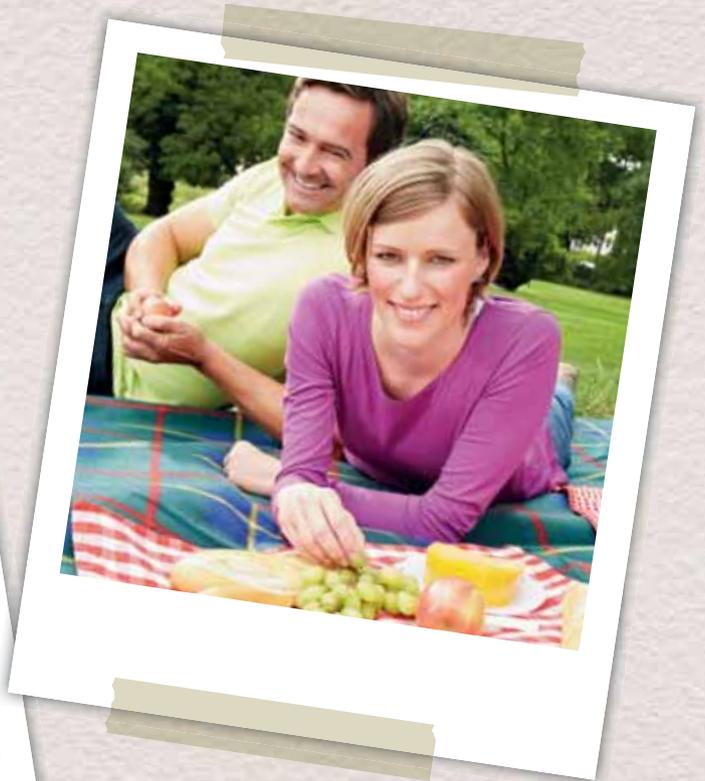
Mit Gutachten selektieren Ärzte aber das Schicksal von Flüchtlingen und sie wissen auch, dass die Versorgung im Herkunftsland meist nicht mit hiesigen Verhältnissen vergleichbar ist.**

DAS GRÖSSTE PROBLEM: KOMMUNIKATION

Die gesundheitliche und soziale Versorgung von Flüchtlingen ist und bleibt eine Mammut-Herausforderung. Das größte Problem: die Sprachbarriere. Wenn die Verständigung nicht funktioniert passieren Fehler. Fehler, die Folgen nach sich ziehen können. Nicht nur bei jenen Menschen, die aktuell vor Krieg und Folter zu uns fliehen. Die 'gesundheitliche Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund' ist auch ein Thema, wenn es um Menschen geht, die seit vielen Jahren in Deutschland leben und arbeiten. Menschen, die in die Arbeitslosen-, Renten- und Krankenkasse einzahlen, für die das deutsche Gesundheitssystem aber oft ein Buch mit sieben Siegeln bleibt. Auch diese Menschen werden krank, erhalten vielleicht die Diagnose MS oder Parkinson oder werden im Alter dement. Auch sie sind angewiesen auf Unterstützung, benötigen Hilfsmittel und leiden unter körperlichen Einschränkungen.

„Diese Menschen partizipieren nicht angemessen am Gesundheitssystem“, sagte die Migrationsbeauftragte Aydan Özoğuz – und machte das Jahr 2015 zum Schwerpunktjahr „Gesundheit und Pflege in der Einwanderungsgesellschaft.“

Wir sind da. Für Sie.



MS-Begleiter ist das kostenlose und personalisierte Service-Programm 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
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



SCHWERPUNKTJAHR „GESUNDHEIT UND PFLEGE IN DER EINWANDERUNGS- GESELLSCHAFT“

In ihrer Auftaktrede im März 2015 hob Özoğuz fünf Punkte hervor:

1. Mangelnde Sprachmittlung: Fehlende Deutschkenntnisse behindern die Behandlung.
2. Kaum Prävention: Einwanderer nehmen deutlich seltener Impfungen oder Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch.
3. Häufiger Berufskrankheiten und Arbeitsunfälle: Ursachen sind z.B. gefährdende Arbeitsbedingungen, Tätigkeiten mit hohen Verletzungsrisiken und sprachliche Verständigungsprobleme.
4. Seltener Reha-Maßnahmen: Ausländische Beschäftigte nehmen zweieinhalb Mal so selten Reha-Maßnahmen in Anspruch.
5. Viele sind von regulärer Versorgung ausgeschlossen, weil sie nicht krankenversichert sind. Häufig bleiben Erkrankungen unerkannt, werden verschleppt und chronifiziert. Dann wird eine kostspielige Notfallversorgung erforderlich oder es kommt in tragischen Einzelfällen sogar zum Todesfall.

Die komplette Rede sowie weitere Infos zum Thema: www.bundesregierung.de/Content/DE/Pressemitteilungen/BPA/2015/03/2015-03-03-integration-schwerpunktjahr.html



UNTERREPRÄSENTIERT

Statistische Untersuchungen, die die Bereiche „Behinderung“ und „Migration“ zusammen betrachten, sind selten und so gibt es kaum verlässliche Daten, heißt es in einer Feldstudie mit dem Titel „Zugangswege in der Beratung chronisch kranker / behinderter Menschen mit Migrationshintergrund“, die durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) gefördert und deren Ergebnisse im Jahr 2009 von der Stiftung LEBENSNERV veröffentlicht wurden. Schon die Definitionen von Behinderung und Migration seien mehrdeutig. Gemeinsam sei beiden Gruppen, dass sie ähnliche Diskriminierungserfahrungen hätten, statistisch eher groß seien und in der gesellschaftlichen Bedeutung als „Randgruppe“ wahrgenommen würden, so die Autoren der Studie. Kommunikation erfolge oft nicht auf Augenhöhe, es gebe kaum persönliche Kontakte. Als weitere wichtige Parallele wird



Foto@istockphoto

der Kampf beider Gruppen um Rechte und Teilhabe gesehen, sowie die Notwendigkeit von Empowerment und der Bildung von unterstützenden Netzwerken. In Bezug auf die Unterschiede konstatiert Judy Gummich: „Behinderung ist rechtlich definiert, Migrationshintergrund nur statistisch. MigrantInnen werden als „fremd“ in einer Gesellschaft angesehen, behinderte Menschen dagegen leben „am Rand“ der Gesellschaft, MigrantInnen kann man ins Ausland abschieben, behinderte Menschen „nur“ in Heime.“

(Quellen: Zugangswege in der Beratung chronisch kranker / behinderter Menschen mit Migrationshintergrund. Feldstudie / Heiden M.A., Srna, Franz, Berlin, Feb.2009; Gummich, J. Migrationshintergrund und Beeinträchtigung – eine doppelte Herausforderung. Workshop-Präsentation 23.1.09 / Konferenz „Gendering Disability“, Universität Oldenburg)

www.lebensnerv.de/misc/Feldstudie-Zugangswege%20in%20der%20Beratung.pdf

HOHER BERATUNGS- UND UNTERSTÜTZUNGSBEDARF

Der Bedarf an Unterstützung und Beratung ist enorm. Vor allem bei rechtlichen Ansprüchen und der Hilfsmittelversorgung, sowie bei der konkreten Hilfestellung im täglichen Leben. Das erleben auch die Mitarbeiter des MS Service-Centers, die im Rahmen eines Patientenbegleitprogramms Menschen mit Multiple Sklerose telefonisch unterstützen. Rund 150 Patienten

» **DIE PSYCHISCHE GESUNDHEIT** von Migranten ist hierzulande kaum erforscht. In Berlin haben inzwischen etwa 40 Prozent der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren einen Migrationshintergrund. Von lobenswerten Einzelinitiativen einmal abgesehen, interessiert sich das Gesundheitssystem aber nicht dafür, wie es diesen Menschen geht. Es gibt bisher auch keine repräsentativen Studien.



Foto © istockphoto

werden hier auf Wunsch fremdsprachlich betreut. Die Gesamtzahl der im MSSC betreuten Patienten mit Migrationshintergrund sei aber deutlich höher, der Großteil der Gespräche werde jedoch auf Deutsch geführt, so Anna Sönnichsen. Möglich ist die Beratung auf Englisch, Spanisch und Französisch, Türkisch und Italienisch, Polnisch, Russisch und Arabisch.

Was beschäftigt die Patienten, die hier anrufen?

Die oftmals vorhandenen Sprachbarrieren im Arztgespräch, führten dazu, dass viele Patienten keine Kenntnis über die Art und Auswirkung ihrer Erkrankung hätten, so die Teamleiterin des in Göttingen ansässigen Unternehmens. „Daher dauern Erstgespräche mit uns in der Regel häufig über eine Stunde.“ So müsse zuerst einmal eine grundsätzliche Aufklärung über Multiple Sklerose geleistet werden. Auch Folgegespräche seien oft beratungsintensiv, da einige Patienten versuchen würden, nicht verstandene Details z.B. über das Internet zu klären. Daraus resultieren vielfach Vorurteile oder falsche Annahmen über das Krankheitsbild MS, die in den Betreuungsgesprächen widerlegt werden können und müssen. „Über MS-Schwestern, die ihre Sprache sprechen, äußern sich Patienten und Angehörige meist sehr erfreut und dankbar“, so Sönnichsen. Was die Orientierung im deutschen Gesundheitssystem betrifft, sind Patienten meist auf sich gestellt. „Wir können Anrufern aber hinsichtlich ergänzender therapeutischer Maßnahmen wie etwa Physio-

oder Ergotherapie oder Reha-Maßnahmen hilfreiche Möglichkeiten aufzeigen.“

Die Frage nach mangelnder Adhärenz aus religiösen Gründen, scheint den Erfahrungen der Berater zufolge, kein großes Thema zu sein. Religiös motivierte Fragen zur Herstellungsweise und zu Inhaltsstoffen von Präparaten gehörten aber durchaus zu den Dingen, die manche Anrufer beschäftigten.

Gefährliches Nichtstun

Ein großes Problem, sei zudem die Schwierigkeit der Betroffenen Arbeit zu finden. Insbesondere die russischsprachige Ansprechpartnerin nähme häufiger wahr, dass Patienten zum Teil stark isoliert sind. Das „erzwungene“ Verweilen zu Hause würde oft in eine Art „Grübel schleife“ führen, wobei die eigene Erkrankung zu stark reflektiert werde.

MEDIZINISCH-SOZIALES DOLMETSCHEN

Bereits 1994 wurde am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ein Dolmetscher-Projekt etabliert. „Unsere Erkenntnisse bis dahin waren, dass in der klinischen Anamnese, Diagnostik und Therapie kulturspezifisch determinierte Tabubereiche berührt werden, die von Patienten und dem behandelnden medizinischen Personal ganz unterschiedlich gewichtet werden“, schreiben Niels-Jens Albrecht und Stefan Nickel in einem 2009 ver-



THE SAME COMMITMENT AND INNOVATION AS **THE FIRST DAY**

1966. Twin-berth compartments for in-situ extractions
with plasmapheresis centrifuge

Grifols ist ein global tätiges Gesundheitsunternehmen, dessen Ziel es ist, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen weltweit zu verbessern. Wir haben drei primäre Geschäftsbereiche – Bioscience, Diagnostic und Hospital – die unsere innovativen Produkte und Dienstleistungen für medizinische Fachleute in mehr als 100 Ländern der Welt entwickeln, produzieren und vermarkten.

GRIFOLS
pioneering spirit

öffentlichem Beitrag mit dem Titel „Notwendigkeit und Akzeptanz von medizinischen Laien als Dolmetscher in der Arzt-Patient-Kommunikation“.

Ohne spezifische Kenntnisse dieser Verhaltensweisen und Eigenarten sei es nicht möglich, eine vollständige Anamnese zu erstellen, ergänzen die Autoren und heben die Notwendigkeit hervor, dass fremdsprachige Patienten die Anweisungen des medizinischen Personals nicht nur übersetzt bekommen, sondern sie auch verstehen müssen. Dies bedeutet, dass Personen, die eine Arzt-Patienten-Kommunikation dolmetschen, auch Vermittler zwischen zwei kulturellen Systemen sein müssen.

Erhalte das medizinische Personal keine direkten Antworten und werde keine Verständigung mit dem Patienten erreicht, stelle sich schnell Gleichgültigkeit oder sogar Aggression ein. Laienhafte Übersetzungen etwa durch Angehörige führten bereits bei der Anamnese oft zu unzureichender oder falscher Information. „Die Folgen sind häufigere Untersuchungen, auch Wiederholungen von Therapien, längere Liegezeiten, letztendlich ein unnötiger finanzieller Mehraufwand, der in keinem Verhältnis zum kurzen Hinzuziehen von medizinisch trainierten Dolmetschern steht.“ (Albrecht, 2002)

Benachteiligt und ausgeschlossen

Eine Umfrage zur Verständigung mit nicht-deutschsprachigen Patientinnen und Patienten an Berliner Krankenhäusern aus dem Jahr 2005 ergab, dass bei circa 694.000 stationären Fällen und Behandlungen pro Jahr in Berlin, und fünf Prozent Patienten, mit denen eine Kommunikation nicht oder nur schwer möglich ist, von mindestens 34.000 Patienten ausgegangen werden müsse, mit denen man sich nicht oder nur sehr schwer auf Deutsch verständigen kann. Als wichtigste Sprache wurde in der Hälfte der Fälle Türkisch genannt, gefolgt von Russisch, Arabisch, Englisch und Polnisch. Die Fachabteilungen mit dem höchsten Sprachmittlungsbedarf waren Chirurgie, Innere Medizin, Gynäkologie/Geburtshilfe und Psychiatrie.

In einer weiteren Studie von Dagmar Schultz (2007) im Rahmen einer qualitativen Untersuchung, bestätigten sich Probleme in der psychiatrischen Versorgung von Migranten in Berliner Einrichtungen. Es bestehe eine eindeutige Benachteiligung migrierter Patienten mit schlechten oder gar keinen Deutschkenntnissen, so das Fazit der Autorin. In der Mehrzahl der beforschten Kliniken und außerklinischen Einrichtungen hätten diese entschieden weniger Mög-

Der Beitrag „**Notwendigkeit und Akzeptanz von medizinischen Laien als Dolmetscher in der Arzt-Patient-Kommunikation**“ erschien in der Zeitschrift *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis* 1/2013 (www.dgvt-verlag.de).

Autoren: **Niels-Jens Albrecht**, Leiter der AG Migration und Gesundheit, Mitglied in Expertengremien des Bundesministeriums für Gesundheit, Arbeit und Soziales, der entwicklungsmedizinischen Zusammenarbeit sowie des bundesweiten Arbeitskreises Migration und Öffentliche Gesundheit bei der Beauftragten der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration im Bundeskanzleramt. **Dr. Stefan Nickel**, Soziologe, seit 1997 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut und Leiter der AG Krankenhausforschung.

» **MIGRANTEN SIND NICHT KRÄNKER ALS DEUTSCHE. Aber sie sind in vielerlei Hinsicht belasteter, unter anderem weil sie oft ausgegrenzt werden. Das ist – wie jede Ausschließung – ein unglaublicher Stressfaktor für Menschen. Darüber hinaus werden sie seltener behandelt. Auch weil die Migranten ambulante Angebote wesentlich seltener nutzen.“**

(Prof. Andreas Heinz, im Interview mit *zeit-online*, s. Seite 30)

lichkeiten für Gespräche mit den betreuenden Ärzten. Von gruppentherapeutischen Angeboten seien sie weitgehend ausgeschlossen und hätten z.B. nicht die Möglichkeit, an Psychose-Seminaren teilzunehmen. Ebenso wenig am deutschsprachigen therapeutischen Gruppenangebot einer Tagesklinik. Weitere Schwierigkeiten ergäben sich bei der außerklinischen therapeutischen Betreuung nach dem Klinikaufenthalt. Fazit: Der Mangel an muttersprachlichen Verständigungsmöglichkeiten, an ethnologischem Wissen und transkulturellen Behandlungsmethoden führt zu Fehldiagnosen, medikamentösen Fehlbehandlungen, zur Chronifizierung von psychischen Störungen und damit zur Desintegration von Lebensverhältnissen.

(Schultz, D. (2007). *Sprachmittlung und interkulturelle Kompetenz in Berliner psychiatrischen Einrichtungen. Eine qualitative Studie zu Ansichten und Erfahrungen von MitarbeiterInnen*. In N.-J. Albrecht & T. Borde (Hrsg.), *Migration, Gesundheit – Kommunikation*, Bd. 3: *Innovative Konzepte für Integration und Partizipation*. Frankfurt a. M./London: IKO-Verlag.)

PSYCHOCALYPSE ODER DAS WARTEN AUF FU



Der Hamburger Carsten Klook ist Schriftsteller, Kulturjournalist und Gitarrist.

Mehr über den Künstler:

www.carsten-klook.de



Wie fühlt es sich an, mit einer Krankheit zu leben, die eigentlich nicht sichtbar ist? Eine Krankheit, die sich mitunter völlig unerwartet, manchmal mit bekannten, manchmal mit noch unbekanntem Symptomen zu erkennen gibt? Die meisten Menschen mit Multiple Sklerose könnten sicher eine Menge dazu sagen, ja ganze Bücher darüber schreiben. Carsten Klook hat es getan. Der Autor und Kulturjournalist, hin und wieder auch als Gitarrist unterwegs, lebt in Hamburg und ist selbst an MS erkrankt.

Im September 2015 erschien sein elftes Buch „Psychocalypse oder Das Warten auf Fu“. Darin erzählt Klook die Geschichte von Marco Ferrterreit, einem sensiblen Mann, Anfang 50, der mit einer instabilen Psyche, der Diagnose MS und so einigen damit verbundenen Konsequenzen zu kämpfen hat. So etwa mit dem Warten auf „Fu“, das vermeintlich verheißungsvolle MS-Medikament, dessen Zulassung sich immer wieder verzögert hatte. Gemeint ist natürlich der Wirkstoff Fumarsäure (Dimethylfumarat) und Klook übt hier durchaus Kritik an der Preispolitik von Pharmaunternehmen.

Die zunächst verschriebene, zu injizierende Therapie, setzt ihm nicht nur körperlich, sondern auch psychisch zu. Vor allem aber facht der Wirkstoff eine la-

tent vorhandene Depression offenbar an und treibt Marco schließlich in die psychosomatische Station einer Klinik am Hamburger Stadtrand.

»Psychocalypse oder Das Warten auf Fu ist die Geschichte vom langsamen Akzeptieren und sich Zurechtfinden in und mit einer schweren Krankheit, die ein neues Selbstverständnis und eine andere Sicht auf das Leben und die Welt fordert. Ein slowcore-Trip jenseits allen Trends.« ...heißt es im Vorwort des etwas über 500 Seiten starken Romans. Es ist ein umfangreiches Buch, das manchem Leser zu Beginn einige Seiten Geduld abfordern mag. Einmal reingekommen in die Geschichte, gelingt es aber schnell, sich zu identifizieren mit dem Antihelden Marco, der einen überaus interessanten Einblick in sein Inneres gewährt. Menschen mit MS werden sich wiederfinden in Klooks Geschichte. So etwa, wenn er detailgenau beschreibt, wie es sich anfühlt, wenn alles kribbelt, wenn das Gehen immer schwieriger wird, weil man »...das Gefühl hat, mit Betonklötzen an den Füßen durch dicke Tunke zu waten« oder »die Extremitäten wirken, als wären sie mit Quark eingestrichen und danach eng bandagiert worden.«

GRÜBELN, ANALYSIEREN, KRITISCH HINTERFRAGEN

Marco Ferrterreit ist ein Grübler und Beobachter. Er beobachtet sowohl andere als auch sich selbst. Er hinterfragt und analysiert. Vielleicht ein bisschen zuviel.

Eben jenes permanente Analysieren und Hinterfragen seiner selbst, treibt den Protagonisten mitunter an den Rand des Wahnsinns.

»...dass er bei allem, was er tat immer auch das Gegenteil erwog und sich nie so recht sicher sei...«

Manchmal traurig, oft auch komisch, nimmt er sich selbst und seine Umwelt auseinander, beschreibt auf ungewohnte und witzige Weise die skurrile Welt der Klinik mit Patienten, Pflegern und Therapeuten.

»Was sollte er nur tun mit dieser Kläranlage der Analytik, die da vor ihm saß, mit diesem schluckenden Boost an verblappenden Möglichkeiten, diesen therapeutischen Einheiten als Honigsmacks der Illusion? Die Stunde war beendet.«

Carsten Klooks Roman ist aber auch eine kritische Auseinandersetzung mit unserem Gesundheitssystem, den Zuständen in Kliniken und dem Umgang mit psychisch kranken Menschen.

»Der Therapeut war nur ein kalter Spiegel an dem Marco zerschellte... Allmählich beschlich den Patienten das Gefühl, er könne die Reaktionen des Einzeltherapeuten vorhersagen, da diese doch sehr schematisch und begrenzt waren, ja sogar einstudiert wirken...«

So möchte der Autor seinen Roman auch als „flamendes Plädoyer für das Vertrauen auf die eigene Wahrnehmung“ verstanden wissen, die Patienten mit MS und insbesondere mit einer weniger stabilen Psyche manchmal abgesprochen wird.

EIN STÜCK BESTÄNDIGKEIT: DIE BEZIEHUNG

Gefangen zwischen Gedanken, Hoffnungen und Ängsten, ist Marco Ferrterreit sich selbst nicht immer sicher, ob er seiner Wahrnehmung vertrauen darf. Dabei belastet er nicht nur sich selbst, sondern auch die Beziehung zu seiner Lebensgefährtin Ariane, die so einiges aushalten muss mit ihrem unbeständigen Nervenbündel Marco.

EIGENE ERFAHRUNGEN

Wenn auch der Roman durchaus autobiografische Züge aufweist, ist Marco Ferrterreit eine frei erfundene Figur. Eine Figur, die Klook mit einem Über-

maß an Selbstreflektion ausstattet. Damit sie sich in die unterschiedlichsten Menschen hineinversetzen, Gefühle, Gedanken und die daraus entstehenden eigendynamischen Prozesse in Worte fassen kann. Dabei lässt er seinen Protagonisten mitunter recht schräge und immer wieder komische Gedankenbilder entwickeln, die dieser manchmal selbst (noch) nicht versteht und spricht damit vielen aus der Seele, die diese Gefühle nur zu gut kennen. Menschen mit MS und Menschen, denen Menschen mit MS nahe stehen. Für diese Menschen, sagt Carsten Klook, habe er seinen Roman geschrieben. ‚Psychocalypse oder Das Warten auf Fu‘ ist aber auch ein Buch für Menschen, die sich nicht vorschreiben lassen möchten, welche Gefühle sie hinsichtlich ihrer Erkrankung haben sollten. Die manchmal einfach sagen möchten: Heute geht es mir schlecht. Ich bin genervt von meiner Krankheit! Damit liefert Klooks Roman gleichzeitig eine Menge Erkenntnisse für solche Leser, die den Versuch unternehmen möchten, Menschen mit MS zu verstehen.

DIE KUNST, GENAU HINZUSCHAUEN

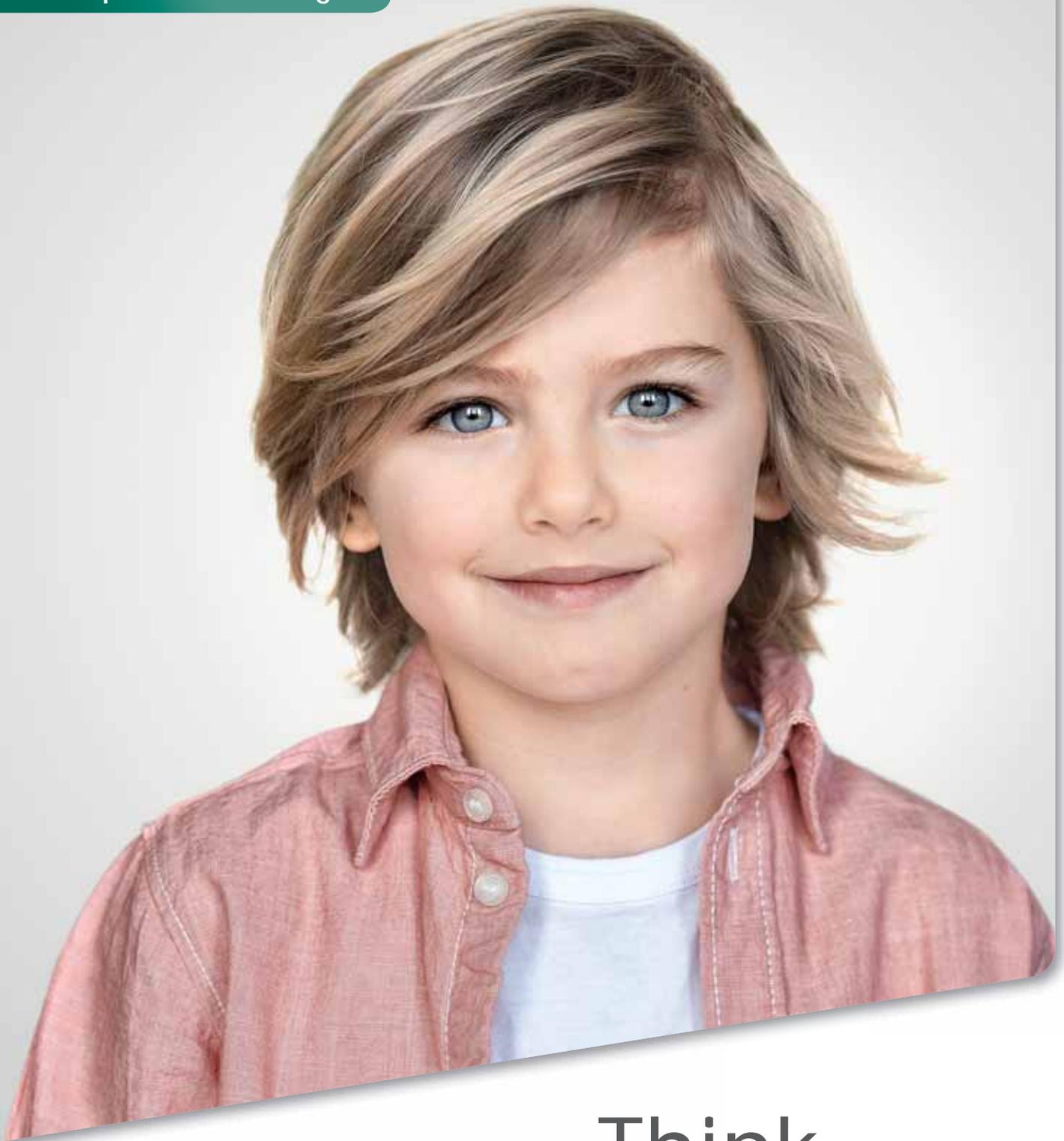
Ganz sicherlich ist der Antiheld Ferrterreit, der sympathische Neurotiker, aber auch jemand, dem es wichtig ist, seine kleinen und großen Malaisen zu pflegen. Der nicht anders kann, als ihnen Beachtung zu schenken. Eigentlich genau das, was das derzeit vielgepriesene Achtsamkeitstraining empfehlen würde. Wahrscheinlich versetzt diese ausgeprägte Aufmerksamkeit ihn überhaupt in die Lage, auch die Bedeutung der kleinen und schicksalhaften Erlebnisse zu erkennen. Erlebnisse, die mit den Menschen zusammenhängen, denen er begegnet oder wieder begegnet, die teilweise völlig neue Wendungen mit sich bringen und denen er ohne die MS, nie über den Weg gelaufen wäre. Ganz sicher aber führt eben diese übertriebene Aufmerksamkeit, deren Ursprung im Kopf des Autors Carsten Klook zu finden ist, dazu, dass das Buch „Psychocalypse oder Das Warten auf Fu“ in dieser umfassenden Genauigkeit entstanden ist.

	Psychocalypse oder Das Warten auf Fu
	Verlag: BoD
	ISBN 978-3738621938
	19,80 €
	E-Book: ISBN 978-3739276311
	8,99 €

SYMBOLE SUCHEN

Suchen Sie nach der Kombination aus der ersten Zeile.
(Die Auflösung finden Sie auf Seite 43)

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**

KURZ ERKLÄRT

Liebe Leserinnen und Leser, im unten stehenden Glossar haben wir die wichtigsten Begriffe, die im Zusammenhang mit einer neurologischen Erkrankung immer wieder auftauchen, für Sie zusammengestellt und kurz erläutert. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und gibt den jeweils aktuellen Stand der Forschung und Behandlungsmethoden wieder. Unterstrichene Wörter verweisen auf weitere Erläuterungen.

A AFFERENZ

Afferenz (von lat. affere, „hintragen, zuführen“) bezeichnet die Gesamtheit aller von der Peripherie (Sinnesorgan, Rezeptor) zum Zentralnervensystem (ZNS) laufenden Nervenfasern bei höher entwickelten Tieren und dem Menschen.

ALLEL

Allel bezeichnet eine mögliche Zustandsform eines Gens, das sich an einem bestimmten Ort auf einem Chromosom befindet.

ALEMTUZUMAB (HANDELSNAME LEMTRADA)

Monoklonale Antikörper, der zur Behandlung der chronischen lymphatischen B-Zell-Leukämie eingesetzt wird. Ein weiteres Anwendungsgebiet ist die Multiple Sklerose. Alemtuzumab bindet an das CD52-Glykoprotein an der Zelloberfläche von Lymphozyten und führt zu einer Auflösung der Zellen. Das Arzneimittel wird als intravenöse Infusion verabreicht. Im Sept. 2013 wurde Lemtrada als neues Produkt zur Behandlung der Multiplen Sklerose zugelassen.

AMYLOID

Amyloid ist der Oberbegriff für Proteinfragmente, die der Körper produziert. Beta-Amyloid ist das Fragment eines Proteins, das aus einem größeren Protein mit dem Namen APP (Amyloid Vorläufer-Protein) herausgeschnitten wird. Im gesunden Gehirn werden diese Fragmente zersetzt und vernichtet. Bei der Alzheimer-Krankheit aber häufen sie sich zu harten, unlöslichen Plaques an.

AUBAGIO (SIEHE TERIFLUNOMID)

AUTOIMMUNERKRANKUNG

Oberbegriff für Krankheiten, deren Ursache eine Überreaktion des Immun-

systems gegen körpereigenes Gewebe ist. Fälschlicherweise erkennt die Immunabwehr körpereigenes Gewebe als zu bekämpfenden Fremdkörper. Dadurch kommt es zu heftigen Entzündungsreaktionen, die Schäden an den betroffenen Organen nach sich ziehen.

B BETA-INTERFERONE (INTERFERON)

Medikamente für die Langzeittherapie der schubförmigen MS. Derzeit sind fünf Beta-Interferone in Deutschland zugelassen: **Avonex, Rebif, Betaferon Extavia und Plegridy**. Alle fünf Präparate müssen gespritzt werden. Sie werden entweder subkutan (ins Unterhautfettgewebe) und/oder intramuskulär (in den Muskel) gespritzt. Der Unterschied zwischen den beiden Interferonen liegt in der Herstellung: Interferon-beta-1a wird aus Säugetierzellen, Interferon-beta-1b aus Bakterien gewonnen.

BLUTHIRNSCHRANKE (BHS)

Eine Barriere zwischen dem Blutkreislauf und dem Zentralnervensystem (ZNS). Sie schützt das Gehirn vor Krankheitserregern oder anderen Stoffen im Blut. Bei einem MS-Schub können körpereigene Immunabwehrzellen, sogenannte T-Lymphozyten, die Bluthirnschranke überschreiten und die Nerven des Gehirns schädigen.

C COPAXONE (SIEHE GLATIRAMERACETAT)

CHOLESTYRAMIN

Cholestyramin ist ein Resorptionshemmer für Cholesterin. Das im Darm nicht resorbierbare Ausscheidungsmittel für Gallensäuren, kann auch bei der Ausscheidung von Teriflunomid helfen.

CORTISON

Ein in der Nierennebenrinde gebildetes Hormon, das für Medikamente künstlich hergestellt wird. Es wird bei Entzündungen eingesetzt.

D DEMYELINISIERUNG

Schädigung oder Zerstörung der Myelinscheiden.

DIFFERENZIALDIAGNOSE

Die Gesamtheit aller Diagnosen, die alternativ als Erklärung für die erhobenen Symptome (Krankheitszeichen) oder medizinischen Befunde in Betracht zu ziehen sind oder in Betracht gezogen worden sind (auf Befundschreiben abgekürzt DD).

DIMETHYLFUMARAT

Eine natürlich vorkommende Substanz, welche für den oxidativen Energiestoffwechsel der Zellen eine essentielle Rolle spielt. Es wird angenommen, dass der Wirkstoff den Nrf2-Signalweg aktiviert. Dabei handelt es sich um einen körpereigenen Abwehrmechanismus, der Zellen vor potenziell schädlichen Einflüssen wie Entzündungen und oxidativem Stress schützt, die unter anderem ein typischer Bestandteil der MS-Pathophysiologie sind. Seit Nov. 2013 zur Behandlung der MS zugelassen.

E EDSS

Die Expanded Disability Status Score oder Kurtzke-Skala dient der Quantifizierung des Behinderungsgrades bei der MS. Sie reicht von 0 bis 10.

F FINGOLIMOD (HANDELSNAME GILENYA)

Arzneistoff zur Behandlung von MS. Fingolimod gehört zur Gruppe der Immunsuppressiva und ist eine synthetische Nachbildung des natürlichen Wirkstoffs Myriocin, das aus dem Pilz *Isaria sinclairii* stammt. Fingolimod ist in der EU zur Behandlung von Patienten mit hochaktiver, schubförmig-remittierender MS als Alternativtherapie nach einer Behandlung mit Interferon-Beta oder bei rasch fortschreitender MS zugelassen. Unter dem Handelsnamen Gilenya ist Fingolimod im März 2011 als erstes orales Multiple-Sklerose-Medikament zugelassen worden.

FUMARSÄURE (HANDELSNAME TECFIDERA)

Die Fumarsäure wird seit einigen Jahrzehnten bereits gegen Schuppenflechte eingesetzt. Die EU-Kommission hat Tecfidera mit der aktiven Substanz Dimethylfumarat als orale Basistherapie für Patienten mit schubförmig remittierender Multipler Sklerose genehmigt.

G GEFÄSSENDOTHELIEN

Innerste Zellschicht von Blut- oder Lymphgefäßen, also diejenige, die mit dem darin fließenden Blut bzw. Lymphe direkt in Kontakt kommt.

GLATIRAMERACETAT (HANDELSNAME: COPAXONE)

Ein immunmodulatorischer Arzneistoff zur Behandlung der schubförmigen Multiplen Sklerose. Es handelt sich um einen künstlichen Eiweißstoff (Polypeptid) aus den L-Aminosäuren Glutaminsäure, Lysin, Alanin und Tyrosin (GLAT). Auf Grund der aktuellen Studienlage kann es ebenso wie die Beta-Interferone zur initialen Therapie der MS empfohlen werden.

GLIAZELLE

Sammelbegriff für strukturell und funktionell von den Neuronen abgrenzbare Zellen im Nervengewebe.

GILENYA (SIEHE FINGOLIMOD)

H HPA-STRESSACHSE

Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse. Unter Stress wird der Regelkreis von Hypothalamus, Hypophyse und Nebennierenrinde aktiviert.

I IMMUNGLOBULINE

Eiweißstoffe im Blut, die als Antikörper an den Immunreaktionen des Körpers beteiligt sind. Für die Herstellung der Medikamente werden diese aus dem Plasma von Blutspendern gewonnen. Immunglobuline werden alle vier Wochen intravenös, also in die Vene verabreicht.

IMMUNMODULATORISCH

Beeinflussung des Immunsystems – zum Beispiel durch Interferone. Immunmodulatorische Eiweiße, die bei Entzündungsreaktionen im Körper ausgeschüttet werden, können die Immunreaktionen sowohl verstärken als auch verringern.

IMMUNSUPPRESSIVA

Medikamente, die die natürliche Abwehrreaktion des Körpers unterdrücken.

K KALIUMKANÄLE

Kaliumkanäle sind Transmembranproteine der Zelle, die eine Pore durch die Zellmembran bilden. Die Pore ist so geformt, dass sie die Wassermoleküle der Hydrathülle eines Kaliumions entfernen und die dehydratisierten Kaliumionen aufnehmen kann. Obwohl das Natriumion kleiner als das Kaliumion ist, kommt es nicht durch den Kaliumkanal: Die Pore kann die Wassermoleküle seiner Hydrathülle nicht entfernen. Die Bewegung der Kaliumionen durch den Kanal erfolgt passiv durch Diffusion.

L LÄSIONEN (PLAQUES)

Stellen im Gehirn oder Rückenmark, an denen eine Zerstörung der Myelinscheiden stattgefunden hat. Sichtbar werden Läsionen im Gehirn bei einer Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT).

LEMTRADA (SIEHE ALEMTUZUMAB)

LUMBALPUNKTION

Entnahme von Gehirn-Rückenmark-Flüssigkeit (auch Liquor cerebrospinalis genannt) aus dem Rückenmarkskanal im Lendenwirbelbereich. In der Flüssigkeit kann eine Entzündung im Zentralnervensystem nachgewiesen werden.

LYMPHOZYTEN (T-LYMPHOZYTEN)

Die kleinsten der weißen Blutkörperchen (Leukozyten), die als Abwehrzellen fungieren. Es gibt B-Lymphozyten und T-Lymphozyten, auch T-Zellen genannt. Sie sind darauf programmiert, Viren und Fremdkörper zu bekämpfen. Dies tun sie, nachdem ein entsprechendes Signal gesendet wurde. Genau so ein Signal erhalten die T-Zellen auch bei MS – nur dass sie hier angespornt werden, gesunde Myelinscheiden zu attackieren.

M MITOCHONDRIEN

Wegen ihrer Funktion als Energieversorger werden die Mitochondrien auch als „Kraftwerke der Zellen“ bezeichnet. Besonders viele Mitochondrien befinden sich in Zellen mit hohem Energieverbrauch (Muskelzellen, Nervenzellen, Sinneszellen, Eizellen u. a.). Mitochondrien vermehren sich durch Wachstum und Sprossung, die Anzahl wird dem Energiebedarf der Zelle angepasst.

MITOXANTRON

Zytostatikum aus der Krebsbekämpfung. Es wird angenommen, dass es die Antikörperbildung gegen Myelinzellen verringert. In mehreren Studien konnte Mitoxantron vor allem bei Patienten mit schubförmiger MS und hoher Schubhäufigkeit die Anzahl der Schübe reduzieren. Neben Betaferon ist es als einziges Medikament zur Behandlung der sekundär chronisch progredienten Verlaufsform der MS zugelassen.

MONOKLONAL

Antikörper einer Art, die auf nur eine Ursprungszelle zurückgehen und daher genetisch völlig identisch sind.

MAGNET-RESONANZ-TOMOGRAPHIE (MRT)

Untersuchungsmethode, die mit Hilfe von Magnetfeldern genaue Bilder vom Gehirn liefert. Mit ihr können frühzeitig durch MS verursachte Krankheitsherde nachgewiesen und der Krankheitsverlauf dokumentiert werden.

MYELINSCHIED

Eine Art Isolationsschicht aus hellen Myelinzellen, die sich rund um die Nervenzellfortsätze (Axone) anordnen. Sie sorgt dafür, dass elektrische Nervenimpulse sehr schnell von einer Zelle zur nächsten Zelle gelangen. Wird sie beschädigt, verlangsamt sich die Reizleitung der Nerven.

N NATALIZUMAB (HANDELSNAME TYSABRI)

Ein humanisierter Antikörper, der den Übertritt von T-Lymphozyten aus dem Blut in das Gehirn verhindert.

O OFF LABEL USE

Die Verordnung eines zugelassenen Arzneimittels außerhalb des in der Zulassung beantragten und von den Zulassungsbehörden genehmigten Gebrauchs, beispielsweise hinsichtlich der Anwendungsgebiete (Indikationen), der Dosierung oder der Behandlungsdauer.

OLIGODENDROZYTEN

Gliazellen, die in der grauen und weißen Substanz des Zentralnervensystems als „Satellitenzellen“ die Myelinscheiden der Axone bilden.

OLIGOKLONALE BANDEN

Der Begriff der oligoklonalen Banden spielt in der Diagnostik des Nervengewässers (Liquor cerebrospinalis) eine Rolle. In der isoelektrischen Fokussierung stellen sich Immunglobuline vom Typ IgG als Banden dar. Wenn sich im Liquor, verglichen mit dem Serum, vermehrte Banden zeigen, lässt dies den Schluss auf eine Immunglobulinsynthese im zentralen Nervensystem zu und ist ein Hinweis auf einen dort stattfindenden Entzündungsprozess.

P PML

Progressive multifokale Leukenzephalopathie – schwere Entzündung des Gehirns durch das JC-Polyomavirus, das zur Zerstörung der Myelinscheide führt.

PROGREDIENT

Vorrückend oder voranschreitend.

SEKUNDÄR CHRONISCH PROGREDIENT

Die sekundär chronisch progrediente MS zeichnet sich dadurch aus, dass sich die Erkrankung initial schubartig darstellt und erst „sekundär“ in eine chronisch progrediente Form übergeht.

R REMYELINISIERUNG

Langsame und nicht immer vollständige Erholung der bei einem MS-Schub geschädigten Myelinscheiden des Nervengewebes.

T TERIFLUNOMID (HANDELSNAME AUBAGIO)

Wirkstoff aus der Gruppe der Immunmodulatoren, der zur Behandlung der schubförmig verlaufenden multiplen Sklerose eingesetzt wird. Teriflunomid ist der aktive Metabolit von Leflunomid (Arava®). Das Arzneimittel ist in Form von Filmtabletten im Handel (Aubagio®). In Deutschland wurde es im September 2013 zugelassen.

TECFIDERA (SIEHE FUMARSÄURE)

TYSABRI (SIEHE NATALIZUMAB)

Z ZENTRALNERVENSYSTEM (ZNS)

Zusammenfassung von Gehirn und Rückenmark (RM). Das ZNS setzt sich aus der grauen und der weißen Substanz zusammen.

ZYTOKINE

Zytokine sind im Körper vorkommende natürliche Botenstoffe, durch die sich die Zellen des Immunsystems verständigen und mit deren Hilfe sie ihren gemeinsamen Kampf gegen Angriffe des Organismus von außen koordinieren.

ZYTOSTATIKUM (CYTOSTATIKUM)

Medikamente, die das Zellwachstum verlangsamen oder stoppen.

LIEBE LESER,

**NUTZEN SIE DEN EINGEKLEBTEN RÜCKUMSCHLAG,
UM UNS IHR REZEPT ZU SENDEN.**

Das Porto übernehmen wir für Sie. Der Umschlag fehlt? Sie haben **Fragen?**
Weitere Informationen und **unsere Telefonnummer** finden sie
auf der gegenüberliegenden Seite.



Sollten Sie hier keinen Umschlag vorfinden, dann rufen Sie uns bitte an.
Die Telefonnummer finden Sie auf der nächsten, gegenüberliegenden Seite.



Daniel Olek, leitender Apotheker:
„Unser geschultes Team berät Sie gern.“



Floriani Apotheke
Die Versand-Apotheke
schnell & sicher

FLORIANI APOTHEKE

Wichmannstraße 4 / Haus 9
22607 Hamburg

Öffnungszeiten

MO – FR 8.00 – 18.00 Uhr

Telefon gebührenfrei

TEL 0800 – 56 00 943

FAX 040 – 822 28 65 17

E-MAIL service@floriani-apotheke.de

WEB www.floriani-apotheke.de

IHRE-MEDIKAMENTE BEQUEM PER VERSAND

BESTELLEN SIE BEI DER FLORIANI APOTHEKE
IHREM MS-PARTNER

Einfach und bequem Ihre benötigten Medikamente liefern lassen und zwar dorthin, wo Sie die Lieferung entgegennehmen können: das macht **die Floriani Versand-Apotheke** für Sie möglich!

Dabei fallen nicht mal Portokosten an – denn für Ihre Rezepteingsendung bekommen Sie von uns Rückumschläge und für Ihre Bestellung auf Rezept zahlen Sie bei der Floriani Apotheke weder Porto- noch Verpackungskosten.

Und keine Sorge, dass Sie lange auf Ihre Medikamente warten müssen – jede Bestellung wird **innerhalb von 24-48 Stunden** nicht nur bearbeitet, sondern auch auf den Weg zu Ihnen gebracht. Denn wir – als Ihr MS-Partner – haben alle Medikamente für Sie **auf Lager**.

Das kompetente Team rund um Regina Giese und Daniel Olek berät Sie gern. Bei allen Fragen zu MS, aber auch in Bezug auf alle anderen medizinischen Bereiche.

Besuchen Sie uns. Vor Ort in der **Wichmannstraße** oder auf unserer **website**.



Unter www.floriani-apotheke.de finden Sie neben aktuellen Tipps und Angeboten auch unsere Flyer, das MS-Welt-Archiv sowie die aktuelle NEUROvision zum kostenlosen Download.

Profitieren Sie von der

→ Einfachheit

→ Schnelligkeit

→ Bequemlichkeit

unseres praktischen

„Nach-Hause-Liefer-Dienstes“!

UND SO EINFACH FUNKTIONIERT ES

- Sie senden **Ihr Rezept im Freiumschlag** an die Floriani Apotheke.
- Ein Apotheker **prüft die Verordnung** und gleicht diese mit dem Gesundheitsfragebogen ab, den Sie **einmalig** (nur bei der ersten Bestellung) ausgefüllt an die Floriani Apotheke geschickt haben, um mögliche Wechselwirkungen auszuschließen.
- Ihre Arzneien werden von einem **Apotheker zusammengestellt** und versandfertig gemacht. Durch **passive Kühlung** ist eine optimale Temperatur während des Versands gewährleistet. MS-Medikamente werden grundsätzlich per Express versendet und am Folgetag, vor 12 Uhr, zugestellt.

Für **weitere Fragen** steht Ihnen unser Team von Apothekern und pharmazeutisch-technischen Assistenten zur Verfügung: unter der **gebührenfreien Servicenummer**

0800 – 56 00 943

DIE AKTUELLE AUSGABE DER „NEUROVISION“

ERHALTEN SIE AUTOMATISCH

UND KOSTENLOS MIT IHREM PAKET.



Mein BETAPLUS® – Das persönliche Betreuungs- programm für MS-Patienten

Kompetente Betreuung
BETAPLUS®-Schwestern

Individuelle
Service-
angebote



Schriftliche
Langzeit-
betreuung

Telefonische
Betreuung
BETAPLUS®-Serviceteam

- + kompetent
- + individuell
- + persönlich
- + kostenfrei



BETAPLUS®-Serviceteam
Telefon: 0800-2 38 23 37 (gebührenfrei)
E-Mail: serviceteam@betaplus.net
Internet: www.ms-gateway.de

Mein  BETAPLUS®
...das Plus an Unterstützung