

Schlaganfall-Prophylaxe bei Vorhofflimmern

Real Life Daten bestätigen das aus Studien bekannte gute Sicherheitsprofil von Rivaroxaban

Dreieinhalb Jahre nach der Zulassung in der Indikation »Antikoagulation bei nicht valvulärem Vorhofflimmern« bestätigen erste Praxisdaten für Rivaroxaban die aus der Zulassungsstudie bekannte Blutungsinzidenz. Trotz Einführung der neuen oralen Antikoagulanzen (NOAK) zeigt sich der Praxisalltag weiterhin verbesserungswürdig.

Versorgung von Patienten mit Vorhofflimmern ist noch nicht optimal

In Deutschland leben knapp zwei Millionen Menschen mit Vorhofflimmern, ihre Zahl wird demografisch bedingt noch ansteigen [1]. Patienten mit nicht-valvulärem Vorhofflimmern (VHF) und einem zusätzlichen Risikofaktor für einen Schlaganfall (CHA₂DS₂-VAsC-Score ≥ 1) sollten gemäß ESC-Leitlinie eine orale Antikoagulation erhalten [2]. Die aktuelle Auswertung des internationalen GARFIELD-AF-Registers [3] zeigt allerdings, dass diese Empfehlung in der Praxis keineswegs konsequent umgesetzt wird, sondern vielmehr eine deutliche Unter- und Fehlversorgung besteht. »Nach wie vor werden viele Patienten mit erhöhtem Schlaganfallrisiko nicht antikoaguliert. Andere erhalten eine Thrombose-Prophylaxe, obwohl sie diese nicht benötigen, und anstelle von Antikoagulanzen kommen immer noch die weniger wirksamen Thrombozytenaggregationshemmer zum Einsatz«, sagte PD Dr. Friedhelm Späh, Krefeld. Die Mehrzahl der Patienten wird noch mit Vitamin-K-Antagonisten (VKA) behandelt, obwohl immer mehr Studien zeigen, dass neue orale Antikoagulanzen wie Rivaroxaban (Xarelto®) wichtige Therapievorteile aufweisen.

Rivaroxaban bei VHF: eine wirksame und gut verträgliche Option

In der Zulassungsstudie ROCKET-AF zeigte Rivaroxaban bei der Prophylaxe von Schlaganfällen und systemischen Embolien signifikante Vorteile bei schwersten Blutungen, wie intrakraniellen und tödlichen Blutungen. Zusätzlich zu diesem Sicherheitsvorteil erwies sich das NOAK mindestens ebenso wirksam wie der VKA Warfarin [4]. In dieser Studie waren viele Patienten

mit Komorbiditäten und einem hohen CHA₂DS₂-VAsC-Score eingeschlossen, sodass die Population einem Alltagskollektiv sehr nahe kam. Subanalysen zeigten, dass ältere Patienten, Patienten mit moderater Niereninsuffizienz, Diabetes mellitus, Herzinsuffizienz sowie Schlaganfall und Myokardinfarkt in der Anamnese ebenso von Rivaroxaban profitierten wie das Gesamtkollektiv.

»Nun bestätigen auch Daten aus der Anwendungspraxis, dass Rivaroxaban im Routineeinsatz ein gutes Nutzen-Risiko-Profil aufweist«, so Späh. Die Daten stammen aus einer US-Pharmakovigilanzstudie mit mehr als 27.400 Patienten [5] und dem Dresdner NOAC-Register mit 1.200 VHF-Patienten [6], die zur Schlaganfall-Prophylaxe Rivaroxaban erhalten hatten. »Schwere Blutungen traten darin mit einer Inzidenz von 2,9% bzw. 3,1% pro Patientenjahr auf«, erläutert Späh. Zudem war im Register die Letalität nach schweren Blutungen unter Rivaroxaban (16,3% vs. 6,1%) (Abb.). Das liegt unterhalb der in ROCKET-AF ermittelten Rate von 3,6% und unterhalb der im Dresdner Register ermittelten Rate für VKA (4,1%) [7].

Morgentliche Einmalgabe unterstützt die Compliance

Darüber hinaus ist die Therapietreue unter Rivaroxaban höher als unter anderen oralen Antikoagulanzen. In einer Studie setzten VHF-Patienten Rivaroxaban um 37% seltener ab (Persistenz: aHR: 0,63; 95% KI 0,59–0,68) und befolgten zudem zu 46% häufiger die vorgeschriebene tägliche Einnahme (Adhärenz: aHR: 0,54; 95% KI 0,49–0,58) als unter Warfarin [8]. Späh zufolge scheinen dabei die einmal tägliche morgentliche Gabe in fixer Dosierung sowie die bessere Handhabbarkeit von Rivaroxaban eine entscheidende Rolle zu spielen. [B. Bülow |

1. Wilke T et al. Europace 2013; 15(4):486-93
2. Camm AJ et al. Eur Heart J 2012; 33: 2719-47
3. Global Atrial Fibrillation Registry, ermittelt den Behandlungsstandard bei Vorhofflimmern. www.tri-london.ac.uk/garfield/status
4. Patel MR et al. N Engl J Med 2011; 365: 883-91
5. Tamayo S et al. Clin Cardiol 2015; 38(2): 63-68
6. Beyer-Westendorf J et al. Blood 2014; 24(6): 955-62
7. Michalski F et al. Thrombosis and Haemostasis 2015; 114(4)
8. Nelson WW et al. Current Medical Research & Opinion 2014; 30(12): 2461-69

Quelle: Presseveranstaltung »Arterielle und venöse thromboembolische Erkrankungen – was gibt es Neues zu Xarelto?« am 09.07.2015. Mit freundlicher Unterstützung der Bayer Vital GmbH, Leverkusen.

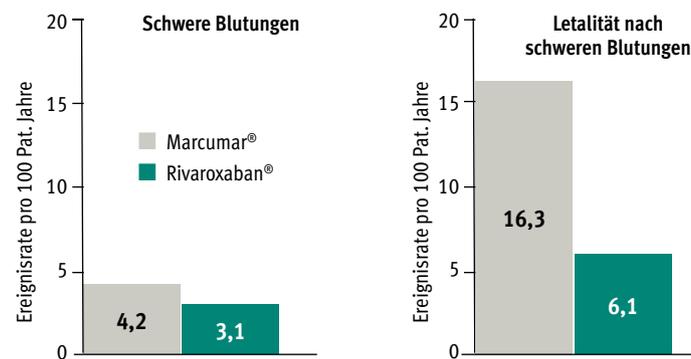


Abb.: Dresdner NOAC-Register: Blutungsereignisse VKA vs. NOAK
 Unterschiedliche Patientencharakteristika: Die VKA-Patienten wiesen einen deutlich niedrigeren HAS-BLED-Score als die NOAK-Patienten auf und waren relativ gut auf VKA eingestellt (TTR > 75%). Nach [7].

Behandlung der Multiplen Sklerose

Die Lebensqualität in den Fokus nehmen

Eine Reduktion der Schubrate wie auch der Behinderungsprogression sind die traditionellen Behandlungsziele bei der MS. Dank der modernen Therapiemöglichkeiten ist die Zielsetzung jedoch ehrgeiziger geworden: Zunehmend steht dabei die Lebensqualität im Fokus. Dazu ist es wichtig, eine einfach zu realisierende, den individuellen Bedürfnissen angepasste Therapie zu wählen, die dem Patienten möglichst ein normales Leben ohne Beeinträchtigung durch Behinderungen erlaubt – so das Fazit beim »1. MS Special(ists)«-Workshop unter Leitung von *Professor Dr. Peter Rieckmann*, Bamberg.

Die Behandlungsmöglichkeiten bei der MS haben sich in jüngster Zeit erweitert, und es gibt weitere neue Wirkstoffe in den pharmazeutischen Pipelines, berichtete *Professor Dr. Dr. Sven Meuth*, Münster, in Köln. Er nannte als Beispiel unter anderem den Anti-CD52-Antikörper GZ402668, der sich derzeit in Phase I befindet und offenbar eine vielversprechende Wirksamkeit und Verträglichkeit besitzt, sowie den Antikörper Vatelizumab, der sich gegen VLA-2 richtet und damit aktivierte Immunzellen hemmt.

Allerdings wird die Potenz der bereits verfügbaren MS-Medikamente noch längst nicht voll genutzt, wie *Dr. Michael Lang*, Ulm, in Köln darlegte. Oftmals wird aus seiner Sicht zu lange mit einer Therapieanpassung gezögert, werden MS-Patienten infolgedessen zu oft hospitalisiert, auf Kosten der Lebensqualität.

Besserung bestehender Behinderungen

Vor dem Hintergrund der modernen Behandlungschancen ist es laut

Lang zunehmend bedeutsam, die Behandlung so zu steuern, dass durch eine optimal an die individuelle Erkrankung angepasste Medikation eine maximale Wirkung auf die Krankheitsschübe, die Progression und auch die psychosoziale Integration der Patienten gewährleistet ist.

Dazu gehört zum einen, dass die Behandlung einfach in der Durchführung ist, wenig Aufwand erfordert und möglichst keine Nebenwirkungen hervorruft. Bei der MS geht es zum anderen stets darum, dem Auftreten von Behinderungen möglichst entgegenzuwirken und bereits eingetretene Behinderungen zurückzubilden. Dass dies möglich ist, zeigt nach Lang eine Analyse der CARE-MS II-Studie, die dokumentiert, dass es unter Alemtuzumab (Lemtrada®) zu einer signifikanten Besserung bereits ausgebildeter Behinderungen kommt, was mit einer gesteigerten Lebensqualität der MS-Patienten einhergeht [1] (Abb. 1).

Entsprechend den Ergebnissen der CAMMS223-Verlängerungsstudie

über nunmehr fünf Jahre [2] bessert sich der EDSS (Expanded Disability Status Scale) als Maß für den Behinderungsgrad bei 53% der Patienten. Außerdem bleiben 68% der Patienten unter Alemtuzumab über den gesamten Zeitraum schubfrei. 84% sind progressionsfrei, berichtete *Professor Dr. Thorsten Rosenkranz*, Hamburg.

Die individuellen Patientenbedürfnisse berücksichtigen

Anhand der Kasuistik eines DJs verdeutlichte der Neurologe darüber hinaus, wie wichtig es ist, neben der Krankheitsaktivität auch die individuelle Lebenssituation der Patienten in die Therapie mit einzubeziehen. Bei dem 32-jährigen Mann manifestierte sich die MS mit einer Diplopie sowie einer Hypästhesie im linken Arm und einer inkompletten Abduzensparese links. Im MRT waren drei Kontrastmittelaufnehmende Herde nachweisbar, der EDSS wurde mit 2 ermittelt. Bei der Therapiebesprechung entschied sich der DJ für Teriflunomid (Aubagio®) mit der Begründung, durch seinen unregelmäßigen Lebensrhythmus bestenfalls bei Einnahme einer Tablette täglich eine langfristige Therapietreue gewährleisten zu können.

Die gute klinische Wirksamkeit von Teriflunomid wurde laut Rosenkranz in Studien dokumentiert: So ergab eine Post-hoc-Analyse der gepoolten Daten der beiden Zulassungsstudien TEMSO und TOWER eine Reduktion der Krankheitsschübe mit Residuen um 53% gegenüber Placebo [3] und eine Minderung der Behinderungsprogression um 46% [4]. Der mittlere EDSS-Wert blieb unter Teriflunomid über einen Beobachtungszeitraum von etwa zwölf Jahren stabil unter einem Wert von 2,5 [5].

[C. Vetter]

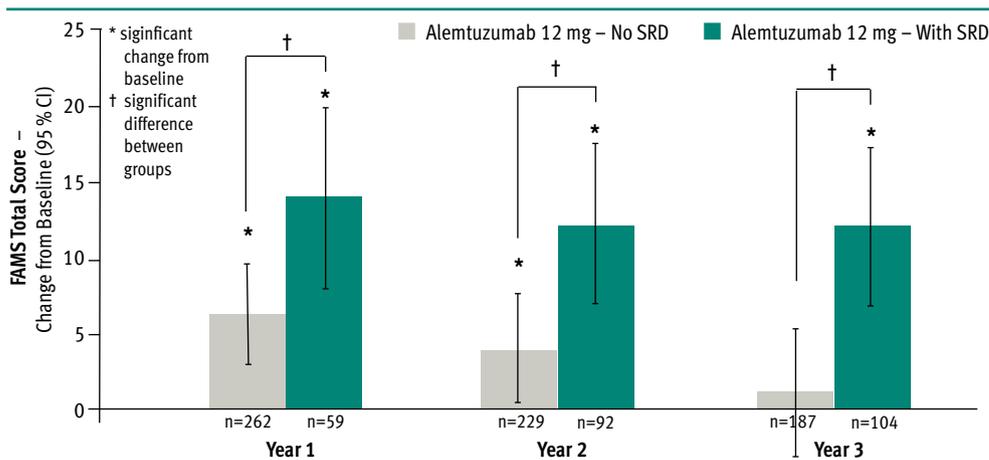


Abb. 1: Eine Besserung bestehender Behinderungen bedeutet für die MS-Patienten eine Zunahme ihrer Lebensqualität (nach [1]). Nach zwei Jahren wiesen Patienten mit Verbesserung von Behinderung (SRD) unter Alemtuzumab einen signifikant höheren Zugewinn an Lebensqualität auf (gemessen anhand des FAMS Score) Die Verbesserung der Lebensqualität blieb auch im dritten Jahr stabil. SRD=sustained reduction of disability=anhaltende Reduktion der Behinderung um min. 1 EDSS Punkt über 6 Monate

1. Kita M et al., AAN 2015, Washington DC, USA, P3.260, www.abstracts2view.com/aan/view.php?nu=AA15L1_P3.260&terms
2. Coles AJ et al., Neurology 2012; 78: 1069-1078
3. Macdonell et al., MultScler 2013;19: (S1) 74-558, P1095
4. Kappos L et al., MultScler 2013;19: (S1) 74-558, P618
5. Kremenchutzky M et al., AAN 2015, Washington, USA, P7.223, www.abstracts2view.com/aan/view.php?nu=AA15L1_P7.223&terms

Quelle: MS-Workshop »1. MS-Special(ists)«, 20.8.2015, Köln, Veranstalter: Genzyme

mTOR-Inhibitor Everolimus bei TSC-Patienten

Gute Chance auf Reduktion von Anfallsaktivität und Verhaltensauffälligkeiten

Die Tuberosöse Sklerose ist eine komplexe Systemerkrankung, die zu Dysplasien/Tumoren in fast allen Organen führen kann – bei bis zu 90 % der Patienten in Koinkidenz mit epileptischen Anfällen. Die einzige medikamentöse Behandlungsoption, die zielgerichtet am TSC-Pathomechanismus ansetzt, ist der mTOR-Inhibitor Everolimus.

Die Epilepsie beginnt bei TSC-Patienten meist im Säuglingsalter als West-Syndrom mit Blitz-Nick-Salaam-Anfällen (BNS). Im späteren Alter dominieren fokale, rasch sekundär generalisierende, Anfälle. Bei jedem zweiten bis dritten Betroffenen sind die Krampfanfälle assoziiert mit neuropsychiatrischen Störungen wie kognitiven Beeinträchtigungen, Autismus und anderen Verhaltensauffälligkeiten. Unklar ist bisher nach Aussage von *Dr. Christoph Hertzberg*, Chefarzt am Zentrum für Sozialpädiatrie und Neuropädiatrie am Vivantes-Klinikum Berlin-Neukölln, ob es sich dabei um kausale Realitäten oder Epiphänome handelt.

Das bisher einzige Medikament, das zielgerichtet in die Ursache der Erkrankung eingreift, ist Everolimus (Votubia®). Die Substanz hemmt die pathognomonische Überaktivität von mTOR (mammalian target of rapamycin), einem zentralen Regulator von Zellwachstum und Zellangiogenese. Die Zulassungsstudien belegen, dass sich mit Everolimus die Volumina der TSC-typischen subependymalen Riesenzellastrozytome und renalen Angiomyolipome signifikant reduzieren lassen. Therapeutisch relevante Daten zum Rückgang epileptischer Anfälle lieferten diese Studien nicht.

Erstmalig speziell auf die antikonvulsive Wirkung von Everolimus bei TSC-Patienten ausgerichtet war eine prospektive Untersuchung einer Arbeitsgruppe an der Universität Cin-

cinnati in den USA [1]. Die Patienten (n=20) litten im Median an 31 Anfällen pro Monat trotz Therapie mit bis zu vier Antiepileptika – zum Teil in Kombination mit Vagusnervstimulation (n=5), ketogener Diät (n=5) oder nach epilepsiechirurgischem Eingriff (n=4). Von der zusätzlichen Everolimus-Gabe profitierten 17 Patienten. Im Median nahm die Anfallsfrequenz um 73 % und die Anfallsdauer um 70 % ab. Vier Patienten wurden anfallsfrei, bei acht weiteren die Anfallsaktivität mehr als halbiert. Parallel dazu sei es zu signifikanten Verbesserungen in den Bereichen Sozialverhalten, Unsicherheit/Angst und Aufmerksamkeit/Konzentration gekommen, was sich positiv auf die Lebensqualität ausgewirkt habe, berichtete Hertzberg.

Ähnliche positive Erfahrungen mit Everolimus bei TSC-Patienten wurden am pädiatrischen Epilepsiezentrum in Wien gemacht. Acht der zwölf Kinder/Jugendlichen mit zuvor zwei bis 1.470 Anfällen pro Monat waren Responder (viermal Anfallsfreiheit, viermal mindestens 50%ige Anfallsreduktion). Auch in Wien war das Nachlassen der Anfallsaktivität unter Everolimus begleitet von einer signifikanten Verbesserung der Verhaltensauffälligkeiten [2]. | G. Kiel

1. Krueger DA et al. Ann Neurol 2013; 74: 679-687
2. Samuelli S et al. Poster 18 bei der 9. Dreiländertagung der DGfE, ÖGfE und SLgE 2015 in Dresden.

Quelle: Novartis-Symposium »mTOR-Inhibitoren bei TSC« am 23. April 2015 in Dresden im Rahmen der 9. Dreiländertagung

EPISTOP erforscht Epileptogenese bei TSC

EPISTOP ist eines der größten von der EU geförderten Forschungsprojekte im Gesundheitsbereich. Ziel ist es, bislang unbekannte Biomarker der Epileptogenese zu finden und damit mögliche neue therapeutische Ansätze. Eingeschlossen werden Neugeborene mit vorgeburtlich vermuteter TSC und Säuglinge mit TSC bis zum Alter von vier Monaten, die noch keine Epilepsie entwickelt haben. Die Studie gliedert sich in einen Beobachtungsteil mit klinischen, elektrophysiologischen, genetischen, immunologischen und entwicklungspsychologischen Untersuchungen sowie einen randomisierten Teil mit der Fragestellung, ob eine medikamentöse Behandlung schon bei epilepsietypischen EEG-Veränderungen oder erst nach dem ersten Anfall beginnen sollte. Kollegen mit für die Teilnahme an EPISTOP geeigneten Patienten bittet Dr. Christoph Hertzberg, Berlin, sich bei ihm zu melden (christoph.hertzberg@vivantes.de).



Mobilität nach Schlaganfall

Rehabilitation bei Fußheberschwäche

Aktuelle Forschungsergebnisse belegen, dass eine frühe Mobilisation die Gehfähigkeit bei Fußheberschwäche optimiert. Dabei können individuelle Lösungen wie Fußheberorthesen oder funktionelle Elektrostimulation die Rehabilitation gezielt unterstützen und Patienten so mehr Mobilität verschaffen.

Therapieoptionen und Forschungsergebnisse:
www.ottobock.de/mobilisation

Vorhofflimmern und venöse Thromboembolien

Sichere und einfache Antikoagulation mit Edoxaban

Neue orale Antikoagulanzen (NOAK) haben die gerinnungshemmende Therapie im Vergleich zu Vitamin-K-Antagonisten (VKA) sicherer und einfacher gemacht. Als jüngste Substanz dieser Gruppe wurde im Juni 2015 Edoxaban zur Schlaganfallprävention bei Vorhofflimmern sowie Behandlung und Prophylaxe venöser Thromboembolien zugelassen.

Die Zulassung von Edoxaban (Lixiana®) für die Schlaganfallprävention bei Patienten mit nicht valvulärem Vorhofflimmern (nvVHF) beruht auf den Ergebnissen der ENGAGE-AF-TIMI-48-Studie [1], der größten Studie, die mit einem NOAK in dieser Indikation durchgeführt wurde. Wie Prof. Dr. Andreas Goette, Paderborn, berichtete, wurden 21.105 Patienten in diese Studie eingeschlossen. Sie erhielten einmal täglich 60 mg, einmal täglich 30 mg Edoxaban oder Warfarin (Ziel-INR 2,0–3,0). Die Dosis der Prüfsubstanz konnte in beiden Edoxaban-Gruppen zu Beginn, aber auch im Verlauf der Studie adaptiert werden. Eine Halbierung war vorgesehen

bei einem Körpergewicht ≤ 60 kg, einer eingeschränkten Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance 30–50 ml/min) oder einer gleichzeitigen Therapie mit bestimmten P-Glykoprotein-Inhibitoren.

In der Gruppe mit 60 mg Edoxaban traten Schlaganfälle und systemische Embolien in einer jährlichen Inzidenz von 1,18 %, in der Gruppe mit 30 mg in einer jährlichen Inzidenz von 1,61 % auf, im Vergleich zu 1,50 % unter gut eingestelltem Warfarin (60 mg: HR = 0,79; $p < 0,001$; 30 mg: HR = 1,07; $p = 0,005$). Die Häufigkeit schwerer Blutungen, des primären Sicherheitsendpunkts, war unter 60 mg Edoxaban im Vergleich

zu Warfarin signifikant reduziert (2,75 % vs. 3,43 % pro Jahr; HR = 0,80; $p = 0,0009$). Noch größer fiel der Unterschied in der Gruppe mit 30 mg aus (1,61 % vs. 3,43 %; HR 0,47; $p < 0,001$).

Die Zulassung von Edoxaban zur Behandlung von tiefen Venenthrombosen (TVT) und Lungenembolien (LE) sowie zur Prophylaxe rezidivierender venöser Thromboembolien (VTE) beruht auf den Daten der Hokusai-VTE-Studie [2]. Auch hier erwies sich Edoxaban als dem Warfarin nicht unterlegen in der Inzidenz rezidivierender, symptomatischer VTE, aber als signifikant überlegen im primären Sicherheitsendpunkt, dem Risiko für klinisch relevante Blutungen.

Der selektive Faktor-Xa-Inhibitor wird in allen Indikationen standardmäßig in der Dosierung von 60 mg einmal täglich appliziert.

| Martin Bischoff |

1. Giugliano RP et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. NEJM 2013;369(22):2093-2104
2. The Hokusai-VTE Investigators. Edoxaban versus warfarin for the treatment of symptomatic venous thromboembolism. N Engl J Med 2013; 369(15): 1406-1415

Peronäusparese

MyGait® Stimulationssystem hilft bei Fußheberschwäche

In Deutschland erleiden jährlich etwa 270.000 Menschen einen Schlaganfall. Rund 14.600 sind in der Folge von Fußheberschwäche betroffen. Patienten haben Schwierigkeiten, den Fuß beim Gehen anzuheben, die Fußspitze zeigt häufig nach unten und jeder einzelne Schritt erfordert eine hohe Konzentration. Fußheberschwäche kann auch in Zusammenhang mit Multipler Sklerose, einer inkompletten Querschnittslähmung oder einem Schädel-Hirn-Trauma auftreten.

Mit verschiedenen Produkten hat sich die Firma Otto Bock auf die Versorgung von Menschen mit Fußheberschwäche spezialisiert. Neben

den dynamischen Unterschenkelorthesen der WalkOn Produktfamilie, dem Neuroimplantat ActiGait® sowie dem Oberflächenstimulator MyGait® bietet das Unternehmen unterschiedlichste Lösungen, die eine hochindividuelle Versorgung von Anwendern erlauben. Der Oberflächenstimulator MyGait® nutzt dabei Funktionelle Elektrostimulation (FES).

Mit Hilfe von MyGait® wird der Peronäusnerv während der Schwungphase am Wadenbein stimuliert. Dadurch kommt es zu einer kontrollierten Dorsalflexion im Fuß. Der Fuß hebt sich und der Gang wird sicherer.

Das MyGait® System besteht aus verschiedenen Komponenten, die

der Patient selbst angelegen kann. Ein Fersenschalter registriert, ob sich der Anwender in der Stand- oder Schwungphase befindet. Diese Information sendet er kabellos an den Stimulator, der in der Manschette am Unterschenkel fixiert ist. Integrierte Elektroden an der Manschetteninnenseite geben diese Impulse über den Peronäusnerv an jenen Muskel weiter, der eine kontrollierte Fußhebung veranlasst. Die Gefahr, mit der Fußspitze und Bodenunebenheiten hängen zu bleiben, wird dadurch vermindert. Der Anwender fühlt sich sicherer, seine Gehgeschwindigkeit wird erhöht und er kann weitere Strecken zurücklegen.

Neu: Sehr schlanke und komfortable Stoffmanschette

Neu ist jetzt die Manschette Soft, die dank ihrer schlanken Ausführung selbst unter Kleidung kaum auffällt. Die sehr weiche und komfortable

Stoffmanschette mit ansprechendem Design gibt es in jeweils einer Version für das rechte und das linke Bein. Sie ist angenehm zu tragen und passt sich in Form und Material optimal an die Körperkontur an. Wie die Manschette Original kann die Manschette Soft mit nur einer Hand angelegt werden – ein wichtiger Punkt für Hemiplegie-Patienten. Ein magnetischer Klippverschluss sowie ein Klettverschluss erleichtern ebenfalls das Öffnen und Schließen beziehungsweise das Anlegen der Manschette. Praktisch für den täglichen Einsatz sind Orientierungshilfen, die den Anwender dabei unterstützen, die Manschette bzw. Elektroden korrekt am Bein zu positionieren. Die Manschette Original in einer stabileren und kompakteren Bauweise eignet sich bestens für Testversorgungen, da sie für weitere Versorgungen wieder aufbereitet und somit mehrfach verwendet werden kann. Die beiden MyGait® Manschetten setzen damit die Anforderungen von Kliniken wie die Wünsche von Anwendern gleichermaßen um. Das MyGait® ist im Sanitätsfachhandel erhältlich.

Weitere Informationen:

Britta Weiland

Otto Bock HealthCare GmbH, Max-Näder-Str. 15, 37115 Duderstadt

Britta.Weiland@ottobock.de

<http://www.fussheberschwaeche.de>

MS-Schwester des Jahres 2015 gesucht!

Der von Merck Serono ausgerichtete Wettbewerb »MS-Schwester des Jahres« geht in die achte Runde: Unter dem diesjährigen Motto »Jeden Tag aufs Neue motiviert!« werden zehn Schwestern gesucht, die durch ihr Engagement MS-Patienten ein aktives Leben ermöglichen. Erstmals steht der Wettbewerb unter einer Schirmherrschaft und erhält mit *Frau Dr. med. Alaleh Raji*, Neurozentrum Hamburg, fachkundige Unterstützung. Bei der Therapie der Multiplen Sklerose (MS) sind MS-Schwestern wichtige Ansprechpartner und eine emotionale Stütze – sie nehmen damit eine wichtige Schlüsselrolle ein, um die Lebensqualität von Betroffenen zu verbessern. Ab sofort haben Patienten wieder die Möglichkeit, bis zum 15. Dezember 2015 auf www.leben-mit-ms.de ihre Stimme abgeben. Ein neues Nominierungsverfahren bietet jetzt auch die Möglichkeit, die Wahl mit einem Foto, einem animierten Bild oder einem kleinen Video zu begründen. Natürlich können auch Neurologen nominieren; die Ausschreibungsunterlagen werden persönlich überreicht. Die zehn MS-Schwestern mit den meisten Stimmen werden im Frühjahr 2016 stellvertretend für alle ihre Kolleginnen ausgezeichnet.

Der etablierte Wettbewerb wurde im Jahr 2008 durch das forschende biopharmazeutische Unternehmen Merck Serono in Kooperation mit der Pflege-Fachzeitschrift »Heilberufe« (Springer Verlag) und dem Neuro Centrum Odenwald ins Leben gerufen, um das außergewöhnliche Engagement der MS-Schwestern zu würdigen. Merck Serono fördert seit vielen Jahren die Aus- und Weiterbildung der MS-Schwestern mit dem Ziel, Patienten auch neben der Therapie tatkräftig zu unterstützen.

SCHRITT FÜR SCHRITT NEUE WEGE IN DEN ALLTAG



DAS LEBEN NEU LEBEN LERNEN –

vor dieser großen Herausforderung stehen Menschen, die eine Schädigung des Nervensystems erworben haben.

Im P.A.N. Zentrum für Post-Akute Neurorehabilitation bieten wir diesen Menschen nach Beendigung der medizinischen Rehabilitation die besten Bedingungen für ihren Weg zurück in den Alltag.

Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Neurologen, Neuro-Psychologen, Neuro-Pädagogen und

Therapeuten, sowie durch die Einbeziehung aktueller Forschungsergebnisse erkennen wir das Potenzial jedes Einzelnen und schöpfen es aus.

Unser Ziel ist es, die Menschen wieder zu befähigen, ambulant und möglichst selbstständig zu leben. Vielen gelingt dieser Schritt innerhalb von 18 bis 24 Monaten.

P.A.N. ZENTRUM FÜR POST-AKUTE NEUROREHABILITATION IM FORST DONNERSMACKE-HAUS BERLIN-FILHARM EINE EINRICHTUNG DER FORST DONNERSMACKE-STIFTUNG

Wildkanzelweg 28 | 13465 Berlin

Es berät Sie: Prof. Dr. med. Stephan Bamborschke

Leitender Arzt des P.A.N. Zentrums

Tel. (030) 40 606-231 | Fax (030) 40 606-340

E-Mail: bamborschke.fdh@fdst.de

www.panzentrum.de

