

## ausschreibungen

Ein Zeichen gegen Vorurteile und Ausgrenzung

### DGPPN-Antistigma-Preis 2017

Psychische Erkrankungen gehören zu den häufigsten medizinischen Diagnosen und sind eine der Hauptursachen für Fehltag und frühzeitige Berentungen. Doch die Diagnose „psychisch krank“ ist trotz aller Aufklärungskampagnen noch immer mit einem Stigma verbunden. Betroffene und ihre Familien leiden nach wie vor unter Ablehnung und Ausgrenzung in ihrem beruflichen und privaten Alltag. Dagegen wollen die DGPPN und das Aktionsbündnis Seelische Gesundheit gemeinsam ein Zeichen setzen: Bereits zum 15. Mal rufen sie zur Bewerbung für den DGPPN-Antistigma-Preis auf.

Die Auszeichnung ist mit 10.000 Euro dotiert und wird in diesem Jahr im Rahmen des Weltkongresses der Psychiatrie verliehen, der vom 8. bis 12. Oktober 2017 in Berlin stattfindet. Bewerbungen können sich Projekte und Selbsthilfegruppen aus Deutschland, die sich für mehr Toleranz und eine nachhaltige gesellschaftliche Integration von Menschen mit einer psychischen Erkrankung einsetzen. Die Auswahl trifft eine unabhängige trialogische Jury.

„Die Stigmatisierung von Menschen mit psychischen Erkrankungen darf in Deutschland keinen Platz haben. Deshalb zeichnen wir gemeinsam mit dem Aktionsbündnis Seelische Gesundheit bereits seit 15 Jahren Initiativen aus, die der Diskriminierung den Kampf ansagen und sich für echte Teilhabe einsetzen. Denn die soziale Inklusion ist oftmals ein ausschlaggebender Faktor für den positiven Krankheitsverlauf und die Genesung der Betroffenen“, sagt DGPPN-Präsident Prof. Dr. med. Arno Deister. „Wir freuen uns auf viele spannende Einreichungen für den DGPPN-Antistigma-Preis 2017. Die Bewerbungen zeigen immer wieder, dass sich hartnäckige Vorurteile mit originellen Ideen ausräumen lassen – und so den Weg für ein Miteinander ohne Ausgrenzung ebnen.“

Bewerbungen für den DGPPN-Antistigma-Preis sind **bis zum 7. Mai 2017** möglich. Die Bewerbungsunterlagen sollten enthalten: kurze Selbstdarstellung der sich bewerbenden Personen oder Institutionen, Übersicht über bisherige Aktivitäten, Veröffentlichungen sowie eine ausführliche Darstellung des Projektes oder der Aktivitäten, die zur Integration psychisch erkrankter Menschen in die Gesellschaft beitragen. Daneben sollten die Bewerber darstellen, welche Bedeutung der Preis für die Fortführung ihres Projektes haben könnte.

Über die Vergabe des Preises entscheidet der Beirat der Stiftung für Seelische Gesundheit auf Grundlage der Empfehlung eines unabhängigen wissenschaftlichen Beirats unter Vorsitz von Prof. Dr. med. Wolfgang Gabel, dem Vorsitzenden des Aktionsbündnisses Seelische Gesundheit.

Den passenden Rahmen für die Preisverleihung bietet der im Oktober in Berlin stattfindende Weltkongress der Psychiatrie, zu dem über 10.000 Gäste aus aller Welt erwartet werden. Der Kongress rückt Themen wie soziale Gerechtigkeit, Teilhabe und Menschenrechte in den Fokus. Das wissenschaftliche Programm beinhaltet viele trialogische Veranstaltungen, welche die Perspektive von Experten, Betroffenen und Angehörigen gleichermaßen beleuchten. Der DGPPN-Antistigma-Preis und der Weltkongress unterstreichen beide den Teilhabegedanken, den es nicht nur hierzulande, sondern in der ganzen Welt zu verbreiten gilt. Veranstalter des Kongresses sind die DGPPN und die World Psychiatric Association (WPA). Weitere Informationen zur Ausschreibung und zum Kongress auf: [www.dgppn.de](http://www.dgppn.de) red.

Quelle: Aktionsbündnis Seelische Gesundheit

### 8. Oppenheim-Förderpreis für Multiple Sklerose ausgeschrieben

Häufig im Leben sind es gerade die unkonventionellen Wege, die bei der Lösung lang bekannter Probleme weiterhelfen und neue Perspektiven eröffnen – so auch bei der Erforschung von Ursache und Therapiemöglichkeiten der Multiplen Sklerose. In den letzten Jahrzehnten brachte die intensive Erforschung der entzündlichen Erkrankung des Zentralen Nervensystems (ZNS) zahlreiche essenzielle Erkenntnisse zu ihrer Pathogenese und zu möglichen Therapien. Jedoch existieren noch immer blinde Flecken auf der Landkarte der MS, die es zu füllen gilt. Eine konsequente Grundlagenforschung ist unerlässlich, um auch abseits der bisher beschrittenen Wege neue Perspektiven zu finden und das Krankheitsverständnis Schritt für Schritt zu vervollständigen. Mit dem Oppenheim-Förderpreis möchte Novartis die Erforschung der Pathomechanismen der MS, ihrer Epidemiologie und Diagnostik vorantreiben und vor allem junge Forscher aus dem Bereich der MS-Forschung und angrenzender Disziplinen motivieren, mit neuen Forschungsansätzen blinde Flecken auf der MS-Landkarte mit Wissen zu füllen.

Das breit gefasste Thema der nunmehr achten Förderpreis-Ausschreibung „Multiple Sklerose – forschen und verstehen“ bietet viel Raum für junge Forscher, mit frischen Ideen der MS auf der Spur zu sein und mit unkonventionellen Ideen die präklinische und klinische For-

schung voranzubringen. „Wir freuen uns sehr darauf, auch in diesem Jahr kreative und spannende neue Projektideen junger Kollegen bewerten zu dürfen und so nicht nur die MS-Forschung voranzubringen, sondern auch den wissenschaftlichen Austausch zu unterstützen“, so Prof. Hans-Peter Hartung, Direktor der Neurologischen Klinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und Präsident des Oppenheim-Förderpreises.

Die Preisträger des Oppenheim-Förderpreises werden in einem zweistufigen Verfahren durch zwei unabhängige Expertengremien bestimmt. Zunächst werden die Projektanträge von einem interdisziplinär besetzten Beirat auf ihren wissenschaftlichen Innovationsgehalt geprüft. Zusammen mit einer Bewertungsempfehlung werden sie dann an das Expertenkuratorium weitergeleitet, das die Projektideen vor dem Hintergrund der bisherigen Forschungstätigkeit der Antragsteller sowie hinsichtlich der wissenschaftlichen Kohärenz und Relevanz des Forschungsvorhabens prüft und abschließend bewertet.

Der Oppenheim-Förderpreis wird in den Kategorien „Prälinik“ und „Klinik“ ausgeschrieben. In beiden Kategorien wird ein Preisträger bestimmt, der den mit jeweils 50.000 Euro dotierten Förderpreis erhält. Teilnahmeberechtigt sind alle wissenschaftlich tätigen akademischen Mitarbeiter oder Forschungsgruppen an Universitäten und vergleichbaren Institutionen in Deutschland, die nicht älter als 40 Jahre sind und die keine Professur innehaben. Die Verleihung des Oppenheim-Förderpreises 2017 findet im Rahmen der 90. DGN-Jahrestagung in Leipzig statt sowie beim Novartis Research Day MS am 25. und 26. Januar 2018 in Berlin.

Ausführliche Informationen und die Unterlagen zur Projekteinreichung sind online unter [www.wissenschaftundms.de](http://www.wissenschaftundms.de) verfügbar. Berücksichtigt werden Anträge, die **bis zum 26. Mai 2017** an folgende Adresse gesendet wurden: Novartis Pharma GmbH, Stichwort „Oppenheim-Förderpreis 2017“, z. Hd. Karoline Wünsche, Clinical Research Neuroscience, Roonstraße 25, 90429 Nürnberg oder an [karoline.wuensche@novartis.com](mailto:karoline.wuensche@novartis.com) red.

Quelle: Novartis Pharma GmbH

## news

Zur Therapie neuropathischer Schmerzen

### Pregabalin-1 A Pharma®

Pregabalin-1 A Pharma® steht jetzt zur Behandlung von peripheren und zentralen neuropathischen Schmerzen im Erwachsenenalter zur Verfügung.

Das kostengünstige Präparat von 1 A Pharma wird in verschiedenen Wirkstärken und Packungsgrößen angeboten. Mit der Indikationserweiterung von Pregabalin baut Hersteller 1 A Pharma sein Portfolio im Therapiebereich der neuropathischen Schmerzen weiter aus. Das verschreibungspflichtige Präparat ist in Form von Hartkapseln in folgenden Wirkstärken und Packungsgrößen verfügbar:

25 mg, 75 mg (14 Hartkapseln); 50 mg, 100 mg, 200 mg (21 Hartkapseln); 75 mg, 150 mg, 225 mg, 300 mg (56 Hartkapseln); 75 mg (70 Hartkapseln); 25 mg, 50 mg, 75 mg, 100 mg, 150 mg, 225 mg, 300 mg (100 Hartkapseln).

In Deutschland leiden heute etwa sechs Prozent der Bevölkerung an neuropathischen Schmerzen. Charakteristisch hierfür ist eine veränderte Hautsensibilität. Betroffene reagieren überempfindlich oder auch weniger empfindlich auf bestimmte Reize wie Druck, Wärme oder Kälte. Häufig treten brennende Dauerschmerzen und einschneidende Schmerzattacken auf. Neuropathische Schmerzen entstehen beispielsweise durch operative Schädigungen von Nervenstrukturen. Zudem treten sie oft als Begleiterscheinung von Erkrankungen wie Diabetes oder Multiple Sklerose auf.

Der Wirkstoff Pregabalin ist ähnlich aufgebaut wie der körpereigene Neurotransmitter Gamma-Aminobuttersäure (GABA). Pregabalin bindet an eine auxiliäre Untereinheit von spannungsabhängigen Calciumkanälen des Zentralnervensystems. Dadurch werden weniger Neurotransmitter ausgeschüttet, die an der Auslösung von Schmerzen beteiligt sind. Um die Wirkung der Pregabalin-Therapie zu dokumentieren, ist eine langfristige Therapiekontrolle wichtig. Dafür stellt 1 A Pharma Servicematerialien zur Patientenabgabe zur Verfügung. Das Schmerz-Tagebuch und die Schmerz-Skala helfen, die analgetischen Effekte der Therapie Tag für Tag zu kontrollieren.

Alle Servicematerialien und weitere Informationen zum Produkt findet man unter: [www.lapharma.de](http://www.lapharma.de)

red.

Quelle: 1 A Pharma

## Internet-basierte Psychotherapie

### Jederzeit nutzbar, nachgewiesene Wirksamkeit

Psycho- und Pharmakotherapie, einzeln oder in Kombination, sind die Säulen der Behandlung von Depressionen. Allerdings ist die psychotherapeutische Versorgungsrealität in Deutschland unzureichend, wie die oftmals monatelangen Wartezeiten auf einen Behandlungsplatz zeigen. Obschon wirksame Medikamente und Psychotherapiever-

fahren zur Verfügung stehen, habe sich die Krankheitslast durch Depression in den letzten 25 Jahren nicht verändert, bemängelte PD Dr. Philipp Klein, Lübeck. Nur etwa die Hälfte aller Betroffenen werde leitliniengerecht behandelt. Verschärft wird das Versorgungsdefizit zusätzlich durch die nach wie vor ausgeprägte Stigmatisierung von psychischen Erkrankungen.

Eine Gruppe von Menschen, die aufgrund spezifischer beruflicher Belastungen ein besonders hohes Risiko für die Entwicklung von Depressionen haben und gleichzeitig aus Sorge um das damit verbundene Stigma keine professionelle therapeutische Hilfe suchen, sind Pflegekräfte und Ärzte. Darüber hinaus sind Hochleistungsportler einem sehr hohen Risiko für die Entwicklung psychischer Erkrankungen wie Depressionen, Angststörungen und Essstörungen ausgesetzt, berichtete Dr. Lotta Winter, Hannover. Je stärker die körperliche Belastung, desto größer ist auch die Gefahr einer emotionalen Überlastung, aus der sich dann eine Depression ergeben kann. Durch ein frühzeitig in das normale Training eingebundenes mentales Fitness-Training und psychologisches Coaching lasse sich die psychische Gesundheit unterstützen, erläuterte Winter. Dabei werden den Sportlern Strategien und Techniken zur Verbesserung automatisierter und intuitiver Bewegungsabläufe sowie zur psychischen Regeneration vermittelt. Doch gerade im Bereich des Leistungssports sei die Hemmschwelle für die Inanspruchnahme therapeutischer Unterstützung hoch und die Angst vor öffentlicher Bloßstellung sehr ausgeprägt, so Winter.

Eine breit einsetzbare Lösungsmöglichkeit – sowohl zur Überbrückung der Wartezeiten auf einen Psychotherapieplatz als auch zum Selbstmanagement für Menschen mit depressiven Symptomen, die ihre Anonymität behalten möchten, bietet das internetbasierte, interaktive Psychotherapieprogramm Deprexis24® ([www.deprexis24.de](http://www.deprexis24.de)). Das passwortgeschützte Tool erfüllt alle datenschutzrechtlichen Anforderungen und ist auf allen mobilen Endgeräten und Computern rund um die Uhr anwendbar.

Deprexis24® besteht aus verschiedenen Modulen mit überwiegend kognitiv-verhaltenstherapeutischer Ausrichtung, die dem User in einer auf seine individuellen Bedürfnisse angepassten Reihenfolge präsentiert werden. Die Wirksamkeit zur Behandlung leichter bis mittelschwerer depressiver Störungen wurde in acht kontrollierten randomisierten Studien nachgewiesen. So ergab z.B. die EVIDENT-Studie mit insgesamt 1.013 depressiven Erwachsenen, dass die Anwendung des Online-Therapieprogramms im Vergleich zu einer alleinigen Standardbehandlung eine signifikante Symptomverbesserung bewirkt<sup>1</sup>.

Der Effekt hielt auch nach der dreimonatigen Anwendung über weitere sechs Monate an.

## Literatur

1 Klein JP et al. Psychother Psychosom 2016; 85: 218-228

Abdol A. Ameri

Quelle: Symposium der Firma Servier: „Depression in der Pflege, Hilfe aus dem Netz“ und „Mental fix wie ein Fuchs“ im Rahmen des Deutschen Pflgetags 2017 am 24./25. März in Berlin

## Cladribin-Tabletten brauchen wenig Zeit und Monitoring

Cladribin durchwandert die intakte Blut-Hirn-Schranke und erreicht in zerebrospinaler Flüssigkeit ca. 25% der Plasmakonzentration, berichtete Prof. Frauke Zipp, Mainz. Die Tablette reduziert CD4+ und B-Lymphozyten und ruhende bzw. sich aktiv teilende Lymphozyten. Daraus leitet sich ab, dass man vor der 1. Behandlung mit Cladribin ein vollständiges Blutbild inkl. Differenzialblutbild erheben sollte. Ebenfalls sollte ein Screening auf TBC sowie Hepatitis B und C erfolgen. Patienten, die keine Antikörper gegen das Varizella-Zoster-Virus zeigen, sollte man impfen. Während der Therapie mit Cladribin, das der Patient nur 10 Tage lang pro Jahr einnimmt (jeweils 1-2 Tabletten mit zwei verfügbaren Dosierungen in Bezug auf das Körpergewicht mit 3,5 oder 5,25 mg/kg KG), sind Blutbildkontrollen nach 3 bzw. 12 Monaten geplant. Ein Kernspintomogramm wird man wahrscheinlich selten und wenn nur zur Dokumentation der Erfolgskontrolle benötigen, meinte Zipp. In den Studien sind bislang die Lymphozyten-Zahlen unter Cladribin nicht so stark abgefallen, dass man hier Bedenken haben müsste.

Die Post-hoc-Analyse der Phase-III-Studie CLARITY zeigt eine statistisch signifikante Verringerung der Hirnatrophie schon nach 6, aber auch 12 und 24 Monaten bei Patienten mit schubförmig remittierender MS (RRMS), die mit Cladribin-Tabletten behandelt wurden, im Vergleich zu Patienten mit Placebo. Die Hirnatrophie-Analyse bewertete die Wirksamkeit der Cladribin-Tabletten auf den Verlust an Hirnvolumen über zwei Jahre bei RRMS und den Zusammenhang zwischen Gehirnschwund und bestätigter Behinderungsprogression bei 1.025 Patienten. Der durchschnittliche Prozentsatz des jährlichen Gehirnschwundes war signifikant verringert bei Patienten, die mit Cladribin-Tabletten mit 3,5 mg/kg KG (-0,56% +/- 0,68, p = 0,10, n = 336) und 5,25 mg/kg KG (-0,57% +/- 0,72, p = 0,019, n = 351) behandelt wurden, im Vergleich zu den

Patienten mit Placebo (-0,70%, +/- 0,79, n = 338). Das Risiko der Behinderungsprogression war ebenfalls signifikant niedriger. „Die Cladribin-Tabletten konnten in CLARITY in zwei Dosierungen eine signifikante Reduktion der Hirnatrophie zeigen und es gab eine Korrelation zwischen diesem Effekt auf die Hirnatrophie und der Veränderung der Krankheitsprogression,“ schloss Prof. Sven G. Meuth, Münster.

Dr. med. Nana Mosler, Leipzig

Quelle: Pressebriefing „Vielfalt in der MS-Therapie – neue Chancen für individuelle Therapiestrategien“ anlässlich des 13. Interaktiven MS-Symposiums unterstützt von Merck am 10.-11. März 2017 in Frankfurt/Main

## Vorhofflimmern

### Therapietreue ist sehr wichtig

Ein gesundes Herz schlägt etwa 60 bis 100 Mal pro Minute. Der Rhythmus, in dem es arbeitet, wird Sinusrhythmus genannt. Bei Menschen mit Vorhofflimmern, einer Herzrhythmusstörung, zieht sich das Herz über bis zu 400 Mal in der Minute zusammen, weil der Taktgeber des Herzens (Sinusknoten) in seiner Funktion gestört ist. „So schnell kann kein menschliches Herz arbeiten. Es schafft maximal 180 bis 200 Schläge pro Minute“, erklärte PD Dr. Friedhelm Späh, HELIOS Klinikum Krefeld, anlässlich der Pressekonferenz „Rote Karte dem Schlaganfall“ der Firma Bayer.

Vorhofflimmern wird Experten zufolge in den nächsten Jahren immer mehr Menschen in Deutschland betreffen. Der Grund dafür liegt in der demografischen Entwicklung. Bleibt die Herzrhythmusstörung unbehandelt, kann der Schlaganfall eine Folge sein. Um das Schlaganfallrisiko zu reduzieren, werden bei nicht valvulärem Vorhofflimmern (ein Vorhofflimmern, das nicht auf eine Fehlfunktion der Herzklappen zurückzuführen ist) gerinnungshemmende Medikamente eingesetzt. Sie bieten guten Schutz – wenn sie regelmäßig eingenommen werden. Wie eine Studie jedoch zeigte, ist Therapietreue der zu behandelnden Patienten mit Vorhofflimmern ein großes Problem: Bis zu 58 Prozent der Patienten nehmen ihre Medikamente unregelmäßig ein.

Wo könnten die Ursachen dafür liegen, dass über die Hälfte der Menschen mit Vorhofflimmern ihr blutverdünnendes Medikament nicht regelmäßig einnimmt? Dieser Frage ging PD Dr. Späh nach: „Ein ganz entscheidender Punkt ist das Gespräch von Mensch zu Mensch mit dem Patienten. Es ist wichtig, den Patienten in die Entscheidungsfindung einzubeziehen und ihn über mögliche Vor- und Nachteile aufzuklären. Je besser der Patient informiert ist, desto grö-

ßer ist die Chance, ihn bei der Therapie zu halten.“ Der Experte plädierte dafür, den Patienten immer wieder zur regelmäßigen Tabletteneinnahme zu ermutigen. Wichtig sei dabei auch, ihm Wertschätzung und Akzeptanz zu vermitteln. Daneben verwies Späh auf die Bedeutung einer einfachen Therapie: „Viele Untersuchungen zeigen, dass die Medikamenteneinnahme einfach sein muss. Es ist besser, eine Tablette täglich zu nehmen, als zwei. Die Chance, dass eine Tablette eingenommen wird, liegt bei über 76 Prozent. Die Chance für die tägliche Einnahme von zwei Tabletten nur noch knapp bei über 50 Prozent.“ Der Kardiologe resümierte, dass Therapietreue tatsächlich einen enormen Einfluss auf den Behandlungserfolg habe und das müsse den Patienten verdeutlicht werden.

### Aufklärung als Chance

„Das größte Problem in der Medizin ist wohl der Patient selbst. Es ist der Patient, der vielleicht nicht weiß oder versteht, warum der Arzt eine bestimmte Therapie verordnet hat“, legte auch Erhard Hackler, Rechtsanwalt und geschäftsführender Vorstand der Deutschen Seniorenliga e.V., dar. „Mangelnde Persistenz und Adhärenz sind die größten Verschwender im Gesundheitssystem. 19 Milliarden Euro könnten in Deutschland eingespart werden, würden alle Patienten ihre Medikamente ordnungsgemäß einnehmen“, verdeutlichte Hackler. Aus diesem Grund ist „der emanzipierte und gut informierte Patient eines der Hauptziele der Deutschen Seniorenliga e.V. Wir möchten Lebensqualität im Sinne des Mottos 'Gesünder länger leben' oder 'Gesünder länger zuhause leben' erhalten und weiterentwickeln“, so Hackler. Dem Experten zufolge betreibt die Deutsche Seniorenliga e.V. über Broschüren und ein umfangreiches Online-Angebot Patientenempowerment, um Adhärenz (Therapietreue) – unter anderem durch Information – zu steigern. Aufklärungsarbeit soll den Patienten auch motivieren, rechtzeitig zum Arzt zu gehen, damit zeitnah eine Diagnose gestellt werden kann. Denn, so Hackler: „Durch Verbesserung der primären Schlaganfallprävention bei Vorhofflimmern könnten etwa 9.400 Schlaganfälle pro Jahr verhindert werden“.

Die von Bayer initiierte Aufklärungskampagne „Rote Karte dem Schlaganfall“ bietet gemeinsam mit den Partnern Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe und Deutsche Sporthochschule Köln zahlreiche Infomaterialien rund um die Erkrankungen. Die Therapietreue wird insbesondere in der Broschüre „Am Ball bleiben bei Vorhofflimmern – Mit der Erkrankung leben“ thematisiert. Sie kann kostenfrei bestellt werden: [infomaterial@rote-karte-dem-schlaganfall.de](mailto:infomaterial@rote-karte-dem-schlaganfall.de)

rbc

Quelle: Bayer Vital GmbH

## Opiode

### Dosisoptimierung bei chronischen Schmerzen

In Deutschland leben etwa 12 bis 15 Millionen Menschen mit chronischen Schmerzen. Neben Nerven- und Tumorerkrankungen als Ursache ist bei einem Großteil der Bewegungsapparat betroffen, etwa durch rheumatische Beschwerden, Osteoporose oder entzündliche Gelenkerkrankungen. Chronische Schmerzen werden heute multimodal behandelt. Über den Einsatz von starken Opioiden im Rahmen einer multimodalen Schmerztherapie berichtete Dr. Sabine Hesselbarth, Regionales Schmerz- und Palliativzentrum DGS Mainz, auf einem Pressegespräch anlässlich des 28. Deutschen Palliativ- und Schmerztags in Frankfurt am Main.

„Eine Schmerzbehandlung ist dann erfolgreich, wenn zum einen die Schmerzintensität gemindert, zum anderen aber auch die eigene Kompetenz des Patienten gestärkt wird,“ so die Schmerztherapeutin Dr. Sabine Hesselbarth, Mainz. „Nicht nur um einen Medikamentenmissbrauch zu verhindern, sondern auch um die körperliche Aktivität zu steigern, somit die Dekonditionierung abzubauen und besonders im Falle von Rückenschmerzpatienten eine suffiziente Muskulatur aufzubauen.“ Ziel sei es, ein Schmerzgedächtnis zu vermeiden oder zu „überschreiben“, um so die Chronifizierung der Schmerzen zu verhindern oder zu verringern, weshalb gerade zu Beginn der Schmerztherapie eine geeignete Medikation erforderlich sei.

Hesselbarth schilderte den Fall einer Patientin, die 2009 im Alter von 53 Jahren mit dumpfen, ziehenden, brennenden Dauerschmerzen im unteren Rücken bei ihr vorstellig wurde. Dem voraus gingen drei Bandscheibenoperationen und eine Spondylodese. Die Patientin litt zudem unter weiteren Komorbiditäten (Gonarthrose beidseitig mit Knieendoprothese rechts, Hypertonus, Adipositas, Lymphödem beidseitig, Nikotinabusus, koronare Herzkrankheit) und psychovegetativen Beschwerden (Schwindel, Schwitzen, Schlafstörungen, Tagesmüdigkeit und Konzentrationsstörungen). Die Patientin befand sich in Zeitrente.

„Die bisherige Therapie umfasste bis zu fünfmal täglich 600 mg Ibuprofen sowie Novaminsulfon bei Bedarf,“ führte die Schmerztherapeutin aus und ergänzte: „Tramadol führte bei der Patientin zu Übelkeit. Schmerzdistanzierende Antidepressiva lehnte sie zunächst ab. Präoperativ wurden mehrfach Injektionen verabreicht, und die Patientin erhielt Krankengymnastik, Massagen und Reha-Maßnahmen.“ Zu Beginn der Behandlung setzte Hesselbarth die NSAR (Nichtsteroidale Antirheumatika)-Medikation ab und startete mit der Eindosierung eines Opioids: zweimal täglich 20 mg

Oxycodon unter Antiemetikum, zur Nacht Mirtazapin 7,5-15 mg zusammen mit Novaminsulfon. „Bei starken Schmerzen und Multimorbidität sollten starke Opioide frühzeitig eingesetzt werden, um einen schnellen Behandlungserfolg zu erzielen und die Schmerzspirale zu durchbrechen,“ erläuterte Hesselbarth. Im Verlauf verbesserte sich der NRS (numerische Rating Skala, 0 = kein Schmerz, 10 = stärkste vorstellbare Schmerzen) von 8-9/10 auf 6/10. Das Behandlungsmodell umfasste außerdem Psychotherapie, Physiotherapie, Rehasport und eigene Übungen zuhause.

„Ein wichtiger Bestandteil im Verlauf der Behandlung war die Therapiekontrolle, um die Effektivität der Maßnahmen, insbesondere der Medikation, zu beurteilen,“ führte die Schmerzmedizinerin aus und ergänzte: „Wenn nötig, haben wir die Opioiddosis entsprechend angepasst bzw. umgestellt.“ Als die Obstipation zunahm und die Laxantien ohne Erfolg blieben, stellte Hesselbarth die Patientin auf zweimal täglich 20 mg/10 mg Targin® um. „In den Jahren 2011 bis 2015 lag der NRS mit 2-3/10 stabil und die Patientin war zufrieden,“ so Hesselbarth. Mitte 2016 äußerte die Patientin den Wunsch, die Medikamente zu reduzieren: Hesselbarth senkte die 90 mg Opioidtagesdosis schrittweise monatlich um 10 bis 20 mg, so dass die Dosis auf aktuell täglich 10 mg/5 mg Targin® reduziert werden konnte. Der NRS liegt nun bei 3-4/10.

Die Kasuistik zeigt, dass die medikamentöse Therapie mit starken Opioiden und das individuelle Anpassen der Dosis ein wichtiger Bestandteil einer erfolgreichen Schmerzbehandlung ist. Moderne Formulierungen können zudem opioidbedingte Nebenwirkungen verbessern: Die Fixkombination aus Oxycodon/Naloxon zeigt beispielsweise eine überlegene Verträglichkeit im Vergleich zu anderen starken Opioiden. Für die Schmerzmedizinerin sollte die multimodale Schmerzbehandlung immer im Bio-, Psycho- und sozialen Kontext stehen.

bvrh

Quelle: Mundipharma

## MS-Schwester des Jahres 2016 ausgezeichnet

Merck, ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, hat im Rahmen der Abendveranstaltung des 13. Interaktiven MS-Symposiums persönliche Auszeichnungen für außergewöhnliche Arbeit verliehen: Stellvertretend für ihre gesamte Berufsgruppe wurden zehn Frauen zur „MS-Schwester des Jahres 2016“ gekürt. Mit der Auszeichnung werden bereits zum neunten Mal in Folge das persönliche Engagement und die herausragende Pflege der MS-Schwester gewürdigt. Sie nehmen bei der Therapie der Multiplen Sklerose eine Schlüsselrolle für ihre Patienten

ein: Sie sind wichtige Ansprechpartner und unterstützen die Patienten zusätzlich neben dem Arzt.

„Die Vielzahl der heute zur Verfügung stehenden Therapieoptionen zur Behandlung der MS macht es für Betroffene zunehmend schwieriger, sich zu orientieren. Eine umfassende und kenntnisreiche ärztliche Beratung wird daher immer wichtiger. Die MS-Schwester stehen den Patienten ab Therapiebeginn zur Seite, schaffen Vertrauen und bieten eine emotionale Stütze. Sie leisten damit einen wertvollen Beitrag zur Therapietreue – ergänzend zur ärztlichen Aufklärung“, betonte der Schirmherr des Wettbewerbs zur MS-Schwester des Jahres 2016, Professor Dr. med. Jürgen Faiss, Chefarzt Neurologie, Lübben und Teupitz

In einem Leben mit Multipler Sklerose ist ein normaler Alltag manchmal schwer möglich. Hier engagiert sich Merck unter dem Motto „Endlich wieder Freiheit spüren. Endlich wieder ich.“ für mehr Lebensqualität und Selbstbestimmung der Patienten. Viele MS-Betroffene empfinden gerade die häufige regelmäßige Medikamenteneinnahme und die aufwendigen Kontrollen als belastend. In dieser schwierigen Situation stehen MS-Schwester den Patienten ab Therapiebeginn zur Seite und motivieren sie, die Behandlung fortzusetzen. Sie schaffen Vertrauen und bieten eine emotionale Stütze.

Über die Auszeichnung zur „MS-Schwester des Jahres 2016“ freuen sich: Anja Arns (Recklinghausen), Yvonne Döhr (Ueckeründe), Silke Freier (Freital), Michaela Graf (Nürnberg), Nadja von der Heyde (Bielefeld), Anja Kanzler (Nürnberg), Nicole Krause (Duisburg), Huanita Molitor (Düren), Ursula Schreier-Simons (Aachen) und Angela Walter (Brandenburg).

red.

Quelle: Merck

## Narkolepsie auf dem DGSM

### Patientenzentrierte Therapie-Ansätze sind gefordert

Die Inzidenz der Narkolepsie steigt. Bei Kindern und Jugendlichen hat sie um das 3,6-Fache seit der H1N1-Pandemie zugenommen – umso wichtiger sind eine frühzeitige Diagnose und eine Therapie, die auf die individuellen Bedürfnisse der Patienten fokussiert. Nicht immer steht die Tagesschläfrigkeit bei den Patienten im Vordergrund. Derzeit liegt die Diagnosestellung im Mittel noch bei vier Jahren, berichtete Prof. Geert Mayer, Schwalmstadt, auf dem UCB-Symposium „Narkolepsie – über den Tellerrand hinaus betrachtet“, das am 2. Dezember 2016 während der 24. Jahrestagung der DGSM in Dresden stattfand. Sie

muss früher erfolgen. Denn die meisten jungen Patienten benötigen zeitnahe Unterstützung, um mit den Alltagseinschränkungen, die diese chronische Erkrankung mit sich bringt, zurechtzukommen und Lebensperspektiven entwickeln zu können.

Narkolepsie tritt als zentrale Störung mit Tagesschläfrigkeit sowohl mit als auch ohne Kataplexien auf. Die Mehrzahl der Patienten hat eine Narkolepsie mit Kataplexie (Narkolepsie Typ I nach ICSD-3). Der plötzliche Verlust des Muskeltonus (Kataplexie) ist neben der Tagesschläfrigkeit und dem gestörten Nachtschlaf mit verkürzter Schlafatenz (< 8 min) und vorzeitigen REM-Schlafphasen (SOREMPs) eines der Hauptsymptome der Erkrankung. Partielle Kataplexien sind in der Diagnostik jedoch eine besondere Herausforderung, erläuterte Prof. Peter Young, Münster. Sie können sich unauffällig äußern, etwa per Augenzwinkern oder Schwächegefühl, und sind von den Patienten nur schwer zu beschreiben oder einer Kataplexie zuzuordnen. Früh auftretende REM-Phasen und niedrige Hypocretinwerte sollten aufhören lassen, so Young. Wenn Kataplexien sich nicht gut amnestizieren lassen, ist eine Liquorpunktion sinnvoll. Liegt der Hypocretinwert unter 110 pg/ml, kann man von einer Narkolepsie Typ I ausgehen.

Die Therapie sollte in enger Zusammenarbeit mit dem Patienten geplant werden und die subjektive Symptomwahrnehmung der Patienten in den Mittelpunkt rücken, betonte Dr. Ulf Kallweit, Hagen. Nicht immer steht bei den Patienten die Tagesschläfrigkeit im Vordergrund. Teilweise fühlen sich Patienten stärker durch Kataplexien oder den fragmentierten Nachtschlaf gestört. Mit Natriumoxybat (Xyrem®) steht ein Wirkstoff zur Verfügung, der bei Narkolepsie mit Kataplexie bei erwachsenen Patienten zur Behandlung aller Kernsymptome geeignet ist. Er reduziert die Häufigkeit von Kataplexien, vermindert die Tagesschläfrigkeit und verbessert den gestörten Nachtschlaf. In der aktuellen Studie von Mamelak et al. berichteten Patienten bereits nach der sechsten Woche über eine Verbesserung der Narkolepsiesymptome unter der Behandlung mit 4,5-9 g/Tag Natriumoxybat. Natriumoxybat wurde im Allgemeinen gut vertragen. Die am häufigsten genannten Nebenwirkungen waren Schwindel, Übelkeit und Kopfschmerzen.

Insgesamt führt die Narkolepsie zu einer messbaren Einschränkung der Lebensqualität. Verringerte kognitive und körperliche Leistungsfähigkeit, sozialer Rückzug sowie Konflikte in Schule, Beruf und Partnerschaft schaffen ein „Bündel an Problemen, mit dem Narkolepsie-Patienten zu kämpfen haben“, erklärte Dr. Peter Geisler, Regensburg. Oft leiden die Patienten zudem an somatischen und psychischen Komorbiditäten. Für die Familienplanung der bei Erkrankungsbeginn oft noch jungen

Menschen gilt als positive Information laut Prof. Birgit Högl, Innsbruck, dass es derzeit keine Hinweise darauf gibt, dass Narkolepsie vererbbar ist. Vielmehr spielen neben genetischen Faktoren, wie HLA-Assoziation und Polymorphismen, Umwelteinflüsse eine wichtige Rolle bei der Krankheitsentstehung. Auch Infektionen, etwa durch Streptokokken, werden als Auslöser diskutiert.

#### Literatur

Fachinformation, Stand: August 2016  
Roth T et al., J Sleep Res 2016; doi: 10.1111/jsr.12468  
Mamelak M et al., Sleep Med 2015; 16(1): 52-58  
Dodel R et al., Sleep Med 2007; 8(7-8): 733-741

red.

Quelle: UCB-Symposium „Narkolepsie – über den Tellerrand hinaus betrachtet“, 24. Jahrestagung der DGSM, Dezember 2016 in Dresden

## Multiple Sklerose

### Teriflunomid bremst Schubrate, Behinderungsprogression, Hirnatrophie und MS-assoziierte Fatigue

Die schubförmig remittierende Multiple Sklerose (RRMS) kann die Patienten einschränken: Einerseits durch die körperlichen Symptome infolge von Krankheitsschüben und fortschreitender körperlicher Behinderung, andererseits durch eine komplexe Begleitsymptomatik im Alltags- und Berufsleben. Zu den häufigsten und am stärksten belastenden Symptomen der MS zählt das Fatigue-Syndrom. Im Rahmen einer Pressekonferenz von Sanofi Genzyme erläuterte Prof. Dr. Mathias Mäurer, Würzburg, die Auswirkungen der Fatigue auf die Lebensqualität und Alltagsaktivitäten und beschrieb valide Möglichkeiten, wie sich die subjektiv empfundene Erschöpfung erfassen lässt. Prof. Dr. Jürgen Koehler, Passau, präsentierte aktuelle Studiendaten, die darauf hinweisen, dass Teriflunomid (Aubagio®) die klinische und kernspintomografisch messbare Krankheitsaktivität effektiv und langanhaltend eindämmt und zusätzlich auch günstige Effekte auf die Fatigue-Symptomatik sowie die mentale Gesundheit bei RRMS ausüben kann.

Fatigue ist eine über das übliche Funktionsniveau im Alltag hinausgehende, anhaltende und subjektive Empfindung von physischer und mentaler Erschöpfung und Mangel an Energie in Zusammenhang mit der Erkrankung. Die Erschöpfbarkeit führe zu einer Lähmung der Alltagsaktivitäten, so Mäurer. Dabei könne Fatigue nicht isoliert

betrachtet werden. Vielmehr gebe es erhebliche symptomatische Überschneidungen mit kognitiven Beeinträchtigungen und depressiven Symptomen im Zusammenhang mit RRMS. Über 80 Prozent der MS-Patienten leiden unter Fatigue und mehr als jeder dritte MS-Patient bezeichnet sie als das am meisten belastende Symptom. Laut Mäurer ist die MS-assoziierte Fatigue multifaktoriell bedingt; die genauen Ursachen lägen noch weitgehend im Dunkeln. Vermutet werde ein Zusammenhang mit der diffusen Demyelinisierung und der Nervenfaserschädigung. Dadurch könnte es zu einer verzögerten Reizweiterleitung kommen, was wiederum in einer vermehrten Anstrengung bei der Aufrechterhaltung bestimmter kognitiver Leistungen resultiere.

Fatigue ist ein subjektiver Symptomkomplex, der sich mit Fragebögen, wie z.B. der Fatigue Impact Scale (FIS), erfassen lässt. Bei der Behandlung der MS-assoziierten Fatigue sollten bevorzugt nicht-medikamentöse Therapieansätze wie Sport- und Bewegungsübungen, Energie-Management-Programme und Entspannungsübungen genutzt werden. Bislang ist keine anerkannte medizinische Therapie der MS-assoziierten Fatigue in Deutschland verfügbar. Umso wichtiger sei es deshalb, die MS durch eine immunmodulatorische Therapie optimal zu behandeln, um Inflammation und Läsionsdynamik möglichst zum Stillstand zu bringen, hob Mäurer hervor.

Die Wirkung von Teriflunomid auf die mit der FIS erfassten Fatigue wurde in der TOWER-Studie evaluiert. Während sich die Placebo-Patienten um durchschnittlich 6,31 Punkte verschlechterten, veränderte sich der FIS-Score unter Teriflunomid nur um 2,04 Punkte ( $p=0,04$ ) von Baseline zur letzten Visite. Das weise darauf hin, dass der Wirkstoff – ähnlich wie bei der Reduktion der Schubrate, Behinderungsprogression und Hirnatrophie – auch die Verschlechterung der Fatigue aufhalten könne, so Mäurer. Bei anderen MS-Medikamenten, insbesondere bei Interferon-beta-Präparaten, sei hingegen zu beobachten, dass die Fatigue-Symptomatik unter der Therapie eher zunehme. Der positive Einfluss bestätigte sich in der TENERE-Studie, in der die Veränderung des FIS-Scores als sekundärer Parameter erhoben wurde. Im Vergleich zu Interferon beta-1a s.c. kam es unter Therapie mit Teriflunomid zwischen Baseline und Woche 48 zu einer geringeren Zunahme des FIS-Scores (9,10 vs. 4,10;  $p=0,18$ ) und somit zu einer tendenziell geringeren Verschlechterung der Fatigue.

Untermauert wird der günstige Einfluss von Teriflunomid auf die MS-assoziierte Fatigue durch die Daten der Phase-IV-Studie TERI-PRO: Bei Einschluss in die Studie gaben 18 Prozent der Patienten gemessen am Multiple Sclerosis Performance Scale (MSPS) an, normal oder nur minimal durch Fatigue beeinträchtigt zu sein.

tigt zu sein. Nach 24-wöchiger Behandlung mit Teriflunomid stieg der Anteil der normal oder minimal durch Fatigue beeinträchtigten Studienteilnehmer auf 25 Prozent. Gleichzeitig stieg der Anteil der Patienten (gemessen am MSPS), die sich normal oder nur minimal in ihrer kognitiven Funktion beeinträchtigt fühlten, von 41 Prozent zu Baseline auf 48 Prozent in Woche 24. Außerdem zeigte sich in der TOWER-Studie ein signifikanter Effekt von Teriflunomid auf den Erhalt der mentalen Gesundheit (bestimmt mit dem SF-36-Fragebogen) im Vergleich zu Placebo ( $p=0,02$ ) von Baseline zur letzten Visite.

#### Literatur

O'Connor P et al., N Engl J Med 2011;365(14):1293-1303  
 Confavreux C et al., Lancet Neurol 2014;13(33):247-256  
 Vermersch P et al., Mult Scler 2014;20(6):705-716  
 Coyle PK et al., ECTRIMS 2015, Barcelona, Spain, Poster P 562

rbc

Quelle: Pressekonferenz von Sanofi Genzyme „Fatigue und Teriflunomid – Mehr Lebensqualität bei konsistenter Wirksamkeit“ am 2. März 2017 in München

## Katheterablation bei VHF-Patienten

### Neue positive Daten zur fortlaufenden Antikoagulation mit Dabigatran

Neue Daten der RE-CIRCUIT® -Studie zeigen ein vorteilhaftes Sicherheitsprofil für Dabigatran verglichen mit Warfarin bei Patienten mit nicht valvulärem Vorhofflimmern (VHF), die sich einer Katheterablation unterzogen. Der Eingriff wurde ohne Unterbrechung der Antikoagulation durchgeführt. Unter der fortlaufenden Einnahme von Dabigatran traten dabei weniger schwere Blutungen sowie weniger schwere Nebenwirkungen auf als unter einer fortgeführten Medikation mit Warfarin. Die Ergebnisse wurden im Rahmen des 66. Kongresses des *American College of Cardiology* in Washington vorgestellt und zeitgleich im renommierten *New England Journal of Medicine* publiziert.

Unter der kontinuierlichen Dabigatran-Einnahme konnte in RE-CIRCUIT® ein signifikant reduziertes Risiko für schwere Blutungskomplikationen verglichen mit der fortlaufenden Einnahme von Warfarin dokumentiert werden: Dabei traten unter Dabigatran schwere Blutungen bei fünf von 317 Patienten auf, unter Warfarin bei 22 von 318 Patienten. Dies entspricht einer relativen Risikoreduktion von 77,2 Prozent. Die absolute Risikoreduktion betrug 5,3

Prozent im primären Endpunkt. Die Inzidenz leichter Blutungen war unter Dabigatran und unter Warfarin gleich häufig (59/317 versus 54/318). Unter Dabigatran kam es nicht zu thromboembolischen Ereignissen; unter Warfarin war ein Patient davon betroffen. Die RE-CIRCUIT® Studie umfasste insgesamt 635 Patienten mit paroxysmalem oder persistierendem VHF, die sich einer Katheterablation unterzogen. Die neuen Daten sind von hoher Relevanz, da das untersuchte Patientenkollektiv die klinische Praxis realitätsnah abbildet.

„Für die Ärzteschaft sind dies aufschlussreiche neue Erkenntnisse“, kommentierte Professor Hugh Calkins, Vorsitzender des Steuerungsausschusses der RE-CIRCUIT®-Studie und Professor für Kardiologie, der auch das elektrophysiologische Labor und den Arrhythmie-Service der Johns Hopkins-Klinik in Baltimore, USA, leitet. „Während einer Ablation ist das Risiko für schwere Komplikationen, wie Schlaganfälle und Blutungsereignisse, erhöht. Das Antikoagulationsmanagement ist daher entscheidend bei VHF-Patienten, die sich einer Katheterablation unterziehen. In RE-CIRCUIT® konnten wir nun sehen, dass eine kontinuierliche Antikoagulation mit Dabigatran zu signifikant weniger schweren Blutungen führte als der Einsatz von Warfarin.“

#### Literatur

Calkins, H. et al. Safety and Efficacy of Uninterrupted Anticoagulation With Dabigatran Etxilate Versus Warfarin in Patients Undergoing Catheter Ablation of Atrial Fibrillation: The RE-CIRCUIT Study. #411-08: Late-Breaking Clinical Trials presentation during the American College of Cardiology 66th Annual Scientific Session, Washington, USA.

red.

Quelle: Boehringer Ingelheim

## Infomaterial und Erklärungshilfen

### Mehr Zeit in der Behandlung von ADHS-Patienten

Um Ärzte bei der Beratung und im Gespräch mit ADHS-Patienten und deren Angehörigen sinnvoll zu unterstützen und zu entlasten, bietet die Firma Janssen diverse Servicematerialien an. Mediziner können die Unterlagen direkt über die Seite [www.janssen-med.de/concerta](http://www.janssen-med.de/concerta) kostenfrei anfordern.

Als anschauliche Erklärungshilfen dienen z. B. die übersichtlichen Broschüren Fragen & Antworten sowie Wissenswertes – kurz erklärt. Im Fokus stehen hier Erläuterungen zur Ursache, Symptomatik und Diagnose der Indikation sowie Antworten auf die häufigsten Fragen zum Krankheitsbild, zu Therapiemög-

lichkeiten und unterstützenden Maßnahmen. Im handlichen Format finden sich in der Broschüre Auslandsreisen mit ADHS-Medikamenten neben Ratschlägen zum Mitführen verschreibungspflichtiger Medikamente auch wichtige europäische und internationale Notrufnummern sowie ein kleines Deutsch-Englisch-Wörterbuch für unterwegs. Verfügbar ist zudem die Broschüre Bewegung & Sport bei ADHS. Sie enthält u. a. Empfehlungen zu Sport und Bewegung als Therapieergänzung und als Teil des Alltags zu integrieren.

Zur visuellen Unterstützung von Erläuterungen medizinischer Fachbegriffe im Patientengespräch können Mediziner das neue Info-Schaubild & Glossar ebenfalls kostenfrei anfordern.

bvhr

Quelle: Janssen-Cilag GmbH

## Bei völlig blinden Erwachsenen mit Non-24

### HETLIOZ® (Tasimelteon) stellt die endogene Uhr

HETLIOZ® steht jetzt in Deutschland für die Behandlung der Nicht-24-Stunden-Schlaf-Wach-Rhythmusstörung (Non-24) bei völlig blinden Erwachsenen zur Verfügung, einer seltenen Erkrankung, die hauptsächlich bei Personen mit einem vollständigen Verlust der Lichtwahrnehmung auftritt. Non-24 ist eine zirkadiane Rhythmusstörung, bei der die innere Uhr der Betroffenen nicht mit dem 24-Stunden-Tag synchronisiert ist, sondern frei nach ihrem endogenen Rhythmus läuft. Dies führt zu erheblichen Schlaf-Wach-Störungen, die das Alltagsleben der Betroffenen stark beeinträchtigen. HETLIOZ® ist ein dualer Melatonin-Rezeptor-Agonist. Er kann eine Phasenverschiebung und Rücksetzung der endogenen Uhr bewirken und somit einen klinisch bedeutsamen Effekt auf den Schlaf-Wach-Zyklus haben, wie z. B. auf Timing und Schlafmenge und Verbesserungen der allgemeinen Funktionsfähigkeit.

Vanda Pharmaceuticals arbeitet daran, ein Bewusstsein für diese weitgehend unbekannt Krankheit zu schaffen. Nicht nur bei Blinden, sondern auch innerhalb der Ärzteschaft. Diese Initiativen werden von einem Experten-Netzwerk von Ärzten auf dem Gebiet der zirkadianen Rhythmusstörungen unterstützt, die als Spezialisten eine Diagnose ermöglichen und Behandlungsempfehlungen geben können. „Nur wenige Ärzte hatten bisher mit einer Krankheit wie dieser zu tun. Deshalb ist es sehr wichtig, dass die Patienten den Weg zu einem Spezialisten finden“, so Prof. Dr. med. Ingo Fietze, ein auf Innere Medizin und Schlafstörungen spezialisierter Arzt an der Charité in Berlin, der an der Zulassungsstudie für HETLIOZ® teilnahm. „Bisher war es oft so, dass Pati-

enten entweder nicht oder falsch diagnostiziert wurden und sie daher nicht die richtige Behandlung bekamen". Prof. Dr. med. Fietze und seine Kollegen aus dem Experten-Netzwerk haben spezielle „Sprechstunden für Blinde“ eingerichtet, damit blinde Patienten mit spezifischen Symptomen von Non-24 Unterstützung bei der richtigen Diagnose und Behandlung erhalten.

Non-24 ist eine seltene, chronische, zirkadiane Rhythmusstörung. Die Ursache liegt in der fehlenden Synchronisierung der endogenen, zirkadianen Tagesrhythmik mit dem exogenen 24-Stunden

Tag, was zu einer massiven Störung des Schlaf-Wach-Zyklus führen kann. Dies wiederum kann zu nachhaltigen Schwierigkeiten führen, ausreichend Schlaf zur richtigen Zeit zu bekommen (d. h. nachts einzuschlafen und durchzuschlafen) und dadurch zu ausgeprägter Tagesmüdigkeit führen. Dies kann zu einem erheblichen Leidensdruck und/ oder Beeinträchtigungen des täglichen Lebens wie Ausbildung, Beschäftigung, soziales Wohlbefinden und anderer wichtiger Funktionsbereiche führen.

HETLIOZ® ist ein dualer Melatonin-Rezeptor-Agonist, der als zirkadia-

ner Regulator die sogenannte innere Uhr (Master Clock) im suprachiasmatischen Nucleus (SCN) im Gehirn adjustieren kann. Der einzigartige Vorteil von HETLIOZ® ist seine Fähigkeit, die innere Uhr bei Blinden mit Non-24 mit dem 24-Stunden Tag zu synchronisieren. Weitere detaillierte Informationen zum Produkt finden Sie in der offiziellen Fachinformation (abrufbar unter [www.ema.europa.eu/docs/de\\_DE/document\\_library/EPAR\\_-\\_Product\\_Information/human/003870/WC500190306.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/de_DE/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/003870/WC500190306.pdf))

rbc

Quelle: Vanda Pharmaceuticals

---