

Depression

Schizophrenie

Epilepsie

Morbus Parkinson

Demenz

Angststörung

Sonstige

NEURAXPHARM

Ihre Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie

aktuell

Ausgabe 01/2011



Fokusthema Morbus Parkinson

Gesichter einer Erkrankung

Weitere Themen dieser Ausgabe

Demenz:
Leuchtturmprojekt
Demenz

Angststörung:
Panik vor dem
Zahnarztbesuch

Depression:
Versteckt hinter
dem Schmerz

Schizophrenie:
Gestörte
Wahrnehmung

Epilepsie:
Eingeschränkte
Berufswahl?

Für mehr Vielfalt in der ZNS-Therapie.



*Olaf Krause, Geschäftsführer
neuraxpharm®
Arzneimittel GmbH*

Liebe Leserin, lieber Leser,

die positive Resonanz vieler Leser hat uns gezeigt: Mit unserer Kundenzeitschrift **NEURAXPHARM** aktuell bieten wir Ihnen als neuraxpharm® Kunde interessante Berichte, hilfreiche Tipps und Informationen aus dem ZNS-Bereich. Daher erhalten Sie auch in diesem Jahr weitere Ausgaben mit vielen neuen Themen.

Hauptthema der ersten Ausgabe 2011: Morbus Parkinson

Welche Gesichter hat die Parkinson-Krankheit? Ein Londoner Arzt und Apotheker beschrieb als erster die Symptome, doch erst später wurde die Krankheit nach ihm benannt. Äußerst präzise hat Wilhelm von Humboldt (1767–1835) seine Beschwerden beschrieben. Heute leiden rund 240.000 bis 280.000 Menschen in Deutschland an der Parkinson-Krankheit – mit den heute bekannten Parkinson-typischen Symptomen.

Gemeinsam Vielfalt erhalten

Das pharmazeutische Unternehmen neuraxpharm® konzentriert sich ausschließlich auf Arzneimittel der Fachbereiche Neurologie und Psychiatrie. Dafür bietet neuraxpharm® die größte generische Produktpalette zu günstigen Preisen. „Doch Wirtschaftlichkeit ist nicht alles“, meint Geschäftsführer Olaf Krause. „Neue galenische Entwicklungen und weitere Wirkstärken sind für uns ebenso selbstverständlich, um für unsere Kunden die Einnahme ihrer Medikamente so einfach und angenehm wie möglich zu machen.“

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen auch in diesem Jahr wieder gute Gesundheit.

Inhalt

Morbus Parkinson

Fokusthema

Gesichter einer Erkrankung

- Von damals bis heute 4
- Berühmte Gesichter: W. v. Humboldt 6
- Aktiv in die Zukunft: M. J. Fox 7
- Erstarrte Mimik, eingefrorene Sprache 8
- Früherkennung: Wenige Sätze reichen aus 9
- Aus dem Blickwinkel der Wissenschaft 11

RLS

- Wenn sich die Beine selbstständig machen 12
- Erster RLS-Check 13

Demenz

- Leuchtturmprojekt: Mehr Freude am Leben 14

Angststörung

- Panische Angst vor dem Zahnarzt 16
- Nervennahrung aus der Natur 17

Depression

- Unter dem Deckmantel des Schmerzes 18
- Das Schmerzgedächtnis 19

Schizophrenie

- Wer war das? Gestörte Wahrnehmung 20
- Der gläserne Fisch 21

Epilepsie

- Trotz Epilepsie erfolgreich 22

Rätsel & Rezepte

- Mit Geschmack 24
- Mit Köpfchen 26

Impressum 31



Fokusthema

Gesichter einer Erkrankung

Der Londoner Arzt James Parkinson beschrieb 1817 als erster die Symptome einer neurologischen Erkrankung, die er in seiner Abhandlung als „Schüttellähmung“ bezeichnete. Erst später wurde die Erkrankung nach ihm benannt. Heute leiden rund 250.000 Menschen in Deutschland an Morbus Parkinson – darunter auch berühmte Persönlichkeiten.

Rückblick

Von damals bis heute

Immer wieder wird angenommen, dass Parkinson eine Erkrankung des Industriezeitalters ist. Doch Bilder und Aufzeichnungen lassen vermuten, dass diese Krankheit schon viel früher bekannt war.

1500 bis 1000 v. Chr.

Schon in der ältesten medizinischen Textsammlung, den ayurvedischen Schriften*, finden sich Hinweise auf Erkrankungen, die sich durch Zittern, Steifheit und Bewegungsstörungen äußerten.

Bis 16. Jhd. n. Chr.

Bilder und Aufzeichnungen der griechischen Anatomen Erasistratos (305 bis 250 v. Chr.) und Galen von Pergamon (129 bis 199 n. Chr.) sowie des berühmten Schweizer Arztes Paracelsus (1493 bis 1541) lassen vermuten, dass die Erkrankung schon damals beobachtet wurde.

1817

Der Londoner Arzt und Apotheker James Parkinson (1755 bis 1824) verfasst einen Aufsatz über eine Krankheit, die er als Schüttellähmung bezeichnet („Essay on the shaking palsy“). Er beschreibt zwei der charakteristischen Symptome der Parkinson-Krankheit, Muskelzittern (Tremor) und Bewegungsarmut (Hypokinese), und vermutet, dass es sich um eine Erkrankung des Rückenmarks handelt.

1828

Etwa zur gleichen Zeit berichtet der deutsche Gelehrte Wilhelm von Humboldt über typische Parkinson-Symptome, ohne zu wissen, dass es sich dabei um eine Krankheit handelt, und verfasst den vermutlich ersten Patientenbericht.

1867

Der französische Psychiater Jean-Martin Charcot (1825 bis 1893) identifiziert das dritte Kardinalsymptom der Parkinson-Krankheit, Muskelstarre (Rigor), und gibt der Erkrankung den bis heute gültigen Namen „Morbis Parkinson“.

1919

Der russische Arzt Tretjakoff erkennt erstmals, dass dem Morbis Parkinson eine Veränderung der „Schwarzen Substanz“ (Substantia nigra) im Gehirn zugrundeliegt. Die in der Mitte des Gehirns liegende Substanz, die ihre schwarze Färbung durch den Farbstoff Melanin erhält, geht bei Parkinson-Patienten langsam verloren.

Etwa 1950

Die Aufgabe der „Schwarzen Substanz“ wird entdeckt: Zellen in diesem Hirnareal stellen den Botenstoff Dopamin her, der für die Übertragung von Impulsen von Nervenzelle zu Nervenzelle verantwortlich ist.

1960er-Jahre

Zwei Pharmakologen aus Wien (Herbert Ehringer und Oleh Hornykiewicz) entdecken den biochemischen Hintergrund der Krankheit – einen Mangel an Dopamin. Damit öffnen sie den Weg für die Therapie mit L-Dopa, der Vorstufe des fehlenden Botenstoffs.

Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist die Parkinson-Krankheit unter Ärzten allmählich bekannt geworden.

*Ayurveda: die Wissenschaft vom Leben (Ayus = Leben, Veda = Wissen), traditionelle indische Heilkunst

Quellen: www.parkinson-vereinigung.de; www.edoc.hu-berlin.de/habilitationen



Berühmte Gesichter

Wilhelm von Humboldt

Aus heutiger Sicht bestehen kaum Zweifel: Der preußische Universalgelehrte, Humanist und Bildungsreformer Wilhelm von Humboldt (1767 bis 1835) litt an den typischen Parkinson-Symptomen, ohne zu wissen, dass es sich um eine Krankheit handelt. In seinen Briefen, die er von 1828 bis 1835 verfasste, beschreibt der Mitbegründer der Universität Berlin die Beschwerden, die ihn zunehmend behindern.

So erlebt er seine Krankheit

1829 entschuldigt sich Humboldt bei seiner Freundin Charlotte Diede für seine schlechte Handschrift. Das „Zitterhafte“ der Hand sei wohl eine Art Schwäche. Als Ursache vermutet Humboldt einen vorzeitigen Alterungsprozess, der mit dem Tod seiner Frau Caroline in Zusammenhang steht.

Zitternde Hand

Das Zittern seiner Hand nimmt zu und Humboldt spricht nun weniger von „Schwäche“ als vielmehr von „Unbehilflichkeit“ und „Schwerfälligkeit“. Er vermutet „Nervenschwingungen“ hinter seinen Beschwerden und bemüht sich sehr, sauber und deutlich zu schreiben. Das Schreiben nimmt nun sehr viel Zeit in Anspruch.

Kleiner werdende Schrift

Am Anfang der Zeile sind die Buchstaben noch groß, dann werden sie immer kleiner (Mikrografie). Weil Humboldt schließlich nur noch Gekritzel aufs Papier bringt, entschließt er sich 1831, seine Korrespondenz zu diktieren.

Steife Muskeln

Der 65-Jährige kann schließlich keine schweren Dinge mehr heben, was nicht auf Kraftlosigkeit zurückzuführen sei, sondern auf fehlende Feinmo-

Kardinalsymptome des Morbus Parkinson

- Bewegungsarmut/-verlangsamung: Akinese/Hypokinese
- Muskelsteifheit: Rigor
- Zittern in Ruhe: Ruhetremor
- Störung der Halte- und Stellreflexe: Posturale Instabilität

torik. Bei seiner Arbeit am Schreibtisch und beim Anziehen hat er ebenfalls Probleme. Humboldt kann z. B. seine Kleidung nicht mehr zuknöpfen.

Gebeugte Körperhaltung

Der Berliner Bildhauer und Architekt Friedrich Drake fertigt 1834 eine Statuette von Humboldt an – ein Mann mit leicht gebeugter Körperhaltung und eng am Körper anliegenden Armen. Humboldt ist sich seiner gestörten Körper-

haltung bewusst, nimmt diese aber mit einer gewissen Gelassenheit hin. Sein Gesundheitszustand gebe keinen Anlass zu klagen, sehe man von den „hinderlichen Beschwerden“ einmal ab, schreibt er ein Jahr vor seinem Tod.

Tonlose Stimme

Kurz vor seinem Tod 1835 nimmt die Symptomatik deutlich zu, schreibt sein Bruder Alexander von Humboldt. Seine beiden Töchter machen sich Sorgen. Ihr Vater sei schrecklich abgemagert, alles gehe bei ihm nur sehr langsam und seine Stimme sei tonlos. Humboldt stirbt am 4. April 1835 an einer Lungenentzündung.

Aktiv in die Zukunft

Michael J. Fox

Als Schauspieler wird Michael J. Fox in den 1980er-Jahren durch TV-Serien und die Kino-Trilogie „Zurück in die Zukunft“ bekannt. Seit 1991 leidet er an Morbus Parkinson, gibt sich aber kämpferisch: „Mit fünfzig möchte ich auf der Hochzeit meiner Kinder tanzen!“

Als die Schüttellähmung bei Michael J. Fox ausbricht, ist er gerade mal dreißig. Bis September 1998 kann er seinen Zustand verbergen, doch Ängste vor plötzlich auftretenden Zuckungen in der Öffentlichkeit quälen ihn. Schließlich tritt er an die Öffentlichkeit. Die Anzeichen sind inzwischen unübersehbar geworden.

Im Jahr 2000 beendet der gebürtige Kanadier seine Filmkarriere, doch er bleibt aktiv. Noch im selben Jahr gründet er die nach ihm benannte Stiftung für die Erforschung der Parkinson-Krankheit und erhält dafür im Jahr 2010 den medizinischen Ehrendoktor des Karolinska Instituts in Schweden.

Die letzten zehn Jahre, die er seiner Privatstiftung gewidmet habe, beschreibt der Vater von vier Kindern als die glücklichste Zeit seines Lebens. „Für alles, was die Krankheit mir genommen hat, habe ich etwas Wertvolleres zurückbekommen“, versichert er.

Autobiografie:

Michael J. Fox
Comeback –
Parkinson wird
nicht siegen

„Als ich erwachte, entdeckte ich die Botschaft in meiner linken Hand. Sie ließ mich zittern. Es war kein Fax, kein Telegramm, kein Memo und auch kein sonstiges Schreiben mit beunruhigenden Nachrichten. Nein, ich hielt überhaupt nichts in der Hand. Das Zittern war die Botschaft.“
(Zitat aus dem Buch)

Ausgegrenzt

Erstarrte Mimik, eingefrorene Sprache

Wenn Sie an Parkinson erkrankt sind, haben Sie vielleicht schon die folgende Erfahrung gemacht: Ihre Mitmenschen verhalten sich Ihnen gegenüber zurückhaltend, ja manchmal sogar ablehnend. Nehmen Sie das jedoch nicht persönlich, denn dieses Verhalten ist ganz natürlich, fanden kanadische Forscher heraus.

Ein Gesicht wie eine Maske

Parkinson-Patienten fallen häufig nicht nur durch ihre Körperhaltung und den langsamen Gang auf. Ihre Mimik und Sprache verändern sich – damit verlieren sie zunehmend die wichtigsten Werkzeuge der Verständigung. Das irritiert ihre Mitmenschen häufig sehr.

Der Gesichtsausdruck der Betroffenen wirkt starr, der Lidschlag erfolgt nur selten und auch die Stirn kann nur mit größter Anstrengung bewegt werden. Gefühle wie Freude und Überraschung, Trauer und Wut können bei Parkinson-Patienten nur noch sehr selten vom Gesichtsausdruck abgelesen werden.

Die Stimme wird immer leiser

Auch die Muskulatur im Kehlkopf- und Mundbereich ist betroffen, daher treten bei bis zu 90 % der Parkinson-Patienten Sprachstörungen auf.

Ihre Stimme wird zunehmend monoton und unverständlich und oft nimmt die Lautstärke zum Ende eines Satzes ab.

Ablehnung durch Missverständnisse

Viele Mitmenschen empfinden Parkinson-Patienten häufig als desinteressiert und emotionslos und grenzen sie aus. Offensichtlich sind besonders die Veränderungen in der Sprache der Grund dafür. Das erkannten kanadische Forscher der McGill University in Montreal jetzt im Rahmen einer Studie.

Sie hatten die Teilnehmer der Studie gebeten, Stimmufzeichnungen von Parkinson-Patienten und Gesunden zu beurteilen, ohne zu wissen, ob es sich um einen Betroffenen handelte oder nicht. Das Ergebnis: Die Studienteilnehmer beurteilten Parkinson-Patienten aufgrund ihrer typischen Sprechweise als „weniger engagiert“, „unfreundlicher“ und „unglücklicher“.

Menschen schließen offenbar von der Sprechweise unbewusst auf die Persönlichkeit einer anderen Person und das erklärt, so das Fazit der Wissenschaftler, warum Parkinson-Patienten oft von anderen Menschen zurückgewiesen werden.

Quelle: Global Press, 03.02.2010

Tipp:

Mit Sprachtherapie und einigen einfachen Hilfsmitteln (siehe nächste Seite) können Parkinson-Patienten an ihrer Sprechweise arbeiten, damit sie sich in der Gesellschaft wieder wohlfühlen.

Früherkennung

Wenige Sätze reichen aus

Oft sind es erst die typischen Symptome, die Ärzte auf einen Parkinson aufmerksam machen. Doch eine frühe Diagnose ist wichtig, um den Krankheitsverlauf zu verlangsamen.

Stimmtest liefert Hinweise

Israelischen Forschern ist es nun zusammen mit amerikanischen Kollegen gelungen, einen Stimmtest zu entwickeln, der schon im frühen Stadium Hinweise auf Morbus Parkinson liefern kann. Im Gegensatz zu bisher existierenden akustischen Tests erkennt das Programm kleinste krankhafte Veränderungen in der Sprache. Der Patient muss nur ein paar einfache Sätze laut

vorlesen und eine Software übernimmt die Auswertung, erklären Wissenschaftler der Universität Haifa. Mit eindeutigen Ergebnissen: Der Test ergab klare Unterschiede zwischen Gesunden und Parkinson-Patienten – sowohl im Frühstadium als auch in unterschiedlichen Krankheitsstadien.

Die Forscher bewerten den Test als sehr vielversprechend, auch wenn er nur als Teil einer ganzen Reihe diagnostischer Untersuchungen zu sehen sei. Weitere Untersuchungen sind notwendig, um die Ergebnisse des Tests zu manifestieren.

Hilfsmittel gegen zu schnelles Sprechen

Parkinson-Patienten sprechen häufig sehr schnell und es kann zu stotterähnlichen Symptomen kommen. Da gleichzeitig auch die Lautstärke abnimmt, ist das für die Verständlichkeit fatal und für die Erkrankten äußerst unangenehm. Sprachtherapeuten kennen einige Möglichkeiten, um die Sprechweise der Betroffenen zu verbessern, wie Metronomsprechen oder Sprachtraining. Doch sogar mit einfachen, handlichen Hilfsmitteln kann der Sprachfluss verbessert werden.

Holzkugeln

Vorbereitung: Zwei Holzkugeln (Durchmesser 2,5 cm) werden mit einer 34 cm langen Paketschnur (doppelt gelegt, jeweils 17 cm) aneinandergebunden. Nach jeder Kugel wird ein Knoten gemacht. Am oberen Ende befindet sich eine Schlaufe.

Anwendung: Der Betroffene legt die Schlaufe über den Zeigefinger und hält beim Sprechen beide Kugeln in der Hand. Bei jedem Wort drückt er mit dem Daumen (idealerweise abwechselnd) auf eine der beiden Kugeln.

Sprechstäbchen

Vorbereitung: Auf ein Holzstäbchen werden 3 bis 4 Erhebungen aus Moosgummi oder halben Holzperlen geklebt.

Anwendung: Beim Sprechen hält der Parkinson-Patient das Stäbchen in der Hand und rutscht bei jedem Wort über eine der Erhebungen. Dann fängt er oben wieder an.

Tipp:

Trainieren Sie Ihren Sprachfluss zunächst mit kurzen Sätzen oder kleinen Gedichten. Versuchen Sie anschließend, die Hilfsmittel in der täglichen Spontansprache anzuwenden.

Stichwort: Mitochondrien

Mitochondrien sind besondere Zell-Organellen. In ihnen werden aus Traubenzucker und Sauerstoff lebenswichtige, energiereiche Moleküle (ATP) hergestellt. Daher werden sie auch als „Kraftwerke der Zellen“ bezeichnet. Besonders viele Mitochondrien befinden sich in Zellen mit hohem Energieverbrauch, u. a. also in den Nervenzellen.

Werden die Mitochondrien geschädigt, produzieren sie keine Energie mehr. Stattdessen kommt es zu einem Überschuss an sehr aggressiven Sauerstoffverbindungen. Sie schädigen die Zellen (sog. oxidativer Stress) und führen schließlich zum Zelltod. Fehlerhafte und geschädigte Mitochondrien werden daher vom körpereigenen Entsorgungssystem aus der Zelle entfernt und unschädlich gemacht.

Forschung

Aus dem Blickwinkel der Wissenschaft

Die Parkinson-Krankheit birgt immer noch viele Rätsel. Eine große Herausforderung für viele Wissenschaftler, die immer wieder neue Erkenntnisse liefern.

Zellmüll vergiftet die Nervenzellen

Parkinson ist eine Erkrankung, bei der es zum Tod bestimmter Nervenzellen in der Schwarzen Substanz (Substantia nigra) kommt. Doch warum sterben die Zellen ab? Eine Ansammlung von „Zellmüll“ ist die Ursache, so die Erklärung der Wissenschaftler.

Normalerweise werden Abbauprodukte und defekte Zellbestandteile (z. B. geschädigte Mitochondrien) von einer zelleigenen „Müllabfuhr“ aus dem Zellinneren entfernt und unschädlich gemacht. Bei Parkinson-Patienten wird dieser Entsorgungsmechanismus durch ein Eiweiß gestört und die Zellen werden regelrecht „vergiftet“.

Wissenschaftlern ist dieses Eiweiß mit dem Namen Alpha-Synuclein als Schlüsselprotein bei Parkinson schon länger bekannt, doch seine Wirkweise konnten sie erst jetzt identifizieren.

Parkinson beginnt im Darm

Ein Tiermodell hat gezeigt, wo Wissenschaftler in Zukunft genauer suchen müssen, um der Parkinson-Krankheit weiter auf die Spur zu kommen – im Darm. Eine Arbeitsgruppe der Technischen Universität Dresden hat mit einem Pestizid den Krankheitsverlauf nachgeahmt.

Das Erstaunliche daran: Das Pestizid, das die Funktion der Mitochondrien stört (ein Mechanismus, der schon seit längerer Zeit als zellulärer Auslöser für Morbus Parkinson bekannt ist), war

dabei per Magensonde appliziert worden und die Wissenschaftler hatten darauf geachtet, dass es nicht ins Blut gelangt.

In Gewebeuntersuchungen zeigten sich Eiweißanhäufungen (Alpha-Synuclein), die sich an den Nervenzellen entlang vom Nervensystem des Darms über das Rückenmark bis in die Schwarze Substanz zogen und zu typischen Entzündungen der betroffenen Zellen führten.

Die Wissenschaftler schließen daraus, dass auch bei Menschen Parkinson „durch den Magen geht“ und von Substanzen in der Nahrung oder von Stoffwechselfvorgängen verursacht werden kann.

Vitamin D für eine ruhige Hand

Vitamin D kann möglicherweise einem Parkinson vorbeugen und es stärkt das Gehirn. Zu diesem Schluss kamen Wissenschaftler aus Finnland und England in unterschiedlichen Untersuchungen.

Die Forscher aus dem Gesundheitsinstitut in Helsinki stellten bei Studienteilnehmern mit den höchsten Vitamin-D-Werten im Blut ein um 67 % geringeres Parkinson-Risiko fest, als bei Teilnehmern mit den niedrigsten Vitamin-D-Blutwerten.

Die Briten fanden in ihren Untersuchungen heraus, dass eine Unterversorgung mit Vitamin D mit einer krankhaft nachlassenden Gehirnleistung im Alter verbunden ist. Bei Menschen über 60 Jahre und mit niedrigsten Vitamin-D-Konzentrationen im Blut sei das Risiko um 60 % erhöht, in den Folgejahren eine Verschlechterung ihrer mentalen Fähigkeiten zu erleiden, so die Wissenschaftler.

Restless Legs Syndrom (RLS)

Wenn sich die Beine selbstständig machen

Besonders in der Nacht, wenn der Körper zur Ruhe kommt, fängt es an, das Ziehen, Stechen oder Kribbeln in den Beinen. Schätzungsweise 5 bis 10 % der Menschen in Deutschland leiden am Restless Legs Syndrom (RLS), Frauen etwa doppelt so häufig wie Männer. Zwar beginnt das RLS bei vielen Patienten im mittleren oder fortgeschrittenen Alter, doch können auch schon junge Menschen und sogar Kinder ein RLS entwickeln. Doch was steckt hinter der „Erkrankung der unruhigen Beine“?

Ungelöstes Rätsel

Das Restless Legs Syndrom ist eine häufige neurologische Störung, die gut und sicher zu diag-

nostizieren ist. Welche genauen Ursachen und Mechanismen dem Phänomen der unruhigen Beine aber tatsächlich zugrundeliegen, ist Wissenschaftlern immer noch ein Rätsel. Vermutet wird ein Übertragungsfehler von Nervensignalen, denn Medikamente, die dort ansetzen, helfen Betroffenen sehr gut.

So weit ist die Forschung allerdings schon: Sie teilt die Erkrankung in zwei Formen ein, eine familiäre Form, die ohne erkennbare Ursache auftritt, und eine symptomatische Form, die durch andere Grunderkrankungen (wie Zuckerkrankheit, Nieren- oder Schilddrüsenerkrankungen) oder Medikamente ausgelöst wird.

RLS kann die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen. Tagesmüdigkeit bis zu Arbeitsunfähigkeit sind nicht selten. Medikamente können helfen (sog. symptomatische Behandlung).

Rückblick

1672: Der englische Arzt Thomas Willis (1621 bis 1675) beschreibt als Erster die typischen Symptome. Er vermutet eine Störung im Rückenmark. Andere glauben, dass die Ausbreitung des Kaffeegenusses in Europa ab 1615 Ursache für die Ruhelosigkeit ist.

19. Jh.: Die Erkrankung wird von Medizinern als Hysterie oder psychische Störung gesehen.

1923: Hermann Oppenheim vermutet, dass es sich um eine familiär bedingte Erkrankung handelt, die durch psychische Faktoren hervorgerufen wird. Er berichtet

darüber in seinem „Lehrbuch der Nervenkrankheiten“.

1945: Erst der schwedische Arzt Karl-Axel Ekbom (1907 bis 1977) liefert eine detaillierte Krankheitsbezeichnung und nennt die Symptome „restless legs“. Seitdem wird die Erkrankung auch als Ekbom-Syndrom bezeichnet.

1982: Erstmals wird die Erkrankung mit den heutigen Standard-Medikamenten (L-Dopa oder Substanzen, welche die Wirkung des Botenstoffs Dopamin nachahmen) behandelt.

Erster RLS-Check

Bevor Sie einen Arzt aufsuchen, können Sie selbst feststellen, ob Ihre Beschwerden möglicherweise RLS-Symptome sind:

- Leiden Sie in Ruhe unter einem unangenehmen Ziehen, Jucken, Reißen oder Kribbeln in den Beinen (oder Armen)?
- Werden Sie in solchen Situationen durch einen unstillbaren Bewegungsdrang zum Aufstehen und Umhergehen gezwungen?
- Sind die Beschwerden durch aktive Bewegung, kalte Fußbäder, Massagen o. ä. vorübergehend zu lindern oder zu beseitigen?
- Haben Sie keine oder kaum Beschwerden, solange Sie am Tag in Bewegung sind?
- Bemerkten Sie eine Zunahme der Beschwerden abends oder nachts?
- Leiden Sie unter Ein- und/oder Durchschlafstörungen?
- Fühlen Sie sich tagsüber häufig müde, angespannt und erschöpft?
- Verhindern die Beschwerden auch tagsüber die erhoffte Ruhe und fühlen Sie sich durch die Beschwerden in Ihren sozialen Aktivitäten eingeschränkt?
- Bemerkte Ihr Partner nachts häufig unwillkürliche Zuckungen Ihrer Beine oder Füße, während Sie schlafen?
- Gibt es jemanden in Ihrer Verwandtschaft, der über ähnliche Symptome klagt?

Wenn Sie mehr als zwei dieser Fragen mit „Ja“ beantwortet haben, sollten Sie mit Ihrem Arzt über diese Symptomatik sprechen. Er kann abklären, ob Sie möglicherweise an einem RLS leiden.

Quelle: RLS e.V., Deutsche Restless Legs Vereinigung,
www.restless-legs.org

Demenz

Mehr Freude am Leben

Um Pflege und finanzielle Versorgung demenzkranker Menschen zu verbessern, verfolgt die Bundesregierung vielfältige Ansätze. Sie reichen von der Grundlagenforschung über die Versorgungsforschung bis zu gesetzgeberischen Maßnahmen. Eine aktuelle Maßnahme ist das Leuchtturmprojekt Demenz (LTD).

Leuchtturmprojekt Demenz

Im Rahmen dieses Förderprogramms wurden 29 Projekte in 4 Themenbereichen* unterstützt. Dafür sind 13 Mio. Euro zur Verfügung gestellt worden. Mit dem Projekt soll die künftige Versorgung demenzkranker Menschen sichergestellt werden. Erste Ergebnisse wurden 2010 am Welt-Alzheimerstag in Berlin vorgestellt.

„Das Projekt hat wichtige Hinweise zu den Bedingungen und Voraussetzungen für vernetzte Versorgungsstrukturen erbracht“, heißt es in der Pressemitteilung des Bundesministeriums für Gesundheit. Denn Pflegende und

Betroffene betonen seit langem, dass eine funktionierende Vernetzung und Abstimmung sowie der Auf- und Ausbau wohnortnaher Versorgungsstrukturen wichtige Voraussetzungen für den Verbleib demenziell erkrankter Menschen in häuslicher Umgebung darstellen.

* Die 4 Themenbereiche des Leuchtturmprojekts Demenz: 1. Therapie und Pflegemaßnahmen – Wirksamkeit unter Alltagsbedingungen, 2. Evaluation von Versorgungsstrukturen, 3. Sicherung der evidenzbasierten Versorgung, 4. Evaluation und Ausbau zielgruppenspezifischer Qualifizierung

Quellen: Pressemitteilung bfg, 21.09.2010; Ärztezeitung online, 24.01.2011, 11.01.2011, 16.12.2010, 15.11.2010, 10.11.2010; basierend auf BMC Geriatrics 2010

MAKS –

Ein Leuchtturmprojekt unter der Lupe

Basteln, Tanzen und Gedächtnisübungen am Computer, das sind einige der Maßnahmen einer Aktivierungstherapie, die im Rahmen des Leuchtturmprojekts Demenz gefördert wurde. „MAKS aktiv“ ist der Name dieser Therapie. Die Buchstaben stehen für „Motorisch, Alltagspraktisch, Kognitiv und Spirituell“ und bedeuten, Menschen mit Demenz systematisch zu motivieren – mit Erfolg.

„MAKS aktiv“ verspricht einen längeren Erhalt ihrer Fähigkeiten im Alltag und fördert die Freude der Patienten am Leben. Mindestens 12 Monate lasse sich die Demenz aufhalten, sagte der Leiter des Projekts. Das habe eine Studie der Psychiatrischen Universitätsklinik Erlangen ergeben. „Vielleicht bewirkt eine Kombination von „MAKS aktiv“ und den derzeit besten Medikamenten sogar noch eine zusätzliche Verbesserung“, ergänzte er.

Von anderen nicht medikamentösen Therapien unterscheidet sich die MAKS-Therapie deutlich: Sie spricht nicht nur einen Bereich wie etwa das Gedächtnis an, sondern fördert auch die Erinnerung an frühere Aktivitäten, die Bewegung, das Denken und die Selbstständigkeit im Alltag.

„MAKS aktiv“ besteht aus motorischer, alltagspraktischer und kognitiver Aktivierung sowie einer spirituellen Einstimmung. Zu den Maßnahmen gehören z. B. Sprach-, Zähl- und Gedächtnisübungen am Computer, die Förderung des handwerklichen Geschicks, beispielsweise durch das Bauen eines Vogelhauses, oder ein Sitztanz zur Anregung der Motorik.

Stichpunkt:

„Leuchtturmprojekt“

Als Leuchtturmprojekte bezeichnet man Projekte, die über ihr eigentliches Ziel hinaus auch Vorbildwirkung haben.

Ginkgo gegen das Vergessen

Ginkgo hat günstige Wirkungen auf die Funktion der Nervenzellen. Patienten mit beginnenden geistigen Leistungseinbußen und leichter bis mittelschwerer Demenz, die in einer aktuellen Studie mit einem Ginkgo-Extrakt behandelt wurden, waren konzentrierter, hatten eine bessere Gedächtnisleistung und konnten Alltagsanforderungen besser meistern. Die Erklärung der Wissenschaftler: Ginkgo verbessert unter anderem die Funktion der Mitochon-

drien („Kraftwerke der Zellen“, siehe auch S. 10), vermindert den Untergang von Nervenzellen und regt die Aussprossung von Verbindungsstellen (sogenannte Synapsen) zwischen den Nervenzellen an. Wird Ginkgo lange genug eingenommen und hoch genug dosiert, wird das Risiko, an Demenz zu erkranken, sogar reduziert.

Oralophobie

Panische Angst vor dem Zahnarzt

Internet-Tipp

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde bietet auf ihrer Homepage ein Verzeichnis mit Zahnärzten, die sich in puncto Zahnbehandlungsangst spezialisiert haben. Sicherlich finden Sie auch einen in Ihrer Nähe. www.dgzmk.de

Die meisten Deutschen gehen ungern zum Zahnarzt oder fühlen sich dort sehr unwohl. Doch bei einigen ist dieses Gefühl so stark, dass man von einer krankhaften Angst spricht, der sogenannten Oralophobie.

Rund 5 Millionen Betroffene

Die krankhafte Angst vor dem Zahnarzt ist weit verbreitet. Allein in Deutschland leiden – unabhängig von Gesellschaftsschicht und Einkommensklasse – ungefähr 5 Millionen Menschen an Oralophobie. Mit ernsten Folgen. Denn aus Angst vor einer zahnärztlichen Behandlung schlucken viele von ihnen lieber Schmerzmittel und lassen die Zähne verfaulen, als den Weg zum Zahnarzt zu wagen.

Und welches sind die Ursachen?

Oft haben die Betroffenen schlechte Erfahrungen beim letzten Zahnarztbesuch gemacht oder sie leiden unter anderen Ängsten, wie etwa der Angst vor engen Räumen. „Diese Menschen bekommen auch schnell Angst vor Behandlungsräumen“, erklärt ein Zahnarzt.

Zittern und Schweißausbrüche

Panische Zustände sind typisch für die Oralophobie. Häufig befinden sich die Patienten in einem extrem schlechten körperlichen Zustand und ihr Gebiss weist umfangreiche Schäden auf. Viele schämen sich maßlos. Doch ein stark eingeschränktes Vertrauen zu Zahnärzten hindert sie daran, den Fachmann aufzusuchen.

Nichtstun kann gefährlich sein

Was vielen Betroffenen nicht klar ist: Unbehandelte Zahnerkrankungen sind nicht nur extrem schmerzhaft, sie können auch lebensgefährlich werden. Kariöse Zähne und entzündetes Zahnfleisch sind oft Tummelplatz zahlreicher schädlicher Bakterien, darunter auch Streptokokken. Gelangen sie in die Blutbahn, können sie gefährliche Entzündungen von Herzmuskel oder Herzbeutel verursachen.

Keine Angst mehr vor dem Zahnarzt!

Patienten mit milden Phobien kann es schon helfen, ihren Zahnarzt auf ihre Ängste anzusprechen. Viele Mediziner sind heute psychologisch geschult und werden entsprechend handeln. Bei einer ausgeprägten Phobie wird empfohlen, die Hilfe eines Spezialisten anzunehmen.

Von den Krankenkassen anerkannt

Es gibt eine Reihe von Zahnärzten, die sich auf dem Gebiet der Angststörungen weitergebildet haben. Sie führen Betroffene Schritt für Schritt an die Behandlung heran (sog. Desensibilisierung). Die Kosten für die besondere Behandlung übernehmen die Krankenkassen, denn Oralophobie ist als Krankheit anerkannt.

Nervennahrung aus der Natur

Die Passionsblume: Als Zimmerpflanze bezaubert die Passionsblume mit ihren Blüten, doch auch ihr Erfolg als Heilpflanze bei nervös bedingten Gesundheitsbeschwerden ist seit Jahrhunderten bekannt. Angstlösend und beruhigend auf Herz und Nerven wirken Tees und Tinkturen, die aus den oberirdischen Teilen der Pflanze gewonnen werden.

Für ein Tasse Passionsblumen-Tee übergießt man 1 bis 2 Teelöffel getrocknete Passionsblume (aus der Apotheke) mit kochendem Wasser und lässt das Ganze abgedeckt 10 Minuten ziehen. Eine Anwendungsdauer von 6 Wochen und eine Trinkmenge von 3 Tassen täglich sollten nicht überschritten werden.

Quellen: Welt online, 23.04.2007; www.zahnarztangst.de; www.oralophobie.de; www.heilkraeuter.de; www.medical-mirror.de

Maskiert

Unter dem Deckmantel des Schmerzes

Kopf- und Rückenschmerzen oder ein unangenehmer Druck auf den Magen – knapp zwei Drittel aller depressiven Patienten leiden nicht nur unter seelischen, sondern zusätzlich auch unter körperlichen Schmerzen. Doch was hat das eine mit dem anderen zu tun? Eine ganze Menge, sagen Ärzte.

Gemeinsame Wurzel

Schmerzen und Depressionen sind eng miteinander verknüpft. Bei Schmerzen finden im Gehirn Prozesse statt, die auch an der Entstehung von Emotionen beteiligt sind. Und auch auf chemischer Ebene haben beide Beschwerden vermutlich eine gemeinsame Ursache: ein Ungleichgewicht der beiden Botenstoffe Serotonin und Noradrenalin.

Versteckter Seelenschmerz

„Natürlich haben Schmerzen häufig organische Ursachen“, betont eine Ärztin. „Manchmal steckt aber auch eine Depression dahinter, die entsprechend behandelt werden muss.“ Es gibt sogar Patienten, die unter Depressionen

leiden, bei denen die negative Gemütsverfassung aber komplett fehlt und die eigentliche Erkrankung sich lediglich durch körperliche Beschwerden äußert. Das heißt, die Depression wird durch die körperlichen Symptome „maskiert“.

Solche Patienten haben oft einen langen Leidensweg hinter sich, bis die eigentliche Ursache erkannt wird. Dabei könnten sie mitunter schon

durch Entspannungsübungen, die Einnahme von Antidepressiva oder eine psychotherapeutische Behandlung von ihrem „Seelenschmerz“ und den körperlichen Beschwerden befreit werden, bedauert die Ärztin.

Depressionen verstärken Schmerzen

Depressionen verändern nicht nur die Verarbeitung von Schmerzimpulsen, sie verstärken auch das Schmerzempfinden. Das ergab eine Studie, in der Schmerztoleranz und Schmerzschwelle von Menschen mit unbehandelten Depressionen mit denen einer gesunden Kontrollgruppe verglichen wurden. Depressive Menschen empfanden leichte Stromimpulse an Händen und Füßen viel früher als Schmerz und beschrieben sie auch als unangenehmer als die gesunden Teilnehmer.

Neues Gleichgewicht herstellen

Medikamente, die auch im Bereich des Rückenmarks den Haushalt der Botenstoffe Serotonin und Noradrenalin wieder ins Gleichgewicht bringen (Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer), stellen möglicherweise auch die natürliche Schmerzhemmung wieder her und sind geeignet, um sowohl den Seelenschmerz zu bekämpfen, als auch dem körperlichen Schmerz Herr zu werden.

Schmerzlinderung verbessert die Prognose

Werden körperliche Schmerzen bei Depressionen rasch gelindert, besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass Betroffene auch die seelischen Beschwerden langfristig in den Griff bekommen.

Quellen: Ärztezeitung online, 21.06.2010; 11.10.2010; www.innovationsreport.de, 25.04.2006

Damit nicht jede Berührung als Schmerz empfunden wird, hat der Organismus im Laufe der Evolution einen Kontrollmechanismus eingebaut: Die Botenstoffe Serotonin und Noradrenalin hemmen vermutlich auf der Ebene des Rückenmarks die Schmerzweiterleitung ins Gehirn. Liegt ein Ungleichgewicht an Botenstoffen vor, wie bei der Depression, wird der Reiz ungebremst ans Gehirn weitergeleitet und der Betroffene nimmt schon kleinste Signale als Schmerzen wahr.

Hinter körperlichen Schmerzen kann sich eine depressive Erkrankung verstecken. Ärzte sprechen auch von „Maskierter Depression“. Daher wird nur bei etwa der Hälfte aller Depressiven vom Hausarzt die richtige Diagnose gestellt und eine angemessene Behandlung eingeleitet.

Eingebrannt

Das Schmerzgedächtnis

Ein gutes Gedächtnis hat jeder gern – der schnelle Zugriff auf Erlerntes und Erfahrenes macht das Leben leichter. Dass das Gegenteil auf das sogenannte „Schmerzgedächtnis“ zutrifft, erfährt Gaby W., als sie mit starken Rückenschmerzen ihren Hausarzt aufsucht.

Schmerzen hinterlassen Spuren

Die gesundheitsbewusste Joggerin hat sich beim Umzug zu viel zugemutet, will aber von Schmerztabletten nichts wissen. Ihr Arzt warnt sie jedoch vor falscher Tapferkeit: Schmerz hat wichtige Funktionen, denn er zeigt uns deutlich, dass etwas nicht in Ordnung ist und hindert uns daran, Dinge zu tun, die unsere Gesundheit gefährden. So ist es sinnvoll, erstmal auf den Schmerz zu hören und dem Körper Ruhe zu gönnen. Extrem starke Schmerzen allerdings, die mehr als ein

paar Tage andauern, müssen konsequent mit Schmerzmitteln behandelt werden. Sonst droht die Gefahr, dass sie sich in das „Schmerzgedächtnis“ einbrennen. Ergebnis ist ein übersteigertes Schmerzempfinden in der betroffenen Region.

Nerven „lernen“ Schmerzen

Die sensiblen Nervenzellen sind genauso lernfähig wie das Großhirn. Werden sie immer wieder Schmerzimpulsen ausgesetzt, verändern sie ihre Aktivität. Schon ein leichter Reiz, eine Berührung oder Wärme, reicht jetzt aus, um als Schmerzimpuls registriert und als unangenehm empfunden zu werden. Aus akutem Schmerz wird ein chronischer: Ein Auslöser fehlt, doch der Schmerz bleibt. In Folge wird oft jede Bewegung vermieden, es entstehen Schon- und Fehlhaltungen, die wiederum Schmerzen verursachen. Ein Teufelskreis.

Raus aus dem Teufelskreis

Mit Medikamenten und Psychotherapie kann man das Schmerzgedächtnis überschreiben.

Fremdbestimmung

Wer war das? Gestörte Wahrnehmung

Schizophrenie-Patienten verlassen sich eher auf die visuelle Rückmeldung – also auf das sichtbare Bild – als auf die eigene Einschätzung ihrer Bewegung.

Wie eine Marionette kommen sich viele an Schizophrenie erkrankte Menschen vor. Die eigenen Bewegungen erscheinen fremd und wie von außen gesteuert. Die Ursache ist ein Fehler im Wahrnehmungsmechanismus für die eigenen Bewegungen, erkannten Wissenschaftler aus Tübingen in einer vergleichenden Studie.* Ihr Hilfsmittel: ein Spiegel.

Das Rätsel der Ich-Störung

Rund 800.000 Menschen in Deutschland leiden an Schizophrenie. Sie werden von Wahnvorstellungen, Halluzinationen und Störungen ihrer Denkabläufe gequält. Ein typisches Symptom, das bisher noch nicht vollständig erklärt werden konnte, ist die Überzeugung der Patienten, dass die eigenen Handlungen von außen fremdbeeinflusst werden. Dieses Phänomen nennt man auch „Ich-Störung“.

Fehler im Mechanismus

Unser Gehirn erstellt immerzu innere Vorhersagen über die visuellen Folgen der eigenen Handlungen und vergleicht das Vorgesagte mit den tatsächlich eintretenden Bewegungen, beschreibt ein Neurowissenschaftler den Mechanismus der Wahrnehmung. Wenn beide – die vorhergesagten und die tatsächlichen Bewegungen – übereinstimmen, nimmt das Gehirn diese als selbst verursacht wahr. Wenn nicht, geht es von einer äußeren Ursache bzw. Fremdbeeinflussung aus.

Das Gefühl der Fremdbestimmung ist also nicht primär auf Fehler der Gedanken zurückzuführen, sondern beruht vielmehr auf einer Störung im Wahrnehmungsmechanismus. Und diese bringt Schizophrenie-Patienten dazu, auf anderweitige, möglicherweise irreführende Überle-

gungen zurückzugreifen, wie die eines Fremdeinflusses, so das Fazit der Wissenschaftler.

Fehleinschätzung der eigenen Bewegungen

Um dem Rätsel der „Ich-Störung“ auf die Spur zu kommen, hatten die Wissenschaftler eine vergleichende Studie an 20 Schizophrenie-Patienten und 20 gesunden Kontrollpersonen durchgeführt.

Experiment 1: Verdrehte Projektion

Alle Studienteilnehmer wurden gebeten, Handbewegungen auszuführen, die sie nur als Projektion auf einer Spiegelfläche oberhalb ihrer Hand sehen konnten. Dadurch konnte die visuelle Rückmeldung der Bewegung gegenüber der tatsächlich durchgeführten verdreht werden.

Das Ergebnis: Schizophrenie-Patienten konnten nur eingeschränkt erkennen, ob die Bewegung, die sie im Spiegel beobachteten, gegenüber ihrer eigenen Bewegung verdreht war oder nicht. Die Beeinträchtigung dieser Wahrnehmung war umso größer, je stärker die Patienten im Alltag unter Gefühlen der Fremdbestimmung litten.

Experiment 2: Unsichtbare Bewegungen

Die Studienteilnehmer führten Bewegungen durch, die sie weder direkt noch im Spiegel beobachten konnten, die sie aber anschließend beschreiben sollten. Sie mussten sich also ohne visuelle Rückmeldung auf ihre innere Vorhersage verlassen.

Das Ergebnis: Schizophrenie-Patienten konnten nur sehr ungenaue Angaben über ihre Handbewegung machen. Auch dieses Wahrnehmungsdefizit stand im Zusammenhang mit dem Ausmaß der Fremdbestimmung im Alltag und korrelierte zudem mit der Ungenauigkeit der Wahrnehmung im ersten Experiment.

Darüber hinaus stellten die Wissenschaftler fest, dass sich die Schizophrenie-Patienten mehr auf die visuelle Rückmeldung verließen – selbst wenn diese durch einen Spiegel verdreht war – als auf ihre eigene Einschätzung der Handbewegungen.

* Hertie-Institut für klinische Hirnforschung, Klinik für Psychiatrie Universitätsklinikum Tübingen, Abteilung Psychiatrie, Universitätsklinik Marburg.
Quelle: innovations-report, 21.12.2009, basierend auf einer Studie in Brain online vom 7.12.2009

Der gläserne Fisch

Wie in einer Kristallkugel schwimmt der durchsichtige Embryo des Zebrafisches in seiner klaren Eihülle. Diese gläserne Durchsichtigkeit macht ihn zu einem beliebten Forschungsobjekt. Mit seiner Hilfe kamen Wissenschaftler nun der Entwicklung und dem Wanderungsmechanismus entstehender Nervenzellen auf die Spur.

Sie konnten nachweisen, dass ein besonderes Gerüst-eiweiß eine wichtige Rolle bei der Orientierung der wachsenden und sich vernetzenden Nervenzellen spielt und damit über die korrekte Entwicklung des Kleinhirns entscheidet. So wie Bergsteiger sich an der Steilwand an ihren eingeschlagenen Haken und Seilen vorwärts bewegen, orientieren sich die wachsenden Nervenzellen an diesem Eiweiß, das sie an ihren äußeren Zell-

wänden weiterschieben und das sie wie ein Klebstoff miteinander verknüpft.

Wird das Protein fehlerhaft gebildet, formen sich ungeordnete Zellverbände. Die zielgerichtete Wanderung findet nicht statt und die Entwicklung des Kleinhirns ist gestört. Die Einsicht in die molekularen Prozesse der Gehirnentwicklung kann unter anderem dazu beitragen, die Entstehung der Schizophrenie besser zu verstehen, erklären die Wissenschaftler.

Quellen: www.helmholtz-muenchen.de, Ärzte-Zeitung online, 11.11.2009

Karriere

Trotz Epilepsie erfolgreich

Was traut man Menschen mit Epilepsie zu? Können er oder sie im Berufsleben genauso bestehen wie gesunde Kollegen? „Ja, sie können“, ist die eindeutige Antwort. Denn Epilepsie ist grundsätzlich kein Hinderungsgrund für die Ausübung einer beruflichen Tätigkeit und den Aufstieg auf der Karriereleiter.

Spaß am Beruf ist das A und O

Bei der Berufswahl gilt für Epilepsie-Patienten das Gleiche wie für alle gesunden Menschen: Sie sollten in sich hineinhören und den Beruf ergreifen, der ihr Interesse weckt, der ihren jeweiligen Neigungen entspricht und der ihnen Spaß macht. Darüber hinaus ist es für Epilepsie-Patienten besonders wichtig, sich möglichst früh und genau über die Anforderungen des gewünschten Berufes bzw. die Studienbedingungen zu informieren. Sie sollten den Berufswunsch auch mit ihrem behandelnden Neurologen besprechen.

Studienplatz erwünscht?

Auch für Menschen mit Epilepsie ist grundsätzlich jeder Studiengang möglich, denn Studienbewerber werden bei der Vergabe der Studienplätze durch die ZVS (Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen) nicht nach einer vorliegenden Epilepsie befragt.

Zur Unterstützung der Studierenden mit Behinderungen und chronischen Krankheiten haben fast alle Universitäten entsprechende Beauftragte, die nicht nur allgemeine Fragen zum Studium mit Behinderung beantworten, sondern z. B. auch über den Ausgleich behinderungsbedingter Nachteile in Studium und Prüfungen informieren.

Häufig ist die Wahl des Studienplatzes mit einem Ortswechsel verbunden. Darüber sollten Betroffene im Vorfeld nachdenken, denn in diesem Fall

muss auch der Wechsel des behandelnden Facharztes in Kauf genommen werden.

Es gibt auch Einschränkungen

Bei der Wahl eines geeigneten Berufes ist auf jeden Fall abzuschätzen, inwieweit die Erkrankung zu einer Gefährdung der eigenen Person oder von Kollegen am Arbeitsplatz führen kann. Besteht beispielsweise das Risiko, dass eine Maschine durch eine gestörte Kontrolle der Motorik während eines Anfalls ab- oder eingeschaltet wird, dann sollte der Beruf tabu sein.

Einige Arbeiten gelten von vornherein als „nicht empfehlenswert“ für Epilepsie-Patienten. Dazu gehören Berufsfelder, die das Führen eines Kraftfahrzeugs erfordern, mit Absturzgefahr verbunden sind, an offenem Wasser, Feuer oder Starkstrom erfolgen oder mit starkem physischem wie psychischem Stress sowie mit Wechselschichten einhergehen. Unproblematischer sind dagegen in der Regel akademische Berufe sowie Bürojobs.

Offenheit: Pflicht oder Kür?

Ob der Arbeitgeber über die Krankheit informiert werden muss, hängt von der Erkrankung selbst, insbesondere von Art und Häufigkeit der Anfälle ab: Leidet der an Epilepsie erkrankte Bewerber bzw. Auszubildende aktuell unter Anfällen, ist er verpflichtet, dem Arbeitgeber die Erkrankung mitzuteilen. Treten die Anfälle seit längerer Zeit nicht mehr auf, sind sie an den Schlaf gebunden oder so leicht, dass sie nicht zu einer Beeinträchtigung der beruflichen Arbeit führen, liegt es im Ermessen des Patienten, seinen Arbeitgeber darüber zu informieren.

Quellen: www.studentenwerke.de; www.epilepsie-netz.de; www.medizin-info.de; www.izepilepsie.de; STUBEH-02_Kap.1_Studienvorbereitung aus Broschüre „Studium und Behinderung“, 6. Aufl., Berlin 2005; Herausg.: Informations- und Beratungsstelle Studium und Behinderung des Deutschen Studentenwerks

Tipp:

Moderne Computerbildschirme oder am Computer angebrachte Filter vermeiden irritierendes Blenden und Reflexionen. Patienten, die nicht an einer photosensitiven Epilepsie leiden, können somit auch Computerarbeiten durchführen.

Kollegen

Die Entscheidung, ob Kollegen über die Epilepsie-Erkrankung informiert werden, ist dem Patienten zu überlassen. Grundsätzlich ist es sinnvoll, denn nur dann können die Kollegen im Falle eines Anfalls richtig reagieren und dem Betroffenen helfen. Allerdings ist Epilepsie auch heute noch mit vielen Vorurteilen behaftet. Betroffene werden von Kollegen oft als weniger leistungsfähig eingestuft oder ihnen wird der Einstieg in den Beruf oder der Erhalt des Arbeitsplatzes erschwert. Eine sorgfältige Einschätzung der Kollegen sollte der Entscheidung für oder gegen die Offenheit daher vorausgehen.

Mit Geschmack

Filet-Pfännchen in Pesto-Rahm mit Frühlingsgemüse

Zutaten für 4 Personen:

1,5 kg weißer Spargel
 1 Bund (ca. 600 g) junge Möhren
 1 Schalotte
 1 Schweinefilet (ca. 400 g)
 2 Hähnchenfilets (ca. 350 g)
 3 bis 4 EL Öl
 Salz
 Pfeffer
 1 EL Mehl
 200 ml klare Brühe
 200 bis 250 g Schlagsahne
 1 TL Zucker
 10 g Butter
 1/2 Topf frischer Kerbel
 ca. 2 EL Pesto Genovese

Zubereitung:

Spargel waschen, schälen und die holzigen Enden abschneiden. Möhren putzen, dabei etwas Grün stehen lassen. Möhren waschen und schälen. Schalotte schälen und sehr fein würfeln. Schweinefilet waschen, trocken tupfen und in 8 Medaillons schneiden. Hähnchenfilets waschen und trocken tupfen. Öl in einer ofenfesten Pfanne erhitzen, Hähnchenfilets darin unter Wenden 5 bis 6 Minuten braten. Mit Salz und Pfeffer würzen und aus der Pfanne nehmen. Schweinefilet ins heiße Bratfett geben und unter Wenden 3 bis 4 Minuten anbraten. Mit Salz und Pfeffer würzen, dann herausnehmen. Schalotte im Bratfett andünsten, mit Mehl bestäuben und kurz anschwitzen. Brühe und Sahne angießen und unter Rühren aufkochen. Filets und Medaillons in die Soße legen und im vorgeheizten Backofen (E-Herd: 175 °C/Umluft: 150 °C/Gas: Stufe 2) ca. 10 Minuten garen. In einem großen Topf Salzwasser, Zucker und Butter aufkochen. Spargel und Möhren zufügen und 12 bis 15 Minuten kochen. Kerbel waschen, trocken schütteln und die Blättchen, bis auf etwas zum Garnieren, abzupfen. Filetpfännchen aus dem Backofen nehmen. Hähnchenfilets in Scheiben schneiden. Gemüse abtropfen lassen und mit den Medaillons und aufgeschnittenen Filets auf einer tiefen Platte anrichten. Soße darüber verteilen. Pesto in Klecksen darüber verteilen. Mit Kerbel bestreuen und garnieren. Dazu schmecken Mandelbällchen.

Zubereitungszeit ca. 1 Stunde.

Machen Sie mit!

Schicken Sie uns Ihr Lieblingsrezept. Eine Auswahl wird in den nächsten Ausgaben der **NEURAXPHARM** aktuell veröffentlicht.

neuraxpharm Arzneimittel GmbH
 Elisabeth-Selbert-Straße 23
 40764 Langenfeld

Stichwort: „Mit Geschmack“

Radieschen-Kresse-Suppe mit Speckwürfelchen

Zutaten für 4 Personen:

1 Zwiebel
 500 g Kartoffeln
 1 ¼ l Gemüsebrühe
 80 g magerer, geräucherter, durchwachsener Speck
 300 g Radieschen
 1 Beet Kresse
 Salz
 Pfeffer
 150 g Crème fraîche

Zubereitung:

Zwiebel schälen und in Würfel schneiden. Kartoffeln schälen, waschen und ebenfalls in Würfel schneiden. Zwiebel, Kartoffeln und Brühe aufkochen und ca. 15 Minuten köcheln. Speck in Würfel schneiden und in einer Pfanne ohne Fett unter Wenden ca. 4 Minuten knusprig braten. Radieschen putzen, waschen und, bis auf 2 Stück, grob klein schneiden. Kresse vom Beet schneiden. Radieschen und Kresse, bis auf etwas zum Bestreuen, in die Suppe geben und ca. 1 Minute mitkochen. Suppe mit dem Pürierstab fein pürieren. Mit Salz und Pfeffer abschmecken. Crème fraîche dazugeben und leicht verrühren. Übrige Radieschen in feine Streifen schneiden. Suppe anrichten und mit Speck, Kresse und Radieschen bestreuen.

Zubereitungszeit ca. 40 Minuten.

Rhabarber-Erdbeer-Schichtspeise mit Joghurt

Zutaten für 4 Personen:

500 g Rhabarber
 300 g Erdbeeren
 200 ml + 5 EL Kirschnektar
 1 Zimtstange
 100 g + 4 EL Zucker
 2 EL Speisestärke
 400 g Sahne-Joghurt (10 % Fett)

Zubereitung:

Rhabarber putzen, waschen und in ca. 2 cm dicke Scheiben schneiden. Erdbeeren waschen, putzen und halbieren oder vierteln. 200 ml Kirschnektar, Zimtstange, 100 g Zucker und Rhabarber aufkochen und ca. 5 Minuten köcheln. Stärke und 5 EL Kirschnektar glatt rühren. Erdbeeren nach 3 Minuten zum Rhabarber geben, erneut aufkochen und Soße mit angerührter Stärke binden. Kompott kühl stellen. Joghurt und 4 EL Zucker verrühren. Abgekühlten Kompott und Joghurt schichtweise in Gläsern anrichten.

Zubereitungszeit ca. 25 Minuten. Wartezeit ca. 1 Stunde.

Mit Köpfchen

Kreuzworträtsel

Abitur	Männerkurzname	dt. Mittelgebirge	wankelmütig	ertragreich	Wende	feines Gewebe	Wertpapiere	schöne Frau	amerik. Schauspieler (Corbin)	Tanzschritt	nurgedacht	schott. Adelsgeschlecht	dt. Ringer (Sven)
					Geschenktafel	11							
Dienstgrad		2		seemänn.: Fernglas					Behörde				jap. Hafenstadt auf Honshu
Geschwisterkind					ugs.: Strafpredigt					5			
				ungeheuer	Papstname	wildes Tier			Kfz. Z. Neunkirchen	Ackerpferd			9
ital.: Brücke	besser sein entlassen									ugs.: super			
Europäerin im Baltikum					Teil des Skis								Höhenunterschied
ungefähr	poln. Politiker (Lech)	portug. Fußballer Frauenname					Heißhunger	russ. Newsagentur (...-TASS)	Vorname der Harvey	extrem	Verbrechen	Hebevorrichtung	Vorname Eulenspiegels
				ungechickt	Gewässerrand approximieren								
Feldherr des Affenheeres							Kopfschmuck						8
poetisch: Elch				7	Bremsystem (Abk.)	Teil des Beines	kalte Speise				Flugmesse in Berlin		
Kirchenmöbel							Grau in Grau Malerei						
span.: Stefan							hinzufügen	großer Zweig			3	schweiz. Gemeinde	Einwand
Garnart					1			norddt.: langweilig	seemänn.: Fau Lose geben	türk. Politiker (Abdullah)			
Stern im Sternbild Widder	Aufenthaltsnachweis	Bergwerke	Vulkan auf Sizilien		amerik. Schauspieler (John)				Spitzname der Herzogin von York				
					griech. Liebesgott	Speisefische	ital. TV-Anstalt			fester Schilftorf		dt. Hörspielautor † (Günter)	russ. Schriftsteller † (Alexander)
Kraftfahrzeug									ehem. schwed. Tennisspieler				
Privatschule													
Vorname des Fürmann						Schwindler							
Koseform von Katharina					10							Einspritzverfahren (Abk.)	
					stehende Gewässer								verdorren

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Alle Lösungen finden Sie ab Seite 30.

3-fach-Sudoku (Schwierigkeitsgrad: mittel)

Hier sind drei Sudokus ineinandergeraten. Lösen Sie sie so, dass jedes einzelne eine gültige Lösung hat.

		6			1						
						9	6				
9									4		
4	8				6			3	4		
1					4	5	7	6	1		
2		5	7	8			6	9			
			9							4	5
					7				4		6
					6	9				8	3
	2			7							
					8	5	7	1	4		
					5	2		9		8	
						6				3	5
										7	6
										4	
									2	5	
											7
									4	5	
										8	2
										9	3

Wortverwandlung

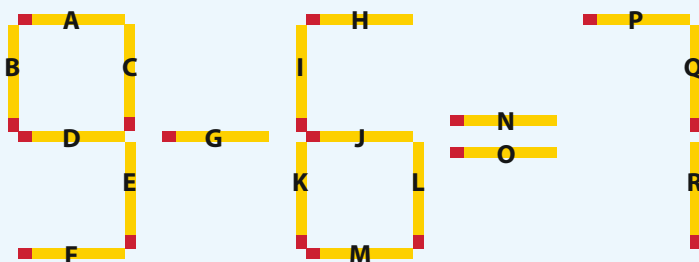
(Schwierigkeitsgrad: leicht)

Aus dem oberen Wort soll das untere Wort entstehen. Sie dürfen dazu in jeder Zeile jeweils nur einen Buchstaben so verändern, dass bei jedem Schritt ein sinnvolles Wort entsteht.

M	E	S	S	E
H	A	C	K	E

Streichholz (Schwierigkeitsgrad: leicht)

Legen Sie ein Streichholz so um, dass die Gleichung stimmt.



Wortverwandlung

(Schwierigkeitsgrad: schwer)

Anleitung siehe oberes Rätsel.

E	I	M	E	R
P	A	T	E	R

Wortsuche (Schwierigkeitsgrad: mittel)

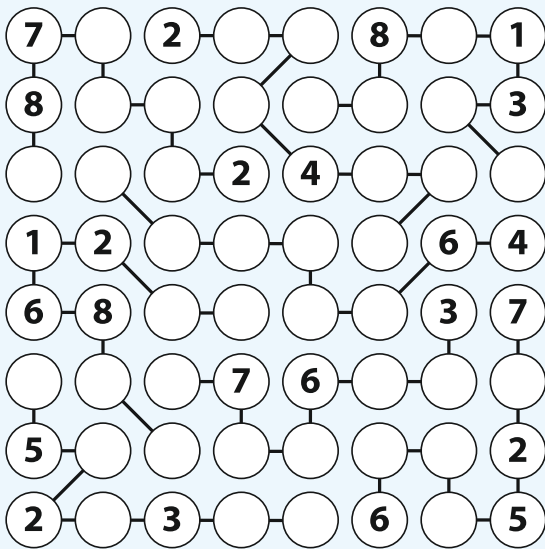
In diesem Buchstabenfeld haben sich 20 Früchte versteckt. Finden Sie sie!



ANANAS	KIRSCH	PFLAUME
APFEL	KIWI	POMELO
APRIKOSE	KOKOSNUSS	QUITTE
BANANE	LITSCHI	WEINTRAUBE
BIRNE	MANDARINE	ZITRONE
DATTEL	MANGO	
FEIGE	MARACUJA	
GRAPEFRUIT	ORANGE	
HIMBEERE	PAMPELMUSE	
HONIGMELONE	PFIRSICH	

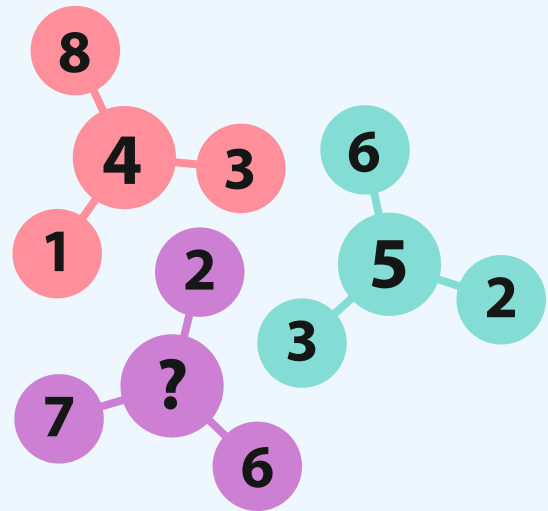
Bubble-Sudoku (Schwierigkeitsgrad: mittel)

Füllen Sie in die Blasen die Zahlen von 1 bis 8 so ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und den jeweils verbundenen Blasen jede Zahl nur einmal auftaucht.



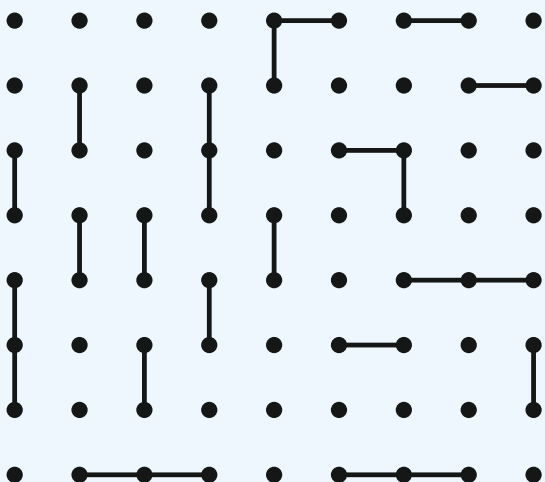
Zahlenknacker (Schwierigkeitsgrad: mittel)

Welche Zahl muss anstelle des Fragezeichens stehen, wenn alle Figuren nach der gleichen Gesetzmäßigkeit beschriftet sind?



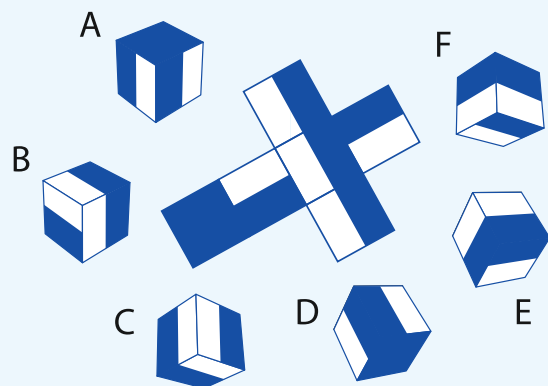
Rundreise (Schwierigkeitsgrad: schwer)

Verbinden Sie alle Punkte so durch waagerechte oder senkrechte Linien miteinander, dass ein Rundweg ohne Kreuzungen entsteht, bei dem jeder Punkt nur einmal passiert wird.



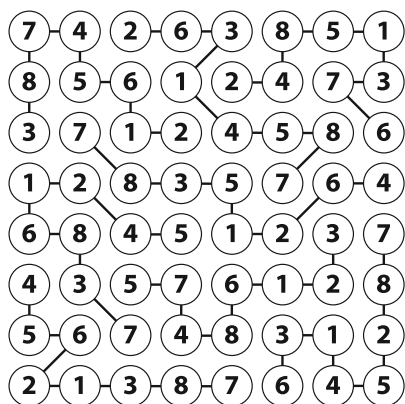
Würfel (Schwierigkeitsgrad: schwer)

Welche dieser sechs Würfel sind aus der Schnittvorlage entstanden?

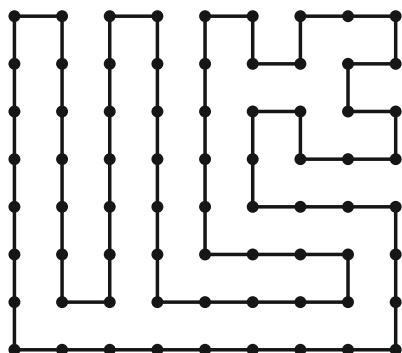


Alle Lösungen finden Sie ab Seite 30.

S.29 Bubble-Sudoku



S.29 Rundreise



Herausgeber:

neuraxpharm® Arzneimittel GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 23
40764 Langenfeld

Text und Gestaltung:

Gams & Schrage Healthcare GmbH & Co. KG
Fachagentur für Gesundheitskommunikation
Ritterstraße 181
47805 Krefeld

Chefredakteur (V. i. S. d. P.):

Hermann-Josef Körwer

Art Director:

Tobias Becker

NEURAXPHARM aktuell erscheint 2 x jährlich.

Wir beraten Sie gern:

Ein Service der neuraxpharm® Arzneimittel GmbH