

Tic-Störungen

Psychoedukation plus flankierende Medikation erfolgversprechend

Tic-Störungen sind vor allem im Kindes- und Jugendalter relativ häufig. Die neuropsychiatrische Beeinträchtigung der Bewegungskontrolle kann von einfachen vorübergehenden Störungen bis zum Tourette-Syndrom reichen. Während Muskelzuckungen die Betroffenen oft nur wenig beeinträchtigen, können Lautäußerungen sowie assoziierte Auffälligkeiten die psychosoziale Funktionsfähigkeit mitunter deutlich reduzieren.

Charakteristische Kennzeichen für Tics sind plötzliche, zumeist schnelle, stereotype, aber nicht rhythmische motorische Bewegungen oder Lautäußerungen, die sich häufig serienartig wiederholen. Sie treten entweder unwillkürlich auf oder erfolgen willentlich als Antwort auf ein nicht unterdrückbares sensomotorisches Vorgefühl.

Motorische und vokale Tics

Motorische Tics sind in der Regel einfach und betreffen in erster Linie den Augenbereich, das Gesicht, den Hals oder Nacken (z. B. Augenblinzeln, Grimassieren oder Schulterrucken). Es kommen aber auch komplexe motorische Tics vor (z. B. Haare streichen, Hüpfen, Berühren von Gegenständen). Motorische Tics beginnen durchschnittlich um das 7. Lebensjahr, selten vor dem 2. oder nach dem 15. Lebensjahr. Einfache vokale Tics (z. B. Räuspern, Grunzen, Bellen) beginnen meist später (etwa zwischen dem 8. und dem 15. Lebensjahr). Komplexe vokale Tics (z. B. Wörter oder ganze Sätze) können auch Obszönitäten (Koprolalie) beinhalten, sind aber relativ selten. Weitere Erscheinungsformen sind:

- das Wiederholen von Wörtern oder Sätzen anderer (Echolalie),
- das Nachahmen von Handlungsweisen anderer (Echopraxie),
- die Wiederholung obszöner Aktionen oder Gesten anderer (Kopropraxie).

Einfache Tics sind eindeutig nicht zielgerichtet, während komplexe Tics mitunter einen Zweck erfüllen können. Tics variieren in Art, Häufigkeit und Intensität von Stunde zu Stunde, von Tag zu Tag und von Woche zu Woche. Sie können aber auch monatelang ausbleiben oder für kurze Zeit unterdrückt werden. Tics lassen während des Schlafes nach, werden bei konzentrativ-entspannenden Tätigkeiten weniger und verschlimmern sich in der Regel bei emotionaler Erregung.

Von der vorübergehenden Störung zum Tourette-Syndrom

Beim Tourette-Syndrom (TS) liegen – entweder anamnestisch oder gleichzeitig – chronische motorische und vokale Tics vor. Um diese Diagnose stellen zu können, müssen mindestens zwei motorische sowie wenigstens ein vokaler Tic vorhanden sein, die länger als ein Jahr bestehen und vor dem 21. Lebensjahr aufgetreten sind. Die Tics sollten nicht auf eine direkte Drogen- oder Medikamentenwirkung bzw. eine andere Grunderkrankung (z. B. Chorea Huntington oder postvirale Encephalitis) zurückzuführen sein.

Liegen nur motorische (bzw. vokale) Tics mit einer Erkrankungsdauer von mehr als einem Jahr vor, lautet die Diagnose: chronische motorische (bzw. vokale) Tic-Störung. Bei einem Erkrankungszeitraum von weniger als einem Jahr handelt es sich um eine vorüberge-



Dr. med. Tobias Banaschewski



Prof. Dr. med. Aribert Rothenberger

hende Tic-Störung. Koprolalie ist kein essenzielles diagnostisches Merkmal für ein Tourette-Syndrom.

Erwachsene selten betroffen

Tic-Störungen sind im Kindes- und Jugendalter häufig, im Erwachsenenalter seltener. 10–15 % aller Schulkinder entwickeln zu irgendeinem Zeitpunkt in ihrer Entwicklung vorübergehende Tics. Bei etwa drei von 400 dieser Kinder stellen sich später chronische motorische Tics ein: Etwa eines von 400 Kindern entwickelt ein Tourette-Syndrom (5/10.000). Zumeist ist die Symptomatik in der Präpubertät (10. bis 11. Lebensjahr) am stärksten ausgeprägt. Mit zunehmendem Lebensalter stabilisiert sich das Ausmaß der Symptomatik auf niedrigem Niveau.

Somit ist das Tourette-Syndrom bei Kindern und Jugendlichen zehnmal häufiger als im Erwachsenenalter. Jungen sind etwa drei- bis neunmal häufiger betroffen als Mädchen.



Assoziierte Merkmale

Komorbide Störungen beeinträchtigen die Betroffenen häufig weitaus stärker als die Tic-Symptomatik und bestimmen somit die Prognose.

► **Zwangsmerkmale** (manchmal bis hin zu einer **Zwangsstörung**): Diese finden sich bei etwa 40–70% der Betroffenen, insbesondere bei älteren Patienten. Tic-bezogene Zwangsmerkmale sind bei-

Differentialdiagnose der Tic-Störungen

Andere Bewegungsstörungen: Dyskinesien oder Dystonien können mitunter den Tics ähneln. Bei genauerer Beobachtung und Exploration unterscheiden sie sich aber davon (z. B. Unterdrückbarkeit vs. Nichtunterdrückbarkeit, kopfnaher vs. kopferner Beginn).

Epilepsie (z. B. Absenzen bei „Augenrolltic“).

Stereotypien: Diese sind bei schweren intellektuellen Behinderungen und autistischen Störungen zu beobachten und können manchmal den komplexen motorischen Tics sehr ähnlich sein. Sie sind jedoch oft rhythmisch. Umgekehrt treten bei Tic-Störungen selten isolierte komplexe Tics auf, ohne dass gleichzeitig auch einfache Tics vorhanden wären und eine entsprechende „Tic-Anamnese“ zu erheben ist.

Zwangshandlungen: Diese können nicht immer klar von komplexen, sich wiederholenden Tic-Mustern abgegrenzt werden, ohne dass man den Patienten über die Vorgefühle (den Drang) befragt und das gesamte Muster der Tic-Störung ins Auge fasst. Manchmal wird ein unwillentlich aufgetretener motorischer Tic von dem Betroffenen als „nicht richtig ausgeführt“ erlebt, und es erfolgt dann eine Sequenz von Tic-imitierenden Zwangshandlungen, um dieses unangenehme Gefühl loszuwerden.

spielsweise Zählzwang, ritualisiertes Berühren von Sachen und Personen oder Kontrollzwang. Auch das Bemühen Handlungsweisen „genau richtig“ zu machen ist häufig zu beobachten. Sonstige Zwangsmerkmale (z. B. Verschmutzungsbefürchtungen, Waschwänge) sind eher seltener. Mitunter können bewusste repetitive Verhaltensweisen Ausdruck eines komplexen motorischen Tics oder einer Zwangshandlung sein.

► **Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung:** Merkmale einer Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung treten in etwa 50% der Fälle auf – bei schweren Tourette-Syndromen häufiger. Aufmerksam-

keitsstörungen, motorische Hyperaktivität und Impulsivität laufen den Tics in der Regel voraus. Auffälligkeiten außerhalb der Tic-Symptomatik sind eng mit der Hyperaktivitätsstörung verbunden (z. B. Lernschwierigkeiten, Schlafstörungen).

► **Affektive Störungen:** Diese finden sich häufig (Angststörungen: 25–40%, depressive Symptome ca. 50%) und resultieren mitunter aus einer ungenügenden Krankheitsbewältigung.

► **Andere assoziierte Störungen:** Darunter fallen selbstverletzendes Verhalten, Impulskontrollstörungen mit verstärkter Aggressivität, Schlafprobleme, schizotype Persönlichkeitsmerkmale und tiefgreifende Entwicklungsstörungen.

Tics offenbar multigen vererbt

Das Tourette-Syndrom, chronische Tics und Zwangsstörungen treten oft familiär gehäuft auf. Neueste Forschungsergebnisse legen einen komplexen multigenetischen Erbgang nahe. Die dafür verantwortlichen Gene wurden bislang allerdings noch nicht lokalisiert. Darüber hinaus gibt es eine Anzahl sporadischer Fälle, bei denen keinerlei genetischer Zusammenhang belegt werden kann. Auch eine bakterielle Infektion mit z. B. β -hämolisierenden Streptokokken, Mykoplasmen oder Borrelien kann zu einer TS-Symptomatik führen. Ungeklärt ist ferner, welcher genetische Zusammenhang zwischen TS und Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung (ADHD) besteht. Möglicherweise gibt es Gene, die zur Kombination von TS und ADHD führen und andere, die eine „reine“ Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung bedingen.

Neuroanatomisch werden Störungen des cortico-striato-thalamico-corticalen Regelkreises diskutiert. Bildgebende Verfahren zeigen funktionelle und/oder strukturelle Auffälligkeiten am ehesten in Striatum und Putamen. Neurochemisch werden Störungen verschiedener Transmittersysteme (u. a. D2-Rezeptoren-Überempfindlichkeit im Caudatum) erörtert.

Um Differentialdiagnosen auszuschließen und die Schwere der Symptomatik sowie die subjektive Beeinträchtigung abzuschätzen, sollte grundsätzlich eine ausführliche Anamnese (Zeit-

punkt der Erstmanifestation, akuter Beginn, Art und Ausmaß der Symptomatik im Zeitverlauf, bisherige Behandlungsversuche) erfolgen. Auch die subjektive Belastung durch die Symptomatik bzw. die bisherigen Bewältigungsstrategien sowie Art und Ausmaß der aktuellen Symptomatik sollte eruiert werden. Da Tics bei der Erstuntersuchung aus Scheu vermindert oder aufgrund von Ängstlichkeit verstärkt auftreten können, sollte stets gefragt werden, ob die Symptomatik in der Untersuchungssituation repräsentativ ist. Hilfreich können Selbst- und Fremdbewertungsbögen sein, mit denen der Patient und/oder seine Angehörigen die Symptomatik einschätzen (z. B. Yale-Global-Tourette-Syndrom-Skala, Tourette-Syndrom-Symptomliste).

Entscheidend ist auch, die assoziierte Psychopathologie genau zu erfassen, da diese die psychosoziale Beeinträchtigung bzw. die Prognose oft stärker bestimmt als die Tic-Symptomatik selbst. Weitere empfohlene diagnostische Maßnahmen sind eine internistisch-neurologische Untersuchung, die Bestimmung von Differentialblutbild, Leber-, Nieren- und Schilddrüsenparametern sowie eine EEG-Ableitung. Unter Umständen kann ein MRT des Gehirns notwendig sein (DD: Hirntumor).

Vor der Behandlung steht die Aufklärung

Die fachlich gut begründete Beratung und Aufklärung des Patienten – gegebenenfalls auch der Eltern und der Lehrer – ist zentral. Dabei ist deutlich zu machen, dass das TS eine medizinische Störung ist, die weitgehend außerhalb der Kontrolle des Patienten liegt. Als hilfreich wird zumeist erlebt, wenn die vorliegenden neurodynamischen Zusammenhänge erläutert werden (mangelnde neuronale Hemmung im cortico-subcorticalen motorischen Regelkreis bei gleichzeitiger Kompensationsfähigkeit durch Aktivierung frontaler Netzwerke). Ob Tics – leichten oder schweren Grades – einer Behandlung bedürfen, hängt von der subjektiven Beeinträchtigung und der psychosozialen Funktionsfähigkeit des Patienten (in Familie, Schule, Beruf, Freundeskreis) ab. In den meisten

Selbstschilderung einer Patientin mit Gilles de la Tourette-Syndrom

Mein Tourette-Syndrom bekam ich mit sieben Jahren nach einer Amoxypen-Behandlung wegen einer Angina. Ich benutze bewusst nicht das Wort „Krankheit“, da ich der Meinung bin, nicht krank zu sein. Ich kann ja schließlich alles machen, da ich weder körperlich noch geistig behindert bin. Ich kann alles machen, was ein anderes Mädchen mit 15 Jahren auch tun kann. Deshalb bin ich nicht richtig krank.

Ein anderer wichtiger Gesichtspunkt ist, dass ich noch nie unter dem Syndrom mit all seinen Tics gelitten habe. Ich sehe das Ganze eben als Fügung des Schicksals. Außerdem informiere ich mich nicht über diese Krankheit, da ich fest davon überzeugt bin, dass ich mir so die Tics nur herbeihole, die ich noch nicht hatte. – Das ist also meine Grundeinstellung zu meinem Tourette-Syndrom.

Zu meinen Tics

Anfangs äußerte sich das Ganze in Augenzwinkern, Zusammenzucken und Strecken der Schultern und des Nackens, Fingerschnipsen und Nachziehen eines Fußes. Teilweise musste ich alles, was ich aus Versehen berührte der „Gerechtigkeit halber“ auch mit der anderen Hand, dem anderen Fuß oder dem anderen Arm usw. berühren. Zudem musste ich immer wieder „kieksen“. Diese äußerlichen Tics bekam ich mit autogenem Training erst in den Griff und anschließend völlig weg. Doch dann änderten sich die Tics in innerliche. Ich musste beispielsweise immer wieder Fenster, Straßenlaternen, Häuser, Bodenfliesen und so weiter im Geiste zählen. Auch schnell gedachte Adjektiv-Ketten (schön, lustig, hässlich, ulkig, witzig ...) waren mit von der Partie. Ich war allerdings danach nicht oder nur teilweise im Stande, die Wortketten langsam und laut aufzusagen – wahrscheinlich weil es so viele Wörter waren.

Einmal hatte ich das seltsame Gefühl – und ich betone, dass ich bei Sinnen war und mir absolut darüber im Klaren war, dass es diese Erscheinung weder gibt, noch dass ich sie wirklich fühle oder sehe, noch dass irgendjemand anderer das sehen könnte: Ich hatte das Gefühl, eine Art Elefantenrüssel gehe von meinem Nacken bzw. meinen Schultern aus. Dieses interessante Gebilde konnte sich ganz lang ziehen, irgendwo einhängen und die Gegend erkunden. Das war mein einziger Tic, der mich etwas aufgeregt hat. Der Rüssel bestand aus einer Art virtuellem Gewebe mit den Farben violett, grau, braun, grün und cremeweiß. Er war irgendwie glitschig glänzend, weich, bewegte sich schlängelnd, war am Ansatz dicker und verjüngte sich zur Spitze hin. Diese Spitze war scheinbar irgendwie empfindlich (wie beim Elefanten auch) und konnte sich wie gesagt überall, z.B. in Baumwipfeln oder an unseren Domtüren einhängen.

Mittlerweile bin ich seit mehr oder weniger zwei Jahren beschwerdefrei, bis auf ein paar nicht nennenswerte Kleinigkeiten, wenn ich einmal meine Tabletten, von denen ich drei am Tag nehmen muss, vergessen habe. Diese Tabletten helfen mir sehr gut.

Mein Tourette-Syndrom und mein Umfeld

Anfangs wurde ich in der Schule selbstverständlich auch gefragt, was ich denn habe, und warum ich das so mache. Daraufhin antwortete ich dann meistens: „Das ist eben meine Krankheit, und da muss ich manchmal so zucken oder so“, was meine Mitschüler ungemein beeindruckte und mir sogar einen gewissen Respekt verschuf! Natürlich wurde ich auch von (nur einem) Klassenkameraden nachgemacht, was mich allerdings äußerst belustigte, da er es völlig falsch machte, was für mich einen weiteren Sieg bedeutete. Später mit meinen mittlerweile innerlichen Tics wurde ich nicht mehr gefragt und sogar meine Mutter bemerkte erst nach längerer Zeit oder wenn ich ihr davon erzählte, dass sich wieder ein neuer angesagt hatte.

Meine Meinung zu meinem Tourette-Syndrom

Ich bin der Meinung, dass ich äußerst froh sein darf, dass es bei mir so früh erkannt wurde. Ich finde auch, dass ich froh sein darf, dass ich es so früh bekommen habe, denn nur so habe ich gelernt, richtig damit umzugehen. Ich habe also schnell angefangen, die Krankheit zu verstehen, zu akzeptieren und zu beschreiben. Ich empfand das Ganze als normal, obgleich mir aufgrund meines Umfeldes klar war, dass das nicht ganz normal war, aber das wiederum war mir egal. Es war für mich auch nicht wichtig, denn was ist schon normal und was nicht. Jeder hat doch im Prinzip seine persönlichen Tics.

Fällen mit milder Tic-Symptomatik sind eine ausführliche Beratung und psychoedukative Verfahren verbunden mit weiteren Verlaufskontrollen ausreichend.

Eine Behandlung sollte unbedingt eingeleitet werden, wenn die Tics zu Verhaltensänderungen bei dem Patienten geführt haben und mit Hänseleien, Ausgrenzungen, Leistungsproblemen sowie familiären Interaktionsstörungen einhergehen. Psychologische Behandlungsmaßnahmen wie Entspannungstraining und Verhaltenstherapie (Habit Reversal-Programm) können in einzelnen Fällen durchaus helfen und den Umgang mit der Symptomatik erleichtern. Diese Vorgehensweisen sind in ihrer Effizienz bisher aber nicht ausreichend überprüft. Dennoch erscheinen sie angemessen für Patienten mit relativ schwach ausgeprägten Tic-Störungen. Dabei ist jedoch eine starke Motivation der Patienten und die Unterstützung durch die Familie erforderlich. Sollte trotz ausreichender Psychoedukation und Verhaltenstherapie weiterhin die Indikationen zur Behandlung bestehen, so kann eine medikamentöse Therapie eingeleitet werden.

Medikamentöse Therapie: Zielsymptomatik im Vordergrund

Zunächst sollte mit einer Monotherapie begonnen werden, wobei die Wahl der Medikation von der Zielsymptomatik abhängt (s. Tab. S. 52). Wirkung, Nebenwirkungen und – im Falle kombinierter Pharmakotherapie – Wechselbeziehungen zwischen den Medikamenten sollten engmaschig überwacht werden. Eine gleichzeitige Dosisänderung mehrerer Pharmaka sollte nach Möglichkeit unterbleiben, denn das würde dazu führen, dass der Effekt der einzelnen Substanzen kaum mehr zu beurteilen wäre.

Die Medikamente der ersten Wahl zur Linderung der Tics sind Benzamide (Tiaprid, Sulpirid) sowie Neuroleptika (Pimozide, Risperidon, Haloperidol). Bei etwa 70 % der Patienten darf man einen Rückgang der Tics erwarten (bei optimaler Dosierung bis auf 10–20 % der Ausgangssymptomatik). Manche Neuroleptika (z. B. Haloperidol) können zu unangenehmen extrapyramidal-motorischen Nebenwirkungen führen und auch eine gewisse Benommenheit bewirken.

Medikamentöse Behandlung von Tic-Störungen
A. Tics ohne Komorbidität¹

Substanz	Initialdosis	Dosisbereich	Mögliche Nebenwirkungen
Pimozid	0,5–1 mg/d	0,1–0,2 mg/kgKG	Müdigkeit, Prolaktinämie, Galaktorrhoe, Appetitsteigerung, (max. 6 mg/d) zudem EKG-Veränderungen, EPMS, Dysphorie
Risperidon	0,5–1 mg/d	0,05–0,1 mg/kgKG (max. 4 mg/d)	Müdigkeit, Prolaktinämie, Galaktorrhoe, Appetitsteigerung
Sulpirid	50–150 mg/d	5–10 mg/kgKG	ähnlich Risperidon
Tiaprid	75–150 mg/d	5–10 mg/kgKG	ähnlich Risperidon

B. Tics + Zwänge²

Substanz	Initialdosis	Dosisbereich	Mögliche Nebenwirkungen
SSRI			
Fluoxetin	2,5–20 mg/d	5–80 mg/d	Ruhelosigkeit, Schlaflosigkeit, Magenbeschwerden, sexuelle Funktionsstörungen, mangelnde Verhaltenshemmung
Fluvoxamin	12,5–25 mg/d	50–300 mg/d	wie bei Fluoxetin
Paroxetin	5–10 mg/d	10–60 mg/d	wie bei Fluoxetin
Sertralin	12,5–25 mg/d	75–300 mg/d	Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Sexuelle Funktionsstörungen
SRI			
Clomipramin	10–25 mg/d	50–300 mg/d	trockener Mund, verschwommenes Sehen, Verstopfung, Müdigkeit, EKG-Veränderungen, Gewichtszunahme

C. Tics plus ADHD²

Substanz	Initialdosis	Dosisbereich	Mögliche Nebenwirkungen
<i>Stimulantien³</i>			
Dextro-amphetamin	2,5–5 mg/d	0,2–0,5 mg/kgKG (max. 30–40 mg/d)	Appetitmangel, Schlaflosigkeit, Verstärkung von Tics, Kopfschmerzen, Magenbeschwerden
Methylphenidat	2,5–10 mg/d	0,3–1 mg/kgKG (max. 60 mg/d)	wie bei Dextroamphetamin
<i>Trizyklische Antidepressiva</i>			
Desipramin	10–25 mg/d	50–300 mg/d (max. 2 mg/kgKG)	trockener Mund, verschwommenes Sehen, Verstopfung, Müdigkeit, EKG-Veränderungen, Gewichtszunahme
Imipramin	10–25 mg/d	50–300 mg/d (max. 2 mg/kgKG)	wie bei Desipramin

D. Tics plus Angststörungen^{2,4}

Substanz	Initialdosis	Dosisbereich	Mögliche Nebenwirkungen
Buspiron	15 mg/d	20–30 mg/d (max. 60 mg/d)	Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Unruhe
Clonazepam	0,5 mg/d	0,5–4 mg/d	Abhängigkeit, Sedierung, Muskeltonusabnahme

1 Die Angaben können lediglich als Anhaltswerte dienen. Es ist stets eine individuelle Dosisfindung (Titrierung) unter sorgfältiger Beobachtung evtl. unerwünschter Arzneimittelwirkungen zu fordern!

2 Die Medikamente verstehen sich als Additiva zu den unter A aufgeführten Medikamenten.

3 Cave: Stimulantien können Tics verstärken.

4 Hier wie auch bei begleitender Depressivität ist Sulpirid als Monosubstanz hilfreich. Zur Linderung der Depressivität ist ansonsten additiv auf SSRI zurückzugreifen.



Stets ist in Absprache mit dem Patienten daher eine optimale Dosierung anzustreben, die zum einen die Tics lindert und zum anderen die psychosozialen Funktionen nicht beeinträchtigt.

Welche Neuroleptika eignen sich?

Lange Zeit war Haloperidol das am meisten verwendete Neuroleptikum. Jetzt ist es durch Pimozide und Risperidon abgelöst worden. Bei Pimozid ist auf eventuelle Reizleitungsstörungen am Herzen zu achten und entsprechend das EKG zu kontrollieren. Daher sind anderen Mittel (z. B. Tiaprid, Sulpirid, Risperidon) vorzuziehen. Nach optimaler Einstellung sollte die Dosis nach Möglichkeit über ein Jahr beibehalten werden, ehe geprüft wird, ob die Medikation fortgesetzt oder langsam ausgeschlichen wird (abhängig von Wirkung, Nebenwirkungen, Langzeittoxizität und Verlauf der Erkrankung).

SSRI als Ergänzung

Mitunter wird auch Clonidin eingesetzt. Seine positive Wirkung auf die Tics ist geringer als die der oben genannten Medikamente (Reduktion der Tics um etwa 30%). Es kann leicht zu Müdigkeit und Kreislaufdestabilisierung führen und gilt deswegen als Mittel der zweiten Wahl. Wird eine Tic-Störung von Zwangsmerkmalen begleitet, kann die Verhaltenstherapie oder die ergänzende Gabe von selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmern (SSRI) bzw. Clomipramin sinnvoll sein. Liegen bedeutsame Schwierigkeiten hinsichtlich hyperkinetischer Merkmale vor, bieten sich auch Stimulantien an, die aber mitunter Tics verstärken können. Diese galten daher bis vor kurzem bei Tic-Störungen als unangebracht. Falls komorbide Angststörungen vorliegen und/oder die Tics durch Ängstlichkeit deutlich verstärkt werden, kann Clonazepam eingesetzt werden. Mit Blick auf die Gefahr einer möglichen Abhängigkeitsentwicklung ist auch an Buspiron zu denken.

Literatur bei den Verfassern

Dr. med. Tobias Banaschewski,
Prof. Dr. med. Aribert Rothenberger
Universität Göttingen
von Siebold-Str. 5, 37075 Göttingen
E-Mail: tbanasc@gwdg.de

Die Fortbildungsakademie der Berufsverbände BVDN, BDN, BVDP informiert:

Firmen unterstützen profundes und flächiges Fortbildungsangebot

Durch Verhandlungen mit den unterstützenden pharmazeutischen Firmen konnte für 2001 bereits ein großes Kontingent an Intensiv-Fortbildungs- und Grundlagenseminaren zusammengestellt werden. Bisher waren unsere Versuche einer frühen Veröffentlichung der zur Verfügung stehenden Seminare an der Haushaltspolitik, vor allem an den Budgetplanungen der Industrie gescheitert. Jetzt konnte in Gesprächen mit den Firmen erreicht werden, dass bereits ab der Mitte des Vorjahres die Seminarplanung für das darauffolgende Jahr verwirklicht werden kann. Dadurch können die bisherigen Angebotslücken im 1. Halbjahr und die „Anstauung“ von Seminaren im 2. Halbjahr durch frühe Belegung sowie frühes Anfordern durch die Landesverbände aufgefangen werden.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei den Firmen für ihre großzügige und

Frühzeitig anmelden

Wenden Sie sich bitte an Ihren Landesvorsitzenden oder an dessen Fortbildungsbeauftragten (eine Einrichtung, die sich z. B. in Hessen außerordentlich bewährt hat) oder schriftlich bzw. per Fax direkt an:

Tagungs- und Seminarorganisation
Klaus Heinsen, Friedenstr. 16,
31582 Nienburg, Tel.: (0 50 21) 91 13 04,
Fax: (0 50 21) 91 13 05

kooperative Haltung gegenüber der Fortbildungsakademie. Die Seminare sind, wie Sie wissen, nachprüfbar werbungsfrei. Somit zeigt sich im Sponsoring der Akademie-Fortbildung, wie ernsthaft es die einzelnen Firmen mit der Intention einer profunden Fortbildung der Ärzteschaft halten! (az)

DAS SEMINARANGEBOT 2001

Thema	Termine	Sponsor
1 Grundlagen der zerebralen/spinalen Diagnostik mit CT und NMR	4 x	Schering Deutschland GmbH
2 Aufbau und Funktion einer Gedächtnis-sprechstunde in der Praxis	4 x	Merz & Co.
3 Grundlagen der Genetik bei psychiatrischen und neurologischen Krankheiten	3 x	Merz & Co.
4 Aktueller Wissensstand zum M. Parkinson	3 x	Merz & Co.
5 Dystone Bewegungsstörungen und Spastik Ursachen, Diagnostik und Therapie unter besonderer Berücksichtigung des Einsatzes von Botulimumtoxin	4 x	IPSEN PHARMA GmbH
6 Grundlagen und klinische Bedeutung der Transmittersysteme	4 x	Pharmacia & Upjohn GmbH
7 Neuroimmunologie und abgeleitete Behandlungsverfahren	4 x	Serono Pharma GmbH
8 Epilepsie	1 x	Sanofi-Synthelabo GmbH
9 Alkoholsucht	1 x	Sanofi-Synthelabo GmbH
10 Bipolare Störungen	1 x	Sanofi-Synthelabo GmbH
Noch nicht verbindlich zugesagte Seminarangebote:		
11 Neurobiologische Grundlagen Teil II	2-3 x	Lilly Deutschland GmbH
12 Multiple Sklerose	?	Biogen GmbH
13 Schlafmedizin	?	Sponsor-Verhandlungen noch nicht abgeschlossen