

**Zeitschrift:** Physiotherapie = Fisioterapia  
**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband  
**Band:** 34 (1998)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Behinderungen bei Patienten mit fortgeschrittener Parkinsonerkrankung  
**Autor:** Rentsch, H.P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-929255>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Behinderungen bei Patienten mit fortgeschrittener Parkinsonerkrankung

Dr. med. H. P. Rentsch, Leitender Arzt, Abteilung für Rehabilitation, Kantonsspital Luzern

Mit Hilfe von Medikamenten kann heute die erste Phase der Parkinsonschen Erkrankung gut kontrolliert werden. Sie helfen dem Patienten oft über längere Zeit, ein Leben ohne wesentliche Einbusse an Lebensqualität zu führen. Mit fortschreitender Erkrankung und nach mehrjähriger medikamentöser Behandlung nimmt die Wirkung der Pharmakotherapie jedoch oft ab, und es kommt neu zu unerwünschten Interaktionen zwischen der Grundkrankheit und der Medikamentenwirkung. Der Patient erfährt nun eine zunehmende Einschränkung seiner Möglichkeiten und Fähigkeiten im Alltagsleben, er wird abhängig von Hilfe, er büsst seine Beweglichkeit und Mobilität ein, und er wird mit stark beeinträchtigenden Symptomen konfrontiert. Die Selbständigkeit in den Grundfunktionen des Alltagslebens und die Erhaltung der bestehenden sozialen Aktivitäten in Familie, Beruf und Gesellschaft gehen verloren.

## Die Behinderung des Patienten mit einer fortgeschrittenen Parkinsonschen Erkrankung

Wir untersuchten die dominierenden Behinderungen von 153 bei uns rehabilitierten Patienten (Tab. 1). Danach ist das Ausmass der Beeinträchtigung bei fortgeschrittener Erkrankung typischerweise durch eine Kombination von mehreren Faktoren bestimmt. Für das Krankheitsbild sind starke, oft abrupte Zustandsveränderungen typisch. Gute Phasen mit fehlender oder nur geringfügiger Behinderung wechseln mit schlechten Phasen, gekennzeichnet durch starke Abhängigkeit und Immobilität. Im gleichen Sinn wechseln schlechtere und bessere Tage in nicht voraussehbarer Folge.  $\frac{2}{3}$  unserer Patienten sind nicht nur am Tag, sondern auch in der Nacht durch die Symptomatik stark beeinträchtigt und auf Hilfe angewiesen. Bei 16 Prozent sind es

hauptsächlich die nächtlichen Probleme, welche für die schlechten Lebensbedingungen verantwortlich sind (Abb. 1).

## Bewegungsstörung

Die Bewegungsstörung bildet fast immer einer der Hauptfaktoren für die Behinderung. Die folgenden drei Komponenten sind dabei von zentraler Bedeutung: die Gangstörung, Einschränkungen in der Fähigkeit sich selber zu versorgen und gehäufte Stürze.

Grundlage für gute Bewegungsfunktionen bildet eine normale, kontrollierte Körperhaltung und die Fähigkeit, in wechselnden Situationen Handlungen ausführen zu können, ohne das Gleichgewicht zu verlieren. Das Erreichen eines sicheren, sturzfreien Ganges, wie auch der Fähigkeit zu Lageveränderungen (Drehen aus Rückenlage, sich aufsetzen, aufstehen, sich hinsetzen) sind auf eine gute Haltungskontrolle und Beweglich-

Tab. 1: Gründe für die Behinderung beim Morbus Parkinson

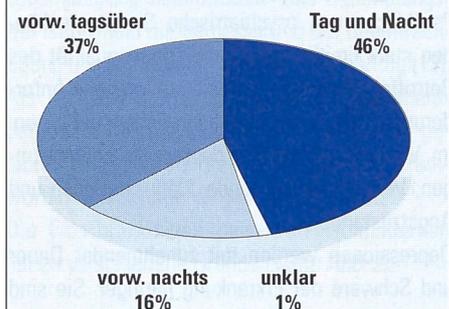
1. Immobilität/Unselbständigkeit	81%
2. Blasenstörung	43%
3. Stürze	36%
4. Begleiterkrankungen	34%
5. Depression	31%
6. Verwirrtheit	22%
7. Andere psychiatrische Problematik	20%
8. On-Off-Phänomene	18%
9. Dyskinesien	17%
10. Psychosoziale Probleme	16%
11. Schmerzen	13%
12. Tremor	12%
13. Orthostase	12%
14. Schluckstörungen/Aphonie	7%
15. Neuroleptika	4%

Stationäre Patienten der Abteilung für Rehabilitation des Kantonsspitals Luzern (153 Patienten)

keit von Kopf und Rumpf angewiesen. Dies bildet auch die Voraussetzung für erfolgreiche feinmotorische Aktivitäten, welche auf guten Gleichgewichtsfunktionen und einer stabilen Körperhaltung aufbauen.

Neben der durch den verlangsamten, kleinschrittigen und unsicheren Gang bedingten Einschränkung der Mobilität leidet der Patient auch unter grossen Schwierigkeiten beim Aufsitzen und Aufstehen aus liegender oder sitzender Stellung. Er verliert die Fähigkeit, den eigenen Körper im Bett zu drehen. Der Ausfall dieser Funktionen trägt oft mehr zur Hilflosigkeit bei als die augenfällige Gangstörung und beeinträchtigt die für die Selbstversorgung notwendigen Aktivitäten des täglichen Lebens wie die Körperpflege, das An- und Auskleiden, den Gang zur Toilette oder die selbständige Einnahme von Mahlzeiten (ATL-Funktionen). Neben dem Rigor und der Akinese

Abb. 1: Zeitpunkt der Hauptbehinderung bei Patienten mit Morbus Parkinson



Stationäre Patienten der Abteilung für Rehabilitation des Kantonsspitals Luzern (153 Patienten)

sind die beschriebenen körperlichen Einschränkungen mit bedingt durch gestörte Rumpffunktionen mit Verlust der Bewegungs- und Haltungsstabilität sowie durch eine massive Einschränkung der axialen Rotation.

36 Prozent unserer Patienten litten an rezidivierenden Stürzen. Diese sind ein prognostisch ungünstiges Zeichen und lassen eine Verschlechterung der vitalen motorischen Funktionen und eine starke Behinderung erwarten. Stürze sind meist auf eine Störung der für die Haltungs- und Gleichgewichtskontrolle notwendigen posturalen Reaktionen zurückzuführen. Weitere sturzfördernde Faktoren bilden die Verlangsamung und das Ungenügen der willentlichen Korrekturreaktionen, Störungen der somatosensorischen Wahrnehmungsfunktionen, die Gangstörung sowie die reduzierte Muskelkraft (1). In seltenen Fällen ist eine schwere orthostatische Hypotonie für rezidivierende Stürze verantwortlich.

### Miktionsstörung

Ein ausgesprochen häufiges und oft sehr schwerwiegendes Symptom sind Störungen der Blasenfunktion. Der ständige Harndrang, verbunden mit der ausgeprägten Bewegungsstörung führt nicht selten zu einem wiederholten unkontrollierten Urinabgang und limitiert den Aktionsradius und die Möglichkeit zu sozialen Aktivitäten für den Parkinsonkranken und seine direkten Angehörigen. Die Nächte werden für die Betroffenen und ihre betreuenden Lebenspartner oft zu einem strapaziösen Marathon mit mehrfachen Wachperioden, notwendigem Neueinbetten, Wäsche- wechsel oder einer Sturzgefährdung bei nächtlichen Toilettenbesuchen. Ursächlich ist eine durch den Morbus Parkinson bedingte neurogene Blase verantwortlich. Bei den meist betagteren Patienten muss jedoch nach weiteren Faktoren gesucht werden; so können Harnwegsinfekte, eine chronische Obstipation oder eine symptomatische Prostatahypertrophie die Blaseninstabilität oft verstärken. Behindernde Blasen-funktionsprobleme lagen bei fast der Hälfte unserer Patienten vor.

### Störungen der Psyche

Psychische und psychiatrische Symptome können stark limitierend für die Lebensqualität des Betroffenen werden, und sie stellen hohe Anforderungen an die betreuenden Lebensgefährten. Im Vordergrund stehen depressive Entwicklungen, Verwirrheitszustände, Halluzinationen und Angstzustände.

Depressionen werden mit zunehmender Dauer und Schwere der Erkrankung häufiger. Sie sind von einer Verschlechterung der ATL-Funktionen begleitet (2). Fast ein Drittel unserer betreuten Patienten litt an einer schweren Depression. Die

depressive Symptomatik hat einen starken Einfluss auf den parkinsonbedingten Selbständigkeits- und Autonomieverlust. Neben reaktiven Entwicklungen scheint auch ein Ausfall der mesocorticolimbischen Verbindungen im Zentralnervensystem eine wichtige Rolle zu spielen. Schwere Depressionen sind nicht selten auch von einem kognitiven Abbau begleitet (2, 3).

Nicht wenige Patienten sind ausgeprägten Angstzuständen unterworfen, die nicht selten zu wiederholten Panikattacken führen. Dabei fällt immer wieder auf, dass die subjektive Angst auch eine starke Verschlechterung der Parkinsonsymptome bewirkt. Patienten mit solchen Angstzuständen entwickeln Phobien und sind oft für jedwelle Aktivitäten auf eine Begleitung angewiesen und deshalb im Alltag stark behindert (4, 5). Die Kombination von Depression mit Angst- und Paniksyndromen scheint besonders typisch für die Parkinsonsche Erkrankung zu sein (6).

Verwirrheitszustände können Ausdruck einer dementiellen Entwicklung sein. Antiparkinsonika sind dafür jedoch oft mitverantwortlich oder sogar alleinige Ursache. Anticholinergika wirken in dieser Beziehung besonders ungünstig. Nicht selten können sie ohne eine wesentliche Verschlechterung der Parkinsonsymptome erfolgreich abgesetzt werden. Die mentale Symptomatik zwingt jedoch gelegentlich zu einem Therapieabbau unter Inkaufnahme einer Verschlechterung der Beweglichkeit. Halluzinationen und beängstigende Träume sind oft durch die Pharmakotherapie verursacht.

Eine Verbesserung der depressiven Symptomatik mittels milieuthérapeutischen, medikamentösen oder allenfalls psychotherapeutischen Massnahmen kann zu erstaunlichen Gewinnen an Lebensqualität und Selbständigkeit führen. Angstzustände und Panikattacken sprechen oft gut auf medikamentöse und verhaltenstherapeutische Massnahmen an. In Frage kommen das Anxiolytikum Alprazolam oder die tricyclischen Antidepressiva Desipramin und Imipramin, welche wegen ihrer zusätzlich günstigen Wirkung auf die Parkinsonsymptome als besonders geeignet erscheinen (3, 5, 7). Neuroleptika sollen zur Behandlung von psychischen Nebenwirkungen möglichst vermieden werden. Bei Verwirrtheit oder Halluzinationen soll in erster Linie versucht werden die Parkinsonmedikation zu verändern. Die nächtliche Gabe von Clomethiazol, allenfalls von niedrigen Dosen von Thioridazin, kann versucht werden. Geeignet und ohne unangenehme Nebenwirkungen auf die Parkinsonsymptomatik ist das Neuroleptikum Clozapin, das wegen der hämatologischen Nebenwirkungen und den deswegen notwendigen regelmässigen Blutbildkontrollen jedoch nur ausnahmsweise eingesetzt werden soll (8).

### Probleme in Zusammenhang mit der langen Krankheitsdauer und der medikamentösen Therapie

Mit fortschreitender Progredienz der Parkinsonschen Erkrankung verändern sich die Krankheitsmanifestationen. Die anfängliche gute Wirkung der Parkinsonmedikamente geht verloren, die Wirkungsdauer ist nur noch kurz und oft sehr inkonstant, es kommt zu unangenehmen Nebenwirkungen wie Dyskinesien, welche mit Blockierungen wechseln. Der Patient kann in dieser Phase rasch wechselnde Zustände mit guter Beweglichkeit (On-Phase), gefolgt von schweren Blockierungen der Bewegungsfähigkeit mit vollständiger Hilfsbedürftigkeit (Off-Phase) erleben. Anfänglich besteht oft noch ein zeitlicher Zusammenhang mit der Medikamenteneinnahme. Bei hohen Blutspiegeln ist der Patient gut beweglich, eventuell bestehen Hyperkinesien. Der Abfall der Medikamentenwirkung ist von einer Blockierung mit Bewegungsverlust gekennzeichnet. Da der pharmakologische Effekt vorauszusehen ist, können die Betroffenen oft recht gut die Medikamenteneinnahme ihren Bedürfnissen entsprechend steuern. Spätestens wenn die On- und Off-Phasen nicht mehr mit den Einnahmezeiten der Medikamente korrelieren, d. h. wenn die Steuerbarkeit der Behinderungssymptomatik verloren geht, nimmt die Abhängigkeit des Patienten von Fremdhilfe stark zu.

Eine Aufteilung der Antiparkinsonika auf viele und kürzere Dosierungsintervalle mit geringeren Einzeldosen, oder die Zugabe von Antiparkinsonika mit längerer Wirkungsdauer (Slow Release Präparate, Amantadin, Mao-B-Hemmer) hilft oft die Zeiten mit Blockierungen zu vermindern und das Ausmass der oft störenden Dyskinesien zu verbessern. Patienten mit langdauernden, schweren Blockierungen können manchmal durch die subcutane Selbstverabreichung von Apomorphin während Off-Phasen ihre Lebenssituation verbessern. Das Apomorphin kann innerhalb von 10–15 Minuten eine blockierende Off-Phase in einen beweglichen On-Zustand überführen. Die kontinuierliche subcutane Apomorphininfusion kann bei wenigen PatientInnen die starken Schwankungen der Symptomatik oder die begleitenden krampfartigen Schmerzen besser unter Kontrolle bringen und damit zu einer Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Obwohl die erwähnten medikamentösen Manipulationen nur begrenzt wirken, helfen sie oft, den Grad der Abhängigkeit zu vermindern.

### Schmerzen

Parkinsonpatienten leiden an Schmerzen verschiedenster Genese. Sie können im Sinne eines primären Defizits direkte Folge des Morbus Parkinson, aber auch eine sekundäre Folge der

Immobilität sein, oder ihren Grund in andern Krankheitszuständen haben. 13 Prozent unserer Patienten litten an invalidisierenden Schmerzen.

**Parkinsonbedingte Schmerzen:** Beim Morbus Parkinson kommen zwei Schmerztypen vor: Dystone schmerzhafte Spasmen und nicht dystoniebedingte Schmerzen. Beide Schmerztypen kommen gelegentlich auch als Erstmanifestation der Parkinsonschen Erkrankung vor. Dystonieschmerzen äussern sich vorwiegend als Fuss- und Wadenkrämpfe oder als Verkrampfungen der paraspinalen oder Nackenmuskulatur. Nicht dystone Schmerzen haben einen neuralgiformen Charakter oder zeigen sich als Hyperästhesie oder in einer Restless leg Symptomatik (9). Viele Patienten leiden in Phasen des Dopaminmangels, wenige aber auch zum Zeitpunkt der Dopaminspitzenkonzentration an Schmerzen. Bei ersteren unterscheidet man frühmorgendliche Schmerzen, Schmerzen während der Off-Phase und biphasische Schmerzen bei Eintritt und Abklingen der Dopaminwirkung (10, 11, 12). Bei fortgeschrittener Erkrankung können solche Schmerzsyndrome das Leben stark beeinträchtigen. Besonders die Nächte können qualvoll werden, die Betroffenen müssen sich wiederholt umlagern oder sie müssen zur Schmerzlinderung mehrfach für kurze Zeit aufstehen.

Die beschriebenen Schmerzen bilden ein eigenständiges Symptom der Parkinsonschen Krankheit. Die medikamentöse Behandlung spielt in vielen Fällen jedoch eine modulierende Rolle bei der Schmerzgenese. Dabei treten die Beschwerden nur beim Übersteigen einer Dopaminschwellenkonzentration auf. Paradoxe Weise können deshalb oft sowohl Dosisreduktionen, als auch Steigerungen zu einer Verbesserung der Symptomatik führen. Grundlage für das praktisch therapeutische Vorgehen bildet eine genaue Beobachtung des zeitlichen Verlaufs der Beschwerden. Mittels genauem Timing und Dosisanpassung im Sinne von häufigeren und manchmal höheren Dosen der Antiparkinsonika oder durch den gezielten Einsatz länger wirksamer Substanzen, wie Bromocriptin, Lisurid oder Slow Release-Präparaten, kann die Schmerzsymptomatik oft verbessert oder eliminiert werden. Die zusätzliche Gabe von Magnesium kann zur Linderung von spastischen Dystonien beitragen. Bei Therapieresistenz können auch Baclofen, Tizanidin oder Lithium-Carbonat hilfreich sein (12).

**Andere Schmerzzustände:** Häufig sind Schmerzen eine sekundäre Folge der Immobilität, eventuell in Kombination mit anderen schmerzhaften Krankheitszuständen. Die oft älteren Patienten leiden an muskuloskelettalen Beschwerden in Form von aktivierten Arthrosen, als Folge der

parkinsonbedingten Fehlhaltung, von sekundär aufgetretenen Fussproblemen oder von verschiedensten Krankheitszuständen wie entzündlichen Gelenkerkrankungen und Osteoporose. Auch in diesen Situationen ist die Bewegungseinschränkung, das fehlende Vermögen sich zu drehen oder die Körperposition zu ändern oft für eine Verstärkung der Problematik in der Nacht verantwortlich. Neben sorgfältiger Lagerung, präventiv bewegungstherapeutischen Massnahmen, ist die allfällige Behandlung einer symptomatischen Begleiterkrankung oder die Verabreichung von einfachen Analgetika oft sehr hilfreich.

### Weitere Behinderungen

Obwohl der Tremor bei Parkinsonkranken sehr häufig ist, trägt er nur selten wesentlich zur Behinderung bei. Bei wenigen Patienten kann er jedoch trotz medikamentöser Massnahmen ein Ausmass annehmen, das eine normale Lebensführung unmöglich macht. In diesen Situationen können stereotaktische Eingriffe unter Umständen eine Verbesserung bringen.

Aphonie ist ein häufiges Symptom des Parkinsonkranken. Sie ist jedoch nur in wenigen Fällen unbeeinflussbar und so ausgeprägt, dass eine sprachliche Verständigung massiv erschwert wird. Schluckstörungen bilden eine schwere Beeinträchtigung. Zum Glück ist sie nur selten so stark, dass eine regelrechte Ernährung deswegen nicht mehr gewährleistet ist.

Bei Blutdruckmessungen findet man häufig orthostatische Reaktionen. Diese sind jedoch selten symptomatisch. Die eingenommenen dopaminergen Substanzen spielen ursächlich oft eine wichtige Rolle. Zudem leiden Einzelpatienten an schweren symptomatischen postprandialen Hypotonien.

### Psychosoziale Problematik

Eine dominierende psychosoziale Problematik kann in Familien mit Parkinsonkranken vorkommen. Sie ist häufig von einer wesentlichen Verschlechterung des Gesamtzustandes und einer ausgeprägten Verstärkung der funktionellen Einschränkung begleitet.

Durch die langdauernde chronische Erkrankung verliert der Patient oft sein Selbstwertgefühl. Er empfindet sich als invalid und verhält sich entsprechend. Gemäss unserem kulturellen Verständnis akzeptiert die Familie und das soziale Umfeld diesen Zustand. Die soziale und psychologische Rollenverteilung in der Familie ändert sich, der Parkinsonkranke wird überbetreut. Daraus resultiert ein weiterer Verlust an Eigenkontrolle und eine Zunahme der Abhängigkeit. Der Betroffene verliert die Motivation zu funktionellen Verbesserungen, es kommt zu einer weiteren Einschränkung der sozialen Aktivitäten (13).

Im günstigen Fall kann ein stationärer Rehabilitationsaufenthalt dazu beitragen, dass die schlechte Selbsteinschätzung durch die positive therapeutische Haltung der behandelnden Therapeuten abgebaut wird. Die unter den rehabilitativ-therapeutischen Bemühungen erreichten Verbesserungen können die Abhängigkeit von Fremdhilfe reduzieren, das Selbstwertgefühl verbessern und damit eine Wiederaufnahme von sozialen Aktivitäten fördern. Für den Erfolg der Rehabilitationsbemühungen spielt jedoch die psychosoziale Ausgangslage eine wichtige Rolle. Der Wille des Betroffenen und seiner Betreuer, die bestehende Situation ändern zu wollen, ist dafür eine notwendige Voraussetzung. Sekundärer Krankheitsgewinn für den Patienten (erhöhte Zuwendung) oder sozialer Profit in der neuen Rolle für die Betreuer können eine erfolgreiche Therapie verunmöglichen (13).

### Begleiterkrankungen

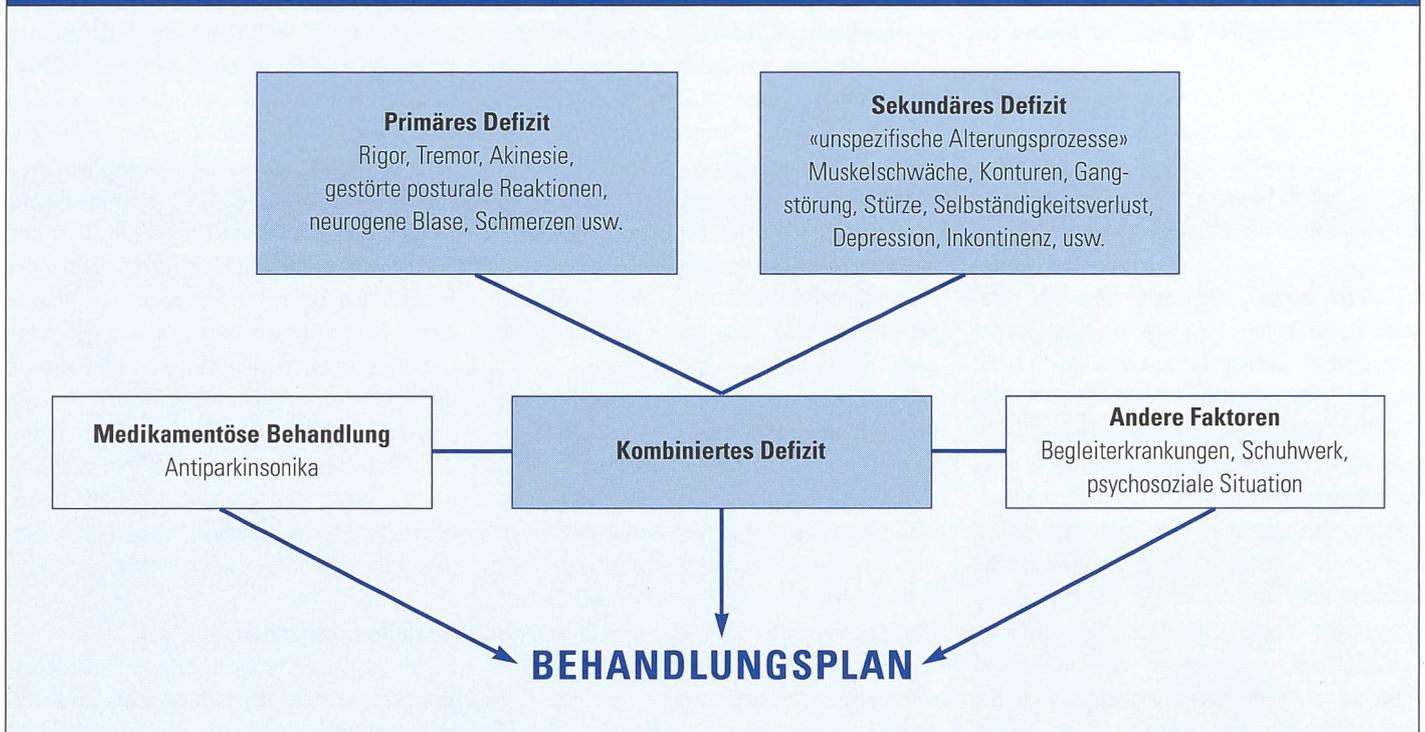
Da Menschen mit fortgeschrittener Parkinsonerkrankung meist älter sind, ist es nicht verwunderlich, dass bei der Mehrzahl der Betreuten noch weitere Krankheitszustände vorliegen. Es kann deshalb nicht erstaunen, dass bei einem Drittel unserer Patienten zusätzliche gesundheitliche Schädigungen mitentscheidend für das Ausmass der Behinderung waren. Gemäss unseren Beobachtungen wurden begleitende Erkrankungen oft verpasst oder deren Bedeutung für den Gesamtzustand des Patienten nicht erkannt. Eine saubere Diagnosestellung, verbunden mit gezielten therapeutischen Massnahmen waren in verschiedenen Fällen die einzige, erfolgreiche Intervention zur Behebung der funktionellen Beeinträchtigung.

### Grundlagen für die Beurteilung und Behandlungsplanung

Für den Patienten ist nicht der Grad der Symptome, wie die Amplitude des Tremors oder die Geschwindigkeit der Schrittfolge wichtig, sondern inwieweit die motorischen Symptome und die andern Krankheitsaspekte eine normale Lebensführung beeinflussen. Das Behandlungsziel ist deshalb die Verbesserung der Beeinträchtigung und der sozialen Integration im Alltag (13). Als Ausgangspunkt für die rehabilitativ-therapeutische Behandlungsplanung muss eine genaue Analyse der für die Benachteiligung verantwortlichen Faktoren vorgenommen werden. Die Einschränkungen beim Parkinsonpatienten haben verschiedene Gründe (*siehe Abb. 2*).

Durch den Krankheitsprozess wird das Zentralnervensystem direkt geschädigt. Daraus folgt ein primäres Defizit, welches sich unter anderem

Abb. 2: Grundlagen für die Beurteilung und Behandlungsplan beim fortgeschrittenen Morbus Parkinson



als Rigor, Tremor, Akinesie oder Verlust der posturalen Reaktionen äussert. Diese primären Symptome haben sekundäre, nicht neurologische Defizite zur Folge. Dabei handelt es sich unter anderem um Kontrakturen, verminderte kardio-pulmonale Belastbarkeit und Muskelschwäche. Das gesamte Ausmass der parkinsonbedingten funktionellen Beeinträchtigung resultiert demnach aus der Kombination der primären und sekundären Defizite. Zusätzlich tragen auch die Nebenwirkungen der Pharmakotherapie, wie die «On-Off»-Symptomatik oder die Dystonien zum Zustandsbild bei. Bei den meist älteren Patienten können auch andere Krankheitsprozesse eine zentrale Bedeutung für das Ausmass der Behinderung erlangen (14, 15).

Nach Klärung der verschiedenen für die Beeinträchtigung verantwortlichen Faktoren und Beurteilung von Bedeutung und Ausmass der vorhandenen Defizite kann der Therapie- und Rehabilitationsplan festgelegt werden.

Das therapeutische Programm soll sich nach Grundsätzen ausrichten, die im folgenden erläutert werden. Die medikamentöse Behandlung hilft durch Substitution des fehlenden Neurotransmitters Dopamin das neurologische Übermittlungssystem zu verbessern. Damit wird die Voraussetzung für bessere Bewegungsfunktionen geschaffen. Die eigentliche Verbesserung der Bewegungsfähigkeit (Erhöhung der Gelenkbeweglichkeit, der Muskelelastizität und der

Kraft), der Haltung und der Gleichgewichtsfunktionen kann jedoch nur durch aktive rehabilitative Massnahmen erreicht oder gefördert werden. Symptomatische Begleiterkrankungen müssen adäquat behandelt und im Therapieprogramm einbezogen werden. Eine aufbauende Rehabilitationszielsetzung muss mit dem Patienten erarbeitet werden, die psychosoziale Situation muss berücksichtigt werden und betreuende Angehörige müssen am Rehabilitationsprozess beteiligt werden. Im Rahmen einer stationären Rehabilitation werden die täglichen Aktivitäten auf der Abteilung ins Therapieprogramm integriert. Jede mit dem Patienten beschäftigte Person hat entsprechend auch einen therapeutisch rehabilitativen Auftrag zu erfüllen. Letztlich soll das Therapie- und Rehabilitationsziel ganz zu einer Verbesserung der funktionellen Einschränkungen und der sozialen Benachteiligung führen. Zur Erhaltung des Rehabilitationsresultats und zur Prävention von Sekundärschädigungen müssen dem Patienten und seinen Betreuern notwendige Instruktionen und Verhaltensmassregeln vermittelt werden.

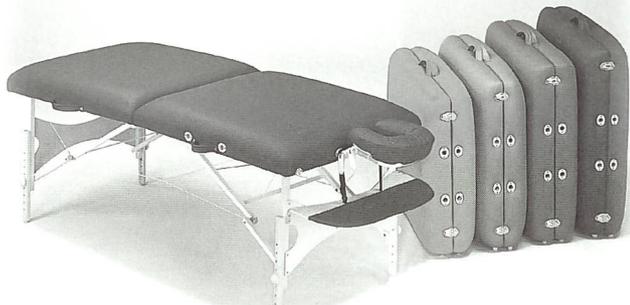
#### Rehabilitation ist Teamarbeit

Eine enge, koordinierte und auf die gemeinsamen Ziele ausgerichtete Teamarbeit ist für eine erfolgreiche Rehabilitation von Parkinsonpatienten von zentraler Bedeutung. Der Arzt ist verantwortlich für die Klärung von notwendigen diagnostischen Fragen, die Durchführung der me-

dikamentösen Therapie sowie einer sinnvollen Behandlung von Begleiterkrankungen. Zudem ist der Arzt Koordinator für das gesamte Rehabilitationsteam, er übt beratende und betreuende Funktionen gegenüber den Patienten und seinen Angehörigen aus. Der Schwerpunkt der physio- und ergotherapeutischen Behandlung liegt bei der Verbesserung der Bewegungsfunktionen und deren Integration ins Alltagsleben. Notwendige Beratungen, Schulungen und Informationen sowie allfällige Anpassung und Abgabe von Hilfsmitteln, ebenso die Erstellung von Heimprogrammen, gehören in den Tätigkeitsbereich der Physio- und Ergotherapie. Bei stationären Patienten liegen die Schwerpunkte der Tätigkeit des Pflegeteams bei einer konsequenten Förderung der Aktivitäten des täglichen Lebens sowie im Bedarfsfall bei der Durchführung von intensiven Rehabilitationsprogrammen zur Wiedererlangung einer geregelten Blasen- und Stuhlfunktion. Bei verwirrten Patienten ist ein Reorientierungstraining von Bedeutung. Daneben fördert das Pflegeteam gezielt auch die gestörten Bewegungsfunktionen in den wiederkehrenden Alltagssituationen. Die Reintegration zu Hause wird, gemeinsam durch die Beteiligten, zusammen mit dem Sozialdienst, bei Bedarf mit nachbetreuenden Spitexdiensten oder mit Hilfe der Übergangspflege in der Wohnung des Patienten vorbereitet.

(Quelle: HOSPITALIS 1994; 64: 457–466)

# BEHANDLUNGSTISCHE UND PRAXISZUBEHÖR



**OAKWORKS** – zusammenlegbare, transportable oder stationäre Massagetische aus Holz in verschiedenen Modellen, Breiten und Farben.

Ideal für alle Formen der Körpertherapie, Naturheilkunde und privaten Gebrauch.

Informationsmappe und Besichtigungstermin bei:



**OAKWORKS** - G.Dawson  
Berninastr. 9+11  
CH - 8057 Zürich  
Tel./Fax: 01 - 312 26 07

**BESUCHSZEITEN** (bitte nur nach vorheriger Anmeldung)  
Mo-Di-Fr-Sa 9-12 u. 14-18 Uhr (Mi + Do geschlossen)

# LASER-THERAPIE

Der LASER für schwierige Fälle

Neu  
Kurse für  
Laser-Anwender.  
Verlangen  
Sie unseren  
Kursprospekt.

Tel 041 768 00 33  
Fax 041 768 00 30

LASOTRONIC-Laser  
gibt es seit mehr  
als 10 Jahren.  
Profitieren Sie von  
unserer Erfahrung.  
Verlangen Sie Unterlagen  
und eine verbindliche  
Vorführung

Weitere Modelle  
von 10 - 50mW  
rot und infrarot  
Pocket-Therapy-  
Laser  
Akupunktur-Laser  
Komplett-Systeme  
mit Scanner  
bis 400mW  
Dental-Laser  
60-300mW



MED-2000  
120mW-830nm

*Analgesie  
Regeneration  
Immuno-Stimulation  
Entzündungshemmung*

**LASOTRONIC®**  
LASOTRONIC AG Blegistrasse 13 CH-6340 Baar-Zug

# SCHWINN.FITNESS

Schwinn hat das Windrad neu erfunden und setzt damit Massstäbe: Zum Beispiel im abgebildeten Airdyne Evolution HRT, dem klassischen Ganzkörperergometer. Aber auch im Windrigger, im Backdraft, im Windjammer.

Airdyne Evolution: Der berühmte Klassiker jetzt mit HRT (Polar Pulsanzeige), div. Programme, formschön und ergonomisch.

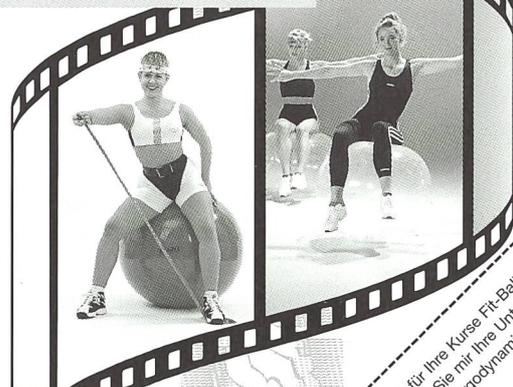


Sind Sie interessiert?  
Bitte fordern Sie die Unterlagen an:

**SYS-SPORT AG**  
Pfäffikerstrasse 78 | 8623 Wetzikon | Tel. 01 930 27 77 | Fax 01 930 25 53



**NEU:  
Weiterbildungskurse  
für Fachleute**



Industriering 7  
3250 Lyss / BE  
Tel: (032) 387 70 30  
Fax: (032) 387 70 95

**GYMNIC®**

**FIT • BALL®**

**Thera-Band®**

Ich interessiere mich für Ihre Kurse Fit-Ball® / Thera-Band  
 Bitte senden Sie mir Ihre Unterlagen:  
 Gymnastik  Ergodynamisches Mobiliar  
 Name .....  
 Beruf .....  
 Adresse .....  
 6