

[www.desitin.de](http://www.desitin.de)



PRAXISSTEMPEL

# 1



## DIE PARKINSON- KRANKHEIT

Wissenswertes zur Krankheit und ihrer  
Therapie mit hilfreichen Informationen  
für Betroffene und Angehörige

Patienteninformation



# Inhalt

- 6 Was bedeutet eigentlich „Parkinson“?
- 7 Wie entsteht die Parkinson-Krankheit?
- 8 Wie häufig ist die Parkinson-Krankheit?  
Welche Krankheitszeichen (Symptome) sind typisch?
  - Hauptsymptome
  - Begleitsymptome
- 11 Wie wird die Parkinson-Krankheit festgestellt?  
Wie verläuft die Parkinson-Krankheit?
- 12 Was ist ein Parkinson-„Syndrom“ im Vergleich mit der Parkinson-Krankheit?
- 13 Welche Behandlungsmöglichkeiten der Parkinson-Krankheit gibt es?
  1. Medikamentöse Therapie
  2. Operative Behandlung
  3. Übende Behandlung und physikalische Therapie
- 19 Welche Spätkomplikationen können im Krankheitsverlauf auftreten?
  - Wirkungsschwankungen\*
  - Überbewegungen\*
  - Medikamenteninduzierte Psychose\*
- 20 Welche speziellen Probleme können im Zusammenhang mit der Krankheit auftreten?
  - Störungen der Körperhaltung, des Gehens und des Gleichgewichts
  - Depression und Angst\*
  - Auffassungsvermögen und Orientierung
  - Schlafstörungen\*
  - Schmerzen und Missempfindungen
  - Sprech- und Schluckstörungen
  - Sexualfunktionsstörungen
  - Vegetative Störungen

- 26 Welche Medikamente sollten bei Parkinson vermieden werden?
- 27 Wie sollte sich der Parkinson-Kranke ernähren?
- 28 Wo erhält man weitere Informationen zur Parkinson-Krankheit – wo findet man eine Selbsthilfegruppe?



\* Zu folgenden Themenbereichen finden Sie vertiefende Informationen im Internet

[www.desitin.de](http://www.desitin.de) → Parkinson → Patienten Broschüren:  
Medikamenteninduzierte Psychose  
Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit  
Überbewegungen und Wirkungsschwankungen  
Depression und Angst  
Hirnleistungsstörungen



## KONTAKTADRESSE

Deutsche Parkinson Vereinigung e.V.  
– Bundesverband –

Moselstraße 31  
41464 Neuss

Telefon (0 21 31) 74 02 70  
Fax (0 21 31) 4 54 45

## ERREICHBAR

Montags bis Freitags von 8 bis 14 Uhr

## INTERNET

[www.parkinson-vereinigung.de](http://www.parkinson-vereinigung.de)

# **LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,**

die vorliegende Broschüre gibt Ihnen einen kurzen Überblick über die Parkinson-Krankheit. Sie erhalten Informationen u. a. über die Ursachen der Erkrankung, ihre Symptome und ihre Behandlungsmöglichkeiten. Wir hoffen, dass diese Information zum besseren Verständnis der Behandlung beiträgt und für Sie als Patient oder Angehöriger hilfreich ist. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an Ihre(n) behandelnde(n) Ärztin/Arzt.

**Wir wünschen Ihnen alles Gute,  
Ihr DESITIN Team sowie**

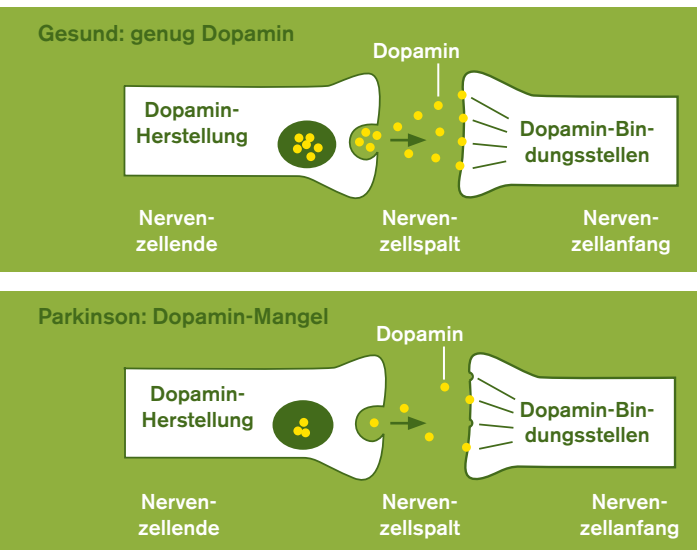
**Priv.-Doz. Dr. med. G. Ebersbach**  
Chefarzt Parkinson-Klinik Beelitz-Heilstätten  
E-Mail: [egersbach@parkinson-beelitz.de](mailto:egersbach@parkinson-beelitz.de)



## Was bedeutet eigentlich „Parkinson“?

Die Parkinson-Krankheit wurde nach dem englischen Arzt und Apotheker James Parkinson benannt, der 1817 die typischen Krankheitszeichen (Symptome) ausführlich beschrieb. Da James Parkinson bei seinen Patienten ein auffälliges Zittern der Hände feststellte, bezeichnete er die Krankheit als „Schüttellähmung“.

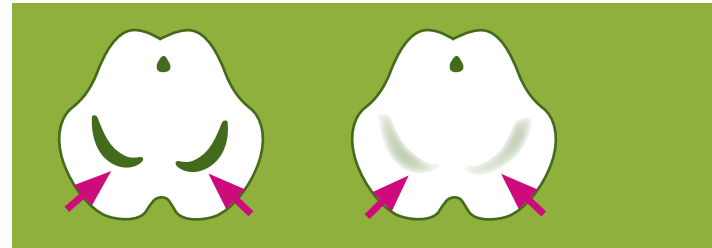
Mittlerweile ist bekannt, dass Zittern („Tremor“) nicht bei allen Patienten mit Parkinson-Krankheit auftritt. Nur der Ruhetremor, also das Zittern in entspannten Gliedmaßen, weist eindeutig auf Parkinson hin, während andere Formen von Zittern meist eine andere Ursache haben. Typisch für die Parkinson-Krankheit ist eine allmählich fortschreitende Verlangsamung der Bewegungen („Bradykinese“) und eine Steifigkeit der Glieder („Rigor“). Eine genauere Beschreibung der Symptome finden Sie auf Seite 8 im Kapitel: „Welche Krankheitszeichen (Symptome) sind typisch?“.



**Abbildung 1:** Verbindungsbereich zweier Nervenzellen im Gehirn mit ausreichend Botenstoff Dopamin beim Gesunden (oben) sowie Dopamin-Mangel beim Parkinson-Kranken (unten; schematische Darstellung)

## Wie entsteht die Parkinson-Krankheit?

Die Parkinson-Krankheit entsteht durch den Untergang von Nervenzellen in einem kleinen Bereich des Gehirns. Dieser Bereich wird Substantia nigra (deutsch: schwarze Substanz) genannt. Er enthält Zellen, die den Botenstoff Dopamin herstellen, der wiederum für die Informationsübertragung zwischen Gehirnzellen benötigt wird.



**Abbildung 2:** Die aufgrund ihrer dunklen Farbe gut erkennbare Substantia nigra eines Gesunden (links) und die aufgrund des Zelluntergangs abgeblasste Substantia nigra eines Parkinson-Kranken (rechts)  
Abbildung: Mehrahn, Institut für Neuropathologie, LMU München

Kommt es, wie bei der Parkinson-Krankheit, zu einer verminderten Produktion von Dopamin, treten Verschlechterungen der Beweglichkeit und andere Symptome auf (siehe Abbildung 1 und 3).

Die Ursache, warum es bei einigen Menschen zum Untergang dieser Nervenzellen, und damit zur Entwicklung der Parkinson-Krankheit kommt, ist noch nicht ausreichend geklärt. Aktuelle Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass in den meisten Fällen eine komplizierte Wechselwirkung von angeborenen Anlagen und verschiedenen Umwelteinflüssen zugrunde liegt.

Direkte Vererbung ist eine seltene Ausnahme, so dass Kinder von Parkinson-Patienten nur ein gering erhöhtes Risiko haben, selbst zu erkranken. Bei Krankheitsbeginn in sehr frühem Lebensalter (vor dem 30. Lebensjahr) oder bei mehreren an Parkinson erkrankten Verwandten kann eine genetische Beratung allerdings sinnvoll sein.

## Wie häufig ist die Parkinson-Krankheit?

Die Parkinson-Krankheit ist eine der häufigsten neurologischen Erkrankungen im höheren Lebensalter, die in Deutschland schätzungsweise 100.000 bis 250.000 Menschen betrifft. Meistens tritt die Krankheit nach dem 55. Lebensjahr auf, in einzelnen Fällen kann sie aber auch schon vor dem 40. Lebensjahr beginnen. Da die Gesamtbevölkerung in Deutschland altert, geht man davon aus, dass auch die Anzahl der Parkinson-Erkrankungen in den nächsten Jahrzehnten steigen wird.

## Welche Krankheitszeichen (Symptome) sind typisch?

Die folgenden Beschwerden sind besonders charakteristisch für die Parkinson-Krankheit und werden daher als **Haupt- oder „Kardinalsymptome“** bezeichnet. Der Nachweis dieser Symptome ist entscheidend für die Diagnose Parkinson-Krankheit, die der Arzt meist bereits anhand der körperlichen Untersuchung stellen kann.

### — Bradykinese (Minderbewegung, verlangsamte Bewegung)

Hierunter versteht man eine Verlangsamung der Bewegungsabläufe. Unter diesen Begriff fallen eine Verkleinerung des Bewegungsausmaßes sowie auch die Schwierigkeiten, eine Bewegung überhaupt zu beginnen. Typische Beispiele für Bradykinese sind die Verkleinerung der Handschrift, verlangsamtes und kleinschrittiges Gehen, Verminderung des Gesichtsausdruckes und der Gestik sowie leises und eintöniges Sprechen.

### — Rigor (Muskelsteifigkeit)

Dieses Symptom äußert sich in einer Steifheit der betroffenen Körperregionen. Der Rigor wird deutlich, wenn der betroffene Arm oder das betroffene Bein durch einen Untersuchenden bewegt wird. Manch-

mal ist der Rigor beim Beugen des Hand- oder Armgelenks auch mit einem sogenannten Zahnradphänomen verbunden. Die Beugung erfolgt dabei etwas ruckartig, als würden im Gelenk zwei Zahnräder ineinandergreifen und wiederholt einrasten (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3:

Der Rigor ist hier bei Beugung des Armes mit einem Zahnradphänomen verbunden

### — Tremor (Zittern)

Das Zittern ist bei vielen Patienten das erste Anzeichen der Parkinson-Erkrankung, kann aber auch bei bis zu 30% der Betroffenen gänzlich fehlen. Das Zittern beginnt meist einseitig an einem Arm oder einem Bein und kann sich dann auf die anderen Gliedmaßen ausbreiten.

Typisch für die Parkinson-Krankheit ist, im Gegensatz zu anderen Formen von Tremor, dass das Zittern vorwiegend bei entspannter Gliedmaße (z. B. Hand, Arm oder Bein) in Ruhe und weniger beim Halten oder Bewegen auftritt. Oft kann das Zittern durch Medikamente nur unvollständig unterdrückt werden.

### — Störungen der Stellreflexe

Normalerweise wird unser Gleichgewicht beim Stehen und Gehen durch Reflexe reguliert, die weitgehend automatisch ablaufen. Bei der Parkinson-Erkrankung kommt es zu einer Verminderung dieser Reflexe, so dass die Betroffenen immer weniger in

der Lage sind, sich selbst „aufzufangen“, wenn sie aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Viel Bewegung und Krankengymnastik können helfen, die Gleichgewichtsregulation möglichst lange sicherzustellen.

### **Begleitsymptome**

Neben den Störungen der Beweglichkeit, die die Hauptsymptome darstellen, können bei der Parkinson-Krankheit weitere Symptome auftreten. Diese treten teilweise durch die Veränderungen im Gehirnstoffwechsel, teilweise durch seelische Reaktionen auf die Erkrankung oder durch Begleiterscheinungen der Medikamenteneinnahme auf.

### **Typische Begleitsymptome in der Frühphase der Parkinson-Krankheit sind:**

- Vermehrte Schweißbildung
- Vermindertes Geruchsempfinden
- Antriebslosigkeit/Motivationsmangel
- Traurigkeit/Depressivität
- Schlafstörungen
- Schmerzen, z. B. in den Schultern, Beinen, im Rücken

Fast alle Symptome der Parkinson-Krankheit können im Verlauf eines Tages in ihrer Intensität wechseln. Dies liegt zum einen an Wirkungsschwankungen der Medikamente im Tagesverlauf, zum anderen aber auch an der Beeinflussung der Beschwerden durch psychische Faktoren wie z. B. Angst, Anspannung und Stress. Nicht selten stellen die Betroffenen fest, dass zusätzliche gesundheitliche Probleme wie z. B. Erkältungen oder Blasenentzündungen zu einer vorübergehenden Zunahme der Parkinson-Symptome führen können.



## **Wie wird die Parkinson-Krankheit festgestellt?**

Die Diagnose der Parkinson-Krankheit wird in erster Linie durch eine gründliche Befragung des Betroffenen und eine körperliche Untersuchung gestellt. Außerdem kann zusätzlich ein sogenannter Apomorphin- oder L-Dopa-Test durchgeführt werden. Eine Verbesserung der Symptome nach Einnahme dieser Medikamente unterstützt die Diagnose Parkinson-Krankheit.

Lässt sich die Diagnose dadurch nicht sicher klären, können „bildgebende Untersuchungen“ durchgeführt werden, die eine Beurteilung der Gewebestruktur und des Stoffwechsels im Gehirn ermöglichen. Bei der Parkinson-Krankheit ist die Gewebestruktur, die durch eine Computertomografie oder eine Kernspintomografie beurteilt wird, normal. Durch die sogenannte SPECT-Untersuchung kann der für die Parkinson-Krankheit typische verminderte Dopamin-Stoffwechsel sichtbar gemacht werden.

## **Wie verläuft die Parkinson-Krankheit?**

Die Parkinson-Krankheit ist eine fortschreitende Erkrankung, wobei die Auswirkung des Dopamin-Mangels im Gehirn durch Medikamente gemildert werden kann. Die moderne Therapie hat dazu geführt, dass die Lebenserwartung von Parkinson-Patienten annähernd normal ist und viele Betroffene über lange Jahre ein selbständiges und erfülltes Leben führen können.

Eine sichere Vorhersage über den weiteren Verlauf ist bei Erkrankungsbeginn im Einzelfall nicht möglich. Lebensalter, Begleiterkrankungen und Ansprechen auf Medikamente sind Faktoren, die einen Einfluss auf die Entwicklung der Erkrankung haben können. Auf die Konsequenzen, die sich hieraus für die Therapie ergeben, wird in den folgenden Kapiteln näher eingegangen. Körperliche Aktivität, geistige Anregungen und die Pflege sozialer Kontakte verbessern die Voraussetzungen zur Bewältigung der Krankheitsfolgen.

## Was ist ein Parkinson-„Syndrom“ im Vergleich mit der Parkinson-Krankheit?

Bei der Parkinson-Krankheit beruhen die o.g. Symptome immer auf dem beschriebenen Untergang dopaminproduzierender Gehirnzellen (siehe Abbildung 2). Demgegenüber bedeutet der Begriff Parkinson-„Syndrom“ nur, dass der Patient für Parkinson typische Symptome zeigt (z. B. einen Tremor oder langsames, kleinschrittiges Gehen), ohne dass damit etwas über die Ursache dieser Symptome ausgesagt wird. Diese Unterscheidung ist wichtig, da bei der Parkinson-Krankheit die Medikamente bei anderen Parkinson-Syndromen aber meistens nicht oder nur unzureichend wirken. Folgende sind häufig:

### — Durch Medikamente ausgelöstes Parkinson-Syndrom

Ursache sind meist sogenannte Neuroleptika (Psychopharmaka). Die Symptome sind sehr ähnlich wie bei der Parkinson-Krankheit, verschwinden aber nach Absetzen der auslösenden Medikamente wieder.

### — Durch verminderte Hirndurchblutung ausgelöstes Parkinson-Syndrom

Betroffene Patienten sprechen meist nicht auf Parkinson-Medikamente an. Oft ist das Gehen stärker gestört als andere Funktionen. Häufige Begleitsymptome sind vermehrter Harndrang und Störungen der Hirnleistungen.

### — Multisystem-Atrophie (Abbau von Nervenzellen in verschiedenen Gehirnregionen)

Diese Form von Parkinson-Syndrom ist aufgrund der Ähnlichkeit mit der Parkinson-Krankheit auch für einen Neurologen (Nervenarzt) manchmal schwer zu erkennen. Eine bildgebende Untersuchung zur Diagnosesicherung kann hilfreich sein.

Typisch für die Multisystem-Atrophie sind fehlendes Ansprechen auf Medikamente und rasches Fortschreiten der Behinderung.

### — Essenzieller Tremor

Diese Krankheit ist die häufigste Ursache für Zittern (Tremor). Im Unterschied zur Parkinson-Krankheit besteht beim essenziellen Tremor in der Regel kein Zittern bei entspannten Gliedmaßen. Auch die anderen typischen Symptome der Parkinson-Krankheit fehlen. Vererbung kommt beim essenziellen Tremor häufig vor.

## Welche Behandlungsmöglichkeiten der Parkinson-Krankheit gibt es?

Mittels der heute zur Verfügung stehenden verschiedenen Therapien lassen sich die Symptome der Parkinson-Krankheit gut beeinflussen. Die Therapie der Parkinson-Krankheit lässt sich in drei wichtige Bereiche aufteilen:

1. Medikamentöse Therapie
2. Operative Behandlung
3. Übende und physikalische Therapie

### 1. Medikamentöse Therapie

Die Parkinson-Krankheit erfordert im Allgemeinen eine dauerhafte Einnahme von Medikamenten. Welche Medikamente vom Arzt verordnet werden, kann von Patient zu Patient sehr unterschiedlich sein, da die Therapie den individuellen Problemen angepasst sein muss. Neben dem Ziel der Symptomverbesserung soll mit der richtigen Wahl und Dosierung der Medikamente das Auftreten sogenannter Spätkomplikationen möglichst lange hinausgezögert werden.

Eine genauere Beschreibung finden Sie auf Seite 19 im Kapitel: „Welche Spätkomplikationen können im Krankheitsverlauf auftreten?“



Um den bei der Parkinson-Krankheit bestehenden Mangel an Dopamin im Gehirn auszugleichen, kann man Medikamente verabreichen, ähnlich wie bei der Zuckerkrankheit, bei der das vom Körper nicht mehr in ausreichender Menge hergestellte Insulin als Medikament gegeben wird. Bei der Parkinson-Krankheit lässt sich das fehlende Dopamin allerdings nicht direkt zuführen, da es die sogenannte Blut-Hirn-Schranke nicht überwinden kann und somit nicht ins Gehirn gelangt. Es gibt zwei Möglichkeiten, dies zu umgehen: die Gabe der Vorstufe von Dopamin, L-Dopa, oder die Gabe von Medikamenten, die ähnlich wie Dopamin wirken. Dabei kommen folgende Wirkstoffe oder Wirkstoff-Gruppen in Frage:

### L-Dopa

Levodopa, abgekürzt L-Dopa genannt, wurde 1961 in die Behandlung der Parkinson-Krankheit eingeführt und stellte damals eine enorme Verbesserung der Therapie dar. Im Gehirn wird L-Dopa zu Dopamin umgewandelt. Auch heute noch ist L-Dopa das wirksamste Medikament, wird jedoch meist mit anderen Medikamenten kombiniert. L-Dopa wird als Tablette eingenommen. In den L-Dopa-Präparaten sind Stoffe enthalten, die die vorzeitige Umwandlung von L-Dopa zu Dopamin außerhalb des Gehirns hemmen.

Bei der Langzeittherapie mit L-Dopa können nach ca. 3–8 Jahren Wirkungsschwankungen („Fluktuationen“) und Überbewegungen („Hyperkinesen“) auftreten, die von vielen Patienten als sehr störend empfunden werden. Daher versucht man, den Einsatz von L-Dopa insbesondere bei Patienten unter 70 Jahren möglichst lange hinauszuzögern. Ist eine L-Dopa-Therapie unumgänglich, wird man bei jüngeren Patienten bevorzugt eine Kombination, z. B. mit einem Dopamin-Agonisten, anstreben, um die L-Dopa-Tagesdosis so niedrig wie möglich zu halten.

### Dopamin-Agonisten

Im Gegensatz zu L-Dopa müssen Dopamin-Agonisten nicht im menschlichen Körper umgewandelt werden, um zu wirken. Sie können ihre Wirkung direkt an den entsprechenden Empfängerstellen im Gehirn entfalten. Die Wirksamkeit dieser Präparate ist meist nicht ganz so stark wie die von L-Dopa. Dopamin-Agonisten haben jedoch gegenüber L-Dopa den Vorteil, dass sie bei langjähriger Einnahme seltener zu Wirkungsschwankungen und Überbewegungen führen als L-Dopa. Daher sollten sie besonders bei Patienten unter 70 Jahren ohne schwerwiegende Begleiterkrankungen vor einer L-Dopa-Therapie eingesetzt werden. Reicht eine alleinige Therapie (sogenannte Monotherapie) mit einem Dopamin-Agonisten nicht für eine zufriedenstellende Symptomkontrolle aus, wird bei jüngeren Patienten bis 70 Jahren bevorzugt eine Kombination, z. B. aus dem Dopamin-Agonisten und L-Dopa, gewählt.

### COMT-Hemmer

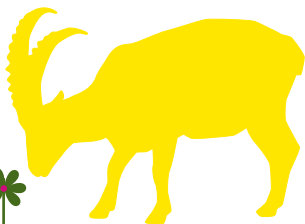
Diese Präparate verlängern die Wirkdauer von L-Dopa. Die Einnahme ist daher nur sinnvoll, wenn gleichzeitig auch L-Dopa verabreicht wird.

### MAO-B-Hemmer

MAO-B-Hemmer verlangsamen den Abbau von Dopamin im Gehirn und werden meist als Ergänzung zusammen mit anderen Parkinson-Medikamenten eingesetzt.

### Amantadin

Amantadine haben eine eher geringe Wirkung auf die Parkinson-Symptome, können aber die durch L-Dopa verursachten Überbewegungen verringern. Außerdem werden Infusionen mit Amantadin bei sogenannten akinetischen Krisen (akute Bewegungsunfähigkeit) eingesetzt.





## Anticholinergika

Diese Medikamente werden heute nur noch selten eingesetzt, da sie zwar eine gewisse Wirkung auf das Zittern haben, jedoch nur wenig auf die anderen Symptome wirken. Außerdem haben Anticholinergika häufig starke Nebenwirkungen.

## Budipin

Budipin wirkt ebenfalls vorwiegend gegen das Zittern und wird gelegentlich als Begleittherapie mit anderen Parkinson-Medikamenten eingesetzt. Bei der Behandlung mit Budipin müssen regelmäßige EKG-Kontrollen erfolgen, da das Risiko gefährlicher Herzrhythmusstörungen besteht.

## Begleitmedikation

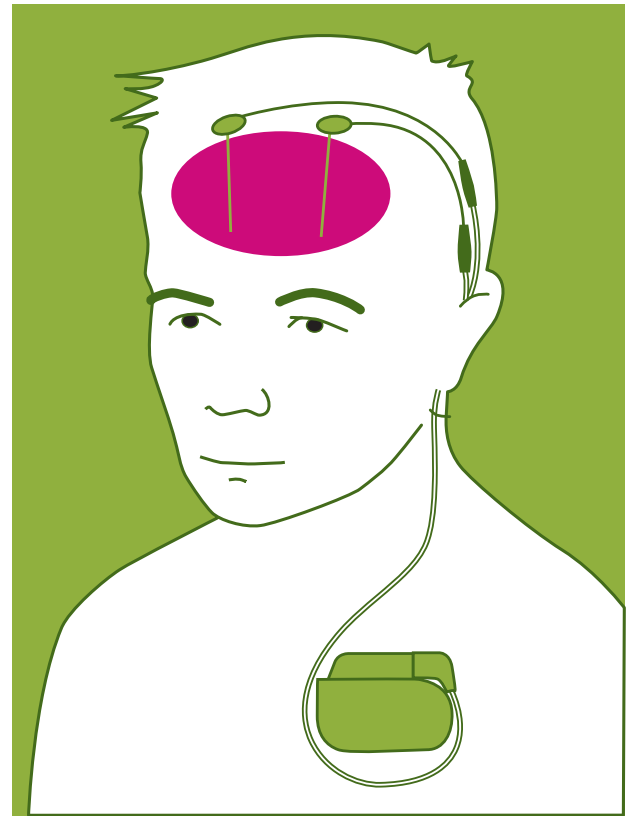
Ergänzend zu den genannten Medikamenten erhalten Patienten mit der Parkinson-Erkrankung oft zusätzliche Medikamente. Besonders gebräuchlich sind Medikamente zur Behandlung psychischer Probleme (z. B. Depressionen, Hirnleistungsstörungen, Halluzinationen) oder von Störungen des vegetativen Nervensystems (z. B. Verstopfung, Blasenschwäche, Kreislaufprobleme). Da bei der Parkinson-Erkrankung für einige Medikamente ein erhöhtes Nebenwirkungsrisiko besteht, sollte der Neurologe auch über alle von anderen Ärzten vorgenommenen Veränderungen der Medikamente informiert werden.

## 2. Operative Behandlung

Die operative Behandlung der Parkinson-Krankheit wird derzeit vor allem bei Patienten angewendet, bei denen auch unter sorgfältiger medikamentöser Therapie schwere Wirkungsschwankungen (sogenannte ON-OFF-Fluktuationen, s. nächstes Kapitel) auftreten oder bei denen ein durch Medikamente nicht beeinflussbares Zittern besteht. Während die operative Behandlung früher in der Zerstörung „überaktiver“ Gehirnzellen bestand, hat sich seit den 90er Jahren die Technik der „tiefen Hirnstimulation“ durchgesetzt.

Dabei werden überaktive Zellen durch die dauerhafte Einleitung eines schwachen elektrischen Stroms über feine Elektroden gehemmt.

Die Elektroden sind mit einem Kabel verbunden, das zu einem batteriebetriebenen „Hirnschrittmacher“ führt, der unterhalb des Schlüsselbeins eingepflanzt wird (siehe Abbildung 4). Der Vorteil dieser Methode liegt im Vergleich zu älteren, zellerstörenden Operationstechniken darin, dass die Gehirnzellen erhalten bleiben und sich mögliche Nebenwirkungen nach Ausstellen des Stimulators zurückbilden können.



**Abbildung 4:**  
Die tiefe Hirnstimulation mit einem „Hirnschrittmacher“  
(mit freundlicher Genehmigung der Firma Medtronic)

Die tiefe Hirnstimulation ist nicht für jeden Patienten geeignet, da dieses Verfahren nur bei bestimmten Problemen erfolgversprechend ist. In jedem Einzelfall ist eine sorgfältige individuelle Abwägung von Chancen und Risiken notwendig, und es sollte immer eine Beratung zur tiefen Hirnstimulation durch ein auf diese Therapie spezialisiertes Zentrum durchgeführt werden.

Zellersatztherapien (z.B. Einpflanzung von dopaminproduzierenden Zellen aus sogenannten Stammzellkulturen) befinden sich noch im Versuchsstadium.

### **3. Übende Behandlung und physikalische Therapie**

Zu diesen Therapiemethoden zählen z. B. Krankengymnastik, Logopädie (Sprechtraining), Ergotherapie (Beschäftigungstherapie, bei der u. a. die Geschicklichkeit geübt wird), Massagen und Wärmeanwendungen.

Übende und physikalische Therapie bei Parkinson-Syndromen sollte besonders darauf ausgerichtet sein, Störungen zu behandeln, die nicht oder nur unzureichend durch die medikamentöse Einstellung beeinflusst werden. Zu diesen Symptomen zählen z. B. Störungen des Sprechens, des Gleichgewichtes, des Gehens und der Körperhaltung. Auch Gelenkschmerzen, die durch die Bewegungsstörung begünstigt werden, können sich durch Krankengymnastik und physikalische Therapie bessern.

Unabhängig von der spezifischen Behandlung einzelner Symptome sollten Betroffene auf regelmäßige und ausgiebige Bewegung achten. Sportliche Aktivität zur Steigerung der Ausdauer, zur Muskelkräftigung und zur Verbesserung von Schnelligkeit und Geschicklichkeit verbessert die Voraussetzungen, langfristig trotz Parkinson-Krankheit beweglich und selbständig zu bleiben.

## **Welche Spätkomplikationen können im Krankheitsverlauf auftreten?**

### **Wirkungsschwankungen (Wirkungsfluktuationen)**

Wenn sich ein Patient trotz regelmäßiger Medikamenteneinnahme nicht mehr gleichmäßig gut bewegen kann, sondern Schwankungen zwischen guter und schlechter Beweglichkeit auftreten, spricht man von Wirkungsfluktuationen. Man geht davon aus, dass aufgrund des Fortschreitens der Krankheit die Parkinson-Medikamente, insbesondere L-Dopa, nicht mehr so gleichmäßig wirken können. Diese Wirkungsfluktuationen nennt man auch ON-OFF-Schwankungen (deutsch: An-Aus-Schwankungen), da die Übergänge zwischen guter und schlechter Beweglichkeit so schnell erfolgen können, als würde man einen Schalter betätigen.

### **Überbewegungen (Hyperkinesen)**

Hierunter versteht man eine überschießende Beweglichkeit, wobei der Patient unkontrollierte Bewegungen (z. B. Schwenken der Arme, Schaukeln des Rumpfes, Grimassen schneiden, Tänzeln o. Ä.) ausführt. Überbewegungen sind Ausdruck einer „über das Ziel hinauschießenden“ Wirkung der Medikamente. Sie werden durch die ungleichmäßige Erregung der Nervenzellen bei langjähriger Tablettenbehandlung mit L-Dopa begünstigt.

### **Medikamenteninduzierte Psychose**

Diese Nebenwirkung entsteht, wenn durch die Parkinson-Medikamente Halluzinationen oder Verwirrheitszustände ausgelöst werden. Oft kündigt sich diese Störung mit vermehrten Alpträumen oder über beginnende Trugwahrnehmungen (z. B. vorbeihuschende Schatten) an.

**Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Internet unter:**

[www.desitin.de](http://www.desitin.de) → Parkinson → Patienten Broschüren:  
Thema „Medikamenteninduzierte Psychose“.



## Welche speziellen Probleme können im Zusammenhang mit der Krankheit auftreten?

**Störungen der Körperhaltung, des Gehens und des Gleichgewichts** sind die wichtigsten Ursachen für das Auftreten von Behinderung durch die Parkinson-Erkrankung. Zu Beginn der Erkrankung handelt es sich meistens nur um eine gewisse Verlangsamung des Gehens, die oft nicht als Krankheitszeichen erkannt, sondern als altersbedingt eingestuft wird. Mit zunehmender Krankheitsdauer wird der Gang immer kleinschrittiger und es kann zu Bewegungsblockaden kommen. Diese Blockaden bestehen darin, dass der Patient Schwierigkeiten hat, aus dem Stand heraus den ersten Schritt zu unternehmen (Startverzögerung).

Ein ähnliches Phänomen stellt das sogenannte Freezing (deutsch: Einfrieren) dar, bei dem der Patient aus dem Gehen heraus plötzlich „steckenbleibt“ und nicht weitergehen kann. Auffälligerweise ist das Freezing oft an bestimmte Auslöser gebunden und tritt z.B. nur beim Durchschreiten von Türbögen oder beim Passieren von Engpässen auf. Auch Angst oder Stress können Auslöser für Startverzögerung und Freezing sein.

Viele Patienten haben sogenannte Trickmanöver gelernt, mit denen sie die Blockaden zumindest kurzfristig überwinden können. Besonders bewährt hat sich ein Manöver, bei dem der Begleiter einen Fuß vor die Füße des Patienten stellt und den Patienten dazu auffordert, über diesen Fuß hinwegzusteigen. Andere Tricks sind das Geben eines akustischen Kommandos („Auf die Plätze, fertig, los!“) oder das Anbringen von Signalstreifen an kritischen Stellen (Türdurchgänge, Engpässe). Manche Patienten profitieren auch von dem sogenannten Anti-Freezing-Stock, bei dem durch einen kleinen Hebel am Griff eine unten am Stock angebrachte Leiste ausgeklappt werden kann, durch deren Übersteigen die Blockade unterbrochen wird.

Menschen im höheren Lebensalter sind aufgrund von Osteoporose und verminderter Muskelkraft bei Stürzen vermehrt verletzungsgefährdet. Bei Patienten mit Parkinson-Erkrankung wird dieses Problem noch dadurch verstärkt, dass wichtige Schutzreflexe fehlen können, wie z.B. das Ausstrecken der Arme beim Sturz oder das Abrollen mit dem Rumpf. Eine wissenschaftlich fundierte Methode zur Verbesserung von Gleichgewichtsstörungen bei Parkinson besteht darin, dass ein Therapeut den Patienten wiederholt ruckartig an den Schultern nach hinten zieht und der Patient dabei versucht, das entstehende Ungleichgewicht durch einen Ausfallschritt auszugleichen („Schubstraining“).

Bei sturzgefährdeten Patienten sollte darauf geachtet werden, die Verletzungsmöglichkeiten in der häuslichen Umgebung so gering wie möglich zu halten (Kanten polstern, Engpässe vermeiden, Türschwellen beseitigen etc.). Gemeinsam mit einem Physiotherapeuten sollte auch eine Hilfsmittelversorgung, z.B. mit einem Rollator (Gehwagen), besprochen werden.

Die Vorbeugung des Oberkörpers ist ein typisches Merkmal der Haltungsstörung bei der Parkinson-Erkrankung. Gelegentlich kann diese Störung sehr starke Ausmaße annehmen und die Sturzgefahr dadurch erhöhen, dass der Körperschwerpunkt weit nach vorne verlagert wird. Auffällig ist, dass die Vorbeugung des Oberkörpers zunächst nur im Stehen und Gehen auftritt und durch willentliche Anstrengung oft vorübergehend korrigiert werden kann. Intensive Übungstherapie kann eine Besserung der Körperhaltung bewirken.

### Depression und Angst

Im Zusammenhang mit der Parkinson-Krankheit kommt es bei vielen Betroffenen zu trauriger und niedergeschlagener Stimmung. Dieser Zustand kann mit einem Verlust von Interesse an der Umgebung, Antriebsmangel und Freudlosigkeit verbunden sein. Hält ein solches Stimmungstief über einen Zeitraum von mehreren Wo-

chen an, spricht man von einer Depression. Ein weiteres häufiges Problem bei Parkinson sind Angstzustände, die allein oder zusammen mit einer Depression auftreten können. Depression und Ängste bei Morbus Parkinson können nicht nur eine seelische Reaktion auf die Folgen der Krankheit sein, sondern können auch direkt durch die krankheitsbedingten Veränderungen der Botenstoffe im Gehirn zustande kommen. Gemeinsam mit den Angehörigen und dem Arzt sollte zunächst festgestellt werden, ob sich die seelischen Probleme durch unterstützende Gespräche oder Veränderungen der Lebenssituation bessern lassen. In manchen Fällen kann auch eine Psychotherapie hilfreich sein, deren Kosten auf Antrag von der Krankenkasse übernommen werden können. Die Behandlung der Depression bei Parkinson mit Medikamenten zielt darauf ab, den gestörten Haushalt der Botenstoffe im Gehirn zu normalisieren.



**Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Internet unter:**

[www.desitin.de](http://www.desitin.de) → Parkinson → Patienten Broschüren: Thema „Depression und Angst bei Morbus Parkinson“.

### **Auffassungsvermögen und Orientierung**

In einigen Fällen, vor allem bei hohem Lebensalter und langer Dauer der Parkinson-Erkrankung, kann es zu Einschränkungen der Hirnleistung kommen. Patienten, deren Hirnleistungsfähigkeit durch die Erkrankung beeinträchtigt ist, zeigen ein verlangsamtes Auffassungsvermögen, Vergesslichkeit, Umständlichkeit und Zerstreutheit. Besonders schwer fallen alle Tätigkeiten oder Situationen, die neu oder ungewohnt sind. Bei stark fortgeschrittener Verminderung der Hirnleistung kommt es auch zu Gedächtnisstörungen. Bei verminderter Hirnleistung ist es wichtig, den Tagesablauf einfach und klar strukturiert vorzugeben. Gemeinsam mit dem Patienten sollte der Tagesablauf besprochen und evtl. aufgeschrieben werden. Im Gespräch und bei der Pflege sollte der Patient möglichst aktiv sein. Wichtig ist es, Misserfolge für den Patienten zu ver-

meiden. Stattdessen sollte nach Möglichkeiten gesucht werden, dem Patienten Erfolgserlebnisse zu verschaffen, z.B. beim selbständigen Verrichten einfacher Tätigkeiten oder durch leicht zu beantwortende Fragen. Mittlerweile gibt es auch wissenschaftlich geprüfte und zur Behandlung von Hirnleistungsstörungen bei Parkinson zugelassene Medikamente.

### **Schlafstörungen**

Durch die Parkinson-Krankheit selbst, zum Teil aber auch durch Begleiterkrankungen oder durch Nebenwirkungen der medikamentösen Behandlung kann es zu verschiedenen Schlafstörungen kommen. Die Behandlung der Schlafstörungen richtet sich nach der jeweiligen Ursache.

**Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Internet unter:**

[www.desitin.de](http://www.desitin.de) → Parkinson → Patienten Broschüren: Thema „Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit“.



### **Schmerzen und Missempfindungen**

Bei ca. der Hälfte der Parkinson-Patienten kommen Schmerzen oder Missempfindungen – auch bereits im Frühstadium der Erkrankung – vor. Als besonders schmerzhaft werden die meist in den frühen Morgenstunden auftretenden Verkrampfungen (Dystonien) in den Waden, Füßen oder Zehen empfunden.

Bei frühmorgendlicher Dystonie kann die spätabendliche Einnahme eines L-Dopa-Präparates mit verzögerter Freisetzung oder eines Dopamin-Agonisten hilfreich sein.

### **Sprech- und Schluckstörungen**

Ähnlich wie andere Leistungen, bei denen Muskeln beteiligt sind, ist auch das Sprechen bei der Parkinson-Erkrankung betroffen. Sehr häufig wird die Sprache im Krankheitsverlauf leiser und monotoner, als dies vor Krankheitsbeginn der Fall war. Sprechstörungen

lassen sich nicht immer durch Parkinson-Medikamente verbessern. Vor allem bei fortgeschrittener Krankheit kann sich das Sprechen gelegentlich so stark verschlechtern, dass das Verstehen für den Gesprächspartner erschwert ist. Da bei Sprechstörungen die Gefahr besteht, dass der Patient nicht mehr an der Kommunikation mit anderen teilnimmt und in zunehmende Einsamkeit und Isolation gerät, ist es besonders wichtig, alle vorhandenen Möglichkeiten zum Gespräch auszunutzen.

Oft können die Betroffenen für einen kurzen Zeitraum lauter und deutlicher sprechen. Durch einfühlsame Rückmeldungen des Gesprächspartners sollte dem Patienten immer wieder mitgeteilt werden, ob die Sprache zu leise, zu schnell oder zu undeutlich wird. Gesprächspartner sollten der Versuchung widerstehen, dem Patienten „das Wort aus dem Mund“ zu nehmen.

Störungen des Schluckens können in späteren Krankheitsstadien oder bei den atypischen Parkinson-Syndromen auftreten. Wenn gleichzeitig der Hustenreflex abgeschwächt ist, kann es durch Eindringen von Nahrung in die Luftröhre zu Lungenentzündungen kommen. Daher stellen Schluckstörungen eine ernsthafte Bedrohung für den Betroffenen dar und müssen bestmöglich behandelt werden.

Vermehrter Speichelfluss ist ein häufiges und gelegentlich auch in frühen Krankheitsstadien auftretendes Problem. Die Ursache ist meistens ein Nachlassen des unwillkürlichen Schluckens. Kaugummis, Lutschbonbons, logopädische Übungen, in einigen Fällen auch Medikamente können Besserung bewirken.

### **Sexualfunktionsstörungen**

Etwa die Hälfte aller männlichen Parkinson-Patienten (besonders die unter 50-jährigen) klagten über Sexualfunktionsstörungen. Ursache kann die Erkrankung selbst oder Medikamenten-Nebenwirkungen sein. Es sollte abgeklärt werden, ob es andere organische oder

psychische Ursachen für die Sexualfunktionsstörung gibt. In der Mehrzahl berichten die Betroffenen über Störungen bei der Erektion oder Ejakulation (Samenerguss). Wichtig ist ein offenes Gespräch mit dem behandelnden Arzt, am besten unter Einbeziehung des Sexualpartners. Je nach Art der Sexualfunktionsstörung kann z.B. eine Veränderung der Medikamente hilfreich sein. Die zusätzliche Beratung durch einen Urologen, z.B. zu Erektionsstörungen und ihrer Therapie, kann empfehlenswert sein. Unter Umständen ist auch eine Psychotherapie sinnvoll.

### **Vegetative Störungen**

Das sogenannte vegetative Nervensystem regelt den Funktionszustand des Blutkreislaufsystems, des Verdauungsapparates und anderer Organsysteme. Bei der Parkinson-Erkrankung ist das vegetative Nervensystem oftmals mitbetroffen. Die häufigsten Symptome sind:

- Blasenstörung mit vermehrtem Harndrang
- Verstopfung, Darmträgheit
- durch Kreislaufschwäche bedingter Schwindel
- vermehrtes Schwitzen

### **Hilfe bei vegetativen Störungen**

Viele der vegetativen Störungen können bereits durch eine Umstellung alltäglicher Gewohnheiten günstig beeinflusst werden. Bei nächtlicher Blasenschwäche ist es z. B. empfehlenswert, am Tag zwar ausreichend zu trinken, aber die abendliche Trinkmenge so gering wie möglich zu halten. Verzögerte Magenentleerung, Darmträgheit und Verstopfung können sowohl auf eine Störung des vegetativen Nervensystems als auch auf Nebenwirkungen der Parkinson-Medikamente zurückzuführen sein. Eine Stuhlfrequenz von zwei- bis dreimal pro Woche ist allerdings noch im normalen Bereich. In jedem Fall ist auf eine ausgewogene Ernährung zu achten.

Siehe hierzu auch auf Seite 27 im Kapitel:  
„Wie sollte sich der Parkinson-Kranke ernähren?“



Bei kreislaufbedingtem Schwindel (Orthostase) sackt das Blut beim Aufstehen in die Beine, wodurch dann der Schwindel und zum Teil sogar Ohnmachten ausgelöst werden. Das Aufstehen aus dem Liegen bzw. Sitzen sollte daher langsam erfolgen, um ein abruptes Absinken des Blutdruckes zu vermeiden. Ein regelmäßiges körperliches Training kann dem niedrigen Blutdruck entgegenwirken. Außerdem sollte auf eine ausreichende Elektrolyt- und Salzzufuhr geachtet werden. Dies gilt auch bei vermehrtem Schwitzen.

Die vegetativen Störungen sollten mit einem Arzt besprochen werden, der gegebenenfalls die Therapie optimieren kann oder weitere Untersuchungen veranlasst.

## Welche Medikamente sollten bei Parkinson vermieden werden?

Bei der Parkinson-Erkrankung sollten keine Medikamente eingenommen werden, die hemmend in den Dopamin-Stoffwechsel eingreifen. Hierzu zählen vor allem die sogenannten Neuroleptika, die zur Behandlung der Schizophrenie, aber auch als Beruhigungsmittel oder bei Verwirrheitszuständen verordnet werden. Nach längerer Einnahme, aber auch schon nach erstmaligem Einsatz dieser Präparate kann es zu einer schweren Zunahme der Parkinson-Symptome kommen. Auch der häufig gegen Übelkeit oder Magenträgheit verwendete Wirkstoff Metoclopramid kann zu einer Verschlimmerung der Parkinson-Symptome führen und sollte daher vermieden werden. Der Patient sollte daher alle weiteren Medikamente, die er einnimmt – egal, ob freiverkäufliche Arzneimittel oder von anderen Ärzten verordnete Medikamente – seinem behandelnden Arzt mitteilen.

## Wie sollte sich der Parkinson-Kranke ernähren?

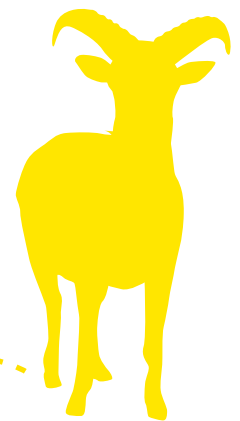
Generell gibt es keine besondere Diät, die bei der Parkinson-Krankheit eingehalten werden muss. Bestimmte Grundsätze sind allerdings bei Auftreten der folgenden Beschwerden zu beachten:

### Bei Verstopfung, Darmträgheit

Es sollte ausreichend, das heißt 1 – 2 Liter Flüssigkeit pro Tag, getrunken werden. Außerdem sind eine ballaststoffreiche ausgewogene Ernährung, körperliche Aktivität, Becken- und Bauchgymnastik hilfreich. Falls durch die o.g. Maßnahmen kein Stuhlgang zu erzielen ist, können Ballaststoffe und Quellmittel (z. B. Leinsamen, Trockenobst) angewendet werden. Auf ärztliche Anordnung können auch Medikamente eingesetzt werden, die zu einer Verbesserung der Stuhlpassage führen.

### Bei Übelkeit

Tritt die Übelkeit in Zusammenhang mit der Tabletteneinnahme auf, so sollten die Tabletten erst nach dem Essen eingenommen werden. Eine wichtige Ausnahme ist L-Dopa, das nicht gemeinsam mit eiweißreicher Nahrung genommen werden soll, da dies die Wirkung herabsetzen kann. Kekse, Toast und eiweißfreie Getränke können jedoch auch gemeinsam mit L-Dopa eingenommen werden. Mehrere kleine, leicht verdauliche,



nicht zu stark riechende Speisen sind bei Übelkeit oft günstig. Ärztlich verordnete Medikamente können die Übelkeit lindern, zu vermeiden ist jedoch der Wirkstoff Metoclopramid, da dieser zu einer Zunahme der Parkinson-Symptome führen kann.

## **Wo erhält man weitere Informationen zur Parkinson-Krankheit – wo findet man eine Selbsthilfegruppe?**

Die Deutsche Parkinson Vereinigung e. V. (dPV) wurde 1981 als Selbsthilfevereinigung gegründet und hat folgende Zielsetzungen:

- Aufklärung der Öffentlichkeit über die Parkinson-Krankheit
- Verbesserung der Versorgung
- Förderung der Forschung
- Sammlung und Auswertung von Erfahrungen von Betroffenen

Derzeit hat die dPV über 20.000 Mitglieder, die in Regionalgruppen organisiert sind. Innerhalb der Regionalgruppen finden regelmäßige Zusammenkünfte statt, in denen Informationen, Beratung, Hilfestellung sowie gemeinsame Aktivitäten wie Gymnastik, Ausflüge und Erfahrungsaustausch angeboten werden.