

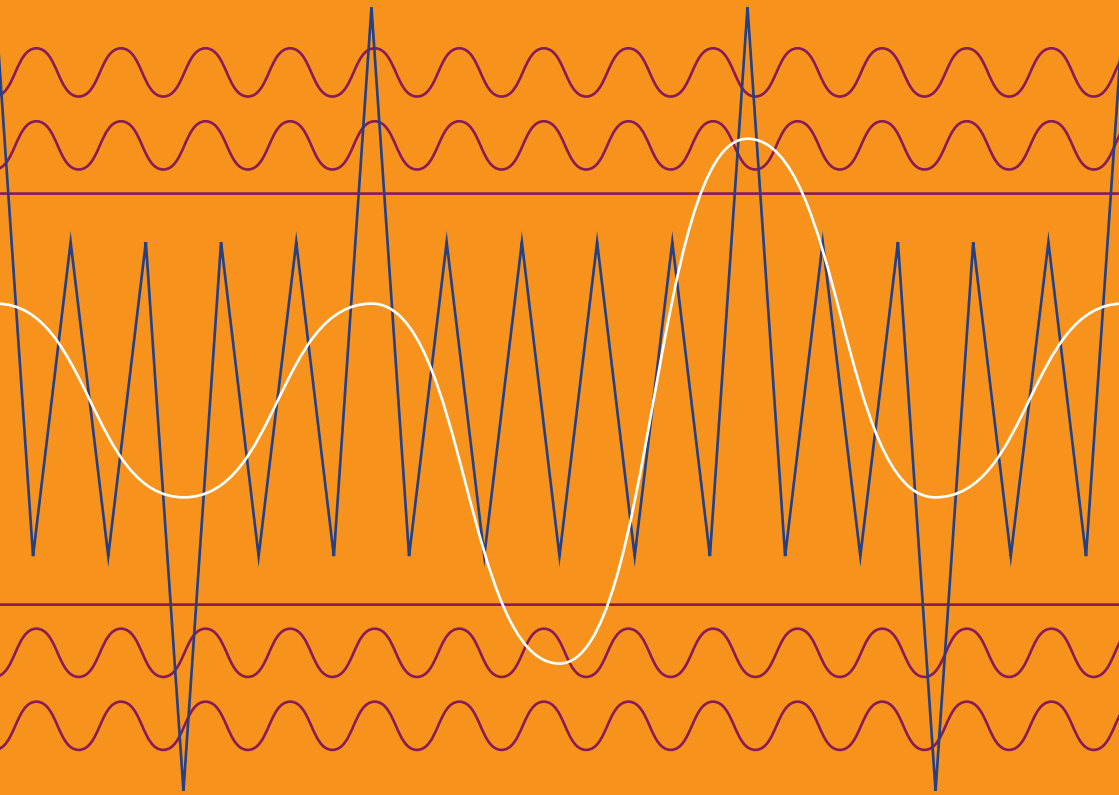


Parkinson  
Stiftung

Was Betroffene  
und Angehörige  
wissen sollten

# Mal besser, mal schlechter

Wirkschwankungen und  
Überbewegungen bei der  
Parkinson-Krankheit



# Inhalt

- 4 Ein Beispiel aus der Praxis
- 6 Was sind Wirkschwankungen?
- 8 Was steckt hinter Überbewegungen?
- 9 Belastungsfaktor Wirkschwankungen
- 10 So finden Sie heraus, ob Sie an Wirkschwankungen leiden
- 11 Worin liegen die Ursachen?
- 12 Möglichkeiten der Vorbeugung
- 14 Wie kann man mit Wirkschwankungen umgehen?
- 16 Anpassung der Therapie

# Ein Beispiel aus der Praxis

Menschen mit Parkinson berichten in Gesprächen mit ihren Ärzt\*innen von ihren Erfahrungen mit der Parkinson-Erkrankung im Alltag. Hier ein kurzer Auszug mit Themen, die Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, vielleicht bekannt vorkommen.

**Martina Lehmann:** Früher hat mit den Medikamenten alles besser funktioniert. Morgens nach dem Aufwachen waren die Hände zwar etwas steif, und mir fiel das Aufstehen aus dem Bett schwer, aber dann nach der ersten Tablette L-Dopa ging alles besser. Und das blieb dann den ganzen Tag über so.

**Dr. Antonia Meyer:** Wie ist die Situation aktuell?

**Martina Lehmann:** Irgendwie geht es den ganzen Tag auf und ab. Nach der Tabletteneinnahme geht es mir gut. Aber eine halbe Stunde vor der nächsten Medikamentendosis spüre ich ein Kribbeln in den Händen und Unterschenkeln, und dann werden die Muskeln steifer.

**Dr. Antonia Meyer:** Bemerkten Sie in diesen Situationen noch weitere Symptome?

**Martina Lehmann:** Ja – fast noch schlimmer ist, dass mit der Verschlechterung der Beweglichkeit auch meine Stimmung in den Keller geht.

**Dr. Antonia Meyer:** Verbessern sich die Beschwerden nach der Einnahme der Parkinson-Medikamente wieder?

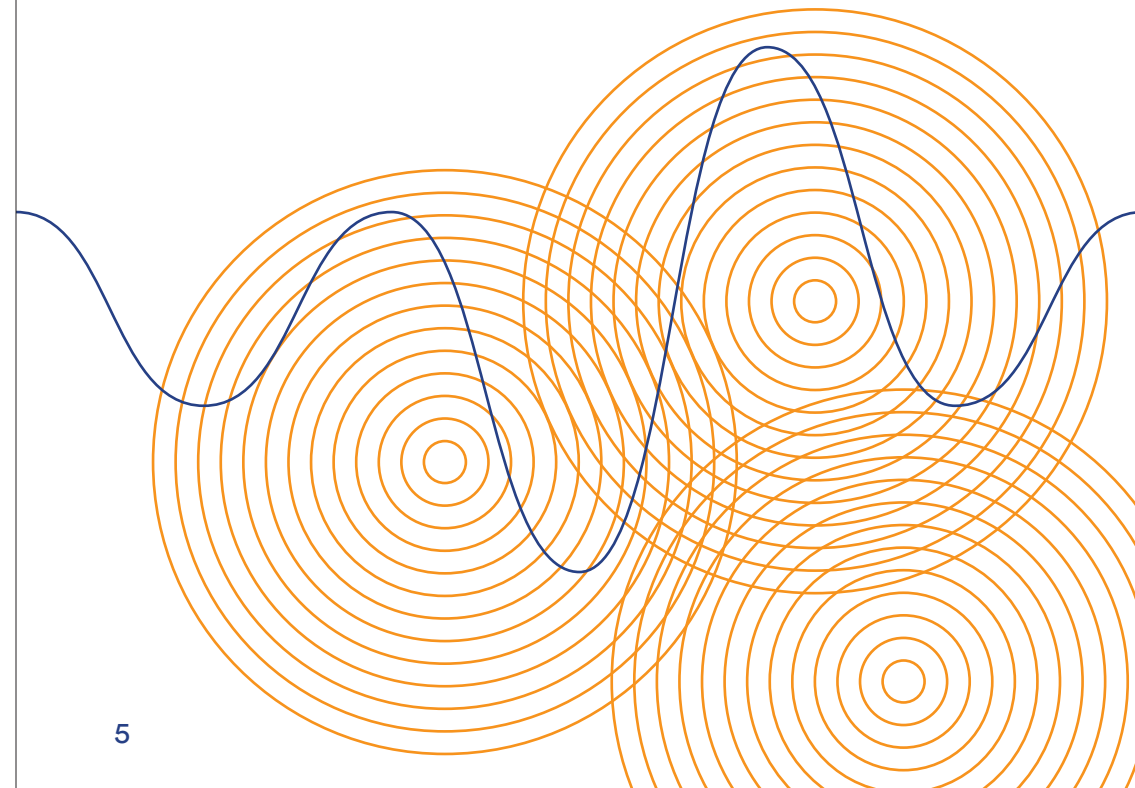
**Martina Lehmann:** Wenn ich die Tabletten einnehme, geht es wieder besser – aber eine Stunde nach der Einnahme merke ich, wie

mein ganzer Körper in Unruhe gerät. Vor allem Arme, Schultern und der Kopf sind dann ständig in Unruhe – und ich kann nichts dagegen tun. Mein Mann wird deswegen schon immer ganz ungeduldig.

**Dr. Antonia Meyer:** Ich verstehe – Sie beschreiben mit Ihren Symptomen das Phänomen der Wirkschwankungen. Die Wirkung der Parkinson-Medikamente ist nicht mehr so gleichmäßig wie früher. Glücklicherweise gibt es aber viele Möglichkeiten, die Schwankungen zu lindern. Lassen Sie uns zusammen überlegen, welche davon für Sie richtig sind.

Beim erstmaligen Auftreten von Wirkschwankungen sollten Sie Behandlungsmöglichkeiten mit Ihren Ärzt\*innen besprechen. Über viele Optionen wird Sie auch diese Broschüre informieren.

Die Namen wurden von der Redaktion geändert.

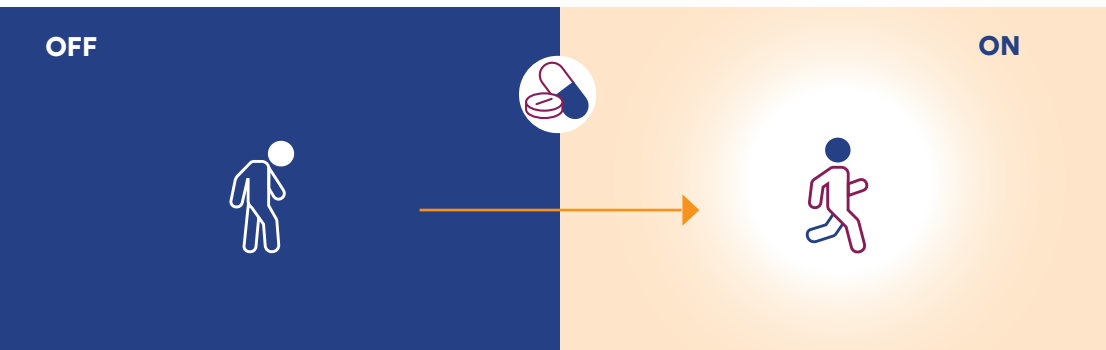


# Was sind Wirkschwankungen?

Die medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten von Menschen, die an Parkinson erkrankt sind, haben sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Bei den meisten Betroffenen führen die Parkinson-Medikamente bei regelmäßiger Einnahme in den ersten Jahren der Behandlung zu einer deutlichen und durchgehenden Verbesserung der Symptome.

Im Laufe der Zeit stellen aber viele Betroffene fest, dass die ursprüngliche Wirkung der Medikamente nicht mehr über den ganzen Tag gleichmäßig anhält. Dies trifft insbesondere auf den Wirkstoff L-Dopa (auch Levodopa) zu.

Abb. 1  
Grafische Darstellung  
von ON- und OFF-Phasen



Um die guten und schlechten Phasen einfach voneinander zu trennen, benutzt man die englischen Begriffe ON und OFF. Wie beim Ein- und Ausschalten an einem Lichtschalter (englisch ON und OFF) werden so „gute“ von „schlechten“ Phasen unterschieden (Abb. 1).

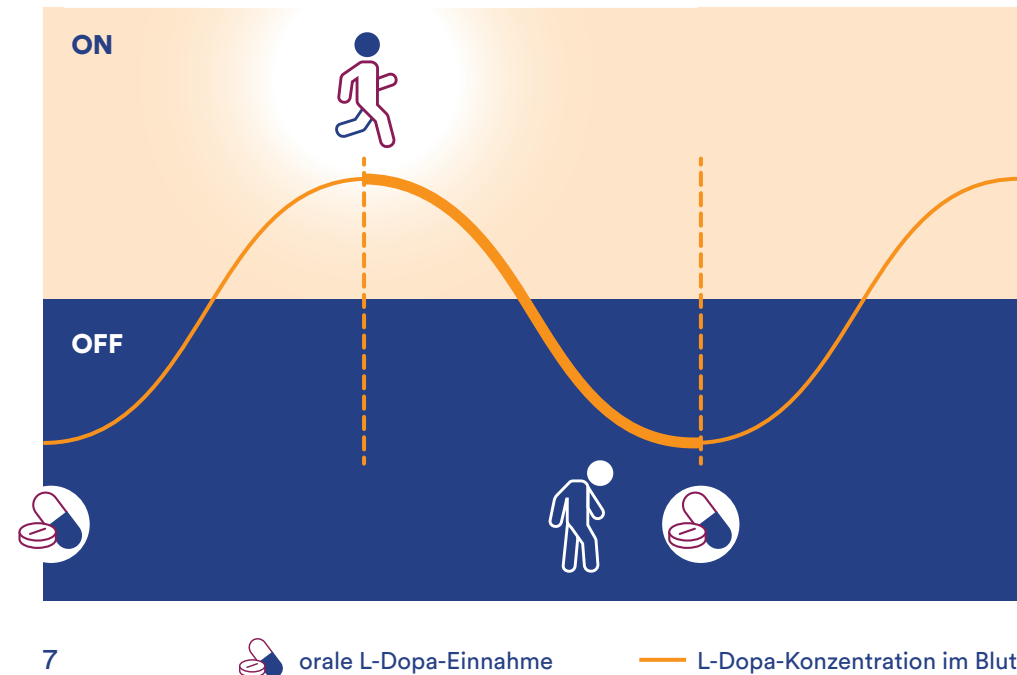
In den OFF-Phasen verschlechtert sich häufig nicht nur die Beweglichkeit. Auch andere Symptome wie vermehrter Harndrang, Missempfindungen, verändertes Schmerzempfinden oder unangenehmes

Empfinden von Hitze oder Kälte können vorkommen. Neben diesen eher körperlichen Symptomen können in den OFF-Phasen auch seelische Verstimmungen wie Stimmungstiefs oder Ängste auftreten. Alle Beschwerden, die nicht Beweglichkeit oder Zittern betreffen, werden zusammenfassend als „nicht-motorische Symptome“ bezeichnet.

**WICHTIG:** Art und Ausprägung der OFF-Symptome unterscheiden sich unter den Betroffenen teilweise erheblich!

Wenn die letzte Einnahme von L-Dopa bereits einige Stunden zurückliegt und die Parkinson-Symptome nach einem ON-Zustand wieder merkbar zunehmen, verwenden viele Fachleute den englischen Ausdruck „Wearing-off“. Dieser Begriff beschreibt den Übergang von einem ON- in einen OFF-Zustand und bedeutet auf Deutsch „nachlassende Wirkung“. In der Fachwelt hat sich aber auch in Deutschland der englische Begriff durchgesetzt (Abb. 2).

Abb. 2  
Grafische Darstellung  
des Wearing-off



# Nur nervös und zappelig? Was steckt hinter Überbewegungen?

Ein weiteres Problem, das sich nach mehrjähriger Behandlung mit L-Dopa einstellen kann, sind die sogenannten Überbewegungen, medizinisch auch Hyperkinesen oder Dyskinesien genannt. Darunter versteht man Unruhebewegungen, die für Außenstehende wie „Zappeligkeit“, „Schaukeln“ oder „Nervosität“ aussehen. Gelegentlich kann es auch zu Überbewegungen im Gesicht kommen. Im Alltag werden diese oft als Grimassen missverstanden.

**WICHTIG:** Auch Art und Ausprägung der Unruhebewegungen kann zwischen einzelnen Betroffenen sehr unterschiedlich sein.

Überbewegungen sind nicht mit dem parkinson-typischen Tremor (Zittern) gleichzusetzen. In der Regel sind die Überbewegungen in den Phasen der stärksten Medikamentenwirkung (im ON-Zustand) am deutlichsten zu sehen und nehmen mit nachlassender Wirkung des Medikaments wieder ab. Ein Tremor zeigt sich dagegen vor allem bei unzureichender Wirkung der Medikamente (in OFF-Phasen).

Seltener, aber besonders unangenehm sind krampfartige Überbewegungen, die meistens die Beine oder Füße betreffen. Sie treten meist gerade dann auf, wenn die Medikamentenwirkung einsetzt oder abklingt – typischerweise in den frühen Morgenstunden – und können auf den ersten Blick als Muskelkrämpfe fehlinterpretiert werden.

# Belastungsfaktor Wirkschwankungen

Wirkschwankungen und Überbewegungen stellen oft auch für Angehörige und das weitere soziale Umfeld der Betroffenen eine erhebliche Belastung dar.

Die Betroffenen selbst empfinden diese Überbewegungen allerdings häufig kaum als störend – oft im Gegensatz zu Außenstehenden. Überbewegungen sind keine „nervöse Zappeligkeit“, die von den Betroffenen „einfach so“ unterdrückt oder kontrolliert werden kann. Ein klärendes Gespräch der behandelnden Ärzt\*innen mit den Angehörigen kann helfen, diese Situationen zu entspannen. Betroffene sollten versuchen, dieses Thema im Freundeskreis oder mit Arbeitskolleg\*innen offen zu besprechen.



# So finden Sie heraus, ob Sie an Wirkschwankungen leiden

## Bitte ankreuzen!

1. Verbessern sich eines oder mehrere der folgenden Symptome bei Ihnen, wenn Sie eine Dosis Ihrer Parkinson-Medikation eingenommen haben, nehmen dann aber vor der jeweils nächsten Einnahme wieder deutlich spürbar zu?
  - Zittern der Hände
  - Verlangsamung der Bewegungen (z. B. beim Gehen, Essen oder Anziehen)
  - Steifigkeitsgefühl/Gliederschmerzen
  - Verringerte Geschicklichkeit mit den Händen
  - Verlangsamtes Denken
  - Angst/Panikattacken
  - Stimmungsschwankungen
2. Kommt es nach der Einnahme der Parkinson-Medikamente zu unwillkürlichen „Überbewegungen“?
  - Ja
  - Nein

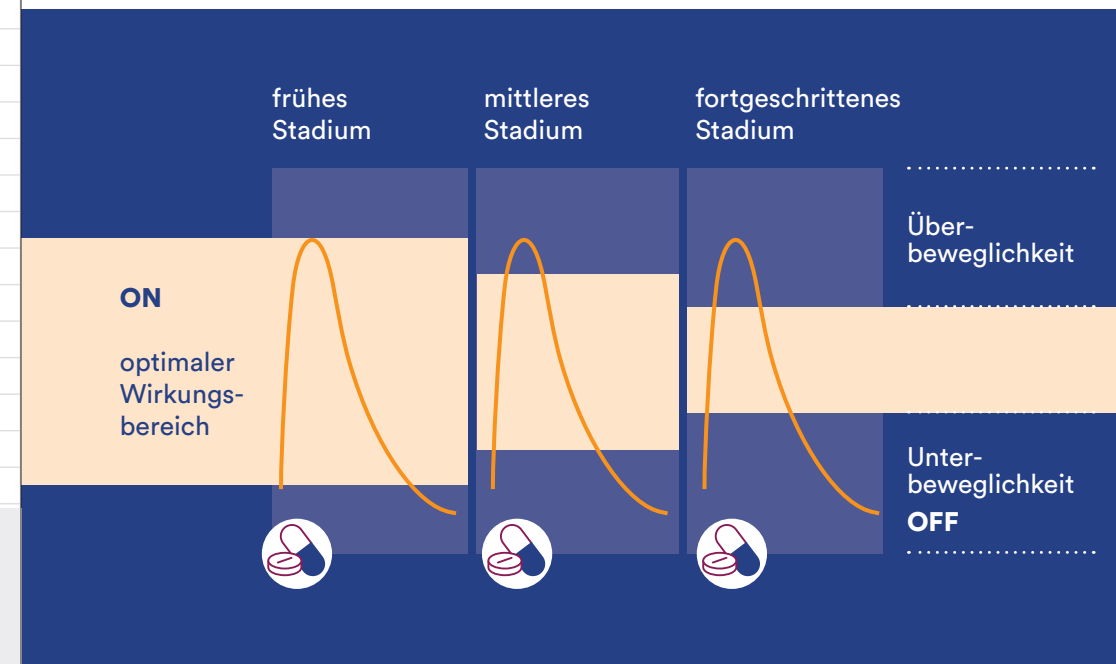
Haben Sie bei Frage 1 mindestens ein Symptom angekreuzt und/oder Frage 2 mit „Ja“ beantwortet? Sprechen Sie in diesem Fall die Symptome bitte bei Ihrem nächsten Arztbesuch an.

# Worin liegen die Ursachen?

Sowohl die Wirkschwankungen als auch die Überbewegungen sind Ausdruck eines veränderten Gehirnstoffwechsels. Die Ursachen liegen im Fortschreiten der Parkinson-Krankheit. Durch die langjährige Einnahme des Medikamentes L-Dopa können diese Folgen teilweise noch verstärkt werden.

Im Laufe der Jahre reagieren die Zellen im Gehirn sowohl auf höhere als auch auf niedrigere L-Dopa-Mengen immer empfindlicher. Wenn der L-Dopa-Spiegel zu niedrig ist, kommt es häufiger zu OFF-Zeiten und bei zu hohen L-Dopa-Spiegeln zu Unruhebewegungen. Gleichzeitig werden die Phasen guter Beweglichkeit (ON-Zeiten) immer kürzer (Abb. 3).

Abb. 3  
Grafische Darstellung der Zunahme von Wirkschwankungen und Überbewegungen im Krankheitsverlauf.

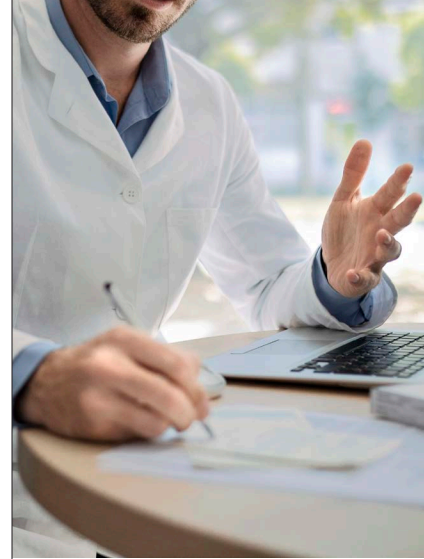




# Möglichkeiten der Vorbeugung

Das Risiko, aufgrund der Behandlung mit L-Dopa Wirkschwankungen und Überbewegungen zu entwickeln, nimmt mit zunehmendem Erkrankungsalter ab. Insbesondere bei jüngeren Betroffenen wird deshalb häufiger entschieden, die Behandlung zunächst mit anderen Medikamenten als L-Dopa zu beginnen. Eine „L-Dopa-sparende“ Therapie sollte aber nur dann erfolgen, wenn die stattdessen gegebenen Medikamente zufriedenstellend wirksam und verträglich sind.

Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass die große Mehrzahl aller Betroffenen etwa fünf Jahre nach Behandlungsbeginn L-Dopa benötigt, um eine ausreichende Unterdrückung der Symptome zu erreichen. Viele Betroffene erhalten



eine Kombinationstherapie, bei der ein Teil des benötigten L-Dopa durch die Gabe anderer Medikamente eingespart wird. Dabei sollte das Prinzip gelten: „L-Dopa so hoch wie nötig, so niedrig wie möglich“.

**Was kann Wirkschwankungen vortäuschen oder verstärken?**

## Schluckstörungen / verzögerte Magenentleerung



→ Da L-Dopa erst im Dünndarm ins Blut übertritt, führen sowohl Probleme beim Schluckvorgang als auch bei der Magenentleerung zu einer verzögerten Aufnahme der Medikamente ins Blut. Hierdurch können sich der Eintritt der Wirkung und damit eine Verbesserung der Symptome deutlich verzögern.

## Einnahme eiweißreicher Mahlzeiten zusammen mit L-Dopa



→ Wenn eiweißreiche Mahlzeiten (z. B. ein Fisch- oder Fleischgericht) gleichzeitig mit L-Dopa Präparaten eingenommen werden, kann die Wirkung von L-Dopa negativ beeinflusst werden.

## Stress / psychische Belastungen



→ Stress und emotionale Belastungsmomente können zu einer Zunahme von Wirkschwankungen und Unruhebewegungen führen.

# Wie kann man mit Wirkschwankungen umgehen?

Bei Wirkschwankungen und Überbewegungen ist es besonders wichtig, dass die Medikamente möglichst genau zu den verordneten Uhrzeiten eingenommen werden. Medikamente mit dem Wirkstoff L-Dopa dürfen vor allem nicht gleichzeitig mit eiweißhaltigen Mahlzeiten oder Getränken (z. B. Fleisch, Käse, Hülsenfrüchte, Milchprodukte) eingenommen werden.

Es sollte ein Abstand von mindestens 30 Minuten vor und 45 Minuten nach einer eiweißreichen Mahlzeit eingehalten werden.

Bei neu aufgetretenen Wirkschwankungen sollte immer die Möglichkeit einer Wechselwirkung zwischen der L-Dopa Einnahme und den Mahlzeiten bedacht werden!

Wenn OFF-Zustände plötzlich und unvorhersehbar auch zwischen zwei regulären L-Dopa Einnahmen auftreten, sollte geprüft werden, ob bedarfsweise eine zusätzliche Medikamentendosis eingenommen werden kann. Hierfür stehen verschiedene Präparate und Darreichungsformen zur Verfügung.

Führen körperliche oder seelische Anstrengungen regelmäßig zu OFF-Zuständen? Dann könnte ebenfalls eine zusätzliche Medikamentendosis, die vorsorglich eingenommen wird, sinnvoll sein. Außerdem können die Zeitabstände zwischen zwei Medikamenteneinnahmen verkürzt werden. Schließlich stehen andere Medikamentengruppen zur Verfügung, welche die Wirkdauer von L-Dopa verlängern können (sog. MAO-B-Hemmer und COMT-Hemmer).

Falls sich durch Veränderung der Tablettenbehandlung keine ausreichende Verbesserung erreichen lässt, sollten weiterführende Therapiemöglichkeiten wie Medikamentenpumpen oder die tiefe Hirnstimulation angesprochen werden.

Details zur Medikation müssen natürlich unbedingt vor der Einnahme mit den behandelnden Ärzt\*innen abgesprochen werden.

## Bedarfsmedikation



wasserlösliches L-Dopa



inhalatives L-Dopa



Apomorphin-Pen



sublinguales Apomorphin  
(Schmelzfilm zur Gabe unter die Zunge)

## Anpassung der Parkinson-Dauermedikation



Veränderung der Zeitabstände  
zwischen zwei Einnahmen



Ergänzung weiterer Medikamente,  
welche die Wirkung von L-Dopa  
verstärken

## Weiterführende Therapien



Medikamentenpumpen



tiefe Hirnstimulation



# Anpassung der Therapie

Kommt es im Verlauf der Parkinson-Krankheit zu Wirkschwankungen oder Überbewegungen, müssen in der Regel die Medikamente umgestellt oder angepasst werden. Gemeinsam mit den Betroffenen sollten die behandelnden Ärzt\*innen entscheiden, ob dies zu Hause möglich ist oder in einer Klinik geschehen sollte.

Mit einem „Bewegungsprotokoll“ können über einige Tage die „besseren und schlechteren Phasen“ erfasst werden. Diese Notizen erleichtern es Betroffenen und den behandelnden Ärzt\*innen, im Tagesverlauf Zusammenhänge zwischen den Problemen und den Einnahmezeiten der Medikamente zu erkennen. Das ist entscheidend für die notwendigen Änderungen der Therapie. Ein Bewegungsprotokoll macht es auch den Betroffenen im kurzen Arztgespräch leichter, weil sie sich nicht alle Details und Probleme der letzten Tage merken müssen.

**WICHTIG:** Führen Sie ein Bewegungsprotokoll! Dann können Sie Probleme beim nächsten Arztbesuch besser beschreiben.



Sie finden dieses Bewegungsprotokoll (und eine alternative, ausführlichere Variante) zum Download auf der Webseite der Parkinson Stiftung. Scannen Sie hierfür einfach den QR-Code.

Med. Einnahme	Zeit	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	6–7 Uhr							
	7–8 Uhr							
	8–9 Uhr							
	9–10 Uhr							
	10–11 Uhr							
	11–12 Uhr							
	12–13 Uhr							
	13–14 Uhr							
	14–15 Uhr							
	15–16 Uhr							
	16–17 Uhr							
	17–18 Uhr							
	18–19 Uhr							
	20–21 Uhr							
	21–22 Uhr							
	22–23 Uhr							
	23–24 Uhr							

- Gute Beweglichkeit / kaum Tremor
- Mittelmäßige Beweglichkeit und/oder starker Tremor
- Schlechte Beweglichkeit und/oder starker Tremor
- Überbewegungen

© Redaktionsboard „Informationsmaterialien für Betroffene und Angehörige“

Deutsche Gesellschaft für Parkinson und  
Bewegungsstörungen e. V.  
Parkinson Stiftung  
Parkinson Netzwerke Deutschland e. V.

Haben Sie Interesse an weiteren Publikationen oder Fachinformationen rund um  
das Thema Parkinson? Dann wenden Sie sich bitte an:

Deutsche Gesellschaft für Parkinson  
und Bewegungsstörungen e.V. (DPG)  
Redaktionsboard für Informations-  
materialien  
Reinhardtstraße 27 C  
10117 Berlin

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

Parkinson Stiftung  
Pariser Platz 6  
10117 Berlin

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

09/2024 – Kaiserwetter

Unterstützen Sie die Arbeit der Parkinson Stiftung, damit wir  
erfolgreich im Kampf gegen die Parkinson-Krankheit sind.

Spendenkonto der Parkinson Stiftung  
Merkur Bank  
IBAN DE16 7013 0800 0101 7175 70



