

<b>Zeitschrift:</b>	Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera
<b>Herausgeber:</b>	Parkinson Schweiz
<b>Band:</b>	- (2018)
<b>Heft:</b>	129: Angehörige : Entlastungsangebote nutzen = Proches : profiter des services de relève = Congiunti : usufruire delle possibilità di sgravio
<b>Rubrik:</b>	Aktuelles aus der Forschung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.01.2026

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

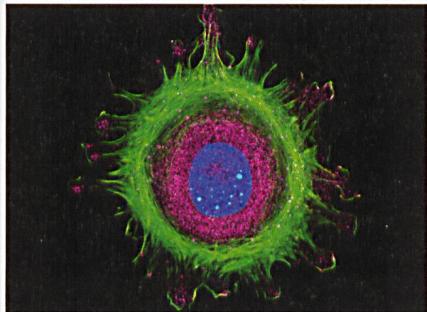
## FORSCHUNG IN KÜRZE

### Frühe Diagnose als Ziel

Die Schweizerische Neurologische Gesellschaft mit ihren rund 550 Mitgliedern hat sich im September zum jährlichen Fach austausch in Interlaken getroffen. Ein wichtiges Forschungsziel bei neurodegenerativen Erkrankungen ist eine frühe Diagnose. Auch für Parkinson, da bei dieser Erkrankung die Veränderungen schon lange vor der klinischen Diagnose beginnen.

Die Suche nach Biomarkern laufe auf Hochtouren, sagte Prof. Dr. med. Pierre Burkhard des Universitätsspitals Genf. Biomarker machen krankhafte Veränderungen messbar. Gesucht werden klinische sowie nicht-klinische Biomarker. Letztere sind etwa biochemische Marker oder Gewebeproben. Bildgebende Verfahren und Gewebebiopsien sind laut Burkhard zurzeit in der Parkinsonforschung die vielversprechendsten Biomarker.

Quelle: *Leading Opinions* vom 6. Dezember 2017

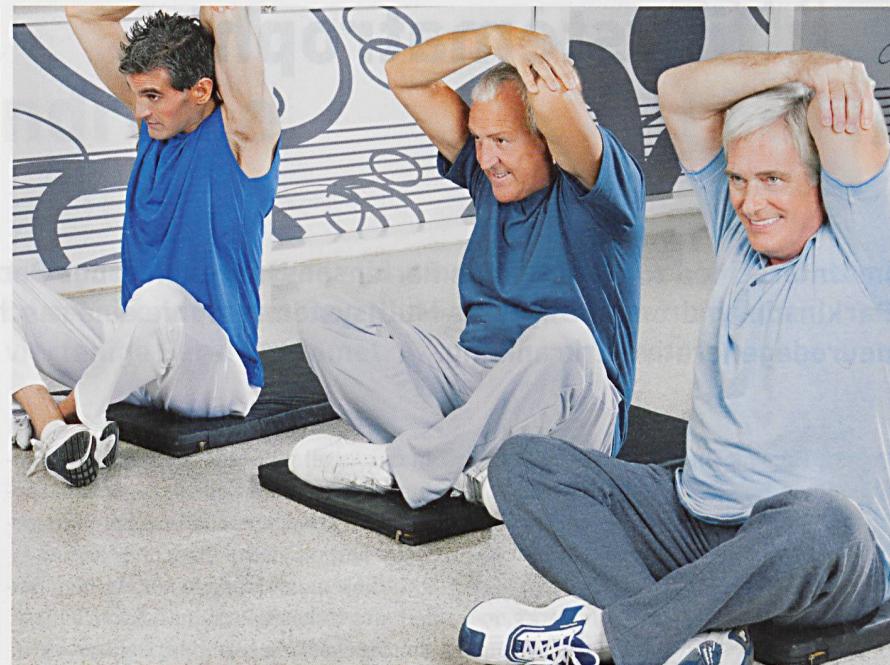


Eine menschliche Zelle. Foto: Fotolia

### Forschungsstopp

Das US-Unternehmen Pfizer gestaltet die Forschung aus Effizienzgründen um. Das Pharmaunternehmen hat Anfang Jahr mitgeteilt, dass es die Forschung und Entwicklung von Medikamenten gegen Parkinson und Alzheimer einstellt.

Quelle: Schweizerische Depeschenagentur, 8. Januar 2018



Turnen hält Parkinsonbetroffene beweglich – auch bei fortgeschrittenem Parkinson.  
Foto: Fotolia

## Bessere Motorik und Lebensqualität

**Eine breit angelegte Studie stützt bisherige Ergebnisse – körperliche Übungen haben für Parkinsonbetroffene gute Effekte. Ihre Beweglichkeit und ihre Zufriedenheit bleiben länger erhalten.**

Zwei Jahre lang haben über 3400 amerikanische Parkinsonbetroffene körperliche Übungen gemacht und sich mehrmals von Forschenden befragen und testen lassen. Einige Studienteilnehmende trainierten über 2,5 Stunden pro Woche, andere weniger.

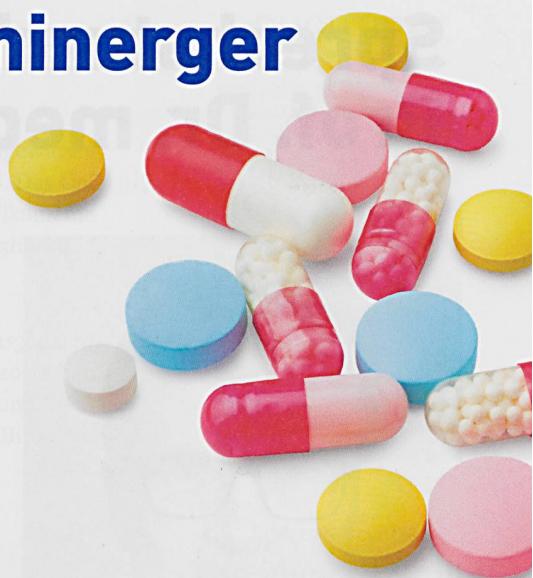
Die Ergebnisse bestätigen bisherige Studien: Übungen machen Parkinsonbetroffene beweglicher und zufriedener. Die Forscherin Miriam Rafferty von der Northwestern University in Chicago und ihre Kollegen besuchten die 3408 Studienteilnehmenden dreimal innerhalb zweier Jahre. Sie befragten sie mit dem Parkinsonfragebogen (PDQ-39) und beurteilten ihre Beweglichkeit mit dem Timed Up and Go Test (TUG). Bei den Studienteilnehmenden, die über 2,5 Stunden wöchentlich trainierten, nahmen Beweglichkeit und Lebensqualität im Vergleich zu den nicht

oder weniger trainierenden Teilnehmenden in den beobachteten zwei Jahren deutlich weniger ab.

Ein Anstieg der wöchentlichen Übungszeit um 30 Minuten ging einher mit einer verbesserten Motorik und einer höheren Zufriedenheit. Dieser Effekt war zum Erstaunen der Forschenden bei den Studienteilnehmenden mit fortgeschrittenem Parkinson signifikant grösser als bei solchen im frühen oder mittleren Krankheitsstadium. Daher empfehlen die Forschenden allen Parkinsonbetroffenen regelmässige körperliche Übungen, auch den Betroffenen mit fortgeschrittenem Parkinson.

Quelle: Miriam Rafferty et al. (2017): «Regular exercise, quality of life, and mobility in Parkinson's disease». *Journal of Parkinson's disease*, 7(1), 193-202

# Entwicklung nicht-dopaminerger Medikamente



**Der Medikamentenmarkt im Bereich Parkinson entwickelt sich. Dr. med. Heide Baumann-Vogel, Oberärztin der Neurologie am Universitätsspital Zürich, bietet eine Übersicht über die nicht-dopaminergen Medikamente.**

Im letzten Magazin wurden neue Medikamente vorgestellt, die über das dopaminerige System wirken. Nachfolgend werden neue medikamentöse Therapieformen mit Wirkung über das nicht-dopaminerige System aufgeführt. Einige dieser Therapien werden derzeit im Rahmen von Studien untersucht oder sind in der Schweiz noch nicht zugelassen.

## Nicht-dopamineriges Wirksystem

PK Merz® (Amantadin) ist ein auch zeitweise gegen Überbewegungen eingesetztes altbekanntes Parkinsonmedikament. Es ist ein breit wirkender NMDA-Antagonist. In der Entwicklungsphase ist das Amantadin-basierte Medikament ADS-5102. Es besitzt eine lange Wirkung und muss nur einmal täglich eingenommen werden.

Auch noch in der Entwicklungsphase ist Eltoprazin. Bei fortgeschrittener Parkinsonerkrankung treten aus noch nicht ganz geklärten Gründen Überbewegungen (Dyskinesien) auf. Möglicherweise wird aufgrund des Verlustes von dopaminerigen Zellen vermehrt Dopamin über andere Zelltypen, serotonerge Zellen, verstoffwechselt. Eltoprazin wirkt an serotonergen Empfänger molekülen, den

«5-HT1A/B-Rezeptoren», und könnte auf diese Weise Dyskinesien reduzieren. Dieses Medikament wurde bereits bei Parkinsonbetroffenen getestet – ohne Dokumentation von schweren Nebenwirkungen. Weitere Studien sind am Laufen.

**Adenosin-A2-Antagonisten** sind in der Schweiz noch nicht zugelassen (Antagonist bedeutet Gegenspieler, hier an den Adenosin-Rezeptoren). Sie werden als Zusatztherapie neben der dopaminerigen Medikation eingesetzt. Ziele sind, die dopaminerige Wirkung zu verlängern sowie eine Verbesserung bei den motorischen Symptomen herbeizuführen. Istradefylline

*Ein bei ADHS eingesetzter Wirkstoff könnte gegen das Freezing nützen.*

ist ein in Japan bereits zugelassener Adenosin-A2-Antagonist, der die Off-Zeit bei fortgeschrittenem Parkinson reduzieren soll. Wie bei der Levodopa-Therapie werden

Überbewegungen als häufigste Nebenwirkung aufgezählt. Aufgrund unterschiedlicher Studienergebnisse wurde das Medikament in der Schweiz noch nicht zugelassen. Weitere Adenosin-A2-Antagonisten sind in der Entwicklung (Tozadenant, Preladenant). Koffein ist ebenfalls ein Adenosin-Rezeptor-Antagonist. Die Wirkung von Koffein auf die Parkinsonsymptome ist derzeit noch ungewiss und wird in Studien weiter untersucht.

Das Leukämie-Medikament Nilotinib (Tasigna®), das noch in der Entwicklungsphase ist, hat in einer Studie motorische und nicht-motorische Funktionen wie Obstipation (Verstopfung) verbessert. Zudem bewirkte der sogenannte Tyrosinkinase-Hemmer in Tierversuchen Veränderungen bei toxischen, also giftigen Eiweißen (Aufnahme von Alpha-Synuklein in die Zellen), die mit dem Fortschreiten der Krankheit in Verbindung gebracht werden. Der Tyrosinkinase-Hemmer wurde gut vertragen und in niedrige-

ren Dosen eingesetzt als bei der Leukämie-Behandlung. Größere Studien, die den Stellenwert in der Parkinsontherapie belegen, stehen aus.

**Cannabinoide** wirken auf die bei Parkinson betroffenen Basalganglien (Hirnregion). Deren Einsatz bei Parkinson wird kontrovers diskutiert. Es liegen kleinere Studien mit unterschiedlichen Ergebnissen vor, u. a. einer möglichen positiven Wirkung auf Überbewegungen. Berichtete Nebenwirkungen sind ein niedriger Blutdruck, Schwindel, Halluzinationen und Schlaflosigkeit. Zum jetzigen Zeitpunkt bleiben die Wirkung sowie ein möglicher Stellenwert von Cannabinoiden in der Parkinsontherapie ungewiss.

## Wirkung über weitere Systeme

Weitere Substanzen mit Wirkung über andere Botenstoffsysteme (metabotrope Glutamat-Rezeptor-Antagonisten; noradrenerges, adrenerges sowie histaminerges System) werden derzeit ebenfalls untersucht. Methylphenidat, das bei der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) eingesetzt wird und das noradrenerge Stoffwechsel system beeinflusst, wirkt möglicherweise auf das Freezing (Festfrieren in der Bewegung). Potenzielle Nebenwirkungen sind Gewichtsverlust, Schlaflosigkeit oder Verwirrtheit. Auch eisenbindende Substanzen (Eisenchelatoren; Deferiprone) werden derzeit untersucht. Sie führen womöglich zu einer Reduktion von Eisenablagerungen mit Verbesserung der Motorik.

Dr. med. Heide Baumann-Vogel,  
Universitätsspital Zürich

Im Magazin Nr. 128 erschienen:  
Entwicklung dopaminerger Medikamente

## Neue Studien



Sämtliche durch eine Ethikkommission bewilligten klinischen Versuche in der Schweiz müssen seit 2014 publiziert werden. Auf dem Portal zur Humanforschung in der Schweiz ([www.kofam.ch](http://www.kofam.ch)) finden Sie alle Studien mit klinischen Versuchen am Menschen.