

**Zeitschrift:** Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

**Herausgeber:** Parkinson Schweiz

**Band:** - (2017)

**Heft:** 127: Mobilität : digitale Hilfsmittel = Mobilité : moyens auxiliaires numériques = Mobilità : mezzi ausiliari digitali

**Artikel:** La L-Dopa diventa lo standard di riferimento

**Autor:** Ludin, Hans-Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-815357>

### **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**

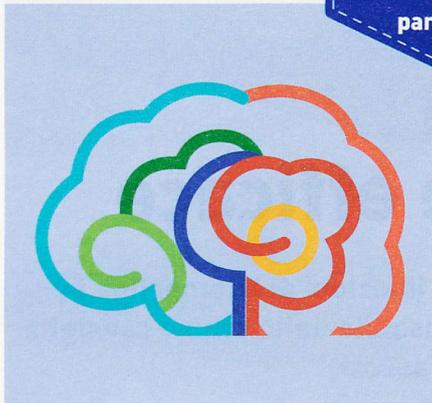
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 12.07.2025

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



## La L-Dopa diventa lo standard di riferimento

**La prima descrizione della malattia di Parkinson ha duecento anni. La terapia farmacologica a base di L-Dopa si è invece imposta circa cinquant'anni fa.**

Circa mezzo secolo fa, si sono introdotti i primi trattamenti contro il Parkinson a base di L-Dopa. Le speranze iniziali che questa terapia potesse far guarire dalla malattia o perlomeno arrestarne il decorso purtroppo sono rimaste vane, ma la L-Dopa è comunque stata un immenso progresso.

L'introduzione del farmaco non è avvenuta dallo ieri all'oggi. Fu Casimir Funk (1884-1967) il primo a sintetizzare la diidrossifenilalanina (D, L-Dopa) nel 1911. Nel 1913, Markus Guggenheim (1885-1970) identificò una sostanza estratta dalle fave (*Vicia faba*), la L-3,4-diidrossifenilalanina (L-Dopa), poi sviluppò un metodo più semplice per sintetizzarla, che fu brevettato nel 1914 dal suo datore di lavoro, la F. Hoffmann-La Roche di Basilea. Poiché non si trovò subito un'applicazione clinica, il brevetto finì nel dimenticatoio.

Per parecchio tempo, la dopamina venne vista semplicemente come prodotto intermedio nella biosintesi dell'adrenalina e della noradrenalina. Negli anni Cinquanta del XX secolo, Arvid Carlsson (\*1923) dimostrò che la dopamina è un neurotrasmettitore a sé stante e nel 2000 è stato insignito del Premio Nobel. Già

nel 1942, Peter Holtz (1902-1970) aveva dimostrato che la dopamina, che non è in grado di oltrepassare la barriera emato-encefalica, viene prodotta nel corpo a partire dalla L-Dopa.

Oleh Hornykiewicz (\*1923) fu il primo a supporre che il neurotrasmettitore dopamina potesse avere un legame con la malattia di Parkinson. Con mezzi tecnici molto semplici, nel 1960 mostrò che nello striato (una regione del cervello) di pazienti parkinsoniani deceduti la dopamina era presente in quantità alquanto ridotte. Postulò quindi che tale riduzione dovesse essere legata al deperimento delle cellule nella sostanza nera riscontrato da Tretjakoff nel 1919.

Hornykiewicz ebbe l'idea, per quei tempi rivoluzionaria, di sostituire la dopamina mancante nel corpo dei pazienti affetti da Parkinson. Convinse quindi il neurologo viennese Walther Birkmayer (1910-1996) a somministrare L-Dopa ai suoi pazienti parkinsoniani. Il risultato fu spettacolare: persone che prima erano per-

lopiù immobili potevano ormai muoversi quasi liberamente per due o tre ore di fila. Lo si definì effetto Lazzaro.

Era la prova dell'efficacia della L-Dopa, anche se non fu subito evidente se questa azione sarebbe stata duratura. Nel 1967, a New York George Cotzias (1918-1977) descrisse infine l'effetto positivo duraturo della somministrazione di L-Dopa sui sintomi del Parkinson.

Fu allora chiaro che per ottenere l'effetto desiderato era necessario un dosaggio di diversi grammi al giorno, il che provocava tuttavia effetti secondari considerabili. La L-Dopa andava quindi presa in combinazione con un inibitore della decarbossilasi (Benserazid o Carbidopa). In tal modo era possibile evitare che buona parte della L-Dopa non arrivasse al cervello perché trasformata in dopamina mentre circolava nel sangue. Con questa combinazione che oggi è standard, si è riusciti a ridurre fortemente la quantità necessaria di L-Dopa e ad attenuarne gli effetti collaterali.

Prof. Dr. med. Hans-Peter Ludin

*L-Dopa è stata un immenso progresso per i parkinsoniani.*



### 200 Jahre Parkinsonsyndrom

Il libro sui due secoli di storia della diagnosi di Parkinson scritto dal Professor Dr. med. Hans-Peter Ludin in collaborazione con il Dr. Jörg Rothweiler si intitola *200 Jahre Parkinsonsyndrom 1817-2017*. L'opera di 148 pagine è apparsa in marzo per i tipi dell'editore Schwabe di Basilea. Non vi si racconta soltanto la vita di James Parkinson, ma vi si traccia anche il percorso che ha portato dalla diagnosi della malattia alla rivoluzione terapeutica della L-Dopa, passando dai problemi delle cure di lunga durata e dal ritorno in auge dei trattamenti chirurgici, gettando uno sguardo anche al futuro.

Il libro (in tedesco) è in vendita nello shop di Parkinson Svizzera al prezzo di CHF 23.- per i membri e di CHF 28.- per i non membri.

