

Transkranielle  
Pulsstimulation (TPS®)  
im Kampf gegen

# Alzheimer- Demenz



*Neurodegenerative Erkrankungen gehören durch die wachsende Zahl Betroffener zu den großen Herausforderungen der Medizin. Insbesondere Demenzerkrankungen wie Morbus Alzheimer lassen die Bewältigung des Alltags zu einer großen Belastung für Patienten und Angehörige werden. Zu den abnehmenden Fähigkeiten gesellen sich schnell Unsicherheit, sozialer Rückzug und Depression. Gedächtnistraining, psychosoziale Aktivierung und Bewegungsprogramme haben nur einen geringen Effekt auf das Fortschreiten der Erkrankung. Ein tatsächlicher Durchbruch in der Behandlung von Alzheimer ist nun in Form der Transkraniellen Pulsstimulation (TPS®) gelungen.*

## Das NEUROLITH®-System

Die Transkranielle Pulsstimulation (TPS®) mit dem NEUROLITH®-System hat 2019 als erstes Stoßwellentherapie-Verfahren die CE-Zertifizierung für die Behandlung von Alzheimer-Demenz erhalten. Die laut den klinischen Studien sichere, wirksame und nahezu schmerzfreie Therapiemethode wird mittlerweile von einer steigenden Anzahl von Praxen in Deutschland angeboten. Die Transkranielle Pulsstimulation (TPS®) setzt auf die zellanregende Wirkung von Stoßwellen. Das System arbeitet dabei mit Mechanotransdukti-

on. So werden Prozesse genannt, bei denen physikalische Energie (z. B. Stoßwellen) in intrazelluläre molekulare Prozesse (z. B. Stoffwechsel) umgewandelt werden. Bei der kurzzeitigen Energieübertragung durch hochwirksame Stoßwellen werden der Stoffwechsel angeregt und die Bildung neuer Blutgefäße und die Nervenregeneration gefördert. Gleichzeitig nimmt die Durchlässigkeit der Zellen zu und die Ausschüttung von Stickoxid wird erhöht. So werden Wachstumsproteine stimuliert und die Entzündungsbildung gehemmt. Dies kann positive Auswirkungen auf die Patienten und deren

Krankheitsverläufe haben. Durch die Reaktivierung der Zellaktivität könnte sogar der Gehirnschwund reduziert werden, wie das Team um Prof. Dr. Roland Beisteiner von der MedUni Wien bei ersten Pilotergebnissen beobachten konnte.

## Die Behandlung

Eine Behandlung mit TPS® wird ambulant durchgeführt und verläuft in den meisten Fällen ohne signifikante Nebenwirkungen. Innerhalb von 2 Wochen werden 6 Einzelbehandlungen durchgeführt, jede dauert ca. 30 bis 45 Minuten.

Zunächst setzt der Patient eine Infrarot reflektierende Brille auf, welche den behandelnden Arzt bei der Lokalisation der Stoßwellen und der Navigation unterstützt. Ein auf die Kopfhaut aufgetragenes Gel sorgt dafür, dass die Stoßwellen besonders gut übertragen werden können. Mit dem handlichen NEUROLITH®-System kann eine Eindringtiefe von bis zu 8 cm erreicht werden, sodass verschiedene Hirnareale gezielt behandelt werden können. Die lokale Anregung von Stoffwechsel und Blutgefäßbildung spielt für die kognitiven Fähigkeiten eine enorme Rolle. Je nach Krankungsbild und Bedarf können individuell weitere Termine vereinbart werden. Eine Auffrischung innerhalb von 1–3 Monaten mit einer Therapiesitzung ist aufgrund der Erfahrungswerte empfohlen. Aktuell wird die Behandlung mit der Therapiealternative TPS® noch nicht von den Krankenkassen übernommen.

Bisher wurden im deutschsprachigen Raum mit dem NEUROLITH®-System über 1.500 Patienten behandelt. Dabei zeigten sich keine schwerwiegenden Nebenwirkungen. Bei gut 80 Prozent konnten in Mental-Tests und laut Aussagen der Betroffenen und Angehörigen deutliche Verbesserungen erzielt werden. Die gesteigerte geistige und daraufhin auch körperliche Fitness und Koordinationsfähigkeit wirkte sich positiv auf den Alltag, das Gedächtnis und die emotionale Stabilität aus.

Die Therapie wird insbesondere für Menschen mit sich anbahnender oder mittelstufiger Alzheimer-Demenz empfohlen. Weitere Krankheitsbilder wie Parkinson und Depression sind heute unter anderem ein Schwerpunkt der weiteren klinischen Forschung.

### Die Pioniere der TPS®

Einer der Vorreiter der Transkraniellen Pulsstimulation in Deutschland sind Dr. med. Sabine und Dr. med. Alfred Spieker. In ihrem Vitalhaus in Achern nutzen sie die TPS®-Behandlung sehr erfolgreich als Therapiemöglichkeit und sind so zum Referenzzentrum für den Südwesten Deutschlands geworden. Im Vitalhaus steht eine allumfassende Behandlung im Fokus. Neben insgesamt 3 speziell geschulten Ansprechpartnern gibt es außerdem ein Bewegungsprogramm mit Aktivitätstracking, das nach individueller Beratung angewendet werden kann. „Für uns steht die Wiedererlangung von Lebensqualität für die oft stark betroffenen Patienten an erster Stelle“, so Dr. Alfred Spieker. „Neben der eigentlichen Therapie fördern wir deshalb auch nachhaltig den Aktivitätsumfang.“

### Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.demenz-deutschland.de](http://www.demenz-deutschland.de)

## Anwender in Ihrer Nähe:

• **TPS Sachsen – Mittweida**  
**Dipl. med. Ralf Bodenschatz**  
 Technikumplatz 1  
 09648 Mittweida  
 Tel.: 03727 / 971 35 96  
[www.tps-sachsen.de](http://www.tps-sachsen.de)

• **MVZ BeRaNuk GmbH**  
**Dr. Harry Herzog**  
 Nürnberger Str. 14 – 15  
 10789 Berlin  
 Tel.: 0151 / 27 14 85 21  
[www.beranuk.de](http://www.beranuk.de)

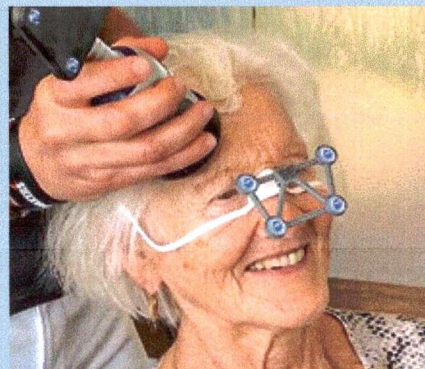
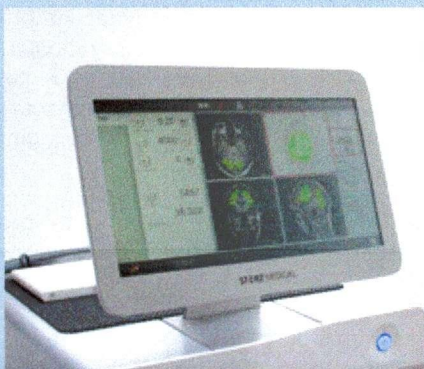
• **Vitalhaus Achern**  
**Dr. med. Alfred Spieker,**  
**Dr. med. Sabine Spieker**  
 Rennwiese 1  
 77855 Achern  
 Tel.: 07841 / 673 65 - 104  
[www.ceos-achern.de/tps](http://www.ceos-achern.de/tps)

• **Praxis Dr. Ruf, Dr. Schwerd-Ruf**  
**Dr. med. Ivor Ruf,**  
**Dr. med. Susanne Schwerd-Ruf**  
 Hallstr. 1  
 86150 Augsburg  
 Tel.: 0821 / 385 86  
[www.ruf-schwerd.de](http://www.ruf-schwerd.de)

• **Wirbelsäulen- und Gelenkzentrum Passau**  
**Dr. med. Holger Fritzsching**  
 Dr.-Emil-Brichta-Str. 7  
 94036 Passau  
 Tel.: 0851 / 988 26 20  
[www.dr-fritzsching.de](http://www.dr-fritzsching.de)

• **Zentrum für Stoßwellentherapie Bayreuth**  
**Prof. Dr. med. Hans J. Latta**  
 An der Feuerwache 1  
 95445 Bayreuth  
 Tel.: 0921 / 78 77 79 60  
[www.dr-latta.de](http://www.dr-latta.de)

(Abb.: Vitalhaus Achern)



Die TPS®-Behandlung erfolgt ambulant und anhand von MRT-Bildern durch die geschlossene Schädeldecke hindurch. Während der Behandlung ist der Patient nicht fixiert und kann sich frei bewegen.