

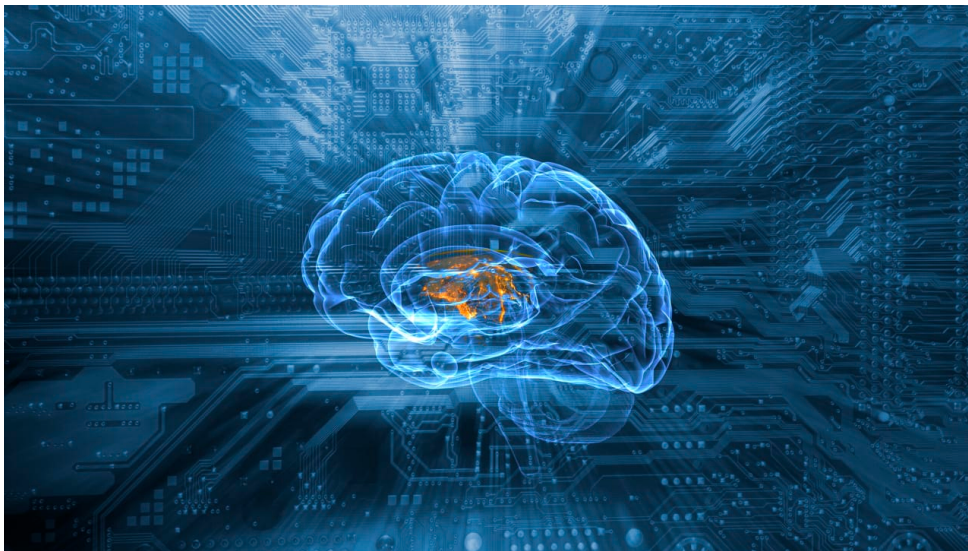


PRÄVENTIONSPORTAL

(/ratgeber/praeventionsportal/praeventionsportal/praeventionsportal-74996826.bild.html)

SCHALLWELLEN INS GEHIRN

Neue Hoffnung für Alzheimer-Kranke



Mit speziellen Schallwellen wird bei der neuen Therapie das Gehirn von Alzheimer-Kranken behandelt

Foto: Getty Images/Science Photo Library RF

Artikel von: **RALF KLOSTERMANN**

veröffentlicht am

21.04.2022 - 22:20 Uhr

Endlich gibt es Hoffnung für Alzheimer-Kranke! (</bild-plus/ratgeber>

[/gesundheit/gesundheit/test-bestanden-blutanalyse-erkennt-alzheimer-zuverlaessig-](/gesundheit/gesundheit/test-bestanden-blutanalyse-erkennt-alzheimer-zuverlaessig-79262278.bild.html)

[79262278.bild.html](/gesundheit/gesundheit/test-bestanden-blutanalyse-erkennt-alzheimer-zuverlaessig-79262278.bild.html)) **Eine neue Behandlungsmethode verspricht erste**

anhaltende Erfolge im Kampf gegen die bisher unheilbare

Krankheit. Ihr Name: Transkranielle Puls Stimulation (TPS). Dahinter

verbirgt sich ein Verfahren, bei dem das Gehirn punktgenau mit Schallwellen behandelt wird.

BILD erklärt die neue Methode.

So funktioniert TPS

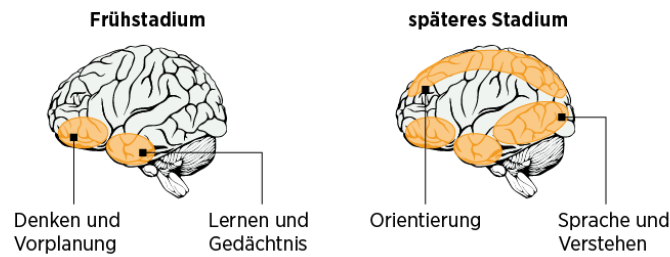
Schallwellen (auch Stoßwellen genannt) werden schon seit Jahren bei vielen Leiden eingesetzt, zum Beispiel in der Orthopädie zur Behandlung von Schmerzen. Schallwellen sind Druckwellen, die Schallgeschwindigkeit haben und durch Flüssigkeit weitergeleitet werden. Sie gehen acht bis zwölf Zentimeter tief ins Gehirn und werden dort auf einen bestimmten Punkt fokussiert.

Ein Ärzte-Team aus Wien um Prof. Roland Beisteiner hat entdeckt, dass die Schallwellen in einer niedrigen Frequenz auch dem menschlichen Gehirn auf die Sprünge helfen.

Der Münchner Immunologe Dr. Peter Schleicher zu BILD: „Die bisherigen Erkenntnisse sind faszinierend. Mit den Schallwellen haben wir schon bei vielen Patienten eine Regeneration von geschädigten Gehirnzellen erreicht.“

Alzheimer – Krankheit des Vergessens

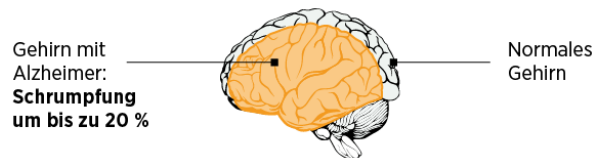
Betroffene Gehirnregionen



Krankheitsverlauf

Frühes Stadium Vergesslichkeit	Mittleres Stadium Deutliche Ausfälle	Spätes Stadium Kontrollverlust
Schwierigkeiten, die richtigen Wörter zu finden	Kranke vergessen Namen und erkennen Angehörige nicht mehr	Gedächtnis kann keine neuen Informationen mehr speichern
Interesse an Hobbys und Alltagsaktivitäten lässt nach	Schwierigkeiten bei alltäglichen Verrichtungen	Verlust aller höheren physischen Funktionen: Essen, Laufen, Toilettenbenutzung
Nachlassen des Kurzzeitgedächtnisses	Persönlichkeitsveränderungen: unruhige und apathische Phasen	
	Verlust des Zeitgefühls	

Veränderung des Gehirns



info.BILD.de | Quelle: dpa

Das sind laut Dr. Schleicher die bisherigen Ergebnisse der Neuro-Modulation: Bei rund 80 Prozent der behandelten Alzheimer-Patienten ([/bild-plus/ratgeber/2022/ratgeber/alzheimer-und-schlaganfaelle-kaffee-kann-vorbeugen-79546416.bild.html](https://www.bild.de/bild-plus/ratgeber/2022/ratgeber/alzheimer-und-schlaganfaelle-kaffee-kann-vorbeugen-79546416.bild.html)) wurden signifikante Verbesserungen erzielt. Sie können sich teilweise wieder selbst versorgen, ihre Gedächtnisleistung wurde erheblich besser. Die Demenz geht zurück.

Was machen die Schallwellen im Gehirn?

- ▶ Sie erzeugen Stickoxide. Diese erhöhen die Durchblutung der bestrahlten Areale im Hirn.
- ▶ Zudem sorgen sie für das Wachstum von Gefäßen, die das Gehirn regenerieren können. Dabei bilden sich neue Blutgefäße.
- ▶ Die Schallwellen aktivieren außerdem Stammzellen im Gehirn, was zu einer weiteren Regeneration führt.

Dr. Peter Schleicher: „Als Nebeneffekt, der jetzt in einer Studie der Uni Wien festgestellt wurde, reaktivieren die Schallwellen bereits stillgelegte Synapsen im Hirn. Auf diese Weise steigert sich die eingeschränkte Gehirnfunktion und kann sogar erhalten werden.“



Der Immunologe Dr. Peter Schleicher aus München setzt sich für die neue Alzheimer-Behandlung ein

Foto: PR

In der Folge regeneriert sich die angegriffene weiße Gehirnmasse. Sie ist hauptverantwortlich für die Signalweiterleitung an die Nervensysteme des Menschen.

Dr. Schleicher: „Durch diese neuen Erkenntnisse erklären sich auch die sensationellen Ergebnisse bei anderen Erkrankungen wie Parkinson (</ratgeber/gesundheit/ratgeber/diese-krankheiten-koennen-sie-am-schlaf-erkennen-78052738.bild.html>), Multipler Sklerose, Sehstörungen und Patienten nach einem Schlaganfall.“

Wie funktioniert die Behandlung?

Zuerst wird ein MRT-Bild des geschädigten Gehirns gemacht. Die Bild-Daten werden in das TPS-Gerät eingegeben. Nach den Vorgaben des Bildes wird dann das Gehirn beschallt. Eine Behandlung dauert rund 20 Minuten. Sechs Behandlungen innerhalb von zwei Wochen sind Standard. Nach rund drei Monaten erfolgt eine Auffrischung.

Zahlt die Kasse die neue Behandlung?

Nein, leider noch nicht. Die gesamte Behandlung kostet rund 3000 bis 3500 Euro, die aus eigener Tasche aufgebracht werden müssen.

Der renommierte Alzheimer-Experte Prof. Frank Jessen von der Uni Köln schätzt die Schallwellen-Behandlung vorsichtig optimistisch ein: „Der Ansatz ist eventuell interessant für einen gewissen symptomatischen Effekt. Die Studien, die ich kenne, sind aber noch zu klein, um einen möglichen klinischen Nutzen zu beurteilen.“ Auch die Deutsche Alzheimer Gesellschaft fordert größere Studien.

BILD Shop: DEAL DER WOCHE - Immer neue Produkte zu Top-

Preisen! (<https://shop.bild.de/deal-der-woche/>)

© Axel Springer AG. Alle Rechte vorbehalten