

Alzheimer Prävention und Therapie

Stefan Bogdanov

Klinische Untersuchungen in den USA mit 274 Patienten zeigen, dass Alzheimer vermeidbar und im frühen Stadium sogar heilbar ist (Bredesen et al. 2018, Isaacson et al. 2019). Für jeden Patienten wird ein individueller Therapieplan ausgearbeitet, mit dem man die Lebensstil-Ungleichgewichte therapiert. Bei allen Patienten wurde eine Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten festgestellt:

Je früher das Krankheitsstadium, desto besser das Resultat!

Was sind die Lebensstil-Faktoren?

1. Die richtige Diät mit genügend Vitalstoffen und wenig Schadstoffen.

Der Grossteil der 36 Alzheimerfaktoren betrifft Körper-Vitalstoffe, welche in erster Linie durch die Ernährung gesteuert werden, aber auch durch den Lebensstil beeinflussbar sind. Die richtige Diät sowie die Einnahme von spezifischen Vitalstoffen werden nach der Analyse der individuellen Risikofaktoren bestimmt. Die Schadstoffe spielen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Alzheimer. Es gibt hunderte Giftstoffe, die von der Umwelt in den Körper gelangen können. Die Kontaminationsquellen müssen identifiziert und eliminiert werden, die Schadstoffe müssen durch Entgiftung vom Körper entfernt werden.

2. Mehr Bewegung und Kraft

Mangelnde Bewegung ist nach der Ernährung der zweitwichtigste Faktor für die Entstehung von Alzheimer. Regelmässige Bewegung und Training sind zu empfehlen.

3. Kein Stress

Andauernder Stress ist eine weitere Ursache für die Entstehung von Alzheimer. Stress kann überall entstehen: in der Familie, in der Schule, im Betrieb, in zwischenmenschlichen Beziehungen, usw. Durch verschiedene Massnahmen muss der Stress vermindert werden.

4. Guter Schlaf

Guter Schlaf ist sehr wichtig für die Hirngesundheit. Schlechter Schlaf gilt als unabhängiger Risikofaktor für Alzheimer. Der Schlaf muss optimiert werden.

5. Geistige Aktivität

Es gilt das LLL: das lebenslange Lernen. Erlernen Sie eine neue Sprache, bleiben Sie geistig aktiv, nehmen Sie am Leben teil und begeistern Sie sich für Neues!

6. Vernetzt bleiben

Einsamkeit begünstigt die Entstehung von Alzheimer. Wichtig sind erfüllende Beziehungen, Austausch mit Freunden, Teilnahme am öffentlichen Leben und Engagement in Clubs und Vereinen.

Unser Vorgehen

Die Krankheit entwickelt sich sehr langsam und braucht oft 20-30 Jahre bis erkennbare Symptome erscheinen. Man muss also rechtzeitig handeln um es zu vermeiden. Unser Ansatz beruht auf Lebensstil-Massnahmen die auf biochemischen und biologischen Vorsorge- und Kontrolluntersuchungen beruhen. Er ist an die erfolgreiche Lebensstil-Methodik angelehnt, die in den USA von [Dale Bredesen](#) und [Richard Isaacson](#) entwickelt wurde. (siehe Literaturzitate unten)

Die Erfahrungen in den USA zeigen:

- Das Fortschreiten der Krankheit kann verhindert werden
- Je früher die Präventionsmassnahmen im Krankheitsverlauf beginnen, desto besser ist das zu erwartende Resultat
- Im Durchschnitt muss jeder Patient regelmässig ca. 20 verschiedene Lebensstil-Massnahmen befolgen
- Der Erfolg der Behandlung hängt von der Konsequenz, mit der der Patient die Präventionsmassnahmen befolgt, ab

- Die Präventionsmassnahmen müssen lebenslang durchgeführt werden. Wenn man damit aufhört, kommt die Krankheit zurück

Im Alzheimer Artikel (siehe diese Homepage/Die Krankheit) wurden die Entstehungsgründe für Alzheimer aufgrund eines falschen Lebensstils identifiziert. Michael Nehls definiert Alzheimer als eine verhaltensbedingte Mangelerkrankung. Daher lässt sie sich nur heilen, wenn man die individuellen, krankheitsverursachenden Mängel in der Lebensweise rechtzeitig behebt. Gleichzeitig müssen fehlgeleiteter Stoffwechselwege gezielt therapeutisch unterbrochen werden.

Das ReCode Protokoll von Dale Bredeesen: theoretische Grundlagen

Dale Bredeesen ist ein anerkannter Alzheimer Forscher. Er hatte mit seiner Forschung wie alle seiner Kollegen, zunächst keinen Erfolg. - Es gibt bis heute kein Medikament, das die Krankheit stoppen und heilen kann. Dr. Bredeesen hat realisiert, dass viele Faktoren im Gehirn zu Alzheimer führen können. Deshalb setzte er auf einen multifunktionellen Ansatz.

Etwa 50 metabolische Faktoren sind an der Entstehung von Alzheimer beteiligt

Dale Bredeesen stellte er sein **ReCode** Protocol auf, der alle ca. 50 metabolischen Faktoren behandelt, die zu Alzheimer führen.

35 davon sind:

1. Steigerung der mitochondrialen Funktion; Mitochondrien produzieren ATP, das Energie für das Nervenwachstum und für den Erhalt der Nerven liefert
2. Erhöhung des mitochondrialen Schutzes
3. Verringerung Beta-Amyloid-Produktion, der Hauptbestandteil der Alzheimer-Amyloid-Plaques
4. Steigerung des Beta-Amyloid-Abbaus
5. Reduzierung der Beta-Amyloid-Oligomerisierung (Bildung längerer Moleküle des Beta-Amyloids)
6. Erhöhung des Amyloid-Beta-Ab-Transports
7. Erhöhung der Amyloid-Beta-Clearance
8. Verminderung des N-terminalen Fragments des Beta-Amyloid-Vorläuferproteins (N-APP)
9. Erhöhung des hirnableitenden Nervenfaktors (BDNF), eines Neuropeptids mit Wachstumseffekten auf Neuronen
10. Erhöhung des Nervenwachstumsfaktors (NGF), eines Neuropeptids, das am Wachstum und an der Aufrechterhaltung von Nervenzellen beteiligt ist
11. Erhöhung des Granulozyten-stimulierenden Faktors (G-CSF), eines Wachstumsfaktors mit neuroprotektiver Wirkung, der das Wachstum der Nervenzellen erhöht
12. Erhöhung des aktivitätsabhängigen neuroprotektiven Proteins (ADNP), eines Proteins, das für die Gesundheit des Gehirns und für die kognitive Funktion unerlässlich ist
13. Förderung des p-Tau Abbaus = neurofibrilläre Knoten, Aggregate von hyperphosphorylierten Tau-Proteinen, primäre Marker der Alzheimer-Krankheit
14. Förderung des Homocystein Abbaus, eine proinflammatorische Substanz
15. Eindämmung von Entzündung
16. Förderung des Antioxidantien Bildung, welche die die Neuroinflammation verringern
17. Bauen von Synapsen
18. Erhöhung des Albumin/Globulin (A/G)-Verhältnisses, Indikator für entzündlichen Alzheimer
19. Erhöhung des Glutathions (GSH), eines wichtigen Antioxidans
20. Abbau des Eisen-überschusses (entzündungsfördernd)
21. Hemmung von NF-kB, ein Proteinkomplex, der entzündliche Zytokine kontrolliert
22. Erhöhung der zerebralen Durchblutung
23. Erhöhung der Acetylcholin Konzentration, einem Neurotransmitter beteiligt am Gedächtnis
24. Erhöhung der Alpha-7-Nikotin-Acetylcholin-Rezeptoren ($\alpha 7$), eine Verbindung welche die Neurodegeneration unterdrückt
25. Verminderung des ApoE4-Effekts; dieses Gen bestimmt ein erhöhtes Risiko für Alzheimer, wobei das 4/4-Gen das höchste Risiko hat
26. Erhöhung der Gamma-Aminobuttersäure (GABA), ein beruhigender und neuroprotektiver Neurotransmitter, der Glutamat, einen exzitatorischen Neurotransmitter, herunterreguliert
27. Verringerung der N-Methyl-D-Aspartat-Rezeptor-Aktivität (NMDA) , ein Rezeptor, der die Aktivität von Glutamat, einem wichtigen Neurotransmitter im Gehirn, der an Lernen und Gedächtnis beteiligt ist, reguliert

28. Optimierung der Hormone, insbesondere von Estradiol, Progesteron, Testosteron, DHEA und Schilddrüse
29. Erhöhung und Optimierung der Vitamin D-Konzentration
30. Verringerung der Pro-Form des Neuronen-Wachstumsfaktors (pro-NGF), eines Proteins, das in höheren Konzentrationen im Gehirn von AD-Patienten exprimiert wird
31. Verringerung von Caspase-6, deren Aktivität mit einem erhöhten Alzheimer Risiko verbunden ist
32. Verbesserte Entgiftung
33. Optimierung der Blutversorgung des Gehirns
34. Vergrößerung der Telomer-Länge vergrößern
35. Verringerung giftiger Metalle und Toxine

Der Alzheimer Präventions-Mechanismus

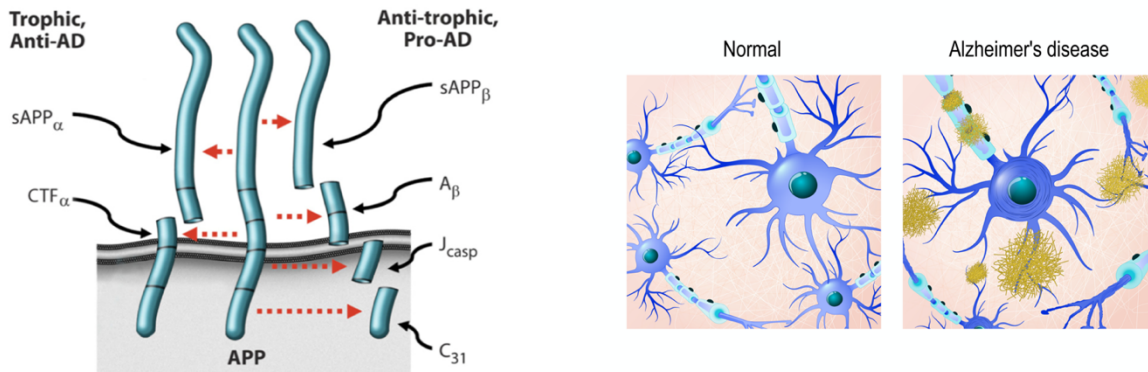


Abb.2

Abb.1

Dr. Bredesen vergleicht das Alzheimer-Gehirn mit einem «löchrigem Dach». Die 50 Stoffwechselprozesse müssen richtig funktionieren, damit die Löcher dicht sind und das Gehirn, wie ein Haus, keinen Schaden nimmt. Das Risiko für eine Alzheimer-Erkrankung kann reduziert werden indem man

1. die physiologischen Prozesse unterstützt, welche die Bildung der beiden Anti-Alzheimer-Peptide induzieren
2. alle Faktoren reduziert, welche die Produktion der vier pro-Alzheimer-induzierenden Peptide verursachen.

Wie dies zu erreichen ist, bildet die Grundlage des ReCode-Programms von Dr. Bredesen. Er hat eine Reihe von Faktoren identifiziert, die den APP-Rezeptor dazu veranlassen, die trophische oder Synapsenbildende, neuronale Gesundheit zu fördern. Das APP spricht auf Dutzende von Molekülen an, die die Gesundheit des Gehirns und den Schutz vor Alzheimer unterstützen. Unser Gehirn hat 100 Milliarden Neuronen, und jedes Neuron hat etwa 10.000 Verbindungen, die Synapsen genannt werden. Synapsen sind entscheidend für die kognitive Funktion, die Gedächtnisspeicherung, die Entscheidungsfindung und die Neurotransmitter-Kommunikation. Das Gehirn verfügt über 100 Billionen energieaufwändige Synapsen, die mit energieproduzierenden Rohstoffen versorgt werden müssen, um effizient zu arbeiten. Die Summe der Art und Weise, wie man sein Leben von Minute zu Minute lebt, wirkt sich auf diese hochkomplexe Algorithmus-Verschiebung aus, entweder in Richtung Hirnschutz und -Hirnerhaltung oder in Richtung Hirnentzündung, Hirnzerstörung und neuronaler Tod. Wenn man jung ist, ist das Verhältnis zwischen neuronalem Wachstum und der Zerstörung ausgewogen. Mit zunehmendem Alter dominiert der destruktive (klastische) Teil des Prozesses tendenziell über den aufbauenden (blastischen) Teil der Hirnerhaltung. Wir müssen uns dazu entschließen, alles zu tun, was wir tun können, um jeden der Faktoren herab zu regulieren, der Entzündungen und weitere klastische Aktivitäten auslöst, und alles hoch-zu-regulieren, was Wachstum, blastische Aktivität und damit neuronale Plastizität induziert.

Praktische Durchführung des ReCode Protokolls

Der multivariable Ansatz für die Alzheimer Prävention benutzt die obengenannten Prinzipien um den Krankheitsprozess zu unterbinden und die Anti-Alzheimer-Prozesse zu fördern. Die Arbeitsgruppen von Dr. Bredesen und Dr. Isaacson (verfolgt ein ähnliches Vorgehen wie Bredesen) führten multivariable Präventions-Massnahmen mit 274 Patienten durch. Für jeden Erkrankten wurde ein individueller Therapieplan ausgearbeitet, der alle seine wichtigen Alzheimer-Verursacher bekämpft. Im Durchschnitt musste jeder Erkrankte regelmässig ca. 20 verschiedene Lebensstil-Massnahmen befolgen. Bei allen Patienten wurde eine Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten festgestellt. Je früher das Krankheitsstadium, desto besser war der Therapie-Erfolg. Der Therapie-Erfolg war mit dem Befolgen der Massnahmen verbunden: das Fortschreiten der Demenz wird nur solange unterbrochen, wie die Massnahmen im vollen Umfang befolgt werden. Lässt die Disziplin der Person nach und befolgt er nur unvollständig die verschriebenen Therapie-Massnahmen, kann die Demenz zurückkommen. Aber der Aufwand lohnt sich. Die Belohnung ist eine bessere Hirngesundheit und eine bessere allgemeine Gesundheit und Wohlbefinden! Bis zur Phase 3 kann eine erkrankte Person mit dieser multifaktoriellen Methode geheilt werden und ins normale Leben zurückkehren (Bredesen et al. 2018; Isaacson et al. 2019)

Die wichtigsten Interventionen zur Alzheimer Prävention

Interventionen	Massnahme, Einnahme
Diät optimieren Minimierung von einfachen Kohlehydraten Interval-Fasten	Entzündungen und Insulinresistenz verhindern Ketogenese induzieren, Insulinspiegel vermindern
Entzündungsindikatoren Homocystein, CRP vermindern Omega 6/Omega Index-optimieren	Vitamin- und Vitalstoff Einnahmen Anti-entzündliche Ernährung, Curcumin, Fisch- oder Algenöl
Mitochondrien-Funktionen optimieren CoeQ10, Glutathion optimieren	CoeQ10, L-Carnitin (Acetyl-Carnitin) Alpha-Liponsäure
Glukose-Stoffwechsel optimieren Insulin, Glukose, Hb-A1C optimieren	Ketogene Ernährung, inInterval-Fasten, auf tiefem glykämischen Index achten, Bewegung optimieren,
Vitamine optimieren Vit. B12, Folsäure Vit. D, Vit E, Vit C Mineralstoffe optimieren K, Ca, Mg, Cu, Zn, Se, Cr, Mn, Li	Einnahme von Vitamin B Komplex und Vitalstoffen Einnahme von Vit D, Vit E, Vit C Einnahme von Mineral- und Spurenstoffen
Hormone optimieren Testosteron, Progesteron, Cortisol, Catecholamine, DHEA, Pregnenolon, Vasopressin	Lebensstil-Massnahmen, Stressabbau, Einnahme von Hormonen oder bio-identischen Hormonen
APOE, MTHFR Gen-Allele bestimmen	Spezifische Massnahmen auf Risikogene abstimmen
Mikrobiom optimieren	Einnahme von Pro- und Präbiotika, Vollwertige- und rohfaserreiche Ernährung
Mundpflege optimieren	Entzündungen mit geeigneter Mundhygiene bekämpfen
Toxine reduzieren	Schwermetalle, Pestizide und Schadstoffe vermeiden, vorhandene Toxine ableiten
Stress abbauen	Yoga, Meditation, Entspannung,
Schlaf optimieren,	ca. 8 h pro Nacht Schlaf: Bei Problemen Stress abbauen, evtl. Melatonin-, L-Tryptophan-Einnahme
Bewegung optimieren	Regelmässige Bewegung, Krafttraining
Gehirn trainieren	geistige Tätigkeiten fördern, Brain-IQ-Software,
Soziales Netz ausbauen	Kontakte und Freundschaften pflegen

Bei diesem Programm muss folgendes beachtet werden:

- So viel verursachende Netzwerkkomponenten angehen wie nötig, mit dem Verständnis, dass Kombinationseffekte additiv und kumulativ sind.
- Je grösserer der therapeutische Input eines Patienten, desto wahrscheinlicher ist es, dass eine bestimmte Heil-Schwelle erreicht wird, welche den pathogenen Prozess zu einem therapeutischen Nutzen werden lässt. Dies bedeutet, dass eine Kombination von Therapien mehr als die Summe der einzelnen Teile ist.
- Es ist ein lebenslanges Programm: die wiederholte Anwendung von Therapeutika ist notwendig, um die Ergebnisse im Laufe der Zeit zu optimieren und um einen nachhaltigen Therapie-Erfolg zu sichern. Ein Nachlassen bedeutet die Weiterentwicklung der Alzheimer-Erkrankung.

Die Sieben Dinge, die man tun muss, um kognitive Beeinträchtigung zu verhindern

Während die Protokolle von Bredesen und Isaacson darauf abzielen, den kognitiven Verfall umzukehren, können wir die gleiche Wissenschaft auf das eigene Leben anwenden, um die Entstehung von Alzheimer generell zu verhindern. Wir können diese Konzepte durchführen um die Gehirngesundheit zu optimieren und um die Hirn-Funktion insgesamt zu verbessern.

Hier sind die wichtigsten Massnahmen, die zu befolgen sind, um Alzheimer zu vermeiden:

1. Guter Schlaf

Sieben bis acht Stunden Schlaf pro Nacht sind für die Förderung der kognitiven Funktion von entscheidender Bedeutung, denn während des Schlafs entfernt der Körper Stoffwechselabfälle aus dem Körper und das Gehirn kann regenerieren.

Bei Schlafapnoe ist das Gehirn sauerstoffarm, wodurch sich die kognitiven Fähigkeiten verschlechtern können. Bitten Sie Ihren Arzt, Sie für eine Schlafstudie zu überweisen.

2. Ketogenese induzieren: Interval-Fasten

Fasten Sie über Nacht (mindestens 12 Stunden) - so induzieren Sie die Ketogenese (dazu ist auch eine zucker- und kohlenhydratarme Diät erforderlich). Am effektivsten ist dies, wenn vom Abendessen bis Mittagessen des nächsten Tages gefastet wird (15-16 Stunden). Wenn sich der Körper in der Ketogenese befindet, wird der Insulinspiegel gesenkt. Zusätzlich werden die Amyloid-beta-Spiegel reduziert, die eine Hauptursache für die bei Alzheimer-Patienten gefundenen Amyloid-Plaques sind. Eine zucker- und kohlenhydratarme Ernährung vereinfacht das Fasten über Nacht.

3. Kohlenhydrat- und Zuckeraufnahme reduzieren

Diäten mit wenigen Kohlenhydraten und wenig bis gar keinem Zucker sind die beste Methode, um Entzündungen im Körper zu reduzieren. Sie verringern auch das Risiko, eine Insulinresistenz zu entwickeln. Darüber hinaus wurden zucker- und kohlenhydratarme Diäten mit einem verringerten Risiko, an Alzheimer zu erkranken, in Verbindung gebracht.

4. Reduktion der toxischen Belastung

Die Verringerung der Toxin-Belastung eröffnet dem Körpersystem eine bessere Chance, richtig zu funktionieren. Mitochondrien und Stoffwechselsysteme bilden da keine Ausnahme.

Toxische Belastungen können durch gute Luft- und Wasserfilter im Haus reduziert werden. Toxinhaltige Gegenstände sollten vermieden werden. Darunter zählen:

Antihaft- und Aluminiumpfannen

Schädliche Körperpflegeprodukte: Bio-Produkte eignen sich am besten

Chemische Reinigungsprodukte: Natürliche Produkte sind zu bevorzugen

Farben mit flüchtigen organischen Verbindungen: Naturfarben benutzen

Zahnfüllungen aus Quecksilber sind zu ersetzen

Fisch mit hohem Schwermetallgehalt meiden

Kunststoffe mit Weichmachern meiden

Verkohltes und gebratenes Fleisch (hohe Lipidperoxidation) sollte nicht gegessen werden

5. Nahrungs-Ergänzungen einnehmen

Die Ernährungsumstellung steht im Mittelpunkt des Bredesen-Protokolls. Durch die Einnahme bestimmter Nahrungsergänzungen kann das Gehirn geschützt werden. Die Einnahme der in der oberen Tabelle angegebenen Ergänzungen sollte in Betracht gezogen werden. Diese fordern nachweislich eine gesunde Gehirnfunktion.

6. Täglich trainieren

Eine Übungsroutine wurde eindeutig mit einer Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit verbunden. Studien haben ergeben, dass selbst ein täglicher Spaziergang die Alzheimer-Progression deutlich verlangsamt. Ein schnelles 15-minütiges, hochintensives Intervalltraining hat sich als genauso effektiv erwiesen wie ein stundenlanges Training.

7. Stress abbauen

Stress verursacht hohe Werte an Cortisol, die mit Alzheimer in Verbindung stehen. Die tägliche Ausübung von Meditation, Yoga, das Hören von beruhigender Musik, Spaziergänge in der Natur können Abhilfe schaffen.

Die Motivation ist der wichtigste Faktor für den Erfolg des Programms

Die Erfahrung mit den multifaktoriellen Präventionsprogrammen haben gezeigt, dass nur diejenigen Personen Erfolg bei der Alzheimer-Prävention haben, die gewissenhaft den verordneten Lebensstil-Therapieplan umsetzten. **Im Durchschnitt werden 20 Lebensstil-Massnahmen verordnet.** Diese müssen lebenslang umgesetzt werden, will man Alzheimer nachhaltig vermeiden. Je gründlicher die Massnahmen umgesetzt werden, desto besser ist die Hirngesundheit und der Präventionserfolg.

Bücher

1. Die Alzheimer Revolution, Dr. Dale Bredesen, 2018
2. Die Alzheimer-Lösung: Das wissenschaftlich erprobte Programm zur Prävention und Behandlung von Alzheimer - Die Ergebnisse der bisher größten Alzheimer-Studie, A. Sherzai, D. Sherzai, 2019
3. Die Alzheimer Formel, Dr.med. Michael Nehls, 2018
4. Essen nicht vergessen, Ulricke Sonder, Dr. Peter Heilmeyer, 2017

Publikationen

- Bredesen, Dale et al. Reversal of cognitive decline: 100 patients. *J Alzheimers Dis Parkinsonism*, 2018, 8. Jg., Nr. 450, S. 2161-0460
- Isaacson, Richard et al. Individualized clinical management of patients at risk for Alzheimer's dementia. *Alzheimer's & Dementia*, 2019, 15. Jg., Nr. 12, S. 1588-1602.



www.alzheimer-praevention.ch

www.alzheimer-praevention.ch