

Hier haben wir einige wichtige Informationen über Alzheimer und andere demenzielle Erkrankungen sowie Möglichkeiten zur Diagnose und Beratung in allgemeinverständlicher Sprache für Sie zusammengestellt. Diese Informationen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, orientieren sich jedoch am Stand der Wissenschaft und der aktuellen klinischen Praxis. Wir bemühen uns, die Informationen im Projektverlauf regelmäßig zu aktualisieren – und wir freuen uns über [Ihre Hinweise](#). (Stand 11.10.2021)



Was ist Demenz?

Die Informationen in diesem Abschnitt definieren Demenz (in Anlehnung an [Dementia Australia](#)), beschreiben die Symptome (Krankheitszeichen) und Ursachen von Demenz und erklären den Unterschied zwischen normalen Gedächtnisproblemen und Demenz.

Was ist Demenz?

Demenz beschreibt eine Sammlung von Symptomen, die durch Erkrankungen des Gehirns verursacht werden. Es handelt sich nicht um eine einzelne spezifische Krankheit, sondern um einen Überbegriff, der verschiedene Formen umfasst.

Demenz beeinträchtigt das Denken, das Verhalten und die Fähigkeit, alltägliche Aufgaben zu erledigen. Oft ist das Gedächtnis betroffen. Aber auch die Sprache, die Orientierung und andere Funktionen des menschlichen Gehirns können gestört sein. Die Hirnfunktion ist so stark beeinträchtigt, dass das soziale oder berufliche Leben einer Person beeinträchtigt wird. Betroffene sind dann im Alltag auf Unterstützung und eventuell auch auf Pflege angewiesen. Für die Diagnose einer Demenz müssen die Beeinträchtigungen seit mindestens 6 Monaten vorliegen.

Wer bekommt Demenz?

Die meisten Menschen mit Demenz sind älter, aber es ist wichtig zu wissen, dass nicht alle älteren Menschen an Demenz erkranken. Demenz ist kein normaler Teil des Alterns.

Demenz kann jeden treffen. Sie tritt am häufigsten nach dem 65. Lebensjahr auf. Aber auch Menschen in ihren 40er und 50er Jahren können an Demenz erkranken. Hohes Alter ist der wichtigste Risikofaktor für eine Demenz. Es gibt aber auch andere Risikofaktoren.

Was verursacht Demenz?

Es gibt viele verschiedene Formen von Demenz, und jede hat ihre eigenen Ursachen. Gemeinsam haben sie, dass normale Vorgänge im Gehirn aus unterschiedlichen Gründen gestört sind.

Die häufigsten Demenzformen sind die Alzheimer-Demenz, die vaskuläre Demenz, die Demenz mit Lewy-Körperchen, die frontotemporalen Demenzen, die Huntington-Krankheit, die alkoholbedingte Demenz und die Creutzfeldt-Jakob-Krankheit.

Ist es Demenz?

Es gibt eine Reihe von Erkrankungen, die ähnliche Symptome wie eine Demenz hervorrufen. Dazu gehören einige Vitamin- und Hormonmängel, Depressionen, Überdosierung von Medikamenten, Infektionen und Hirntumore.

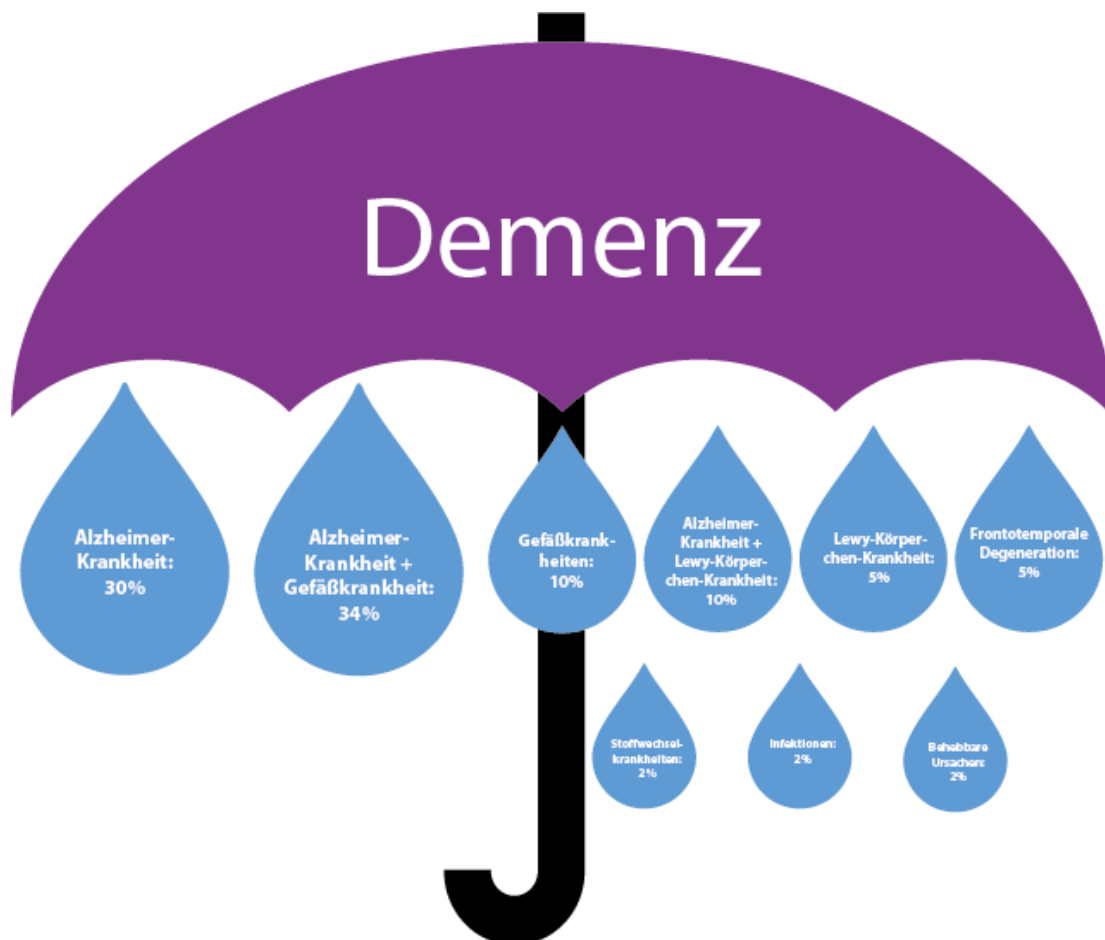
Es ist wichtig, dass die medizinische Diagnose einer Demenz in einem frühen Stadium gestellt wird, wenn die ersten Symptome auftreten, auch um sicherzustellen, dass eine andere, anders zu behandelnde Erkrankung richtig diagnostiziert und behandelt wird.

Wenn die Symptome durch eine Demenz verursacht werden, bedeutet eine frühe Diagnose einen frühen Zugang zu Unterstützung, Informationen und Medikamenten.

Welche Demenzformen gibt es?

Etwa 90% der Demenzerkrankungen sind primäre Demenzen. Diese Demenzen entstehen als Folge von Krankheiten, die direkt im Gehirn beginnen. Nach dem aktuellen Stand der Forschung ist dieser Prozess nicht heilbar. Sekundäre Demenzen hingegen entstehen infolge von Erkrankungen, die sich auf das Gehirn auswirken können. Beispielsweise können Tumorerkrankungen, Erkrankungen des Stoffwechsels oder auch Vitaminmängel Demenzsymptome verursachen. Wird die Grunderkrankung behandelt, dann können sich diese Symptome wieder zurückbilden. Sekundäre Demenzen können also heilbar sein.

Die Alzheimer-Krankheit ist die häufigste Ursache der Demenz. An zweiter Stelle stehen die vaskulären Demenzen, die durch Durchblutungsstörungen im Gehirn hervorgerufen werden bzw. Mischformen aus vaskulärer Demenz und Alzheimer-Demenz. Weitere Formen von Demenzen sind die frontotemporalen Demenzen und die Demenz mit Lewy-Körperchen.



Kann Demenz vererbt werden?

Dies hängt von der Ursache der Demenz ab, daher ist es wichtig, eine sichere medizinische Diagnose zu haben. Die meisten Fälle von Demenz werden nicht vererbt.

Wenn Sie sich Sorgen über das Risiko machen, Demenz zu (ver)erben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder nutzen Sie das Beratungstelefon.

Was sind die frühen Anzeichen einer Demenz?

Die frühen Anzeichen einer Demenz sind sehr subtil und vage und sind möglicherweise nicht sofort offensichtlich. Einige häufige Symptome können sein:

- Fortschreitender und häufiger Gedächtnisverlust
- Orientierungsstörungen
- Verwirrung
- Persönlichkeitsveränderung
- Apathie und Rückzug
- Verlust der Fähigkeit, alltägliche Aufgaben zu erledigen.

Was kann man dagegen tun?

Momentan gibt es mehrere Ansätze, um der Entstehung einer Demenz vorzubeugen. Dazu gehören z. B. gesunde Ernährung, Bewegung, positive soziale Interaktionen, die gute Behandlung eventueller kardiovaskulärer Risikokonstellationen und eine gute Versorgung mit Hörgeräten. Es gibt für die meisten Formen der Demenz noch keine Heilung. Es wurde aber festgestellt, dass einige Medikamente das Fortschreiten der Demenz verlangsamen können. Unterstützung ist für Menschen mit Demenz lebenswichtig. Die Hilfe von Familien, Freunden und Betreuern kann den Umgang mit der Krankheit positiv beeinflussen.

Nutzen Sie unser Beratungstelefon, die zusammengestellten Informationen auf dieser Seite sowie weiterführende Links.

Frühe Gedächtnisstörungen

Kognition

Der Begriff der Kognition bezieht sich auf die Funktionen des menschlichen Gehirns, die für die Aufnahme, die Verarbeitung und die Speicherung von Informationen verantwortlich sind. Das sind z. B. Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Sprache, Orientierung und Denken.

Die Kognition eines Menschen kann durch viele verschiedene Ursachen gestört sein, ohne dass gleich eine Demenz vorliegt. In den letzten Jahren haben sich zwei Begriffe durchgesetzt, die solche kognitiven Störungen beschreiben: Die Begriffe *subjektive*

kognitive Störung und *leichte kognitive Störung*. Diese Störungen können Vorboten einer Demenz sein. Sie können aber auch viele andere Ursachen haben.

Subjektive kognitive Störung

Bei der subjektiven kognitiven Störung (Englisch *subjective cognitive impairment / SCI*) bestehen Gedächtnisstörungen und eventuell auch andere kognitive Störungen, die lediglich die betroffene Person selbst bemerkt. Die betroffene Person macht sich eventuell Sorgen darüber. Neuropsychologische Tests sind hier unauffällig.

Eine subjektive kognitive Störung kann viele verschiedene Ursachen haben, wie z. B. Stress. In manchen Fällen kann sie ein erster Hinweis für ein Frühstadium einer Alzheimer-Krankheit sein.

Leichte kognitive Störung

Bei der leichten kognitiven Störung (Englisch *mild cognitive impairment / MCI*) bestehen Gedächtnisstörungen oder andere Hirnfunktionsstörungen, die den betroffenen Personen selbst, aber meist auch Angehörigen und Bekannten, auffallen. Neuropsychologische Untersuchungen zeigen leichte Auffälligkeiten. Der Alltag der betroffenen Person ist allerdings durch die leichte kognitive Störung, im Gegensatz zum Vorliegen einer Demenz, nicht wesentlich beeinträchtigt.

Auch eine leichte kognitive Störung kann viele verschiedene Ursachen haben. In manchen Fällen deutet sie auf das Frühstadium einer Alzheimer-Krankheit hin. Es kommen aber auch viele andere Ursachen in Frage, wie z. B.:

- Depressionen
- Vitaminmängel
- internistische Erkrankungen (z. B. Leber-, Nieren-, Schilddrüsen-, Bluterkrankungen)
- Arzneimittel-Nebenwirkungen
- Medikamentenmissbrauch

Wenn eine leichte kognitive Störung vorliegt, ist das Risiko, eine Alzheimer-Demenz zu entwickeln erhöht. Deshalb wird empfohlen, einerseits mögliche andere Ursachen wie z. B. einen Vitaminmangel zu behandeln und andererseits die kognitiven Störungen genau zu beobachten.

Kognitive Störungen im Zusammenhang mit einer Alzheimer-Krankheit

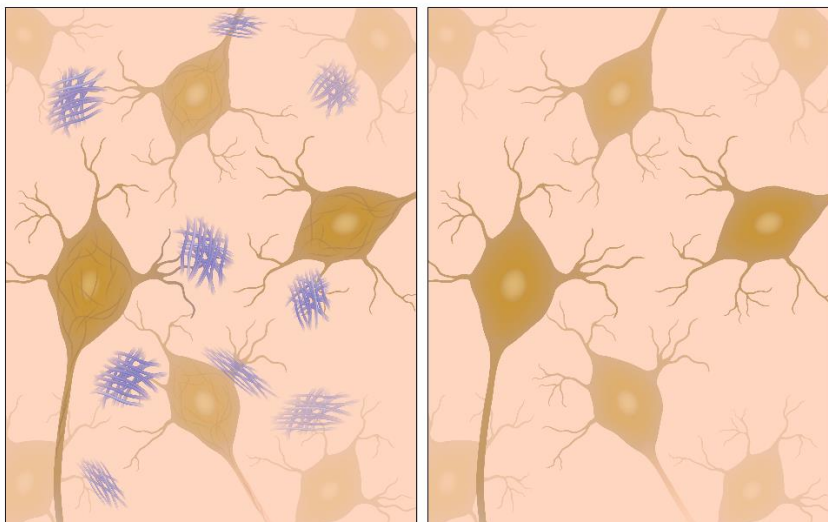
Die Alzheimer-Krankheit beginnt im Körper viele Jahre, bevor eine Demenz auftritt. In diesen frühen Phasen der Alzheimer-Krankheit kann es sein, dass die betroffenen Personen gar keine Krankheitssymptome haben oder dass eine *subjektive kognitive Störung* oder eine *leichte kognitive Störung* vorliegt.

Verschiedene Untersuchungen können schon in diesen frühen Krankheitsstadien Hinweise für das Vorliegen einer Alzheimer-Krankheit geben (z. B. Kernspintomographie, nuklearmedizinische Untersuchungen) bzw. mittels speziellen Biomarkern die Alzheimer-Krankheit nachweisen (z. B. im Liquor oder nuklearmedizinisch). Biomarker sind beispielsweise im Blut oder in anderen Körperflüssigkeiten oder Geweben messbare Merkmale, die Hinweise auf krankhafte Prozesse im Körper liefern können. Wichtige Biomarker für die Feststellung einer Alzheimer-Krankheit sind Beta-Amyloide und Tau-Proteine. Beides sind Eiweiße, die sich bei der Alzheimer-Krankheit außerhalb und innerhalb der Gehirnzellen ablagern.

Auch wenn es noch etwas Unklarheit zu den Ursachen der Entstehung der Alzheimer-Krankheit gibt, geht man davon aus, dass sowohl die Beta-Amyloid- als auch die Tau-Ablagerungen gemeinsam für die kognitiven Störungen bei der Demenz vom Alzheimer Typ verantwortlich sind. Man spricht von Amyloid-Pathologie und Tau-Pathologie. Sie sind nachweisbar durch labormedizinische Untersuchungen des Nervenwassers sowie durch nuklearmedizinische Untersuchungen (z. B. Amyloid-PET). Es gibt aber noch weitere Biomarker, die z. B. Nervenzellabbau oder Stoffwechseleränderungen im Gehirn anzeigen können, wie die Kernspintomographie des Gehirns oder das FGD-PET.

Was macht die Alzheimer-Krankheit mit dem Gehirn?

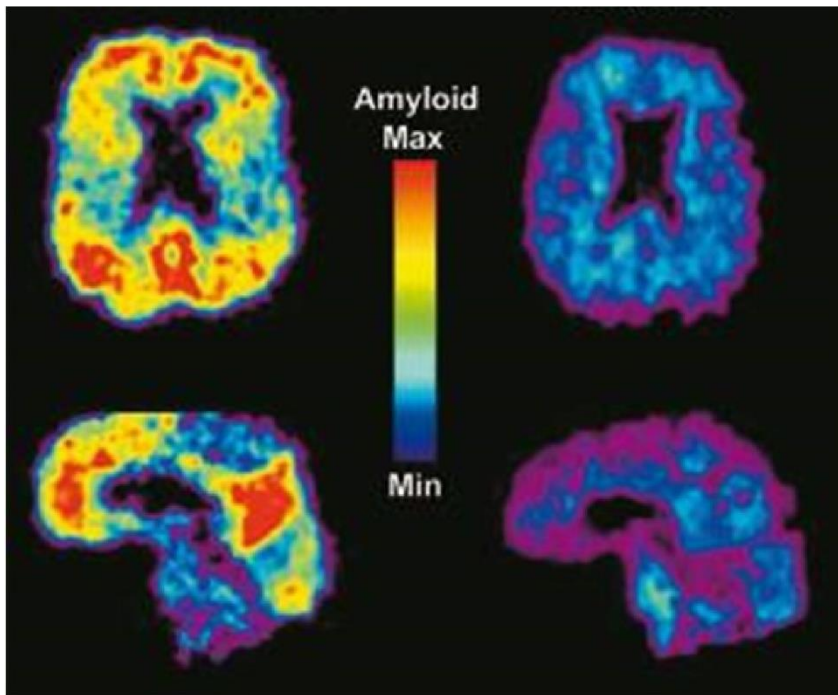
Bild 1: Darstellung von Hirngewebe bei Alzheimer-Krankheit mit typischen Beta-Amyloid-Ablagerungen und normalem Hirngewebe



Alzheimer-Krankheit

Normales Hirngewebe

Bild 2: Nuklearmedizinische Darstellung von Hirngewebe bei Alzheimer-Krankheit mit typischen Beta-Amyloid-Ablagerungen und normalem Hirngewebe. Beta-Amyloid-Ablagerungen (gelb bis rot) werden sichtbar.

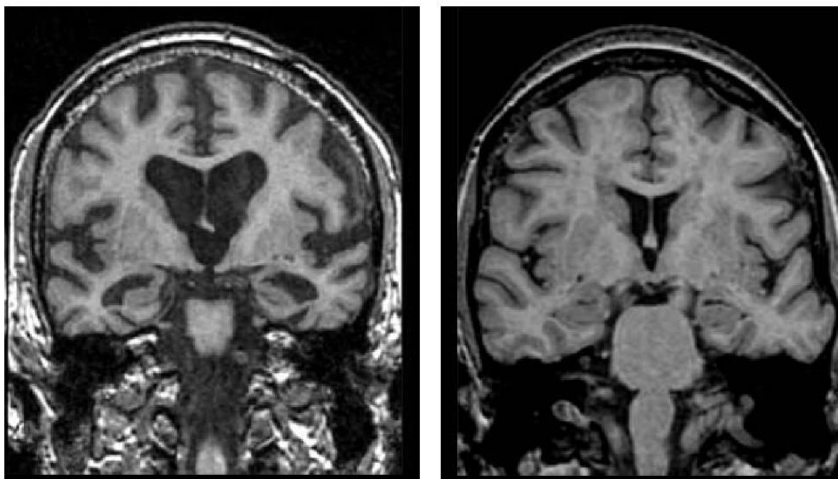


Alzheimer-Krankheit

Normales Hirngewebe

© University of Pittsburgh, PET Amyloid Imaging Group

Bild 3: Kernspintomographische Darstellung (cMRT) des Gehirns bei Alzheimer-Krankheit mit typischem Rückgang von Hirnvolumen (Atrophie) und in gesundem Zustand.

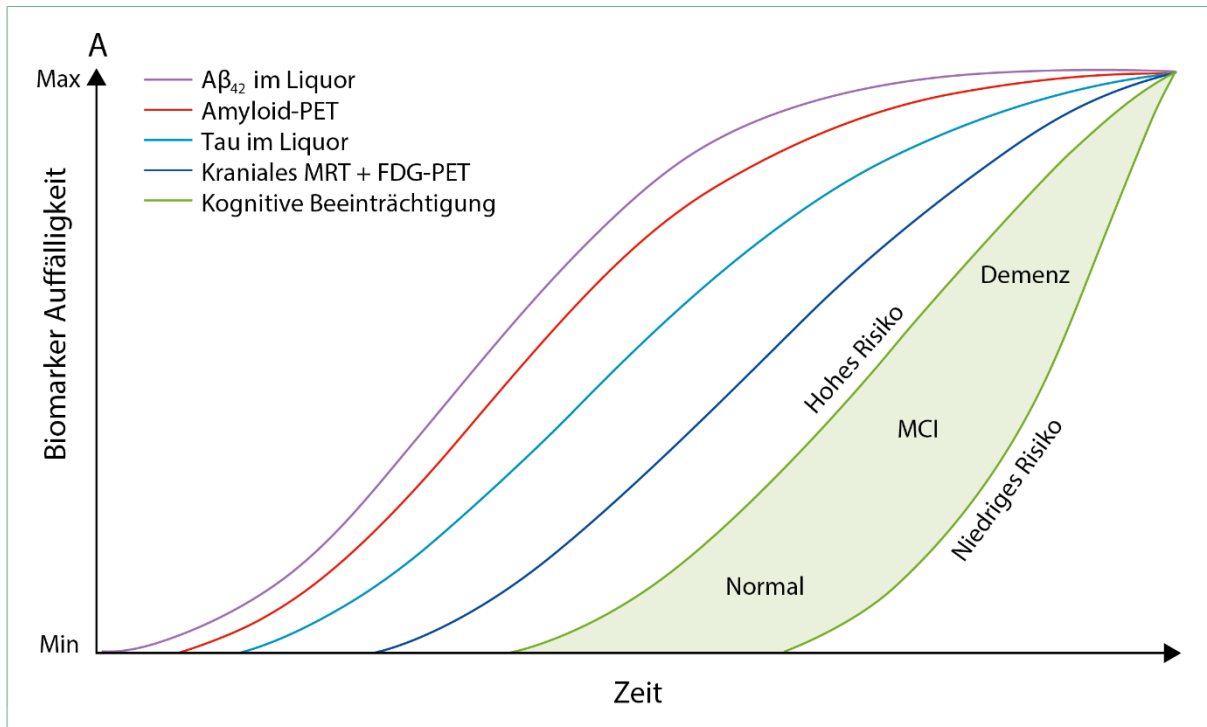


Alzheimer-Krankheit

In gesundem Zustand

© Johns Hopkins Medicine, <https://www.hopkinsmedicine.org/research/advancements-in-research/fundamentals/in-depth/we-need-to-talk-about-alzheimers-disease>

Die Graphik unten zeigt, wie durch Biomarker, insbesondere durch das gemeinsame Vorliegen von Amyloid-Pathologie und Tau-Pathologie und durch andere Untersuchungen eine Alzheimer-Krankheit schon sichtbar gemacht werden kann, bevor erste kognitive Störungen vorliegen und bevor eine Demenz auftritt. Die Graphik basiert auf einer Publikation von [Jack et al. 2013](#), deren Lektüre wir bei weiterem Interesse empfehlen. Links in der Graphik zeigen sich Auffälligkeiten unterschiedlicher Biomarker, der grüne Bereich rechts zeigt das klinische Stadium (Normal / MCI / Demenz).



Diagnostische Möglichkeiten

Wie kann eine Demenz im Frühstadium einer Alzheimer-Krankheit diagnostiziert werden? Welche Untersuchungen sind möglich, um Klarheit zu gewinnen, wenn sich eine Person mit der Sorge, an einer Demenz oder an einer frühen Gedächtnisstörung zu leiden in einer Gedächtnisambulanz oder anderen spezialisierten Einrichtung vorstellt? Im Folgenden werden mögliche Untersuchungen zur Abklärung von Gedächtnisstörungen und sonstigen kognitiven Defiziten vorgestellt. Dabei gibt es ganz allgemeine Verfahren, die immer zum Einsatz kommen (wie die Anamnese) und sehr spezielle Untersuchungen, die eher selten angewendet werden. Welche Untersuchungen sinnvoll sind und der ratsuchenden Person angeboten werden, ergibt sich aus der individuellen Anamnese.

Anamnese



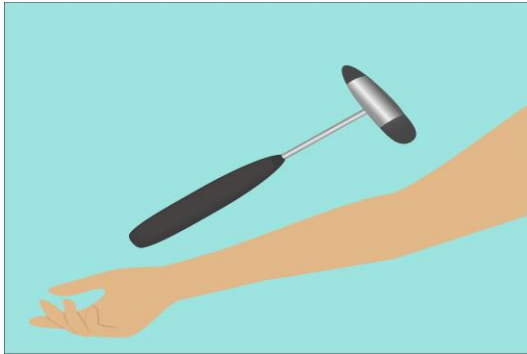
In einem *Anamnesegespräch* erhebt der Arzt oder die Ärztin die Krankheitsgeschichte. Beispielsweise wird genau erfragt, weshalb eine Person sich Sorgen macht. Welche Beschwerden werden wahrgenommen? Wie lange gibt es die Beschwerden schon? Haben sich die Beschwerden verändert? Gab es einen Auslöser? Ist die Person im Alltag beeinträchtigt oder hat sie sonstige Probleme? Liegt parallel eine depressive Symptomatik vor? Wenn Angehörige im Gespräch dabei sind, werden sie gebeten, im Rahmen einer *Fremdanamnese* Informationen beizusteuern, wie sie die Beschwerden der betroffenen Person erleben. Weiterhin wird zum Beispiel erfragt, ob es in der Familie Gedächtnisstörungen gab oder gibt, ob die betroffene Person (noch) berufstätig ist und ob es andere wichtige Erkrankungen gibt.

Psychiatrische Untersuchung



Im Rahmen des Anamnesegesprächs wird der *Psychopathologische Befund* erhoben. Dabei werden nach einem standardisierten System mögliche Krankheitsanzeichen wie z. B. Gedächtnisstörungen und Denkstörungen, aber auch Veränderungen der Stimmung und des Antriebs sowie ihre Ausprägung abgefragt. Auf Basis des Befundes können Beschwerden näher bestimmt und eventuell schon hier Kombinationen unterschiedlicher Symptome festgestellt werden, die typisch für bestimmte Erkrankungen sind.

Neurologische Untersuchung



In der *neurologischen Untersuchung* werden u. a. einzelne Nerven, die Bewegungsabläufe und die Koordination überprüft. Auch diese Untersuchung erlaubt es, aus bestimmten Auffälligkeiten oder auch aus deren Abwesenheit Rückschlüsse auf typische Gedächtniserkrankungen zu schließen.

Neuropsychologische Testung



In der *neuropsychologischen Testung* können Funktionsstörungen des Gedächtnisses und des Denkens, die von den Betroffenen individuell wahrgenommen werden, objektiv gemessen werden. So kann bei bereits wahrzunehmenden Störungen der Schweregrad ermittelt werden. Außerdem können bereits Störungen erfasst werden, die noch so leicht sind, dass sie von den Betroffenen noch nicht wahrgenommen werden.

Bildgebung des Gehirns



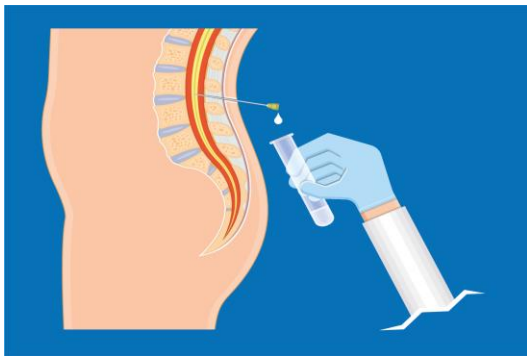
Durch *Kernspintomographie* und *Computertomographie* können das Gehirn und die Liquorräume, ein Hohlraumsystem in bzw. um Gehirn und Rückenmark, das mit Nervenwasser gefüllt ist, bildlich dargestellt werden. Auffälligkeiten können so sichtbar werden.

Blutuntersuchungen



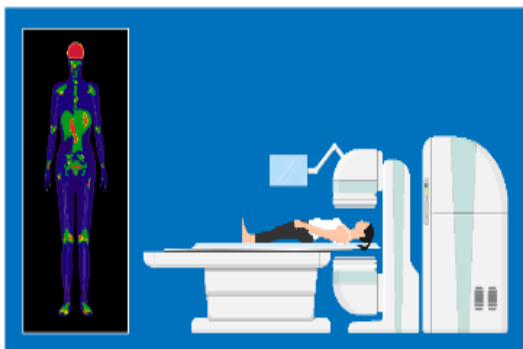
In differenzierten *Blutuntersuchungen* kann nach Ursachen für Gedächtnisstörungen gesucht werden. Dazu werden z. B. das Blutbild analysiert und die Elektrolyte gemessen, aber auch andere Werte wie Schilddrüsenhormone und bestimmte Vitamine im Blut werden dabei bestimmt.

Nervenwasseruntersuchung



Durch Untersuchungen des Nervenwassers (*Liquoruntersuchungen*) kann beispielsweise analysiert werden, ob eine Entzündung im Zentralnervensystem (ZNS – Gehirn und Rückenmark) vorliegt. Weiterhin gibt es bestimmte Biomarker, nämlich typische Marker im Liquor, die – wenn sie auffällig verändert sind – das Vorliegen einer Alzheimer-Krankheit schon Jahre im Voraus anzeigen, bevor erste Krankheitszeichen einer Demenz auftreten. In der Zukunft werden solche Biomarker-Untersuchungen wahrscheinlich auch aus Blutproben möglich sein.

Nuklearmedizinische Untersuchungen



Mit dem *Amyloid-PET* lassen sich Beta-Amyloid-Plaques, für eine Alzheimer-Krankheit typische Eiweißablagerungen, im Gehirn sichtbar machen, bevor erste Krankheitszeichen auftreten. Dabei wird den Personen eine schwach radioaktive Substanz verabreicht, die sich an den Plaques ansammelt und mit einem Bildgebungsverfahren (*PET*) sichtbar gemacht werden kann.

Mit anderen nuklearmedizinischen Untersuchungen wie z. B. dem *FDG-PET* lässt

sich die Stoffwechselaktivität in bestimmten Hirnregionen untersuchen und es können typische Muster nachgewiesen werden.

Genetische Untersuchungen



In bestimmten Fällen kann eine *genetische Untersuchung* auf ein erhöhtes Demenz-Risiko sinnvoll sein. Diese Untersuchungen erfolgen nach ausführlicher Beratung. Das Probenmaterial ist in der Regel Blut.

Sonstige Untersuchungen

Zahlreiche andere Untersuchungen können zur Abklärung einer Gedächtnisstörung sinnvoll sein: Dazu zählen z. B. Ultraschalluntersuchungen der hirnversorgenden Blutgefäße, die Untersuchung der Hirnströme (*EEG*) und viele andere.

Wo erfolgt die Diagnostik?

Einige Untersuchungen können in der Hausarztpraxis und in Facharztpraxen (Psychiatrie, Neurologie, Nervenheilkunde) erfolgen. Andere Untersuchungen sind nur an spezialisierten Zentren möglich, an denen z. B. Gedächtnisambulanzen angesiedelt sind, die sich schwerpunktmäßig mit der Untersuchung und Behandlung von Gedächtnisstörungen befassen.

Weiterführende Informationen

Umfassende Informationen und Angebote zu Demenzerkrankungen

Die [Deutsche Alzheimergesellschaft Selbsthilfe Demenz e. V.](#) bietet umfassende Informationen und Angebote rund um das Thema Demenz auf ihren Internetseiten. Das Bundesministerium für Gesundheit stellt einen [Online Ratgeber Demenz](#) bereit. Qualitätsgesicherte Informationen zur Alzheimer-Demenz finden Sie auf der Webseite [gesundheitsinformation.de](#) des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) sowie auf dem staatlichen Gesundheitsportal [gesund.bund.de](#).

Lokale Informationen und Angebote für Niedersachsen und Göttingen

Lokale Informationen und Angebote bieten die Alzheimergesellschaften [Niedersachsen](#) und [Göttingen](#). Die [Gedächtnisambulanz der Universitätsmedizin](#) Göttingen ist eine Spezialsprechstunde für von Gedächtnisstörungen Betroffene und deren Angehörige.

Kindgerechte Informationen

Die TU Dresden bietet mit ihrem Angebot [„Was hat Oma?“](#) kindgerechte Informationen zu Demenz.

Bildnachweise:

Hirngewebe der Alzheimer-Krankheit mit amyloider Plaque; Alila Medical Media/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/alzheimers-disease-brain-tissue-amyloid-plaque-114998068>

Anamnese; Victor Z/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/medical-clipboard-icon-long-shadow-flat-390059620>

Psychiatrische Untersuchung; Naumova Marina/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/psychotherapist-consults-woman-mental-problems-female-1837927039>

Neurologische Untersuchung; Smyrnova Valeriia/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/neurological-hammer-hand-instrument-practicing-procedure-1770160667>

Neuropsychologische Testung; Golden Sikorka/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/student-filling-out-answers-exam-test-1807724524>

Bildgebung des Gehirns; Golden Sikorka/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/isometric-magnetic-resonance-therapy-dctor-white-1499067305>

Blutuntersuchungen; Titov Nikolai/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/medical-test-tube-blood-pipette-flat-274873766>

Nervenwasseruntersuchung; rumruay/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/lumbar-puncture-spinal-tap-canal-diagnostic-1354844411>

Nuklearmedizinische Untersuchung; rumruay/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/spect-scan-radiologist-single-computed-image-1329727589>

Genetische Untersuchung; Meranda19/ <https://www.shutterstock.com/de/image-vector/dna-vector-700629139>

Redaktion: Dr. Katrin Radenbach und Julia Perry von der Universitätsmedizin Göttingen und Dr. Ayda Rostamzadeh von der Uniklinik Köln.