

Inhaltsverzeichnis

- [POCD](#)
 - [Testmethoden](#)
 - [Montreal Cognitive Assessment \(MoCA\)](#)
 - [Six Cognitive Item Test \(6CIT\)](#)
 - [Cognitive Failure Questionnaire \(CFQ\)](#)
- [Einfluss von Narkotika auf postoperative POCD](#)
- [Demenz & Alzheimer](#)

Lesezeit 7 Minuten

Was sind die Unterschiede zwischen POCD (**P**ostoperative **C**ognitive **D**ysfunction), Demenz und Alzheimer und wie ist die aktuelle, medizinische Studienlage? Dies soll nachfolgend untersucht und detailliert dargelegt werden.

In einem weiteren Beitrag (noch in Bearbeitung) werden Möglichkeiten der Anwendung Ätherischer Öle und deren Wirkung auf o.g. Krankheitsbilder aufgezeigt. Alle Aussagen werden mittels unabhängiger wissenschaftlicher Studien belegt.

POCD

POCD tritt oft nach Operationen in Folge der Narkose auf. Betroffen sind Menschen aller Altersklassen, überwiegend jedoch über 60-jährige Patienten. Drei Monate später leiden noch etwa 10 % unter POCD.

Abhängig von deren gesamten Gesundheitszustand, Alter, Vorerkrankungen und Ausmaß der Operation, Bildungsstand, aber auch in Abhängigkeit der verwendeten Narkotika, stellt sie eine meist [vorübergehende](#) Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen (z.B. Gedächtnis, Konzentration, Lernfähigkeit) dar.

Das Risiko für ein Auftreten von POCD lässt sich mittels verschiedener Tests vor und nach der Operation abschätzen. Maßgeblich ist stets das Vorhandensein von erhobenen Vergleichsdaten VOR der OP (praeoperativ).

Statistisch ist [belegt](#), dass

- 36,6 % der 18–39-jährigen

- 30,4 % der 40–59-Jährigen und
- 41,4 % der Patienten über 60 Jahre.

bei Entlassung unter POCD litten.

Weiterführender [Artikel](#) des Deutschen Ärzteblattes 2014.

Testmethoden

Kurzes Fazit vorab:

- **MoCA** ist der **am besten validierte Test** für ein POCD-Screening mit hoher Sensitivität
- **6CIT** kann als **Ultra-Schnell-Screening** verwendet werden, setzt aber Training voraus
- **CFQ** ist **nicht geeignet als objektives Maß** für POCD, eher für subjektive kognitive Beschwerden und psychologischen Distress

Vergleich aller drei Testmethoden

Test	Dauer	Punkte	Bemerkung	Stärken	Limitationen
MoCA	10 Min	0-30	Am besten validiert	Hohe Sensitivität (90% für MCI), detektiert POCD in Vollnarkose & Regionalanästhesie	Benötigt Training, längere Durchführung
6CIT	2 Min	0-28*	Schnelles Screening	Sehr schnell, korreliert gut mit MoCA ($r=-0,86$)	Niedrige Reliabilität in Real-World-Settings ohne Training
CFQ	5-10 Min	0-100	Subjektive Beschwerden	Erfasst Alltagsfunktion, Selbstbericht	Korreliert NICHT mit objektiven Tests, misst eher psychologischen Distress

*Achtung – Höhere Scores stehen für schlechtere Kognition!

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

[Testbeschreibung und Durchführung](#)

Der MoCA ist ein **10-minütiges kognitives Screening-Tool** mit maximal **30 Punkten**.
Der Test evaluiert:

- Kurzzeitgedächtnis (short-term memory)
- Visuospatiale Fähigkeiten (visuospatial skills)
- Exekutive Funktionen (executive functions)
- Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis (attention, working memory)
- Sprache (language)
- Orientierung (orientation)

Interne Konsistenz: Cronbach's alpha von 0,83 in der Originalversion.

Bei einem Cut-off-Score von 26 Punkten:

- **MMSE:** Sensitivität 18% zur Detektion von MCI
- **MoCA:** Sensitivität 90% zur Detektion von MCI
- **Bei milder Alzheimer-Demenz:** MMSE 78% Sensitivität vs. MoCA 100%
- **Spezifität:** MMSE 100%, MoCA 87%

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15817019/>

- **Präoperativ vs. 24h postoperativ bei Vollnarkose:**
 - MMSE: $27,17 \pm 1,93 \rightarrow 26,23 \pm 2,77$ ($p=0,003$)
 - MoCA: $24,32 \pm 3,19 \rightarrow 22,87 \pm 3,88$ ($p=0,000$)
- **Präoperativ vs. 24h postoperativ bei Spinalanästhesie:**
 - MMSE: Kein signifikanter Unterschied
 - MoCA: $24,35 \pm 2,84 \rightarrow 23,13 \pm 4,08$ ($p=0,019$)
- **POCD-Inzidenz:** MoCA 32,9% vs. MMSE 15,2% ($p=0,018$)

Achtung: MoCA detektierte kognitiven Abbau in beiden Anästhesie-Gruppen MMSE nur in der Vollnarkose-Gruppe.

Weitere Studien:

- [Vergleich MoCA vs. MMSE bei älteren Patienten nach kleinen elektiven Eingriffen](#)
- [Comparison of Postoperative Cognitive Decline Using the Mini-Mental State Examination and Montreal Cognitive Assessment After Minor Elective Surgery in Elderly](#)
- [MCI als Risikofaktor für POCD bei Wirbelsäulenchirurgie](#)

- [POCD-Definition mittels MoCA](#)
- [Postoperative cognitive dysfunction in older surgical patients associated with increased healthcare utilization: a prospective study from an upper-middle-income country](#)
- [Telephone-MoCA \(T-MoCA\) im präoperativen Setting](#)
- [Risikofaktoren für POCD verschiedener Schweregrade](#)
- [MoCA Cut-off-Werte in klinischer Praxis](#)

für normale Kognition:

≥26 Punkte: 95% Sensitivität

- **für Ausschluss milder Demenz:**

≥21 Punkte: 98% negativer prädiktiver Wert (NPV)

- **für Ausschluss MCI:**

≥26 Punkte: 94% NPV

[Diagnostic accuracy of the Montreal Cognitive Assessment \(MoCA\) for cognitive screening in old age psychiatry: Determining cutoff scores in clinical practice. Avoiding spectrum bias caused by healthy controls](#)

Six Cognitive Item Test (6CIT)

[Testbeschreibung und Durchführung](#)

Der **6CIT** (s.a. **Kingshill Version 2000**) ist mit einer Durchführungszeit von im Mittel nur 2,05 Minuten mit einer maximalen Punktzahl von 28, die die schlechteste Kognition beschreiben, während niedrigere Werte eine bessere Kognition bedeuten. Der Test evaluiert:

- Gedächtnis
- Aufmerksamkeit
- Sprache
- Exekutive Funktionen
- Motorische Geschwindigkeit

Mediane Scores nach Diagnosegruppen:

- **SCD (Subjective Cognitive Decline)** – 2 Punkte
- **MCI (Mild Cognitive Impairment)** – 5 Punkte
- **Demenz** – 17 Punkte

Weitere Studien:

- [Comparison of the Six Item Cognitive Impairment Test \(6CIT\) to Commonly-Used Short Cognitive Screening Instruments in a Memory Clinic Population](#)
- [Suitability of the 6CIT as a screening test for dementia in primary care patients](#)
- [Rapid In-Person Cognitive Screening in the Preoperative Setting: Test Considerations and Recommendations from the Society for Perioperative Assessment and Quality Improvement \(SPAQI\)](#)

Cognitive Failure Questionnaire (CFQ)

[Testbeschreibung und ursprüngliche Entwicklung](#)

Der **CFQ** ist ein **selbstberichteter Fragebogen** mit 25 Fragen zur Evaluierung von Fehlern in der Wahrnehmung (perception), Gedächtnis (memory) und motorischen Funktionen (motor function).

Eigenschaften:

- **Antwortskala:** 0 („Nie“) bis 4 („Sehr oft“)
- **Gesamtscore-Bereich:** 0-100 (höhere Werte stehen für größere kognitive Beeinträchtigung)
- **Stabilität:** Relativ stabil über lange Perioden (Trait- statt State-Messung)
- **Korrelation mit Außenkriterien:** Signifikante Korrelation mit Bewertungen durch Ehepartner
- **Korrelation mit psychiatrischen Symptomen:** Ja (MHQ – Mental Health Questionnaire)

Vier Subdomänen fließen in das Ergebnis ein:

- **Memory (Gedächtnis)** mit 0-32 Punkten
- **Distractibility (Ablenkbarkeit)** mit 0-36 Punkten
- **Blunders (Fehler)** mit 0-28 Punkten
- **Names (Namen)** mit 0-8 Punkten

POCD-typischer Umfang:

- Gedächtnis
- Aufmerksamkeit
- Sprache

- Exekutive Funktionen
- Motorische Geschwindigkeit

Weitere Studien:

- [The Cognitive Failures Questionnaire \(CFQ\) and its correlates](#)
- [Endoscopic Sinus Surgery Improves Cognitive Dysfunction in Patients with Chronic Rhinosinusitis](#)
- [Postoperative Cognitive Dysfunction after Coronary Artery Bypass Grafting](#)
- [Twelve-month follow-up effects of cognitive training after heart valve surgery on cognitive functions and health-related quality of life: a randomised clinical trial](#)
- [Revisiting the Factor Structure and Construct Validity of the Cognitive Failures Questionnaire](#)
- [The cognitive failures questionnaire in psychiatry](#)

Einfluss von Narkotika auf postoperative POCD

Das intravenös applizierte *Propofol* zeigte lt. dieser [Studie](#) eine geringere Inzidenz von Delir und POCD im Vergleich zu der Inhalations-Narkose mit Sevofluran. Die Studie liegt nur als Bezahlversion im [Volltext](#) vor.

Die POCD-Inzidenz lag bei Sevofluran höher (57,1%) im Vergleich zu Propofol (32,3%), ebenso war die Delirium-Inzidenz bei Sevofluran mit 34,2% höher im Vergleich zu Propofol mit nur 8,8%.

Demenz & Alzheimer

Während Demenz ein Syndrom ist und Symptome beschreibt, stellt [Alzheimer](#) die Krankheit, eine spezifische Ursache für diese Symptome dar.

Demenz untergliedert sich in ([Häufigkeit](#)):

- Alzheimer-Krankheit – (77%)
- Lewy-Körper-Demenz (LBD) – (26%)
- Vaskuläre Demenz (VaD) – (18%)
- Hippocampus-Sklerose (HS) – (13%)
- Frontotemporale Demenz (FTD) – (5%)
- Gemischte Demenz

Gleichzeitiges Alzheimer bei LBD-Patienten – (66%)

Gleichzeitiges Alzheimer bei VaD-Patienten – (77%)

Gleichzeitiges Alzheimer bei HS-Patienten – (66%)

Nach aktuellem Kenntnisstand (01.2026) gelten alle Demenzformen als nicht heilbar. Lediglich die Progression kann verlangsamt werden. Neben den bekannten Pharmaka werden [weitere 138 erforscht](#).

Präventiv haben sich höhere Bildung, körperliche Aktivität, gute Coping-Fähigkeiten und ein starkes soziales Netzwerk als positiv hinsichtlich der Senkung von Demenz-Risikofaktoren erwiesen.

Weitere Studien:

... wird fortgesetzt ...