

## Critically Appraised Topic (CAT)

### Titel des CAT

Ergotherapie bei Erwachsenen mit kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall bezogen auf die soziale Partizipation.

### Autor/in, E-Mailadresse, Datum

Andrea Schlosser, [schloand@students.zhaw.ch](mailto:schloand@students.zhaw.ch), 27.08.2016

### Frage des CAT

Welche wirksamen ergotherapeutischen Interventionsmöglichkeiten gibt es um die soziale Partizipation bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen nach einem Schlaganfall zu verbessern?

Hintergrund: Rund 75% der Menschen mit akutem Schlaganfall zeigen Konzentrationsprobleme, sowie Probleme des Arbeitsgedächtnisses (Riepe, 2003). Betroffene Menschen werden immer jünger und führen deshalb auch noch komplexere Aktivitäten durch, wie z.B. arbeiten und nicht nur die grundlegenden ADLs (Wolf et al., 2009). Die kognitiven Funktionen sind wesentlich für eine effektive Performanz verschiedenster alltäglicher Betätigungen wie Arbeit, Bildung, Management des Haushalts, Spiel und Freizeit (AOTA, 2013). Ausserdem hat die Kognition eine wichtige Rolle in der menschlichen Entwicklung und der Fähigkeit zu lernen, zu behalten und neue Informationen zu benutzen, um auf Veränderungen im täglichen Leben zu reagieren.

Spitzer, Tse, Baum & Carey (2011) fanden heraus, dass bereits leichte kognitive Einschränkungen nach einem Schlaganfall die Partizipation limitieren. Laut Adamit et al. (2015) besteht ein mässiger signifikanter Zusammenhang zwischen Kognition, exekutiven Funktionen, Lebensqualität und Partizipation. Partizipation wird als das Einbezogenensein in eine Lebenssituation durch Aktivitäten in einem sozialen Kontext definiert (Weise et al., 2011).

Die Ergotherapie verbessert die Partizipation durch den Einsatz von Betätigungen und Aktivitäten, die die kognitiven Funktionen fördern (AOTA, 2013).

Im Akutspitalsetting mit Stroke Unit begegnen wir oft Menschen mit kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall und beobachten deutliche Einschränkungen in der Selbstständigkeit. Oft werden spezifische kognitive Funktionen oder Handlungen trainiert und diese getestet. Als Ergotherapeuten ist uns aber eine ganzheitliche Behandlung wichtig. Es stellt sich deshalb die Frage, welche ergotherapeutischen Behandlungen es gibt, die die Partizipation von Menschen mit kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall verbessern.

Arbesman, Lieberman & Berlanstein (2015) unterstreichen die Wichtigkeit, dass zukünftige Ergotherapeuten wissen, wie sie die beste Evidenz erhalten und damit umzugehen ist. Die standardisierten Messinstrumente, welche bei Austritt von Schlaganfallpatienten verwendet werden, zeigen nicht alle Einschränkungen auf (Wolf, Baum & Connor, 2009). Der Fokus der Rehabilitation muss sich laut Wolf et al.

(2009) über die akute Phase des Schlaganfalls hinaus bewegen und die volle Partizipation von Arbeit, Familie und Gesellschaftsleben einschliessen. Während des Spitalaufenthaltes sind funktionelle Ergebnisse und das Training von sensomotorischen Fertigkeiten oft im Vordergrund. Kognitive Einschränkungen bleiben oft im Hintergrund, obwohl sie grosse Auswirkungen auf das tägliche Leben haben (Spitzer, 2011). Deshalb möchte ich mich in diesem CAT darauf konzentrieren.

### **Zusammenfassung der Resultate der gefundenen und beurteilten Studien**

Bei Skidmore et al. (2011) verbesserte sich die Performanz der ADLs und IADLs nach Interventionen mit dem CO-OP.  
Die Teilnehmer des spezifisch für Schlaganfallpatienten entwickelte Self-Management Programm aus der Studie von Cadilhac et al. (2011) zeigten bessere Ergebnisse im Bereich positives und aktives Engagement im Leben. Deutlich mehr Teilnehmer in der SSMP Gruppe beendeten die Behandlung im Vergleich zur Vergleichsgruppe mit allgemeinem Self-Management Programm.  
Die gängigen kognitiven Interventionen nach Schlaganfall zeigen laut Wolf (2011) wenig bis kein Effekt bezogen auf die Verbesserung von Alltagsaktivität. Keine der beurteilten Studien liefert klare Evidenz auf die Fragestellung dieses CATs, wobei alle Autoren weitere Untersuchungen zu diesem Thema empfehlen.

### **Zusammenfassung der praxisrelevanten Schlussfolgerungen & Empfehlungen des Autors/ der Autorin dieses CATs**

Obwohl ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Kognition und der sozialen Partizipation belegt ist, (Adami, 2015) gibt es momentan nur ungenügend und schlechte Evidenz für wirksame ergotherapeutische Behandlungen zur Verbesserung der Partizipation bei Erwachsenen mit kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall (Cadilhac, 2011; Skidmore, 2011; Wolf, 2011). Die Ergebnisse beziehen sich entweder nicht auf rein ergotherapeutische Behandlungen, wie beim Self-Management von Cadilhac (2011), Partizipation wird nicht als Outcome gemessen wie bei Skidmore (2011) oder die Interventionen zeigen kaum bis keine signifikanten Unterschiede zu den Kontrollgruppen, wie in der Review von Wolf (2011). Zusammenfassend und schlussfolgernd wird die Durchführung von Studien zu diesem Thema mit möglichst hohem Evidenzlevel, wie RCTs empfohlen.

### **Suchworte für diesen CAT**

- **Patient/ Klient/ Gruppe:** stroke OR cerebrovascular accident OR cba AND cognitive impairment OR cognitive dysfunction
- **Intervention:** intervention OR treatment OR therapy
- **Outcome/s:** participation OR taking part

### **Benutzte Datenbanken/ Webseiten/ Zeitschriften**

- Medline
- CINAHL
- Web of Science
- Referenzen / Links aus gefundenen Artikeln

### **Einschlusskriterien für Artikel für diesen CAT**

Studien/ Reviews die:

- Erwachsene nach ischämischem oder hämorrhagischem Schlaganfall einschliessen
- die Behandlung von kognitiven Einschränkungen infolge Schlaganfall thematisieren
- Aussagen zur sozialen Partizipation der Betroffenen machen
- im Zeitraum 2006 bis 2016 erstellt wurden

### **Ausschlusskriterien**

Studien /Reviews die:

- die Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren einschliessen
- nur motorische Einschränkungen untersuchen
- andere neurologische Erkrankungen einschliessen, wobei Resultate zu Schlaganfällen nicht herausgelesen werden können
- nicht kostenlos mit dem von der ZHAW zur Verfügung gestellten Zugang geöffnet werden konnten.
- nur Aphasie als kognitive Einschränkung untersuchen

**Suchresultate**

	<b>Studie 1</b>	<b>Studie 2</b>	<b>Studie 3</b>
<b>Autor/en (Jahr)</b>	Skidmore, E., Holm, M., Whyte, E., Dew, M., Dawson, D. & Becker, J. (2011)	Cadilhac, D., Hoffmann, S., Kilkenney, M., Lindley, R., Lalor, E., Osborne, R. & Batterbsy, M. (2011)	Wolf, T. (2011)
<b>Studiendesign</b>	Case Report	Multicentered, singleblind, phase II, randomized controlled trial	Review
<b>Probanden/ Teilnehmende</b>	Teilnehmer 31 Jahre, männlich mit mildem bis moderatem Schlaganfall mit Einschränkungen der exekutiven Funktionen ohne Aphasie und vorbestehenden Einschränkungen	Nicht näher beschrieben	Menschen nach traumatischen Hirnverletzungen (5 Studien), Handverletzungen, Lymphödem, Arthritis und akute Rehabilitation (5 Studien) und Schlaganfall (8 Studien)
<b>Intervention/ en</b>	CO-OP 45 Minuten täglich 5Tage die Woche während insgesamt 14 Tagen Aufenthalt. Zusätzlich zum normalen Therapieangebot.	Stroke-specific Self-Management Programm, generic Stanford chronic condition Self-Management, standard care	Nur für kognitive Einschränkungen: Virtueller Supermarkt für Multitasking Training, kognitives Training der Aufmerksamkeit nicht näher beschrieben, Intervention für Gedächtnisprobleme nicht näher beschrieben.
<b>Messungen/ Assessments</b>	Executive Interview, Hopkins Verbal Learning Test, Boston Diagnostic Aphasia Examination, Delis-Kaplan Executive Functioning System subtests, COPM, NIHSS,	Health Education Impact Questionnaire, Assessment of Quality of Life tool, irritability depression and anxiety scales, modified Ranking scale,	Nicht näher beschrieben



	RBANS, Chedoke McMaster Assessment Impairment Inventory, Hamilton Rating Scale for Depression, Apathy Evaluation Scale, Pittsburgh Rehabilitation and Participation Scale, PASS,		
<b>Resultat/e</b>	Der Teilnehmer verbesserte seine Performanz der ADLs und IADLs klinisch relevant. Der Teilnehmer übertrug die CO-OP Strategie auch auf die normalen Therapiestunden der Rehabilitation.	SSMP Teilnehmer zeigten bessere Ergebnisse im Bereich positives und aktives Engagement im Leben. Deutlich mehr Teilnehmer in der SSMP Gruppe beendeten die Behandlung im Vergleich zur allgemeinen Self-Management Gruppe, was für die Machbarkeit des SSMP spricht. Diese Studie liefert die erste Evidenz über das Wissen von Self-Management bei einem breiten Spektrum von Schlaganfallpatienten mit kognitiven Defiziten, Sprachproblemen und schweren körperlichen Behinderungen.	Die kognitiven Interventionen nach Schlaganfall zeigen wenig bis kein Effekt, bezogen auf die Verbesserung von Alltagsaktivitäten. Lediglich eine Studie zeigte eine verbesserte Performanz nach der Intervention mit dem virtuellen Supermarkt und eine Einzelfallstudie durch den Einsatz des task-oriented Ansatzes in den ADLs. Es besteht ein grosser Bedarf an Effektivitätsstudien im Bereich Rehabilitation, Behinderung und Partizipation, vor allem für Menschen mit kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall.

## Synthese der/s Autorin/en dieses CATs aus den Ergebnissen der Studien

Noch existieren keine Studien, welche das Outcome ergotherapeutischer Interventionen bei kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall anhand der sozialen Partizipation messen. Verschiedene Studien zu ergotherapeutischen Interventionen bei kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall konzentrieren sich nur auf das funktionelle Outcome. Einige Studien untersuchten die Betätigungsperformanz.

Skidmore et al. (2011) wiesen in ihrer Fallstudie eine Verbesserung der ADLs und IADLs des Teilnehmers nach, welcher mit dem CO-OP therapiert wurde. Er wies verschiedene kognitive Defizite vor allem in den exekutiven Funktionen auf. Da das CO-OP zusätzlich zum normalen Therapieangebot durchgeführt wurde, ist es unmöglich zu sagen, ob die Verbesserung durch das CO-OP bedingt ist oder nicht. Durch die bewiesene Machbarkeit des CO-OP in der akuten Rehabilitation ist nun eine Vergleichsstudie geplant.

Cadilhac et al. (2011) benutzen ein für Schlaganfall spezifiziertes Self-Management Programm, welches nicht ergotherapeutisch ist. Dabei schliessen sie auch Betroffene mit schweren kognitiven Defiziten in die Studie ein. Leider bietet die Studie keine spezifischen Ergebnisse zu den kognitiv eingeschränkten Teilnehmer, aber im Allgemeinen zeigte diese Gruppe bessere Ergebnisse im Bereich der positiven und aktiven Teilnahme am Leben.

Wolf (2015) konnte in seiner Review nur 2 Studien ausfindig machen, die die Betätigungsperformanz durch den Einsatz des task-oriented Ansatzes und eines virtuellen Supermarktes verbesserten. Er kritisiert, dass die meisten Studien Fallstudien sind oder sehr kleine Teilnehmerzahlen aufweisen, was die Generalisierbarkeit der Ergebnisse beeinträchtigt. Des Weiteren hält er fest, dass die meisten Studien den Behinderungsgrad als Outcome messen. Allerdings sollten Ergotherapeuten ihren einzigartigen Fokus auf die soziale Partizipation hervorheben und die soziale Partizipation als Messwert einschliessen.

## Schlussfolgerung/en der/s Autors/in dieses CATs

Schlussfolgernd kann gesagt werden, dass die Evidenz zum Thema Interventionen bei kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall limitiert und ungenügend ist. Ausser dem Self-Management Programm von Cadilhac et al. (2011), zeigt keine der Studien direkte Auswirkungen der durchgeführten Interventionen auf die soziale Partizipation der Teilnehmer. Allerdings sind die Ergebnisse der Studie zu undurchsichtig, um eine gültige Aussage darüber zu treffen, ob der Effekt auch bei den kognitiv eingeschränkten Teilnehmern sichtbar war. Die Ergebnisse beziehen sich auf alle Teilnehmenden, wobei kognitiv eingeschränkte Teilnehmer nicht ausgeschlossen wurden. Die Verbesserung der IADLs bei Skidmore et al. (2011) könnte möglicherweise auch auf eine verbesserte Partizipation hinweisen, allerdings wurde dies nicht überprüft, daher kann dazu keine Aussage gemacht werden.

Keine der analysierten Studien wiesen eindeutige Resultate zum Thema Partizipation im Zusammenhang mit der Kognition auf. In allen 3 Studien wird auf die mangelnde Evidenz hingewiesen und die Notwendigkeit der Forschung, sich auf dieses Thema zu konzentrieren. Dieses Gebiet muss in Zukunft besser erforscht werden und es sollten Studien mit möglichst hohem Evidenzlevel sein.

### Empfehlungen der/s Autors/in für die Praxis

Die Vision der AOTA (2007) sieht unsere Profession als Ergotherapeuten evidenzbasiert, anerkannt und wissenschaftlich angetrieben. Die Literaturrecherche zu diesem CAT hat deutlich gezeigt, dass die kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall in Effektivitätsstudien oft ausgeklammert werden. Das Thema der kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall ist sehr breit gefächert. Arbesman, Lieberman, & Berlanstein (2015) sprechen davon, dass die Studien oft keine klar abgrenzbaren Resultate zu einzelnen Interventionen liefert und so die Effekte der einzelnen Interventionen schwer zu identifizieren sind. Chung et al. (2013) fand in seiner Review ungenügende Evidenz von hoher Qualität, um die Wirksamkeit der kognitiven Rehabilitation, exekutive Funktionen zu verbessern, zu belegen. Vor allem aber beschreibt Wolf (2015) die grosse Notwendigkeit an Effektivitätsstudien zum Thema kognitive Einschränkungen nach Schlaganfall, in Bezug auf die Partizipation des täglichen Lebens. Adami et al. (2015) zeigt einen klaren Zusammenhang zwischen der Kognition und der Partizipation von Menschen nach einem Schlaganfall. Viele Bereiche des Lebens sind beeinträchtigt, darunter die Arbeit, aber auch die Freizeit, Ausflüge ausserhalb der Stadt, Mobilität ausserhalb der Wohnung, Umgang mit Lebensereignissen, Selbstversorgung und sozialen Aktivitäten.

Bei der Recherche wurden Studienprotokolle gefunden, welche laufende Untersuchungen zum Thema dieses CATs beschreiben. Die AOTA (2007) unterstreicht die Wichtigkeit der Forschung und treibt sie nach Möglichkeit an.

Aufgrund der momentanen Evidenzlage ist nicht eindeutig bewiesen, dass gängige kognitive Interventionen effektiv sind. Es gibt noch keine Evidenz zu effektiven ergotherapeutischen Interventionen zur Verbesserung der sozialen Partizipation bei Erwachsenen mit kognitiven Einschränkungen nach Schlaganfall. Diese wäre aber sehr wichtig, um die Wirksamkeit der ergotherapeutischen Behandlung mit ihrem Fokus auf volle Partizipation in den verschiedenen Lebensbereichen zu belegen.

## Literaturliste

- Adamit, T., Maeir, A., Assayag E., Bornstein, N., Korczyn, A., Katz, N. (2015). Impact of first-ever mild stroke on participation at 3 and 6 month post-event. *the TABASCO study, Disability and Rehabilitation*, 37(8), S.667-S.673. doi:10.3109/09638288.2014.923523
- American Occupational Therapy Association (2007), AAOTA's Centennial Vision and Executive Summary. *The American Journal of Occupational Therapy*, 61(6), S.613-S.614.
- American Occupational Therapy Association (AOTA) (2013). Cognition, Cognitive Re-habilitation, and Occupational Performance. *The American Journal of Occupational Therapy*, 67(6), S9-S31. doi:10.5014/ajot.2013.67S9
- Arbesman, M., Lieberman, D., & Berlanstein, D. R. (2015). Method for the evidence-based reviews on occupational therapy and stroke. *The American Journal of Occupational Therapy*, 69(1), 6901180020. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2015.013524>
- Cadilhac, D., Hoffmann, S., Kilkenney, M., Lindley, R., Lalor, E., Osborne, R. & Batterbsy, M. (2011). A Phase II Multicentered, Single-Blind, Randomized, Controlled Trial of the Stroke Self-Management Program. *Stroke*, 42(6),1673-9. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.601997
- Chung, Pollok, Campbell, Durward & Hagen (2013). Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in adults with stroke or other adult non-progressive acquired brain damage. *The Cochrane Database of systematic Reviews*, 30(4), doi: 10.1002/14651858.CD008391.pub2.
- Riepe, M., Riss, S., Bittner, D. & Huber R., (2004). Screening for cognitive impairment in patients with acute stroke. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 17(1-2), 49-53. doi:10.1159/000074082



- Skidmore, E., Holm, M., Whyte, E., Dew, M., Dawson, D. & Becker, J. (2011)  
The feasibility of meta-cognitive strategy training in acute inpatient stroke  
rehabilitation: Case report. *Neuropsychological Rehabilitation*, 21(2), 208-  
223, doi: 10.1080/09602011.2011.552559
- Spitzer, J., Tse, T., Baum, C., Carey, L. (2011) Mild Impairment of Cognition Im-  
pacts on Activity Participation after Stroke in a Community-Dwelling Austra-  
lian Co-hort. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 31(1), S8-S15.  
doi: 10.3728/15394492-20101108-03
- Weise, A., Thalmann, M., Müller, E., Mosimann, C., Matter, B., Gysin, B.,  
Gantschnig, B., Franke, G., Bucher, R. & Müller, E. (2011). Resultate der  
Arbeitsgruppe Terminologie. Retrieved from: [http://www.ergotherapie.ch/re-  
sources/uploads/Ergoinfo/Fachsprache/AGTerminologie\\_Tabelle\\_def.pdf](http://www.ergotherapie.ch/resources/uploads/Ergoinfo/Fachsprache/AGTerminologie_Tabelle_def.pdf)
- Wolf, T. J., Baum, C., & Connor, L. T. (2009). Changing face of stroke: Implica-  
tions for occupational therapy practice. *American Journal of Occupational  
Therapy*, 63(5), 621–625.

**Wichtiger Hinweis:**

Dieser CAT wurde im Rahmen eines Weiterbildungslehrganges des Instituts für Ergotherapie der ZHAW erstellt, wurde aber nicht korrigiert durch das Lehrpersonal.

**Referenzen:**

Dieses Formular wurde durch Andrea Weise, MSc., Dozierende Weiterbildung Ergotherapie, entwickelt für alle Weiterbildungslehr- und Studiengänge des Institutes Ergotherapie der ZHAW. Als Basis dienten das Formular „*CAT Template Revised v2*“ aus 2005 von [www.otcats.com](http://www.otcats.com), die Formulare des „*Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*“ aus 2010 von [www.casp-uk.net](http://www.casp-uk.net) und die Arbeitsblätter „*Appraisal Sheets*“ aus 2005 und 2010 des Centre for Evidence-Based Medicine der University of Oxford von [www.cebm.net](http://www.cebm.net) (last retrieved: September 2012).