

## Evaluationsstudie für die Ambulante Intensivförderung

### Ziele:

Im Rahmen der Qualitätssicherung sollte die Wirksamkeit der Ambulanten Intensivförderung Mutabors wissenschaftlich überprüft werden. Dabei stellten sich u.a. folgende Fragen:

Welche Funktionen verbessern sich unter der Ambulanten Intensivförderung?

Welche Therapiezeiträume sind sinnvoll?

Bei welcher Klientel ist die Ambulante Intensivförderung wirkungsvoll?

### Stichprobe:

Zur Evaluation von Behandlungseffekten der Ambulanten Intensivförderung Mutabors wurde eine Studie an 107 Patienten durchgeführt. Es wurden dabei alle Patienten in die Studie aufgenommen, die im Studienzeitraum (2004 bis 2008) die Therapie bei Mutabor abgeschlossen haben. 6 Patienten wurden aufgrund besonderer Umstände (Wachkoma, psychische Erkrankung, neurologische Neuerkrankung oder Tod im Therapiezeitraum) von der Studie ausgeschlossen. Die Stichprobe enthält 52 Frauen und 55 Männer im Alter zwischen 25 und 74 Jahren (Mittelwert  $\pm$  Standardabweichung:  $54 \pm 11$  Jahre). Die größte Erkrankungsgruppe sind Patienten, die Schlaganfälle erlitten haben (77%), gefolgt von Patienten mit diffuser hypoxischer Hirnschädigung (14%).

### Therapie:

Bei allen Patienten wurde Therapie im häuslichen Rahmen durch ein Ergotherapeutenteam durchgeführt. Der wöchentliche Therapieumfang betrug in der Regel 10 bis 15 Stunden, in wenigen Fällen bis zu 25 Stunden.

Der Therapiezeitraum variierte zwischen  $\frac{1}{2}$  und  $2\frac{1}{2}$  Jahren (Durchschnitt: 1 Jahr).

### Datenerhebung:

Am Beginn der Behandlung sowie jeweils nach einem halben Jahr Therapie wurden verschiedene Funktionsbereiche mit einem von Mutabor unter wissenschaftlicher Beratung entwickelten standardisierten Rating-Verfahren beurteilt. Die Anzahl der Erhebungen pro Patient ist also abhängig von der Therapiedauer. Die aktuelle

Stichprobe umfaßt 37 Patienten mit 2 Erhebungen, 41 mit 3 Erhebungen, 19 mit 4 Erhebungen, 7 mit 5 Erhebungen und 3 Patienten mit 6 Erhebungen.

Beim Mutabor-Rating für die Ambulante Intensivförderung werden vom Therapeuten insgesamt 93 Einzelleistungen auf einer fünfstufigen Skala bewertet. Dabei bedeuten die Pole, dass der Patient die Leistung überhaupt nicht ausführen kann (1) oder komplett (eigenständig und konstant) ausführen kann (5). Je besser die Leistung des Patienten, desto höher die Bewertung. Die 93 Einzelleistungen (z.B.: „Zahnpflege“, „Ja/Nein-Antworten“, „Lageveränderung vom Liegen zum Sitzen“, „zeitliche Orientierung“, „Planung von Hausarbeiten“) lassen sich inhaltlich zu 5 Skalen zusammenfassen, nämlich: Selbstversorgung, Kommunikation, Motorik/Mobilität, Kognition und Alltagskompetenz\*.

#### Datenauswertung:

Für die Ergebnisauswertung wurden jeweils die Bewertungen aller Einzelleistungen einer Skala gemittelt. Zur statistischen Prüfung von Unterschieden zwischen 2 Erhebungen wurden Wilcoxon-Tests für die einzelnen Skalen durchgeführt. Zur Prüfung von Unterschieden zwischen 3 Erhebungen wurden Friedman-Tests und post-hoc Wilcoxon-Tests für die einzelnen Funktionsbereiche berechnet. Das Signifikanzniveau wurde auf  $p = .05$  festgesetzt.

Zur Beurteilung der Größe der Veränderungen vor-nach Therapie wurden Effektstärken nach der Formel ( $d = (\text{Mittelwert}_{\text{nach Therapie}} - \text{Mittelwert}_{\text{vor Therapie}}) / \text{Standardabweichung}_{\text{vor Therapie}}$ ) berechnet.

---

\* für eine detailliertere Beschreibung des Verfahrens siehe:  
Kuratorium ZNS & Mutabor, Hrsg. (2002): Ambulante Rehabilitation nach erworbenem Hirnschaden. Barmer Ersatzkasse 3-8

## Ergebnisse:

Abbildung 1 zeigt die mittleren Ratingwerte der gesamten Patientengruppe vor und nach der Ambulanten Intensivförderung (jeweils erste vs. letzte Erhebung). Die Verbesserungen unter Therapie erwiesen sich in allen Funktionsbereichen als statistisch hoch signifikant (Wilcoxon-Tests: alle  $p < .001$ ). Die Berechnung von Effektgrößen für die einzelnen Funktionsbereiche erbrachte mittlere Effekte für Kommunikation ( $d = 0.6$ ), Motorik/Mobilität ( $d = 0.7$ ) und Kognition ( $d = 0.7$ ) sowie große Effekte für Selbstversorgung ( $d = 1.2$ ) und Alltagskompetenz ( $d = 0.9$ ).

Die Funktionsverbesserungen nach Therapie erwiesen sich sowohl in der Gruppe der Schlaganfallpatienten ( $n = 79$ ) als auch in der Gruppe der Patienten mit diffuser hypoxischer Schädigung ( $n = 15$ ) als statistisch signifikant (alle  $p < .002$ )

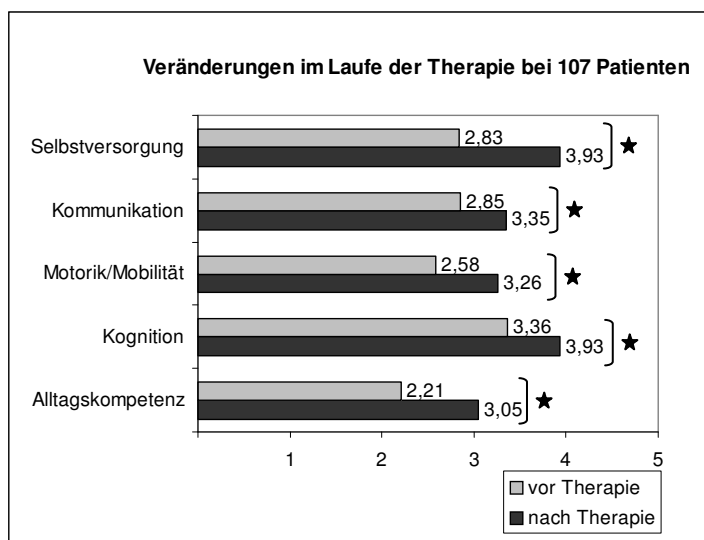


Abbildung 1: Mutabor-Rating-Werte der ersten und letzten Erhebung. Klammern mit Stern symbolisieren statistisch signifikante Unterschiede.

In Abb. 2 sind die ersten drei Beurteilungen aller Patienten dargestellt, die mindestens ein Jahr Ambulante Intensivförderung erhalten haben ( $n=70$ ). Die Veränderungen im ersten Therapiehalbjahr erwiesen sich in allen Funktionsbereichen als statistisch bedeutsam. Im zweiten Therapiehalbjahr fanden in allen Funktionsbereichen weitere statistisch signifikante Veränderungen statt (Friedman-Tests: alle  $p < .001$ ; post-hoc Wilcoxon-Tests: alle  $p < .002$ ).

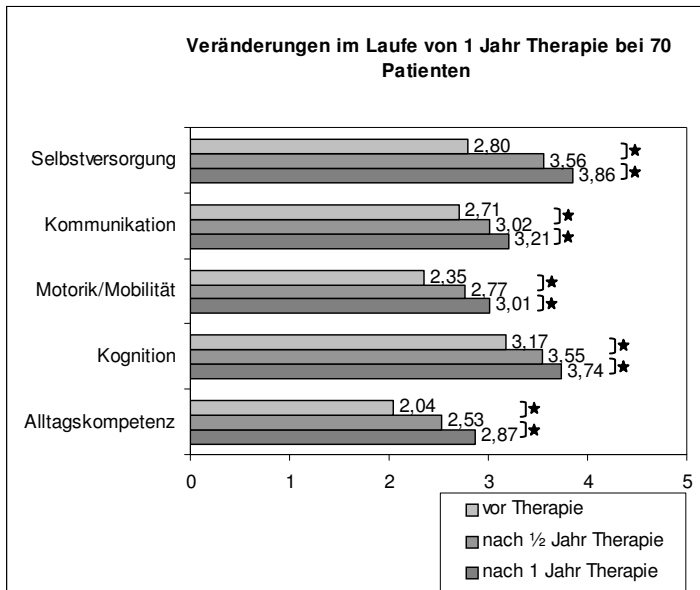


Abbildung 2: Mutabor-Rating-Werte der ersten, zweiten und dritten Erhebung. Klammern mit Stern symbolisieren statistisch signifikante Unterschiede.

### Zusammenfassende Interpretation

Die Studie an 107 Patienten zeigte, dass die Ambulante Intensivförderung Mutabors bei Patienten mit verschiedenen Erkrankungen signifikante Veränderungen in den Bereichen Selbstversorgung, Kommunikation, Motorik/Mobilität, Kognition und Alltagskompetenz bewirkt. Hierbei sind die Therapieeffekte in den Bereichen Selbstversorgung und Alltagskompetenz am größten. Dies ist plausibel, weil es sich dabei um im engeren Sinne ergotherapeutische Wirkungsfelder handelt. Selbstversorgung und Alltagskompetenz lassen sich am besten im häuslichen Umfeld trainieren und sind somit wohl besonders gut durch den speziellen ambulanten Behandlungsansatz Mutabors zu beeinflussen.

Zwischen den Patienten variiert die Behandlungsdauer bei Mutabor stark. Bei der Therapieplanung ist es u.a. das Ziel Mutabors, die intensive ambulante Therapie nur so lange fortzusetzen, wie der individuelle Patient deutlich davon profitiert. Die Studienergebnisse sprechen dafür, dass dieses Ziel gut erreicht wurde, denn sowohl in frühen als auch in späteren Behandlungsphasen fanden signifikante Funktionsverbesserungen statt.

Mit der aktuellen Evaluationsstudie konnte die Wirksamkeit der Ambulanten Intensivförderung bestätigt werden. Für die Evaluation der therapeutischen Arbeit der Tagesstätte Mutabors ist derzeit eine ähnliche Studie in Arbeit.