

Neuropsykologisk gruppbehandling och datoriserad arbetsminnesträning för vuxna med förvärvade hjärnskador

-En klinisk studie av ett neuropsykologiskt rehabprogram

**Daniel Berggren, ST-psykolog i klinisk neuropsykologi,
Östersunds Rehabcentrum**

Niklas Fröst, leg psykolog, ST-psykolog i klinisk neuropsykologi, Östersunds Rehabcentrum

Agneta Sandström, leg psykolog, med. dr, Östersunds Rehabcentrum

Anna Stigsdotter Neely, professor i psykologi, Karlstad Universitet

Neuropsykologiskt rehabprogram



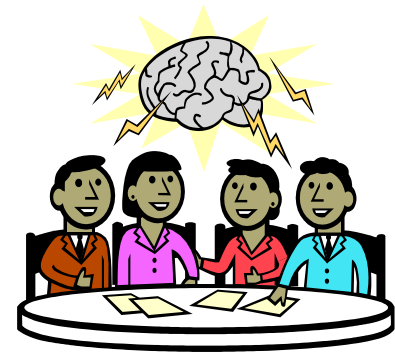
Neuropsykologisk gruppbehandling



- Psykoedukativ insats
 - syftet är ökad kunskap/insikt och strategier kring kognition och emotionellt fungerande efter hjärnskada
- Patienternas utbyte av varandra viktig del av behandlingen
- Sju gruppsessioner á två timmar med fikapaus i mitten
- Varje session har ett specifikt tema med tillhörande miniföreläsning samt hemuppgift som förberedelse.



Neuropsykologisk gruppbehandling



- Potentiellt kostnadseffektivt
- Gott stöd i internationell forskning!
 - Rehabprogram i syfte att reducera/hantera kognitiva och funktionella svårigheter rekommenderas både individuellt, i grupp eller i kombination (Cicerone, 2011).
- Manualen vi valt är utvecklad, utvärderad och modifierad under många år av neuropsykolog Helena Iacobaeus med medarbetare vid Danderyds sjukhus



Arbetsminne



- **”Förmågan att hålla information i huvudet under en kort stund samt att använda informationen i sitt tänkande”**
- Central kognitiv förmåga som är nära förknippad med såväl uppmärksamhetsförmågor som s.k. exekutiva förmågor
- Ofta påverkat vid förvärvade hjärnskador som traumatiska hjärnskador och stroke



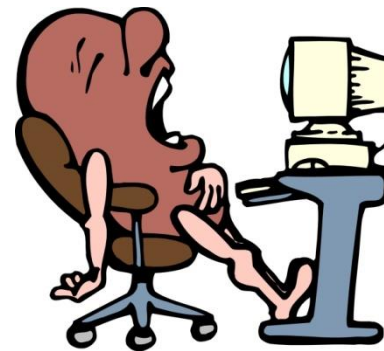
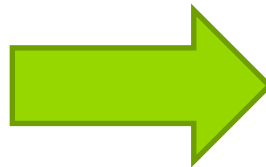
Arbetsminnesträning

- Träning i hemmet
- Intensiv träning under fem veckor
- 40 min, 5 dagar i veckan
- Visuospatiala och verbala övningar
- Internetbaserad träning via dator eller läsplatta
- Coacher/patienter kan följa träning/resultat via nätet
- Coaching via telefon



Arbetsminnesträning forts

- Svårt för många patienter att ta sig igenom hela behandlingen (Compliance)



- Metakognition, förvärvade strategier kan vara en hjälp!



Studien i korthet

- RCT med matchad kontrollgrupp som får sedvanliga rehabinsatser
- Pre- och posttest innehållande
 - Neuropsykologiska tester
 - Skattningsskalor
 - Patienter
 - Anhöriga



Note: *** Indicates a significant interaction between group and session.

Resultat neuropsykologiska test

Means (SDs) on the Cognitive Measures at Pre- and Posttest.

	Intervention group		Control group	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Tränade uppgifter				
Criterion tasks				
Span Board F	6.92 (1.93)	9.54 (2.43)	8.18 (1.84)	7.94 (2.16)***
Digit Span B	8.00 (2.41)	9.77 (2.95)	7.82 (1.98)	8.53 (2.40)
Otränade				
Near transfer				
Span Board B	6.92 (.95)	8.38 (1.94)	8.00 (2.34)	7.59 (2.03)***
Letter Number S	16.31 (3.06)	19.85 (3.05)	17.29 (3.49)	17.65 (4.03)***
Otränade				
Far transfer				
TMT-2, seconds	42.08 (26.65)	30.00 (9.37)	39.00 (17.25)	37.71 (20.45)***
TMT-3, seconds	43.92 (25.21)	30.15 (14.74)	36.12 (21.69)	39.35 (40.64)***
IVA+ AQ*std.sc.**	81.64 (37.20)	95.09 (30.36)	90.05 (25.97)	86.06 (37.56)***



Note: * two subjects were missing data on the Knowledge of brain injury scale due to experimenter error.

** One subject was missing data on all self rating scales. *** Indicates a significant interaction between group and session.

Resultat skattningsskalor

Means (SDs) on the Self-Report Questionnaires at Pre- and Posttest.

	Intervention group		Control group	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Knowledge of Brain Injury*	9.50 (2.80)	13.60 (1.95)	9.46 (2.87)	10.31 (4.68)***
EEM-Close other**	33.54 (12.63)	26.69 (15.16)	21.62 (15.08)	24.31 (16.30)***



Slutsatser

- Neuropsykologisk gruppbehandling + nätbaserad arbetsminnesträning har effekt på kognitiva förmågor
 - Förbättrade resultat på neuropsykologiska test
 - (arbetsminne, uppmärksamhet)
 - Egenskattad förmåga att hantera kognitiva svårigheter
 - Anhörigas skattningar av pats kognitiva svårigheter

- Ytterligare studier bör bl.a. undersöka fler aspekter av transfer samt långtidseffekter



Tack för mig!

