



ReMemo:

Arbetsminnesträning för patienter med psykossjukdom

Nina Möller,
Arbetsinriktad Rehabilitering, AIR



Vad är arbetsminne?

Förmågan att ***hålla information*** i huvudet under en ***kort stund*** samt att ***använda informationen*** i sitt tänkande

Kognitiva svårigheter patienter med psykossjukdom beskriver att de har i sin vardag

- Minne
- Koncentration
- Planering
- Att orientera sig
- Passa tider
- Problemlösning
- Kommunicera med andra
- Ta initiativ

... i linje med psykosforskningen

"Impairments in attention, memory, processing speed, and problem solving ability are the most common cognitive deficits found in patients with schizophrenia" (Revheim et al, 2009)

Arbetsminnet



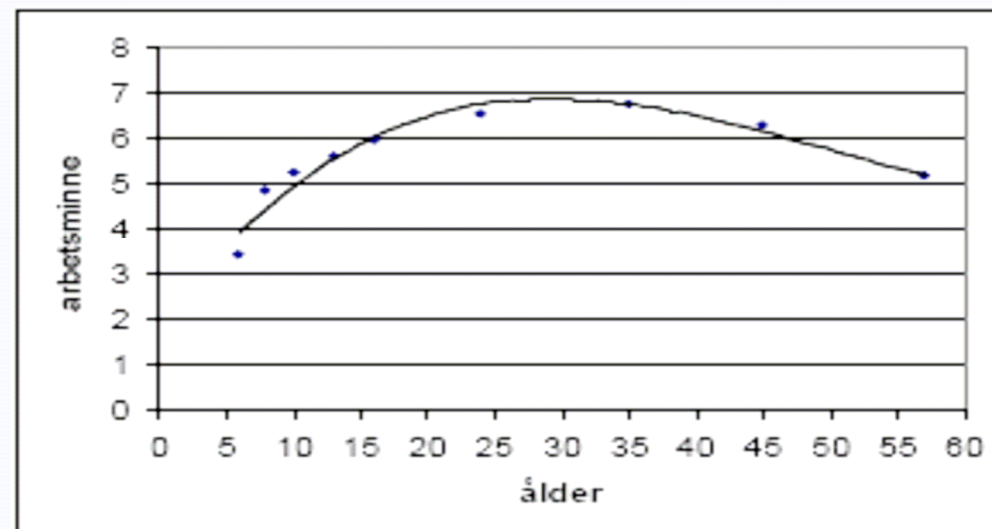
Personer med ***nedsatt arbetsminne*** har ofta svårare att

- koncentrera sig på en uppgift
- lyssna och vara fokuserad när man blir tilltalad
- ta och genomföra instruktioner
- klara av kognitivt krävande uppgifter
- stänga ute ovidkommande distraktioner
- organisera sig i vardagen och inom en uppgift
- tidsuppfattning

Arbetsminnet

Arbetsminnets kapacitet avtar vid "vanligt åldrande". Kulmen nås vid 25-30 års ålder, för att därefter sjunka successivt med ca 5-10% per tioårsperiod

Arbetsminnets utveckling





ReMemo

- Utvecklad vid Karolinska Universitet och marknadsförs av *Cogmed Systems AB*
- Vetenskapligt beprövad metod
 - intensiv träning av arbetsminnet ger signifikanta effekter på koncentrationsförmåga, uppmärksamhet, impuls kontroll och problemlösningsförmåga
 - hjärnaktivering ökar med träning
 - 85% av de tillfrågade deltagare upplevde förbättrad koncentration, uthållighet och inlärningsförmåga

*Huvuddelen av Cogmeds forskning har fokuserat effekter av arbetsminnesträning vid AD/HD



ReMemo

- Träning 5 dagar/veckan i 5 veckor = 25 tillfällen
- Sessionerna är 30-45 minuter långa
- Innehåller 13 visuospatiala och fonologiska övningar
- Svårighetsgrad anpassas automatiskt efter den tränandes nivå
- Programmet innehåller ett statistikprogram och räknar ut ett träningsindex
- Regelbunden uppföljning av och tillgång till "coach"



Vridning

90 grader



Kub

Djupa tankar



Rätta ord

Ändrad stavelse



Gömda

Försvinnande siffror



3D-kuben

Roterande kub



Sortera

Siffror att sortera



Pop-ups

Snabba reflexer



Rutnät

4x4 Drive



Siffror

Omvänd ordning



Bokstäver

Minnes bokstaven



Roterande

Studie i cirkel



Kaos

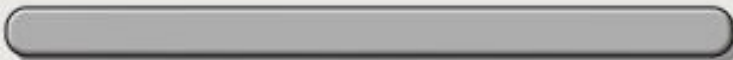
Geometri på glid



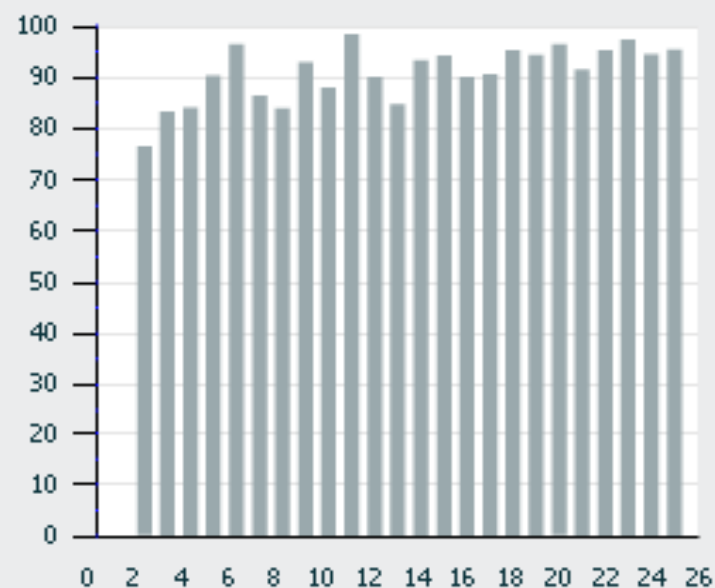
Bygga ord

Återskapa ordet

Tränade dagar



Träningsstatistik - sammanfattning



Träningsindex per dag

Den här grafen visar arbetsminnesutvecklingen hos den tränande.

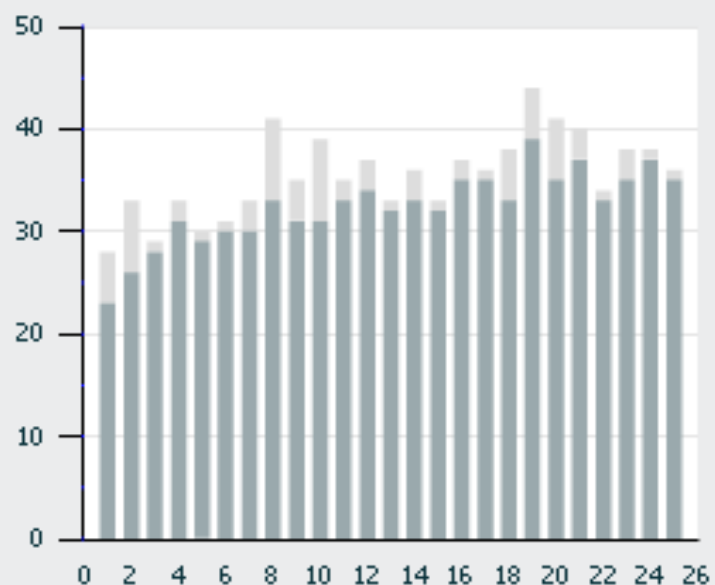
■ De blå staplarna visar träningsindex.

Användar-ID u00951

Startindex 80

Maxindex 102

Indexförbättr. 22



Träningstid per dag

Denna graf visar träningstid varje dag.

■ De blå staplarna visar effektiv träningstid.

■ De grå staplarna visar total träningstid.

Projektet – från idé till verklighet

- Ökat fokus på "*cognitive training*" och "*cognitive remediation*" i den internationella forskningslitteraturen
- Mer och mer forskning visar på betydelsen av träning av kognitiva funktioner vid svår psykisk sjukdom för
 - att kunna fungera bättre socialt (Green, 1996)
 - att lyckas bättre på arbetsmarknaden (McGurk & Meltzer, 2001)
 - att klara ett självständigt boende (Velligan et al, 2000)
 - tillgodogöra sig psykosocial färdighetsträning och andra rehabiliteringsinsatser (Green, 1996)

Projektet – från idé till verklighet

- Prövning och utvärdering av ReMemo initierades av neuropsykolog
- Programlicens köptes in från Cogmed Systems AB av Resursenheten/AIR vid årsskiftet 2007/2008

Projektet – Syfte



- I projektform undersöka programmets tillämpbarhet vid psykossjukdom, genom att erbjuda öppen- och slutenvårdspatienter möjlighet att träna
- Undersöka om patienternas arbetsminnesfunktion förbättrades, samt titta på om deras fungerande i vardagen blev bättre
- Undersöka om ReMemo skulle kunna fungera som ett verktyg bland flera i rehabiliteringen av kognitiva funktionsstörningar vid psykossjukdom

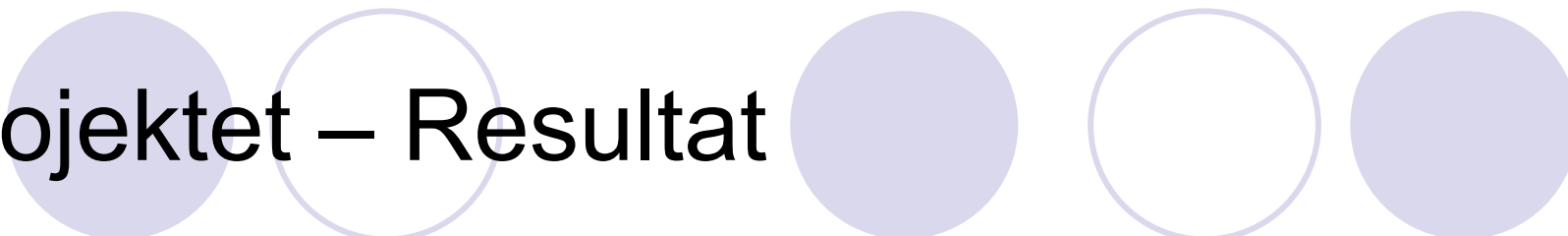
Syftet utformades mot bakgrund av de lovande resultat som arbets-minnesträningen visat på andra kliniska grupper

Projektet – Metod



- Undersökningsgrupp:
 - 12 stycken patienter har genomfört träning, 1 slutenvårdspatient och 11 öppenvårdspatienter i rehabilitering
 - Två avhopp (slutenvården)
 - Jämn fördelning avseende kön, 6 män, 6 kvinnor.
- Bedömning av arbetsminnesfunktion före och efter arbetsminnesträning:
 - Träningsindex
 - Neuropsykologisk undersökning – Sifferrepetition, Blockrepetition, Tower of London
 - "Minnesinventering" (självskattning)
 - Kort intervju med deltagaren vid avslutad träning

Projektet – Resultat



Träningsindex

- Signifikant förbättrat index

Neuropsykologisk undersökning

- Signifikant förbättrat arbetsminne/uppmärksamhetsspann för visuospatiala stimuli
- Signifikant förbättrat arbetsminne/uppmärksamhetsspann för verbala stimuli
- Arbetsminne, mental kontroll, problemlösningsförmåga, uppmärksamhet och planering förbättrades signifikant
- * Baklängesrepetition Block + initieringstiden ToL ingen signifikant skillnad
- * Effektstorlek liten-stor

Projektet – Resultat

”Minnesinventering”

Förändrad uppfattning av minnesförmågan efter avslutad arbetsminnesträning inom en majoritet av de tillfrågade områdena

	Före	Efter
Almanacka	15	8
Att göra	27	23
Dagplan	26	22
Dagbok	31	19
Kassabok	15	10
Orientering	14	14
Kommunikation	16	12
Namn och person	15	18



Projektet – Resultat

Coachernas observationer:

“Förvånansvärt bra deltagande!”

“Patienterna kommer i tid, uteblir i stort sett aldrig”

“Slutenvårdspatienterna kräver mer ‘coachning’”

Träningseffekter – patienterna berättar:

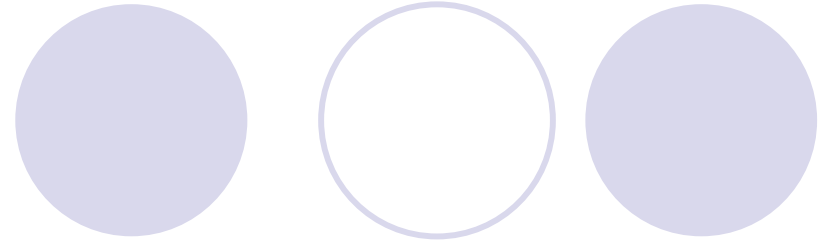
"Det har varit bra att arbeta framför en dator eftersom jag har en latens. Jag kan göra det i min takt"

"Jag känner mig inte dum längre"

"Det är som att ha en arbetsplats att gå till"

*"Numer tar jag med mig en Metro på spår-
vagnen, och jag bläddrar inte bara, jag läser"*

Slutsatser... Förbättringar...



- **Kognitiv träning av arbetsminnet är genomförbar på psykospatienter**, i synnerhet patienter i öppenvård med få positiva symptom
- **ReMemos utformning och den behandlingsplan som träningen följer möter de behov** som behöver tillgodoses för att kunna hjälpa upp patienternas kognitiva minnesstörningar och nedsatta exekutiva funktion
- **Patienternas arbetsminnesfunktion förbättrades.** Förbättringen kan antas bero på kognitiv träning
- **Resultatet indikerade ett bättre fungerande i vardagen**



Rapporten kan laddas ner...

...på "Kompetenscentrum för Schizofreni"
– KCS's hemsida

www.sahlgrenska.se/su/kcs