

Behandling och uppföljning av klienter med ADHD på Norrtäljeanstalten

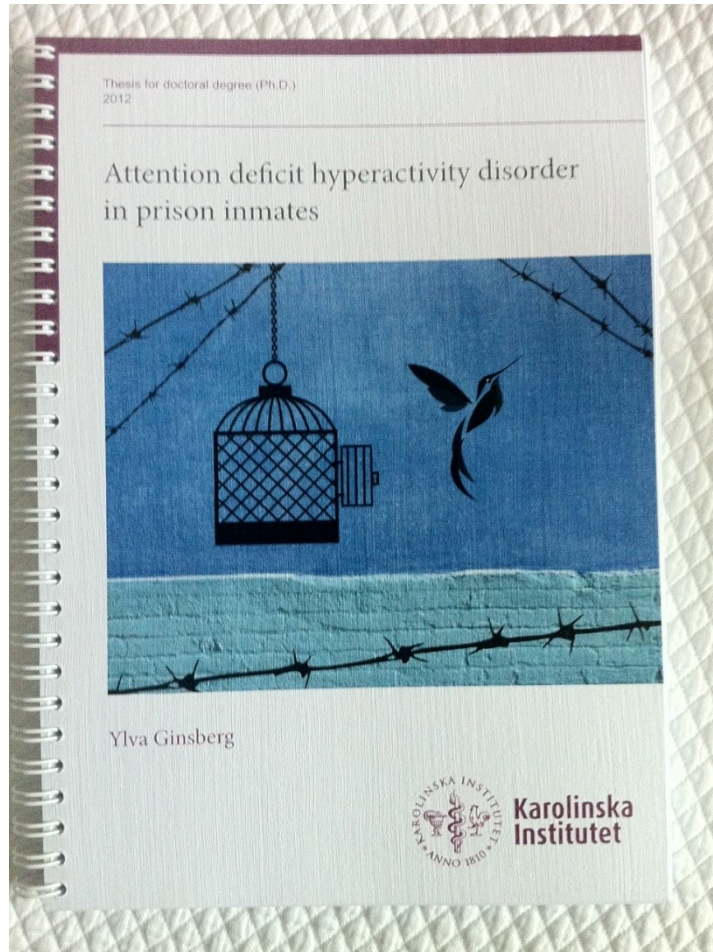


Ylva Ginsberg, specialist i psykiatri, medicine doktor
Karolinska Institutet, Centrum för psykiatriforskning

Avhandling, 2012: *Attention deficit hyperactivity disorder in prison inmates*



Karolinska
Institutet



Bakgrunden till Norrtäljeprojektet (2006-2012)



Karolinska
Institutet

- Observation: Svårbehandlad grupp inom Kriminalvården:
 - Rastlösa, aggressiva, okoncentrerade
 - Misskötsamhet, klarade inte genomföra drog- och brottsförebyggande program, skolgång, yrkesutbildning
 - Återföll snabbt i missbruk och kriminalitet
 - "Miltonmedlen", psykiatrisamordningen
 - Forskningsfrågor att besvara:
 - Hade de svårbehandlade intagna ADHD?
 - Väldigt få intagna hade ADHD-diagnos 2005/2006
 - Om ja, kunde de förbättras av ADHD-läkemedel i fängelsemiljö?
-

Vad var känt om ADHD och kriminalitet?

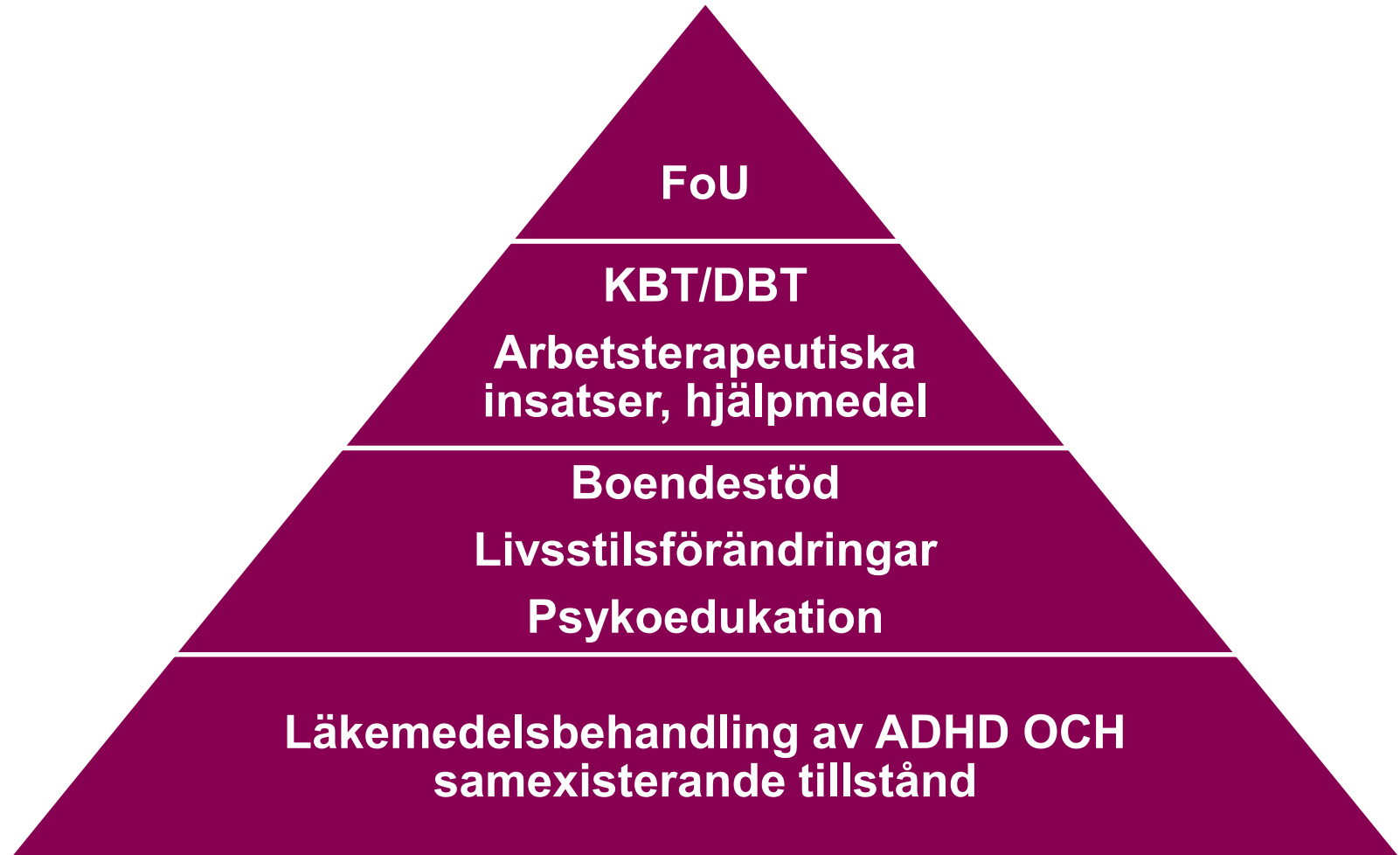
- ADHD + trotssyndrom/uppförandestörning + substansmissbruk = ökad risk för kriminalitet
 - Internationella studier:
 - ADHD hos ~ 25-45% av fängelseintagna
 - Intagna med ADHD jämfört med intagna utan ADHD
 - tidigare brottsdebut
 - vanligare med samsjuklighet
 - oftare dömda för våldsbrott
 - högre återfallsrisk
 - mer aggressivt beteende under tiden i anstalt
 - svåra att hantera, dyra att rehabilitera
-

- Metylfenidat oftast förstahandsval vid ADHD-behandling
 - Trots hög förekomst av ADHD hos fängelseintagna och allvarliga konsekvenser hade metylfenidat inte utvärderats i denna grupp
 - Kliniska läkemedelsprövningar hos vuxna med ADHD inte tillåtit deltagare med samsjuklighet och kriminalitet
 - Kunskap saknades om effekter av metylfenidat hos vuxna fängelseintagna med ADHD och samsjuklighet
-

Multimodal behandling



Karolinska
Institutet



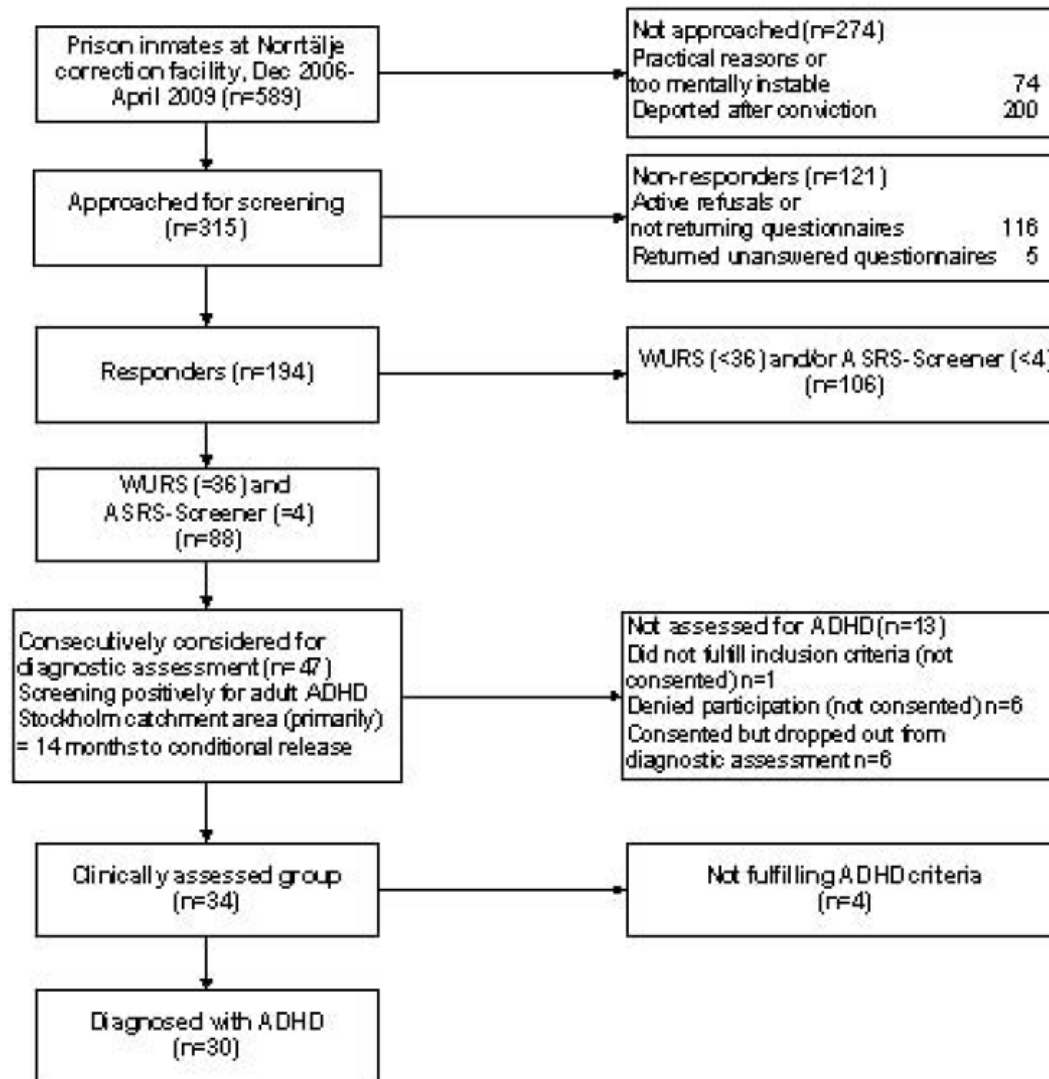
Projektets övergripande målsättningar



Karolinska
Institutet

- Bland 30 långtidsdömda vuxna män med ADHD och samsjuklighet intagna på Kriminalvårdsanstalten Norrtälje:
 - Beskriva symtom och funktionsnedsättningar
 - Utvärdera effekter och säkerhet vid behandling med OROS-metylfenidat
 - Under kortare tid (5 veckor) jämfört mot placebo
 - Över längre tidsperiod (totalt 52 veckor) när läkemedel kombinerades med återfallsförebyggande program (missbruk, kriminalitet), skolgång och yrkesutbildning
 - Långtidsuppföljning (utanför avhandlingsarbetet)
-

Inledande skattningsformulär följdes av diagnostiska utredningar i en undergrupp



Resultat från screening och utredningar

Ginsberg *et al.* *BMC Psychiatry* 2010, **10**:112
<http://www.biomedcentral.com/1471-244X/10/112>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

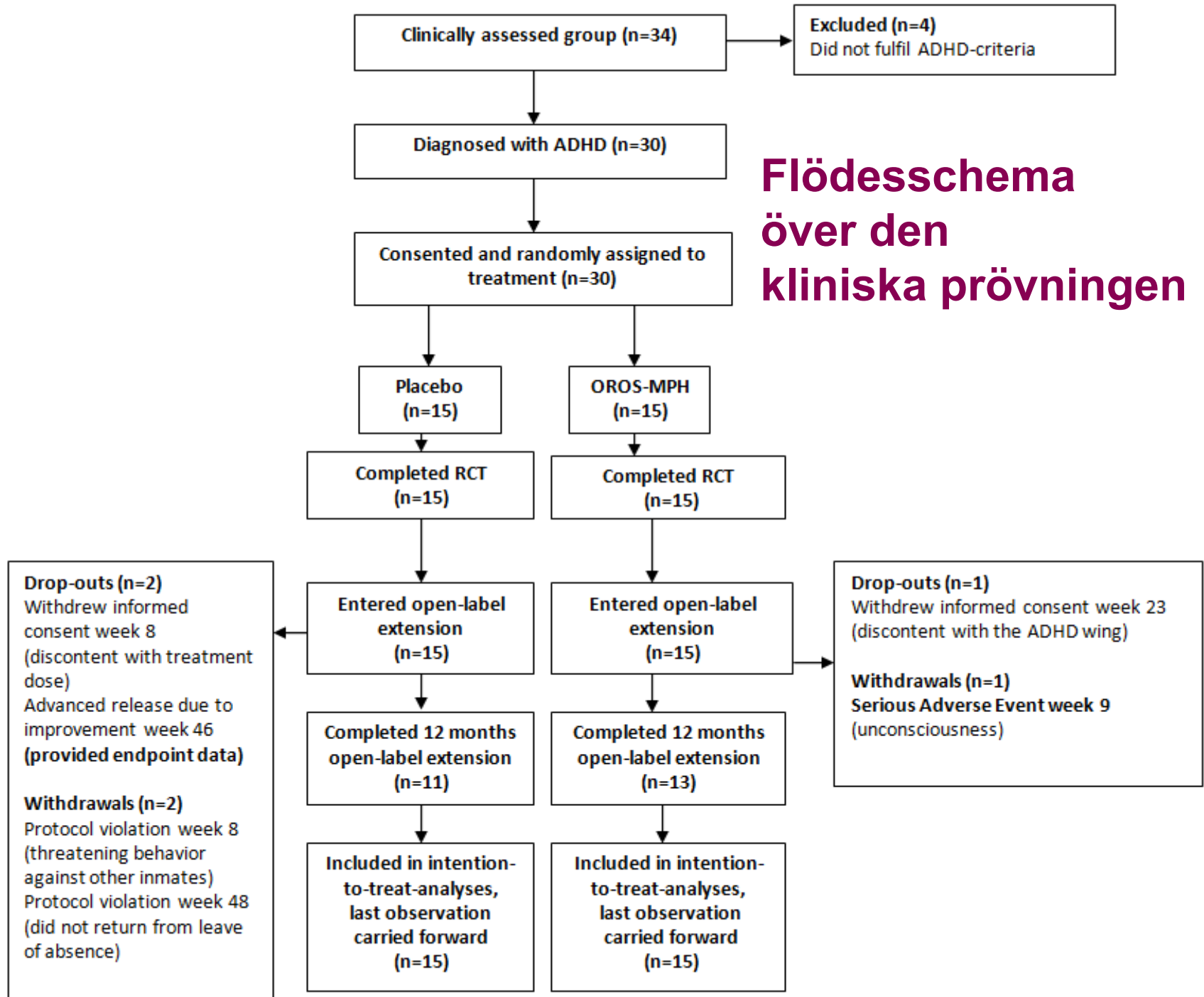
Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among longer-term prison inmates is a prevalent, persistent and disabling disorder

Ylva Ginsberg^{1,2*}, Tatja Hirvikoski³, Nils Lindefors¹

Fängelseintagna med ADHD hade uttalade symtom och funktionspåverkan (n=30)

- Omfattande utredning bekräftade ADHD
 - Män i åldern 21- 61 år
 - Långtidsdömda, vålds- eller drogrelaterade brott
 - Inlärningssvårigheter, låg utbildningsnivå (högstadiet)
 - Flertalet hade haft kontakt med BUP
 - Alla 30 hade tidigare haft substansmissbruk
 - ~25% hade ADHD + autismspektrumtillstånd
 - ~10% psykopati enligt Hares definition
 - ~50% behandlades samtidigt för depression och/eller ångest
 - Förmätning visade uttalade symtom och funktionspåverkan
-

Flödesschema över den kliniska prövningen



Resultatmätning

- Primärt utfallsmått (huvudmättet):
 - Observatörsskattade ADHD-symtom 0-5v (CAARS:O-SV)
 - Blindad skattare, visste inte vilken behandling deltagaren hade fått
 - Sekundära utfallsmått:
 - Observatörsskattade ADHD-symtom öppen fas (CAARS:O-SV)
 - Självrapporterade ADHD-symtom (ASRS)
 - Globala svårigheter (CGI-S)
 - Psykosocial funktionsförmåga (GAF)
 - Livskvalitet (QOLI)
 - Säkerhetsparametrar (puls, blodtryck, vikt, oönskade händelser (AE), drogscreening, blodanalyser)
 - Följsamhet till behandling
-

Neuropsykologiska mätningar

- Arbetsminneskapacitet
 - Verbalt arbetsminne (Sifferrepetition)
 - Visuospatiskt arbetsminne (Blockrepetition)
 - Abstrakt verbal förmåga (Likheter)
 - Specificitetsmått
 - Reaktions tid, reaktions tidsvariabilitet, uppmärksamhet, impulsivitet med datoriserade uppmärksamhetstest (Conners' CPT II, QbTest)
 - Objektiv mätning av motorisk aktivitet (QbTest)
-

Resultat från den kliniska prövningen



Karolinska
Institutet

BJPsych

The British Journal of Psychiatry (2012)
200, 68–73. doi: 10.1192/bjp.bp.111.092940

Methylphenidate treatment of adult male prison inmates with attention-deficit hyperactivity disorder: randomised double-blind placebo-controlled trial with open-label extension

Ylva Ginsberg and Nils Lindefors

Background

Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) is highly prevalent in prison inmates, but pharmacological treatment has not yet been evaluated in this group.

Results

Treatment significantly improved ADHD during the trial ($P < 0.001$; Cohen's $d = 2.17$), with reduced symptom severity and improved global functioning. The placebo

Behandlingen var mycket effektiv

(Ginsberg & Lindefors, Br J Psych, 2012, 200: 68-73)



Karolinska
Institutet

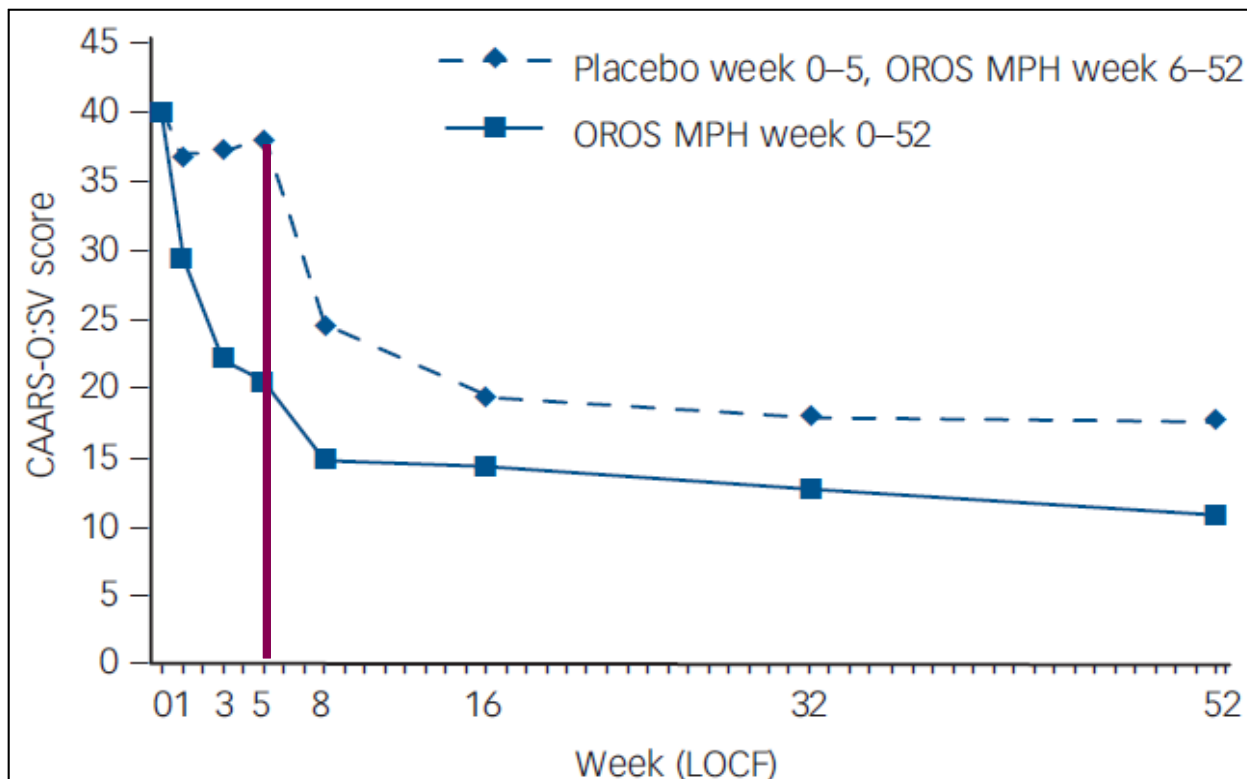


Fig. 2 Intention-to-treat population: Conners' Adult ADHD Rating Scale – Observer: Screening Version (CAARS-O:SV) total sum-score as a function of treatment group and time.

Randomised controlled trial: week 0–5; open-label extension: week 6–52. OROS-MPH, osmotic-release oral system methylphenidate; LOCF, last observation carried forward.

ADHD-symtom, globala svårigheter och globalt fungerande förbättrades (Ginsberg & Lindefors, Br J Psych, 2012, 200: 68-73)



Karolinska
Institutet

Efficacy measures	OROS-MPH (n=15)	Placebo (n=15)	P-value	Effect size, Cohen's <i>d</i>
CAARS-O:SV, mean (95% CI), baseline	40.0 (37.5 to 42.5)	39.9 (36.9 to 43.0)		
Change 0-5w (RCT)	19.6 (14.7 to 24.5)	1.9 (-0.4 to 4.2)	<0.001	2.17
ASRS, mean (95% CI), baseline	53.9 (49.0 to 58.7)	56.7 (51.7 to 61.8)		
Change 0-5w (RCT)	17.1 (9.5 to 24.4)	2.1 (0.02 to 4.1)	0.003	1.67
GAF, mean (95% CI), baseline	33.9 (31.2 to 36.6)	36.5 (33.6 to 39.3)		
Change 0-5w (RCT)	21.3 (14.8 to 27.9)	2.9 (0.3 to 5.5)	0.004	1.62
CGI-S, mean (95% CI), baseline	6.1 (5.8 to 6.3)	5.7 (5.4 to 6.1)		
Change 0-5w (RCT)	2.0 (1.4 to 2.6)	0.0 (-0.2 to 0.2)	<0.001	2.36

Inga skillnader mellan grupperna i puls och blodtryck under placebokontrollerade fasen (Ginsberg & Lindefors, Br J Psych, 2012, 200: 68-73)

Safety parameters	OROS-methylphenidate (n=15)	Placebo (n=15)	P-value
Systolic blood pressure, mmHg, mean (95% CI), baseline	122.5 (113.8 to 131.2)	128.9 (118.6 to 139.2)	
Change 0-5w (RCT)	13.1 (2.7 to 23.6)	7.0 (-4.4 to 18.4)	0.79
Diastolic blood pressure, mmHg, mean (95% CI), baseline	69.2 (64.2 to 74.2)	73.0 (69.0 to 77.0)	
Change 0-5w (RCT)	5.2 (1.0 to 9.4)	-0.2 (-7.4 to 7.0)	0.86
Heart rate, beats per minute, mean (95% CI), baseline	66.9 (60.9 to 73.0)	64.5 (61.5 to 67.6)	
Change 0-5w (RCT)	4.0 (-2.1 to 10.1)	0.93 (-6.1 to 8.0)	0.15

Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci

DOI 10.1007/s00406-012-0317-8

ORIGINAL PAPER

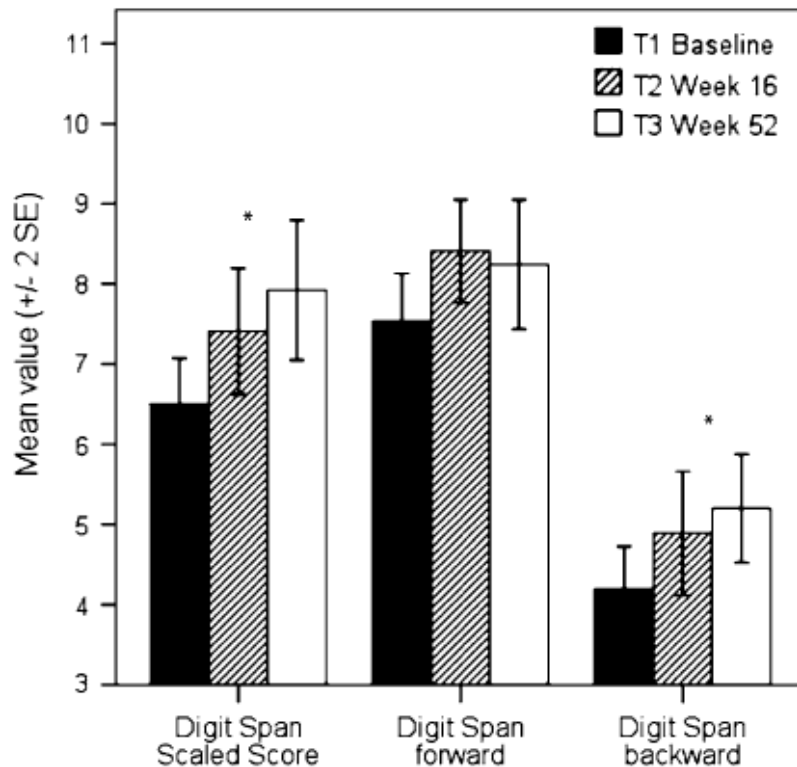
Long-term functional outcome in adult prison inmates with ADHD receiving OROS-methylphenidate

**Ylva Ginsberg · Tatja Hirvikoski · Martin Grann ·
Nils Lindefors**

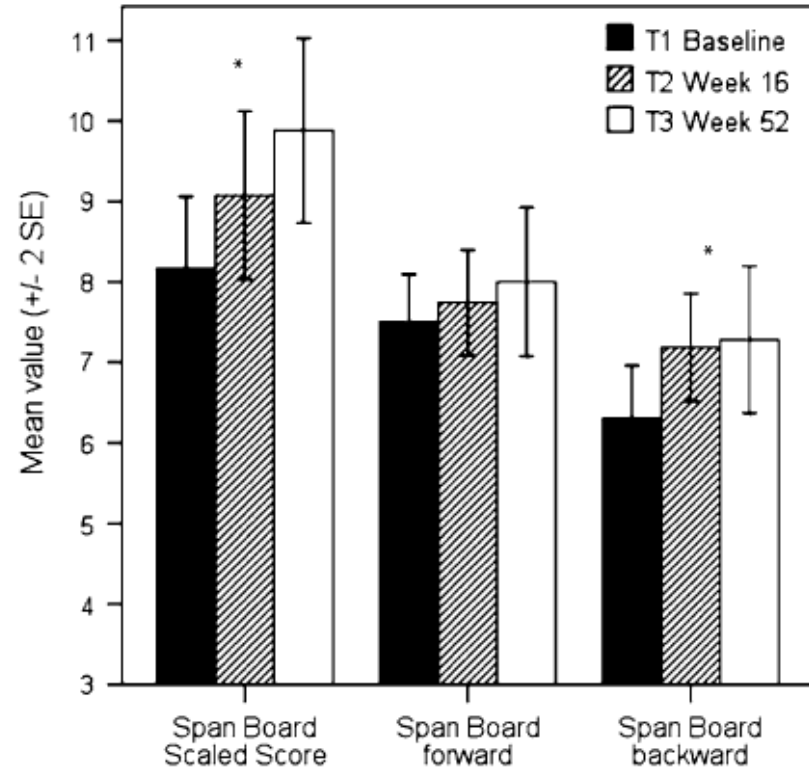
Received: 1 December 2011 / Accepted: 2 April 2012

© The Author(s) 2012. This article is published with open access at Springerlink.com

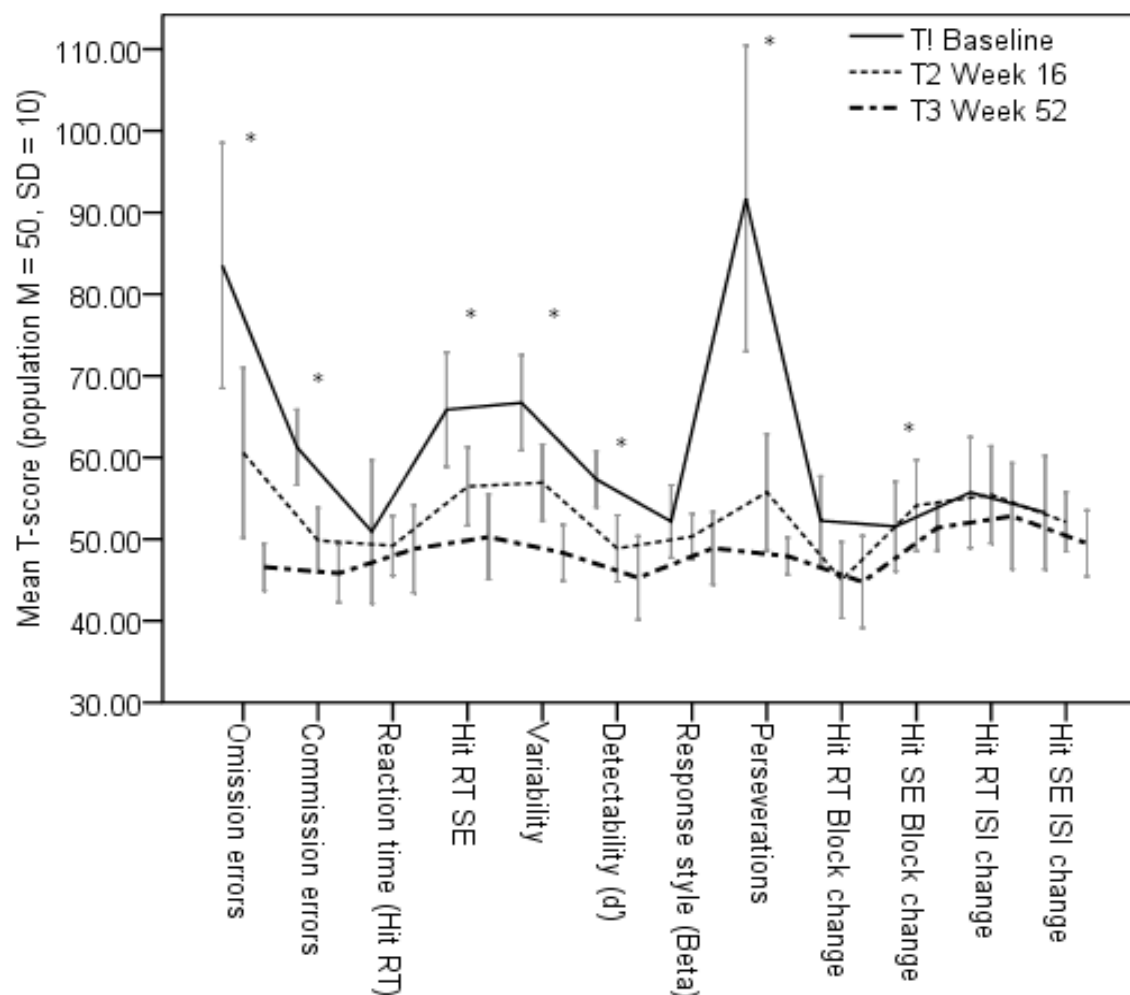
Både verbalt- och visuospatialt arbetsminne förbättrades över tid



Note: * effect on repeated measure $P < .05$

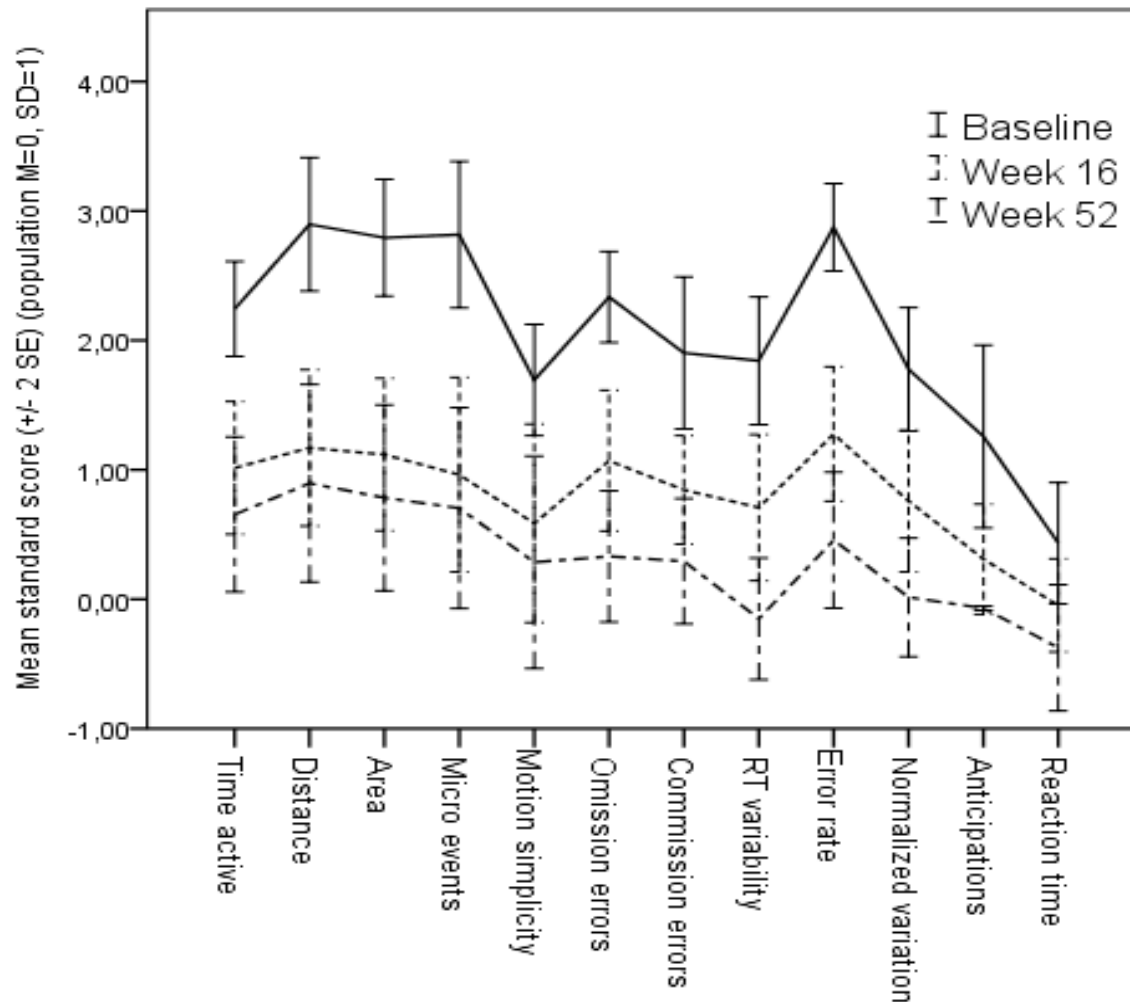


Ouppmärksamhet, impulsivitet, variabilitet i reaktionstid normaliserades (Conners' CPT II)



*effect on repeated measure $p < .05$

Impulsivitet, ouppmärksamhet, variabilitet i reaktionstid och motorisk överaktivitet förbättrades kraftigt (QbTest)



Långtidseffekter 12 månaders behandling

(Ginsberg et al., Eur Arch Psych Clin Neurosci, 2012, 262: 705–24)

- Fortsatta (och bibehållna) förbättringar i symtom och funktion
 - Symtomförbättring  funktionsförbättring
 - En majoritet påbörjade och fullföljde förebyggande KBT-program, skolundervisning och yrkesutbildning
 - Övervakade urinprover visade inte någon felanvändning av läkemedel eller sidomissbruk under projektiden (2007-2010)
 - Efter studieslut hade anstaltens ordinarie psykiatriker ansvar för fortsatt behandling och remittering vid villkorlig frigivning
-

Avhandlingens slutsatser

- ADHD var vanligt och oftast oupptäckt bland fängelseintagna
 - Intagna med ADHD var uttalat symtomatiska och funktionspåverkade av ADHD och samsjuklighet
 - ADHD-utredning och behandling med OROS-metylfenidat i fängelsemiljö praktiskt genomförbar, effektiv och överlag säker
 - Under kortare tid vs placebo (Cohen's $d=2.17$, $NNT=1.1$)
 - Över längre tid i kombination med förebyggande program
 - Metylfenidat under strikt kontrollerade former kan vara en värdefull del i multimodal behandling för ADHD i anstalter
 - Ökad möjlighet tillgodogöra sig återfallsförebyggande behandling
 - Liten studie, resultaten behöver återupprepas
-

Kan behandling förebygga återfall i brott och vara kostnadsbesparande?

- ADHD + brott är extremt dyrt
 - ADHD är vanligt och behandlingsbart, stora potentiella vinster
 - Att fortsätta som tidigare = dyrast
 - Skepsis behandla intagna med narkotikaklassade läkemedel
 - Väga fördelar mot tänkbara risker
 - Strikt kontrollerade former - undvika spridning och felanvändning
 - Stor registerbaserad studie: Risk för återfall i kriminalitet minskade med 32% under perioder med ADHD-läkemedel jämfört med perioder utan läkemedel (Lichtenstein et al, 2012)
 - Alla samhällsaktörer behöver samarbeta ("win-win")!
 - Viktigt med mottagare vid villkorlig frigivning (vårdkedja)
-

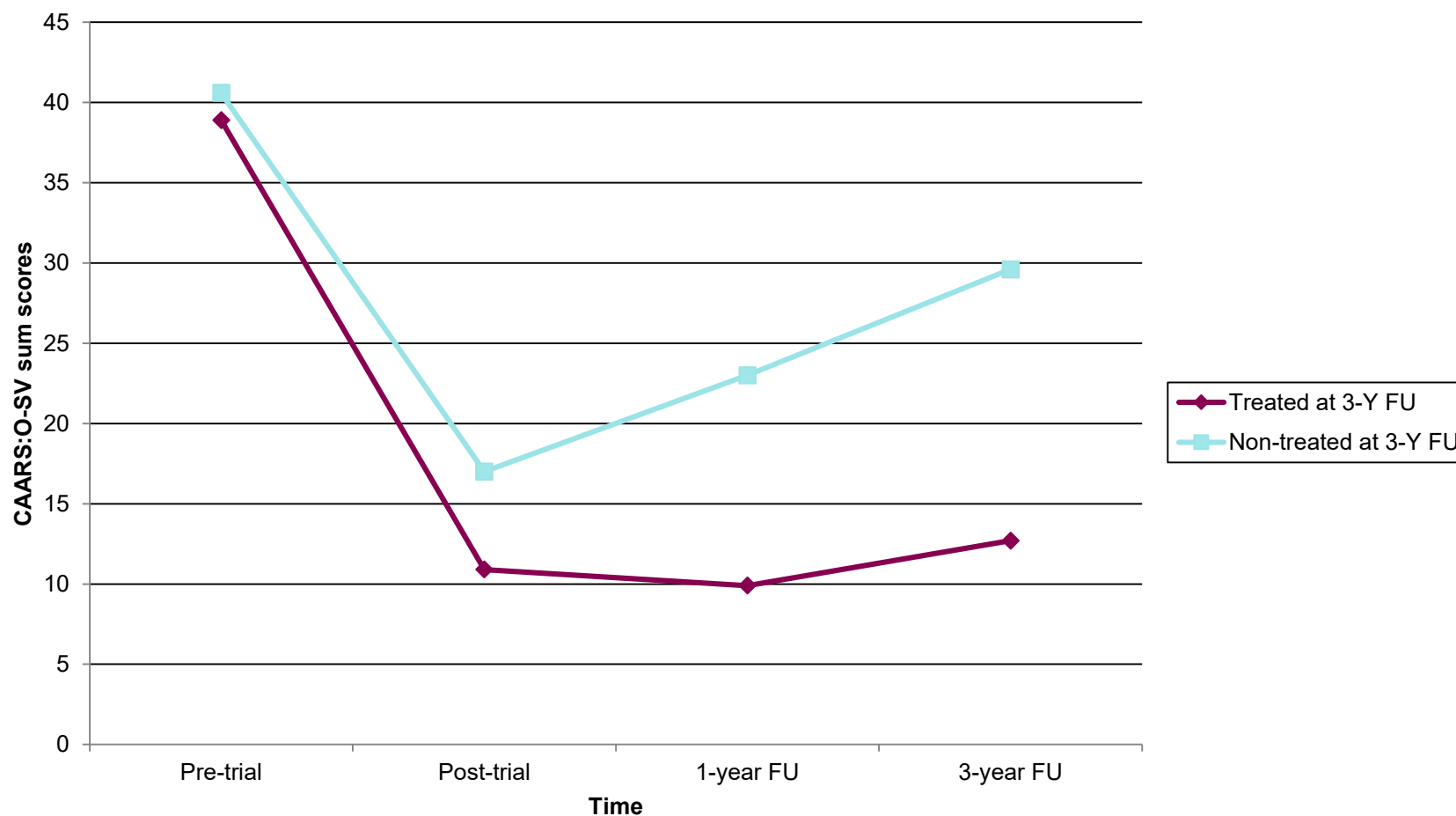
Naturalistisk uppföljning av deltagare 1- och 3 år efter avslutad behandlingsstudie (Ginsberg et al; Journal of Clin Psychopharm, 2015,35:535-43)

- Efter 3 år (20/25 deltog i uppföljningen):
 - 15 av 20 deltagare hade blivit frigivna
 - 10 av 15 frigivna var i arbete, oftast heltid
 - 10 av 15 frigivna hade inte återfallit i brott
 - 2 av de 15 hade återfallit i brott med påföljd fängelse
 - 15 av 20 hade fortsatt ADHD-läkemedelsbehandling
 - Orsaker slutat medicinering: Hittade ingen psykiater som ville förskriva ADHD-läkemedel, viktnedgång, inte längre behov p.g.a. kompensatoriska strategier
-

Effektmätning vid 3-årsuppföljningen



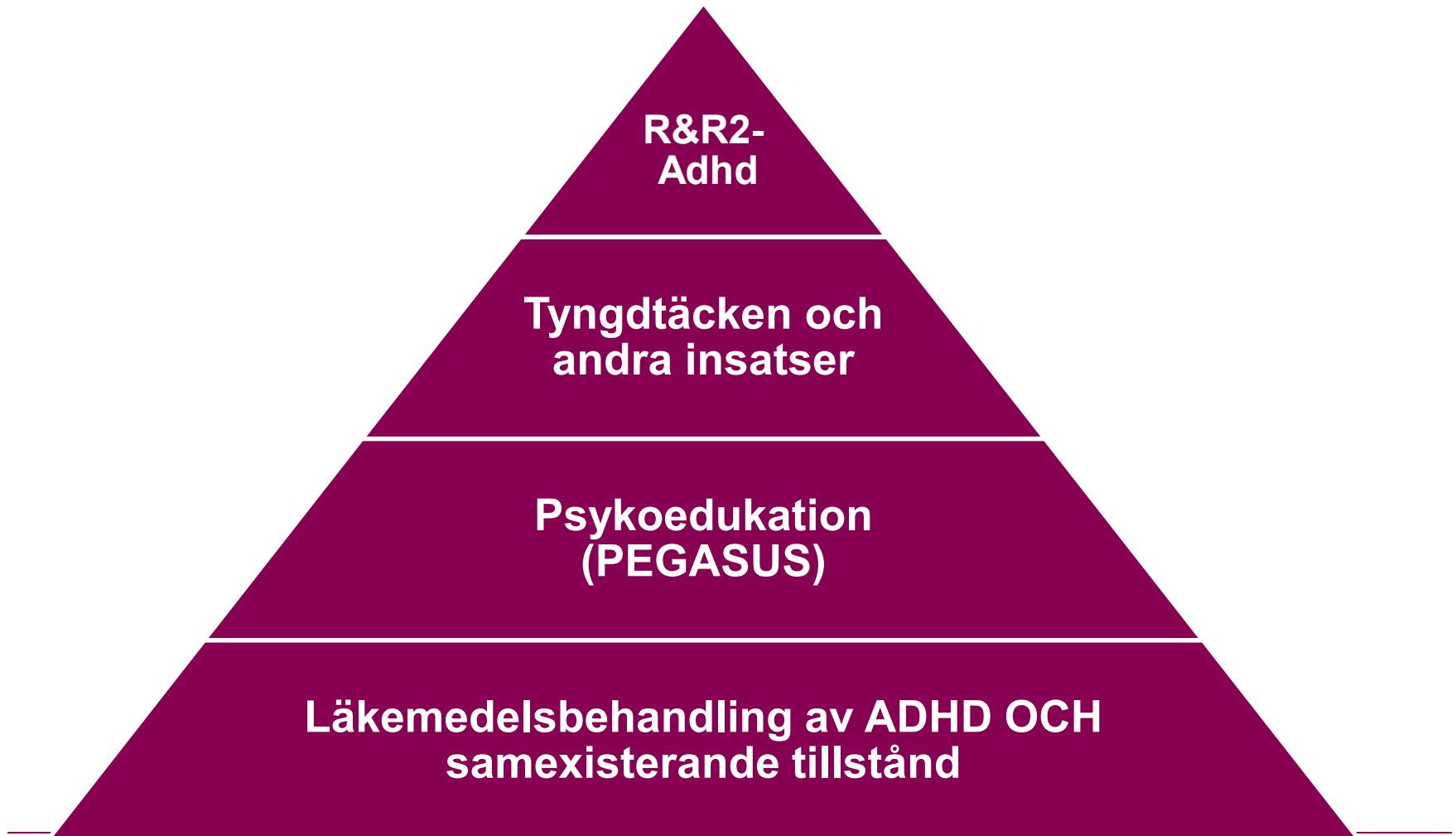
Karolinska
Institutet



Multimodal behandling för ADHD prövats inom Kriminalvården men inte implementerats (ännu)



Karolinska
Institutet



TACK till alla deltagare och Kriminalvården
för ett mycket gott samarbete och till Socialstyrelsen,
KIND, Region Stockholm och Centrum för Psykiatricforskning
som möjliggjorde projektet



**Karolinska
Institutet**



Tack för Er uppmärksamhet!



**Karolinska
Institutet**

