

# ADHD i Kriminalvården

## Sammanfattningsrapport



# **ADHD i Kriminalvården**

## **Sammanfattningsrapport**

**Projektnummer 2013:266**

---

Lena Lundholm

Layout: Jenny Botvidsson Kriminalvårdens Utvecklingsenhet, 2014  
Tryckning: Kriminalvården

Ytterligare exemplar kan beställas från:  
Kriminalvården, 601 80 Norrköping  
Beställningsnr: 7062  
ISBN: 9789186903435  
Hemsida: [www.kriminalvarden.se/publikationer](http://www.kriminalvarden.se/publikationer)

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

FÖRORD .....	6
FÖRKORTNINGAR/FÖRKLARINGAR .....	7
BAKGRUND .....	10
SPECIFIKA OMRÅDEN ATT BELYSA .....	10
ADHD-DIAGNOSEN OCH MÖJLIGHETERNA ATT UTREDA DEN HOS VUXNA MED HÖG SAMSJUKLIGHET .....	10
FUNKTIONSNEDSÄTTNING .....	11
DIAGNOSKRITERIER.....	11
PREVALENS.....	13
SAMSJUKLIGHET OCH DIFFERENTIALDIAGNOSTIK .....	13
ADHD OCH SUBSTANSMISSBRUK .....	14
GENER, MILJÖ OCH NEUROBIOLOGI .....	14
ADHD OCH KRIMINALITET .....	15
BEHANDLING AV ADHD.....	15
FARMAKOLOGISK BEHANDLING .....	16
PSYKOLOGISK OCH PSYKOEDUKATIV BEHANDLING .....	16
TEKNISKA HJÄLPMEDEL VID ADHD .....	17
GENOMFÖRANDE .....	18
RESULTAT .....	19
ADHD - ÄR DET EN RISKFAKTOR FÖR KRIMINALITET, OCH PÅ VILKET SÄTT? .....	25
RISKFAKTOR .....	25
ADHD OCH UTÅTAGERANDE BETEENDEN .....	25
PREVALENS OCH SAMSJUKLIGHET.....	26
ADHD-BEHANDLING SOM ÅTERFALLSPREVENTIV INSATS.....	26
INTERMEDIÄRA EFFEKTER AV ADHD-BEHANDLING I EN KRIMINALVÅRDSPOPULATION. ....	27
UTREDNING OCH BEHANDLING AV ADHD INOM KRIMINALVÅRDEN .....	28
HANDLINGSPLAN FÖR BEHANDLING AV ADHD.....	28
HUR MÅNGA I KRIMINALVÅRDEN UTREDS OCH FÅR DIAGNOSEN ADHD? .....	28
VEM UTREDS OCH PÅ VILKEN INDIKATION? .....	28
HUR MÅNGA UTREDNINGAR GENOMFÖRS? .....	28
HUR MÅNGA AV DE SOM UTREDS FÅR DIAGNOS? .....	29
SÄRSKILDA VERKSAMHETER .....	29
ANSTALTEN NORRTÅLJE .....	29
NPF-VERKSAMHETEN STORBODA, FÄRINGSÖ OCH TÄBY .....	29
UTREDNINGSGÅNG.....	30
HUR MÅNGA I KRIMINALVÅRDEN FÅR BEHANDLING? VILKEN TYP AV BEHANDLING? .....	30
KLIENTER MED AKTUELL BEHANDLING.....	30
LÄKEMEDELSBEHANDLING.....	30
ICKE FARMAKOLOGISK BEHANDLING .....	30

UTBILDNING FÖR MEDARBETARE SOM ARBETAR MED KLIENTER MED ADHD.....	30
HUR FÖLJS UTREDNING OCH BEHANDLING UPP INOM MYNDIGHETEN? .....	30
INTERNREVISIONENS RAPPORT .....	31
PÅGÅENDE PROJEKT .....	31
MOBILT UTREDNINGSTEAM REGION VÄST .....	31
NORMERING AV UTREDNINGSFORMAT.....	31
SAMMANFATTNING .....	32
UTMANINGAR FÖR KRIMINALVÅRDENS FORTSATTA ARBETE MED ADHD.....	33
UTREDNING OCH DIAGNOSTISERING .....	33
RISK BEHOV OCH MOTTAGLIGHET.....	33
PÅ VILKA OMRÅDEN BEHÖVS NY KUNSKAP? .....	34
ÅTERFALL I BROTT .....	34
INTERMEDIÄRA UTFALLSMÅTT .....	34
SYSTEMATISK UPPFÖLJNING.....	34
LÄKEMEDELSDOSER .....	34
VÅRDKEDJOR .....	34
LÅNGTIDSUPPFÖLJNING .....	35
AVSLUTNING.....	36
REFERENSER .....	37

## FÖRORD

---

Under senare år har funktionsnedsättningen Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) lyfts fram som en riskfaktor både för utvecklande och bibehållande av kriminalitet. Flera studier har genomförts inom Kriminalvården och evidensen på området har stärkts genom svensk och internationell forskning. Det finns nu ett behov av att sammanfatta kunskapsläget och koppla detta till Kriminalvårdens verksamhet för att kunna utforma och prioritera åtgärder för framtiden. Det är syftet med denna sammanfattningsrapport.

Gustav Tallving

Chef, Vetenskapliga rådets kansli

## FÖRKORTNINGAR/FÖRKLARINGAR

---

ADHD	Eng: Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, på svenska: Uppmärksamhetstörning/ hyperaktivitetsstörning. Definieras enligt DSM-IV-TR/DSM-5 (American Psychiatric Association, APA, 2013) och beskriver signifikant lidande eller funktionsnedsättning med störd uppmärksamhet och/eller hyperaktivitet och impulsivitet inom minst två livsområden, med debut i barndomen och där problemen inte förklaras bättre av något annat tillstånd.
ASRS	Adult ADHD Self-Report Scale. Världshälsoorganisationens (WHO) symptomchecklista för självskattning av kriterier på 18 symptom på aktuell ADHD; störd uppmärksamhet och/eller hyperaktivitet och impulsivitet enligt DSM-IV-TR/-5.
BUP	Barn och ungdomspsykiatri
CD	Eng: Conduct Disorder. Svenska: Uppförandestörning. Diagnos enligt DSM som kännetecknas av ett upprepat och varaktigt beteende som kränker andras rättigheter, t.ex aggressivitet mot djur och människor, skadegörelse och allvarliga normbrytande beteenden. Ingår också som diagnoskriterie i Antisocial personlighetsstörning.
Cohen´s d	Effektstorlek som är baserad på skillnaden i medelvärden mellan experiment och kontrollgrupp. Tumregel: 0,20 liten effekt, 0,5 medel och 0,8 hög effekt.
DIVA 2.0	Strukturerad klinisk intervju baserad på diagnoskriterierna för ADHD enligt DSM-IV/-5. Frågor ställs om aktuella symptom, symptom i barndomen och symptomrelaterad funktionsnedsättning inom olika områden.
DSM	Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Diagnosmanual för psykiatriska tillstånd utgiven av American Psychiatric Association (APA).
HK	Huvudkontoret. Kriminalvårdens huvudkontor i Norrköping
ITOK NPF	Integrerat team för opiatberoende klienter/neuropsykiatriska funktionshinder. Samarbete mellan Kriminalvården och Beroendecentrum Stockholm gällande utredning och behandling av klienter med missbruk och neuropsykiatriska funktionshinder.
KBT	Kognitiv Beteendeterapi. Psykoterapeutisk behandling som innefattar kognitiva (tankemässiga) och beteendearbetande metoder. I KBT fokuseras samspelet mellan individ och omgivning här och nu. Man tar hänsyn till individens uppfattningar om händelser, kroppsliga reaktioner, känslor och specifika handlingar som



påverkar individen själv och dennes omgivning. Arbetet inriktas bla på att utforska vilka strategier och antaganden som ligger till grund för ett oönskat beteende eller fungerande.

Kontrollgrupp	Den deltagargrupp i en behandlingsstudie som inte får en specifik prövad behandling utan istället sedvanlig behandling eller överksam kontrollbehandling (placebo eller annan aktiv kontrollinsats). Resultaten jämförs med dem för behandlingsgruppen.
MINI 6.0	MINI är en kort strukturerad psykiatrisk diagnostisk intervju för psykiatriska störningar enligt DSM-IV-TR och ICD-10. Intervjun ger underlag för diagnos av bl.a. depression, bipolär störning, substansrelaterad störning (alkohol/drogmissbruk), och psykos.
NPF	Neuropsykiatriska funktionshinder. Inkluderar vanligen ADHD, autism, lindrig utvecklingsstörning.
OCD	Eng: Obsessive Compulsive Disorder. Tvångssyndrom-tvångtänkar och/eller tvångshandlingar.
Prospektiv datainsamling	Datainsamling som går framåt i tiden, dvs man börjar samla in data om varje deltagare vid den tidpunkt personen tas in i undersökningen.
Qb-test	Datoriserat test som mäter uppmärksamhet, impulsivitet och motorisk aktivitet. Används som underlag vid bedömning av ADHD
R&R2ADHD	15 sessioner lång KBT-intervention i grupp som utvecklades 2007 för unga och vuxna med ADHD och antisocial problematik. Programmet utgår ifrån det etablerade KBT-programmet <i>Reasoning &amp; Rehabilitation</i> .
RCT	Randomiserad kontrollerad undersökning. En studie som jämför två eller flera behandlingsalternativ och som tillämpar slumpmässig fördelning av deltagarna mellan grupperna.
SBU	Statens Beredning för medicinsk Utvärdering. Myndighet som har till uppdrag att utvärdera metoder som används inom vården.
SCID	Structured Clinical Interview for DSM. Klinisk strukturerad intervjumanual för DSM-diagnoser.
SLL	Stockholms Läns Landsting
Trotssyndrom	Diagnos enligt DSM som kännetecknas av ett mönster av negativistiskt, fientligt och trotsigt beteende (förekommer oftare än vad som är typiskt för ålder och utvecklingsnivå).
Utfallsmått	Ett resultat som mäts inom ramen för en klinisk behandlingsstudie. Man kan till exempel mäta antalet händelser, som andelen

studiedeltagare som återfaller i brott

WAIS-IV

Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-IV). Begåvnings-test.

WURS

Wender Utah Rating Scale. Retrospektivt självskattningsformulär med frågor om ADHD-symptom i barndomen. Används för att säkerställa barndomsanamnes (innan 12 års ålder) på ADHD hos vuxna.

## BAKGRUND

---

Kriminalvården har genom satsningar på forskning och utveckling (FoU) bidragit till att öka kunskapen om betydelsen av Uppmärksamhetsstörning/hyperaktivitet (ADHD) för kriminalitet. Det gäller både förekomst (prevalens) av ADHD bland kriminella, ADHD som en riskfaktor för kriminalitetsutveckling och behandling av ADHD. Parallellt med att kunskapen vuxit fram har också aktiviteten inom myndigheten ökat, det har tagits fram en handlingsplan för behandling av ADHD och olika regionala lösningar gällande utredning och behandling har utvecklats. Trots detta konstaterade internrevisionen i en granskning av ADHD-verksamheten inom Kriminalvården hösten 2013 att alla som är i behov av utredning och behandling inte får det, man konstaterade att ansvaret var otydligt och la också fram en del förslag på åtgärder för hur detta kan förbättras.

Den här rapporten har två huvudsyften: **1)** Sammanställa den kunskap som genererats från de senaste årens forskningsprojekt och övrig kunskap som är relevant för Kriminalvården när det gäller ADHD i en kriminalvårdspopulation. **2)** Kartlägga vad som görs inom myndigheten i dagsläget när det gäller utredning och behandling av ADHD.

### Specifika områden att belysa

Syfte 1 - Att sammanfatta kunskapsläget när det gäller ADHD i en kriminalvårdspopulation:

1. Beskriva diagnosen och möjligheterna att utreda den hos vuxna med hög samsjuklighet.
2. ADHD - är det en riskfaktor för kriminalitet?
3. ADHD-behandling som återfallspreventiv insats.
4. Intermediära effekter av ADHD-behandling i en kriminalvårdspopulation.
5. Att identifiera behov av ytterligare kunskapsutveckling för hantering av ADHD i kriminalvård.

Syfte 2 - Att kartlägga vad som har gjorts och görs inom utredning och behandling av ADHD inom myndigheten. Detta gäller i samtliga verksamhetsgrenar och regioner.

1. Hur många i Kriminalvården utreds och får diagnosen ADHD?
2. Hur många i Kriminalvården får behandling? Vilken typ av behandling?
3. Hur följs utredning och behandling upp inom myndigheten?
4. Att utifrån kunskapsläge och pågående verksamhet identifiera utmaningar för Kriminalvårdens fortsatta arbete med ADHD.

### ADHD-diagnosen och möjligheterna att utreda den hos vuxna med hög samsjuklighet

ADHD (engelska: Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, på svenska: Uppmärksamhetsstörning/hyperaktivitet) enligt DSM-IV-TR/DSM-5 (American Psychiatric Association, APA) och Hyperkinetisk störning enligt ICD- 10 (WHO) beskriver signifikanta problem med störd uppmärksamhet och/eller hyperaktivitet och impulsivitet inom minst två livsområden, med debut i barndomen och där problemen inte förklaras bättre av något annat tillstånd. Barn med den här typen av problem har sedan länge beskrivits i litteraturen. Redan 1798 beskrev en Skotsk läkare vid namn Alexander Chricton något han kallade "mental rastlöshet" och 1902 den brittiska barnläkaren George Still 43 barn med svåra problem att upprätthålla uppmärksamhet och självreglering (Barkley, 2006). Från mitten av 1900-talet användes begreppen Minimal Brain Damage/Dysfunction (MBD) och 1980 togs Uppmärksamhetsstörning för första gången in i diagnosmanualen Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). Kriterierna har sedan dess justerats något i de olika versionerna av manualen, nu senast i DSM-5 som

precis lanserats (2013) och som ännu inte finns översatt till svenska. Under 1990-talet uppmärksammades också diagnosen DAMP (dysfunktion avseende uppmärksamhet [eng: attention], motorik och perception) vilken motsvaras av ADHD i kombination med DCD (developmental coordination disorder) enligt DSM och beskriver en mer omfattande problematik med motoriska och/eller perceptuella svårigheter. Där ADHD tidigare beskrevs som en barndomsdiagnos finns idag klinisk och forskningsmässig konsensus att problematiken i många fall kvarstår in i vuxenlivet (Kooij et al., 2010). En metaanalys av prospektiva studier (Wilens & Spencer, 2010), antyder att ADHD i barndomen kvarstår hos vuxna i två tredjedelar av fallen. Symtomen kan dock ändra karaktär och minska i omfattning, något man också tagit fasta på i DSM-5, där det räcker med 5 av 9 kriterier för att uppfylla diagnosen som vuxen jämfört med 6 av 9 som barn. Det är främst hyperaktivitetssymtomen som ändrar karaktär medan uppmärksamhetssymtomen i högre grad kvarstår (Larsson, Lichtenstein, & Larsson, 2006; Wilens & Spencer, 2010). Nyligen har en svensk studie av äldre personer, 65-80 år, visat att ADHD-symtom i barndomen kvarstår upp i hög ålder. Genom att jämföra självskattade barndomssymtom med självskattade aktuella symtom kunde man visa att drygt 50 % av dem som skattade över det kliniska gränsvärdet på barndomssymtom också skattade över det kliniska gränsvärdet på aktuella symtom (Guldborg-Kjär, Sehlin, & Johansson, 2013).

### **Funktionsnedsättning**

I vardagen innebär ADHD ofta svårigheter med att planera och organisera tillvaron, uppfatta tid, göra flera saker samtidigt, hålla ordning, uppfatta instruktioner och genomföra aktiviteter. Man påbörjar flera saker, men avslutar dem inte (Kooij et al., 2010). Detta leder ofta till ett ojämnt fungerande och ett underpresterande i förhållande till de egentliga begåvningsmässiga resurserna. Det kan handla om svårigheter att klara arbete, studier, ekonomi, andra hemsysslor och personliga relationer. Risken för utveckling av psykiatrisk samsjuklighet är hög. Man räknar med att 70-80 % av vuxna med ADHD uppfyller kriterier för ytterligare minst en psykiatrisk diagnos, ofta ångest, depression, eller substansmissbruk (Friedrichs, Igl, Larsson, & Larsson, 2012; Singh, 2008). Utöver de symtom som krävs för en diagnos rapporterar många vuxna med ADHD associerade symtom som kan vara mer funktionsnedsättande i vardagen än kärnsymtomen. Symtomen kan till exempel vara svårigheter att reglera känslor, raseriutbrott, irritabilitet, dålig motivation och känslomässig labilitet med humörsvängningar som vanligtvis varar mellan några timmar upp till ett par dagar, och alltså inte är i en omfattning att man uppfyller kriterierna för en affektiv störning.

### **Diagnoskriterier**

För att uppfylla diagnosen ADHD ska 6 av 9 symtom på uppmärksamhetsproblem och/eller 6 av 9 symtom på hyperaktivitet/impulsivitet vara uppfyllda. Som vuxen, över 17 år, räcker det med 5 av 9 symtom. Följaktligen kan tre former av ADHD förekomma: kombinerad, främst uppmärksamhetsproblematik eller främst hyperaktivitet/impulsivitet. Om ADHD med främst uppmärksamhetsproblematik föreligger ska inte hyperaktivitet/impulsivitet-kriterierna vara uppfyllda de senaste 6 månaderna (samma gäller för främst hyperaktivitet/impulsivitet), det innebär att den huvudsakliga problematiken kan förändras över tid (APA, 2013). Därutöver ska symtom före tolv års ålder vara bekräftade (enligt DSM-5, enligt DSM-IV ska problemen bekräftas före sju års ålder), symtomen ska inte bättre förklaras av något annat tillstånd och de ska leda till en signifikant funktionsnedsättning inom minst två livsområden (se diagnoskriterier DSM-5 i tabell 1). Enligt DSM-5 specificeras därefter allvarlighetsgrad (mild, moderate, severe) baserat på hur många diagnoskriterier som är uppfyllda. Då ADHD bör betraktas som en extremvariant av symtom som är normalfördelade i populationen (Larsson, Anckarsäter, Råstam, Chang, & Lichtenstein, 2012) är det viktigt att det görs en bedömning av omfattning, varaktighet och att symtomen leder till en funktionsnedsättning.

**Tabell 1.** Diagnoskriterier enligt DSM-5

**People with ADHD show a persistent pattern of inattention and/or hyperactivity-impulsivity that interferes with functioning or development:**

**1. Inattention: Six or more symptoms of inattention for children up to age 16, or five or more for adolescents 17 and older and adults; symptoms of inattention have been present for at least 6 months, and they are inappropriate for developmental level:**

- Often fails to give close attention to details or makes careless mistakes in schoolwork, at work, or with other activities.
- Often has trouble holding attention on tasks or play activities.
- Often does not seem to listen when spoken to directly.
- Often does not follow through on instructions and fails to finish schoolwork, chores, or duties in the workplace (e.g., loses focus, side-tracked).
- Often has trouble organizing tasks and activities.
- Often avoids, dislikes, or is reluctant to do tasks that require mental effort over a long period of time (such as schoolwork or homework).
- Often loses things necessary for tasks and activities (e.g. school materials, pencils, books, tools, wallets, keys, paperwork, eyeglasses, mobile telephones).
- Is often easily distracted
- Is often forgetful in daily activities.

**2. Hyperactivity and Impulsivity: Six or more symptoms of hyperactivity-impulsivity for children up to age 16, or five or more for adolescents 17 and older and adults; symptoms of hyperactivity-impulsivity have been present for at least 6 months to an extent that is disruptive and inappropriate for the person's developmental level:**

- Often fidgets with or taps hands or feet, or squirms in seat.
- Often leaves seat in situations when remaining seated is expected.
- Often runs about or climbs in situations where it is not appropriate (adolescents or adults may be limited to feeling restless).
- Often unable to play or take part in leisure activities quietly.
- Is often "on the go" acting as if "driven by a motor".
- Often talks excessively.
- Often blurts out an answer before a question has been completed.
- Often has trouble waiting his/her turn.
- Often interrupts or intrudes on others (e.g., butts into conversations or games)

**In addition, the following conditions must be met:**

- Several inattentive or hyperactive-impulsive symptoms were present before age 12 years.
- Several symptoms are present in two or more setting, (e.g., at home, school or work; with friends or relatives; in other activities).
- There is clear evidence that the symptoms interfere with, or reduce the quality of, social, school, or work functioning.
- The symptoms do not happen only during the course of schizophrenia or another psychotic disorder. The symptoms are not better explained by another mental disorder (e.g. Mood Disorder, Anxiety Disorder, Dissociative Disorder, or a Personality Disorder).

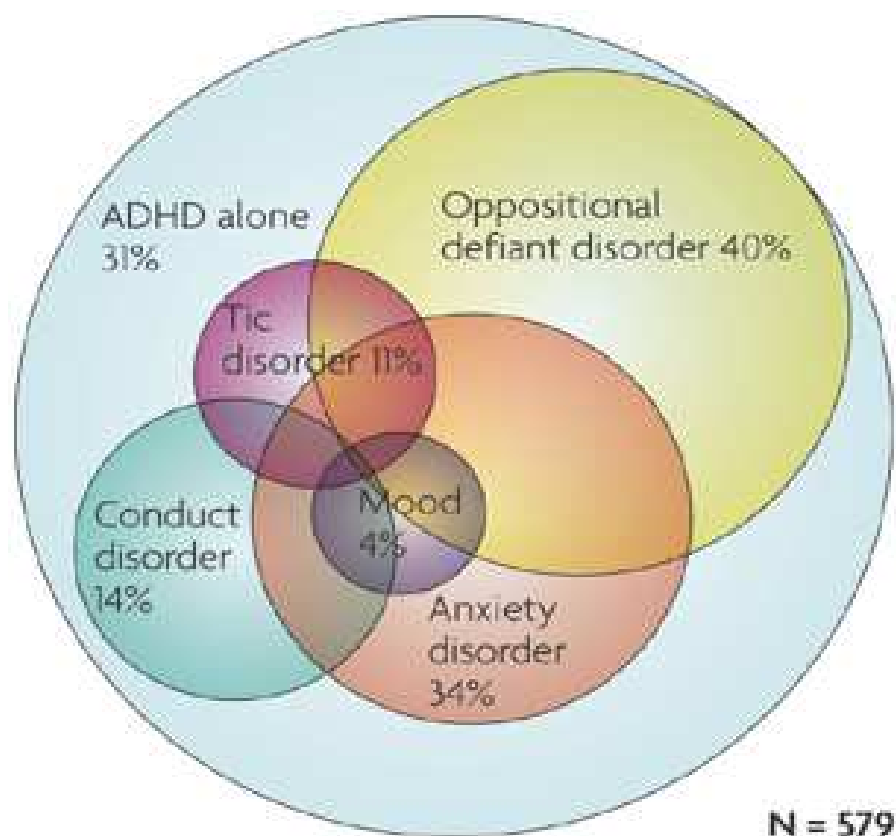
### **Prevalens**

Metaanalyser av studier från många olika länder visar att förekomsten av ADHD hos barn i normalpopulation är ca 5-6 % (Polanczyk, de Lima, Horta, Biederman, & Rohde, 2007; Willcutt, 2012). Det gäller oavsett om föräldrar, lärare, eller sammanvägande s.k. best-estimate-metoder används. Prevalensen av ADHD i fängelsepopulation är däremot betydligt högre; en metaanalys av 25 studier med ungdomsbrottslingar visade att ADHD-prevalensen var 12 % bland de manliga ungdomsbrottslingarna och 18 % bland de kvinnliga (Fazel, Doll, & Långström, 2008). Förekomsten bland vuxna i normalbefolkningen är ca 5 % (Willcutt, 2012). I en studie av alla kvinnliga intagna på anstalt i Sverige uppskattades prevalensen av ADHD till 29 % (Konstenius et al., 2012). Förekomsten av ADHD hos vuxna manliga kriminella varierar mellan 14 % och 45 % (Gunter et al., 2008; S. J. Young et al., 2011; Ginsberg, Hirvikoski, & Lindfors, 2010; Rasmussen, Almvik, & Levander, 2001; Rösler et al., 2004; Billstedt & Hovander, 2013) beroende på hur urvalet har sett ut.

### **Samsjuklighet och differentialdiagnostik**

Samsjuklighet, eller *komorbiditet* som det ofta benämns, och differentialdiagnostik dvs möjligheten att skilja en diagnos mot en annan, är viktigt att bedöma när man diagnostiserar ADHD. Särskilt utmanande är det när det gäller utredning av vuxna som ofta har utvecklat tilläggsproblematik. Flera tillstånd kan förekomma samtidigt (komorbiditet) t ex ADHD och substansmissbruk, men det är viktigt att en aktuell funktionsnedsättning inte beror på något annat (differentialdiagnostik). Till exempel att det är ett aktuellt missbruk eller en depression som orsakar uppmärksamhetsproblem. Därför ingår alltid i en utredning en noggrann barndomsanamnes för att undersöka om symtom och funktionsnedsättning också var närvarande under uppväxten och för att kunna bekräfta diagnoskriteriet att problematiken orsakade signifikanta problem före tolv års ålder. Ett exempel på differentialdiagnostik är ADHD och borderline personlighetsstörning som delar impulsivitet, känslomässig instabilitet, ilskeutbrott och känslor av tristess. Hos patienter med ADHD är impulsivitet och ilskeutbrott oftast kortvariga och tanklösa, snarare än ett genomgående mönster av konfliktrelationer, suicidal upptagenhet, självskadebeteenden, identitetsstörningar och känslor av övergivenhet som vid borderline personlighetsstörning (Kooij et al., 2010; Wender et al. 2001). För att ytterligare komplicera det hela kan tillstånden också förekomma samtidigt. Samsjuklighet förekommer både i form av att en person med ADHD utvecklar tilläggsproblematik, och tillsammans med andra utvecklingsrelaterade/neuropsykiatriska funktionshinder som autismspektrumstörning, tourette, tvång och beteendeproblematik. Vanliga samtidigt förekommande tillstånd vid ADHD hos barn är trotssyndrom, uppförandestörning, depression, ångeststillstånd och autismspektrumstörning (Kadesjo & Gillberg, 2001; Singh, 2008). Figur 1 visar överlappande samsjuklighet i en studie av barn med ADHD som deltog i en multimodal behandlingsstudie (Singh, 2008).

**Figur 1** Co-occurring disorders in the Multi-modal Treatment Study of children with ADHD. Singh 2008



Nature Reviews | Neuroscience

### **ADHD och substansmissbruk**

Det är vanligt med samsjuklighet mellan ADHD och missbruk och en färsk metaanalys fann att 23 % av personer med alkohol eller drogmissbruk också uppfyllde diagnoskriterierna för ADHD (van Emmerik-van Oortmerssen et al., 2012). Detta bekräftas av den svenska delen i en stor internationell multisitestudie där 22 % av patienterna som sökte vård inom beroendevården uppfyllde diagnoskriterierna för ADHD enligt DSM-5 (van de Glind et al., 2013). Omvänt hade de med självrapporterad ADHD i en svensk normalpopulation om mer än 17 000 individer en drygt fördubblad risk att uppfylla kriterierna för alkoholberoende (Friedrichs et al., 2012). Det har också föreslagits att ADHD är en riskfaktor för tidig debut i användning av tobak, alkohol och droger. Chang och kollegor (Chang, Lichtenstein, & Larsson, 2012) visade att impulsivitet/hyperaktivitet men inte uppmärksamhetsproblematik var relaterat till en ökad risk för tidig användning (13-14 år) av tobak och alkohol. Andra studier har visat att missbrukare med ADHD debuterat tidigare i missbruk, snabbare utvecklar beroende, behöver fler behandlingstillfällen och hade längre tid till tillfrisknande från missbruk/beroende (Wilens et al., 2005).

### **Gener, miljö och neurobiologi**

Diagnosen ADHD består av ett antal beteendekriterier och säger ingenting om vad som är orsaken till dessa. Studier har visat att ADHD har en hög ärftlighet, risken för att också ha ADHD är fyra till tio gånger högre för förstagrads släktingar till barn med ADHD (Faraone, 2004; Faraone & Doyle, 2001). Tvillingstudier genomförda i olika länder och kulturer har visat att ADHD till en hög grad (i snitt 76 %)

beror på genetik (Faraone et al., 2005). Föreslagna miljöfaktorer som ökar risken för ADHD är särskilt prenatala faktorer som exponering för alkohol och droger under fosterlivet samt för tidig födsel och låg födelsevikt (Kooij et al., 2010). Vissa exponeringar, som moderns rökning under graviditet har, när det undersöks med bättre metoder, visats förklaras av familjära faktorer och inte den toxiska exponeringen (Thapar et al., 2009). Studier av barn adopterade från Rumänien har också visat att allvarlig försakelse av grundläggande behov tidigt i livet ökar risken för ADHD eller liknande problem med uppmärksamhetstörning och hyperaktivitet (Kooij et al., 2010). Även låg familjeinkomst under tidig uppväxt är en kausal riskfaktor för ADHD, effekten är inte stor, men kvarstår när man kontrollerar för familjefaktorer. En hypotes är att låg familjeinkomst är en indikator på både prenatala risker som infektioner, eller nutritionsbrist och bristande stimulans och omhändertagande (Larsson, Sariaslan, Långström, D'Onofrio, & Lichtenstein, 2013).

En underliggande orsak till de beteenden som beskrivs i diagnoskriterierna är troligtvis brister i det som brukar kallas *exekutiva funktioner*, där ingår t ex, inhibering (hålla tillbaka impulser), uppmärksamhet, arbetsminne, motivation och förmågan att skjuta upp behovstillfredsställelse. Dessa funktioner är i sin tur neurobiologiska. En metaanalys av 55 studier som undersökt neurobiologiska avvikelser vid ADHD med fMRI (funktionell magnetresonanstomografi) fann skillnader i flera neurala system som är relaterade till exekutiv funktion och uppmärksamhet, men också sensomotoriska system hos personer med ADHD jämfört med kontroller (Cortese et al., 2012). Viktigt att betona är att det inte finns en enskild faktor som förklarar ADHD.

### **ADHD och kriminalitet**

Obehandlad ADHD är en trolig kausal (dvs. direkt orsakande) riskfaktor för bla. skolmisslyckanden, svårigheter på arbetsmarknaden, relationsproblem, missbruk, för tidig död och kriminalitet (Klein et al., 2012). Särskilt hög är risken för varaktig kriminalitetsutveckling vid samtidig utveckling/förekomst av Trotssyndrom och Uppförandestörning, diagnoser som bägge ses som förelöpare till Antisocial personlighetsstörning. Trotssyndrom och Uppförandestörning kännetecknas av ett mönster av negativistiskt, fientligt och trotsigt beteende (förekommer oftare än vad som är typiskt för ålder och utvecklingsnivå) respektive ett upprepat och varaktigt beteende som kränker andras rättigheter, t ex aggressivitet mot djur och människor, skadegörelse och allvarliga normbrytande beteenden. Hos barn med ADHD uppskattas 27 % uppfylla kriterierna för Uppförandestörning jämfört med 2 % av barn utan ADHD (Larson, Russ, Kahn, & Halfon, 2011). Uppförandestörning med tidig debut, före tio års ålder, och/eller ”känslolokala drag” (callous and unemotional traits) har högst risk för en ihållande utveckling av normbrytande beteenden (von Polier, Vloet, & Herpertz-Dahlmann, 2012). Uppförandestörning är också ett av diagnoskriterierna för Antisocial personlighetsstörning som kännetecknas av ett genomgående mönster av normbrytande beteenden. De studier som jämfört personer med kombinationen ADHD och Uppförandestörning med dem som hade bara ADHD eller Uppförandestörning visar att gruppen med en kombination av båda diagnoserna har en utveckling med fler och allvarligare antisociala beteenden som är mer ihållande och en ökad risk för substansmissbruk (von Polier et al., 2012).

### **Behandling av ADHD**

I de mest aktuella riktlinjerna rekommenderas multimodala insatser vid behandling av både barn och vuxna med ADHD (t ex. Regionalt vårdprogram, Stockholms Läns Landsting, 2010). Det vill säga både farmakologisk behandling, tillgång till hjälpmedel och stöd samt psykoedukativa insatser. Trots att multimodala insatser rekommenderas är det vetenskapliga stödet otillräckligt för att bedöma effekten av olika psykologiska och psykosociala interventioner, men kognitiv beteendeterapi kan ha effekt när det ges som tilläggsbehandling till vuxna med ADHD som har kvarstående symtom trots läkemedelsbehandling. Detta måste dock bekräftas i oberoende studier. Detsamma gäller farmakologisk långtidsbehandling, medan det finns ett måttligt starkt vetenskapligt stöd för farmakologisk korttidsbehandling med både atomoxetin och metylfenidat för både barn och vuxna med ADHD. Att det inte finns tillräckligt



vetenskapligt stöd betyder inte att behandlingen visat sig vara dålig, utan att det ännu inte finns studier av tillräckligt bra kvalitet som påvisat effekt (SBU, 2013).

### **Farmakologisk behandling**

Metylfenidat är förstahandsval vid farmakologisk behandling av ADHD. Sedan 2008 har alla psykiatriska läkarspecialiteter förskrivningsrätt för metylfenidat. Metylfenidat har i mer än 200 kontrollerade studier på barn och ungdomar med ADHD visat god effekt på kort sikt i ca 70 % av fallen, med förbättrad uppmärksamhet, impulskontroll, planeringsförmåga, socialt samspel, korttidsminne, inlärningsförmåga, prestationer i matematik och stavning, förbättrad självkänsla och motorik. Det är mer specifikt motorisk överaktivitet, aggressivitet, störande beteende och förkortad reaktionstid som minskar som effekt av medicineringen (Swanson, Baler, & Volkow, 2011). Också hos vuxna är farmakologisk behandling med metylfenidat (eller amfetamin) det som är mest effektivt och kontrollerade studier visar att hos samma andel som hos barn och unga (ca 70 %) sker en omedelbar förbättring av ADHD-symtom (Volkow & Swanson, 2013). De vanligaste biverkningarna är övergående magont, insomningssvårigheter, huvudvärk och minskad aptit. Det kan även förekomma hjärtklappning och förhöjning av blodtryck, ökad ångest och nedstämdhet. Biverkningarna brukar oftast vara milda och övergående och kommer främst vid insättning av läkemedlet och vid doshöjningar. Atomoxetin (Strattera®) kan vara förstahandsval under vissa omständigheter, såsom vid missbruk/risk för missbruk, vid svåra tics (ofrivilliga ryckningar) eller allvarlig sömnstörning. Atomoxetin har inte studerats lika mycket som metylfenidat, men det finns studier som visar att atomoxetin minskar ADHD-symtom hos vuxna och inte har någon missbrukspotential (NICE-guidelines, 2009). Atomoxetin är till skillnad från metylfenidat inte centralstimulerande utan en selektiv noradrenalinåteruptagningshämmare. Amfetaminläkemedlen (amfetamin, dexamfetamin) bör endast användas om de godkända läkemedlen inte ger tillräcklig effekt eller om de ger för besvärande biverkningar. Amfetaminläkemedlen är inte godkända i Sverige och får endast skrivas ut efter särskilt tillstånd (licens) från Läkemedelsverket.

### **Psykologisk och psykoedukativ behandling**

De senaste åren har det utvecklats flera icke-farmakologiska KBT-baserade (kognitiv beteendeterapi) behandlingar mot ADHD-symtom. En jämförelse av studerade effektstorlekar hos sex olika KBT-program för vuxna med ADHD visade en sammanslagen (poolad) effektstorlek på Cohens  $d$  1.12 avseende förbättring av ADHD-symtom, vilket är att betrakta som en stor effekt (Knouse & Safren, 2010). Ofta ingår i behandlingen det som brukat kallas psykoedukation, dvs man lär sig vad diagnosen innebär och bra generella strategier för att hantera problematiken. Det kan handla om praktisk inläring, hur man organiserar en uppgift, t ex att betalar räkningar, att öva sig på att göra en sak i taget och förståelse för känslomässiga reaktioner.

En behandlingsmanual som används inom flera verksamheter i Sverige är Hesslingers gruppbehandling baserad på dialektisk beteendeterapi (Hirvikoski et al., 2011). Den strukturerade manualen innehåller komponenter som beteendeanalys, medveten närvaro och problemlösning. Beteendeanalys är en av grundkomponenterna i kognitiv beteendeterapi (KBT) och innebär att man relaterar sitt beteende till både vad som föregår det och vilka konsekvenser det får. Medveten närvaro (mindfulness) har sitt ursprung i österländska traditioner och innebär att man arbetar med att vara närvarande i situationen, vilket ofta är utmanande för personer med ADHD. Det finns ett KBT-program särskilt framtaget för personer med ADHD och antisocialitet: Reasoning & Rehabilitation ADHD-program (R&R2 ADHD) (Emilsson et al., 2011; S. Young et al., 2013). R&R2 ADHD är en 15 sessioner lång KBT-intervention och syftet är att minska kärnsymtom i ADHD-problematiken och framför allt dess konsekvenser och har i en mindre randomiserad kontrollerad studie av ADHD-patienter med samtidig metylfenidat-behandling visat medium till stora effekter på självrapporterad antisocialitet respektive förbättrade ADHD-symtom (Cohens  $d > 0.80$ ; (Emilsson et al., 2011). Båda programmen använder sig av en ”coach” som man träffar mellan behandlingstillfällena för att gå igenom hemuppgifter och på så sätt optimera inläringen.

### ***Tekniska hjälpmedel vid ADHD***

Det finns en mängd tekniska hjälpmedel att tillgå idag för att underlätta för personer med ADHD. Vanligt är olika påminnelsefunktioner i t ex datorer och appar till så kallade smarta telefoner. Man kan använda olika typer av scheman och almanackor för planering och organisation. Timstockar är ett hjälpmedel som underlättar tidsuppfattning. Det finns också boll och kedjetäcken, som är ett slags tyngre täcken, vilka kan ha en lugnande effekt och hjälpa till med möjligheten att varva ner. Arbetsterapeuter är en yrkesgrupp som arbetar praktiskt med stöd för en bättre vardagsfunktion.

## GENOMFÖRANDE

---

Först sammanställdes de studier som genomförts inom kriminalvården eller av personer inom kriminalvårdens FoU-verksamhet gällande ADHD på en kriminalvårdspopulation eller med kriminalitet, utåtagerande eller missbruk som utfallsmått.

Därefter gjordes en enkel systematisk litteratursökning i Pubmed för att fånga studier som undersökt ADHD i relation till kriminalitet. Sökfraserna som användes var (ADHD OR Attention Deficit Hyperactivity Disorder) AND (prison\* OR aggress\* OR violen\* OR crim\* OR offend\*) fram till den 27 januari 2014, inga språkliga restriktioner användes. Clinical trial, journal article, review, human och adult+19 användes som filter. Sökningen gav 357 resultat. De studier som undersökt ADHD som riskfaktor för kriminalitet, och/eller där studiepopulationen var intagna med ADHD sammanställdes.

## RESULTAT

---

Under senare år har ett flertal empiriska studier genomförts i svensk kriminalvård. Motiven till dessa har varit att kunskap om ADHD inom kriminalvårdspopulationer i stort har saknats. Projekten har haft stor betydelse för det operativa arbetet.

Det så kallade Norrtälje-projektet utgick ifrån att Kriminalvården identifierat en ”behandlingsresistent” grupp bland klienter på anstalt. Det var intagna som upplevedes som mer rastlösa, aggressiva och okoncentrerade och som ofta hade svårigheter att fullfölja Kriminalvårdens behandlingsprogram. Norrtäljestudien blev den första randomiserade kontrollerade studie där man diagnostiserade och behandlade intagna med ADHD. Studiens primära utfallsmått var ADHD-symtom och funktion men därutöver görs just nu görs en långtidsuppföljning med avseende på återfall i brott.

Håga-projektet startade ett par år senare och vände sig till en grupp intagna med ADHD och samtidigt amfetaminberoende. Deltagarna utreddes på anstalt och påbörjade behandling strax innan frigivning, behandlingen fortsatte sedan inom beroendevården. Till skillnad från de långtidsdömda i Norrtälje-projektet var detta främst klienter med många korta påföljder för t ex narkotikabrott och olovliga körningar. De hade svårt att anpassa sig i samhället och återföll ofta i missbruk och ny kriminalitet.

Även en prevalensstudie av ADHD och samsjuklighet bland svenska kvinnliga intagna har genomförts och publicerats både i vetenskaplig tidsskrift och som en rapport för kriminalvården. Också den så kallade Dis-Cat-studien (diagnoses across categories) som beskriver psykiatrisk problematik hos unga förövare av sexual och våldsbrott är avslutad och publicerad i en rapport ”Tidigt debuterande beteendestörning: förekomst och betydelse bland vålds- och sexualbrottsdömda”.

Därutöver har det publicerats svenska studier rörande ADHD som en riskfaktor för kriminalitet, ADHD och substansmissbruk, medicinering av ADHD och kriminalitet. **Tabell 2** visar en sammanställning av de svenska studier som genomförts inom Kriminalvården eller av personer inom Kriminalvårdens FoU-verksamhet gällande ADHD, antingen på en kriminalvårdspopulation eller med kriminalitet, utåtagerande eller missbruk som utfallsmått.

**Tabell 2** Studier som genomförts inom Kriminalvården eller av personer inom kriminalvårdens FoU-verksamhet gällande ADHD, antingen på en kriminalvårdspopulation eller med kriminalitet, utåtagerande eller missbruk som utfallsmått.

Artikels namn	Publiceringsår	Population	Design	Huvudresultat
<p><b>Författare</b></p> <p>Attention deficit Hyperactivity Disorder in prison inmates is a prevalent, persistent and disabling disorder</p> <p>Ginsberg et al</p>	2010	315 manliga långtidsdömda på Norrtäljeanstalten		40 % av deltagarna uppfyllde kriterierna för ADHD, de hade hög förekomst av samsjuklighet och sämre exekutiva funktioner.
<p>Methylphenidate treatment of adult male prison inmates with attention-deficit hyperactivity disorder: randomized double-blind placebo-controlled trial with open-label extension</p> <p>Ginsberg et al</p>	2012	30 manliga långtidsdömda på Norrtäljeanstalten	RCT	Signifikant förbättring av ADHD-symtom hos de som fick aktiv behandling. Förbättringen fortsatte under den öppna fasen.
<p>Long-term functional outcome in adult prison inmates with ADHD receiving OROS-methylphenidate</p> <p>Ginsberg et al</p>	2012	30 manliga långtidsdömda på Norrtäljeanstalten	RCT	Samma population som ovan, långtidseffekter på kognition, motorisk aktivitet, institutionsbeteende och livskvalitet. Både verbalt och visuospatialt arbetsminne förbättrades liksom resultat på QB-test som mäter motorisk aktivitet och arbetsminne. Vidare förbättrades livskvaliteten inom två områden: inlärning och mål.
<p>An Epidemiological Study of ADHD, Substance Use, and Comorbid Problems in Incarcerated Women in Sweden</p> <p>Konstenius et al</p>	2012	96 kvinnliga intagna på fem kvinnoanstalter	tvärsnitt	Förekomsten av ADHD hos kvinnor på anstalt var 29 % och det var vanligare med substansmissbruk och antisocial personlighetsstörning hos kvinnorna med ADHD.
<p>Methylphenidate for ADHD and Drug Relapse in Criminal Offenders with Substance Dependence: A 24-week Randomized Placebo-controlled Trial.</p> <p>Konstenius et al</p>	2013	54 manliga intagna med ADHD och ett samtidigt amfetaminberoende.	RCT	Signifikant lägre återfall i missbruk i behandlingsgruppen.

Childhood Neurodevelopmental Disorders and Violent Criminality: A Sibling Control Study  Lundström et al	2013	3 391 barn, födda 1984-1994, med neuropsykiatriska funktionshinder	longitudinell	ADHD och Tics är kausala riskfaktorer för kriminalitet.
Tidigt debuterande beteendestörning: förekomst och betydelse bland vålds- och sexualbrottsdömda  Billstedt&Hofvander	2013	270 18-25 åriga manliga intagna dömda för vålds och sexualbrott	tvärsnitt	Förekomsten av ADHD var 43 % och autismspektrumstörning 10 % med ett stort överlapp.
Medication for attention deficit-hyperactivity disorder and criminality  Lichtenstein et al	2012	25 656 patienter med ADHD-diagnos	tvärsnitt	I snitt 32 % lägre risk att begå ett brott under perioder då personer med ADHD tar medicin jämfört med när samma person inte gör det.
Stimulant ADHD medication and risk for substance abuse  Chang, Z et al	2013	Alla svenskar födda 1960-98 med ADHD-diagnos n=38 753		Ingen ökad risk för att utveckla substansmissbruk vid ADHD-medicinering, om något, en skyddande effekt.
The mechanisms behind the co-development of ADHD and externalizing behavior from childhood to adulthood  Kuja-Halkola et al	Manuscript	2604 svenska tvillingar 8-20 år	longitudinell	Externaliserande beteende vid 8-9 års ålder predicerar ADHD-lik drag vid 13-14, medan ADHD-lik drag vid 16-17 års ålder predicerar externaliserande beteende vid 19-20 års ålder.
ADHD, autisms spectrum disorder, temperament and character: phenotypical associations and etiology in a Swedish childhood twin study  Kerekes et al 2013	2013	1886 tvillingar mellan 9-12 år		Ett starkt samband mellan ADHD och personlighetsdraget "novelty seeking".

**Tabell 3** visar de studier som sammanställdes efter en enkel systematisk litteratursökning i Pubmed i syfte att fånga studier som undersökt ADHD i relation till kriminalitet. De studier som redan presenterats i tabell 2 återkommer inte i tabell 3.

**Tabell 3.** Sammanställning av sökresultatet för studier med ADHD som riskfaktor för kriminalitet, och/eller där studiepopulationen var intagna med ADHD.

Artikels namn	Publiceringsår	Population	Design	Huvudresultat
<b>Författare</b> The impact of ADHD and conduct disorder in childhood on adult delinquency: a 30 years follow-up study using official crime records Mordre et al	2011	541 patienter i Barn och ungdomspsykiatri i Norge	longitudinell	30-års uppföljning visar att ADHD är relaterat till en kraftigt förhöjd risk för att i vuxen ålder bli dömd för ett brott.
A 30-year prospective follow-up study of hyperactive boys with conduct problems: adult criminality Satterfield et al	2007	179 hyperaktiva pojkar i USA	longitudinell	Pojkar med hyperaktivitet/ADHD och samtidig uppförandestörning hade en förhöjd risk att som vuxna bli dömda för brott.
Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: a prospective follow-up study into adulthood using official arrest records Mannuzza et al	2008	207 pojkar med ADHD utan CD och kontrollbarn från 6-12 års ålder till 18 och 25 års ålder i USA	longitudinell	ADHD predicerade i hög utsträckning risken att bli dömd för ett brott men det förklarades främst av missbruk.
Young adult follow-up of hyperactive children: antisocial activities and drug use Barkley et al	2004	147 hyperaktiva barn i USA	longitudinell	De hyperaktiva barnen hade i högre utsträckning ett antisocialt beteende som unga vuxna och de som också hade en samtidig CD hade ett mer omfattande missbruk.
Attention deficit hyperactivity disorder does not predict criminal recidivism in young adult offenders: Results from a prospective study Grieger & Hosser	2012	283 unga intagna på fängelse i Tyskland	prospektiv	kontrollerat för CD och missbruk återföll inte de med ADHD i högre utsträckning än kontroller i brott, däremot återföll de tidigare.
Adolescent clinical outcomes for young people with attention deficit hyperactivity disorder Langley et al	2010	126 9-åringar med ADHD i Storbritannien	longitudinell	Uppföljning vid 14 års ålder visade högre förekomst av antisociala aktiviteter hos barnen med ADHD jämfört med kontroller.

ADHD and offenders  Young & Thome	2011	Nyckelartiklar diskuteras i relation till ämnet		ADHD är relaterat till misskötsamhet på anstalt, författarna förslår att det särskilt är impulsivitet och svårigheter att reglera känslor som orsakar detta
Association of ADHD with reactive and proactive violent behavior in a forensic population  Retz & Rösler	2010	127 våldsbrottsdömda i Tyskland	tvärsnitt	ADHD är relaterat till reaktivt men inte proaktivt våld.
Exploring the relationship between ADHD symptoms and prison breaches of discipline amongst youths in four Scottish prisons  Gordon et al	2012	169 unga manliga intagna i Storbritannien	fall/kontroll	ADHD-symtomen hyperaktivitet/impulsivitet var relaterat till både våldsamma och icke-våldsamma överträdelser på anstalt.
Attention-deficit/hyperactivity disorder, conduct disorder, and young adult intimate partner violence  Fang et al	2010	Populationsbaserad studie av 11 200 unga vuxna i USA	tvärsnitt	Hyperaktivitet/impulsivitet predicerar partnervåld som resulterar i fysiska skador.
Attention deficit hyperactivity disorder in imprisoned individuals--a review  Ghanizadeh et al	2011	Prevalens av ADHD i fängelsepopulationer	review	Prevalenssiffrorna varierar mellan 10% och 70%.
Prevalence of psychiatric disorders in juvenile offenders in the city of Rio de Janeiro (RJ, Brazil)  de Andrade et al	2011	Prevalens av ADHD i fängelsepopulation i Brasilien	tvärsnitt	ADHD 33 %
Psychiatric problems and suicidal behaviour in incarcerated adolescents in the Islamic Republic of Iran  Ghanizadeh et al	2012	Prevalens av ADHD i fängelsepopulation i Iran	tvärsnitt	ADHD 33 %



Attention deficit hyperactivity disorder in men and women newly committed to prison: clinical characteristics, psychiatric comorbidity, and quality of life  Westmoreland et al	2010	319 slumpmässigt utvalda nyintagna på anstalt i USA	Tvärsnitt	Intagna med ADHD hade ett sämre emotionell och socialt fungerande samt högre suicidrisk. Det var vanligare med personlighetsstörning och ångest.
Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: prevalence, psychiatric comorbidity and psychosocial implications  Rösler et al	2009	110 kvinnliga intagna i Tyskland	tvärsnitt	Intagna med ADHD hade tidigare debut i kriminalitet och längre straff, det var också vanligare med missbruk.
Drug addiction in young prison inmates with and without attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)  Retz et al	2007	129 unga manliga intagna i Tyskland	tvärsnitt	Manliga intagna med ett samtidigt missbruk visade sämre social funktion och mer psykopatologi i jämförelse med intagna som bara hade missbruk.

## **ADHD - är det en riskfaktor för kriminalitet, och på vilket sätt?**

### **Riskfaktor**

En riskfaktor är något som ökar sannolikheten för ett negativt utfall och tidsmässigt alltså förekommer *innan* utfallet. Lundström och kollegor jämfördes 3 391 barn som diagnostiserats med ADHD, autism, tics eller OCD (tvång) inom Stockholms barn och ungdomspsykiatri (BUP) med matchade kontrollindivider från normalbefolkningen (samtliga födda 1984-1994). Barn med ADHD (n=1366) och kontrollbarn följdes t.o.m. 2009. Risken för att bli dömd för (vålds)kriminalitet ökade tydligt vid ADHD, även när hänsyn tagits till föräldrars utbildning och inkomst, annan psykisk ohälsa som trotsyndrom/uppförandestörning (engelska: conduct disorder, CD) och familjefaktorer (genetik och tidiga familjemönster). Även tics, men inte autism eller tvång, medförde en ökad risk att bli dömd för ett våldsbrott (Lundström et al., 2013). Här bör man ha i åtanke att det finns en möjlighet att CD inte diagnostiseras i samma utsträckning som ADHD inom barn och ungdomspsykiatri. Se också sammanfattningsrapporten om *Etiologi* för en mer omfattande beskrivning av genetik och familjefaktorer.

Två studier med 30-års uppföljning vardera visar att ADHD är relaterat till en kraftig förhöjd risk för att i vuxen ålder vara dömd för ett brott. Båda studierna visar också att ADHD utan samtidig CD inte är relaterat till en förhöjd risk (Mordre, Groholt, Kjelsberg, Sandstad, & Myhre, 2011; Satterfield et al., 2007). Mannuzza och kollegor följer prospektiv 207 pojkar med ADHD utan CD och kontrollbarn från 6-12 års ålder till 18 och 25 års ålder. ADHD predicerade i hög utsträckning risken att bli dömd för ett brott men det förklarades främst av missbruk (Mannuzza, Klein, & Moulton, 2008). Barkley följde upp 147 hyperaktiva barn och visade att de i högre utsträckning hade ett antisocialt beteende som unga vuxna och att de med en samtidig CD hade ett mer omfattande missbruk (Barkley, Fischer, Smallish, & Fletcher, 2004). Langley och kollegor visade att barn med ADHD som undersökts vid 9 års ålder och följts upp vid 14 års ålder i högre grad, jämfört med kontroller, uppvisade antisocialt beteende, droganvändning och kriminalitet (Langley et al., 2010).

### **ADHD och utåtagerande beteenden**

I en ännu inte publicerad studie undersöktes tvillingar mellan 8-20 år vid fyra tillfällen med en kombination av föräldra- och självskattningar av ADHD-lik och externaliserande (utåtagerande) egenskaper (traits) i syfte att undersöka i vilken riktning sambandet mellan dessa egenskaper går. Denna longitudinella design visar att externaliserande drag i barndom (8-9 år) predicerar ADHD-liknande drag i början av tonåren (13-14 år). Medan ADHD-liknande drag i mitten av tonåren (ålder 16-17) predicerar externaliserande drag i tidig vuxen ålder (ålder 19-20). Det senare överensstämmer med uppfattningen att ADHD i barndomen skulle kunna bidra till en antisocial personlighetsstörning, kriminalitet och substansmissbruk i vuxen ålder. Författarna drar slutsatsen att sambandet mellan ADHD och externaliserande beteenden är komplext och relaterat till både genetiska och miljöfaktorer som i sin tur förändras över tid (Kuja-Halkola, 2014).

En studie som undersökt ADHD och autismspektrumstörning i relation till temperament fann att ADHD var starkt korrelerat med *novelty seeking*, dvs nyfikenhet, spänningssökande, benägenhet att utsätta sig för risker, behov av snabb förstärkning och impulsiva beslut (Kerekes et al., 2013).

### **Prevalens och samsjuklighet**

Samtliga studier där prevalens har undersökts visar på hög förekomst av ADHD bland intagna i Kriminalvården. Ginsbergs studie av ADHD hos manliga långtidsdömda på Norrtäljeanstalten fann en prevalens på 40 % och en hög förekomst av samsjuklighet, vanligast var substansmissbruk, alla hade ett tidigare missbruk, hälften uppfyllde kriterierna för depression eller ångesttillstånd, en fjärdedel autism och var tionde psykopati (Ginsberg et al., 2010). Konstenius fann en prevalens på 29 % av ADHD hos kvinnliga intagna och det var vanligare med substansmissbruk och antisocial personlighetsstörning hos de kvinnor som uppfyllde diagnoskriterierna för ADHD (Konstenius et al., 2012). Inom ramen för DIS-Cat undersöktes 270 unga dömda för sexualbrott eller våldsbrott med avseende på förekomst av psykiatriska störningar, och utvecklingsrelaterade neuropsykiatriska funktionshinder och om det fanns skillnader mellan tidigt och sent debuterande beteendestörningar. Studien visade att 63 % uppfyllde diagnoskriterierna för ADHD som barn och 43 % uppfyllde kriterierna för ADHD som vuxna och majoriteten av dessa hade en kombinerad typ. Det var en större andel av gruppen med tidig uppförandestörning som hade ADHD, både i barndomen och som vuxna. ADHD var lika vanligt förekommande (både i barndom och som vuxen) i våldsbrottsgruppen som i sexualbrottsgruppen, men andelen med ADHD med huvudsakligen ouppmärksamhet var större i sexualbrottsgruppen. Autismspektrumstörning förekom hos 10 % av den totala gruppen och det fanns ingen skillnad mellan tidig/sen uppförandestörning eller våld-/sexualbrottsdömda. Trettionio studiedeltagare (15 %) rapporterade kroniska tics och av dessa uppfyllde 17 Tourette syndrom. Av dem hade en större andel tidig uppförandestörning. Fem studiedeltagare hade vid begåvningsstest ett resultat inom området för en lindrig utvecklingsstörning (<IK 70) och 53 erhöll ett resultat motsvarande svag begåvning (IK 71-85). Nästan en fjärdedel av gruppen, 23 %, självrapporterade specifika inlärningshinder som läs- och skrivsvårigheter och räkningsvårigheter (Billstedt & Hofvander, 2013).

Ett antal studier, främst från västvärlden, har undersökt prevalens av ADHD i fängelsepopulationer (Ghanizadeh, Mohammadi, Akhondzadeh & Sanaei-Zadeh, 2011) och studierna visar i snitt prevalenssiffror på ca 30 %. De få studier som är genomförda i andra delar av världen kommer dock fram till liknande resultat. Två olika studier av ungdomsbrottslingar från Brasilien och Iran och uppger en prevalens av ADHD på 33 % (de Andrade, Assumpcao, Teixeira & Fonseca, 2011; Ghanizadeh, Nouri & Nabi, 2012).

Flera studier har undersökt samsjuklighet och fungerande hos både kvinnliga och manliga intagna med ADHD. Kvinnliga intagna med ADHD rapporterar mer emotionella och sociala problem, missbruk och ätstörningar (Rösler, Retz, Yaqoobi, Burg, & Retz-Junginger, 2009; Westmoreland et al., 2010). Manliga intagna med ADHD och ett samtidigt missbruk visade sämre social funktion och mer psykopatologi i jämförelse med intagna som bara hade missbruk (Retz et al., 2007).

### **ADHD-behandling som återfallspreventiv insats.**

I en stor svensk registerstudie, följdes samtliga 25 000 individer diagnostiserade med ADHD i sluten- och öppenvård i Sverige (Lichtenstein et al., 2012) under åren 2006-2009. Resultaten visar att läkemedelsbehandling mot ADHD tycks innebära sänkt risk för brottslighet. För att hantera problemet med ”selektion p.g.a. indikation”, dvs. att det ofta är de med svårast ADHD, tilläggsproblem och störst risk för kriminalitet som förskrivs läkemedel jämfördes i inom-individanalyser de perioder när personer med diagnostiserad ADHD använt ADHD-läkemedel med perioder då *samma personer* inte använt läkemedel. Deras brottslighet var 32 % lägre vid läkemedelsbehandling mot ADHD. Resultaten gällde för män och kvinnor, samt för våldsbrott, drogrelaterad brottslighet, misstänkta och lagförda brott.

Grieger & Hosser undersökte 283 unga intagna på fängelse i Tyskland. De med ADHD (kontrollerat för CD och missbruk) återföll inte i högre utsträckning än kontroller, däremot återföll de tidigare (Grieger & Hosser, 2012).

ADHD är också relaterat till misskötsamhet på anstalt, Young & Thome, 2011 föreslår att det särskilt är impulsivitet och svårigheter att reglera känslor som orsakar detta (Young & Thome, 2011), vilket är i linje med en studie av 127 våldsbrottsdömda som visade att ADHD är relaterat till reaktivt men inte proaktivt våld (Retz & Rösler, 2010). Reaktivt våld innebär att personen reagerar på en upplevd provokation, medan proaktivt våld innebär att handlingen är mer planerad. Gordon et al, 2012 visade i en studie av 169 unga manliga intagna att ADHD-symtomen hyperaktivitet/impulsivitet var relaterat till både våldsamma och icke-våldsamma överträdelser på anstalt (Gordon, Williams, & Donnelly, 2012).

Vidare visar en populationsbaserad studie av 11 200 unga vuxna att hyperaktivitet/impulsivitet predicerar partnervåld som resulterar i fysiska skador (Fang, Massetti, Ouyang, Grosse, & Mercy, 2010).

Det har funnit en oro för att medicinera mot ADHD om det finns ett samtidigt missbruk eller beroende eftersom de vanligaste ADHD-medicinerna är narkotikaklassade. Det har också funnits en osäkerhet kring om medicinering ökar risken att utveckla ett missbruk. Chang och kollegor har visat att medicinering *inte* är relaterat till en ökad risk att utveckla ett missbruk, utan att det snarare har en skyddande effekt. Vidare visade Konstenius och kollegor i en randomiserad kontrollerad dubbelblind prövning att kriminella med ett amfetaminberoende som fick aktiv substans i lägre utsträckning återföll i missbruk (Konstenius et al., 2013).

### **Intermediära effekter av ADHD-behandling i en kriminalvårdspopulation.**

Kriminalvårdens uppdrag är att förhindra återfall i brott. Därför har den nya kunskapen om behandling av ADHD som återfallspreventiv insats en stor betydelse. Det är också teoretiskt rimligt att tänka sig att behandling som leder till en minskning av ADHD-symtom kan ha positiva effekter som i sin tur påverkar risken för återfall i brott (intermediära effekter). Ginsberg och kollegor kunde visa på långtidseffekter (Ginsberg, Hirvikoski, Grann, & Lindefors, 2012) för möjligheten att tillgodogöra sig påverkansprogram och utbildning. Som nämnts tidigare visade Konstenius och kollegor i Håga-studien minskat återfall i missbruk. I studien ingick 54 amfetaminberoende män med en misstänkt ADHD som utreddes på anstalt, och vid diagnos, randomiserades till placebo eller metylfenidat vilket sattes in två veckor innan frigivning. Därefter fortsatte behandlingen inom beroendevården, sammanlagt 24 veckor. Resultaten visade att behandlingsgruppen hade signifikant lägre återfall i missbruk, mätt genom positiva urinprov (Konstenius et al., 2013).

## UTREDNING OCH BEHANDLING AV ADHD INOM KRIMINALVÅRDEN

---

För att uppfylla rapportens andra syfte har information samlats in från flera personer och dokument i myndigheten: de regionala sjukvårdssamordnarna, kriminalvårdens medicinska rådgivare, ansvariga för ADHD-verksamheten på Norrtälje och ITOK/NPF, handlingsplan för behandling av ADHD, Internrevisionens rapport (2013-09-23), samt skriften Kriminalvårdsmedicin.

### **Handlingsplan för behandling av ADHD**

2010 tog Kriminalvården fram en handlingsplan för ADHD-utredning och behandling, den har sedan dess uppdaterats årligen. ADHD-satsningen omfattar ungdomsavdelningar och SRI-avdelningar (särskilt resurskrävande intagna) där man alltså har i uppdrag att genomföra ADHD-utredningar. I den senaste versionen av handlingsplanen (2013) framgår att även de verksamheter som inte omfattas av uppdraget kan påbörja utredningsverksamhet och ska då förankra det regionalt samt få kunskapsstöd från HK (huvudkontoret). I utredningen av ADHD ska det ingå QB-test (datoriserat test som mäter uppmärksamhet, hyperaktivitet och impulsivitet), självskattningar med WURS (barndomssymtom) och ASRS (aktuella symtom), anhörigintervju med 5-15 (symtom och funktion under uppväxten) och rekviderade adekvata journaler. Endast vid indikationer på låg begåvning eller autismspektrumstörning görs en kompletterande psykologutredning. Den diagnostiska intervjun DIVA (går igenom alla kriterier i ADHD-diagnosen) ska genomföras av läkare som också sätter diagnos. Enligt handlingsplanen ska de involverade anstalterna på respektive enhet utbilda vårdare för att genomföra screening, anhörigintervjuer samt QB-test. Utbildning i QB-test genomförs av företaget (Qb-tech AB) på respektive enhet och i samband med installation av programvaran. Sjuksköterskor, psykologer och läkare utbildas i rutiner för utredning av ADHD.

### **Hur många i Kriminalvården utreds och får diagnosen ADHD?**

#### ***Vem utreds och på vilken indikation?***

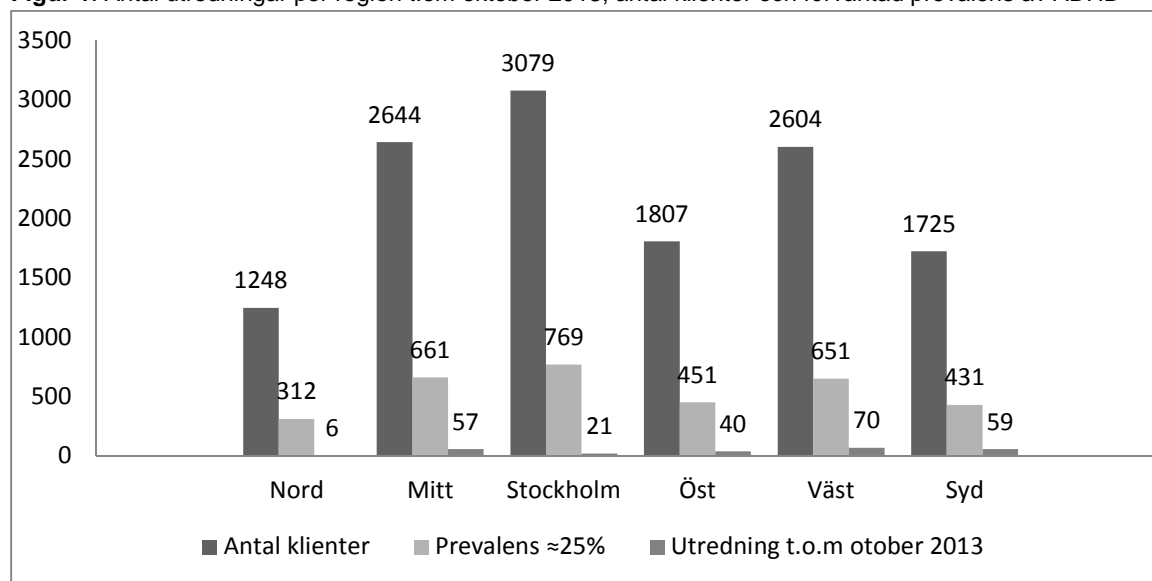
Enligt de regionala sjukvårdssamordnarna får alla som önskar bli utredda för ADHD remiss till utredning. Detta gäller även för de som uppmärksammas vid ankomstsamtal, blir uppmärksammade under upprättandet av VSP (verkställighetsplanering) eller under BSF-samtal (beteende, samtal, förändring). Vid flera ungdomsavdelningar och vid riksmottagningen på Hinseberg i region Mitt sker systematisk screening och de som screenar positivt erbjuds utredning.

#### ***Hur många utredningar genomförs?***

Det är en stor spridning i antalet utredningar som genomförs i de olika regionerna. Från sex utredningar hittills (oktober) under 2013 i region Nord till mellan 54 och 59 utredningar i region Syd och Väst. Region Stockholm rapporterar att man gjort 21 utredningar fram till 30/9 2013. Sammanlagt har ca 254 utredningar genomförts t.o.m. september 2013. Figur 1 visar antal inskrivna klienter på anstalt per region, tvärsnitt första januari och nyinskrivningar under 2013 och en förväntad prevalens av ADHD på ca 25 %, och antal utredningar. Detta ger en ”grov” bild av hur många utredningar som görs i dagsläget, men tar inte hänsyn till vilka som har i uppdrag att genomföra neuropsykiatriska utredningar eller annat som påverkar antalet utredda.

Kriminalvårdens medicinska rådgivare uppger att det görs ca 20-25 Qb-test i månaden i landet, vilket motsvarar 240-300 test om året. Qb-test används förutom som stöd vid diagnostisering också för uppföljning och utvärdering av läkemedelsbehandling. Varje test registreras hos företaget och på så sätt följs antalet genomförda Qb-test upp. Detta ger också en grov uppskattning av antal genomförda utredningar.

**Figur 1.** Antal utredningar per region t.om oktober 2013, antal klienter och förväntad prevalens av ADHD



### **Hur många av de som utreds får diagnos?**

Från huvudkontoret uppskattas att ca 2/3 av de klienter som genomgår utredning för ADHD får en diagnos, vilket verkar stämma överens med de av regionerna uppgivna nivåerna. Stockholm uppger att hälften av de som utreds får diagnos. Många hinner inte avsluta sin utredning under verkställighet. Vissa anstalter har som rutin att påbörja en utredning när klienten kommit in i permissionsgång, vilket kan leda till att man inte hinner klart innan villkorlig frigivning. Många klienter väljer också att avbryta utredningen då de inte vill att föräldrarna ska intervjuas eller av andra anledningar.

## **Särskilda verksamheter**

### **Anstalten Norrtälje**

I region Stockholm startade ADHD-verksamheten på Norrtäljeanstalten i och med det forskningsprojekt som beskrivits tidigare. Ansvarig psykolog på Norrtäljeanstalten uppger att anstalten genom ADHD-projektet, skapat en tydlig struktur för arbetet samt utvecklat ett samarbete med Kriminalvården på nationell nivå, vilket innebär att klienter från hela landet kan söka sig till Norrtälje för neuropsykiatrisk utredning under sin verkställighet. Ett nära samarbete med Riksmottagningen i Kumla samt planeringsenheten har även möjliggjort att långtidsdömda klienter med misstänkt neuropsykiatrisk problematik tidigt under verkställighet kan placeras vid anstalten Norrtälje för vidare neuropsykiatrisk utredning och påbörjad behandling. Verksamheten är nu åter igång efter en tid då psykologtjänsten varit vakant och det saknats ansvarig. Också i handlingsplanen lyfts att verksamheten vid anstalten Norrtälje bör fortgå och kompetensen tryggas. Anstalten ska kunna användas som en stödjande och rådgivande enhet för utredning, men också för insättning av läkemedelsbehandling.

### **NPF-verksamheten Storboda, Färingsö och Täby**

Beroendecentrum Stockholm och Kriminalvården Region Stockholm driver sedan 2010 en verksamhet, ITOK NPF, som riktar sig till kriminalvårdsklienter med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (NPF) och samtidigt missbruk. Verksamheten bedrivs inom ramen för Integrerat team för opiatberoende kriminalvårdsklienter (ITOK). Stockholms Läns landsting (SLL) bidrar med läkare, sjuksköterskor, psykologer och arbetsterapeut. Stockholm Frivård har två frivårdsinspektörer placerade på ITOK. Utredningarna genomförs på anstalterna Färingsö och Storboda. Den efterföljande behandlingen bedrivs vid ITOK:s öppenvårdsmottagning. Vid mottagningen erbjuds även kriminalvårdsklienter som genomgått utredning på annat håll behandling för sin NPF och missbruk. För de ungdomar som verkställer fängelsestraff på anstalten Täby finns en särskild lösning där Beroendecentrum Stockholms lokala

beroendemottagning i Täby står för utredningen. Verksamheterna omfattar endast klienter folkbokförda i Stockholms Län.

## **Utredningsgång**

I skriften Kriminalvårdsmedicin (Kriminalvården, 2011) rekommenderas en utredningsgång i linje med ADHD-handlingsplanen. Vårdare screenar klienter med ASRS och WURS samt genomför anhörigintervju. Om dessa indikerar möjlig ADHD genomförs Qb-test, eventuella journalkopior som bedöms som relevanta (t ex från BUP) beställs av sjukvårdspersonal som också tar relevanta labprover. Därefter görs en somatisk och psykiatrisk undersökning av läkare som också ställer diagnos. Som stöd för psykiatrisk differentialdiagnostik rekommenderas de diagnostiska instrumenten MINI eller SCID.

Vissa regioner och verksamheter, t ex. anstalten Norrtälje och ITOK NPF och region Väst har valt att utvidga utredningarna till att också innehålla psykologiska test som mäter begåvningsnivå och vissa exekutiva funktioner. Detta sker dels i diagnostiskt syfte, men också för att kunna ge en mer omfattande funktionsbeskrivning. Det är återigen viktigt att påpeka att inget enskilt test ställer diagnos, utan att det är en sammanvägd bedömning av symtom och funktionsnedsättning.

## **Hur många i Kriminalvården får behandling? Vilken typ av behandling?**

### ***Klienter med aktuell behandling***

Baserat på antalet dygnsdoser uppskattas 4 % av de intagna på häkte och anstalt ha en pågående läkemedelsbehandling mot ADHD (personligt meddelande Lars-Håkan Nilsson, 140304).

### ***Läkemedelsbehandling***

Läkemedelsbehandling sker oftast med metylfenidat (som Medikinet®, Ritalin®, Concerta®), i region Syd förskrivs även atomoxetin (Strattera®). Samtliga regioner beskriver att doseringen anpassas efter klientens kroppsvikt, psykiaterns inrådan samt klientens mående. Initialt sätts en låg dos metylfenidat in, sedan upptrappande doser med slutdos på 1-1,2 mg/kg kroppsvikt (högst 120 mg), det är alltid långtidsverkande så kallade ”slow release beredningar” som förskrivs. Region Stockholm uppger en maxdos på 180 mg. Vissa klienter är nöjda med att bara ha fått en diagnos och väljer då att inte påbörja läkemedelsbehandling. Det rapporteras om vissa fall av icke avsiktlig användning av läkemedel, t ex har kapslar sparats för att inta på något annat sätt (göra hål i och ”snorta”) eller för att ge till någon annan intagen.

### ***Icke farmakologisk behandling***

Både från huvudkontoret och regionerna nämns att andra insatser som Lärcentrum, program och arbetsdrift bör eller ska anpassas efter de diagnostiserade klienterna. Inom ramen för ITOK NPF erbjuds även psykologisk och psykoedukativ behandling som återfallsprevention och färdighetsträning i grupp och individuell psykologisk behandling från verksamhetens psykologer.

### ***Utbildning för medarbetare som arbetar med klienter med ADHD***

Personalenheten har helt nyligen tagit fram en kursplan för medarbetare som arbetar med klienter som har ADHD (2013-12-09). Syftet med utbildningen är att ge kunskap om symtom, förhållningssätt och bemötande av klienter med ADHD. Fokus i utbildningen är arbetet med stödjande miljö och de hjälpmedel som finns för att underlätta vardagen för klienten. Utbildningen omfattar tre heldagar och målet är att deltagarna efter utbildningen ska ha en generell kunskap om diagnosen och samsjuklighet, utredningsgång, behandling och särskilda behov under verkställigheten.

## **Hur följs utredning och behandling upp inom myndigheten?**

I handlingsplanen föreslås att regionerna till huvudkontoret kontinuerligt rapporterar antal utredningar, hur detta påverkat verksamheten samt eventuella ekonomiska konsekvenser. Det föreslås att detta görs i samband med de regionala kvalitetsråden. Två datum väljs ut vår och höst då en ögonblicksbild ges av

antalet intagna under behandling och om behandlingen är initierad av Kriminalvården eller annan vårdgivare. Det finns ingen systematisk uppföljning av remissförfarande efter påföljd.

### ***Internrevisionens rapport***

Kriminalvårdens internrevision sammanfattar i sin rapport "Internrevision 2013:5 ADHD" att utredning och behandling av ADHD som utförs inom Kriminalvården "är bra". Den har en positiv påverkan för intagna och stärker Kriminalvårdens vision och värdegrund "Bättre ut". Granskningen visar dock på samordningsbrister inom Kriminalvården, regionernas deltagande i ADHD-relaterat arbete har varierat med hänsyn till ekonomin. Vidare förefaller upptagningsförmågan vara begränsad i relation till andel intagna som antas ha ADHD. Det är otydligt vad som ska göras i arbetet med ADHD, det saknas en tydlig åtgärdsplan och styrning från centralnivå som implementeras fullt ut regionalt och ut till lokal nivå. Internrevisionen bedömer att upptagningsförmågan är begränsad och sannolikheten att upptäcka ADHD i Kriminalvården bland intagna är låg, framförallt för intagna utanför SRI- eller ungdomsavdelning.

## **Pågående projekt**

### ***Mobilt utredningsteam Region Väst***

Region Väst tog inför 2013 fram en egen handlingsplan för ADHD (Handlingsplan ADHD Region Väst 2013, anstalt och frivård). I den ingick ett förslag att pröva ett mobilt utredningsteam, där en mobil psykolog, tillsammans med psykiater och sjuksköterska på anstalten genomför väl planerade utredningar på plats där klienten är placerad. Inom ramen för regeringsuppdraget *Unga och våldsamma män* ska nu det mobila utredningsteamet utvärderas med avseende på utredningarnas kvantitet och kvalitet. Kriminalvårdens FoU-grupp i Göteborg ansvarar för utvärderingen.

### ***Normering av utredningsformat***

Klientenheten har fått i uppdrag att ta fram riktlinjer för ett gemensamt utredningsformat inom Kriminalvården.



## SAMMANFATTNING

---

Sammantaget uppger alla regioner att det är möjligt att vid behov få en neuropsykiatrisk utredning under vistelsetiden på anstalt.

Det är endast ungdomsavdelningarna och riksmottagningen vid Hinseberg som uppger att man gör en systematisk screening av ADHD.

Hur utredningarna genomförs och vilken personal som involveras skiljer sig åt mellan regionerna. Vissa följer riktlinjerna i handlingsplanen och andra har utarbetat egna format.

Kriminalvården har i vissa fall fått kritik för att utredningar genomförda inom Kriminalvården inte hållit samma standard som inom den gängse psykiatrin eller beroendevården och att inkommande remisser till hemlandsting efter frigivning därför inte har accepterats.

Icke avsiktlig användning av läkemedel förekommer men det finns ingen systematisk dokumentation på omfattning.

Önskemål om att kunna erbjuda fler insatser än farmakologisk behandling lyfts från verksamheten.

## UTMANINGAR FÖR KRIMINALVÅRDENS FORTSATTA ARBETE MED ADHD

---

Att utifrån kunskapsläge och pågående verksamhet försöker jag nedan identifiera och formulera utmaningar för Kriminalvårdens fortsatta arbete med ADHD.

### Utredning och diagnostisering

Flera studier visar att prevalensen av ADHD hos Kriminalvårdens klienter är hög. I relation till den uppskattade prevalensen är det betydligt färre som har diagnos och aktuell behandling. Vuxna med ADHD har i hög utsträckning annan samsjuklighet och bland Kriminalvårdens klienter är det särskilt vanligt med ett samtidigt missbruk. Det finns från vissa håll en rädsla för överdiagnostisering av ADHD, då det skulle vara svårt att skilja från andra symtom, men också en oro för underdiagnostisering, att problemen inte identifieras och att klienterna därför inte får den hjälp de behöver. Kriminalvården har också kritiserats för att i vissa fall ställa diagnos utifrån för ”smala” utredningar där diagnosen ifrågasätts när klienten frigges och remitteras till hemlandstinget. Centralt vid utredning av ADHD, och för att inte misstolka aktuella symtom som beror på något annat, är möjligheten att bekräfta att problemen funnits före 12 års ålder.

Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) skriver i sin rapport *ADHD-diagnostik och behandling, vårdens organisation, patientens delaktighet- en litteraturöversikt* att de enskilda diagnostiska instrument som används vid bedömning av ADHD inte ensamma utgör tillräckligt underlag för diagnos, utan ska vägas ihop med övriga utredningsresultat i en konsensusdiagnos (kan också benämnas LEAD; Longitudinal Observation by Experts using All Data). För vuxna med misstänkt ADHD är deras egen berättelse central. Finns det därutöver möjlighet att intervjua föräldrar eller andra anhöriga om den utreddes symtom under barndomen, så underlättar det diagnostiken. Diagnos ställs alltså *inte* enbart på resultatet från en skattningsskala utan praxis är att instrumenten är hjälpmedel i diagnostiken och att det avgörande för en diagnos är den sammanvägande kliniska värderingen. Det bör göras en funktionsbedömning och/eller en neuropsykologisk bedömning där också den intellektuella funktionsnivån undersöks. Det görs även en översiktlig somatisk undersökning där t ex neurologiskt status samt puls- och blodtrycksmätning ingår. Den stora förekomsten av samsjuklighet komplicerar utöver differentialdiagnostiska överväganden. SBU skriver att den systematiska översikten som man genomfört indirekt stödjer den praxis som redan finns när det gäller diagnostik av ADHD (SBU; 2013).

Utifrån vad som framkommit i forskningsresultat, kartläggningen av ADHD-verksamheten i Kriminalvården och SBUs litteraturöversikt finns det behov av att systematiskt identifiera klienter med ADHD. Detta skulle t ex. kunna ske genom screening inom ramen för den basutredning som håller på att införas för alla klienter. Vidare bör Kriminalvården följa den kliniska praxis som beskrivs i SBUs rapport där diagnos ställs i konsensus av ett team som innehåller både läkare och psykolog med särskild utbildning på området. Kriminalvårdens klienter har hög samsjuklighet med missbruk och annan psykiatri, uppföljning av behandling med avseende på effekter men också biverkningar och icke avsiktlig användning av läkemedel (att medicin ”läcker”) och möjligheten till remittering till fortsatt behandling i fungerande vårdkedjor efter verkställighet är helt centralt. Detta skulle kunna ske i enlighet med handlingsplan för behandling av ADHD i de regionala kvalitetsråden.

### Risk behov och mottaglighet

Kriminalvården arbetar utifrån principerna *risk behov och mottaglighet* (RBM) en metod för att avgöra vilka klienter som behöver behandling, vilken typ av insatser som passar bäst och vilken pedagogik man ska använda för att påverka den intagne. ADHD är en riskfaktor för kriminalitet, när det gäller kriminalitetsutveckling verkar särskilt impulsivitet och hyperaktivitet vara av vikt och det är troligtvis viktigt att adressera i behandling. Farmakologisk behandling kan utgöra en grund som förbättrar symtom

så pass att klienten också är mer mottaglig för KBT-behandling och andra insatser. Även om inte uppmärksamhetsproblematiken i ADHD-diagnosen verkar vara lika kopplat till kriminalitetsutveckling så försvårar uppmärksamhetsproblem på så många livsområden, t ex förmågan att sköta pengar, räkningar och arbete, och det kan ha en indirekt inverkan på risken att återfalla i kriminalitet.

## **På vilka områden behövs ny kunskap?**

### ***Återfall i brott***

Vi saknar idag kunskap om utredning och behandling av ADHD inom Kriminalvården har effekt på risken för återfall i brott. Det är centralt att fortsätta göra välde signerade studier med möjlighet att besvara detta. Läkemedelsbehandling i kombination med KBT-behandling, företrädesvis R&R2ADHD som är ett gruppbehandlingsprogram särskilt framtaget för personer med ADHD och samtidig antisocialitet, bör vetenskapligt prövas avseende effekt på återfall i brott.

### ***Intermediära utfallsmått***

Andra insatser som hjälpmedel, arbetsminne träning och psykoedukation bör prövas i mindre randomiserade kontrollerade studier med avseende på effekt på ADHD-symtom och andra relevanta utfallsmått under anstaltsvistelsen, som deltagande i program, förekomst av incidenter, deltagande i lärcenter och arbetsdrift.

### ***Systematisk uppföljning***

Det behövs systematisk dokumentation och uppföljning av både utredningar och behandling. Det gäller både läkemedelsbehandling och andra interventioner samt remittering till vårdgivare efter anstaltsvistelse. Vilken typ av behandling klienten har fått, om man har svarat på behandling, eventuella biverkningar eller oavsiktlig användning samt vem som tar över behandlingsansvar efter frigivning. Säkerhetsrutiner vid hantering av läkemedel bör också följas upp.

### ***Läkemedelsdoser***

Ökad kunskap om läkemedelsdoser och eventuella skillnader i behandlingssvar beroende på tilläggsproblematik (t ex annat missbruk) är också centralt.

### ***Vårdkedjor***

Kriminalvårdens klienter är också aktuella inom psykiatrisk öppen- och slutenvård, annan tvångsvård inom Statens institutionsstyrelse, beroendevård, Arbetsförmedlingen, Socialtjänsten och Försäkringskassan. Här finns stora utmaningar för Kriminalvården och närliggande aktörer att bygga hållbara vårdkedjor som också prövas och utvärderas med bästa tillgängliga vetenskapliga metoder. SBU (2013) konstaterar att det sammantaget inte finns mycket vetenskap att stödja sig på när det gäller vårdens organisation för utredning och behandling av klienter/patienter med misstänkt eller fastställd ADHD med eller utan samsjuklighet. Det är kanske något förvånande att det inte finns några svenska studier eftersom organisation diskuteras dagligen inom både hälso- och sjukvården och skolhälsovården. Det finns inte idag några mer omfattande beskrivningar av processer eller resultat som kan utgöra underlag för bedömning av omfattning, kvalitet och utvecklingsmöjligheter för vård och stöd vid ADHD i Sverige. Enligt SBU vet man inte idag hur många personer med ADHD som finns inom hälso- och sjukvården, socialtjänst, Statens institutionsstyrelse, behandlingshem eller inom Kriminalvården.

Den forskning som SBU (2013) bedömer vara mest angelägen för svensk del är:

1. Insamlande av grunddata på nationell nivå avseende var patienter med ADHD respektive autismspektrumstörningar finns och vilken vård de erhåller idag.
2. Beskrivning av modeller med samlat respektive delat uppdrag mellan verksamheter och huvudmän och jämförelse av resultat mellan dessa olika organisationsmodeller.

3. Studier av vilka förutsättningar som krävs för att implementering av ny kunskap ska ske på ett effektivt sätt och att systematiskt förbättringsarbete genomförs i organisationen.

Det är av största vikt att utveckla fungerande vårdkedjor för samverkan mellan kriminalvård/frivård, psykiatri, beroendevård, socialtjänst, försäkringskassa, arbetsförmedling med flera, inför och efter frigivning. För att nå dessa mål behöver alla berörda myndigheter, vårdgivare och frivilligorganisationer samarbeta och bidra med sina specifika kompetenser.

### ***Långtidsuppföljning***

Slutligen behövs långtidsuppföljningar för att pröva om diagnostisering och behandling av ADHD har effekt på, främst återfall i brott, men också möjligheten till arbete och försörjning, minskat missbruk och förbättrad psykisk hälsa.

## AVSLUTNING

---

Det finns idag ett vetenskapligt stöd för att ADHD, särskilt tillsammans med uppförandestörning, är en riskfaktor för kriminalitet. Vi vet att det sannolikt är en stor andel av Kriminalvårdens klienter som har ADHD och många av dem har också ett samtidigt missbruk och andra psykiatriska och sociala problem. Mindre studier inom Kriminalvården har visat goda effekter av läkemedelsbehandling och kunnat påvisa minskade ADHD-symtom, möjlighet att tillgodogöra sig annan behandling och studier, samt minskade återfall i missbruk. Det finns goda skäl att utreda och behandla ADHD inom Kriminalvården, men det måste ske både säkert och utifrån bästa tillgängliga kunskap. Det saknas fortfarande kunskap om läkemedelsbehandling mot ADHD minskar risken för återfall i brott. Vi vet också för lite om effekter av psykologisk behandling och andra former av insatser. Kriminalvården bör i samverkan med vårdgrannar ta fram kunskap om hur man skapar hållbara vårdkedjor och hur behandling av ADHD kan ske säkert och med bibehållen effekt efter straffets slut.

## REFERENSER

---

- APA, ed. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* 4th ed text revision, Washington, DC: American Psychiatric Association.
- APA, ed. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. 5th ed, Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barkley, R. A. (2006). The relevance of the still lectures to attention-deficit/hyperactivity disorder: a commentary. *J Atten Disord*, *10*(2), 137-140.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L., & Fletcher, K. (2004). Young adult follow-up of hyperactive children: antisocial activities and drug use. *J Child Psychol Psychiatry*, *45*(2), 195-211.
- Billstedt, E. & Hofvander, B. (2013). Tidigt debuterande beteendestörning: förekomst och betydelse bland vålds och sexualbrottsdömda. Rapport. Kriminalvården.
- Chang, Z., Lichtenstein, P., & Larsson, H. (2012). The effects of childhood ADHD symptoms on early-onset substance use: a Swedish twin study. *J Abnorm Child Psychol*, *40*(3), 425-435.
- Chang, Z., Lichtenstein, P., D'Onofrio, B., Sjölander, A., & Larsson, H. (2014). Stimulant ADHD medication and risk for substance abuse. *J Child Psychol Psychiatry*. In press.
- Cortese, S., Kelly, C., Chabernaud, C., Proal, E., Di Martino, A., Milham, M. P., & Castellanos, F. X. (2012). Toward systems neuroscience of ADHD: a meta-analysis of 55 fMRI studies. *Am J Psychiatry*, *169*(10), 1038-1055. doi: 10.1176/appi.ajp.2012.11101521
- de Andrade, R. C., Assumpcao, F., Jr., Teixeira, I. A., & Fonseca, V. A. (2011). Prevalence of psychiatric disorders in juvenile offenders in the city of Rio de Janeiro (RJ, Brazil). *Cien Saude Colet*, *16*(4), 2179-2188.
- Emilsson, B., Gudjonsson, G., Sigurdsson, J. F., Baldursson, G., Einarsson, E., Olafsdottir, H., & Young, S. (2011). Cognitive behaviour therapy in medication-treated adults with ADHD and persistent symptoms: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, *11*, 116.
- Fang, X., Massetti, G. M., Ouyang, L., Grosse, S. D., & Mercy, J. A. (2010). Attention-deficit/hyperactivity disorder, conduct disorder, and young adult intimate partner violence. *Arch Gen Psychiatry*, *67*(11), 1179-1186.
- Faraone, S. V. (2004). Genetics of adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am*, *27*(2), 303-321.
- Faraone, S. V., & Doyle, A. E. (2001). The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, *10*(2), 299-316.
- Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick, J. J., Holmgren, M. A., & Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*, *57*(11), 1313-1323.
- Fazel, S., Doll, H., & Långström, N. (2008). Mental disorders among adolescents in juvenile detention and correctional facilities: a systematic review and metaregression analysis of 25 surveys. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, *47*(9), 1010-1019.
- Friedrichs, B., Igl, W., Larsson, H., & Larsson, J. O. (2012). Coexisting psychiatric problems and stressful life events in adults with symptoms of ADHD--a large Swedish population-based study of twins. *J Atten Disord*, *16*(1), 13-22. ˆ

- Ghanizadeh, A., Mohammadi, M. R., Akhondzadeh, S., & Sanaei-Zadeh, H. (2011). Attention deficit hyperactivity disorder in imprisoned individuals--a review. *Psychiatr Danub*, *23*(2), 139-144.
- Ghanizadeh, A., Nouri, S. Z., & Nabi, S. S. (2012). Psychiatric problems and suicidal behaviour in incarcerated adolescents in the Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J*, *18*(4), 311-317.
- Ginsberg, Y., Hirvikoski, T., Grann, M., & Lindfors, N. (2012). Long-term functional outcome in adult prison inmates with ADHD receiving OROS-methylphenidate. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, *262*(8), 705-724.
- Ginsberg, Y., Hirvikoski, T., & Lindfors, N. (2010). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among longer-term prison inmates is a prevalent, persistent and disabling disorder. *BMC Psychiatry*, *10*, 112.
- Gordon, V., Williams, D. J., & Donnelly, P. D. (2012). Exploring the relationship between ADHD symptoms and prison breaches of discipline amongst youths in four Scottish prisons. *Public Health*, *126*(4), 343-348.
- Grieger, L., & Hosser, D. (2012). Attention deficit hyperactivity disorder does not predict criminal recidivism in young adult offenders: Results from a prospective study. *Int J Law Psychiatry*, *35*(1), 27-34.
- Guldberg-Kjar, T., Sehlin, S., & Johansson, B. (2013). ADHD symptoms across the lifespan in a population-based Swedish sample aged 65 to 80. *Int Psychogeriatr*, *25*(4), 667-675.
- Gunter, T. D., Arndt, S., Wenman, G., Allen, J., Loveless, P., Sieleni, B., & Black, D. W. (2008). Frequency of mental and addictive disorders among 320 men and women entering the Iowa prison system: use of the MINI-Plus. *J Am Acad Psychiatry Law*, *36*(1), 27-34.
- Hirvikoski, T., Waaler, E., Alfredsson, J., Pihlgren, C., Holmstrom, A., Johnson, A., . . . Nordstrom, A. L. (2011). Reduced ADHD symptoms in adults with ADHD after structured skills training group: results from a randomized controlled trial. *Behav Res Ther*, *49*(3), 175-185.
- Kadesjo, B., & Gillberg, C. (2001). The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *J Child Psychol Psychiatry*, *42*(4), 487-492.
- Kerekes, N., Brandstrom, S., Lundström, S., Rastam, M., Nilsson, T., & Anckarsater, H. (2013). ADHD, autism spectrum disorder, temperament, and character: phenotypical associations and etiology in a Swedish childhood twin study. *Compr Psychiatry*, *54*(8), 1140-1147.
- Klein, R. G., Mannuzza, S., Olazagasti, M. A., Roizen, E., Hutchison, J. A., Lashua, E. C., & Castellanos, F. X. (2012). Clinical and functional outcome of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder 33 years later. *Arch Gen Psychiatry*, *69*(12), 1295-1303.
- Knouse, L. E., & Safren, S. A. (2010). Current status of cognitive behavioral therapy for adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am*, *33*(3), 497-509.
- Konstenius, M., Jayaram-Lindstrom, N., Guterstam, J., Beck, O., Philips, B., & Franck, J. (2013). Methylphenidate for ADHD and Drug Relapse in Criminal Offenders with Substance Dependence: A 24-week Randomized Placebo-controlled Trial. *Addiction*.
- Konstenius, M., Larsson, H., Lundholm, L., Philips, B., Glind, G. V., Jayaram-Lindstrom, N., & Franck, J. (2012). An Epidemiological Study of ADHD, Substance Use, and Comorbid Problems in Incarcerated Women in Sweden. *J Atten Disord*. Jul 13 [Epub ahead of print].
- Kooij, S. J., Bejerot, S., Blackwell, A., Caci, H., Casas-Brugue, M., Carpentier, P. J., . . . Asherson, P. (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry*, *10*, 67.

- Kriminalvården (2011). *Kriminalvårdensmedicin: Handbok och basläkemedel 2010-2012*. Norrköping: Kriminalvården.
- Kuja-Halkola, R., Larsson, L., D'Onofrio, B., & Lichtenstein, P. (2014). The mechanisms behind the co-development of ADHD and externalizing behavior from childhood to adulthood. *Manuscript*.
- Langley, K., Fowler, T., Ford, T., Thapar, A. K., van den Bree, M., Harold, G., . . . Thapar, A. (2010). Adolescent clinical outcomes for young people with attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry, 196*(3), 235-240.
- Larson, K., Russ, S. A., Kahn, R. S., & Halfon, N. (2011). Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics, 127*(3), 462-470.
- Larsson, H., Anckarsater, H., Rastam, M., Chang, Z., & Lichtenstein, P. (2012). Childhood attention-deficit hyperactivity disorder as an extreme of a continuous trait: a quantitative genetic study of 8,500 twin pairs. *J Child Psychol Psychiatry, 53*(1), 73-80.
- Larsson, H., Lichtenstein, P., & Larsson, J. O. (2006). Genetic contributions to the development of ADHD subtypes from childhood to adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 45*(8), 973-981.
- Larsson, H., Sariaslan, A., Långström, N., D'Onofrio, B., & Lichtenstein, P. (2013). Family income in early childhood and subsequent attention deficit/hyperactivity disorder: a quasi-experimental study. *J Child Psychol Psychiatry*.
- Lichtenstein, P., Halldner, L., Zetterqvist, J., Sjolander, A., Serlachius, E., Fazel, S., . . . Larsson, H. (2012). Medication for attention deficit-hyperactivity disorder and criminality. *N Engl J Med, 367*(21), 2006-2014.
- Lundström, S., Forsman, M., Larsson, H., Kerekes, N., Serlachius, E., Långström, N., & Lichtenstein, P. (2013). Childhood Neurodevelopmental Disorders and Violent Criminality: A Sibling Control Study. *J Autism Dev Disord*.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., & Moulton, J. L., 3rd. (2008). Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: a prospective follow-up study into adulthood using official arrest records. *Psychiatry Res, 160*(3), 237-246.
- Mordre, M., Groholt, B., Kjelsberg, E., Sandstad, B., & Myhre, A. M. (2011). The impact of ADHD and conduct disorder in childhood on adult delinquency: a 30 years follow-up study using official crime records. *BMC Psychiatry, 11*, 57.
- National Collaboration Centre for Mental Health. (2009). *Attention deficit hyperactivity disorder. The Nice guidelines on diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. London: National institute for health and clinical excellence.
- Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry, 164*(6), 942-948.
- Rasmussen, K., Almvik, R., & Levander, S. (2001). Attention deficit hyperactivity disorder, reading disability, and personality disorders in a prison population. *J Am Acad Psychiatry Law, 29*(2), 186-193.
- Retz, W., Retz-Junginger, P., Schneider, M., Scherk, H., Hengesch, G., & Rösler, M. (2007). Drug addiction in young prison inmates with and without attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Fortschr Neurol Psychiatr, 75*(5), 285-292.
- Retz, W., & Rösler, M. (2010). Association of ADHD with reactive and proactive violent behavior in a forensic population. *Atten Defic Hyperact Disord, 2*(4), 195-202.



- Rösler, M., Retz, W., Retz-Junginger, P., Hengesch, G., Schneider, M., Supprian, T., . . . Thome, J. (2004). Prevalence of attention deficit-/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 254(6), 365-371.
- Rösler, M., Retz, W., Yaqoobi, K., Burg, E., & Retz-Junginger, P. (2009). Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: prevalence, psychiatric comorbidity and psychosocial implications. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 259(2), 98-105.
- Satterfield, J. H., Faller, K. J., Crinella, F. M., Schell, A. M., Swanson, J. M., & Homer, L. D. (2007). A 30-year prospective follow-up study of hyperactive boys with conduct problems: adult criminality. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 46(5), 601-610.
- SBU (2013). ADHD – Diagnostik och behandling, vårdens organisation och patientens delaktighet. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). SBU-rapport nr 217. ISBN 91-85413-58-4.
- Singh, I. (2008). Beyond polemics: science and ethics of ADHD. *Nat Rev Neurosci*, 9(12), 957-964.
- Stockholms Läns Landsting (2010). Regionalt Vårdprogram. *ADHD, lindrig utvecklingsstörning och autismspektrumstillstånd hos barn, ungdomar och vuxna*. Stockholms Läns Landsting. ISBN 91-85211-73-7
- Swanson, J., Baler, R. D., & Volkow, N. D. (2011). Understanding the effects of stimulant medications on cognition in individuals with attention-deficit hyperactivity disorder: a decade of progress. *Neuropsychopharmacology*, 36(1), 207-226.
- Thapar, A., Rice, F., Hay, D., Boivin, J., Langley, K., van den Bree, M., . . . Harold, G. (2009). Prenatal smoking might not cause attention-deficit/hyperactivity disorder: evidence from a novel design. *Biol Psychiatry*, 66(8), 722-727.
- van de Glind, G., Van Emmerik-van Oortmerssen, K., Carpentier, P. J., Levin, F. R., Koeter, M. W., Barta, C., . . . van den Brink, W. (2013). The International ADHD in Substance Use Disorders Prevalence (IASP) study: background, methods and study population. *Int J Methods Psychiatr Res*.
- van Emmerik-van Oortmerssen, K., van de Glind, G., van den Brink, W., Smit, F., Crunelle, C. L., Swets, M., & Schoevers, R. A. (2012). Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug Alcohol Depend*, 122(1-2), 11-19.
- Wender, PH., Wolfe, FE., & Wasserstein, J. (2001). Adults with ADHD. An overview. *Ann NY Acad Sci* 931(6),1-16.
- Westmoreland, P., Gunter, T., Loveless, P., Allen, J., Sieleni, B., & Black, D. W. (2010). Attention deficit hyperactivity disorder in men and women newly committed to prison: clinical characteristics, psychiatric comorbidity, and quality of life. *Int J Offender Ther Comp Criminol*, 54(3), 361-377.
- Wilens, T. E., Kwon, A., Tanguay, S., Chase, R., Moore, H., Faraone, S. V., & Biederman, J. (2005). Characteristics of adults with attention deficit hyperactivity disorder plus substance use disorder: the role of psychiatric comorbidity. *Am J Addict*, 14(4), 319-327.
- Wilens, T. E., & Spencer, T. J. (2010). Understanding attention-deficit/hyperactivity disorder from childhood to adulthood. *Postgrad Med*, 122(5), 97-109.
- Willcutt, E. G. (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, 9(3), 490-499.
- Volkow, N. D., & Swanson, J. M. (2013). Clinical practice: Adult attention deficit-hyperactivity disorder. *N Engl J Med*, 369(20), 1935-1944.

- von Polier, G. G., Vloet, T. D., & Herpertz-Dahlmann, B. (2012). ADHD and delinquency--a developmental perspective. *Behav Sci Law*, 30(2), 121-139.
- Young, S., Hopkin, G., Perkins, D., Farr, C., Doidge, A., & Gudjonsson, G. (2013). A controlled trial of a cognitive skills program for personality-disordered offenders. *J Atten Disord*, 17(7), 598-607.
- Young, S., & Thome, J. (2011). ADHD and offenders. *World J Biol Psychiatry*, 12 Suppl 1, 124-128.
- Young, S. J., Adamou, M., Bolea, B., Gudjonsson, G., Muller, U., Pitts, M., . . . Asherson, P. (2011). The identification and management of ADHD offenders within the criminal justice system: a consensus statement from the UK Adult ADHD Network and criminal justice agencies. *BMC Psychiatry*, 11, 32.





Kriminalvården

---

[www.kriminalvarden.se](http://www.kriminalvarden.se)  
601 80 Norrköping  
Telefon 077-22 80 800  
Fax 011-496 36 40