

Södertörns högskola | Institutionen för kommunikation, medier och it
Kandidat/Magisteruppsats 120 hp | C-projekt i journalistik | HT
terminen 2010
Programmet för Journalistik, människa och miljö

ADHD bakom bom och lås

En fjärdel av landets manliga interner beräknas lida av funktionshindret ADHD.

Ett treårigt projekt på Norrtäljeanstalten visar att terapi tillsammans med medicinering av narkotikaklassat preparat fungerar för behandling av funktionshindret hos kriminella män.

Nu utvidgas projektet till fler anstalter runt om i landet.

Av: Isabelle Öblom
Handledare: Magdalena Nordenson

Innehållsförteckning

ADHD – vanligt hos kriminella	(1-3)
ADHD ökar risken till kriminalitet	(4-5)
Robin fick svaret på frågan	(6-8)
Nya metoder för hjälp vid ADHD	(9-10)
Amerikanska forskare knäcker nöten?	(11)
Referenslista	(12-14)

ADHD – vanligt hos kriminella

Under tre år har forskare i samarbete med Kriminalvården bedrivit ett projekt om kriminella män med ADHD på Norrtäljeanstalten. Projektet har visat sig vara lyckat, så Kriminalvården har beslutat att Norrtäljeanstaltens projekt ska bli permanent och kommer utökas till andra anstalter i landet. Behandlingen ska också omfatta kvinnor med ADHD.

Funktionshindret ADHD står för Attention Deficit Hyperactivity Disorder, som betyder ungefär uppmärksamhets- och hyperaktivitetsproblem. Studier visar på att det är cirka tio gånger vanligare med ADHD bland intagna än hos övriga befolkningen, och ungefär en fjärdedel av landets manliga intagna har funktionshindret.

Flera av de intagna på fängelseanstalter i Sverige har varit i kontakt med psykiatrivården och socialtjänsten. Men få av dem har fått rätt behandling för sitt funktionshinder.

- Det är svårt att säga exakt hur många av de intagna på anstalter som har ADHD. Men det är ungefär tio gånger vanligare med ADHD bland intagna än hos övriga befolkningen, säger Ylva Ginsberg överläkare på Huddinge sjukhus.

Sedan våren 2007 har Ylva Ginsberg och kollegor bedrivit ett projekt på Norrtäljeanstalten om ADHD bland intagna män. Tolv platser är reserverade för projektet, och sammanlagt ska 30 personer behandlas i olika omgångar. Projektet är ett samarbete mellan Kriminalvården, Karolinska Institutet och Stockholms Läns Landsting.

Studier från Tyskland talar om att 45 procent av dem som sitter i fängelse har ADHD. Maija Konstenius, legitimerad psykolog på Beroendecentrum i Stockholm, har gjort en studie på svenska kvinnor på landets anstalter som visar att 29 procent har ADHD.

- ADHD är vanligt bland personer som i unga år har fastnat i drogmissbruk och kriminalitet, berättar Ylva Ginsberg, som också är ledare för projektet.

Strafftiden för intagna på Norrtäljeanstalten är i snitt sex år. De flesta är dömda för narkotika- och våldsbrott. Rimligtvis borde många på anstalten vara i stort behov av behandling för ADHD. Detta var den nationella psykiatrisamordningens utgångspunkt när man tog initiativet till Norrtäljeprojektet för vuxna män med ADHD som haft missbruk och kriminalitet med i bagaget.

Ylva Ginsberg blev tillfrågad av kriminalvården och psykiatrisamordningen om hon ville vara med i samarbetsprojektet. Studien sammanställs i slutet av 2010.

Forskarna arbetade fram en modell för hur ADHD-problemen kan behandlas. I utredningsdelen ingår drogtester, tidigare utredningar, frågeformulär, intervjuer med anhöriga om symtom i barndom och i vuxen ålder. Behandlingen består av en klinisk prövning av läkemedel i kombination med kriminalvårdens programverksamhet. Deltagandet är frivilligt och deltagaren har rätt att när som helst avbryta sin medverkan.

- Deltagarna har fortsatt med behandling och medicinering även efter projekttiden. Mest för

sin egen skull, men de har även varit angelägna om att hjälpa till i framtida forskningsprojekt och kunskapsutveckling, säger Ylva Ginsberg.

Forskarna undersöker och behandlar de tolv kriminella försökspersonerna med ADHD som är med under tolv månader. Uppföljningen planeras ett och tre år efter avslutad studie.

Narkotikaklassade Concerta används

I diagnoskriterierna krävs att ADHD-svårigheterna har funnits före sju års ålder. Alla intagna på anstalten som har diagnostiserats, har haft funktionshindret som barn. Många av dem har haft kontakt med barnpsykiatri, men inget har gjorts åt situationen.

- Flera har tidigare varit mycket misskötsamma. De har åkt in och ut ur fängelser många gånger och haft flera återfall. Men i vårt projekt har alla deltagare varit mycket engagerade och duktiga. Inte ett enda sidomissbruk har vi sett sedan starten 2007! Och snart är projektiden över, säger Ylva Ginsberg.

En utvald grupp om tolv intagna i olika omgångar fick genomgå en rad enkäter och tester. De som hade positiva utslag från undersökningen hade möjligheten att göra en fullständig neuropsykiatrisk underökning. De som uppfyllde kriterierna för vuxen-ADHD och övriga kriterier för deltagande, fortsatte till läkemedelsstudien. Den inleds med en fas om fem veckor där metylfenidat, läkemedlet Concerta, tillsammans med Kriminalvårdens utformade terapibehandling sätts in och jämförs med placebo. Alla försökspersoner får efter första fasen fortsätta studien under 47 veckor, där alla får aktivt läkemedel tillsammans med terapin.

- Concerta är godkänt av Kriminalvården och används vid behandlingen. Eftersom det är ett narkotikaklassat läkemedel och kan i högre doser vara beroendeframkallande, är det viktigt att läkemedlet är så säkert som möjligt för att minimera risken för missbruk. Concerta är uppbyggd på det viset att skalet på kapseln är snabbverkande, och inuti kapseln finns en ”gegga”. Den här geggan går inte att injicera, vilket minskar risken för att narkotikamissbrukare injicerar medicinen, säger Ylva Ginsberg.

Målet: behandla 30 intagna

Målsättningen med projektet är att ha behandlat sammanlagt 30 intagna innan projektet är klart och det målet har uppfyllts. Försöksdeltagarna har hela tiden haft kontakt med läkare, sjuksköterska och psykolog för att märka av eventuella biverkningar, effekter och livskvalitet. När de har frigivits kommer behandlingen att fortsätta inom sjukvården för dem som vill fortsätta medicineringen. För dem som har långa fängelsestraff och är kvar inom kriminalvården, är målet fortsatt medicinerings och behandling tills de får nya behandlingskontakter. Ingen kommer att flyttas till en anstalt där man inte är försäkrad fortsatt behandling.

- Det är viktigt att undersöka om personerna klarar sig bättre när de avtjänat sitt straff och om återfallen minskar i denna grupp, förklarar Ylva Ginsberg.

Ylva Ginsberg är i full gång med att sammanfatta projektet, och som kommer att visa slutliga resultat av projektet i slutet av 2010.

Hon är osäker på om behandling och medicinering vid ADHD måste ske livet ut.

- Pannloberna i hjärnan växer tills vi är ungefär 30 år. Fram tills dess finns alltså möjligheten att ADHD-problemen växer bort. Chansen finns också att personen kan lära om i vissa beteenden, säger hon.

Nya projekt på gång

Psykologer har en längre tid använt sig av dataträningsprogrammet RoboMemo på barn. Det är ett program som tillsammans med personlig coachning och träning förbättrar hjärnans arbetsminne. Träningen består av olika dataövningar. Den här typen av program finns även för vuxna men har inte prövats i någon större studie. Men nu ska programmet utvecklas. Ett nytt treårigt projekt på Norrtäljeanstalten ska ta fart för dem med ADHD. Projektet börjar efter sommaren och finansieras av Kriminalvården.

- Vi kommer inom den inom snar framtid börja jobba på det här projektet, med en version av programmet, Cogmed QM som är anpassad för vuxna, och som fungerar ungefär på samma sätt som RoboMemo, säger Ylva Ginsberg.

ADHD ökar risken för kriminalitet

Tidigare trodde forskarna att ADHD var en fördröjd mognad i delar av hjärnan som med tiden växte bort. Idag har minst hälften av dem som hade ADHD som barn även svårigheter som vuxna.

Medicinering med centralstimulantia påverkar kärnsymtomen uppmärksamhetsproblem, överaktivitet och impulsivitet allmänt hos vuxna med ADHD. I många av fallen där medicin sätts in, minskar symtomen. Men alla svarar inte på behandlingen. Det relativt outforskade området kring vuxna med ADHD kan vara en av orsakerna.

- Det finns betydligt mycket mer forskning kring ADHD på barn än på vuxna som har funktionshindret. Så sent som för tio-femton år sedan började forskningen på allvar ta fart, säger Ylva Ginsberg, överläkare vid Huddinge sjukhus..

Hos barn med ADHD är trotsyndrom en vanlig tilläggsproblematik. Den kan utvecklas till uppförandestörning, vilket är ett upprepat beteendemönster som visar sig genom till exempel ett aggressivt beteende. Detta kan i sin tur utvecklas till antisocial störning, att inte bry sig om sociala normer eller andra människors rättigheter. Detta är vanligt bland vuxna män med ADHD på fängelser. Störningen ökar risken för missbruk och kriminalitet.

- Diagnosen för antisocial störning kan först ställas när personen fyllt 18 år. Det är därför viktigt att i ett så tidigt skede som möjligt hjälpa ett barn som är i riskzonen för att de inte ska hamna i kriminalitet och missbruk, förklarar Ylva Ginsberg.

Noradrenalin och dopamin – viktiga faktorer

Både noradrenalin och dopamin ökar vakenheten och uppmärksamheten hos oss. Uppgiften för ämnena är att förmedla signaler mellan cellerna i belöningssystemet. Om hyperaktivitet, bristande koncentrationsförmåga och ibland aggressivitet, som kännetecknar ADHD, beror på vakenhetssänkning, finns anledning att använda sig av läkemedel som förstärker dopamin- och noradrenalinaktiviteten.

Substanser som förstärker aktiviteten hos dopamin och noradrenalin lindrar många av de ADHD-symtomen och hjälper till så att personen reagerar på ett förnuftigt sätt på information.

- När funktionen av dopamin och noradrenalin är försvagad, visar det sig i hyperaktivitet och uppmärksamhetsstörning. Vid medicinering med Concerta har vi sett att banfunktionerna återgår till det normala igen, säger Ylva Ginsberg.

I undersökningar har forskarna även sett strukturella förändringar i hjärnan hos barn med ADHD. Vissa delar av hjärnan är mindre hos dem med funktionshindret. Skillnaderna har forskarna sett både neuroanatomiskt och funktionellt. Skillnaderna visar även nedsatt funktion i de bansystem som reglerar impuls kontroll och uppmärksamhet. Symtomen stämmer överens med de som

uppmärksammas vid ADHD.

Studier visar alltså att det rör sig om en förändring i dopaminaktiviteten i hjärnan vid ADHD. Men eftersom hjärnan har så stor komplexitet, är det svårt att veta exakt vilka de biologiska mekanismer som ger upphov till funktionshindret är.

- Det är till stor nytta att ta hjälp av läkemedel som förstärker dopamin- och/eller noradrenalinaktiviteten i behandlingen av ADHD, avslutar Ylva Ginsberg.

Robin fick svaret på frågan

Robin har tre långa fängelsestraff med sig i bagaget med narkotikamissbruk. Nu avtjänar han sitt straff på Norrtäljeanstalten. 2008 genomgick han en undersökning för att se om han hade ADHD. Misstankarna som funnits sedan han var liten fick ut sin rätt. Han hade funktionshindret.

På Knutbyvägen 10 i Norrtälje reser sig en mäktig byggnad. Inhägnad med tre ståltrådsstängsel och en mur hög som ett tvåvåningshus. Det råder lugn. Två tuffingar till vakter med kala hjässor har siktet inställt på den grå anstalten. De låser upp grinden och går in i byggnaden. In till Norrtäljeanstaltens egen värld.

Det råder inga tvivel om att säkerheten kring anstalten är stenhård. Här kommer ingen in oanmäld. För att ens få sätta sin fot innanför murarna krävs att du är beredd på att lämna ut alla personuppgifter om dig. Säkerhetsklassen på anstalten är den näst högsta i landet. Bara Kumla och Hall rankas högre.

- Legitimation tack! Och lämna ifrån dig alla personliga saker i skåpet därborta, säger en kvinnlig vakt och pekar på ett skåp med lås.

Jag gör som jag blir tillsagd. Sedan får jag gå genom en säkerhetskontroll a lá Arlanda. Det piper tre gånger innan jag kommer igenom. Väl inne får jag byta ut mitt id-kort mot en bricka som skvallrar om att jag är besökare. Några arbetare sitter och tar sitt eftermiddagskaffe i ett litet fikarum alldeles innanför säkerhetskontrollen.

Av samma kvinna visas jag in i ett litet konferensrum.

Jag hinner knappt slå mig ner förrän två män står i dörröppningen. Den ene i mörkblå uniformskläder, likadana som vakterna utanför anstalten. Den andre i grå mysbyxor och blågrå t-shirt. Det går inte att ta miste på vem av dem som har plattformen som tillfällig bostad. Jag presenterar mig för killen i myskläder och skakar hand.

- Robin heter jag. Trevligt, säger han, och ler.

Robin berättar att han är 34 år och har tre långa fängelsestraff med sig i bagaget med narkotikamissbruk. Han är inte med i det aktuella projektet på anstalten, men har fått diagnosen ADHD för ett par år sedan.

- Jag är uppvuxen i Gävle-trakten. ADHD har jag nog haft sedan jag var liten, men en utredning gjordes inte förrän 2008. Då kunde mamma andas ut, eftersom hon anade att jag hade ADHD redan när jag var liten, säger Robin.

Han har suttit bakom lås och bom för grovt narkotikabrott i flera år och även tillbringat tid i häktet i Uppsala och på Gävleanstalten. Nu har han hamnat på Norrtäljeanstalten. Där han ska tillbringa fem år. Han ungefär två år kvar tills han är en fri man igen.

- Jag trivs faktiskt bra här. Just nu pluggar jag. Jag behöver matte C för att komma in på de

kurser på universitetet jag vill. Tre förmiddagar i veckan går jag i skolan.

Förutom plugget finns andra sysslor som Robin ägnar sig åt. Han styrketränar och spelar innebandy. Hans ansvarsområde på anstalten är disken.

- Jag har haft svårt att koncentrera mig och tycker att saker snabbt blir tråkiga. Sen jag började ta Concerta, har jag lättare för att vara mer "här och nu" och kan koncentrera mig på det jag håller på med. Nu kan jag utan problem diska i en timme utan att bli uttråkad. Men visst, diska är ju inte roligt, säger han och fingrar på bordet.

Han tycker att det har blivit en liten skillnad sedan han började ta medicinen.

- Nja, jag kan väl inte säga att det blivit en enorm skillnad sedan jag började med Concerta, men lite bättre har det blivit i allafall, förklarar han.

I yngre dar var Robin ganska stökig. Han var nära att få gå om i grundskolan, men lyckades ta sig igenom skolan och gymnasiet utan att behöva gå om en klass.

Robin har haft en trygg uppväxt och har bra kontakt med familjen. Hans mamma och pappa har skött det praktiska under tiden som Robin suttit inlåst. Vilket han är tacksam över.

- Jag vet att min familj finns där för mig. Dem ställer alltid upp. Mamma är lättad över att jag har fått en diagnos ställd, att det var något "fel" på mig när utredningen som jag gjorde i Gävle visade att jag hade ADHD. Hon fick svar på sina frågor, säger Robin.

Robin berättar att han haft en skötsam uppväxt fram till han var 18-19 år och bodde hemma. Då fanns respekten där för föräldrarna. Han vågade inte trotsa dem.

- Jag började snatta lite, mer vågade jag inte göra. När jag det var dags att flytta hemifrån ökade det successivt. Då hade ingen hade koll på mig drog missbruket igång på allvar.

Robin och hans kompisar började med att ta droger på helger.

- Det var både idrottskillar från innebandyn och barndomskompisar. Vi festade till det med amfetamin och ibland benso (lugnande preparat).

Hans kamrater fick nog efter ett tag och la ner helgpundandet. Men inte Robin. Han var då 22 år och fortsatte med drogerna. Mest handlade det om amfetamin.

- Jag söker spänning och vill att det ska hända grejer. Jag tyckte om ruset.

Kalle, vakten, som sitter tyst och lyssnar på mitt och Robins samtal, flikar plötsligt in.

- Det kanske var så det var för dig, säger han, och tittar på Robin.

Kalle vänder blicken mot mig och förklarar.

- Många med ADHD börjar att självmedicinera med amfetamin. Medicineringen som görs nu är ju narkotikaklassad. Man börjar ta amfetamin, tycker att det hjälper en att hålla sig på banan. Missbruket ökar och sedan är man fast, säger han, tittar på Robin, som nickar och håller med.

Robin är inte med i Norrtäljeanstaltens projekt, men han har på eget initiativ gjort en utredning för att ta reda på om han hade funktionshindret. Han har själv funderat en del kring vad

orsakerna kan vara.

- När mamma låg på BB och jag skulle komma till världen, var förlossningen svår och långdragen. Den höll på i drygt ett dygn, och jag fick syrebrist i hjärnan, förklarar Robin.

Han drar den egna slutsatsen att det kan vara en bidragande orsak till att han fått ADHD.

- Jag tror min svåra förlossning kan vara en orsak. Jag har läst att det finns samband som säger att detta kan bidra till att man får funktionshindret. Ingen annan i min familj har ADHD, och brorsan är ju helt normal, säger han.

Redan som barn anade Robins mamma att det var något som inte stämde med Robin. Han var okoncentrerad, väldigt aktiv och ganska stökig.

Inget gjordes åt saken, eftersom det var vardag för Robins föräldrar att han var lite annorlunda. Men mamman kunde inte släppa tanken på att hennes son kunde lida av ADHD. För tio år sen deltog hon i en föreläsning om ADHD, ställde frågor och mycket stämde in på det som sades. Det hon anade, förstärktes efter föreläsningen. Bitarna började falla på plats.

Några år senare, 2008, när Robin satt på Gävleanstalten tog han själv initiativet om att få göra en utredning på Neuropsykiatriska utredningsenheten, NPU i Gävle. Hade han ADHD eller inte? Nu skulle han få svaret.

- Formulären var många, och de handlade bland annat om frågor om min uppväxt. Jag var på NPU i två heldagar. Där fick jag prata med läkare, psykologer och arbetsterapeuter.

Han fick genomgå tester som han sedan på olika sätt skulle redovisa för arbetsterapeuter och läkare.

- Jag minns speciellt två tester där jag fick läsa en text för att sedan återberätta den och svara på frågor om handlingen. Det var svårt att ta in och komma ihåg allting. Allt flöt ihop.

I ett andra test bad arbetsterapeuten Robin att laga en middag. Han skulle iaktta hur pass strukturerad Robin var i sitt utförande. Det blev inte som han tänkt sig.

- Det såg för jävligt ut. Jag vill ju att allt ska gå snabbt. Grejer var utspridda överallt i köket. Det såg ut som ett bombnedslag, stökigt och skitigt. Jag har svårt för att hålla ordning, säger han och skrattar till.

Men sena han började behandlingen och ta medicinen har det alltså blivit bättre, och han har lättare för att koncentrera sig.

Klockan närmar sig 13.40. Robin börjar vrida och vända på sig. Kikar på väggklockan allt oftare. Det märks att han vill runda av vårt samtal.

- Vi har träning kvart i två som jag inte vill missa, säger han och ler.

Nya metoder för hjälp vid ADHD

Var tjugonde svensk har ADHD som påverkar vardagslivet. Funktionshindret yttrar sig på olika sätt hos olika personer där svårighetsgraden och typen av problem varierar från person till person.

ADHD kan uttrycka sig på olika sätt. Överaktivitet och impulsivitet är vanligt och kan ge uttryck i till exempel starka känslor som är svåra att kontrollera. Uppmärksamhetssvårigheter innebär ofta att personen har svårt att koncentrera sig och göra färdigt uppgifter som inte är tillräckligt intressanta och stimulerande. En kombination av de två kan visa sig genom svårigheter att kontrollera aktivitetsnivån. Antingen har personen svårt att varva ner och sitta still, eller så kan det yttra sig i extrem passivitet.

Resultat från forskning visar att flödet av dopamin stiger snabbt till en toppnivå hos en person som inte har ADHD när han eller hon får ett nytt intryck från omgivningen. Lika snabbt stiger nivån hos dem som har ADHD. Skillnaden är hur pass snabbt dopaminnivån minskar när personen får ett nytt intryck. Belöningssystemet reagerar snabbare hos dem som har ADHD, än hos dem som inte har funktionshindret. Upptäckten ger en biologisk förklaring till varför personer med ADHD oftare är missbrukare än andra - droger tillfredsställer snabbt. (Läs mer om detta i artikeln Amerikanska forskare knäcker nöten?)

För att få den hjälp och det stöd som behövs vid ADHD, är rätt diagnostisering en viktig förutsättning. Men för att undvika feldiagnostisering är kriterierna för ADHD stränga. Det innebär en lång utredning där psykologer, läkare, logoped, sjukgymnaster och arbetsterapeuter är inblandade. Utredningen av vuxna består av en medicinsk undersökning, intervjuer med personen som det berör och anhöriga, men även den aktuella situationen och symtom under barndomen. Syftet med utredningen är att få förståelse för personens förutsättningar och utifrån det få ett så bra bemötande från omgivningen som möjligt.

Följer ofta med in i vuxenlivet

Barn som har allvarlig ADHD löper större risk att få med sig funktionshindret in i vuxenlivet. Men symptomen ändrar ofta karaktär.

- Ärftligheten av ADHD är hög. Ungefär 80 procent beror på genetiska faktorer. Men även miljön betyder mycket för utvecklingen av funktionshindret, säger Ylva Ginsberg, överläkare vid Huddinge sjukhus.

Förutom ADHD-problemen får även många problem i det sociala livet, som till exempel svårigheter med koncentration. Förebyggande åtgärder som kan minska konflikter och misslyckanden i relationer till andra barn och ungdomar lönar sig. Det ger bättre förutsättningar för intellektuell och personlig utveckling. Behandlingar anpassas efter hur personens livssituation och

behov är.

Vuxna personer med ADHD har framförallt svårt att organisera vardagen. Vänskaps- och kärleksrelationer präglas ofta av ständig omväxling. Personen med funktionshindret kan lätt känna sig ensam om det inte blir som han eller hon tänkt sig. Det är därför viktigt med en välstrukturerad vardag, där kraven, förväntningarna och miljön kan anpassas för att undvika stress och överbelastning. Problemen brukar minska med hjälp av terapi och medicinering. Så som anhörigutbildningar, anpassning av arbetsmiljön och annan hjälp med vardagen.

I behandlingsarbetet kommer de centralstimulerande läkemedlen Concerta och Ritalin, som innehåller metylfenidat, in i bilden. Gemensamt för medicinerna är att de påverkar halterna av signalsubstanserna dopamin och noradrenalin i hjärnan.

Amerikanska forskare knäcker nöten?

För första gången har forskare i amerikanska studier visat att personer med ADHD har ett annorlunda belöningssystem i hjärnan än andra.

Forskare har länge trott att personer med ADHD har en obalans i hjärnan av signalämnet dopamin. Nu har den amerikanska forskaren Nora D Volkow, chef för National Institute on Drug Abuse i USA, och hennes kollegor visat i studier att personer med ADHD har en lägre aktivitet av signalämnet dopamin i två områden i hjärnan. Dessa områden är centrum för hjärnans belöningssystem och dopaminets uppgift är att förmedla signaler mellan celler i vårt belöningssystem som styr vår motivation att göra saker. Detta förklarar de koncentrationssvårigheter som är symtom för funktionshindret.

Studien gjordes på 53 vuxna personer med ADHD. Med hjälp av en PET-kamera undersöktes hjärnaktiviteten i belöningssystemet hos personerna och kontrollgruppen bestod av 44 personer utan ADHD.

Resultaten visade att flödet av dopamin stiger snabbt till en toppnivå hos en person som inte har ADHD när han eller hon får ett nytt intryck från omgivningen. Lika snabbt stiger nivån hos dem som har ADHD. Skillnaden är hur pass snabbt dopaminnivån minskar när personen får ett nytt intryck. Belöningssystemet reagerar snabbare hos dem som har ADHD, än hos dem som inte har funktionshindret. Upptäckten ger en biologisk förklaring till varför personer med ADHD oftare är missbrukare än andra - droger tillfredsställer snabbt.

Detta kan leda till nya skräddarsydda och mer personinriktade behandlingar, både vad gäller nya läkemedel och beteendeterapier. Nora D Volkow och hennes kollegor är först i världen med upptäckten.

Hela artikeln finns att läsa i medicintidskriften Jama.

Referenslista

- Socialstyrelsen (2004) *Kort om ADHD hos barn och vuxna – En sammanfattning av Socialstyrelsens kunskapsöversikt*, 7-10, 29-30. Retrieved February, 2010 from http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/10347/2004-110-7_20041107.pdf
- Modigh. K (2006, May) Erkänn ADHD som dubbeldiagnos! *Läkartidningen nr 19, volym 103*, 1534 from <http://www.lakartidningen.se/includes/07printArticle.php?articleId=3991>
- Bratt. A (2009, September) *Fynd löser gåtan ADHD*. Retrieved February, 2010 from <http://www.dn.se/nyheter/vetenskap/fynd-loser-gatan-adhd-1.948284>
- Hellström, A (2008, September) *Vad är ADHD?* Retrieved February, 2010 from http://www.attention-riks.se/images/stories/dokument/ADHD_Vad_ar_ADHD.pdf
- Nilsson. I (2008, June) *ADHD på kåken*. Retrieved February 19, 2010 from <http://www.lakemedelsvarlden.se/zino.aspx?articleID=11585>
- Rodriguez. A, Ginsberg. Y, Fernholm. A, Nyberg. L (2007) ADHD svårt att diagnostisera hos vuxna. *Läkartidningen nr 18, volym 104*, 1398 from <http://ki.se/content/1/c6/03/93/88/Artikel%20LT%20om%20ASRS.pdf>
- Ersson. G. (2006, March) Missbruk och beroendetillstånd vid ADHD. *Svensk Rehabilitering 3/2006*, 6-10. Retrieved February, 2010 from <http://www.stiftelsendelta.se/images/missbrukochberoende.pdf>
- Viljan Asperger Centrum – Ett kunskaps- och utvecklingscentrum. *ART – Vad är det?* Retrieved February, 2010 from www.viljan.se
- Bergslagens Aggression Replacement Training AB. *Interpersonell färdighetsträning*. Retrieved 28 February, 2010 from http://www.artutbildning.se/?page=2_0
- Kriminalvårdens hemsida. *Håga-projektet. Norrtälje-projektet. Kriminalvården inleder ADHD-projekt* (2006, November). Retrieved March, 2010 from <http://www.kriminalvarden.se/Fangelse/ADHD-projekt/>
- Kriminalvårdens hemsida. *Läkemedelsbehandling av ADHD i häkte och anstalt* (komplettering av Basläkemedel 2003-2006). Retrieved March, 2010 from <http://www.kriminalvarden.se/upload/nyheter/ADHD-behandling.pdf?epslanguage=sv>
- Wikipedias hemsida. www.wikipedia.org
- Beckman. V mfl. (2004, 2007.) *ADHD/DAMP – en uppdatering*. Andra upplagan.
- Ylva Ginsberg**, forskningsledare för ADHD- projektet på Norrtäljeanstalten och överläkare på affektiva mottagningen, psykiatri Sydväst, Huddinge.
- Maija Konstenius**, forskningsledare för ADHD-projektet på Hågaanstalten och psykolog, Beroendecentrum Stockholm, Solna.
- Robin**, har diagnosen ADHD och medicineras och behandlas med Kriminalvårdens behandlingsprogram. Han sitter idag på Norrtäljeanstalten.

Martin Folkesson, Kriminalvården. Hjälpte mig med att få träffa Robin.