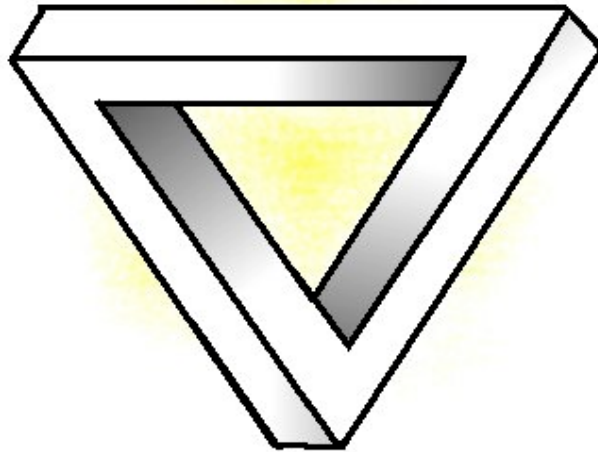


## Till kritiken av felaktig och förenklad bild av ADHD



## Något om "ärfthighet", diagnostik och differentialdiagnostik

Jan Pilotti leg läkare  
specialist i barn- och ungdomspsykiatri,  
Pilotti Läkande Lärande Konsult  
(~~Arbetar~~<sup>tidigare</sup> även som överläkare BUP USÖ)  
April 2012

## **INNEHÅLL**

<b>Vad och hur mycket är ”ärftligt”?</b>	<b>3</b>
<b>ADHD är en symtomdiagnos!</b>	<b>5</b>
<b>Differentialdiagnostik</b>	<b>7</b>
<b>ADHD hos flickor</b>	<b>8</b>
<b>Vad orsakar ADHD?</b>	<b>8</b>
<b>Kort om behandling</b>	<b>9</b>
<b>Appendix A</b> Diagnoskriterier för ADHD	11
<b>Appendix B</b> Något om psykiatrisk differentialdiagnostik enl DSM-IV – särskilt ADHD	12
Hela texten Differential diagnosis från engelska originalet	14
<b>Appendix C</b> Hur diagnoskriterier beskrivs på några officiella hemsidor	15

## Vad och hur mycket är ”ärftligt”?

Man har inte kunnat påvisa några gener för ADHD utom i mycket enstaka fall i samband med fragile X, Catch22, XXY- och XYY- syndrom.

Detta rör sig om mindre än 1 % av alla med ADHD dvs. mindre än 0,05% av alla barn<sup>1</sup>.

Den siffra som anges för ”ärftlighet” 0,8 eller 80 % (eller exaktare 0,76 eller 76 %) är ett indirekt mått s.k. **heritabilitet** som man har fått genom beräkningar vid tvillingstudier. Heritabilitet är ett mått på hur mycket av **variansen i en population** som beror på gener. Det betyder **inte** att 80% av orsaken är genetisk<sup>2</sup>!

”I tvillingstudier undersöker man **konkordansen**, som är den fenotypiska [observerbara egenskaper JP] överensstämmelsen mellan tvillingarna i ett par. Konkordansen anges i procent och är andelen tvillingpar där båda har egenskap av samtliga par där minst en har egenskapen”.<sup>3</sup>

Sedan jämför man konkordansen för MZ, monozygota, dvs. enäggstvillingar och DZ, dizygota dvs. tvåäggstvillingar. Är konkordansen för enäggstvillingar större än den för tvåäggstvillingar talar det för någon form av ärftlighet. Man kan beräkna heritabiliteten på många olika sätt<sup>4</sup>. Man får ett värde mellan 0 och 1 där 0, betyder att all variation beror på miljön och 1 att all variation beror på genetik.

---

1 Ljungberg, T. AD/HD i nytt ljus. 2008, s 54

2 ” Heritability estimates reflect the amount of variation in genotypic effects compared to variation in environmental effects. ...Heritability estimates are often misinterpreted if it is not understood that they refer to the proportion of variation between individuals in a population that is influenced by genetic factors. Heritability describes the population, not individuals within that population. For example, it is incorrect to say that since the heritability of a personality trait is about 0,6, that means that 60% of your personality is inherited from your parents and 40% comes from the environment” <http://en.wikipedia.org/wiki/Heritability> Exempel. I en värld där alla rökte 20 cigaretter om dagen skulle heritabiliteten för lungcancer bli nära 1 för alla är utsatta för orsaken och genetisk variationen i motståndskraft förklarar helt varför vissa blir sjuka. Däremot är heritabiliteten för antal fingrar låg fast ärftligheten för 5 fingrar är mycket hög. Variationen i antalet fingrar beror mest på olyckshändelser och inte gener.

3 Ottosson, J-O, Psykiatri 1982. s 76 Exempel. Om vi har hundra ADHD barn som har en tvilling och 60 av dessa tvillingar också har ADHD blir konkordansen  $60/100=0,6$ . Detta är den sk parvisa konkordansen som verkar ett rimligt mått. (Men ibland används s.k ”probandwise concordance” där man beräknar andelen tvillingar som har en sjuk tvilling vilket i detta exempel skulle ge  $120/160=0,75$  för vi har totalt nu totalt 160 barn och 60 par med ADHD dvs 120 barn med ADHD men märkligt för här räknas en del tvillingar två gånger!)

4. Se not 2.” Heritability for traits in humans is most frequently estimated by comparing resemblances between twins . Fraternal (DZ) twins on average share half their genes ...and so identical (MZ) twins on average are twice as genetically similar as DZ twins. A crude estimate of heritability, then, is approximately twice the difference in correlation between MZ and DZ twins, i.e. Falconer's formula  $H^2=2(r(MZ)-r(DZ))$ . Jag uppfattar via flera exempel att corellation dvs  $r(MZ)$  resp  $r(DZ)$  kan vara just konkordans för MZ resp DZ. Även för mig som också är matematiker ingalunda kristallklart varför man räknar på detta sätt.

Ett antal studier som går igenom i Ljungbergs bok<sup>5</sup>.

	<i>MZ</i> MZ	<i>DZ</i> DZ	<i>Falconer formel<sup>65</sup></i> $h^2_b = 2(r_{MZ} - r_{DZ})$
Thapar et al., 2000	69 %	52 %	0,74
Willcutt et al., 2000	78 %	38 %	0,8
Levy et al., 1997	82 %	38 %	0,88
Sherman et al., 1997b (lärare)	53 %	37 %	0,36
Gillis et al., 1992	79 %	32 %	0,84
Goodman & Stevenson, 1989b	51 %	33 %	0,36
Mittvärde (median)	74 %	38 %	0,77

**Tabell 2.** Konkordansen för "ADHD" för enäggstvillingar (MZ) respektive två-  
äggstvillingar (DZ) i sex olika tvillingstudier redovisas. Mittvärdet (medianen) har  
beräknats utifrån de redovisade resultaten.

Med Falconers formel<sup>4</sup> får man hertitabilitet på mellan 0,34 till 0,94.

Dock med **samma metod** för tuberkulos<sup>6</sup> med konkordans för MZ 67% och för DZ 23% får man en **heritabilitet för tuberkulos till 0,88!**

Men när det gäller tuberkulos vet vi att den orsakas av en bakterie och bristande hygien, dvs miljöfaktorer och inte genetiska faktorer.

**Det måste då vara klart att det inte är "ärftheten", dvs. genetisk orsak för sjukdomen Tbc man får fram med denna metodik utan det måste röra ärfthet för sårbarhetsfaktorer.**

Det är därför möjligt och mycket troligt (se sid 8 om orsaker till ADHD) att detsamma gäller för ADHD, dvs. att det inte är "ärfthet" för ADHD som funktionsnedsättning, utan ärfthet för sårbarhetsfaktorer som mäts och att det precis som för tuberkulos måste finnas miljöfaktorer för att funktionsnedsättning ska uppstå.

Detta ger en helt annan bild av vad ärftheten för ADHD betyder. Det är då inte så som oftast framställs i de förenklade bilder som sprids att ADHD som funktionsnedsättning/"sjukdom" har hög ärfthet och miljön bara påverkar uttrycket. Utan miljöfaktorer kan ha mycket stor inverkan på om ADHD överhuvudtaget uppstår. Detta får också som konsekvens att vi mycket noggrant måste undersöka alla miljöfaktorer, dvs. en grundlig differentialdiagnostik.

Vidare är frågan om hur stor denna ärfthet, sannolikt för sårbarhet, är. Ljungberg<sup>7</sup> då docent och nu professor, har i detalj analyserat detta och jag har inte sett någon som i sak bemött honom.

Skattningar av konkordans för tvillingpar skiljer sig mellan föräldrar och lärare.

5. Se not 1 kapitel 6 särskilt s 65

<sup>6</sup> Ottosson, J-O. Psykiatri, 1988 citerat från Ljungberg se not 1

7. Se not 1

Föräldrar överskattar likheter mellan enäggstvillingar och underskattar likheter mellan tvåäggstvillingar. Detta ger en överskattning av konkordansen och heritabiliteten kan då bli mer än 100%, vilket åter visar att det inte är ärftlighet i genetisk mening som mäts! Detta kallas kontrasteffekt. Lärarskattningar visar inte samma bias i detta avseende varför de studier som bygger på lärarskattning bör vara mer tillförlitliga. Dessa studier ger siffror på 0,4-0,6 dvs. i nivå med hur vi ärver personlighetsdrag och inte sjukdomar. Olikheterna mellan föräldra- och lärarskattning belyser också det stora problemet med tvillingstudier överhuvudtaget sk "equal environment", dvs enäggstvillingar och tvåäggstvillingar bedöms inte lika varför det är troligt att de också bemöts olika och det är då svårt att utesluta miljöfaktorer.

Ljungberg<sup>7</sup> går igenom över 20 studier som i översiktsartiklar anse ligga till grund för att heritabiliteten för ADHD är 0.8. Det är skrämmande att se hur erkända forskare som Biederman och Faraone i sina översikter väljer de högsta siffrorna för heritabilitet där originalförfattarna själva kritiserar dessa och även redovisar lägre siffror. Och hur man helt bortser från att redovisa t.ex. kontrasteffekter fast originalförfattarna själva klart redovisar dessa. Det är också oklart om det verkligen alltid är ADHD man undersöker för ofta är de bara delsymtom som hyperaktivitet eller uppmärksamhet och inte barn som uppfyller kriterier för ADHD.

## **ADHD är en symtomdiagnos!**

Det tycks råda oklarheter om hur diagnosen ADHD ställs och vad en psykiatrisk diagnos överhuvudtaget bygger på.

Jag ska därför för tydlighets skull först ta upp något om **somatisk diagnostik**.

Grundläggande även för somatisk diagnostik är anamnes, sjukdomsförhistoria. Människor söker vård pga. av symtom. När jag studerade till läkare, vilket förvisso var för många år sedan, sades det att en god kliniker kunde ställa diagnos i 80% enbart på anamnes och somatiskt status. Det kanske har minskat, dels för att vi kanske lär oss mindre om klinisk diagnostik, dels för att vi har nya sjukdomar som upptäcks genom prover vid screening av personer utan symtom.

Men just screening skapar andra problem. Var ska man sätta gränsen mellan sjukt och friskt? När det gäller somatik t.ex. PSA prov som screening för prostatacancer tycks alla på det klara med att man kan begå två typer av fel. Om man har snäva gränser får man hög specificitet men låg sensitivitet dvs. man missar många patienter med cancer, många falska negativa, men får få falskt positiva som behandlas i onödan. Har man mindre snäva gränser ökar sensitiviteten på bekostnad av specificiteten och man får färre falskt negativa men istället fler falskt positiva som behandlas i onödan.

Vid somatisk sjukdom har vi genom forskning kunnat hitta vissa objektiva mätmetoder som hjälper oss i diagnostik och differentialdiagnostik. Låt mig här ta centrala bröstsmärtor som exempel.

Tidigare dog många med centrala bröstsmärtor och man fann vid obduktion proppar i hjärtats kranskärl. Sedan har man kunnat upptäcka att det finns proppar i kranskärlen genom att mäta hjärtspecifika enzymer och förändringar i EKG. Med dessa objektiva tecken på hjärtinfarkt har man sedan kunnat visa att män och kvinnor har olika svåra symtom och förlopp. Man kan då säga att kvinnor med hjärtinfarkt har andra symtom än män.

## **Psykiatrisk diagnostik**

Det finns förvisso somatiska sjukdomar med objektiva tecken, t.ex. sköldkörtelförändringar, B12 brist, järnbrist m.fl. som också ger psykiska symtom. Men när det gäller de flesta

---

<sup>7</sup> Not 1 kapitel 6 spec s.69-88

psykiatriska tillstånd finns inga objektiva mätmetoder som kan användas i kliniskt bruk. Det är t.o.m. så att i det flesta fall vet vi inte heller orsakerna till tillstånden även om det finns många obevisade hypoteser.

I DSM systemet, Diagnostic Statistical Manual har man tagit fasta på det och det är nästan helt en fenomenologisk diagnostik. Man utgår bara från subjektiva symtom, ibland, och ofta när det gäller barn, rapporterade av andra och i viss mån psyksikt status och tar inte med frågan om orsak. Det finns dock några undantag som också är viktiga när det gäller differentialdiagnostik till ADHD: substansberoende, PTSD (posttraumatisk stress) med självklar etiologi, orsak, i kemiska substanser resp. trauma. Men även reaktivkontaktstörning hos spädbarn eller småbarn (DSM 313.89) har som diagnoskriterium bristande omvårdnad (emotionell eller fysisk försummelse eller utbyte av primära vårdgivare flera gånger) Professor i barn- och ungdomspsykiatri, Ingemar Engström<sup>8</sup> skriver:

”Jag menar att diagnos bäst kan förstås som en aktuell kunskapsbild av patientens problem. Det är då viktigt att minnas att psykiatrisk diagnostik oftast baseras på information som alltid måste värderas. Vi har inom psykiatrin inte särskilt ofta tillgång till utredningsmetoder som genererar diagnoser på ett säkert sätt. Informationen som ligger till grund för en diagnos är istället vanligen baserad på vad vi kan se och iaktta i rummet samt vad vi kan höra patienten/familjen berätta. Diagnostik inom psykiatrin blir därmed en i högsta grad kommunikativ verksamhet, där vår förmåga till dialog med patienten blir helt avgörande för vilken kunskap som kan utvecklas i samspel med denne”.

Han beskriver också att psykiatriska diagnoser kan sägas ha olika grad av validitet och ger exempel på

”tillstånd med vaga gränser, varierande symtomatologi samt oklar eller komplex etiologi. Hit kan exempelvis räknas beteendestörningar och ADHD. Med denna tankemodell följer att diagnoser ofta kan beskrivas som sociala konstruktioner i den meningen att professionen kommit överens om vad en viss symtomatologi ska kallas och vilka diagnosens gränser är. Att diagnostiska kriterier förändras över tid visar att det finns en föränderlighet i hur vi ser på diagnoser och deras innehåll som har att göra med vetenskaplig kunskapsutveckling men också med föränderliga diskurser att göra”.

---

<sup>8</sup> Engström, I. Diagnostik i barn- och ungdomspsykiatri Tidskriften för svensk Psykiatri nr 1 2009, 38-39

[http://www.svenskpsykiatri.se/documents/2009/SP1\\_2009.pdf](http://www.svenskpsykiatri.se/documents/2009/SP1_2009.pdf)

I DSM IV (MINI-D) beskrivs kriterierna för ADHD.

## ■ Hyperaktivitetssyndrom med uppmärksamhetsstörning

A. Antingen (1) eller (2):

(1) minst sex av följande symtom på **uppmärksamhet** har förelegat i minst sex månader till en grad som är maladaptiv och oförenlig med utvecklingsnivån:

### Uppmärksamhet

- 9
- är ofta uppmärksam på detaljer eller gör slarvfel i skolarbetet, yrkeslivet eller andra aktiviteter
  - har ofta svårt att bibehålla uppmärksamheten inför uppgifter eller lekar
  - verkar ofta inte lyssna på direkt tilltal
  - följer ofta inte givna instruktioner och misslyckas med att genomföra skolarbete, hemsysslor eller arbetsuppgifter (beror inte på trots eller på att personen inte förstår instruktionerna)
  - har ofta svårt att organisera sina uppgifter och aktiviteter
  - undviker ofta, ogillar eller är ovillig att utföra uppgifter som kräver mental uthållighet (t ex skolarbete eller läxor)

### 48 Störningar hos spädbarn, barn eller ungdomar

- (g) tappar ofta bort saker som är nödvändiga för olika aktiviteter (t ex leksaker, läxmateriel, pennor, böcker eller verktyg)  
(h) är ofta lättirriterad av yttre stimuli  
(i) är ofta glömsk i det dagliga livet

(2) minst sex av följande symtom på **hyperaktivitet-impulsivitet** har förelegat i minst sex månader till en grad som är maladaptiv och oförenlig med utvecklingsnivån:

### Hyperaktivitet

- 6
- har ofta svårt att vara stilla med händer eller fötter eller kan inte sitta still
  - lämnar ofta sin plats i klassrummet eller i andra situationer där personen förväntas sitta kvar på sin plats en längre stund
  - springer ofta omkring, klänger eller klättrar mer än vad som anses lämpligt för situationen (hos ungdomar och vuxna kan detta vara begränsat till en subjektiv känsla av rastlöshet)
  - har ofta svårt att leka eller utöva fritidsaktiviteter lugnt och stilla
  - verkar ofta vara "på språng" eller "gå på högvarv"
  - pratar ofta överdrivet mycket

### Impulsivitet

- 3
- kastar ofta ur sig svar på frågor innan frågeställaren pratat färdigt
  - har ofta svårt att vänta på sin tur
  - avbryter eller inkräktar ofta på andra (t ex kastar sig in i andras samtal eller lekar)

B. Vissa funktionshinderande symtom på hyperaktivitet/impulsivitet eller uppmärksamhet förelåg före sju års ålder.

C. Någon form av funktionsnedsättning orsakad av symtomen föreligger inom minst två områden (t ex i skolan/på arbetet och i hemmet).

D. Det måste finnas klara belegg för kliniskt signifikant funktionsnedsättning socialt eller i arbete eller studier.

E. Symtomen förekommer inte enbart i samband med någon genomgripande störning i utvecklingen, schizofreni eller

något annat psykotiskt syndrom och förklaras inte bättre med någon annan psykisk störning (t ex förstämningssyndrom, ångestsyndrom, dissociativt syndrom eller personlighetsstörning).

Koden baseras på form av störning:

**314.01 Hyperaktivitetssyndrom med uppmärksamhetsstörning, i kombination F90.0:** Båda kriterierna A1 och A2 har varit uppfyllda under de senaste sex månaderna.

**314.00 Hyperaktivitetssyndrom med uppmärksamhetsstörning, huvudsakligen bristande uppmärksamhet F98.8:** Kriterium A1 har varit uppfyllt under de senaste sex månaderna, men inte kriterium A2.

**314.01 Hyperaktivitetssyndrom med uppmärksamhetsstörning, huvudsakligen hyperaktivitet-impulsivitet F90.0:** Kriterium A2 har varit uppfyllt under de senaste sex månaderna, men inte kriterium A1.

**Kodningsanvisningar:** För personer (i synnerhet vuxna och ungdomar) med symtom som inte längre helt uppfyller kriterierna skall "i partiell remission" också anges.

Det är viktigt att här betona att det inte räcker med att ha 6 symtom av 9 enl A kriterier utan även de s.k. uteslutningskriterierna ska vara uppfyllda. Att man trots och motiverat att ADHD nog är ärftligt har ju varit att symtom börjar tidigt och finns i flera miljöer. (Nu argumenteras för att ändra detta med risk för överdiagnostik pga. minskad specificitet se sid. 5 och 8 ). Men det finns inget förslag till ändring på E kriterierna, differentialdiagnoser!

## Differentialdiagnostik

**"En korrekt användning av kriterierna förutsätter emellertid en professionell kompetens som innefattar såväl psykiatriska fackkunskaper som klinisk erfarenhet."** (MINI-D sidan före sid 1)

I det engelska originalet DSM-IV som är mer omfattande beskrivs hur man ska förstå texten i E kriteriet "förklaras inte bättre av någon annan psykisk störning (t ex. förstämningssyndrom, ångestsyndrom, dissociativt syndrom eller personlighetsstörning)"

**"not better accounted for by ..."** This exclusion criterion is used to indicate that the disorders mentioned in the criterion must be considered in the differential diagnosis of the presenting psychopathology and that, in boundary cases, clinical judgment will be necessary to determine which disorder provides the most appropriate diagnosis. In such cases, the "Differential Diagnosis" section of the text for the disorders should be consulted for guidance." (DSM -IV p.6)

( I den engelska DSM-IV finns också en hel sida med differentialdiagnoser se appendix A)

Detta talar man inte så mycket om.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Det är intressant att när jag söker efter diagnoskriterier på nätet är det flera som inte har denna punkt E fullständig. Läkemedelsverket och habiliteringen utelämnar parenteserna med exempel och Neuronätet Ett Neuropsykisk forum skriver bara "Symtombilden skall inte enbart vara en del av en annan störning och inte bättre förklaras av annan diagnos". Referenser se Appendix C



**Differentialdiagnostik** krävs för att man kan ha symtomkriterier uppfyllda för flera olika diagnoser och innebär att det krävs kliniskt omdöme för att avgöra vilken diagnos som är mest adekvat. T.ex. ett barn som varit med om misshandel redan från fosterlivet och sedan sett på mordförsök mot modern, eller ett barn varit med om hur mamman misshandlats då barnet blev ammat kan ha alla A kriterier under ADHD men förklaras bättre av PTSD.

Då säger man ”Man kan väl ha flera sjukdomar”. Visst!

Man kan ha t.ex. benbrott, magsår och förkylning men de har tre helt **olika symtombilder!**

Om man har **en symtombild som kan förklaras med olika orsaker** måste man använda kliniskt omdöme. Om ett barn som är som en propeller redan då det föds och lever i en välfungerande familj och har det bra på dagis och skola sedan blir misshandlat och får PTSD är det adekvat med två diagnoser. Men inte i det två fall jag beskrev ovan. Där menar jag räcker diagnosen PTSD och man behandlar det först, Om det sedan kvarstår symtom gör man en ny bedömning.

## ADHD hos flickor

Det är så att den mesta forskningen hittills gjorts på pojkar men att naturligtvis också flickor kan ha ADHD.

Men påståendet ”Flickor med ADHD har andra symtom” leder till oklarheter om man tror att man kan ställa diagnosen på annat sätt än med de angivna kriterierna.

För hur skulle man då kunna veta att flickorna har ADHD då ADHD fortfarande endast är definierad som en uppsättning symtom?

En välvillig tolkning är att man sett en grupp flickor som har problem och några symtom på ADHD men inte tillräckligt för diagnos och vill hjälpa dem med känd behandling. Men om man då ändrar på kriterierna är det ett annat tillstånd man beskriver och man kan då inte alls stödja sig på forskningen på ADHD med de gängse kriterierna när det gäller orsak och behandling. Hela forskningen måste då göras om.

Tyvärr tycks det inte vara det som avses utan att man lättare ska kunna ställa diagnosen ADHD och fortsätta med gängse behandling (dvs. medicin).

Om man ändå antar att ADHD har en väldefinierad men ännu okänd biologisk grund tycks man ändå helt glömt att om man minskar kraven för diagnosen ökas visserligen sensitiviteten men specifititeten minskar så man kommer få ännu fler falskt positiva.

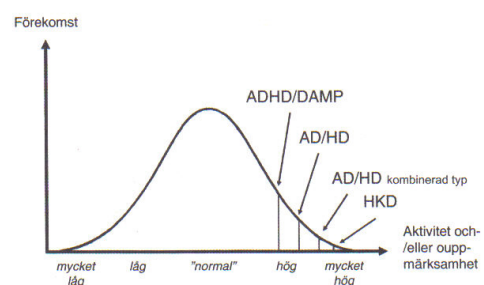
Psykiatern Allen Frances som själv ledde hela arbetet med DSM-IV skriver

” The DSMIV wording changes (along with extremely active drug company marketing) contributed to escalating rates of ADD- accompanied with the widespread misuse of stimulant medications for performance enhancement and the emergence of a large secondary illegal market.

There are 4 suggestions for DSM5 that would make this existing overdiagnosis much worse”<sup>10</sup> (min kursiv).

## Vad orsakar ADHD?

Eftersom det ännu inte kunnat visas något entydigt biologiskt underlag till ADHD står vi snarare inför frågan hur vi sätter gränsen



Figur 2. De psykiska funktioner som ingår i AD/HD är normalfördelade i befolkningen. Olika diagnoser omfattar olika många individer. Hur många individer som omfattas av en viss diagnos beror på hur strikt just den diagnosen är.

<sup>10</sup> Frances A. Opening Pandora's Box. The 19 worst sugg



mellan friskt och sjukt. Symtomen ingående i diagnosen för ADHD är dimensionella och normalfördelade och det finns ingen absolut gräns mellan normalt och onormalt. Den gränsen får sättas på pragmatisk och empirisk grund. (Bilderna ur Ljungberg not 1)

Men här är det mycket allvarligt om vi börjar kalla barns normala utvecklingskillnader och normala reaktioner på stress och utsatthet för sjukt.

En stor studie<sup>11</sup> på över 10000 barn visar att de som är yngst i en förskoleklass, (födda i augusti) har 70% högre frekvens (8,5%) ADHD än de äldsta (födda i september året innan) med 5%. Sambandet mellan lägre ålder och högre frekvens av ADHD är tydligt och som ett ”dos – respons samband” vilket förvisso inte bevisar orsak men i läkemedelssammanhang anses det tala för orsakssammanhang. Om vi inte ska tro att födelsemånaden och astrologi är orsak är det väl sannolikt att detta talar för en mognadsproblematik och inte sjukdom och att vi då måste forma skolan på ett annat sätt! Mer forskning behövs. Men till detta ges sällan pengar<sup>12</sup>, inte ens från FAS<sup>13</sup> som ska satsa på att kartlägga barns psykiska hälsa i ett tvärvetenskapligt perspektiv

Något objektivt biologiskt underlag har ännu inte kunnat påvisas och jag hänvisar till Tomas Ljungbergs bok. Han är docent i psykofarmakologi med hjärnans dopamin system som speciellt område och han har i en detaljerad genomgång visat att det vetenskapliga underlaget inte ger grund för någon dopamin hypotes eller annan biologisk förklaring utom i en liten subgrupp. Jag har heller inte sett någon som i sak bemött Ljungberg. Han menar därför att det inte finns grund för att kalla ADHD ett ”neuropsykiatriskt funktionshinder”. ”Resultaten visar istället att psykosocial belastning måste räknas in som egen riskfaktor vid uppkomst av AD/HD.”<sup>14</sup> Ljungberg menar därför att den modell som bäst förklarar uppkomsten av ADHD är en stress-sårbarhetsmodell.

Här är även sambandet mellan ADHD och anknytningsproblem viktigt att beakta<sup>15</sup>.

### **Kort om behandling**

Barnen får förutom stödsamtal nästan uteslutande medicinsk behandling.

Den stora MTA-studien som anses ligga till grund för att tillägg av medicin till t.ex. beteendeterapi ger bättre resultat hade ingen placeboarm!<sup>16</sup> Man kan därför av denna studie bara dra slutsatsen att medicin + beteendeterapi är bättre än beteendeterapi men naturligtvis inte alls dra någon slutsats om att medicin + beteendeterapi skulle vara bättre än placebo+ beteendeterapi.

Nu har SBU kommit med en omfattande rapport där man säger att det finns evidens för medicinsk behandling men ”Det går inte att bedöma nytta och risker när behandlingen pågår längre än 6 månader”<sup>17</sup>. SBU har dock mycket höga krav, vilket också är grunden till ställningstagande att

---

<sup>11</sup> Elder TE. The importance of relative standards in ADHD diagnoses: evidence based on exact birth dates. J Health Econ. 2010;29:641-56.

<sup>12</sup> Ett glädjande undantag: Hjern A, Weitoft GR, Lindblad F. Social adversity predicts ADHD-medication in school children – a national cohort study. Acta Paediatr. 2010;99:920-4.

<sup>13</sup> Brante T, professor i sociologi Lunds Universitet, personlig kommunikation maj 2011

<sup>14</sup> Ljungberg not 1 sid 107

<sup>15</sup> Ljungberg T not 1 s 107-114

<sup>16</sup> Jensen P. S., et al, 3-Year Follow-up of the NIMH MTA Study J. Am. Acad. Child Adolesc.

Psychiatry, 2007;46(8) 989-1002. Som också visar att den positiva effekten av medicin inte fanns kvar efter 36 månader.

<sup>17</sup> <http://www.sbu.se/sv/Press/Arkiv/Pressmeddelande/ADHD/>

”Det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för att avgöra om datorstödd träning av arbetsminnet eller neurofeedback minskar symtom på ADHD hos barn i skolåldern ADHD” trots ett par studier av medelhög kvalitet som visar effekt.<sup>18</sup>

Man hänvisar också till placebostudier, men jag vet i skrivande stund inte om man använt aktiv placebo, dvs placebo som ger samma biverkningar som farmaka och därmed bryter blindheten. Detta har betydelse vilket framgår av studier på antidepressiva. När det gäller äldre antidepressiva försvann hela skillnaden mellan farmaka och placebo när man jämförde med aktiv placebo<sup>19</sup>.

Det har alltid sagts att medicinering med centralstimulantia av barn med ADHD inte ger någon ökad risk för missbruk. Men nu säger SBU

”Det behövs långtidsstudier för att bedöma om risken för missbruk i vuxen ålder påverkas hos personer som behandlats med centralstimulerande ADHD-läkemedel som barn”<sup>20</sup>.

Det finns dock andra behandlingar som familjeterapi och miljöterapi.

”Viktigast i sammanhanget är ändå de psykosociala faktorerna, med tanke på preventiva möjligheter. Deras betydelse har påvisats i flera tyska arbeten, tillsammans med goda resultat av stödåtgärder och psykoterapier. Den prospektiva »Frankfurter Präventionsstudie« omfattar ett normalmaterial av 500 förskolebarn i vardera åtgärdsgrupp och kontrollgrupp.

Redan efter ett år gav psykologiskt kompetent personalhandledning klar symtomminskning. Uppföljning kommer att ske efter första skolåret, omfattande också ett större antal omsorgsfullt studerade psykoterapier med ADHD-barn.

En annan tysk rapport beskriver 93 barn, varav 28 tidigare Ritalina-behandlade, som med goda resultat behandlats med barn- och familjeterapi. Barnen kunde undan för undan bättre klargöra sina önskningar, rädslor och konflikter och därmed också ge upp sina störande beteenden och ADHD-symtom. Medicineringen kunde avslutas i 27 av de 28 fallen och hade vid uppföljningen sex månader efter terapislut inte behövt återupptas.”<sup>21</sup>

SBU kommer under 2012 publicera en utvärdering av olika psykoterapiformer vid ADHD.

Även kostens betydelse både som orsak och möjlighet till dietbehandling är en viktig terapimöjlighet<sup>22</sup>.

Föräldrabildning om hur man kan stödja barn med ADHD är bra men det är tveksamt varför man där för fram det ej bevisade påståendet att ADHD har hög ärftlig och neurobiologisk orsak.

---

<sup>18</sup> <http://www.sbu.se/sv/Publicerat/Alert/Datorstodd-traning-for-barn-med-ADHD/>

<sup>19</sup> Se tex Thomson R (1982). Side effects and placebo amplification. *British Journal of Psychiatry*, 140, 64-68.

<sup>20</sup> Se not 17

<sup>21</sup> Kihlbom, M. Etiologi och behandling. *Läkartidningen* nr 1-2 2011 volym 108, s 34-35.

<http://www.lakartidningen.se/includes/07printArticle.php?articleId=15792>

<sup>22</sup> Effects of a restricted elimination diet on the behaviour of children with attention-deficit hyperactivity disorder (INCA study): a randomised controlled trial *Lancet* 2011; 377: 494-503

## Appendix A

### Diagnoskriterierna i DSM-IV-TR för uppmärksamhetsstörning/hyperaktivitet (AD/HD)

A. Antingen (1) eller (2):

(1) minst sex av följande symtom på ouppmärksamhet har förelegat i minst sex månader till en grad som är maladaptiv och oförenlig med utvecklingsnivån:

#### Ouppmärksamhet

(a) är ofta ouppmärksam på detaljer eller gör slarvfel i skolarbetet, yrkeslivet eller andra aktiviteter

(b) har ofta svårt att bibehålla uppmärksamheten inför uppgifter eller lekar

(c) verkar ofta inte lyssna på direkt tilltal

(d) följer ofta inte givna instruktioner och misslyckas med att genomföra skolarbete, hemsysslor eller arbetsuppgifter (beror inte på trots eller på att personen inte förstår instruktionerna)

(e) har ofta svårt att organisera sina uppgifter och aktiviteter

(f) undviker ofta, ogillar eller är ovillig att utföra uppgifter som kräver mental uthållighet (t.ex. skolarbete eller läxor)

(g) Lappar ofta bort saker som är nödvändiga för olika aktiviteter (t.ex. leksaker, läxmaterial, pennor, böcker eller verktyg)

(h) Är ofta lätt distraherad av yttre stimuli

(i) är ofta glömsk i det dagliga livet

(2) minst sex av följande symtom på hyperaktivitet-impulsivitet har förelegat i minst sex månader till en grad som är maladaptiv och oförenlig med utvecklingsnivån:

#### Hyperaktivitet

(a) har ofta svårt att vara stilla med händer eller fötter eller kan inte sitta still

(b) lämnar ofta sin plats i klassrummet eller i andra situationer där personen förväntas sitta kvar på sin plats en längre stund

(c) springer ofta omkring, klänger eller klättrar mer än vad som anses lämpligt för situationen (hos ungdomar och vuxna kan detta vara begränsat till en subjektiv känsla av rastlöshet)

(d) har ofta svårt att leka eller utöva fritidsaktiviteter lugnt och stilla

(e) verkar ofta vara ”på språng” eller ”gå på högvarv”

(f) pratar ofta överdrivet mycket

#### Impulsivitet

(g) kastar ofta ur sig svar på frågor innan frågeställaren pratat färdigt

(h) har ofta svårt att vänta på sin tur

(i) avbryter eller inkräktar ofta på andra (t.ex. kastar sig in i andras samtal eller lekar)

B. Vissa funktionshinderande symtom på hyperaktivitet/impulsivitet eller ouppmärksamhet förelåg före sju års ålder.

C. Någon form av funktionsnedsättning orsakad av symtomen föreligger inom minst två områden (t.ex. i skolan/på arbetet och i hemmet).

D. Det måste finnas klara belegg för kliniskt signifikant funktionsnedsättning socialt eller i arbete eller studier.

E. Symtomen förekommer inte enbart i samband med någon genomgripande störning i utvecklingen, schizofreni eller annat psykotiskt syndrom och förklaras inte bättre med någon annan psykisk störning (t.ex. förstämningssyndrom, ångestsyndrom, dissociativt syndrom eller personlighetsstörning).

## APPENDIX B

### Något om psykiatrisk differentialdiagnostik enl DSM-IV – särskilt ADHD

DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) är ett system som bygger på ett omfattande och genomtänkt material. För att kunna användas på ett adekvat sätt krävs gedigna kunskaper vilket bl.a. framgår av följande:

#### **”Att använda DSM-IV-kriterierna**

De specificerade diagnostiska kriterierna för psykiska störningar har utarbetats i syfte att fungera som riktlinjer och stöd för diagnostiken. Skälet till det är att det på ett övertygande sätt har kunnat visas att bruk av kriterier leder till bättre överensstämmelse mellan olika bedömare. En korrekt användning av kriterierna förutsätter emellertid en professionell kompetens som innefattar såväl psykiatriska fackkunskaper som klinisk erfarenhet.” (MINI-D IV s.0 min understryk)

Nästa sida börjar med

#### **”Bruksanvisning**

Obs: I den amerikanska huvudmanualen för DSM-IV finns en mer omfattande bruksanvisning än den som ges här.” (MINI-D s.1)

MINI-D är bara en mycket förkortat version av huvudmanualen som bara finns på engelska och i MNII-D räknas bara upp kriterierna för varje diagnos. I huvudmanualen diskuteras varje tillstånd mera ingående och mer riktlinjer ges för hur använda kriterierna. Det första citatet ovan står i huvudmanualen står under rubriken

**”Cautionary Statement”** (DSM p. xxxvii)

Lite tidigare uttrycks detta än tydligare

#### **”Use of Clinical Judgment**

DSM-IV is a classification of mental disorders that was developed for use in clinical, educational, and research settings. The diagnostic categories, criteria, and textual descriptions are meant to be employed by individuals with appropriate clinical training and experience in diagnosis. It is important that DSM-IV not be applied mechanically by untrained individuals. The specific diagnostic criteria included in DSM-IV are meant to serve as guidelines to be informed by clinical judgment and are not meant to be used in a cookbook fashion” (DSM p.xxxii min understrykning))

Som en viktig hjälp för detta kliniska omdöme tjänar diskussionen och tänkandet kring differentialdiagnoser. Detta finns inte med i den svenska bruksanvisningen.

#### **”Criteria Used to Exclude Other Diagnoses and to Suggest Differential Diagnoses**

Most of the criteria sets presented in this manual include exclusion criteria that are necessary to establish boundaries between disorders and to clarify differential diagnoses. The several different wordings of exclusion criteria in the criteria sets throughout DSM-IV reflect the different types of possible relationships among

disorders:

- "Criteria have never been met for..."
- "Criteria are not met for ..."
- "does not occur exclusively during the course of . . ."
- "not due to the direct physiological effects of a substance (e.g., a drug of abuse, a medication) or a general medical condition."
- "not better accounted for by ..." ..... (DSM p.5-6)

Vardera av dessa fem punkter utvecklas något och exemplifieras men här tas bara med hela texten för de två typer som återfinns i uteslutningskriterierna för ADHD:

” E. The symptoms do not occur exclusively during the course of a Pervasive Development Disorder, Schizophrenia or other Psychotic Disorder and are not better accounted for by another mental disorder (e.g., Mood Disorder, Anxiety Disorder, Dissociative Disorder or a Personality Disorder) (DSM p93 min understyrk. Punkt E finns även på svenska i MINI-D)

- "does not occur exclusively during the course of . . ." This exclusion criterion prevents a disorder from being diagnosed when its symptom presentation occurs only during the course of another disorder. For example, dementia is not diagnosed separately if it occurs only during delirium; Conversion Disorder is not diagnosed separately if it occurs only during Somatization Disorder; Bulimia Nervosa is not diagnosed separately if it occurs only during episodes of Anorexia Nervosa. This exclusion criterion is typically used in situations in which the symptoms of one disorder are associated features or a subset of the symptoms of the preempting disorder. The clinician should consider periods of partial remission as part of the "course of another disorder." It should be noted that the excluded diagnosis can be given at times when it occurs independently (e.g., when the excluding disorder is in full remission)." (DSM p.6)
- "not better accounted for by ..." This exclusion criterion is used to indicate that the disorders mentioned in the criterion must be considered in the differential diagnosis of the presenting psychopathology and that, in boundary cases, clinical judgment will be necessary to determine which disorder provides the most appropriate diagnosis. In such cases, the "Differential Diagnosis" section of the text for the disorders should be consulted for guidance." (DSM p.6)

” Differential Diagnosis section” för ADHD se nedan.

Bruksanvisningen tar upp ytterligare några punkter där en rör formuleringen av uteslutningskriterier för ADHD

”When there are particularly difficult differential diagnostic boundaries, the phrase "not better accounted for by . . ." is included to indicate that clinical judgment is necessary to determine which diagnosis is most appropriate. For example, Panic Disorder With Agoraphobia includes the criterion "not better accounted for by Social Phobia" and Social Phobia includes the criterion "not better accounted for by Panic Disorder With Agoraphobia" in recognition of the fact that this is a particularly difficult boundary to draw. In some cases, both diagnoses might be appropriate." (DSM p.7 min understryk)

## Differential Diagnosis

In early childhood, it may be difficult to distinguish symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder from **age-appropriate behaviors in active children** (e.g., running around or being noisy).

Symptoms of inattention are common among children with low IQ who are placed in academic settings that are inappropriate to their intellectual ability. These behaviors must be distinguished from similar signs in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In children with **Mental Retardation**, an additional diagnosis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder should be made only if the symptoms of inattention or hyperactivity are excessive for the child's mental age. Inattention in the classroom may also occur when children with high intelligence are placed in academically **understimulating environments**. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder must also be distinguished from difficulty in goal-directed behavior in children from inadequate, disorganized, or chaotic environments. Thorough histories of symptom pattern obtained from multiple informants (e.g., baby-sitters, grandparents, or parents of playmates) are helpful in providing a confluence of observations concerning the child's inattention, hyperactivity, and capacity for developmentally appropriate self-regulation in various settings.

Individuals with **oppositional behavior** may resist work or school tasks that require self-application because of an unwillingness to conform to others' demands. These symptoms must be differentiated from the avoidance of school tasks seen in individuals with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Complicating the differential diagnosis is the fact that some individuals with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder develop secondary oppositional attitudes toward such tasks and devalue their importance, often as a rationalization for their failure.

The increased motor activity that may occur in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder must be distinguished from the repetitive motor behavior that characterizes **Stereotypic Movement Disorder**. In Stereotypic Movement Disorder, the motor behavior is generally focused and fixed (e.g., body rocking, self-biting), whereas the fidgetiness and restlessness in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder are more typically generalized. Furthermore, individuals with Stereotypic Movement Disorder are not generally overactive; aside from the stereotypy, they may be underactive.

Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder is not diagnosed if the symptoms are better accounted for by **another mental disorder** (e.g., Mood Disorder [especially Bipolar Disorder], Anxiety Disorder, Dissociative Disorder, Personality Disorder, Personality Change Due to a General Medical Condition, or a Substance-Related Disorder). In all these disorders, the symptoms of inattention typically have an onset after age 7 years, and the childhood history of school adjustment generally is not characterized by disruptive behavior or teacher complaints concerning inattentive, hyperactive, or impulsive behavior. When a Mood Disorder or Anxiety Disorder co-occurs with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, each should be diagnosed. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder is not diagnosed if the symptoms of inattention and hyperactivity occur exclusively during the course of a **Pervasive Developmental Disorder or a Psychotic Disorder**. Symptoms of inattention, hyperactivity, or impulsivity related to the use of medication (e.g., bronchodilators, isoniazid, akathisia from neuroleptics) in children before age 7 years are not diagnosed as Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder but instead are diagnosed as **Other Substance-Related Disorder Not Otherwise Specified.**" (DSM –IV-TR 2000p. 91)

## APPENDIX C

Både ADHD-center Habilitering&hälsa Stockholms Läns Landsting

[http://www.habilitering.nu/gn/opencms/web/HAB/Subwebbar/adhd\\_center/Om\\_adhd/Utreddning\\_och\\_diagnos.html](http://www.habilitering.nu/gn/opencms/web/HAB/Subwebbar/adhd_center/Om_adhd/Utreddning_och_diagnos.html)

och LäkeMedelsverket i en Faktaruta

<http://www.lakemedelsverket.se/upload/allmanhet/behandlingsrekommendationer/Kriterier%20som%20anv%C3%A4nds%20f%C3%B6r%20att%20bed%C3%B6ma%20om%20en%20person%20har%20ADHD.pdf>

har samma text på E

”E. Symtomen förekommer inte enbart i samband med någon genomgripande störning i utvecklingen, schizofreni eller något annat psykotiskt syndrom och förklaras inte bättre av någon annan psykisk störning.”

De har med genomgripande störning eftersom man enl DSMIV då inte samtidigt ska sätta ADHD med det görs ju ändå. Även Schizofreni vilket nästan aldrig är något problem. Man kan undra varför de inte ger exempel på de störningar som i klinisk vardag är viktigare som depression, ångest och dissociation.

Detta stärker min uppfattning att man tänker, som många också uttrycker, bara i termer av komorbiditet, men inte förstår eller bryr sig om innebörden av **differentialdiagnostik**.

Neuronätet Ett neuropsykiatriskt forum

[http://user.tninet.se/~fxg297r/diagnos\\_kriterier\\_ad.htm](http://user.tninet.se/~fxg297r/diagnos_kriterier_ad.htm)

Skriver i ingressen till ”Diagnoskriterierna för **AD/HD** enligt DSM-IV”:

”Symtombilden skall inte enbart vara en del av en annan störning och inte bättre förklaras av annan diagnos”.

Ingen av dessa tre aktörer på nätet har skrivit kriterierna med citattecken men det är ändå klart vilseledande då de inte är kriterierna enl DSM-IV som anges . Man borde ha skrivit ”fritt efter diagnoskriterierna”.



