

# Diagnostisering av jenter med autismespekterdiagnoser

Oslo 19:e november 2010

Svenny Kopp

Overlege, med.dr.

Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg



## Varför skall vi tala om diagnosticering av flickor med autism?



- ▣ Autism är ett allvarligt tillstånd, som de flesta har livet ut
- ▣ Tidiga insatser kan förbättra prognos och livskvalite
- ▣ Det är skillnad mellan hur vanligt förekommande autism är hos flickor och hur många som diagnosticeras
- ▣ Utan diagnos får flickan och föräldrar inte det stöd som dom har rätt till
- ▣ Det har funnits en uppfattning att flickor inte kan ha autism och också en normal begåvning
- ▣ Frågeformulären är uppbyggda efter de tidiga fallbeskrivningar av Asperger och Kanner
- ▣ Det är en stor osäkerhet hos kliniker om flickor med autismspektrumstörningar?
- ▣ Flickor med autism får oftare ospecifika diagnoser eller inga diagnoser alls
- ▣ Forskning om flickor med autism och begåvning över 70 saknas nästan helt.

Girls with social deficits and learning problems:  
Autism, atypical Asperger syndrome or a variant of these conditions.

Kopp, S., and Gillberg, C. (1992)

1. Under 1980-talet hade vi undersökt flickor på BNK, som uppvisat svårigheter både socialt, kommunikativt och i fråga om rutinbeteende. Den kliniska bilden hade dock inte uppfattats som överensstämmande med diagnosen autism
2. Även om dessa flickor uppfyllde kriterierna för autism var ändå många kliniker osäkra eller tvivlade på diagnosen
3. När flickor inte hade de tydliga specialintressen, som pojkar brukade ha eller om de saknade sådana - hur skulle vi då bedöma detta?
4. Denna osäkerhet resulterade i en fallstudie på 6 flickor med autism Kopp, S., and Gillberg, C. (1992) Girls with social deficits and learning problems: Autism, atypical Asperger syndrome or a variant of these conditions.

# Två hypoteser om flickor med autism

S.Kopp & C.Gillberg 1992

1. Har flickor oftare svårigheter med social ömsesidighet än vad vi tidigare trott?
2. Har vi en övertro till den manliga "beteendetyper" vid autism (i beskrivningen av de diagnostiska kriterierna) och därför inte ser flickorna?

# Girls with Atypical Autism or Asperger syndrom

S.Kopp & C.Gillberg 1992

- 6-10 år
- alla uppfyllde kriterierna för autism
- 5/6 flickor hade en begåvning över 70 IQ
- alla flickor hade sökt hjälp tidigt (2-3 års ålder)
- medelåldern vid diagnos var drygt 8 år
- alla talade förståligt i meningar
- alla hade motoriska svårigheter
- ärftligheten för autism var stor



Girls with social deficits and learning problems:  
Autism, atypical Asperger syndrome or a variant of these conditions.

Kopp, S., and Gillberg, C. (1992)

## *Slutsats och diskussion*

- Alla flickorna uppfyllde kriterier för autistiskt syndrom
- Alla utom en hade < 67 poäng på ABC (enligt Krug et al. 1980 >67 trolig autism)
- Alla hade tidigare undersökts av barnneurolog eller barnpsykiater
- Flera flickor var socialt "klängiga" (för nära)
- Några flickor var "aktiva men udda" (Wing 1989)
- Flickorna hade en större funktionsnedsättning än vad vi vanligtvis sett hos pojkar med Aspergers syndrom
  
- Flickor med autism har inte en identisk klinisk beteendemässig symptombild som pojkar med samma diagnos
- Flickor med dåligt utvecklad empatisk förmåga misstänks inte ha autism eller autismliknande svårigheter
- Flickor med autism tenderar att få mer ospecifika diagnoser, som inlärningssvårigheter m.m.



# Tidiga fall beskrivningar

- \* 1926 E.Ssucharewa
- \* 1943 L.Kanner
- \* 1944 H.Asperger
- \* 1953 AM.Weil
- \* 1956 L.Bender



## \* Lorna Wing 1981

- \* Beskrev 6 kvinnor med högfungerande autism
- \* Flickor tycktes ytligt sett vara mer sociala, men vid närmare observation visade det sig att dom hade samma sociala interaktions problem som pojkarna.
- \* Vi missar troligtvis de mer duktiga flickorna med autistiska problem.

Sula Wolff  
1964-2009

Beskrev en grupp flickor och pojkar som sökte hjälp i skolåldern för sociala samspelssvårigheter, skolproblem, rutinbeteende och svåra att uppfostra

Hon kallade dessa barn för schizoida och vi skulle idag diagnosticera många av dem med Aspergers syndrom

## McLennan et al. 1993

- Pojkar hade större svårigheter med socialt samspel under de första levnadsåren än flickor, mätt med ADI ,
- Flickor hade under skolålder och tonåren större svårigheter med relationer än pojkar
- Pojkar hade också mer av repetitivt beteende i tidiga barnaår än flickor



## S.Wolff & R.J. McGuire 1995

- ❖ Skillnaden mellan pojkar och flickor var mycket liten
- ❖ Flickor hade inte lika många special intressen som pojkar

## Holtmann, Bölte, Poutstka, 2007

- 23 pojkar (5-20 år) och 23 flickor (5-20 år) matchade för ålder (medelålder 11.9 år), IQ, ASD diagnos
- Undersöktes med ADI-R, ADOS och Child behavior checklist (CBCL) 4-18 år
- Ingen skillnad mellan flickor och pojkar i de autistiska triad symtomen när professionella undersökte
- Föräldrar skattade mer problem hos flickor än pojkar, speciellt sociala problem, uppmärksamhetsproblem och tankemässiga problem
- Flickor hade fler perinatale problem än pojkar
- Flickor nådde utvecklingsmässiga milstolpar tidigare än pojkar



# Förekomst av autismspektrumstörningar

- Φ Autistiskt syndrom 0.2%
- Φ Aspergers syndrom 0.4%
- Φ Atypisk autism 0.2%
- Φ Totalt 0.5-1.0%

## ***Könskvot vid ASD***

Könskvot totalt 3-4:1 (pojke:flicka) (Rutter, 1985)

Könskvot 2:1 hos barn med FSIQ < 70 (Rutter, 1985)

Könskvot 9-10:1 hos barn med FSIQ > 70 (Rutter, 1985, Gillberg, 1989)

Klinikkvot 10:1-3:1 (Gillberg 1989, Sturm et al. 2004)

# Könskvot för Aspergers syndrom/högfungerande autism

## *Könskvot*

(pojkar:flickor)

4:1 (S.Ehlers & C.Gillberg 1993)

2:1 (S.Lesinskiene 2000)

1.5:1 (M-L.Mattila 2003)



Hur bör vi gå till väga när vi undersöker flickor som vi tror kan ha autism?



# Undersökningsinstrument

- ⊖ Anamnes (ärftlighet)
- ⊖ Begåvningsbedömning, Exekutiva funktioner, Theory of mind
- ⊖ ADI-R (DISCO)
- ⊖ ADOS-G
- ⊖ ABC- ckecklist
- ⊖ ASSQ med kompletterande frågor
- ⊖ Vineland DLS (ABAS)
- ⊖ GAF
- ⊖ Instrument för ADHD och andra diagnoser
- ⊖ Motorisk undersökning
- ⊖ Läs och skrivtest
  
- ⊖ Medicinsk utredning (kromosomanalys)
- ⊖ Stress i familjen

# Lorna Wings "triad"

- 1. Social ömsesidighet**
- 2. Verbal och icke verbal kommunikation**
- 3. Begränsade intressen**

Dessutom förekommer oftast svårigheter med:

- Sömn
- Perception (känsl, kyla, värme, ljud, ljus, lukt)
- Mat
- ADL
  
- Ängest



# Kvalitativt nedsatt förmåga att interagera socialt

(Kriterier enligt DSM-IV 1994)

1. Påtagligt bristande förmåga att använda ögonkontakt, ansiktsuttryck, kroppshållning och gester
2. Oförmåga att etablera kamratkontakter i nivå med åldern
3. Brist på att vilja dela glädje, intressen eller aktiviteter
4. Brist på social eller känslomässig ömsesidighet



# Kvalitativt nedsatt förmåga att kommunicera

(Kriterier enligt DSM-IV 1994)

1. Försenad talutveckling utan kompensation av gester
2. Svårigheter att inleda och upprätthålla samtal
3. Stereotyp tal, upprepningar eller egna ord
4. Brist på låtsaslek eller imitativ lek i nivå med åldern



# Begränsade, repetitiva och stereotypa mönster i beteende, intressen och aktiviteter

(Kriterier enligt DSM-IV 1994)

1. Fixering vid ett eller flera begränsade intressen
2. Oflexibel, fixerad vid speciella rutiner eller ritualer
3. Stereotypa motoriska manér
4. Fascination inför delar av saker

## DSM-V (planerad 2011)

- † Diagnoserna Aspergers syndrom och PDD NOS (atypisk autism) kommer att försvinna
- † Autismspektrumstörning är den huvudsakliga diagnosen (autistiskt syndrom)
- † Socialinteraktion och kommunikation lägga ihop till samma symptomgrupp
- † Sensoriska kriterier kommer att ingå
- † ADHD kommer inte att vara ett exklusionskriterium

# Hans Aspergers beskrivning av pojkar med "autistisk psykopati" (1944)

---

- \* Udda, naiva
- \* inlärningssvårigheter
- \* saknar sunt förnuft
- \* tänker självständigt
- \* saknar respekt för auktoriteter
- \* oändliga diskussioner

# Hans Aspergers beskrivning av pojkar med "autistisk psykopati" (1944)

---

- \* Osäker blick
- \* distanslös
- \* svårt med grupper
- \* hyser stor tillgivenhet för utvalda personer
- \* tycker inte om gymnastik
- \* rastlösa
- \* brister i uppmärksamhetsförmåga

# Diagnoskriterier

- DSM-IV
- ICD-10
- (DSM-V)
- Gillberg och Gillbergs kriterier
- Szatmaries kriterier

# The Autism Spectrum Screening Questionnaire (ASSQ) - Revised Extended Version (ASSQ-REV): an instrument for better capturing the autism phenotype in girls?

Kopp, S. and Gillberg, C. (submitted)



## *Bakgrund*

- De screeninginstrument som finns för ASD för klinisk användning och forskning har utarbetats utifrån fallbeskrivningar av autism och Asperger syndrom hos pojkar (Kanner, 1943, Asperger, 1944)
- Kunskapen om autism grundar sig på forskning om pojkar med autism
- Osäkerheten vid diagnostisering av flickor med social interaktionssvårigheter är stor



# Könsskillnader

- ≡ Agressivitet, dominansbeteende
- ≡ Social kompetens
- ≡ Lekbeteende
- ≡ Intressen
- ≡ Språkutveckling
- ≡ Spatial förmåga

# Könsskillnader i tidiga tecken på empatisk förmåga

- \* Flick babysar tittar redan 24 timmar efter födelsen på ansikten (Connelan et al. 2000).
- \* Flickor ger redan efter födelsen mer ögonkontakt än pojkar (Hittelman and Dickes 1979).
- \* Flickor ger mer ögonkontakt vid 1 års ålder än pojkar (Luchtmaya et al. 2002).
- \* Flickor ger mer ögonkontakt än pojkar vid 2.4 år (Poudruzek and Furrow 1988)
- \* Flickor har visat genom mer tröstande beteende, visat större ledsnad och uttryckt det när andra varit ledsna (Hoffman 1977)
- \* Flickor har visat bättre social förmåga vid 4 års ålder, när man bedömt det med Children's Communication Checklist (Knickmeyer et al. 2005).
- \* Liknande mönster har visats i studie på vuxna, där kvinnor rapporterat fler nära relationer, ofta en förtrogen, erfar mer socialt stöd och besök från vänner och familjemedlemmar (Baron-Cohen and Wheelwright, 2003, Umberson et al. 1996)

# Könsskillnader i empatisk förmåga

- Flickor är bättre än pojkar på att avläsa känslor och intentioner från karaktärer de läst om/ eller hört ( Bosacki and Astington, 1999)
- Flickor är bättre än pojkar på att skilja på det känsloutryck man ser och den bakomliggande känslan ( Banjeree 1997).
- Kvinnor/flickor är bättre på att tolka kroppsspråk, tonläge, och ansiktsuttryck än män/pojkar (Hall 1978, 1984)
- Flickor har en förkärlek för dyadiska relationer (Benenson 1993)
- Män är bättre än kvinnor på att avläsa mäns ilska ( Rotter and Rotter 1988)
- Kvinnor klarar bättre än män att avläsa "ögonuttryck" ( Reading the Mind in the eyes ), (Baron –Cohen et al. 2001, Baron- Cohen et al. 1997b).
- Män har högre scores på AQ overall än females och talar för att män i allmänhet oftare har begränsade intressen ( Baron-Cohen et al. 2001b).
- Män får högre på systemising quotient (Baron-Cohen et al..2003)

# Lekstil

- Flickor väljer oftare att leka med dockor eller ”gosedjur” än pojkar.
- Pojkar föredra att leka med leksaker som är mekaniska, konstruerande (byggsatser), leksaks bilar. (Berenbaum and Hines , 1992, Liss 1979, Servin et al. 1999)
- Flickor leker med en eller två andra flickor
- Pojkar leker i grupp
- Pojkar väljer spänning, tävling och utmaningar
- Flickor föredrar lekar med socialt och kommunikativt innehåll eller att ”pyssla”



# Självbiografiska böcker skrivna av kvinnor med Aspergers syndrom och Högfungerande Autism

Gunilla Brattberg

Gunilla Gerland

Temple Grandin

Iris Johansson

Gunnel Norrö

Susanne Schäfer

Donna Williams



*Gunilla Kvarnström*

# Flickprojektet 1999-2001

i samarbete med RFA och RBU och med stöd  
från Allmänna arvsfonden

## Syfte

Undersöka och beskriva 100  
"klinikflickor" med  
neuropsykiatriska  
svårigheter

Undersöka skolsituationen  
för skolflickor med  
neuropsykiatriska problem

Sprida kunskap om flickors  
specifika svårigheter



## Girls with social and/or attention deficits, a descriptive study of 100 clinic attenders,

Kopp, S., Berg-Kelly, K., & Gillberg, C. (2009), Journal of Attention Disorders, online July, 2009

### *Huvuddiagnoser*

🏠 46 ADHD

🏠 46 Autismspektrumstörning (ASD)

🏠 3 Tourettes syndrom eller kroniska tics

🏠 5 andra diagnoser

(1 ADHD NOS, 1 Intermittent Explosive Disorder, 1 Mild Mental Retardation,  
1 Inlärningsstörning UNS, 1 Sömnstörning)

## Dominerande symptom för flickor med autism 3-6 år gamla

- \* Annorlunda social interaktion med föräldrarna
- \* Försenad tal utveckling
- \* Hyperaktivitet
- \* Koncentrationsproblem
- \* Aggressivitet
- \* Distanslöshet
- \* Sömnproblem



## Tidiga symptom hos flickor med ASD , ADHD och kontrollflickor rapporterade av föräldrar

Tidiga symptom före 4 år	MClinG ASD n=20(%)	MClinG ADHD n=34 (%)	MComG n=57(%)	Overall <i>p</i>
Socialinteraction problems with parents	<b>12 (60%)</b>	4 (12%)	0	<.001
Sleep disturbances first year	<b>8 (40%)</b>	8 (23%)	10 (17%)	.085
Contact problems with other children	6 (30%)	5 (15%)	0	<.001
Sleep disturbances first 1- 3 years	<b>10 (50%)</b>	10 (29%)	11 (19%)	.02
Early hyperactivity	<b>5 (25%)</b>	<b>13 (38%)</b>	2 (3%)	<.001
Much crying first year	5 (25%)	4 (12%)	6 (10%)	.21
Feeding problems first year	5 (25%)	3 (9%)	2 (3%)	.011
Temper tantrums (1-4 years)	<b>7 (35%)</b>	<b>12 (35%)</b>	6 (10%)	.007
Often trips and falls	3 (16%)	4 (12%)	0	.015
Concentration problems	0	4 (12%)	0	.01
Parents worry before 3 years	<b>13 (65%)</b>	<b>17 (50%)</b>	0	<.001

# Dominerande symptom för flickor med autism 7-12 år gamla

(i samband med att dom kom för utredning i Flickprojektet)

- \* Sociala problem med flickor i samma ålder
- \* Konflikter med syskon
- \* Raseriutbrott hemma
- \* Vägrar att göra vardagliga saker
- \* Mat problem
- \* Taktila perceptionssvårigheter
- \* Fritidssysselsättningar fungerar inte





# Dominerande symptom för flickor med autism i tonåren

- \* Kamratproblem, ensamma flickor
- \* Tidsuppfattning
- \* Hålla ordning i sitt rum
- \* Problem med planering
- \* Irritabilitet
- \* Skolproblem
- \* Svårt att göra något på egen hand



# ”Behandlingshistoria” hos klinikflickor med ASD och ADHD i skolåldern i jämförelse med flickor utan diagnos

Tidigare genomgångna behandlingar	<b>ASD n=20</b>	<b>ADHD n=34</b>	<b>Kontroll- flickor n=57</b>	<b>p-värde (ASD vs ADHD)</b>	<b>p-värde (ASD vs kontr. )</b>	<b>p-värde (ADHD vs.kontr. )</b>
Undersökts innan fyra års ålder (%)**	8 (40%)	11 (32%)	0	<i>1.0</i>	<i>&lt;.001</i>	<i>&lt;.001</i>
Undersökts någonsin no. (%)**	20 (100%)	29 (85%)	6 (10%)	<i>.176</i>	<i>&lt;.001</i>	<i>&lt;.001</i>
Barn-och ungdoms-psykiatrisk klinik no. (%)**	13 (65%)	17 (50%)	2 (3%)	<i>.438</i>	<i>&lt;.001</i>	<i>&lt;.001</i>
Psykofarmaka Behandling no. (%)*	4 (20%)	2 (6%)	0	<i>.254</i>	<i>.004</i>	<i>.274</i>
Psykoterapi no. (%)**	2 (10%)	7 (21%)	1 (2%)	<i>.540</i>	<i>.328</i>	<i>.008</i>

Girls with social and/or attention deficits,  
a descriptive study of 100 clinic attenders,

Kopp, S., Berg-Kelly, K., & Gillberg, C. (2009), Journal of Attention disorders, online july, 2009

## **ASD**

- ▶ Medelåldern för ASD var 8.8 år (4.4SD)
- ▶ Bland flickor med ASD förelåg en korrelation mellan lägre begåvning och antal ASD kriterier (DSM-IV).
- ▶ Flest kriterier förelåg i gruppen med autistisk syndrom och lägst i gruppen med autismliknande tillstånd (PDD NOS)
- ▶ 9 flickor (19%) alla  $\leq 5$  år vid utredningen, hade ett dåligt utvecklat språk eller inget språk alls
- ▶ 80% av flickor med ASD uppfyllde också kriterierna för ADHD och 19/20 (95%) flickor med ASD i MClinG

## Girls with social and/or attention deficits, a descriptive study of 100 clinic attenders,

Kopp, S., Berg-Kelly, K., & Gillberg, C. (2009), Journal of Attention disorders, online july, 2009

### *ASD*

- ▶ Vi fann inga signifikanta skillnader i de undersökningar som mätte beteendemässiga och emotionella symptom mellan de två diagnosgrupperna ASD och ADHD (MClinC) förutom de undersökningar som mätte autistiska symptom (ASSQ, ADI-R och ADOS-G)
- ▶ Vi fann inte heller några signifikanta åldersskillnader med dessa instrument, däremot tenderar att i ADHD gruppen rapporterade både föräldrar (FTF) och lärare (CTRS-R) mer symptom på uppmärksamhetsbrist och i viss mån från lärarnas sida även på hyperaktivitet och impulskontrollbrist än i ASD gruppen.

## Girls with social and/or attention deficits, a descriptive study of 100 clinic attenders,

Kopp, S., Berg-Kelly, K., & Gillberg, C. (2009), Journal of Attention disorders, online july, 2009

### ADHD

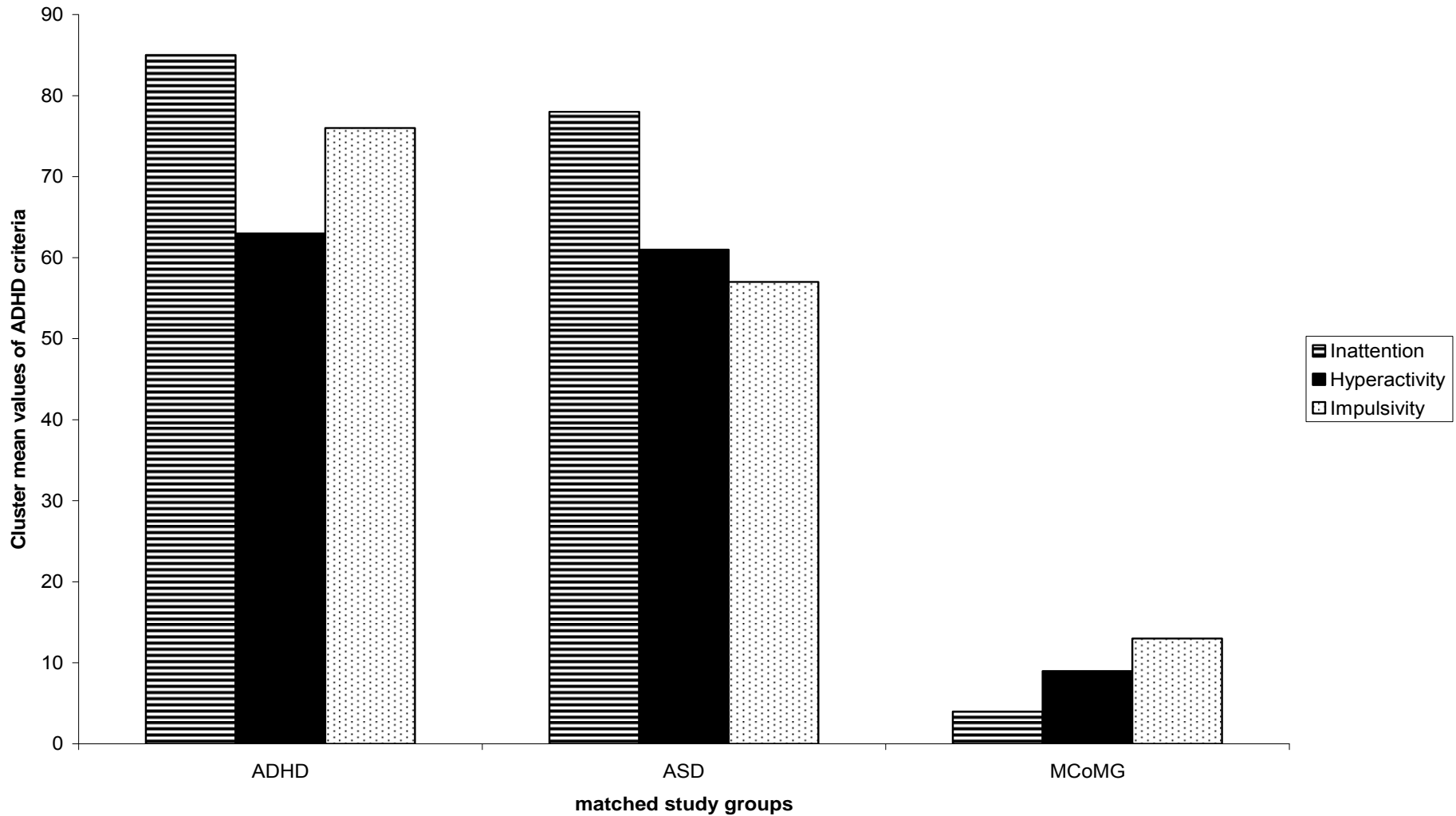
- ▶ Genomsnittsåldern för huvuddiagnosen ADHD var 13.0 (3.4 SD) år respektive 12.7 (2.6 SD) år i den MClinG och 56% var > 12 år
- ▶ Fler flickor remitterades under tonåren för ADHD i jämförelse med ASD gruppen (OR=3.4, CI=1.4-8.1).
- ▶ Den vanligaste formen av ADHD var kombinerad typ (63%), följd av uppmärksamhetsbrist (30%) och hyperaktivitet/impulsivitet (6%). Samma mönster noterades i MClinG.
- ▶ Av ADHD domänerna var uppmärksamhetsbristen störst följt av impulskontrollbristen och sist hyperaktiviteten.
- ▶ Någon signifikant korrelation mellan äldre ålder och mer uppmärksamhetskriterier förelåg inte, men däremot en statistisk trend ( $r=.34$ ,  $p=.05$ ) i MClinG.
- ▶ 29% av flickorna med ADHD i MClinG hade autistiska drag.



# Föräldrars uppfattning om hur tidigt dom upplevde att deras dotter hade ett annorlunda beteende eller avvikande utveckling

	ASD n=46 (%)	AD/HD n= 46 (%)	Alla "klinikflickor" n=100
Annorlunda vid 1 års ålder	16 (35)	5 (11)	23
Annorlunda beteende innan 3 års ålder	38 (83)	23 (50)	64
Avvikande beteende vid 3 års ålder	42 (91)	31 (67)	79

Medel värde av de olika symtomclusterna för ADHD (DSM-IV) hos flickor med ADHD, flickor med ASD och flickor utan diagnos



Note. p-values between the three ADHD clusters in ASD and ADHD groups are n.s.

## Samsjuklighet hos skolflickor med ASD och/eller ADHD och kontrollflickor

Diagnoser	ASD n=20	ADHD n=34	Kontroll- flickor n=57	<i>p</i> -värde ASD vs ADHD	<i>p</i> -värde ASD vs kontroll	<i>p</i> -värde ADHD vs kontroll
Trots-syndrom hemma	11 (55%)	22 (65%)	0	.67	<.001	<.001
Trots-syndrom skola + hemma	3 (15%)	13 (38%)	0	.130	.032	<.001
Depression	7 (35%)	11 (32%)	2 (3%)	1.0	.002	<.001
2-flera ångestdiagnoser	7 (35%)	6 (18%)	3 (5%)	.27	.004	.126
Specifik fobi	8 (40%)	7 (21%)	4 (7%)	.22	.002	.116
Tvångs-syndrom	7 (35%)	11 (32%)	3 (5%)	1.0	.004	.002
Sömnstörning	8 (40%)	16 (47%)	10 (17%)	.83	.090	.006

Antal samtidiga diagnoser; 3.9 (SD 1.9) flickor med ASD, 2.8 (SD 1.6) flickor med ADHD

# Skillnad mellan autism och ADHD hos flickor

## Vid autism hos flickor:

Större funktionsnedsättning  
Större svårigheter med dagliga rutiner  
Mer ångest diagnoser  
Ofta mer frånvarande från skolan  
Är en ensam flicka  
Undviker kravsituationer och vägrar  
Klär dig sällan som andra flickor  
Svårt att ta sig till olika aktiviteter själv  
Matsvårigheter- speciell mat  
Leker ofta djur  
Inte ovanligt med specialintressen



# Funktionella karaktärstika hos skolflickor med ASD eller ADHD och kontrollflickor

karaktärstika	<b>ASD</b> 7-16 år n=20	<b>ADHD</b> 7-16 år n=34	<b>P-värde</b> Mann Whitney U-test	<b>*Kontroll flickor</b> 7-16 år n=57
Full scale IQ ,mv (SD)	99 (12.5)	97 (10.7)	.706	108 (11.9)
Median (min, max)	102 (80, 120)	97 (83, 121)		108 (74, 130)
VABS DLS,mv (SD)	65 (23.3)	75 (15.6)	.023	99 (9.3)
Median (min, max)	61 (24, 129)	72 (48, 103)		98 (77, 129)
GAF mv (SD)	35 (6.4)	46 (5.3)	<.001	86 (8)
Median (min, max)	35 (25, 50)	45 (35, 60)		85 (65, 98)

\*Alla p-värden < .01 mellan kontrollflickor och klinikflickor med ASD eller ADHD

# Skolsituationen hos klinikflickor med ASD eller ADHD och kontrollflickor

<b>Skolsituation</b>	<b>ASD <i>n</i>=20</b>	<b>ADHD <i>n</i>=34</b>	<b>Kontroll- flickor <i>n</i>=57</b>	<b><i>p</i>-värde (ASD vs ADHD)</b>	<b><i>p</i>-värde (ASD vs kontr. )</b>	<b><i>p</i>-värde (ADHD vs.kontr )</b>
<b>Matematik n. (%)</b>	<b>8 (40%)</b>	<b>17 (50%)</b>	<b>0</b>	<b>.670</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>
<b>Svenska (läsning) n. (%)</b>	<b>6 (30%)</b>	<b>14 (41%)</b>	<b>0</b>	<b>.60</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>
<b>Gått om en klass n. (%)</b>	<b>2 (10%)</b>	<b>3 (9%)</b>	<b>0</b>			
<b>Spec.lärarhjälp n. (%)**</b>	<b>10 (50%)</b>	<b>12 (35%)</b>	<b>0</b>	<b>.438</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>
<b>Liten undervisnings- grupp n. (%)</b>	<b>6 (30%)</b>	<b>3 (9%)</b>	<b>0</b>	<b>.106</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.098</b>
<b>Mobbad n. (%)**</b>	<b>12 (60%)</b>	<b>17 (50%)</b>	<b>4 (7%)</b>	<b>.670</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>

Reading Comprehension, Word Decoding and Spelling in Girls with Autism Spectrum Disorders or AD/HD: Performance and Predictors, Åsberg, J., Kopp, S., Berg-Kelly, K., & Gillberg, C. (2010)

*Resultat*

- \* 40% av flickorna med ASD och 6% av kontrollflickorna hade åtminstone en läs och skrivdiagnos
- \* Flickor med ASD och ADHD skilde sig inte signifikant på ordavkodning, läsförståelse eller stavning
- \* Läsförståelse korrelerade starkt med autistiska symptom
- \* Ordavkodning, läsförståelse och stavning korrelerade starkt med ADHD

# Flickor med Högfungerande autism och Aspergers syndrom i skolans värld



Vill från tidiga skolår inte gå till skolan

Är ensam på rasterna

Vill inte delta i gymnastiken

Följer med i undervisningen t.o.m 4-5 klass

Är hemma stor del av högstadietiden

Svårigheter med att avsluta skoluppgifter

Sällan uppmärksammade och får lite hjälp

## Användande av alkohol och rökning av cigaretter hos klinikflickor i skolåldern med ASD eller ADHD i jämförelse med kontrollflickor

	ASD n=20	ADHD n=34	Kontroll- flickor n=57	<i>p</i> - värde ASD vs ADHD	<i>p</i> - värde ASD vs Kontr.	<i>p</i> - värde ADHD vs Kontr.
<b>Dricker alkohol regelbundet</b>	0	10 (29%)	8 (14%)			
<b>Röker cigaretter regelbundet</b>	1 (5%)	10 (29%)	8 (14%)	.060	1.0	.004

Chi-square test är använda för overall jämförelse mellan grupperna och om signifikans parvis testat med Fishers exakta test

Flickor med ADHD rökte cigaretter 10 ggr så ofta som flickor med ASD

OR=.01 (0.0,1.1)

*Vilka orsaksfaktorer kan förklara varför högfungerande flickor med autism så sällan upptäcks och diagnosticeras?*



# Girls with Social and/or Attention Impairments

*Olika hypoteser har förts fram som orsak till den könsskillnad som föreligger för ASD och ADHD hos flickor och pojkar;*

1. Konstitutionell variabilitets modell: Grundar sig på antagandet att pojkar har en större variation av olika karaktäristiska drag av vilka framförallt mognad haft betydelse. Detta skulle vara orsaken till att pojkar har en större sårbarheten för alla former av utvecklingsmässiga avvikelser, och tidiga skador under foster eller runt födelsen. (De flickor som drabbas har istället allvarligare skador, de avviker mer från normen)
2. Polygenetisk tröskelmodell: ASD och eller ADHD orsakas av flera genetiska faktorer, omgivningsmässiga faktorer eller en kombination av dessa. Enligt denna hypotes behöver en flicka större "mängd faktorer för att utveckla ASD eller ADHD än pojkar.
3. Den "manliga hjärnhypotesen" (male brain theory): Att testosteron påverkar utvecklingen av hjärnan olika hos flickor och pojkar utan ASD har en större systematiserande förmåga och flickor utan lika mkt testosteron påverkan har en bättre utvecklad empatisk förmåga
4. Att X-kromosomen i sig har en skyddande funktion, som gör att bättre social förmåga utvecklas och att pojkar med enbart en X-kromosom har en större risk att utveckla autism

# Andra diagnoser som flickor med autism kan få istället för autism

- \* ADHD
- \* Semantisk pragmatisk språkstörning
- \* Selektiv mutism
- \* Anorexia nervosa
- \* Tvångssyndrom
- \* Bipolaritet



# The Autism Spectrum Screening Questionnaire (ASSQ) - Revised Extended Version (ASSQ-REV): an instrument for better capturing the autism phenotype in girls?

## *Resultat*

- ❖ Flickor med ASD skilde sig mer från flickor med ADHD än pojkar med ASD skilde sig från pojkar med ADHD
- ❖ Fler pojkar med ADHD än flickor med ADHD var s.k. "high scorers" ( $\geq 19$ )

# Flickor med autism och special intressen

- Pysslar
- Ritar, målar
- Läsa (fantasy, manga)
- Serier
- Olika kulturer
- Samlar på saker
- Parfymer, krämer
- Kända personer
- Kyrktorn
- Pippi Långstrump
- Dekaler
- Konståkning



# Flickor med autism och special intressen

- Hundar
- Katter
- Fåglar
- Arabiska fullblod
- Andra hästar
- Små gnagare
- Dinosaurier
- Ormar



## Summering

Girls with social and/or attention deficits,  
a descriptive study of 100 clinic attenders

Majoriteten av flickor som remitterades för sociala interaktionssvårigheter / och eller uppmärksamhetsproblem uppfyllde kriterierna för huvuddiagnoserna ASD eller ADHD

Samsjukligheten var hög och förhållandevis lika mellan de två grupperna ASD och ADHD

Antal flickor med ASD, som också uppfyllde kriterierna för ADHD var mycket hög.

Flickor med ASD hade en lägre funktionsnivå än flickor med ADHD.

Omkring vart annat föräldrapar av alla klinikflickornas föräldrar och var tredje förälder till de matchade skolflickorna hade sökt professionell hjälp för oro över dotterns utveckling eller beteende innan hennes 4 års dag

I jämförelse med flickor utan diagnos var flickor med ASD och ADHD mycket mer funktionsnedsatta, hade fler tilläggsdiagnoser, lägre begåvning, större skolproblem och mer problem med att klara dagliga rutiner.



# Diagnostiska tänkvärldheter vid autism hos flickor

1. Flickor med ASD får sin kliniska diagnos senare än vad som borde vara relevant
2. Flickor som tidigt söker hjälp med mångfacetterade symptom borde utredas professionellt och omfattande för att försöka komma fram till en förklarande diagnos
3. Flickor med symptom med tidig debut bör utredas av personer som har fokus på flickor med neuropsykiatriska svårigheter
4. Flickor med emotionella svårigheter bör undersökas även för ASD/ADHD för att man säkert skall kunna negra dessa diagnoser
5. Den generellt försämrade funktionsnivån både för flickor med ASD (och ADHD) kan användas som ett diagnostiskt verktyg
6. Den omfattande graden av kamratisolering/kamratproblem bör man ta i beaktande och arbeta för tidig upptäckt
7. Undersök läs- och skrivproblem
8. Allt detta sammanlagt betyder att alla flickor som kommer till någon klinik/professionell med symptom med social interaktion och/eller uppmärksamhet borde utredas noggrant för att också utesluta alla eventuella tilläggsdiagnoser
9. ASSQ är ett användbart screening instrument i klinisk praxis, men skulle troligtvis vara ännu bättre på att upptäcka flickor med ASD om ytterligare några av frågorna från ASSQ-GIRL lades till i den existerande versionen
10. Mer forskning om flickor med ASD behövs för att bedöma hur olika flickor med autism är från pojkar med autism
11. Prioritera flickor på kliniker (ett förslag som lades redan 1994 på första ADHD-gender konferensen)



## Hur skall lättare identifiera och diagnosticera flickor med autism?

- ⊖ Lyssna på föräldrarna
- ⊖ undersöka förutsättningslöst och sluta "känna"
- ⊖ utreda "brett"
- ⊖ använda utrednings instrument utvecklade för autism
- ⊖ tänka på autistiska svårigheter vid emotionella symptom
- ⊖ tala med lärarna och göra skolobservation
- ⊖ öka forskningen på flickor så att vi tänker på flickor vid autism



	ASSQ-GIRL	nej	i viss mån	ja
28	Härmar dig (kan vara på ett diskret sätt)			
29	Har haft eller har perioder av matproblem			
30	Saknar tidsuppfattning			
31	Visar ”alltför” stor medkänsla			
32.	Är extremt intresserad av pop/rockband, såpoporer eller katastrofer			
33.	Undviker kravsituationer			
34.	Är mycket principfast			
35.	Svårt för att välja eller undviker att välja			
36.	Klarar inte av sin hygien			
37.	Bryr sig inte om hur han/hon ser ut eller tvärtom, är mycket fixerad vid sitt utseende och/eller sin klädsel?			
38.	Är distanslös			
39.	Går för tätt in på andra människor			
40.	Är tillsammans med yngre barn			
41.	Utsätter sig för farliga saker			
42.	Är överdrivet fantasifull			
43.	Pratar utan känsla för mening och innehåll			
44.	Skriver långa historier (vilket kan stå i motsättning till hur han/hon talar)			
45.	Spelar och lever sig in i olika roller (från TV, video eller djur)			