

# Ätstörningar och neuropsykiatri

Elisabet Wentz

Institutionen för neurovetenskap och fysiologi,  
Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet

# Disposition

- Ätstörningar (ÄS): epidemiologi och diagnostik
- Neuropsykiatri: epidemiologi och diagnostik
- Samsjuklighet mellan ÄS och ADHD
- Obesitas och samsjuklighet med ÄS och ADHD
- Samsjuklighet mellan ÄS och autism

# Hur vanligt är ätstörningar?

- ARFID (Avoidant/restrictive food intake disorder; Undvikande/restriktiv ätstörning): 0.3 - 5.5% (inte så stor könsskillnad som vid andra ätstörningar)
- Anorexia nervosa: 1 - 2% av kvinnor (sjukdomsdebut under puberteten);  
kvinnor: män 10:1
- Bulimia nervosa: 3% av kvinnor; 1% av män  
(sjukdomsdebut något senare)
- Hetsättningsstörning 1 - 2% av kvinnor; 3-4 gånger vanligare hos kvinnor än hos män

# ARFID\*

Ätstörning som medför a) dålig viktuppgång/undervikt b) näringsbrist c) behov av näringstillförsel eller d) nedsatt psykosocial funktion beroende på:

1. ointresse för mat
2. överkänslighet gällande matens smak, doft, konsistens (selektivt ätande, “picky eater”)
3. rädsla för konsekvens av matintag (sätta i halsen, kräkas)

\*Avoidant/restrictive food intake disorder – Undvikande/restriktiv ätstörning

## Anorexia nervosa - diagnoskriterier (DMS-5; APA, 2013)

- A. Otillräckligt matintag som leder till undervikt ( $<18.5 \text{ kg/m}^2$  hos vuxna)
- B. Intensiv rädsla för att gå upp i vikt eller bli tjock
- C. Störd kroppsupplevelse och/eller självkänslan är överdrivet påverkad av kroppsvikt/kroppform

# Anorexia nervosa - diagnoskriterier (DMS-5; APA, 2013)

Specificera typ:

- Med självsvält
  
- Med hetsätning/självrensning (dvs självframkallade kräkningar eller missbruk av laxermedel, diuretika eller lavemang)

# Bulimia nervosa - diagnoskriterier

(DMS-5; APA, 2013)

- Återkommande episoder av hetsätning
- Återkommande “olämpligt kompensatoriskt beteende” för att inte gå upp i vikt
- Självkänslan är överdrivet påverkad av kroppsform/kroppsvikt

# Bulimia nervosa - diagnoskriterier (DMS-5; APA, 2013)

Olämpligt kompensatoriskt beteende:

- Självframkallade kräkningar
- Missbruk av laxermedel, diuretika eller andra läkemedel
- Överdriven motion
- Fasta



# Hetsättningsstörning - diagnoskriterier

(DMS-5; APA, 2013)

- Återkommande episoder av hetsätning
- Hetsätning är inte förknippad med ”olämpliga kompensatoriska beteenden”

# Behandling – vetenskaplig evidens

	barn	tonåringar	vuxna
ARFID	-	-	-
Anorexia nervosa	-	X	-
Bulimia nervosa	-	-	X
Hetsättningsstörning	-	-	X

# Hur vanligt är autism och ADHD?

- Autism :  $\geq 1\%$ ; 3-4 gånger vanligare hos pojkar/män
- ADHD hos barn: 5% (könskvot flicka:pojke: 1:2-3)
- ADHD hos vuxna: 2.5% (hos vuxna är könskvoten jämnare)

# Autism

- Stora svårigheter med social kommunikation och social interaktion
- Begränsade, repetitiva mönster i beteenden, intressen eller aktiviteter
- Symtomen måste ha förelegat under den tidiga utvecklingsperioden

# Begränsade, repetitiva mönster i beteende, intressen eller aktiviteter

1. Repetitiva rörelser, repetitivt tal eller bruk av föremål
2. Svårt för förändringar; behov av rutiner
3. Fixering vid vissa intressen
4. Perceptionsstörningar

# Perceptionsstörningar

- Synen - känslig för vanligt dagsljus
- Hörseln - känslig för bakgrundsljud
- Känseln - avvikande smärtröskel
- Luktsinnet - tål inte vissa dofter, t ex parfym, stekos, öl
- Smaksinnet - tål inte stark mat

# Vad utmärker kvinnor med autism jämfört med män med autism?

Kvinnor med autism:

- är bättre på att dölja symtom vid socialt samspel
- har andra typer av specialintressen (husdjur, sminkning, idoler, läsa, skriva)
- har mer internaliserade problem (ångest/depression)
- är mer överkänsliga för sensoriska intryck, vilket kan bidra till stört ätbeteende pga känslighet för dofter, smaker och konsistenser

# ADHD – diagnoskriterier

- Minst 6\* symtom på ouppmärksamhet (t ex gör slarvfel/ouppmärksam på detaljer, svårt bibehålla uppmärksamhet, lystnar ofta inte på tilltal, svårt att organisera, tappar ofta bort saker, störs lätt av yttre stimuli)

\*För personer  $\geq$  17 år krävs endast  
5 symtom



# ADHD – diagnoskriterier

- Minst 6\* symtom på hyperaktivitet-impulsivitet (t ex svårt att vara stilla med händer och fötter, är ofta “på språng”, pratar ofta överdrivet mycket, kastar ofta ur sig svar innan frågeställaren pratat färdigt, avbryter ofta andra)
  
- \*För personer  $\geq 17$  år krävs endast 5 symtom

# Kvinna, 48 år

- Aktuellt: Har gått på ätstörningsmottagning i 4 år pga bulimia nervosa. Har inte svarat på gängse behandling.
- Uppväxt: Menarche vid 10 års ålder. Fick då former och upplevde sig som överviktig. Började göra bantningsförsök. Hoppade över frukost och lunch. Var jättehungrig, när hon kom hem från skolan, och länsade då köksskåpen. Minns inte så mycket detaljer från skoltiden. Satt ofta och drömde sig bort på lektionerna. Började få problem att hänga med i undervisningen fr o m årskurs 7. Började då skolka en hel del, och slutade helt att äta frukost och lunch. Vid middagsmålet klarade hon däremot inte av att stå emot mat. Försökte att äta en portion, men gick tillbaka till köket efter måltiden och åt upp resterna samt länsade skåpen på kakor och glass. Försökte springa 3 km 3 gånger per vecka för att inte gå upp i vikt, men la ner projektet efter 3 veckor.

# Fortsättning Kvinna, 48 år

- Forts Uppväxt: Hörde storasysters kompis prata om att man ”borde kräkas upp maten för att inte bli tjock”. Patienten började kräkas varje kväll fr o m årskurs 9. Då hon i grundskolan hade haft svårt att koncentrera sig på de teoretiska ämnena, valde hon naturbruksprogrammet på gymnasiet.
- Vuxen ålder: Har smugit med sin ätstörning i alla år, men sökte hjälp på ätstörningsmottagning för 4 år sedan. Har dålig ekonomi pga alla matinköp. Jobbar som eventplanerare. Är egenföretagare och jobbar oregelbundet. Har svårt att klara av att äta regelbundet; tre lagade mål mat per dag. Har erhållit KBT i grupp och upplevt det värdefullt att utbyta erfarenheter med de andra deltagarna. De andra i gruppen har tillfrisknat medan patienten ”står kvar på ruta 1”.

# Studie vid St. George's University, London

(Wentz et al, 2005)

Hypotes: Autism, ADHD och ticssjukdomar är överrepresenterade hos personer med kronisk anorexia nervosa (AN) och bulimia nervosa (BN)

- 30 kvinnliga kroniska ätstörningspatienter (21 AN, 9 BN)
- Medelålder: 27.4 år
- Duration av pågående ätstörning: 9.5 år

## Studie vid St. George's University, London (Wentz et al, 2005)

	AN-grupp (n=21)	BN-grupp (n=9)
Autism	7 (33%)	0
ADHD	5* (24%)	0
Tourettes syndrom/ kronisk ticssjukdom	5 (24%)	3 (33%)
Någon neuropsykiatrisk funktionsnedsättning	13 (62%)	3 (33%)

\*Alla 5 hade subtypen "Med hetsätning/självrensning"

# Förekomst av ADHD vid ätstörning (ÄS)

- Var femte vuxen patient med bulimia nervosa har uppfyllt ADHD-diagnos i barndomen (friska kontroller: 2.5%) (Seitz et al, 2013)
- Lika vanligt med ADHD hos män som hos kvinnor med ÄS (Brewerton & Duncan, 2016)
- Alla ÄS där hetsätning ingår: 6 ggr ökad risk för ADHD (Nazar et al, 2016)

# Studie vid Vuxenverksamheten (Karjalainen et al, 2016)

## Metod och deltagare

n=228 (något fler män än kvinnor)

- ADHD: 47.5%
- autism: 33%
- ADHD+autism: 20%

(ADHD med eller utan autism: 67.5%)

Instrument:

- SCID-I
- The Eating Attitudes Test (EAT)

# Studie vid Vuxenverksamheten (Karjalainen et al, 2016)

	Autism n=74	ADHD n=109	Autism+ ADHD n=45	Alla med ADHD n=154	Totalt n=228
AN	5 (6.7%)	2 (1.8%)	1 (2.2%)	3 (1.9%)	8 (3.5%)
BN	2 (2.7%)	0	0	0	2 (0.9%)
BED	1 (1.4%)	7 (6.4%)	0	7 (4.5%)	8 (3.5%)
Totalt	8 (10.8%)	9 (8.3%)	1 (2.2%)	10 (6.5%)	18 (7.9%)

BED: Binge-eating disorder = hetsättningsstörning



# Studie vid Vuxenverksamheten (Karjalainen et al, 2016)

## EAT-resultat:

- 28% av ADHD-gruppen hade måttligt till uttalat stort ätbeteende
- EAT-frågor, som diskriminerade mellan personer med autism och personer med ADHD:
  - ✓ *Jag är upptagen med tankar om att jag har fett på kroppen*
  - ✓ *Jag tänker på att bränna kalorier, när jag tränar*

# Ökad risk för ätstörning vid ADHD

- 6 ggr ökad risk att utveckla bulimia nervosa
- 4 ggr ökad risk att utveckla anorexia nervosa och hetsätningsstörning (Nazar et al, 2016)
- ADHD är i större utsträckning kopplat till hetsätning och självrensning (t e x kräkningar) än ett restriktivt ätbeteende (Bleck et al, 2014)

# Studie på >340.000 collegestudenter (Schiros & Antshel, 2022)

Studenter med ADHD:

- 18 ggr ökad risk att ha AN eller BN
- Använde i större utsträckning olika sätt att gå ned i vikt (bantat, kräkts, laxerat eller använt bantningspilller)
- Gruppen med ADHD + ätstörning var överrepresenterade gällande förekomst av självmordstankar och självmordsförsök

# Bakomliggande orsaker till samband mellan ADHD och ätstörningar (Levin & Rawana, 2016)

1. Neurobiologi
2. Neuropsykologi

# 1. Neurobiologi (Levin & Rawana, 2016)

## 1a) Strukturella likheter

Både vid ADHD och ätstörningar finns strukturella och funktionella avvikelser i:

- frontala områden: planering, kontroll av impulser och aggressivitet
- striatala områden: nucleus caudatus, putamen, globus pallidus; bl a belöningssystem med dopaminerga neuron

# 1. Neurobiologi (Levin & Rawana, 2016)

## 1b) Dopaminbrist

Både ADHD och hetsättningsstörning är starkt kopplade till avvikande dopaminreglering.

"Reward deficiency syndrome": mat aktiverar dopaminsystemet - hetsättningsstörning kan vara ett sätt att självmedicinera dopaminbristen vid ADHD

Djur- och humanförsök har visat att mat med mycket fett och socker aktiverar det dopaminerga belöningssystemet

# 1. Neurobiologi (Levin & Rawana, 2016)

## 1c) Genetik

- Familjär aggregation av ADHD och ätstörning: starkast avseende bulimia nervosa (OR: kvinnor: 4.94; män: 7.3)
- Starkare genetisk koppling mellan ADHD och BN/hetsättningsstörning än mellan ADHD och AN (Yao et al, 2019)

## 2. Neuropsykologi (Levin & Rawana, 2016)

Problem med exekutiva funktioner vid både ADHD och ätstörning - svårigheter med flexibilitet, arbetsminne och inhibition/impulsivitet

Dålig planering vid ADHD kan leda till överätande

Uppmärksamhetsproblem ses vid både anorexia nervosa och bulimia nervosa



## 12-årsuppföljning av bulimia nervosa (BN) och hetsätningsstörning (BED) (Fichter et al, 2008)

	BN (%)	BED (%)
mortalitet	2	2.9
kvarstående ätstörning	28.2	36
tidigare AN	27.6	0
impulsivitet	80.1	66.2
obesitas	7.7	64.7
affektiva störningar	<70	<70
ångestsyndrom	<40	<40
substansmissbruk/beroende	36.1	18.6

# Obesitas hos vuxna

Definition: BMI  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>

Obesitas i Sverige i åldersgruppen 16-84 år:

- 2004: 10%
- 2018: 16%; motsvarar drygt 1 miljon individer och 70 miljarder i total årlig kostnad

Källa: Nationella folkhälsoenkäten "Hälsa på lika villkor", Folkhälsomyndigheten

# Hur många med obesitas har hetsätningstörning?

- Sydamerikansk litteraturgenomgång: 16-52% (Palavras et al, 2011)

# Mat-relaterad impulsivitet vid obesitas och hetsättningsstörning

Mat-relaterad impulsivitet består av 2 huvudkomponenter:

- “Reward sensitivity” (=belöningskänslig)
- “Rash-spontaneous behavior” (=överilat-spontant beteende)  
(Schag et al, 2017)

# Mat-relaterad impulsivitet vid obesitas och hetsätningsstörning

- Vid både hetsätningsstörning och obesitas upplever man mat som väldigt belönande jämfört personer som är normalviktiga.
- Vid obesitas utan hetsätningsstörning har man en bättre förmåga att kontrollera ätandet.
- Personer med hetsätningsstörning reagerar momentant när de exponeras för matstimuli (Schag et al, 2013)

# Samband mellan obesitas och ADHD hos vuxna

Retrospektiv registerstudie av vuxna patienter med obesitas (Altfas, 2002)

- 27% hade ADHD
- BMI i ADHD-subgruppen minskade 2.6 kg/m<sup>2</sup> jämfört med 4.0 kg/m<sup>2</sup> bland de återstående obesa patienterna
- De som hade mest extrem obesitas hade den högsta prevalensen av ADHD

# Ätstörningssymtom hos vuxna med obesitas

(Docet et al, 2012)

	Obesitas + ADHD (%)	Obesitas – ADHD (%)
Abnorma ätbeteenden	88	71
Äta mellan måltiderna	76.5	60
Hetsätningsepisoder	55	23.5
Nattligt ätande	22	9
Äta i smyg	22	9

# ARFID vid Autism och autism vid ARFID

- Var femte barn med autism hade ARFID (>5000 barn). Föräldrarna till barnen med autism löpte också ökad risk att själva i vuxen ålder ha ARFID (Koomar et al, 2021)
- Ca 10% av barn med ARFID har samtidig autism (Nicely et al, 2014, Lange et al, 2018, Inoue et al, 2021)



## Sally, 36 år gammal kvinna

- Anorexia nervosa sedan 14 års ålder
- Säger sig ha en bästis; hennes morfar
- Specialintresse: Tudorperioden i England
- Vid 36 års ålder fick hon diagnosen autismliknande tillstånd

## Studie vid St. George's University, London

	AN-grupp (n=21)	BN-grupp (n=9)
Autism	7 (33%)	0
ADHD	5 (24%)	0
Tourettes syndrom/ kronisk ticssjukdom	5 (24%)	3 (33%)
Någon neuropsykiatrisk funktionsnedsättning	13 (62%)	3 (33%)

# Göteborgs anorexia nervosa-studie

Anorexia  
nervosa-  
gruppen

- Screening för tonårsanorexia nervosa i befolkningen
- n=51 (48 K: 3 M)

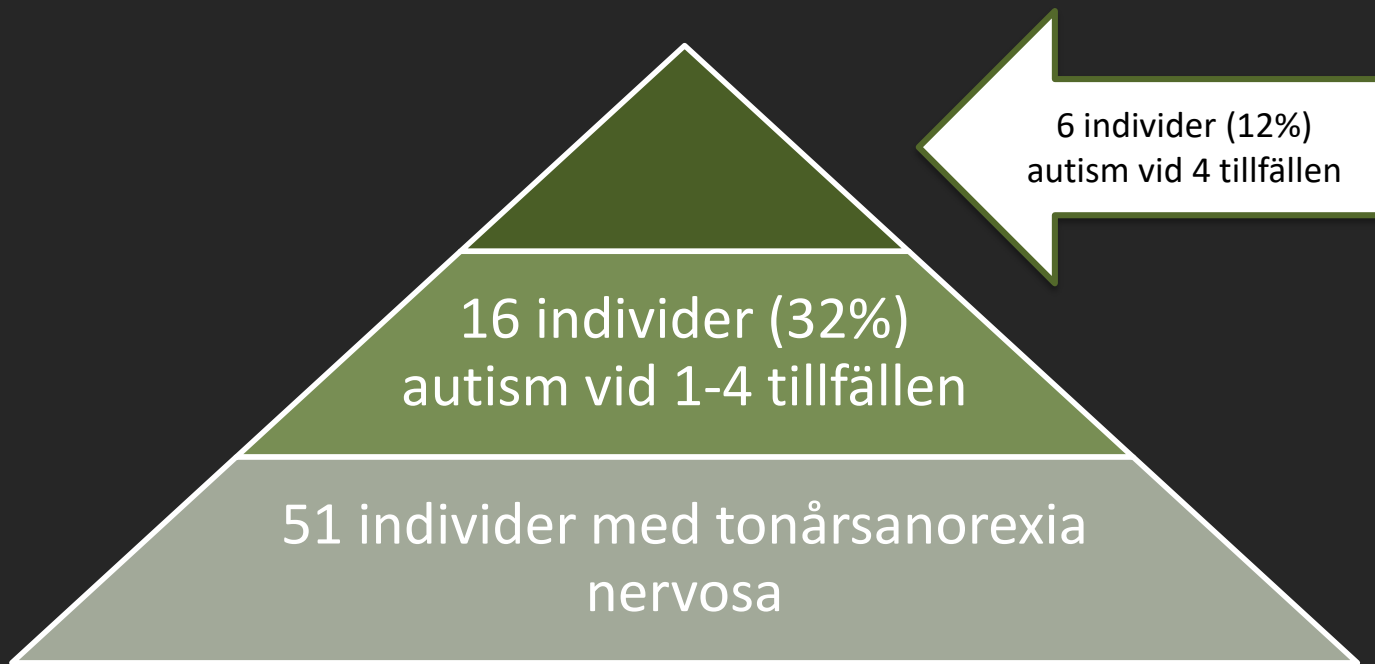
Kontroll-  
gruppen

- matchade för ålder, kön och skola
- n=51 (48 K: 3 M)

## Ålder (år) vid AN-debut och vid de 5 undersökningstillfällena (1985-2015)

	AN-debut	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
AN-grupp	14.3	16.1	21.0	24.5	32.4	44.4
Kontroll-grupp		16.0	20.8	24.2	32.4	44.2

# Göteborgs anorexia nervosa-studie: Autism



# Hur vanligt är det med anorexia nervosa vid autism?

Magari et al, 2019:

- 6.8% av kvinnliga patienter
- 1% av manliga patienter

# Personer med anorexia nervosa och samtidig autism – kvalitativa data (Brede et al, 2020)

- Perception
- Social interaktion ("konstant tillstånd av förvirring och utmattning")
- Identitet ("bantning ett sätt att passa in")
- Tankestil (tolkar konkret, nedsatt flexibilitet)
- Behov av kontroll och förutsägbarhet (när kroppen förändras i puberteten)

# Personer med anorexia nervosa och samtidig autism – kvalitativa data (Brede et al, 2020)

## Perceptionsstörningar:

- ✓ Ljudöverkänslighet (andras tuggljud, bakgrundsljud, slammer)
- ✓ Matens konsistens, smak, doft, temperatur, blandad mat (t ex grytor)
- ✓ Kroppsliga sensationer – uppblåsthet, känslan av hur maten bryts ner, avsaknad av hunger- och mättnadskänsla



# Personer med anorexia nervosa och samtidig autism – kvalitativa data (Brede et al, 2020)

## Identitet:

- ✓ Bantning är ett sätt att passa in med jämnåriga
- ✓ Autismen är mer svårupptäckt hos flickor; samtidigt känner sig flickan hela tiden udda/avvikande
- ✓ Orsaken till att man inte passar in måste gå att finna i hur kroppen ser ut
- ✓ Kopierar andra tonåringar; de anorektiska värderingarna kamouflerar att man är avvikande; att gå ner i vikt är egentligen inget primärt mål

# Neuropsykologiska likheter mellan AN och autism

- Bristande flexibilitet
- Bristande “Central koherens”; svårigheter att se till helheten istället för till detaljerna.

# Swedish Eating Assessment of Autism Spectrum disorders (SWEAA) (Karlsson et al, 2013)

- Självsvarsformulär för att mäta autistiska ätbeteenden hos normalbegåvade individer med autism (15 år-)

# SWEAA: 10 subskalor (Karlsson et al, 2013)

Subskalor	Exempel
A. Perception	Jag är överkänslig för vissa smaker
B. Motorik	Jag har svårt att tugga mat
C. Inköp av mat	Maten jag äter måste vara av ett visst varumärke
D. Ätbeteende	Jag äter bara ett begränsat antal maträtter (färre än 10)
E. Måltidsomgivning	Jag har vissa ritualer kring måltiden
F. Social situation vid måltid	Jag tittar ner i tallriken större delen av måltiden
G. Andra beteende associerade med stort ätbeteende	Jag försöker framkalla kräkningar efter måltid
H. Hunger/mättnad	Jag kan känna hunger
I. Simultankapacitet	Jag tycker att det är svårt att göra två saker samtidigt under måltiden t ex att tugga och samtidigt skära maten
J. Pica	Jag äter sådant som andra anser vara oätligt t ex murbruk

# SWEAA-studie vid anorexia nervosa (Karjalainen et al, 2019)

Deltagare (endast flickor 15-25 år):

- Akut AN-grupp (n=36)
  - Akut AN-grupp 1-årsuppföljning (n=32)
  - Autismgrupp (n=19)
  - Frisk åldersmatchad jämförelsegrupp (n=31)
- 
- Hypotes: Vid anorexia nervosa förekommer mer autistiska ätbeteenden än i en frisk jämförelsegrupp

## **SWEAA-studie vid anorexia nervosa; vad har vi för nytta av kunskap om autistiskt ätbeteende vid anorexia nervosa?**

Autistiska ätbeteenden vid anorexia nervosa kan innebära att traditionell anorexibehandling inte fungerar. Individen behöver troligtvis en mer skraddarsydd behandling, t ex inte sträva efter normal matrepertoar (som patienten aldrig har haft).

# Kvinnor med kronisk anorexia nervosa och samtidig autism

- Stort behov av "egentid"
- Specialintresse: djur, läsa, skriva, serier
- En del har haft ovanligt tidig AN-debut
- Ingen har misstänkt autism
- Missa inte samtidig ADHD (eller samtidig autism vid känd ADHD)

# Viktigt att tänka på vid behandling av kronisk anorexia nervosa och samtidig autism

- Stört ätbeteende från tidig ålder; selektivt ätande, matneofobi eller ARFID
- Kan vilja äta likadan mat dag ut och dag in
- Vill troligtvis äta för sig själv
- Svårt med simultankapacitet vid måltid, t ex äta och samtidigt skära maten, äta och konversera
- Störs av ljud i omgivningen i samband med måltid
- Ritualer kring måltid; sitta på samma plats vid bordet, exakt placering av tallrik, glas och bestick



# Viktigt att tänka på vid behandling av kronisk anorexia nervosa och samtidig autism

- Förbered patienten inför alla förändringar; informera i god tid och upprepa dag efter dag att en förändring kommer att ske
- Förändra matintag i små steg
- Tillåt långsammare viktuppgång
- Försök implementera mycket förutsägbarhet, t ex hela veckans matsedel
- Fortsätt med måltider på fasta klockslag

## Personer med anorexia nervosa och mycket autistiska drag (Saure et al, 2021)

- Behöver längre behandlingar
- Har sämre behandlingsutfall
- Längre duration av anorexia nervosa
- Förhöjd risk för kroniskt förlopp

# Anorexia nervosa och samtidig autism – implikationer vid behandling (Saure et al, 2021)

- Längre behandlingsduration vid samtidig autism
- Större risk för inneliggande vård och antipsykotiska preparat används oftare
- Personer med mycket autistiska drag avbryter behandlingen i större utsträckning
- Svarar inte lika bra på sedvanlig behandling; skräddarsydd behandling behöver därför utvecklas

# Behandlingsformer vid anorexia nervosa och samtidig autism

The Pathway for Eating Disorders and Autism  
developed from Clinical Experience (PEACE)

- Förkortar behandlingstiden
- Mer kostnadseffektivt

# PEACE

## 1. Plan:

- Autismsamsjuklighet vid anorexia nervosa kan försvåra behandlingen av patienten
- Autism behöver uteslutas vid svårbehandlad anorexia nervosa

# PEACE

## 2. Gör:

- Öka kunskapen om autism hos personal som arbetar vid ätstörningsenheter
- Identifiera patienterna med hjälp av screening
- Uppmärksamma perceptionsstörningar
- Psykologisk behandling (CRT, CREST)
- Stöd till närstående

# Patienter med AN som får autismdiagnos vid utredning hos mig

- Remiss till Habiliteringen för autismutbildning
- LSS-intyg vilket kan möjliggöra kontaktperson, daglig sysselsättning
- Lista med tips på hemsidor, Youtube intervjuer/föreläsningar, poddar
- Möte med kurator för samtal kring aktivitetsersättning, lönebidrag mm.
- Återbesök för samtal kring autismdiagnosen

**Tack för uppmärksamheten!**