



Självständigt arbete (examensarbete), 15 hp, för
Magisterexamen i psykologi
VT 2017

Hög stress, låg självkänsla och psykisk ohälsa, samt begränsad coping bland vuxna personer med autismspektrumtillstånd

Charlotta Lindberg

Sektionen för lärande och miljö

Högskolan Kristianstad | www.hkr.se

Författare

Charlotta Lindberg

Titel

Hög stress, låg självkänsla och psykisk ohälsa, samt begränsad coping bland vuxna personer med autismspektrumtillstånd

Handledare

Lilly Augustine

Examinator

Peter Jönsson

Sammanfattning

Psykisk ohälsa, som ångest och depression, är vanligt inom autismspektrumtillstånd (AST). Syftet i studien var att undersöka effekten av stress, självkänsla och copingstrategier på den psykiska ohälsan. Stickprovet bestod av 123 vuxna personer med AST och en kontrollgrupp utan diagnoser ($n = 115$). Enligt oberoende t -test hade personer inom AST statistiskt signifikant högre grad av både ångest och depression. Båda grupperna hade förhöjda nivåer på ångest. AST-gruppen hade även förhöjd nivå på depression. Socialventilering var emellertid en skyddsfaktor för utveckling av depression i båda grupperna. AST-gruppen hade statistiskt signifikant lägre självkänsla och högre grad av upplevd stress än kontrollgruppen. AST-gruppen hade en sämre förmåga till problemlösande coping och positiv omtolkning. AST-gruppen hade även statistiskt signifikant högre grad av affektiv hantering och förnekande.

Ämnesord

Stress, coping, självkänsla, depression, ångest, autismspektrumtillstånd

Author

Charlotta Lindberg

Title

High Stress, Low Self-Esteem, Mental Health Difficulties and poor Coping among Adults with Autism Spectrum Disorders

Supervisor

Lilly Augustine

Examiner

Peter Jönsson

Abstract

Mental health difficulties like anxiety and depression are highly prevalent among individuals with autism spectrum disorder (ASD). The aim of the study was to examine the effects of stress, self-esteem and coping strategies on mental health difficulties. The ASD group consisted of 123 individuals and 115 persons without diagnoses. According to the independent *t*-test, people within ASD had statistically significantly higher degrees of both anxiety and depression. Both groups had elevated levels of anxiety. The ASD group had also elevated degrees of depression. Social venting was a preventive factor against developing depression in both groups. The ASD group had lower self-esteem and higher perceived stress compared to the control group. The ASD group had statistically significantly higher levels of affective coping and denial. The ASD group had also less degrees of problem solving and positive reinterpretation compared to the control group.

Keywords

Stress, coping, self-esteem, depression, anxiety, autism spectrum disorder

Introduktion

Stress är ett utbredd problem i det moderna samhället. Många vuxna människor lever idag ett hektiskt liv med höga krav från arbetsgivare och med minskade resurser att klara av belastningen (Demerouti, Bakker, Nachreimer, & Schaufeli, 2001). Samtidigt finns det sociala krav att umgås med vänner, familj och att upprätthålla fritidsaktiviteter. Allt detta kan bidra till förhöjda stressnivåer. Stress kan indelas i psykosocial, kognitiv och fysiologisk stress (Kogler et al., 2015). Stress är en reaktion på krav, vilket blir en belastning oavsett vilken typ av stress det handlar om (Kogler et al., 2015). Stress inverkar på den fysiska och psykiska hälsan på ett ogynnsamt sätt (Lee, Joo, & Choi, 2011). I denna studie utgås enbart från den dagliga psykosociala stressen istället för den biologiska, som hade krävt andra mätinstrument. Alla individer påverkas, men särskilt personer med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar är mer sårbara för negativ påverkan av stress på den psykiska hälsan.

Ångest och depression kan ses som folksjukdomar i Sverige. Psykisk ohälsa står för en stor del av långtidssjukskrivningarna i Sverige, vilket blir en extra kostnad för samhället och en belastning för den sjukskrivne personen (Leitzén, Sundqvist, Sundqvist, & Li, 2013). I genomsnitt får var femte person någon gång i livet diagnosen depression (Folkhälsomyndigheten, 2017). Det är hela 25 procent av kvinnorna (var fjärde) och endast 15 procent av männen som får depression (Nordström & Bodlund, 2008; Socialstyrelsen, 2016). Depression definieras som ett tillstånd som varat i minst två veckor med nedstämdhet, nedsatt kraft, avsaknad av intresse eller lust att göra aktiviteter som tidigare varit lustfyllda (Socialstyrelsen, 2016). Inom primärvården är det ungefär var sjätte patient, med depression, som även kräver behandling. (Nordström & Bodlund, 2008). Ångest förekommer bland 12-17 procent av befolkningen. Ångesten kan vara av både fysisk och psykisk karaktär (Socialstyrelsen, 2016). Det kännetecknas av en stark oro och en upplevelse av obehag till en upplevd fara eller olycka. Ångest kan vara en reaktion på stress och kan ge en inre känsla av osäkerhet eller inre spänning (Socialstyrelsen, 2016). Det finns olika allvarlighetsgrader av ångest och depression. Även lindrigare former kan försvåra vardag eller arbetsliv (Socialstyrelsen, 2016).

Autismspektrumtillstånd

AST (autismspektrumtillstånd) är en livslång neuropsykiatrisk funktionsnedsättning, som kännetecknas av olika funktionshinder på olika plan. Individer med AST befinner sig inom ett brett spann med olika grader av sociala, språkliga eller kommunikativa svårigheter (Hendricks, 2010; SBU, 2013). AST finns hos ca en procent av befolkningen. Till AST tillhör Aspergers syndrom, autism och atypisk autism. Personer med högfungerande autism har normal eller högre intelligens än genomsnittet och normalt språkbruk (Terbartz van Elst, Pick, Biscaldi Fangmeier, & Riedel, 2013). I denna studie fokuseras främst på vuxna personer med högfungerande autism, som självständigt skall kunna medverka.

Personer med AST har problem, särskilt med ömsesidiga sociala interaktioner som att tolka icke verbal kommunikation (Hagberg, Nydén, Cederlund, & Gillberg, 2013). Det kan till exempel finnas svårigheter att tolka emotioner från ansiktsuttryck (Eack, Mazefsky, & Minshew, 2015). Likaså är det kännetecknande med stereotypa, repetitiva beteendemönster (Hofvander, et al., 2009; SBU, 2013) och begränsade intressen (SBU, 2013). Vidare relateras AST till en bristande kognitiv svårighet för mentalisering, enligt *Theory of mind*. AST brukar även vara relaterat till brister i exekutiva funktioner, vilket kan påvisas som brister i kognitiva färdigheter vid planering, användning av strategier, användningen av arbetsminne och bristande förmåga att generalisera, samt att visa flexibilitet i val av aktiviteter (Olde

Dubbelink, & Geurts, 2017). Då AST är ett brett spektrum, finns det individuella skillnader på hur funktionsnedsättningarna påverkar förmågan att hantera vardagliga krav.

Personer med AST har en hög samsjuklighet med andra diagnoser (Hofvander et al., 2009). Vid AST är det mycket vanligt att också ha *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) eller Touretts syndrom (Lundström et al., 2011). Lika så är det vanligt med tvångssyndrom (OCD), generaliserat ångestsyndrom (GAD) och depression. Det finns även en samsjuklighet med epilepsi och bipolär sjukdom. Vissa komorbiditeter såsom dyslexi, dyskalkyli, språksvårigheter och utvecklingsstörning leder till inlärningssvårigheter. Med samsjukligheten ökar också risken för beteendeproblem och olika emotionella svårigheter (Lundström et al., 2011). Beteendeproblem kan innefatta raseriutbrott, rituella beteenden, aggressioner (fysiskt eller genom argumentering), självskadebeteende, förstörelse av egendom, humörproblem eller studieavbrott med mera.

Stress bland AST

Personer med autism har en hög känslighet för stress när det kommer till många intryck eller förändringar i dagliga rutiner. Personer med AST har i tidigare forskning uppgett subjektivt högre grad av stress, samt sämre förmåga till coping i det dagliga livet än personer utan AST (Bishop-Fitzpatrick, Mazefsky, Minshew, & Eack, 2015; Hirvikoski & Blomqvist, 2015; Pisula, Danielewicz, Kawa, & Pisula, 2015). I samband med stress kan det även finnas en psykologisk sårbarhet, som försvårar en persons anpassning till miljön (Lazarus & Folkman, 1984). Detta är särskilt tydligt hos personer med autism.

Personer med autistiska drag har en inre stress relaterat till mer emotionella reaktioner och bristande kontroll, samt en begränsad förmåga att effektivt hantera stress (Hirvikoski & Blomqvist, 2015; Pisula et al., 2015). Personer med AST kan uppleva högre grad av stress och emotionella problem, till exempel på arbetsplatser för att försöka passa in socialt (Henricks, 2010). I en randomiserad kontrollerad studie testades om det fanns skillnader i upplevd stress och sociala förmågor, bland AST ($n = 38$), jämfört med vuxna personer utan AST ($n = 37$) (Bishop-Fitzpatrick, et al., 2015). Stressen mättes delvis med självskattningar men även med intervjuer och observationer. Resultatet visade att personer med AST hade statistiskt signifikant högre grad av upplevd stress, jämfört med personer utan diagnoser (Bishop-Fitzpatrick et al., 2015). I en hierarkisk regressionsanalys testades även sambandet mellan stress och sociala förmågor och brister. I AST-gruppen predicerade ålder och utbildningsgrad signifikant sociala förmågor och brister, i motsats till kontrollgruppen. Huvudeffekten stress, hos AST, predicerade likaså signifikant sämre sociala färdigheter, jämfört med kontrollgruppen. (Bishop-Fitzpatrick et al., 2015). Det behövs emellertid mer evidens och flera studier kring AST och stresshantering. Mycket av kritiken mot AST-forskningen, är att den saknar fler systematiska studier, med liknande metoder mätinstrument och analyser, som skulle kunna vara jämförbara. De flesta stickprov, med vuxna med AST, brukar dessutom vara små och svåra att generalisera på en större population med AST.

Coping

Copingstrategier är centrala för att kunna hantera negativ påverkan av stress. Genom en adekvat copingstrategi fås en godtagbar anpassning till en stressfull situation. Den erfarenheten gynnar även den psykiska hälsan, samt ger bättre förutsättningar för att bättre kunna anpassa sig vid en ny situation som kräver coping (Lazarus & Folkman, 1984). Coping kan definieras som en konstant föränderlig kognitiv och beteendemässig ansträngning för att hantera, tolerera eller minska på inre och yttre krav och motsättningar som anstränger eller överskrider en persons resurser (Lazarus & Folkman, 1984).

Coping kategoriseras i problemfokuserad och emotionsfokuserad coping. Problemfokuserad coping kännetecknas av att ändra något för att minska på orsaken till stress (Carver, Scheier, & Weintraub, 1989). Det kan innebära en process av flera typer av copingmekanismer som till exempel att planera, ta till direkt handling, att söka hjälp, gallra igenom vilka alternativ som finns eller invänta rätt tidpunkt (Carver et al., 1989). Den emotionsfokuserade copingen riktas mot att minska på emotionell oro i en situation (Carver et al., 1989). Det kan till exempel involvera positiv omprövning av händelser eller sökandet efter emotionellt socialt stöd (Carver et al., 1989). Att söka socialt stöd är centralt för att förebygga uppkomsten av ångest och depression (Falk, Norris, & Quinn, 2014). Undvikande beteende är ett slags passivt engagemang, som ökar på depressiva symptom (Eisenbarth, 2012). På samma sätt leder förnekelse, önsketänkande eller dagdrömmar till emotionella problem (Khor, Melvin, Reid, & Gray, 2014). Icke undvikande copingstrategier (problemfokuserad coping och emotionsfokuserad coping) har en minskande effekt på de depressiva symptomen (Eisenbarth, 2012).

Personer med AST har begränsade copingmekanismer. Till skillnad från Lazarus och Folkmans (1984) definition kan copingen till viss mån vara omedveten, bland AST. De kännetecknande repetitiva beteendemönstren kan vara ett sätt att omedvetet reglera ångest. Personer med AST kan också uppleva ett större behov av kognitiv kontroll över beteendet och funktionsnedsättningarna, till följd av ökad stress. Lika så kan en minskad förståelse och identifiering av emotioner försvåra möjligheten till att reglera dem. De emotionella problemen kan också försvåra användningen av mer kognitiva strategier. Att mer effektivt kunna hantera stress är viktigt för att få ett positivt socialt fungerande liv (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983). Personer med AST söker inte heller alltid socialt emotionellt stöd vid stress likt personer utan AST, vilket skulle kunna minska på stress (Pahnke, Lundgren, Hursti, & Hirvikoski, 2014; Bishop-Fitzpatrick et al., 2015).

I Olde Dubbelink och Geurts (2017) metaanalys, med 50 inkluderade studier, jämfördes förmågan att planera hos personer med eller utan AST. Planering kan innebära hur en person organiserar sin dag, med olika aktiviteter och handskas med förskjutningar i tidscheman. Resultatet visade att personer med AST hade sämre förmåga att planera vardagen än personer utan autism (Olde Dubbelink & Geurts, 2017). Planeringen innebar olika former av uppgifter, med krav på olika nivåer av intelligens (Olde Dubbelink & Geurts, 2017). Ifall de autistiska dragen var större kunde det ytterligare försvåra planeringen. Särskilt stereotypa ritualmässiga beteenden försämrade planeringen (Olde Dubbelink & Geurts, 2017).

Det är dock lite problematiskt att generalisera om coping, bland AST, utifrån de publicerade studierna, som hade ganska små urval och varierande utgångspunkter. De flesta tillgängliga studier, inom ämnet coping och autism, har begränsat sig till barn med autism i kohortstudier. Flera studier har utgått bland annat från föräldrarnas perspektiv på coping när de har ett barn med autism (Sim, Cordier, Vaz, Parsons, & Falkmer, 2017; Sivberg, 2002). Forskningen hittills har också tenderat att fokusera mer på bristande social coping snarare än problemfokuserad coping bland vuxna med AST.

Självkänsla

Likt copingstrategierna, inverkar även självkänslan på den psykiska hälsan. Självkänsla är en persons uppfattning av självvärde (Rosenberg, 1965). Det innebär graden av attityder för accepterande av en själv (Rosenberg, 1962). Det är denna gynnsamma eller ogynnsamma inställning till sig själv som är begreppet självkänsla. (Rosenberg, 1962). Självkänslan handlar

om ens värdering av egenvärde, attraktivitet, kompetens och förmåga att tillfredsställa sina mål (Robson, 1989).

I Sowislo och Orths (2013) metaanalys undersöktes om låg självkänsla skulle predicera depression och ångest. I studien inkluderades 77 longitudinella studier om depression och 18 om ångest. Låg självkänsla predicerade främst depression men även ångest (Sowislo & Orths, 2013; Eisenbarth, 2012; Nima, Rosenberg, Archer, & Garcia, 2013). I motsats ger hög självkänsla bättre psykiskt, emotionellt och socialt fungerande (Moksnes & Espnes, 2012). Enligt tidigare forskning har bristande självkänsla ett tydligt samband med ångest och depression hos den generella populationen. Det är därför motiverat att även separat kontrollera effekten av självkänsla för personer med AST, som redan har en ökad psykisk sårbarhet och tendens till ett mer negativt egenvärde. Studier har även bekräftat att personer inom AST har en lägre självkänsla och en mer negativ självbild än personer utan diagnoser (Cooper, Smith, & Russell, 2017; Goddard, O'Dowda, & Pring, 2017).

Psykisk ohälsa bland AST

Personer med AST, som har sämre social anpassning, får psykisk ohälsa. Vuxna individer med AST, som bland annat hade högre kognitiva förmågor och nedsatt socialförmåga, uppvisade en tendens till mer depressiva symptom (Liew, Thevaraja, Hong, & Magiati, 2014). Ungdomar med diagnostiserad autism skattade även högre på depression och somatiska besvär (Bellini, 2004). I en tvärsnittsstudie från England undersöktes sambandet mellan den personliga och omgivningens acceptering av AST-diagnosen, relaterat till ångest och depression (Cage, Di Monaco, & Newell, 2017). Totalt 111 personer med AST slutförde webbenkäten. Resultatet från en hierarkisk regressionsanalys visade att inte själv acceptera sin AST diagnos, eller att inte omgivningen inte accepterade diagnosen, predicerade depression. Att inte acceptera AST, relaterat till en själv eller omgivningen, predicerade stress men däremot inte ångest (Cage et al., 2017).

Sämre sociala färdigheter kan utlösa ångest bland AST, jämfört med den generella populationen (Bellini, 2004; Chiang & Gau, 2015; Hofvander et al., 2009). Ångesten är relaterad till bland annat separationsångest, generaliserat ångestsyndrom och torgskräck. Personer med autism har högre grad av social fobi, särskilt personer med högfungerande autism. Social fobi innebär undvikande av situationer som innebär social kontakt (Maddox & White, 2015). Det kan även innebära att ge efter för att uttrycka sina åsikter när det skulle vara befogat eller undvika ögonkontakt (Maddox & White, 2015). Social fobi kan även uttrycka sig i tankar om att göra bort sig, bli negativt bedömd av andra personer eller rädsla för konsekvenser av att förolämpa andra personer (Maddox & White, 2015). Ökad ångest kan i sin tur leda till felaktiga tolkningar av socialt samspel och att personen börjar undvika sociala situationer. Social fobi kan försämra sociala färdigheter hos personer med AST och öka isoleringen (White & Roberson-Nay, 2009). Ungdomar med neuropsykiatrisk funktionsnedsättning och ångest, skattade sig även att ha en högre grad av upplevd ensamhet (White & Roberson-Nay, 2009). Isoleringen, eller till och med diskriminering, kan emellertid också grunda sig i konsekvensen av specialintressen och beteenden. Att välja att vara isolerad, istället för att träffa andra människor, kan också förklaras som en typ av undvikande coping av sociala kontakter, som ger stress.

Flera faktorer, såsom stress och låg självkänsla, kan påverka uppkomsten av ångest och depression i den generella befolkningen. Det finns en kontinuerlig exponering för stress i det dagliga livet, när det uppstår en obalans mellan resurser och krav. Personer med AST och andra neuropsykiatriska diagnoser är en särskilt sårbar grupp med risk för psykisk ohälsa. De

sociala och kommunikativa problemen, för personer med AST, brukar vara större jämfört med individer utan diagnoser (Hofvander et al., 2009), vilket eventuellt kan försvåra användningen av copingstrategier. Lika så förväntas olika emotionella problem som ångest och depression hämma valet av adekvata copingstrategier bland AST. En person kan till exempel bli mer undvikande eller emotionellt upprörd vid ett problem, istället för att försöka lösa det.

Det saknas djupare kunskap om vuxna med autism och deras egna perspektiv på coping, i relation till personer utan diagnoser. Hirvikoski och Blomqvist (2015) använde sig av en copingfaktor från en faktoranalys från *Perceived Stress Scale* (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983), för att mäta coping med två faktorer. Det saknas studier, med vuxna inom AST, där det också skulle ha använts en specifik skala för coping med flera faktorer i svenska förhållanden. Utgående från ångest och depression som beroendevariabler, samt självkänsla, upplevd stress och copingmekanismer som oberoendevariabler, formulerades hypoteserna nedan.

Hypoteser

Syftet med studien är att jämföra självkänsla, stress, copingstrategier och psykisk ohälsa bland vuxna personer med AST, i relation till personer utan diagnoser.

1. Hypotesen är att personer med AST upplever mer stress och har sämre förmåga till coping, jämfört med personer utan diagnoser.

2. Hypotesen är att personer med diagnostiserad AST har sämre självkänsla än personer utan diagnoser.

Kan självkänsla, stress och coping predicera depression och ångest i AST-gruppen och kontrollgruppen?

3. Hypotesen är att nedsatt självkänsla och upplevd stress predicerar både ångest och depression.

4. Hypotesen är att brist på social ventilerings, mer verklighetsflykt och mindre konstruktiv aktiv coping predicerar depression.

5. Hypotesen är att även bristande coping, det vill säga förnekelse, affektiv hantering och verklighetsflykt kommer att predicera ångest.

6. Hypotesen är att personer med AST upplever högre grad av ångest och depression än personer utan diagnoser.

Metod

Deltagare

Inklusionskriteriet var vuxna personer över 18 år, som kunde svenska. Maxåldern var 71 och minimiålder var 18 år. En person som var 17 år exkluderas då kravet var att vara 18 år. Det var 1255 personer som påbörjade enkäten och 908 personer (72%) av dessa besvarade hela enkäten. Totalt var det 123 individer med AST. I jämförande analyser utgicks från AST-gruppen och kontrollgrupp utan diagnoser ($n = 115$). AST-gruppen var matchad med kontrollgruppen för ålder och kön. Det gjordes för att grupperna skulle vara liknande gällande ålder och kön. Efter matchningen blev maxåldern 65 år och minimiåldern 19 år.

Det var inte möjligt att jämföra ytterligare andra diagnostiska grupper som till exempel med enbart ADHD och ADD eller GAD, eftersom de inte uppnådde tillräckligt högt statistiskt power gällande gruppstorlek. Även gruppen ”vet inte om de hade diagnos” ($n = 35$) utslöts från jämförande analyser eftersom urvalsstorleken inte heller uppnådde tillräckligt hög statistiskt power.

I tabell 1 nedan presenteras demografiska data av AST-grupp och kontrollgrupp gällande kön, ålder, civilstånd, utbildningsnivå, huvudsysselsättning och inriktning på yrke eller studier. Utöver gjordes även signifikansprövning med oberoende t -test, gällande ålder och kön. Det gjordes även flera oberoende t -test av olika civilstånd, utbildningsnivåer, sysselsättningar och med de fem största yrkes- och studieinriktningarna med hjälp av dummyvariabler. Detta gjordes för att upptäcka signifikanta skillnader mellan grupperna.

Tabell 1

Demografiska data på AST-grupp och kontrollgrupp samt signifikansprövning

Variabel		AST-grupp ($n = 123$)	Kontrollgrupp ($n = 115$)	p^* (d)
Ålder M (SD)		36.81 ($SD = 11.58$)	35.64 ($SD = 11.03$)	.608
Kön, n (%)	Kvinnor	87 (70.7%)	84 (73.0%)	.430
	Män	36 (29.3%)	31 (27.0%)	
Civilstånd, n (%)	Singel	63 (51.2%)	23 (20.0%)	< .001 (.69)
	Sambo/Gift	25 (20.3%)	32 (27.8%)	.178
	Sambo/Gift med barn	15 (12.2%)	42 (36.5%)	< .001(.59)
	Särbo	20 (16.2%)	18 (15.7%)	.965
Högsta Utbildningsnivå n (%)	Förgymnasial	7 (5.7%)	1 (0.1%)	.035 (.27)
	Gymnasial	34 (27.6%)	22 (19.1%)	.121
	Eftergymnasial	33 (26.8%)	22 (19.1%)	.159
	utbildning kortare än 3 år	49 (39.8%)	70 (60.9%)	.001 (.43)
Huvudsysselsättning n (%)	Eftergymnasial utbildning längre än 3 år	22 (17.9%)	64 (55.7%)	< .001 (.85)
	Studerar	22 (17.9%)	64 (55.7%)	< .001 (.85)
	Arbetar	37 (30.1%)	45 (39.1%)	.144
	Arbetslös	41 (33.3%)	2 (1.7%)	< .001 (.83)
	Sjukskriven	7 (5.7%)	0 (0%)	.008 (.35)

Inriktning på yrke eller studier <i>n</i> (%)	Annat*	16 (13%)	2 (1.7%)	< .001(.44)
	Data/IT	14 (11.4%)	14 (12.2%)	.851
	Hälso- och sjukvård	9 (7.3%)	23 (20.0%)	.005 (.37)
	Kultur, Media & Design	17 (13.8%)	19 (16.5%)	.563
	Pedagogiska yrken	22 (17.9%)	20 (17.4%)	.921
	Administration, ekonomi och juridik	11 (8.9%)	10 (8.7%)	.947
	Socialt arbete	8 (6.5%)	9 (7.8%)	
	Tekniskt arbete	3 (2.4%)	4 (3.5%)	
	Industriell tillverkning	0 (0%)	3 (2.6%)	
	Naturvetenskapligt arbete	1 (0.8%)	3 (2.6%)	
	Försäljning och inköp	3 (2.4%)	2 (1.7%)	
	Naturbruk	8 (6.5%)	0 (0%)	

Fotnot. * Oberoende *t*-test, 99% CI (alfanivå 1%), effektstyrka *d* för signifikanta värden

Flera personer, med AST, hade en samsjuklighet med andra diagnoser: såsom depression (30), ADHD (23), *Attention Deficit Disorder* (ADD) (20), generaliserat ångestsyndrom (GAD) (12), tvångssyndrom (OCD) (12), dyskalkyli (5), dyslexi (3), borderline (2) och Tourettes syndrom (1).

Förekomsten av mediciner, bland personer med diagnoser, var hög. Av AST-gruppen var det 60 personer som hade mediciner: 34 med antidepressiva läkemedel, 23 med ångestdämpande medicin, 14 med sömnmedicin, 15 med ADHD-läkemedel och 8 med ADD-läkemedel. Det som hade mest relevans för studien var om det fanns antidepressiva mediciner eller ångestreducerande läkemedel, som kunde kamouflera symptomen och ge en oriktig bild eller förmildrande skattning av *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983).

Instrument

Webbenkäten gjordes med hjälp av tjänsten Webbenkäter (www.webbenkater.com). Enkäten inleddes med information om deltagandet och frågor om demografiska data; ålder, kön, civilstånd, utbildningsgrad, sysselsättning, inriktning på yrke eller studier samt, eventuell diagnos och medicinering. Utbildningsgraderna var förgymnasial, gymnasial, eftergymnasial utbildning kortare än 3 år och eftergymnasial utbildning på 3 år eller längre. Sysselsättning: studerar, arbetar, arbetslös eller sjukskriven.

De personer, som svarat ja på diagnos, fick också frågan om de hade medicinering på grund av sin diagnos. Vid ja svar på läkemedel, fanns det utrymme att skriva in läkemedlets namn och preliminära indikationen. Detta gjordes framför allt för att ta reda på om det fanns någon antidepressiv eller ångestdämpande medicinering. Data från enkäten sparades i en Excel-fil. Alla svar i Excel, som var i fritext, ändrades för hand till siffror innan överföring till SPSS. Kön kodades (kvinna = 1 och man = 0). Diagnos kodades även (nej = 0, ja = 1 och 2 = vet inte) osv. Vid fritext, gällande diagnos och mediciner, kategoriserades det till rätt grupp för hand. Det inkluderades fyra skalor i enkäten: *Rosenberg Self-esteem-scale*, RSES (Rosenberg, 1965), *The Perceived Stress Scale* (PSS), *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) och *COPE Inventory* (Muhonen & Torkelson, 2001).

Mätning av självkänsla

Genom *Self-esteem-scale*, RSE (Rosenberg, 1965), skattas global självkänsla med 10 påståenden på en likertskala från 0-3 (3 = instämmer helt, 0 = instämmer inte alls). Exempel

på påståenden är ”Jag tycker jag är en värdefull person, minst lika värdefull som andra” eller ”Jag tycker jag har en rad goda egenskaper”. Poängen summeras. Högre poäng tyder på högre grad av självkänsla. Minimum poäng är 0 och maxpoäng är 30. Påstående: 3, 5, 8, 9, 10 hade omvänd skala. Skalan har tidigare använts i flera svenska studier och har uppvisat god inre konsistens med alfavärden över .86 (Forsman & Johnsson 1986; Johnsson, 2013). Det har bland annat testats självkänslan på personer med AST efter användningen av olika terapier (Hesselmark, Plenty & Bejerot, 2014; Nima et al., 2013; Wentz, Nydén, & Krevers, 2012). Alfa för RSE (Rosenberg, 1965) var .909 i denna studie.

Mätning av Stress

The Perceived Stress Scale (PSS) (Cohen et al., 1983), användes för att mäta upplevd stress med 14 påståenden. PSS är vedertagen enkät som används brett för att mäta subjektiv stress på en likertskala från 0-4 (totalt värden mellan 0-56). I PSS mäts hur det varit under den senaste månaden, om det till exempel varit för oförutsägbart, påfrestande eller för överbelastande, för individens liv. Denna enkät har använts i tidigare forskning i Sverige och har uppmätt en god inre konsistens (Hirvikoski & Blomqvist, 2015; Gustavsson & Skoog, 2012). Värden på 24 eller mindre antyder om mindre stress, medan 25 eller mer antyder om höga nivåer av stress. Vissa påståenden hade omvänd skala (4, 5, 6, 7, 9, 10 och 13). Cronbach's alfa för PSS (med 14 påståenden) var .915, i denna studie.

Mätning av ångest och depression

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) innehåller 14 påståenden (Zigmond & Snaith, 1983). Sju påståenden behandlar ångest/oro och sju påståenden omfattar depression/nedstämdhet. Påståendena mäter hur en person känt sig under den senaste månaden. Udda påståenden skattar ångest och summan av jämna påståenden skattar depression. Vissa påståenden hade omvänd skala (1, 3, 5, 6, 8, 10, 11 och 13). Text i skalan (till exempel mestadels, ofta, av och till eller inte alls) transformerades till nummer i Excel. Poäng på 7 eller mindre tyder inte på depression eller ångest. Poäng på 8-10 talar för möjlig depression eller ångest. Poäng på 11 eller mera, antyder om att depression eller ångest föreligger. Denna enkät har använts i tidigare forskning i Sverige och har uppmätt en god inre konsistens (Nima et al., 2013; Jörngården, Wettergren, & von Essen, 2006). I denna studie var Cronbachs alfa för HAD (med 14 påståenden) .912, vilket även påvisade en god inre konsistens.

Mätning av copingstrategier

Genom COPE Inventory (Muhonen & Torkelson 2001) skattas beteendemässiga och kognitiva strategier för att hantera stress. Skalan är en svensk översättning av Coping Inventory (Carver et al., 1989). Enkäten innehåller 13 delskalor med totalt 53 påståenden på en likertskala från 1-4. Poängen summeras ihop. Cope Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001) skalan i vederbörande studie har inte använts för personer med diagnoser tidigare. Denna skala används mycket inom arbets- och hälsopsykologi samt för att få fram genusskillnader gällande coping (Muhonen & Torkelson, 2005). Särskilt delskalorna emotionellt socialt stöd ($\alpha = .89$), beteende mässig flykt från problemet ($\alpha = .79$), och religion har visat godtagbar reliabilitet ($\alpha = .95$) (Muhonen & Torkelson, 2005). Medeltalet, standardavvikelsen och Cronbach's alfa för delskalor i Cope Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001) från nuvarande studie ses i tabell 2 nedan.

Tabell 2

Cronbach's alfa, medelvärden och standardavvikelser på COPE Inventory i denna studie

		α	M	SD
1	Aktiv coping	.790	11.79	5.71
2	Planering	.720	11.85	2.33
3	Andra aktiviteter läggs åt sidan	.684	9.75	2.31
4	Avvaktande coping	.618	9.88	2.14
5	Instrumentellt socialt stöd	.852	10.10	3.00
6	Emotionellt socialt stöd	.877	10.27	3.37
7	Positiv omtolkning och växande	.769	11.21	2.50
8	Accepterande	.634	10.94	2.17
9	Religion	.943	4.94	2.46
10	Förnekande	.744	6.36	2.25
11	Fokus på ventilerings av känslor	.713	9.43	2.74
12	Beteendemässig flykt från problemet	.828	7.76	2.77
13	Mental flykt från problemet	.615	9.73	2.71
14	Alkohol och droger	*	1.35	.70

Fotnot. * ett påstående på 14, det gick inte att utföra Cronbach's alfa. Fyra påståenden per undergrupp (1-13).

Procedur

Poweranalys och urvalsstorlek

Först räknades ut minimum antal personer som behövs i varje grupp med hjälp av programmet G* Power version 3.1. Det statistiska power lades till 0.8, effektstyrkan (d) lades till 0.5 och alfanivån (α) lades på 0.05 för ett two tailed p -värde. Med de förutbestämda värdena på α , d och power blir minsta möjliga mängd personer som behövs för att få en statistiskt signifikant skillnad 63 individer per grupp.

Genom G* Power post-hoc test gick det att få fram power värdet utifrån antalet individer i respektive grupp (AST = 123, personer utan diagnoser = 115). Då effektstyrkan lades till 0.5, och alfa värde lades till 0.01 för ett two tailed p -värde blev powervärdet 0.895, när det är tänkt att jämföra två oberoende grupper. (*Critical t* = 2.60, *Noncentrality parameter* δ = 3.85, *df* = 236)

Datinsamling

Flera olika strategier användes för att rekrytera deltagare. Delvis kontaktades organisationer, lärosäten och enstaka folkhögskolor, samt även bekvämlighetsurval förekom. Initialt rekryterades personer med en eller flera konstaterade diagnoser från olika frivilliga eller ideella organisationer. Det rekryterades även deltagare från olika lärosäten, för att hitta personer inom AST, men även för att rekrytera personer utan diagnoser. Det rekryterades studenter både på grund- eller avancerad nivå. För att erhålla mejladresser kontaktades studievägledaren på högskolan eller Ladok. Det fanns även personer som rekryterades via universitetens campusområden. De blev muntligen tillfrågade om de ville delta och uppgav sin mejladress. Vissa skolor valde själv att vidarebefordra enkäten till deras studenter. När enkäten hamnade på lärplattformar och forum blev det svårt att kontrollera bortfall. I tabell 3 ses exempel på olika lärosäten.

Tabell 3
 Rekrytering av deltagare via lärosäten

Enhet	Program	Utskick	Svarsfrekvens	Deltagare
LIU	Ingenjör/teknik	3307	11%	358
HKR	Vård/omsorg	516	24%	124
HKR	Data/IT	138	8%	11
HB	Bibliotek/inf.	275	29%	79
GU	Pedagogik/konst	72	5%	4
KTH*	-	22	27%	6
SH*	-	29	55%	16
SU*	Specialpedagogik och campus	32	22%	7
KI*	-	24	29%	7
LNU	Programvaruteknik	-	-	-
UMU	Psykologi	-	-	-

Fotnot. * = bekvämlighetsurval, rekrytering via högskolans campusområde på Kungliga tekniska högskolan, (KTH), Södertörns högskola (SH), Stockholms universitet (SU), Karolinska institutet (KI)

Forskningsetiska överväganden

I studien eftersträvas noggrannhet, ärlighet, och sanningsenlig forskning i psykologi, enligt principen om integritet (APA, 2010). I studien tillämpas principen om människors lika värde och rättigheten till integritet och självbestämmande (APA, 2010). Deltagarna informeras om att deltagandet är frivilligt (APA, 2010), och att de kunde avbryta sitt deltagande utan att ange orsak. Minderåriga personer exkluderades då det skulle ha krävt föräldrarnas tillåtelse. Data hanteras i sedvanlig ordning konfidentiellt.

Undersökningsdeltagarna informeras om studiens syfte och upplägg. Kontaktuppgifter är tillgängliga till skribent och handledare, för ytterligare information. I studien används test/enkät som uppvisat godtagbar validitet och reliabilitet (APA, 2010). Mätinstrumenten var ändamålsenliga för studien. Enkäterna har även uppvisat godtagbar validitet och reliabilitet i tidigare forskning.

Det finns vissa etiska dilemman: känsligheten i frågornas karaktär och svårigheten att fylla i enkäten. Undersökningsdeltagarna tillfrågas bland annat om eventuell diagnos och om psykisk ohälsa, vilket kan upplevas som känsliga ämnen. Ett annat etiskt dilemma är att enkäten är lång, vilket kan upplevas som besvärligt att fylla i vid eventuella funktionsnedsättningar.

Dataanalys

De statistiska analyserna gjordes med SPSS 24.0. Det kontrollerades först att data skulle vara normalt distribuerade och om det skulle finnas univariata outliers i AST-gruppen, jämfört med gruppen personer utan diagnoser. AST-gruppen matchades med kontrollgruppen enligt ålder (max +/- 3 år) och kön. Data för kontrollgruppen blev innan dess slumpmässigt fördelade, med en variabel med randomiserade värden. Detta gjordes för att undvika systematiska fel, när det fanns flera personer med samma ålder och kön. Randomiseringen gjordes för att minska risken för felaktiga signifikanta skillnader och selektionsbias. I kontrollgruppen blev data bättre normalfördelade efter matchningen.

Kontrollgruppen hade positiv snedhet, gällande depression, men övriga variabler var tillräckligt normalfördelade. Variabeln depression var icke-normalfördelad med positiv

skewness på .890 ($SE = .093$), vilket gav ett z-värde på +3.94. Kurtosis var på .506 ($SE = .447$) och gav ett z-värde på +1.13. Det testades därför kvadratrots-transformation, log-10 transformation och invertering, i försök att få en bättre normalfördelning för variabeln depression för kontrollgruppen. Kvadratrots-transformation för depression var bättre än övriga transformationer, gällande skewness och kurtosis. Efter transformeringen blev skewness .191 ($SE = .233$), vilket gav ett z-värde på +.82. Kurtosis på -.731 ($SE = .461$) gav ett z-värde på -1.59. Kolmogorov-Smirnov för ångest var statistiskt icke signifikant för kontrollgruppen och behövde inte transformeras. I Kolmogorov-Smirnov innebär ett icke signifikant resultat (p -värde över .05) att data är normalfördelade (Pallant, 2013).

Bland AST-gruppen var de flesta variabler normalfördelade. Variablerna ångest och depression var tillräckligt normalfördelade inom AST-gruppen, när det utgåtts från skewness och kurtosis. Kolmogorov-Smirnov, för de beroendevariablerna, var även önskvärt icke signifikanta. Variablerna stress och självkänsla var även önskvärt icke signifikanta enligt Kolmogorov-Smirnov för AST-gruppen.

Undantaget gällde några variabler, som behövde transformeras innan oberoende t -test. Ålder var positivt snedfördelad då z-värdet för skewness var +4.13 (skewness = .653, $SE = .158$) och kurtosis var -.322 ($SE = .314$). En log-10 transformation för variabeln förbättrade normalfördelningen då skewness blev .106 ($SE = .158$), vilket förbättrade z-värdet till +.67. Kurtosis blev då -.796 ($SE = .314$). Av copingstrategierna transformerades endast andlighet, som var positivt snedfördelad (skewness = 2.537, $SE = .158$) och hade en positiv toppighet (kurtosis = 5.879, $SE = .314$). En kvadratrots-transformation gjordes på andlighet, som blev mer normalfördelad och fick ett icke signifikant resultat på Kolmogorov-Smirnov.

Antagandena för att använda multipla regressionsanalyser blev uppfyllda. Antagandet om normalfördelning uppfylldes. Den beroendevariabeln, i båda regressionsanalyserna, var en kontinuerlig variabel. Det rådde ingen multikollinearitet i data. Vid tolerans mindre än .01 och *Variance Inflation Factor* (VIF) värden över 10, råder en stark multikollinearitet (Pallant, 2013, s. 164). Multikollinearitet kan uteslutas om tolerans är större än .4 och VIF är mindre än 2.5. *Collinearity statistics* visade önskvärt toleransvärden större än .4 och VIF var mindre än 2.5, för samtliga oberoende variabler.

Det gjordes en faktoranalys (huvudkomponenteranalys) med ortogonal rotering på samtliga 53 påståenden från COPE Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001), för att få fram variansen på coping från alla påståenden, reducerat till ett mindre antal faktorer. Genom Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) skattades hur mycket påståendena i COPE Inventory överlappar varandra. KMO bör vara över .60. för en bra faktoranalys (Tabachnick & Fidell, 2013). KMO var .917, vilket tydde på att COPE Inventory lämpade sig fullgott för en faktoranalys.

Resultat

För att kontrollera styrkan av olika bivariata samband gjordes en parametrisk korrelationsanalys. Det fanns bland annat måttliga positiva statistiskt signifikanta samband mellan variablerna stress, ångest och depression. Lika så fanns måttliga negativa statistiskt signifikanta samband mellan självkänsla och följande variabler: stress, ångest och depression. Av copingfaktorerna var det främst affektiv hantering, samt till viss del förnekelse, som korrelerade med stress, ångest, depression och självkänsla. Se tabell 4.

Tabell 4
Korrelationer (Pearson) mellan de olika oberoende och beroende variablerna

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Ängest											
2 Depression	.64**										
3 Självkänsla	-.64**	-.60**									
4 Stress	.79**	.70**	-.71**								
5 Aktiv coping	-.25**	-.28**	.36**	-.39**							
6 Social Ventilering	-.13	-.26**	.08	-.12	-.02						
7 Koncentration	.01	.01	.08	-.09	.09	-.11					
8 Förnekelse	.17**	.10	-.24**	.25**	-.00	.03	.03				
9 Affektiv Hantering	.52**	.36**	-.43**	.51**	-.05	-.08	.09	.06			
10 Positiv Omtolkning	-.19**	-.19**	.34**	-.24**	-.03	-.07	-.03	.01	-.02		
11 Verklighetsflykt	.11	.17**	-.13*	.15*	.08*	-.06	.03	-.06	-.09	.02	

Fotnot. $N = 238$, ** = $p < .001$ (two-tailed), * = $p < .05$ (two-tailed)

För att testa om AST-gruppen och kontrollgruppen skilde sig statistiskt signifikant, gällande stress (hypotes 1), självkänsla (hypotes 2), ångest (hypotes 6), och depression (hypotes 6), gjordes fyra oberoende t -test för respektive variabel. AST-gruppen hade statistiskt signifikant lägre självkänsla med poäng mindre än 15 ($M = 13.52$, $SD = 5.32$), jämfört med kontrollgruppen som hade ett medelvärde på ($M = 19.50$, $SD = 6.17$), $t(226) = 7.99$, $p < .001$. Resultatet visade att AST-gruppen hade statistiskt signifikant högre grad av stress ($M = 34.19$, $SD = 7.53$), jämfört med kontrollgruppen ($M = 25.75$, $SD = 9.54$), $t(217) = -7.53$, $p < .001$. Båda grupperna hade förhöjda nivåer av stress enligt PSS (Cohen et al., 1983), med poäng över 25.

AST-gruppen hade statistiskt signifikant högre grad av ångest ($M = 11.45$, $SD = 4.43$), jämfört med kontrollgruppen ($M = 8.12$, $SD = 4.75$), $t(236) = -5.59$, $p < .001$. Då poängen var över elva, för AST-gruppen, talade det för att ångest sannolikt förekom. Kontrollgruppen hade över åtta poäng, vilket gav antydning om ångest (Zigmond & Snaith, 1983).

AST-gruppen hade även statistiskt signifikant högre grad av depression ($M = 8.46$, $SD = 4.71$), jämfört med kontrollgruppen ($M = 5.45$, $SD = 4.04$), $t(236) = -4.71$, $p < .001$. I AST-gruppen talade det för depression då poängen var över åtta, medan kontrollgruppen inte hade någon antydning om depression då poängen var under sju (Zigmond & Snaith, 1983).

Tabell 5
Jämförelse av medelvärde, standardavvikelse, p -värde, effektstyrka och konfidensintervall för självkänsla, stress, ångest och depression, i gruppen med AST och i kontrollgruppen

	AST $n = 123$		Ingen diagnos, kontrollgrupp $n = 115$				
Variabel	M	SD	M	SD	p *	d	99% CI
Självkänsla	13.52	5.32	19.50	6.17	< .001	1.04	[4.04, 7.93]
Stress	34.19	7.53	25.76	9.54	< .001	.98	[-11.34, -5.52]
Ångest	11.45	4.43	8.12	4.75	< .001	.73	[-4.87, -1.78]
Depression	8.46	4.71	5.66	4.42	< .001	.61	[-4.33, -1.25]

Fotnot. * = Oberoende t -test, CI = konfidensintervall, samma resultat med transformerad depression.

Huvudkomponenter analys för coping

Det gjordes en huvudkomponenter analys (*Principal component Analysis*) med 53 påståendena från COPE Inventory, med en ortogonal Varimax rotering. Analysen resulterade i 10 faktorer med ett egenvärde större än 1. Faktor 1 förklarade 11.01% av variansen och faktor 2 förklarade 10.81% av variansen. Sammanlagt förklarade de tio faktorerna 58.07% av den totala variansen av COPE Inventory. Se tabell 6.

Tabell 6

Principalkomponentanalys med ortogonal Varimax rotation på COPE påståenden (53)

Faktor *	Egenvärde	Procent Varians	Total varians
1 Konstruktiv aktiv coping	10.68	11.1%	
2 Social ventilering (rådföring)	5.26	10.81%	
3 Andlighet som stöd	3.50	6.53%	
4 Förnekelse	2.89	6.24%	
5 Affektiv hantering	1.84	4.64%	
6 Koncentration, fokusering	1.63	4.20%	
7 Avvaktande	1.45	3.92%	
8 Acceptorande	1.40	3.88%	
9 Positiv omtolkning	1.09	3.58%	
10 Verklighetsflykt	1.04	3.26%	58.07%

Fotnot. *Laddningar större än .40

För att jämföra skillnader, i coping mellan grupperna (hypotes 1), användes copingfaktorerna från huvudkomponenter analysen. Resultatet från oberoende *t*-test (tabell 7) indikerade att AST-gruppen hade statistiskt signifikant lägre förmåga till coping, jämfört med kontrollgruppen gällande copingfaktorerna. AST-gruppen hade statistiskt signifikant lägre grad av den gynnsamma problemlösande formen av konstruktiv aktiv coping ($M = -.31$, $SD = 1.16$), jämfört med kontrollgruppen ($M = .03$, $SD = .90$), $p = .015$), $t(236) = 2.45$, $p = .015$. AST-gruppen hade även statistiskt signifikant mer av den ogynnsamma copingformen affektiv hantering ($M = .44$, $SD = .89$), jämfört med kontrollgruppen ($M = -.07$, $SD = 1.07$), $t(222) = -3.96$, $p < .001$). AST-gruppen hade lägre grad av positiv omtolkning av problem ($M = -.21$, $SD = 1.21$), jämfört med kontrollgruppen ($M = .13$, $SD = .93$), $t(228) = 2.42$, $p = .016$). AST-gruppen hade statistiskt signifikant högre grad av förnekelse ($M = .13$, $SD = .99$), jämfört med kontrollgruppen ($M = .13$, $SD = .99$), $t(236) = -2.74$, $p = .007$. Gällande de andra copingfaktorerna var skillnaden inte statistiskt signifikant (se tabell 7).

Tabell 7

Parametriska bivariata jämförelser mellan AST-grupp och kontrollgrupp beträffande skattning av de olika copingfaktorerna

Faktor	AST (n = 123)		Kontrollgrupp (n = 115)		p-värde (d)*	99% CI
	M	SD	M	SD		
Konstruktiv aktiv coping	-.31	1.16	.03	.90	.015 (.25)	[-.02, .68]
Social ventilering	.02	1.00	.05	.97	.784	[-.30, .37]
Andlighet	1.14	.23	1.00	.32	.069	[-.35, .06]
Förnekelse	.13	.99	-.22	.98	.007 (.36)	[-.68, -.02]
Affektiv hantering	.44	.89	-.07	1.07	<.001 (.51)	[-.84, -.17]
Koncentration	.12	1.14	.04	.96	.583	[-.43, .28]
Avvaktande	.07	1.12	-.00	.93	.573	[-.42, .27]
Accepterande	-.09	1.00	-.20	1.00	.399	[-.45, .23]
Positiv omtolkning	-.21	1.21	.13	.93	.016 (.31)	[-.03, .70]
Verklighetsflykt	.07	1.10	-.00	.91	.558	[-.42, .26]

Fotnot. * = signifikansprövning med oberoende t-test, effektstorlek enligt Cohens-d, andlighet är transformerad (sqrt), CI = konfidensintervall (Lower, Upper)

Multipla hierarkiska regressionsanalyser

För att få svar på hypoteserna (3-5) och på frågeställningen om självkänsla, upplevd stress och coping predicerar ångest och depression, gjordes två multipla hierarkiska regressionsanalyser i två steg för både AST-gruppen och kontrollgruppen (tabell 8-11). I regressionsanalyserna, med depression som utfallsvariabel, inkluderades självkänsla och stress i det första steget. I det andra steget inkluderades social ventilering, verklighetsflykt och konstruktiv aktiv coping. I regressionsanalyserna, med ångest som utfallsvariabel, inkluderades självkänsla och stress i det första steget. I det andra steget inkluderades de bristande copingformerna: förnekelse, affektiv hantering och verklighetsflykt.

Predicering av depression bland AST

Självkänsla och stress predicerade depression statistiskt signifikant i modell 1, $F(2, 120) = 38.17$, $p < .001$. Prediktorerna i modell 1 förklarade 37.9% av variansen av depression, när det utgåtts från det väntevärdesriktiga värdet *adjusted R*². I modell 2 predicerade självkänsla, stress och social ventilering depression statistiskt signifikant, $F(5, 117) = 17.15$, $p < .001$. Modell 2 förklarade 39.8% (*adjusted R*²) av den totala variansen av depression. Variablerna verklighetsflykt och konstruktiv aktiv coping predicerade inte depression signifikant och kan tas bort.

Lägre självkänsla och höga nivåer av stress var relaterade till högre nivåer av depression. Social ventilering var negativt relaterad till depression. Ju mera social ventilering, desto mindre depression i AST-gruppen. Resultatet sammanfattas i tabell 8.

Predicering av depression i kontrollgrupp

Stress och nedsatt självkänsla predicerade depression statistiskt signifikant i modell 1, $F(2, 112) = 78.07$, $p < .001$. Modell 1 förklarade 57.5% (*adjusted R*²) av variansen av depression. I modell 2 predicerade stress och social ventilering depression statistiskt signifikant, $F(5, 109) = 35.43$, $p < .001$. Den totala variansen av depression från modellerna var 60.2%, när det utgåtts från *adjusted R*².

Stress var positivt relaterad och självkänsla var negativt relaterad till depression, motsvarande som bland AST-gruppen. Ju mera stress och mindre självkänsla, desto mera depression. Social ventilerings var negativt relaterad till depression. Ju mera social ventilerings, desto mindre depression. Konstruktiv aktiv coping och verklighetsflykt predicerade inte depression statistiskt signifikant och kan tas bort. Resultatet sammanfattas i tabell 9.

Predicering av ångest bland AST

Stress predicerade statistiskt signifikant ångest i modell 1, $F(2, 120) = 54.17, p < .001$. Prediktorerna i modell 1 förklarade 46.6% (*adjusted R²*) av variansen av depression. I modell 2 predicerade både stress och affektiv hantering ångest, $F(5, 117) = 22.73, p < .001$. Modell 2 förklarade 47.1% av den totala variansen av ångest, när det utgåtts från *adjusted R²*.

Högre grad av stress var relaterad till högre grad av ångest bland AST. Lika så var affektiv hantering positivt relaterat till ångest. Ifall problem löstes med affektioner, ledde det till högre grad av ångest. Låg självkänsla predicerade inte signifikant ångest och kan därför tas bort från modellerna. Förnekelse och verklighetsflykt predicerade inte statistiskt signifikant ångest och kan därför också tas bort. Resultatet sammanfattas i tabell 10.

Predicering av ångest i kontrollgrupp

Både stress och självkänsla predicerade ångest statistiskt signifikant i modell 1, $F(2, 112) = 134.48, p < .001$. De oberoende variablerna i modell 1 förklarade 70.1% (*adjusted R²*) av variansen av ångest. I modell 2 predicerade stress, självkänsla och affektiv hantering ångest, statistiskt signifikant, $F(5, 109) = 59.62, p < .001$. Modell 2 förklarade 72.0% (*adjusted R²*) av den totala variansen av ångest.

I kontrollgruppen var självkänsla negativt relaterad till ångest. Stress och affektiv hantering var positivt relaterade till ångest. Detta innebär att lägre självkänsla, högre stress och mer affektiv hantering predicerade mer ångest bland kontrollgruppen. I likhet med AST-gruppen predicerade inte förnekelse eller verklighetsflykt ångest statistiskt signifikant. Resultatet sammanfattas i tabell 11.

Tabell 8

Prediktion av depression med multipel hierarkisk regressionsanalys bland AST

Prediktion av depression					
	Modell 1		Modell 2		
Prediktor	<i>B</i>	B	<i>B</i>	β	95% CI (<i>B</i>)
Självkänsla	-.04**	-.22**	-.04**	-.21**	[-.06, -.01]
Stress	.06***	.49***	.06***	.45***	[.03, .08]
Social ventilering			-.14*	-.15*	[-.27, -.01]
Verklighetsflykt			.08	.10	[-.04, .20]
Konstruktiv aktiv coping			-.03	-.04	[-.15, .09]
R^2	.39		.42		
F	38.17***		17.15***		
ΔR^2			.03		
ΔF			2.31		

Fotnot. $N = 123$, *** = $p < .001$, ** = $p < .01$, * = $p < .05$, CI = konfidensintervall, BV transformerad (sqrt)

Tabell 9

Prediktion av depression med multipel hierarkisk regressionsanalys bland kontrollgrupp

Prediktion av depression					
	Modell 1		Modell 2		
Prediktor	<i>B</i>	B	<i>B</i>	β	95% CI (<i>B</i>)
Självkänsla	-.04*	-.23*	-.04*	-.23*	[-.07, -.01]
Stress	.06***	.57***	.06***	.59***	[.04, .08]
Social ventilering			-.17**	-.16**	[-.29, -.04]
Verklighetsflykt			-.04	-.03	[-.17, .10]
Konstruktiv aktiv coping			.13	.11	[-.02, .27]
R^2	.58		.62		
F	78.07***		35.43***		
ΔR^2			.04		
ΔF			3.51*		

Fotnot. $N = 115$, *** = $p < .001$, ** = $p < .01$, * = $p < .05$ CI = konfidensintervall, BV transformerad (sqrt)

Tabell 10
Prediktion av ångest med multipel hierarkisk regressionsanalys bland AST

Prediktion av ångest					
	Modell 1		Modell 2		
Prediktor	<i>B</i>	B	<i>B</i>	β	95% CI (<i>B</i>)
Självkänsla	-.09	-.11	-.08	-.10	[-.21, .04]
Stress	.37***	.63***	.35***	.59***	[.26, .44]
Förnekelse			.03	.01	[-.56, .63]
Affektiv hantering			.70*	.14*	[.01, 1.40]
Verklighetsflykt			.21	.05	[-.34, .76]
R^2	.47		.49		
F	54.17***		22.73***		
ΔR^2			.02		
ΔF			1.40		

Fotnot. $N = 123$, *** = $p < .001$, * = $p < .05$, CI = konfidensintervall

Tabell 11
Prediktion av ångest med multipel hierarkisk regressionsanalys bland kontrollgrupp

Prediktion av ångest					
	Modell 1		Modell 2		
Prediktor	<i>B</i>	B	<i>B</i>	β	95% CI (<i>B</i>)
Självkänsla	-.17**	-.22**	-.16**	-.21**	[-.32, .00]
Stress	.33***	.66***	.30***	.60***	[.19, .41]
Förnekelse			-.32	-.07	[-1.02, .38]
Affektiv hantering			.77**	.17**	[.01, 1.52]
Verklighetsflykt			-.28	-.05	[-.98, .43]
R^2	.71		.73		
F	134.48***		59.62***		
ΔR^2			.04		
ΔF			3.56*		

Fotnot. $N = 115$, *** = $p < .001$, ** = $p < .01$, * = $p < .05$, CI = konfidensintervall

Diskussion

Syftet med den föreliggande studien var att undersöka självkänsla, upplevd stress, copingstrategier och psykisk ohälsa bland vuxna personer med AST, jämfört med personer utan diagnoser. Resultatet visade att AST-gruppen skilde sig statistiskt signifikant från kontrollgruppen, med att ha mer ångest, mer depression, högre stress, sämre copingstrategier och lägre självkänsla.

Första hypotesen, att personer med AST upplever mer stress och har sämre förmåga till coping, jämfört med personer utan diagnoser, fick stöd i studien, vilket var i linje med tidigare forskning (Bishop-Fitzpatrick, et al., 2015; Bishop-Fitzpatrick, Minshew, Mazefsky, & Eak, 2017; Hirvikoski & Blomqvist, 2015). AST-gruppen hade statistiskt signifikant högre stressnivåer än kontrollgruppen. Samtidigt skattade även kontrollgruppen icke-normalt höga värden på stress, enligt PSS (Cohen et al., 1983). Båda grupperna hade svårigheter att klara av

stress, medan AST-gruppen hade mer emotioner i samband med stress, enligt oberoende *t*-test. Att kontrollgruppen också upplevde hög stress hade kanske samband med att majoriteten, 55.7 procent (64), var högskolestudenter, jämfört med bara 17.9 procent (22) i AST-gruppen.

AST-gruppen hade överlag en sämre förmåga till en gynnsam coping. Utifrån resultatet gick det att dra slutsatsen att AST-gruppen hade statistiskt signifikant högre grad av den ogynnsamma copingstrategin affektiv hantering, jämfört med kontrollgruppen. Högre grad av affektiv hantering innebär att vid ett problem bli mer upprörd och visa mer oro, i motsatsen till att gå till en aktiv handling. AST-gruppen hade även högre grad av förnekelse. Förnekande är en form av undvikande coping, till exempel vägra att inse vad som hänt eller uppträda som något aldrig hänt. AST-gruppen hade även en statistiskt lägre förmåga till konstruktiv aktiv coping, som innebär att målmedvetet ta tag och noggrant handskas med problem. Förmågan till positiv omtolkning av problem var även lägre bland AST-gruppen. Positiv omtolkning innebär att se problem ur ett ljusare perspektiv eller att lära sig något nytt av erfarenheten eller att växa som person.

Självkänsla

Resultatet visade att personer med AST hade statistiskt signifikant lägre självkänsla än kontrollgruppen, vilket stämmer överens med vad tidigare forskning har visat (Cooper et al., 2017; Goddard et al., 2017). Den andra hypotesen, att personer med diagnostiserad AST har sämre självkänsla än personer utan diagnoser, fick således stöd. AST-gruppen skattade sin självkänsla lågt medan kontrollgruppen hade en måttligt god självkänsla. Tidigare forskning har påvisat att god självkänsla ger bättre psykiskt och emotionellt välmående (Moksnes & Espnes, 2012). Den sämre självkänslan hos AST-gruppen var relaterad till en sämre psykisk hälsa, med högre depression.

Det går att spekulera om flera andra möjliga orsaker till att AST-gruppen skattade sin självkänsla lägre. Autism kan försvåra möjligheten att utvecklas socialt och att samverka med andra personer. Tidigare forskning har också visat att olika funktionsnedsättningar påverkar självkänslan negativt, särskilt om det finns en medvetenhet om att vara avvikande från den allmänna populationen. Det är även konstaterat att låg självkänsla, inom AST, kan ha ett samband med effekten av social stigmatisering och att inte bli accepterad av omgivningen (Cooper et al., 2017). Att lära sig att acceptera sin autismidentitet är emellertid, en skyddsfaktor mot den låga självkänslan (Cooper et al., 2017).

Flera personer med AST upplevde RSE-skalan (Rosenberg, 1965) som abstrakt och svårtolkad. Ett exempel på ett påstående i RSE (Rosenberg, 1965) är: *”jag kan uträtta saker lika bra som alla andra”*. För en person med AST kan det vara svårt att förstå inom vilken domän påståendet gäller, då de kan ha en ganska ojämn begåvningsprofil. Med AST kan det vara svårt att jämföra sin egen uppfattning med andras, då det är oklart vad som är normen och hur personer utan diagnoser upplever det. En person kan till exempel vara mycket bra på att spela spel, men mycket sämre än andra på matlagning eller att vara social. Några deltagare uppfattade inte nyansskillnaderna på instämmer helt och instämmer på Likert skalan. Möjligen hade det varit bättre att använda instämmer delvis, istället för instämmer i skalan.

Prediktion av ångest och depression

Huvudresultatet från de multipla hierarkiska regressionsanalyserna visade att högre stress predicerade både ångest och depression för AST och kontrollgrupp, i båda stegen. Den främsta skillnaden mellan grupperna var att lägre självkänsla inte predicerade ångest i AST-gruppen, men i kontrollgruppen. Den tredje hypotesen, att nedsatt självkänsla och upplevd stress predicerar både ångest och depression, fick således stöd endast i kontrollgruppen.

Hypotes tre fick nästan stöd för AST-gruppen, förutom i avseendet att självkänsla inte hade något signifikant samband med ångest. Lägre självkänsla var däremot relaterad till högre depression i båda grupperna. Det att lägre självkänsla och upplevd stress predicerade depression, både i AST och kontrollgrupp, är i linje med tidigare forskning (Eisenbarth, 2012; Sowislo & Orths, 2013).

Fjärde Hypotesen var att brist på social ventilerings, mer verklighetsflykt och mindre konstruktiv aktiv coping predicerar depression, fick helt stöd i avseende av social ventilerings. Social ventilerings var negativt relaterad till depression i AST- och kontrollgruppen. Detta innebär att mer social ventilerings har samband med mindre depression. Social ventilerings innebär, som copingstrategi, att till exempel prata med andra vid problem eller söka hjälp eller information genom andra personer. Tidigare forskning har tydligt visat att särskilt individer med AST har sårbarhet för psykisk ohälsa, bland annat på grund av psykosociala svårigheter i livet (Bellini, 2004; Chiang & Gau, 2015; Hofvander et al., 2009).

Socialventilerings skulle kunna uppfattas som en skyddsfaktor, relaterad till minskad depression. Det skulle även kunna vara en indikation på att det lönar sig att uppmuntra ett positivt socialt samspel, särskilt bland personer med diagnoser. För sjukskrivna och arbetslösa, med diagnoser, skulle det gå att uppmuntra föreningsverksamhet och arbetsträning. Ur ett socialt perspektiv gynnar det den psykiska hälsan och minskar risken för ensamhet och isolering.

I kontrollgruppen var verklighetsflykt positivt relaterad till depression. Mer verklighetsflykt var relaterad till högre grad av depression, vilket är i motsats till att ta tag i problem. Detta samband hittades emellertid inte bland AST-gruppen. Bristande aktiv coping hade inte heller något statistiskt signifikant negativt samband mellan depression, vilket förväntades. Hypotes fyra fick alltså inte heller stöd avseende aktiv coping.

Hypotes fem, att bristande coping, det vill säga förnekelse, affektiv hantering och verklighetsflykt skulle predicera ångest i AST-gruppen och kontrollgruppen, fick delvis stöd. I båda grupperna var det enbart den maladaptiva copingfaktorn affektiv hantering som predicerade statistiskt signifikant ångest i modell 2. Tidigare forskning har också visat att bristande coping kan predicera ångest (Khor, 2013). Att använda en emotionsfokuserad coping, som affektivhantering, var kännetecknande för AST-gruppen, vilket troligen var relaterat till förhöjda nivåer av ångest.

Ökad psykisk ohälsa bland AST

Slutligen fick även den sjätte hypotesen stöd. Personer med AST upplevde statistiskt signifikant högre grad av både ångest och depression, jämfört med kontrollgruppen, vilket är i linje med tidigare forskning (Bellini, 2004; Cooper et al., 2017; Joshi et al., 2013). Tidigare studier har visat att det är särskilt vanligt med social ångest bland AST-personer (Bellini, 2004). Tidigare forskning har emellertid visat att förmågan att kunna acceptera sin autismidentitet kan skydda både mot ångest och depression (Cooper et al., 2017).

Denna studie kunde också påvisa att det fanns symptom på ångest i hela stickprovet. Resultatet tydde på att AST-gruppen hade ångest (> 11 poäng) men även att kontrollgruppen hade antydning om för hög ångest (> 8 poäng). Samtidigt är det viktigt att poängtera att enkäten inte är något absolut diagnostiskt instrument i studien, varken för depression eller ångest. AST-gruppen hade även tydliga tecken på depressiva symptom, enligt HAD-skalan (Zigmond & Snaith, 1983), till skillnad från kontrollgruppen, som hade poäng inom normala värden.

Rekryteringen av deltagare var bred, för att få ett tillräckligt stort stickprov, med fullgott statistiskt power för AST-gruppen. Vissa deltagare rekryterades från högskolor med tekniska linjer, i försök att få en jämnare könsfördelning men även för att det är vanligare att matematiska förmågor har AST, jämfört med individer utan diagnoser (Baron-Cohen, Burtenshaw, & Hobson, 2007). En longitudinell studie påvisade att manliga studenter med AST har en signifikant tendens att välja linjer med teknologi, matematik eller ingenjörsutbildningar, jämfört med personer med andra funktionsnedsättningar såsom: syn-, hörselnedsättning, inlärningssvårigheter eller språksvårigheter med mera (Wei, Yu, Shattuck, McCracken, & Blackorby, 2013).

I denna studie blev inte tekniska yrken överrepresenterade bland AST-gruppen, vilket troligen berodde på kvinnodominansen. I AST-gruppen var 70.1% kvinnor, vilket var motsvarande som i kontrollgruppen (73%). Kvinnor med AST har generellt bättre kommunikativa och sociala förmågor, jämfört med män med AST (Taylor, 2016). Något som kanske gjorde att det inte hittades någon statistiskt signifikant skillnad mellan grupperna gällande faktorn social ventilering. Samtidigt har tidigare forskning också visat att personer med högre sociala och kognitiva förmågor, inom AST, också har högre grad av depression, för att det finns en medvetenhet om funktionsnedsättningen och att de avviker från kamraterna (Sterling, Dawson, Estes, & Greenon, 2008). På grund av kvinnodominansen i stickprovet blir det svårt att generalisera resultatet på hela AST-spektrumet.

Det krävdes en medicinsk diagnos, av läkare, med klar utredning för att få kryssa i ”diagnos”, för att utesluta självdiagnostiseringar. De personer som var osäkra på om de hade en diagnos, kunde kryssa i ”vet inte”. Tidigare studier (Hirvikoski & Blomqvist, 2015) har även inkluderat enkäten *the Adult Autism Spectrum Quotient* (AQ) av Baron-Cohen, Wheelwright, Skinner, Martin, och Clubley (2001) med 50 påståenden. Enkäten hade från början även inkluderats i denna studie men togs bort för att förkorta ned det totala antalet påståenden och för att den saknar vetenskaplig evidens (SBU, 2013). Med AQ (Baron-Cohen et al., 2001) skattas autistiska drag och enkäten kan även vara ett hjälpmedel för diagnostisering. Det upplevdes ändå som bättre, att utgå från deltagarnas egna svar, om de fått en diagnos, istället för att bedöma om det finns autism utgående från en enkät. Det kan bli missvisande med AQ (Baron-Cohen et al., 2001) då det är vanligt med olika grad av autistiska drag, till exempel hyperfokusering hos personer utan AST.

Enkäten var omfattande med 91 påståenden och minst 10 demografiska frågor. Flera personer gav feedback, i kommentarsfältet, att enkäten blev för lång och tidskrävande att fylla i. Att COPE Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001) innehöll flera påståenden som var snarlika väckte också kritik, vilket möjligtvis ökade på bortfallet. En deltagare med AST diagnos kommenterade att det var så besvärligt att fylla i enkäten att han var tvungen att ha flera pauser med data-spel för att kunna slutföra enkäten.

Det fanns även vissa påståenden om ångest från de olika skalorna i HADS (Zigmond & Snaith, 1983), PSS (Cohen et al., 1983) och Cope Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001), som hade tydliga likheter. Om det dessutom finns en samsjuklighet med OCD eller GAD kan det vara extra krävande med upprepande moment. I början av studien övervägdes om den kortare eller längre versionen av COPE Inventory skulle inkluderas. Den längre versionen inkluderades då den kortare versionen hade gett sämre inre konsistens, med endast två påståenden per undergrupp. För att kunna jämföra skillnader i copingstrategier mellan grupperna, användes enbart copingfaktorerna från PCA, vilka hade jämförelsevis bättre

normalfördelning än ursprungliga copingstrategierna från COPE Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001). Ett alternativ hade varit att modifiera och förkorta COPE Inventory (Muhonen & Torkelson, 2001) så att det skulle vara mer anpassat för personer med AST.

Styrkor och svagheter

Svagheten var studiens tvärsnittsdesign, med begränsning till ett datainsamlingstillfälle. Det går därför inte att dra kausala slutsatser från resultaten eller mäta förändringar över tid. Det fanns även vissa skillnader gällande demografiska data (jämför tabell 1). Några utbildningsgrader och sysselsättningar skilde sig statistiskt signifikant mellan grupperna. De flesta inom kontrollgruppen var studenter, medan majoriteten av AST-gruppen var arbetslösa eller i arbete. Grupperna skilde sig även, i viss mån gällande civilstånd. Det fanns bland annat mer ensamstående i AST-gruppen, jämfört med kontrollgruppen. Yrkesmässigt var det mer personer inom hälso- och sjukvård i AST - gruppen, jämfört med kontrollgruppen. Olikheterna i demografiska data kan ha påverkat resultaten i viss mån.

En annan begränsning var att inget mätinstrument, som skattar kognitiv intelligens, kunde inkluderas. Det fanns redan för många påståenden. Med ett intelligensstest hade det gått att få fram om den låga självkänslan inom AST-gruppen skulle ha varit relaterad till en högre kognitiv nivå, i likhet med tidigare forskning.

Vidare gjordes det ingen fullständig bortfallsanalys, då det var okontrollerat hur många som besvarade enkäten på lärplattformar och forum. Utifrån de kontrollerbara enkäter som mejlades ut till studenter, via webbenkäten, var det högre svarsfrekvens inom kvinnodominerade yrken, såsom vård-och omsorg och bibliotekslinjer (24-26%), jämfört med mansdominerade yrken med data/IT och tekniska linjer (8-11%).

Samsjukligheten med andra diagnoser var hög, vilket kunde ha påverkat resultatet på flera sätt. I de statistiska analyserna togs inte hänsyn till de eventuella statistiska effekter som skulle kunna komma från andra diagnoser. Det går att spekulera om hur det skulle kunna påverka användningen av copingstrategier om det samtidigt finns ADHD eller ADD, som också har en påverkan på exekutiva funktioner. Totalt 24% med AST hade också en samsjuklighet med depression. Nästan hälften (49%), med AST, hade en pågående medicinering mot ångest, depression eller sömnstörningar, vilket tros ha haft en förmildrande effekt på resultatet av HAD. Samtidigt hade AST-gruppen ändå höga värden på ångest och depression. Det är frågan om hur höga värdena hade varit om de inte hade haft mediciner alls eller så inverkat medicinen bara marginellt symptomen som ändå var höga. I jämförelse fanns också kontrollgruppen som inte fick följdfrågan om medicin. Jämförelsegruppen var inte heller ”frisk” då det även fanns förhöjda nivåer på ångest och stress. Det går inte heller att utesluta att det fanns personer med psykofarmaka i den gruppen, vilket också skulle kunna kamouflera symptomen och i slutändan inverka på resultat i HAD.

Styrkan i studien var att den baserades på ett stickprov med två grupper i liknade ålder och kön, samt att den behandlar ett så dagsaktuellt ämne om stress och coping. Det var även centralt att belysa psykisk ohälsa inom AST och personer utan diagnoser. En annan styrka var att antalet personer med AST-diagnos var förhållandevis stort ($n = 123$) i denna studie.

Konklusion

AST-gruppen hade högre psykisk ohälsa, särskilt ångest men även depression. Men de hade även mycket höga stressnivåer, samt nedsatt självkänsla, jämfört med kontrollgruppen. Hos kontrollgruppen påvisades även förhöjd stressnivå och ångest, men en bättre förmåga till coping samt inga tecken på depression. Utgående från resultatet, skulle det gå att

implementera ett preventionsprogram för att minska på stress för personer med AST. Det skulle kunna gå att hjälpa personer med AST, att välja bra copingstrategier för att minska graden av stress. Det hade även varit intressant att testa någon form av emotionsregleringsteknik (*mindfulness*), för att utvärdera om det har en gynnsam effekt mot stress, ångest, depression och nedsatt självkänsla. Det har i en tidigare svensk longitudinell studie testats meditationsövningar på ungdomar med AST, med uppvisad god effekt på stress, och emotionella problem. Det förbättrade även det prosociala beteendet positivt (Pahnke, et al., 2014). Det saknas relevanta riktlinjer, för människor inom AST, för att kunna hantera sin vardag med stress, ångest och depression. Mycket forskning om AST fokuserar på begränsningar och funktionsnedsättningar, medan mindre fokus läggs på styrkor och möjliga unika färdigheter. I framtiden hade det varit önskvärt att bedriva en longitudinell studie med personer med AST, för att jämföra vilka problemlösande copingstrategier som fungerar bäst över tid.

Referenser

- American Psychological Association (2010). Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. Hämtat 2017-07-05 från <http://www.apa.org/ethics/code/principles.pdf>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Burtenshaw, A., & Hobson, E. (2007). Mathematical Talent is Linked to Autism. *Human Nature, 18*, 125-131. doi: 10.1007/s12110-007-9014-0.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner R., Martin, J., & Clubley, E. (2001). The autism-spectrum quotient (AQ): evidence from Asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 31*(1), 5–17.
- Bellini, S. (2004). Social Skill Deficits and Anxiety in High-functioning Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Focus on autism and other developmental disabilities, 9*(2), 78-86.
- Bishop-Fitzpatrick, L., Mazefsky, C. A., Minshew, N. J., & Eack, S. M. (2015). The Relationship Between Stress, and Social Functioning in Adults with Autism spectrum Disorder and Without Intellectual Disability. *Autism Research, 8*, 164-173. doi: 10.1002/aur.1433.
- Bishop-Fitzpatrick, L., Minshew, N. J., Mazefsky, C. A., & Eack, S. M. (2017). Perception of Life as Stressful, Not Biological Response to Stress, is Associated with Greater Social Disability in Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism Developmental Disorders, 47*, 1-16. doi: 10.1007/s10803-016-2910-6.
- Cooper, K., Smith, L. G. E., & Russell, A. (2017). Social identity, self-esteem, and mental health in autism. *European Journal of Social Psychology, 47*, 844–854. doi: org/10.1002/ejsp.2297.
- Cage, E., Di Monaco, J., & Newell, V. (2017). Experiences of Autism Acceptance and Mental Health in Autistic Adults. *Journal of Autism Developmental Disorders, 1*-12. doi:10.1007/s10803-017-3342-7.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing Coping Strategies: A Theoretically Based Approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*(2), 267-283.
- Chiang, H-L., & Gau, S. S-F. (2015). Comorbid psychiatric conditions as mediators to predict later social adjustment in youth with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 57*(1), 103-111. doi: 10.1111/jcpp.12450.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385–396.
- Eisenbarth, C. (2012). Does self-esteem moderate the relations among perceived stress, coping, and depression? *College Student Journal, 46*(1), 149-157.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreimer, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources of Burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499-512. doi: 10.1037//0021-9010.86.3.499.
- Eack, S. M., Mazefsky, C. A., & Minshew, N. J. (2015). Misinterpretation of facial expressions of emotion in verbal adults with autism spectrum disorder. *Autism, 19*(3), 308–315. doi: 10.1177/1362361314520755.
- Falk, N. H., Norris, K., & Quinn, M. G. (2014). The Factors Predicting Stress, Anxiety and Depression in the Parents of Children with Autism. *Journal of Autism Developmental Disorders, 44*, 3185-3203. doi: 10.1007/s10803-014-2189-4.
- Folkhälsomyndigheten, 2017. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2017/april/depression-ett-stort-folkhalsoproblem-som-kan-forebyggas/>.
- Forsman, L., & Johnson, M. (1986). Dimensionality and validity of two scales measuring different aspects of self-esteem. *Scandinavian Journal of Psychology, 37*, 1-15.

- Goddard, L., O'Dowda, H., & Pring, L. (2017). Knowing me, knowing you: Self defining memories in adolescents with and without an autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 27, 31-40. doi: 10.1016/j.rasd.2017.02.002.
- Gustafsson, H., & Skoog, T. (2012). The meditational role of perceived stress in the relation between optimism and burnout in competitive athletes. *Anxiety, Stress, & Coping*, 25(2), 183-199. doi: 10.1080/10615806.2011.594045.
- Hagberg, B. S., Nydén, A., Cederlund, M., & Gillberg, C. (2013). Asperger syndrome and “non-verbal learning problems” in a longitudinal perspective: Neuropsychological and social adaptive outcome in early adult life. *Psychiatry Research*, 210, 553–558. doi: 10.1016/j.psychres.2013.06.006.
- Henricks, D. (2010). Employment and adults with autism spectrum disorders: Challenges and Strategies for success. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 32, 125-134. doi: 10.3233/JVR-2010-0502.
- Hesselmark, E., Plenty, S., & Bejerot, S. (2014). Group cognitive behavioural therapy and group recreational activity for adults with autism spectrum disorders: A preliminary randomized controlled trial. *Autism*, 18(6), 672–683. doi: 10.1177/1362361313493681.
- Hirvikoski, T., & Blomqvist, M. (2015). High self-perceived stress and poor coping in intellectually able adults with autism spectrum disorder. *Autism*, 19(6), 752–757. doi: 10.1177/1362361314543530.
- Hofvander, B., Delorme, R., Chaste, P., Nydén, A., Wentz, E., Ståhlberg, O.,... Leboyer, M. (2009). Psychiatric and Psychosocial problems in adults with normal-intelligence autism spectrum disorder. *BioMed Central Psychiatry*, 9(35), 1-9. doi: 10.1186/1471244X-9-35.
- Johnson, M (2013). Patterns of extreme responses to items in self-esteem scales: Does conceptualisation and item content matter? *Personality and Individual Differences*, 55, 622–625. doi: org/10.1016.
- Joshi, G., Wozniak, J., Petty, C., Martelon, M. K., Fried, R., Bolfek, A., ... Biederman, J. (2013). Psychiatric Comorbidity and Functioning in a Clinically Referred Population of Adults with Autism Spectrum Disorders: A Comparative Study. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 43, 1314–1325. doi: 10.1007/s10803-012-1679-5.
- Jörngården, A., Wettergren, L., & von Essen, L. (2006). Measuring health related quality of life in adolescents and young adults: Swedish normative data for the SF-36 and HADS and the influence of age, gender, and method of administration. *Health and Quality of Life Outcomes*, 4(91), 1-10. doi: 10.1186/1477-7525-4-91.
- Khor, A. S., Melvin, G. A., Reid, S. C., & Gray, K. M. (2014). Coping, Daily Hassles and Behavior and Emotional Problems in Adolescents with High-Functioning Autism/Asperger's Disorder. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 44, 593-608. doi: 10.1007/s10803-013-1912-x.
- Kogler, L., Müller, V. I., Chang, A., Eickhoff, S. B., Fox, P. T., Gur, R. C., & Derntl, B. (2015). Psychosocial versus psychological stress – Meta-analyses on deactivations and activations of neural correlators of stress reactions. *Neuroimage*, 119, 235-251.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Lee, J-S., Joo, E-J., & Choi, K-S. (2011). Perceived Stress and Self-esteem Mediate the Effects of Work related Stress on Depression. *Stress and Health*, 29, 75-81. doi: 10.1002/smi.2428.
- Leitzén, N., Sundqvist, J., Sundqvist, K., & Li, X. (2014). Depression and anxiety in Swedish primary health care: prevalence, incidence, and risk factors. *European Arch Psychiatry Clinical Neuroscience*, 246, 235-245. doi:10.1007/s00406-013-0422-3.
- Liew, S., Thevaraja, N., Hong, R., & Magiati, I. (2014). The relationship between autistic traits and social anxiety, worry, obsessive-compulsive, and depressive symptoms: specific

- and non-specific mediators in a student sample. *Journal of Autism Development Disorders*, 45(3), 858-72. doi: 10.1007/s10803-014-2238-z.
- Lundström, S., Chang, Z., Kerekes, N., Gumpert, C. H., Råstam, M., Gillberg, C., ... Anckarsäter, H. (2011). Autistic-like traits and their association with mental health problems in two nationwide twin cohorts of children and adults. *Psychological Medicine*, 41, 2423–2433. doi:10.1017/S0033291711000377.
- Maddox, B. B., & White, S. W. (2015). Comorbid Social Anxiety Disorder in Adults with Autism spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 3949-3960. doi: 10.1007/s10803008-015-2531-5.
- Moksnes, U. K., & Espnes, G. A. (2012). Self-esteem and emotional health in adolescents – gender and age as a potential moderators. *Scandinavian Journal of Psychology* 53, 483–489. doi: 10.1111/sjop.12021.
- Muhonen, T., & Torkelson, E. (2001). *A swedish version of the Cope Inventory*. Lund Psychological Reports, 1(2). Department of Psychology, Lund University.
- Muhonen, T., & Torkelson, E. (2005). Kortversioner av frågeformulär inom arbets- och hälsopsykologi om att mäta coping och optimism. *Nordisk Psykologi*, 57, 288-297.
- Nima, A., Rosenberg, P., Archer, T., & Garcia, D. (2013). Anxiety, Affect, Self-Esteem, and Stress: Mediation and Moderation Effects on Depression. *Public Library of Science*, 8(9), 1-8. doi:10.1371/journal.pone.0073265.
- Nordström, A., & Bodlund, O. (2008). Every third patient in primary care suffers from depression, anxiety or alcohol problems. *Nordic Journal of Psychiatry*, 62(3), 250-255. doi: 10.1080/08039480802141129.
- Olde Dubbelink, L. M. E., & Geurts, H. M. (2017). Planning Skills in Autism Spectrum Disorder Across the Lifespan: A Meta-analysis and Meta-regression. *Journal Autism Development Disorders*, 47,1148–1165. doi: 10.1007/s10803-016-3013-0.
- Pahnke, J., Lundgren, T., Hursti, T., & Hirvikoski, T. (2014). Outcomes of an acceptance and commitment therapy-based skills training group for students with high-functioning autism spectrum disorder: A quasi-experimental pilot study. *Autism*, 18(8), 953–964. doi: 10.1177/1362361313501091.
- Pallant, J. (2013). *A step by step guide to data analysis using IBM SPSS. SPSS Survival Manual* (5th ed.). New York: McGraw Hill.
- Robson, P.J. (1989). Development of a new self-report questionnaire to measure, self-esteem. *Psychological Medicine*, 19, 513-518.
- Rosenberg, M. (1962). The Association between Self-esteem and Anxiety. *Psychiatry Research*, 1, 135-152.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image* (revised ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Sim, A., Cordier, R., Vaz, S., Parsons, R., & Falkmer, T. (2017). Relationship Satisfaction and Dyadic Coping in Couples with a Child with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 3562–3573. doi: 10.1007/s10803-017-3275-1.
- Sivberg, B. (2002). Coping strategies and parental attitudes, a comparison of parents with children with autistic spectrum disorders and parents with non-autistic children. *International Journal of Circumpolar Health*, 2, 36-50.
- Socialstyrelsen (2016). *Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom 2016*. Socialstyrelsen (2016). Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom. Stöd för styrning och ledning. Remissversion.
- Sowislo, J. F., & Orths, U. (2013). Does Low Self-Esteem Predict Depression and Anxiety? A Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Psychological Bulletin*, 139(1), 213–240. doi: 10.1037/a0028931.
- Statens beredning för medicinsk utvärdering (2013). *Autismspektrumtillstånd Diagnostik och*

- insatser, vårdens organisation och patientens delaktighet. En systematisk litteraturöversikt (SBU-rapport, nr 215)*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering.
- Sterling, L., Dawson, G., Estes, A., Greenson, J. (2008). Characteristics Associated with Presence of Depressive Symptoms in Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1011-1018. doi: 10.1007/s10803-007-0477-y.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Northridge: Pearson.
- Taylor, B. W. (2016). Gender differences in social skills, peer relationships, and emotional correlates in adults with high functioning autism spectrum disorders. *The Ohio State University, ProQuest Information & Learning*, 76, 1-12.
- Terbartz van Elst, L., Pick, M., Biscaldi, M., Fangmeier, T., & Riedl, A. (2013). High-functioning autism spectrum disorder as a basic disorder in adult psychiatry and psychotherapy: psychopathological presentation, clinical relevance and therapeutic concepts. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 263, 189-196. doi: 10.1007/s00406-013-0459-3.
- Wei, X., Yu, J. W., Shattuck, P., McCracken, M., & Blackorby, J. (2013). Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM). Participation Among College Students with an Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 43, 1539-1546. doi: 10.1007/s10803-012-1700-z.
- Wentz, E., Nydén, A., & Krevers, B. (2012). Development of an internet-based support and coaching model for adolescents and young adults with ADHD and autism spectrum disorders: a pilot study. *European Child Adolescent Psychiatry*, 21, 611-622. doi: 10.1007/s00787-012-0297-2.
- White, S. W., & Roberson-Nay, R. (2008). Anxiety, Social Deficits, and Loneliness in Youth with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1006-1013. doi: 10.1007/s10803-009-0713-8.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.

Bilaga 1.

Information om Studien "Upplevd Stress och Självkänsla"

Det finns sedan tidigare lite forskning kring strategier och problemlösning för att hantera stress. Jag söker deltagare över 18 år till en undersökning om stress och strategier för att hantera stress. Jag är intresserad av att titta på hur självkänsla och stresshantering ser ut hos studenter och hos individer med någon form av autismspektrumtillstånd. Eftersom det är vanligt med ångest och nedstämdhet, så kommer du även få svara på frågor om detta. Denna studie kommer att ligga som grund för min magisteruppsats i psykologi vid Högskolan Kristianstad.

Via denna webbenkät besvaras frågor anonymt. Uppskattningsvis tar det ca 15 minuter att fylla i enkäten.

Det är helt frivilligt att medverka i studien och du kan när som helst avbryta din medverkan. All data kommer att hanteras konfidentiellt. Samtliga deltagare ges möjlighet att ta del av forskningsresultatet.

Har du några frågor om studien eller ditt deltagande vänligen kontakta mig.

Kristianstad 2017

Charlotta Lindberg

Handledare
Lilly Augustine