

Ergoterapeutiska interventioner för barn med autism

- en forskningsöversikt

Julia Dromberg

Johanna Weckström

Examensarbete

Ergoterapi

2015

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Ergoterapi
Identifikationsnummer:	4576 & 4575
Författare:	Julia Dromberg & Johanna Weckström
Arbetets namn:	Ergoterapeutiska interventioner för barn med autism
Handledare (Arcada):	Denice Haldin
Uppdragsgivare:	-
<p>Sammandrag:</p> <p>Syftet med denna studie var att kartlägga vad forskningen säger gällande ergoterapeutiska interventioner för barn med autism. Forskningsfrågorna behandlade personrelaterade, omgivningsrelaterade och aktivitetsrelaterade interventioner som tas upp i forskningen. Detta arbete gjordes i form av en forskningsöversikt. Som referensram för detta arbete valdes Person-Environment-Occupation Model (PEO). I arbetet inkluderades 22 stycken artiklar, som sedan kvalitetsgranskades enligt Forsberg & Wengströms (2013) riktlinjer. Innehållsanalysen gjordes utgående från på förhand bestämda kategorier, som var indelade i personrelaterade interventioner, omgivningsrelaterade interventioner och aktivitetsrelaterade interventioner. I resultatet kom det fram att personrelaterade interventioner var bland annat SI-terapi, Qigong massage, djurrelaterade interventioner och viktvästar. Genom dessa interventioner strävade man till att stödja barnets sensoriska-, motoriska-, sociala- och kommunikativa färdigheter. Detta i sin tur hade en positiv effekt på aktivitetsutförandet i de dagliga aktiviteterna. Även några omgivningsrelaterade interventioner kom upp i forskningen. Användningen av terapibollar istället för stolar under lektionstid har visat sig ha en lugnande effekt och förbättra koncentrationsförmågan hos barn med autism. Aktivitetsrelaterade interventioner som kom upp i forskningen var strukturerade lekbaserade interventioner. Man kunde se en positiv förändring i förhållande till barnets sociala interaktion och lek, både under och efter interventionen. Inom detta område finns en hel del aktuell forskning, men fokus i forskningen ligger till en stor del på interventioner som fokuserar på barnets sensoriska och sociala färdigheter, och inte direkt på aktiviteter. Det vore intressant ifall det gjordes mera forskning i hur ergoterapeuter jobbar i förhållande till de vardagliga aktiviteterna med barn med autism.</p>	
Nyckelord:	Autism, barn, ergoterapi, interventioner, Person-Environment- Occupation Model (PEO), forskningsöversikt
Sidantal:	42 + bilagor
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	1.6.2015

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Occupational Therapy
Identification number:	4576 & 4575
Author:	Julia Dromberg & Johanna Weckström
Title:	Occupational therapy interventions for children with autism
Supervisor (Arcada):	Denice Haldin
Commissioned by:	-
<p>Abstract:</p> <p>The purpose of this thesis was to find and investigate research concerning occupational therapy interventions for children with autism. The research questions addressed person related, environment related and occupation related interventions in reports about occupational therapy. The study was conducted as a literature review, and was analyzed through a content analysis. Person-Environment-Occupation Model (PEO) was used as a frame of reference. 22 articles were included in this study and reviewed for quality according to Forsberg & Wengström (2013) guidelines. Pre-determined categories based on the frame of reference were used in the content analyses. The categories were person related interventions, environment related interventions, and occupation related interventions. The results showed that person related interventions mentioned in research are SI-therapy, Qigong massage, animal related interventions and weighted vests. When using these interventions the aim was to facilitate the child's occupational performance in daily activities by supporting his/her sensory-, motor-, social- and communication skills. Environment related interventions were also mentioned in research. The use of therapy-balls instead of chairs in the classroom had a calming effect on children with autism and they were able to focus better. Play activities were the most commonly used occupation related interventions mentioned in research. By using structured play interventions a positive change in relation to the child's social interaction and play could be measured both during and after the intervention. There is plenty of current research in this area, but the focus of the research lies mainly on the interventions in relation to sensory difficulties and social interaction, instead of focusing directly on the activities. Interesting subject for further studies in this field would be how occupational therapists work with children with autism in their daily activities.</p>	
Keywords:	Autism, child, occupational therapy, intervention, Person-Environment- Occupation Model (PEO), research review
Number of pages:	42 + appendix
Language:	Swedish
Date of acceptance:	1.6.2015

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Toimintaterapia
Tunnistenumero:	4576 & 4575
Tekijä:	Julia Dromberg & Johanna Weckström
Työn nimi:	Toimintaterapeuttisia interventioita autistisille lapsille
Työn ohjaaja (Arcada):	Denice Haldin
Toimeksiantaja:	-
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa tutkimuksissa esiintyviä toimintaterapeuttisia interventioita autistisille lapsille. Menetelmänä käytettiin kirjallisuuskatsausta. Tutkimuskysymykset käsittelivät henkilöön, ympäristöön sekä toimintaan liittyviä interventioita. Työn viitekehukseksi valittiin Person-Environment-Occupation Model (PEO). Työhön sisällytettiin 22 tutkimusta, joiden laatu tarkastettiin Forsberg & Wengstömin (2013) linjausten mukaisesti. Analyysimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia, jossa kategoriat oli etukäteen määritelty käyttämällä viitekehystä perustana. Sisällönanalyysissa käytettävät kategoriat olivat henkilöön, ympäristöön sekä toimintaan keskittyvät interventiot autististen lasten kanssa. Tutkimuksen tulosten perusteella henkilöön keskittyviä interventioita, joita käytetään toimintaterapiassa autististen lasten kanssa, ovat Si-terapia, Qigong hierontatekniikka, eläinavusteiset interventiot sekä painoliivit. Tarkoituksena näissä interventioissa oli tukea lapsen sensorisia, motorisia, sosiaalisia ja viestinnällisiä valmiuksia, ja sitä kautta vaikuttaa lapsen toiminnalliseen suoriutumiseen arjessa. Tutkimuksissa esiintyi myös ympäristöön liittyviä interventioita. Terapiapallojen käyttö tuolien sijaan autististen lasten oppituntien aikana on osoittanut rahoittavan lapsia ja parantavan heidän keskittymiskykyään. Tutkimuksissa esiintyneet toimintaan liittyvät interventiot olivat pääasiassa strukturoituja leikkitoimintoja. Intervention aikana ja sen jälkeen oli havaittavissa positiivisia muutoksia lapsen sosiaalisessa kanssakäymisessä sekä leikissä. Alalta löytyy paljon tuoretta tutkimustietoa, mutta tutkimukset painottuvat lähinnä sensorisiin vaikeuksiin ja sosiaaliseen kanssakäymiseen liittyviin interventioihin sen sijaan, että niissä keskityttäisiin suoranaisesti toimintaan. Mielenkiintoinen lisätutkimuksen aihe olisi, miten toimintaterapeutit työskentelevät autististen lasten kanssa heidän päivittäisissä toiminnoissaan.</p>	
Avainsanat:	Autismi, lapsi, toimintaterapia, interventio, Person-Environment- Occupation Model (PEO), tieteellinen yleiskatsaus
Sivumäärä:	42 + liitteet
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	1.6.2015

INNEHÅLL

1	INLEDNING	9
2	BAKGRUND	11
2.1	Autism i vardagen	11
2.2	Ergoterapi för barn med autism	14
2.2.1	<i>Familjens roll i habiliteringen</i>	15
2.3	Teoretisk referensram	16
2.4	Tidigare forskning	18
3	SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	21
4	METOD	22
4.1	Urval.....	22
4.2	Datainsamling	23
4.3	Kvalitetsgranskning	25
4.4	Analys	26
4.5	Etiska reflektioner	26
5	RESULTAT REDOVISNING	28
5.1	Ergoterapeutiska interventioner enligt forskning gällande person.....	28
5.2	Ergoterapeutiska interventioner enligt forskning gällande omgivning	30
5.3	Ergoterapeutiska interventioner enligt forskning gällande aktivitet.....	31
5.4	Sammanfattning av resultat	32
6	DISKUSSION	35
6.1	Resultatdiskussion	35
6.2	Metoddiskussion	36
6.3	Slutdiskussion	37
	Bilaga 1	43
	Bilaga 2	50
	Bilaga 3	52
	Bilaga 4	54
	Bilaga 5	56

FIGURER

Figur 1. Person-Environment-Occupation Model 17

Tabeller

Tabell 1. Inklusions och exklusionskriterier för valda artiklar i arbetet.....	23
Tabell 2. Resultat av databassökning	24
Tabell 3. Resultat av kvalitetsgranskningen enligt procentindelning.....	25

FÖRORD

”Imagine you were in a foreign, noisy and crowded city at night, not understanding the language spoken, recognizing a few words but not really comprehending situations taking place around you, wanting to express a need for help but not being able. This experience may begin to help you relate to what a child with autism feels on an ordinary day.”

-Hazel Shirley

Vi vill tacka våra nära och kära,
samt vår handledare Denice,
för tålamod och hjälp på
den långa vägen.

1 INLEDNING

Då man talar om autism bör man känna till att det är frågan om en livslång funktionsnedsättning. I Finland räknar man med att det finns ungefär en person med autism per tusen invånare. En tillförlitlig diagnos kan man vanligtvis ställa då barnet är cirka 1 1/2 år gammalt och borde börja lära sig att kommunicera och tala. De dominerande symtomen på autism kan yttra sig mycket olika hos olika individer, men det som alla vanligtvis har gemensamt är behovet av omfattande hjälpinsatser. (Finlands Svenska Autism- och Aspergerförening r.f. 2015)

Ergoterapi för barn med autism anser vi att är ett brett ämne som det talas mycket om inom ergoterapibranschen. Då man jobbar som ergoterapeut tillsammans med barn är det mycket vanligt att man kommer i kontakt med autism problematik. Eftersom vi båda troligtvis i framtiden som ergoterapeuter kommer att jobba med barn blev vi nyfikna på vad forskningen säger om ergoterapeutiska interventioner för barn med autism. Vilka ergoterapeutiska interventioner finns dokumenterade i forskning gällande person, omgivning och aktivitet? Utifrån det här föddes idén till att göra vårt examensarbete i form av en forskningsöversikt.

Med detta examensarbete vill vi erbjuda en kartläggning över den senaste forskningen som gjorts kring ergoterapeutiska interventioner för barn med autism. Vi önskar att vårt arbete ger samhället en ökad förståelse över varför ergoterapi och ergoterapeutiska interventioner är viktiga för barn med autism.

Eftersom vi har varit två som arbetat med detta examensarbete delade vi upp ansvaret mellan oss båda där det gick. Själva arbetsprocessen har skett i form av eget arbete samt gemensamt arbete ända från början. Då man är två som arbetar med ett och samma examensarbete anser vi att det är viktigt att bådass syn, tolkningar och tankar kring materialet tas i beaktande. Därför har vi till största delen valt att skriva tillsammans. I de kapitlen där vi kunde dela på ansvaret valde vi att göra det för att göra processen mer effektiv. I bakgrunden delade vi upp ansvaret så att Julia ansvarade för kapitlen "Autism i vardagen" och beskrivningen av "PEO", och Johanna ansvarade för kapitlen "Ergoterapi för barn med autism" och "Familjens roll i habiliteringen". Vi delade också upp ansvaret i artikelsökningen genom att dela på databaserna. Julia hade ansvar över sökningen i

Ebsco, PubMed och den manuella sökningen och Johanna hade ansvar över sökningen i Google Scholar, Cinahl och Science Direct. Antalet upphittade artiklar delades sedan på hälften och kvalitetsgranskades på skilda håll.

2 BAKGRUND

I bakgrunden lyfter vi upp de teman som blir relevanta i detta arbete. Vi inleder med att beskriva hur vardagen ser ut för ett barn med autism och vilka svårigheter som dyker upp där eftersom det är viktigt att vi som ergoterapeuter känner till hur situationen kan se ut där hemma och hur vi sedan kan stöda och handleda familjen på bästa sätt. Vi har sedan valt att beskriva allmänt om ergoterapi för barn med autism, för att få en bredare bild över målen med habiliteringen vid autism problematik. Vi anser att familjens roll i habiliteringen blir ett relevant ämne och har därför valt att beskriva även det. I tidigare forskning tar vi upp upplevelser och utmaningar i vardagen med ett barn med autism ur föräldrarnas synvinkel för att få reda på vad forskningen säger om den biten. Den teoretiska referensram som vi kommer att använda i detta arbete är Person-Environment-Occupation Model (PEO) (Turpin & Iwama 2011).

2.1 Autism i vardagen

Då det gäller diagnostisering av autism är det de beteendemässiga faktorerna som står i fokus. Case-Smith & O'Brien (2010) lyfter upp fyra kategorier som blir kännetecknande för autism; nedsättningar i social interaktion, nedsättningar i kommunikation, beteendemässiga svårigheter, nedsättningar i sensoriska och perceptuella färdigheter. (Case-Smith & O'Brien 2010 s.170)

Då ett barn har svårt att vara i social interaktion påverkas barnets förmåga att skapa meningsfulla relationer till andra människor och olika objekt. Specifika beteende som karaktäriserar dessa svårigheter är bl.a. bristen av ögonkontakt, försenat eller totalt bortfall av socialt leende, tydligt obehag för fysisk kontakt och en tendens att trivas för sig själv (Case-Smith & O'Brien 2010 s.170). Då barnet har bristande färdigheter i social interaktion, kan barnet verka själviskt. Barnet kan inte förstå vad den andra vet, och kan därför anta att den andra vet det man själv vet. Barnet känner inte heller ett behov att vara den andra till nöje, därför säger han/hon det han känner för (Kerola et al. 2009 s.137).

Problem i den sociala interaktionen påverkar också barnets lek. Leken är för barn ett sätt att dela upplevelser, använda sin fantasi och kreativitet. Detta gör att barn med autism

kan ha svårt att leka, eller att deras lek verkar lite konstigt. Ett barn med autism kan ofta fastna i en viss sort av lek, t.ex. att rada leksaker i en rad. Barn med autism har svårt att leka fantasilekar, då de inte är konkreta. Detta kan synas i att ett barn med autism inte kan leka att en kloss är en potatis och att en pinne är en gaffel o.s.v. De leker också därför oftast ensamma, och ifall de leker tillsammans med andra, vill de att de andra skall leka på samma sätt som de själva (Wing 2012 s. 48). Ett barn med autism kan ändå lära sig att leka vissa fantasilekar. Barn med autism kan sakna intresse för leksaker, de har inte heller ett likadant inre behov av att leka. Därför blir det viktigt att lära dessa barn att leka (Kerola et al. 2009 s.48-49).

Problem i kommunikation innefattar både svårigheter i att använda tal och att förstå tal. Det som är utmärkande för personer med autism är att de tolkar allt bokstavligen. Den språkliga förståelsen är på en konkret nivå, och förståelsen för miner och gester är bristfällig (Wing 2012 s.42-47). Då det gäller kommunikationen kan svårighetsgraden variera från total avsaknad av språk till ett så gott som normalt språk med endast ett lite avvikande artikulerande eller ton. Ofta kan språket hos barn med autism vara upprepande av samma sak, eller upprepande av vad andra säger (eko-språk) (Case-Smith & O'Brien 2010 s.171). Svårigheter i kommunikation kan leda till ett utmanande beteende, då barnet inte har andra sätt att kommunicera och uttrycka sig. Därför blir det viktigt att skapa alternativa kommunikationssätt, t.ex. i form av bilder, för att barnet skall kunna uttrycka sig och bli förstådd (Kerola et al. 2009 s.132).

De sensoriska svårigheterna handlar om avvikande respons till visuell, vestibulär och auditiv stimulans (Case-Smith & O'Brien 2010 s. 171). Då barnet har svårt att processera sinnesintryck, kan det handla om att barnet reagerar överkänsligt eller underkänsligt för olika sinnesintryck. Det kan också vara svårt för barnet att uppfatta sin egen kropp och sina rörelser. Detta orsakar svårigheter i bl.a. att lära sig klättra, skida, cykla, skriva o.s.v. Svårigheter i att processera sinnesintryck kan vara en av orsakerna till barnets svårigheter i att kontrollera sitt beteende och att koncentrera sig en längre tid, men också att övergå från att göra en sak till en annan (Kerola et al. 2009 s.97). Då en person med autism överreagerar på sinnesintryck, handlar det om att hjärnan registrerar de inkommande sinnesintrycken som kraftigare än de är. Barnet kan t.ex. överreagera på ljud eller lukter. Detta kan synas i att barnet i en högljudd omgivning springer iväg eller

täcker sina öron, eller stänger ögonen. I vardagen kan det också ställa till med problem då barnet kan uppleva att kläderna känns obehagliga och därför klä av sig. Detta kan också synas genom att barnet inte trivs i famnen eller inte gillar att håret tvättas. Överkänslighet i smak- och luktsinnet kan orsaka problem i matsituationer. Barnet kan ha mycket få mater som han/hon klarar av att äta. De som har en underkänslighet, söker sig till starka sinnesintryck. De rör ofta på sig ständigt, och aktiviteter som t.ex. att gunga eller åka karusell ger en känsla av behag. Det kan också synas i form av att t.ex. slå eller bita sig själv för att få mera sinnesintryck. Samma gäller syn-, hörsel- och luktsinnet, barnet kan skapa synintryck genom att vifta på händerna, hörselintryck genom att själv skapa ljud o.s.v. (Kerola et al. 2009 s.97, 99-103).

Problem i att processera sensoriska sinnesintryck leder ofta även till ovanliga beteendemönster. Då ett barn t.ex. kastar saker kan det handla om att barnet söker syn- eller hörselintryck. För vissa barn kan ett utmanande beteende vara ett sätt att begära uppmärksamhet, att uttrycka frustration eller att visa att man vill vara ensam. Ifall barnet har ett avvikande sätt att processera sinnesintryck från känselsinnet, kan det hända att barnet slår eller sparkar någon då det inte vet att det känns illa för den andra. Barnet kan också t.ex. ha svårt att sova då känslan av täcket och madrassen upplevs som obehaglig (Kerola et al. 2009 s.131). Det är viktigt att beakta omgivningen då barnet har svårigheter i processerandet av sinnessintryck. För att barnet skall känna sig bra, måste man försöka minimera de störande sinnessintryckena. Ifall barnet är överkänsligt för synintryck, blir det viktigt att barnet får arbeta i en miljö där belysningen inte är så stark eller att använda solglasögon i solen för att minska på synintrycket (Kerola et al. 2009 s.110).

Hos barn med autism är det också vanligt med nedsättningar i exekutiva funktioner, d.v.s. barnet saknar förmågan att planera. Barnet kan ha svårt att uppfatta saker som skall göras stegvis. Detta kan synas i bl.a. påklädning, där varje klädesplagg bör namnges och visas upp skilt. Tidsuppfattning är också en bristande faktor (Kerola et al. 2009 s.116). Det är vanligt att barn med autism kan upprätthålla uppmärksamheten bra i långa tider då det är något som de är intresserade av. Då det gäller saker som de inte är intresserade av har de svårt att upprätthålla uppmärksamheten. Barn med autism är mycket svåra att motivera till saker som ligger utanför deras intresseområde. Det kan ställa till med svårigheter då barnet t.ex. inte har intresse att klä på sig eller äta. Då tappar de

uppmärksamheten lätt och blir lätt distraherade, särskilt ifall de blir lämnade ensamma (Wing 2012 s.60).

Det är rätt vanligt att barn med autism har ett utmanande beteende. Ofta orsakas det av t.ex. obekanta situationer, att de störs i sina rutiner, svårigheter i att förstå sociala regler, överkänslighet mot sensorisk stimulans eller viljan av att få hålla sig till självvalda aktiviteter. Barnen kan bete sig mycket rastlöst, destruktivt, högljutt och aggressivt då de blir frustrerade. Dessutom har de en benägenhet att rymma ifall de får ett tillfälle. Detta beteende framkommer ofta både hemma och på offentliga platser. Då de har brister i förståelsen av sociala situationer och regler kan de t.ex. klä av sig på offentliga platser, röra i okända människor eller säga saker som inte är socialt acceptabla. (Wing 2012 s. 62-64)

2.2 Ergoterapi för barn med autism

I ergoterapin tillsammans med barn med autism fokuserar ergoterapeuten ofta på att främja barnets självständighet i hemmiljön och i skolan eftersom barnets vardagliga aktiviteter oftast utspelar sig i dessa miljöer (Segal & Hinojosa 2006 s. 50-52). Eftersom symtomen på autism visar sig olika hos olika barn så behöver alla få en egen individuell ergoterapi plan som är passande just för barnet ifråga (Shangraw 2012 s.36).

Målet med ergoterapi är att personen med autism skall få en förbättrad livskvalitet hemma och i skolan. Detta gör man genom att hjälpa att introducera, upprätthålla och förbättra färdigheter för att personen i fråga skall kunna vara så självständig som möjligt. Färdigheter som ergoterapeuter kan jobba med är bl.a. ADL-färdigheter, finmotoriska färdigheter, grovmotoriska färdigheter, perceptuella färdigheter, kroppsgestaltning, visuella färdigheter, lekfärdigheter, copingstrategier, problemlösning, kommunikation och sociala färdigheter. Dessutom jobbar ergoterapeuter ofta med sensorisk problematik, så som svårigheter att tolka sinnesintryck, genom sensorisk integrations-terapi. Det kan t.ex. vara problem med balans, kroppskontroll och överkänslighet för beröring. Dessutom används sensorisk stimulans för att minska på utmanande beteende, som delvis kan bero på sensoriska svårigheter (WebMD 2013). Ergoterapeuten använder ofta lek som en viktig intervention i ergoterapin tillsammans med barn. Genom lek skapas

möjligheter för barnet att träna på aktiviteter som innefattar integrering med vänner, konversationer och engagemang (Case-Smith & O'Brien 2010 s.548-549).

För att kunna arbeta med ett barn med autism på bästa möjliga sätt finns det vissa saker man bör fundera på. Det är bra att på förhand ta reda på hur personen med autism kommunicerar, t.ex. genom att fråga de anhöriga. Man skall komma ihåg att hålla ett längre avstånd och undvika fysisk kontakt och ögonkontakt ifall det irriterar personen i fråga. Det är också viktigt att kommunicera klart och tydligt, prata långsamt och erbjuda konkreta anvisningar. För att göra saker klarare kan det vara bra att framställa det även visuellt, inte endast muntligt. Man kan använda sig av bilder, teckningar eller text för att stöda kommunikationen. Då man träffar en person med autism bör man också försöka minimera mängden sensorisk stimuli, t.ex. ljud, ljus, lukter, höga temperaturer mm. Dessutom är det viktigt att gå igenom i början av träffen vad den kommer att innefatta, hur situationen kommer att se ut, vad som händer i början, i mitten och i slutet, och vad som kommer att hända sen. (WebMD 2013)

I ergoterapin är det viktigt att ergoterapeuten tar hänsyn till familjens önskemål och värderingar. Det är föräldrarna som känner barnet bäst och vet vad som är svårt och krävande i barnets vardag. På så sätt fungerar också föräldrarna som en viktig informationskälla och de är med och planera interventioner för den kommande terapin. (Segal & Hinojosa 2006 s. 50-56)

2.2.1 Familjens roll i habiliteringen

För att ett barn med autism skall kunna utvecklas så mycket som möjligt är det viktigt att familjen får stöd, vägledning och får vardagen att fungera. Eftersom symtomen på autism framför allt består av en begränsad utveckling inom de sociala och kommunikativa färdigheterna samt att intellektet ofta är påverkat ger detta en stor utmaning för familjen, skolan och personen själv. (Autismforum 2014)

För en person med autism är familjen mycket viktig. Familjen finns där för barnets välbefinnande och utveckling genom hela livet. Då man planerar habiliteringen är det viktigt att man utgår från familjens egna mål och värderingar. (Autismforum 2014) Det är

familjemedlemmarna som förstår barnet allra bäst och känner till barnets starka och svaga sidor. Det är också familjen som kan konkret berätta för terapeuten om den problematik som dyker upp i barnets vardag. (Rodger & Keen 2010 s. 50-51) Vid planering av habiliteringen är det viktigt att alla som har hand om barnet deltar för att lättare komma fram till de metoder och lösningar som passar barnet bäst. (Autismforum 2014)

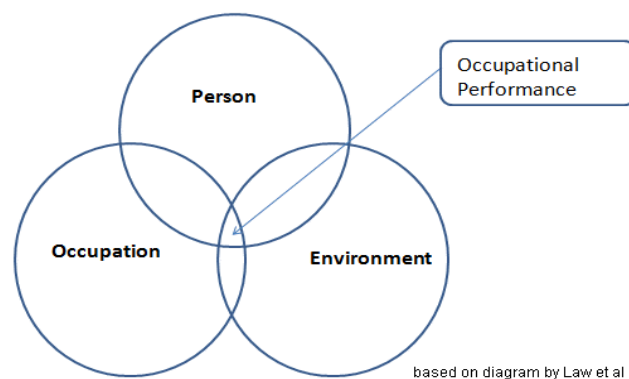
Med ordet habilitering menar man råd och stöd samt behandling för att få vardagen att fungera på bästa sätt. Då man planerar habilitering av en person med autism utgår man ifrån personens styrkor, svagheter och funktionsnivå. Habiliteringen läggs oftast upp för en längre tid och sker sedan stegvis. Utgångspunkten är att man fokuserar habiliteringen på områdena språk, tal, sociala förmågor samt vardagsfärdigheter. Andra områden man också tar i beaktande är viljan att lära sig och att utvecklas samt att minska på det utmanande beteendet. Man bör se till att personer med autism också får vara en aktiv del i familjelivet men även har möjligheten att få den kunskap och de färdigheter som behövs för att få ett så självständigt liv som möjligt när man blir vuxen. Därför är det bra att tänka på hur personens framtid kan komma att se ut då man planerar habiliteringen. (Autismforum 2014)

2.3 Teoretisk referensram

Vi har valt att använda Person-Environment-Occupation Model, PEO (på svenska: Person-Omgivning-Aktivitet) som vår referensram. PEO lyfter upp tre viktiga delar; person, omgivning och aktivitet, som vi anser blir relevanta för att utveckla ett omfattande arbete inom detta tema.

Den teoretiska referensramen Person-Environment-Occupation, PEO, består av tre delar så som namnet säger. Personen är en unik varelse som under olika tider och på olika ställen i sitt liv har olika roller som blir viktiga för honom eller henne. Omgivningen består av den kulturella, socioekonomiska, institutionella, fysiska, och sociala miljön som påverkar personen på något sätt. Enligt PEO påverkar bl.a. omgivningsfaktorerna på människans beteende och aktivitet. Omgivningen kan också förändras, t.ex. då en persons roller, vanor och rutiner förändras (Turpin & Iwama 2011 s.102-103). Aktivitetsdelen består av alla aktiviteter och uppgifter som en person engagerar sig i under sitt liv.

Enligt PEO bidrar dessa tre dimensioner till att ett aktivitetsutförande kan ske. I denna modell ses aktivitetsutförandet som en process mellan en specifik kontext, en specifik person och en specifik aktivitet, d.v.s. aktivitetsutförandet är ett resultat av att en viss person gör vissa saker på en viss tidpunkt i ett visst ställe (Turpin & Iwama 2011 s. 101). För att få det bästa möjliga aktivitetsutförandet måste dessa tre dimensioner möta i förhållande till varandra. Modellen används för att kunna identifiera faktorer i personen, omgivningen eller aktiviteten, som möjliggör eller hindrar utförandet av aktiviteter, som personen vill utföra. De ergoterapeutiska interventionerna kan sedan fokusera på att skapa förändring i någon av dessa tre dimensionerna, för att förbättra aktivitetsutförandet (Case-Smith & O'Brien 2010 s.34-35). Enligt PEO kan man alltså fokusera interventionerna på vilken eller vilka som helst av dessa tre dimensioner, då en förändring i en av kategorierna förväntas leda till en förändring i de andra dimensionerna. Det är ändå viktigt att komma ihåg gällande förhållandet mellan dessa tre dimensioner, att fastän en förändring förväntas, kan man inte förutsäga hurdan förändringen kommer att vara (Turpin & Iwama 2011 s. 104-105). Turpin & Iwama (2011) hänvisar till Law et al. (1996) då de tar upp fyra fördelar med användningen av PEO som grund för ergoterapeutiska interventioner. För det första ger den personer möjligheten att välja och använda interventioner som är riktade till personen, aktiviteten och omgivningen på olika sätt. Den ger också riktlinjer för att kunna använda flera vägar och kombinationer för att uppnå en förändring. Dessutom lyfter PEO speciellt fram interventioner som riktar sig till olika nivåer av omgivningen, och vikten av att välja och förverkliga interventioner i dess kontext. Till sist tas upp det ekologiska tillvägagångssättet i förhållande till omgivningen, som en möjliggörare för en bredare användning av valida mätinstrument utvecklade av andra (Turpin & Iwama 2011 s. 105).



Figur 1. Person-Environment-Occupation Model (Case-Smith & O'Brien 2010 s. 35)

2.4 Tidigare forskning

Sökningen av artiklarna har gjorts via databaserna EBSCO, PUBMED, CINAHL, Science Direct och Google Scholar. Som sökord har vi använt autism, challenges, child*, family OR parents. Artiklarna som valts behandlar ämnet upplevelser i vardagen som uppstår då ens barn har autism ur föräldrarnas synvinkel. Artiklarna är publicerade mellan åren 2009-2014. Alla artiklar var skrivna på engelska.

Ett vanligt uppkommande tema i forskningen är föräldrarnas oro över deras barns svåra beteende (Dababnah & Parish 2013, Myers et al. 2009, Hall & Graff 2010 & Ludlow et al. 2011). Vanliga problem som lyfts upp är barnets hyperaktivitet, barnets aggressivitet och annars olämpligt beteende, så som skrikande, självdestruktivt beteende eller sönderande av saker. Andra saker som lyfts upp är barnets tendens att rymma, barnets olika repetitiva beteendemönster och att barnet föredrar att vara för sig själv (Dababnah & Parish 2013). I forskningen av Myers et al. (2009) lyfter föräldrarna upp svårigheten att klara av barnets utmanande beteende, så som ilska och skrik, aggressivitet och tendensen att rymma (Myers et al. 2009). Också svårigheterna för barnet gällande förändringar i rutiner tas upp av föräldrar i forskning (Hall & Graff 2010 & Ludlow et al. 2011). Då barn med autism gärna följer strikta rutiner blir det svårt för familjen där hemma att ändra på saker och ting eftersom det slutar i ett vredesutbrott eller någon form av aggressivt beteende hos barnet (Ludlow et al. 2011). Oro hos föräldrar väcker också barnets kommunikativa svårigheter (Dababnah & Parish 2013, Hall & Graff 2010). En annan utmaning i vardagen som de flesta föräldrar nämner är barnets svårigheter gällande social interaktion (Hall & Graff 2010, Ludlow et al. 2011). Barnet har svårt att relatera till andra, förstå andra eller ens befinna sig i närheten av andra som i sin tur leder till att barnet blir isolerat och ensam. Detta ger föräldrarna känslan av både oro och sorg (Ludlow et al. 2011).

Ett annat tema som tas upp i forskning är föräldrarnas oro över barnets färdigheter gällande dagliga aktiviteter (Dababnah & Parish 2013, Hall & Graff 2010). Dessutom nämns en oro gällande barnets framtid, t.ex. vilka färdigheter barnet kommer att som vuxen, var barnet kommer att bo o.s.v. (Hall & Graff 2010). Föräldrar upplever bl.a. oro över dagliga aktiviteter, så som att gå på wc och att äta, som blir påverkade av barnets

svårigheter (Dababnah & Parish 2013). I studien av Schaaf et al. (2011) visar resultaten att de sensoriska svårigheterna är en faktor som begränsar familjens deltagande i arbets-, familje- och fritids relaterade aktiviteter och att föräldrar utvecklar olika strategier för att klara av individuella och familjerutiner med ett barn med sensorisk problematik. För att kunna delta i familjeaktiviteter måste familjen vara flexibel för att stöda barnets sensoriska behov. Föräldrarna flyttade aktiviteter som orsakade störande sensorisk stimuli för barnet, till en sådan tidpunkt som barnet inte var hemma. Ifall familjen vill delta i aktiviteter utanför hemmet krävs flexibilitet, planering på förhand och anpassning så att de passar barnet. Föräldrarna berättar också att de har mindre svårigheter med rutinerna på bekanta ställen, så som t.ex. i hemmet, då de olika sensoriska stimuli som kan förekomma där är mera förutsägbara och då kan föräldrarna ana hur barnet kan påverkas av dessa. På främmande ställen saknar föräldrarna dessa verktyg för att kunna hjälpa sitt barn att hantera störande sensorisk stimuli. I hemmet orsakar morgon och kvällsrutinerna ofta svårigheter, då det kommer många olika stimuli på en gång och det dessutom ofta finns en tidspress. Mattiderna är också krävande, då barnet kan vara känsligt för någon viss sorts mat med viss konsistens och därför vägra äta. Dessutom kan behovet att röra på sig ständigt, skapa ett problem då barnet inte kan sitta stilla vid matbordet. Föräldrarna nämner också att de ständigt måste iaktta omgivningen och bedöma hurdan sensorisk inverkan den kommer att ha på deras barn med autism. En förälder lyfter fram vikten av att förbereda barnet till vad som kommer att hända och hurdan sensorisk stimuli som kan förväntas, t.ex. genom att muntligt gå igenom situationen på förhand (Schaaf et al. 2011).

Det vanligaste uppkommande tema i forskningarna då det gäller föräldrarnas upplevelser av att leva med ett barn med autism är stress (Myers et al. 2009, Hall & Graff 2010, Gomes et al. 2014 & Hall 2012). Orsaker till stress är bl.a. barnets beteende och utveckling, autism etiologin, autism relaterad service, kostnaden av dessa services, familjeförhållanden och framtiden (Hall & Graff 2010). Föräldrarna nämner också att det är mycket tidskrävande att sköta om ett barn med autism, vilket påverkade hela familjen. Speciellt tidskrävande ansåg en del de olika terapierna som barnet gick i, men också det vardagliga livet då barnet behöver konstant övervakning. Utmattning var också ett vanligt uppkommande tema, då barnen ofta hade sömnsvårigheter och därför sov mycket lite (Myers et al. 2009). I en kvalitativ undersökning av Altieri & von Kluge (2009),

berättade föräldrarna att då de kräver mycket tid att ta hand om ett barn med autism, har de inte mera på samma sätt tid för sina vänner, sin släkt, sin make/maka. De upplevde också att de inte fick något socialt stöd (Altiere & von Kluge 2009). Också skolan och annan kommunal service har uppgetts väcka ilska och frustration hos föräldrar (Myers et al. 2009). I en studie av Gomes et al. (2014) har man undersökt livskvaliteten hos familjer som lever tillsammans med barn med autism. Hur upplever föräldrarna livet tillsammans med sitt barn med autism och vad anser de att är utmanande i vardagen är frågor som forskningen velat ta upp. När barnet får diagnosen autism upplever föräldrarna först en känsla av värdelöshet över att ha mist sitt friska barn. Särskilt mammorna är oroliga och tar stress över hur barnet kommer att klara av vardagen i framtiden. Undersökningen visar att en del mammor väljer att sluta arbeta och blir istället hemma och tar hand om sitt barn, vilket i sin tur kan leda till ekonomiska problem för familjen. Föräldrarna anser att det kan vara både fysiskt och psykiskt tungt att ta hand om ett barn med autism och att det kan påverka livskvaliteten inom familjen (Gomes et al. 2014).

Föräldrar nämnde ändå som positivt att de fått en ny förståelse över hur världen ser ut för personer med funktionsnedsättning, de var också glada för deras barns unikheter och skulle aldrig vilja ändra på det (Myers et al. 2009). Andra fördelar som föräldrar till barn med autism anser att de fått är starkare psykologiska styrkor, inklusive högre nivå av osjälviskhet och en större medkänsla för andra (Phelps et al. 2009). Föräldrar har också upplevt som positivt det stöd de fått från professionella inom hälsovården som är specialiserade på autism och förstår problematiken och genom det kan erbjuda stöd och resurser (Hall & Graff 2010). Olika behandlingar och terapier, som barnen fått har också ansetts som nyttiga enligt föräldrar. De kunde ändå inte säga vilken terapi de ansåg att hade bästa effekten. Talterapi var den allra vanligaste behandlingsformen, ergoterapi var den fjärde vanligaste formen (Altiere & Von Kluge 2009). Forskningen visar att socialt stöd till familjer med autism förbättrar familjens anpassning och copingstrategier. Tidiga insatser, hjälp och stöd från samhället är viktigt med tanke på familjens copingstrategier. Man anser också att det är till sin fördel att kunna dela med sig av sin vardag till andra familjer i samma situation för att det skall kännas lättare att gå vidare och veta att man inte är ensam med dessa utmaningar som dyker upp i vardagen (Hall 2012). Föräldrarna tar gärna emot all den hjälp och stöd som de får för att försöka upprätthålla en god livskvalitet inom familjen (Gomes et al. 2014).

3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet med denna studie är att kartlägga i forskningen dokumenterade ergoterapeutiska interventioner för barn med autism.

Forskningsfrågor:

1. Vilka ergoterapeutiska interventioner för barn med autism finns dokumenterade i forskning gällande person?
2. Vilka ergoterapeutiska interventioner för barn med autism finns dokumenterade i forskning gällande omgivning?
3. Vilka ergoterapeutiska interventioner för barn med autism finns dokumenterade i forskning gällande aktivitet?

4 METOD

Vi har valt att göra en forskningsöversikt då syftet med vår studie är att beskriva kunskapsläget inom ett visst område (jfr Forsberg & Wengström 2013 s. 25). I en allmän litteraturstudie beskrivs och analyseras valda studier men sällan på ett systematiskt sätt (Forsberg & Wengström 2013 s. 25). Då vi ändå kommer att analysera och granska artiklarna systematiskt använder vi oss av riktlinjerna för en systematisk litteraturstudie.

För att kunna göra en systematisk litteraturstudie måste det finnas tillräckligt med studier med god kvalitet inom det området man vill undersöka. Kliniska frågeställningar som kan besvaras med hjälp av systematisk litteraturstudie kan bland annat vara att vad som fungerar bäst, vad som är effektivt eller finns det vetenskapligt stöd för någon viss behandling eller åtgärd. (Forsberg & Wengström 2013 s. 27)

Vi började arbetsprocessen med att fördjupa vår kunskap om ämnet i litteratur. Undersökningsområdet begränsades och formulerades med hjälp av syfte och forskningsfrågor. Vi valde att se på ämnet utifrån vår referensram PEO, som sedan användes genom hela arbetet. Analysen gjordes genom kodning av materialet, där vi använder kategorier utifrån vår teoretiska referensram. I metodbeskrivningen presenteras sökord, databaser, antal träffar, urval och värdering av använda artiklar. Urvalet av artiklar beskrivs och motiveras, samt valda artiklar presenteras i bilaga 1.

4.1 Urval

Vår insamling av data skedde via elektronisk databassökning samt via manuell sökning. Sökord som användes var *autism, child, occupational therapy, intervention och/eller treatment*. Dessa sökord kombinerades och översattes för att få största möjliga resultat. Från vår elektroniska databassökning genom "Nelli på distans" har vi använt oss av databaserna Science Direct, Ebsco, Cinahl, Google Scholar och PubMed. Dessutom har manuell sökning gjorts inom tidskrifterna AJOT (the American Journal of Occupational Therapy), Australian Journal of Occupational therapy, Autism, British Journal of Occupational Therapy och Canadian Journal of Occupational therapy. Artiklar som användes

var inom tidsramen 2006-2015. Sökningen gav inga resultat på finska eller svenska så alla artiklar använda i detta arbete är engelska forskningsartiklar.

Tabell 1. Inklusions- och exklusionskriterier för valda artiklar i arbetet

Inklusionskriterier	Exklusionskriterier
Kvantitativ- eller kvalitativ vetenskaplig forskning eller systematisk litteraturstudie som handlar om ergoterapeutiska interventioner.	Forskning behandlar ungdomar eller vuxna.
Forskning behandlar barn med diagnosen autism.	
Forskning publicerad mellan åren 2005-2015.	
Studierna är skrivna på svenska, finska eller engelska.	

4.2 Datainsamling

I databassökningen började vi med att läsa artiklarnas rubriker för att se ifall de behandlade vårt ämne. Där efter kollade vi ifall de uppfyllde våra inklusions- och exklusionskriterier. Då vi hittade intressanta artiklar läste vi sedan abstraktet för att få en inblick i vad artikeln handlade om och ifall den skulle vara relevant för oss att använda. Sammanlagt hittades 22 artiklar, varav 9 stycken är från databassökningen och 13 stycken från den manuella sökningen. Resultatet av databassökningen finns i tabell 2.

Tabell 2. Resultat av databassökning

Databas	Sökkombinationer	Antal träffar	Antal lästa artiklar	Antal valda artiklar
CINAHL (Academic Search Elite)	Autism AND child* AND occupational therapy AND intervention*	16	9	2
EBSCO (Academic Search Elite)	Occupational Therapy AND Autism AND child AND intervention OR treatment	105	17	4
Google Scholar	Autism AND child AND occupational therapy AND intervention (2005-2015)	21	4	0
Google Scholar	Autismi lapsi ja toimintaterapia ja interventio	153	10	0
Google Scholar	Barn med autism och arbetsterapi och interventioner	255	16	0
PubMed	Occupational therapy AND autism AND child	83	7	2
Science Direct	Autism AND child* AND occupational therapy AND interven-	49	6	1

	tion*			
--	-------	--	--	--

4.3 Kvalitetsgranskning

Vi har kvalitetsgranskat artiklarna utgående från checklistorna som finns presenterade i Forsberg & Wengström (2013). Vi använde oss av fyra olika typer av checklistor; checklista för kvalitativa artiklar (bilaga 2), checklista för kvantitativa artiklar -RCT randomiserade kontrollerade studier (bilaga 3), checklista för kvantitativa artiklar - kvasi- experimentella studier (bilaga 4) och checklista för systematiska litteraturstudier (bilaga 5).

Vi använde oss av Willmans riktlinjer (2013) för att kunna värdera artiklarnas kvalitet. Artiklarnas poäng räknades ihop först, därefter räknades poängen om till procent och graderades in i en skala från 1-3. 100 - 85% motsvarade en 3 (hög kvalitet), 84 – 70 % motsvarade en 2 (måttlig kvalitet) och 69 – 55 % motsvarade en 1 (låg kvalitet) (jmf. Willman et al. 2013 s. 108-112). Efter kvalitetsgranskningen visade det sig att 12 stycken artiklar var av hög kvalitet, 9 stycken artiklar var av måttlig kvalitet och en artikel var av låg kvalitet (tabell 3). Vi valde att ta med alla artiklar från vår kvalitetsgranskning för att få ett så omfattande resultat som möjligt. Trots att en artikel var av låg kvalitet valde vi ändå att ta med den eftersom det fanns andra forskningar som stödde resultatet.

Tabell 3. Resultat av kvalitetsgranskningen enligt procentindelning

Procentindelning	Motsvarar kvalitet	Motsvarande siffra	Antal artiklar enligt procentindelning
100-85%	Hög kvalitet	3	12
84-70%	Måttlig kvalitet	2	9
69-55%	Låg kvalitet	1	1

4.4 Analys

Som analysmetod har vi använt oss av deduktiv innehållsanalys. I en deduktiv innehållsanalys (d.v.s. teoribaserad) baserar sig analysen på en tidigare nämnd referensram. I en deduktiv innehållsanalys börjar man med att skapa en ram för analysen, utgående från den teori man använder. Denna deduktiva innehållsanalys baserar sig på Tuomi & Sarajärvis (2009) riktlinjer (Tuomi & Sarajärvi 2009 s.113-115). Eftersom vi på förhand valde att använda oss av referensramen PEO, och att analysen skall utgå från de tre huvudbegreppen som PEO består av dvs. person, omgivning och aktivitet, ansåg vi att deduktiv innehållsanalys som analysmetod skulle vara passande för denna forskning.

Då vi läst igenom och kvalitetsgranskat våra valda artiklar gick vi tillsammans muntligt igenom de interventioner som kom upp i artiklarna. Vi förde samman de artiklar, som behandlade samma interventioner för att sedan jämföra resultaten. Efter att vi samlat ihop resultatet ur alla inkluderade forskningar bearbetades och analyserades materialet utgående från vår referensram PEO. Interventionerna, som kom upp i resultatet, delades alltså in i de på förhand bestämda kategorierna person, omgivning och aktivitet. Placeringen av interventionerna bestämdes utgående från interventionernas fokus. Vi gick alltså igenom materialet för att se vilken dimension; person, omgivning eller aktivitet, interventionerna fokuserade på. Som grund användes PEO:s beskrivning på person, omgivning och aktivitet. Därefter följer resultatredovisningen, där materialet presenteras utifrån dessa kategorier. Genom detta system kunde resultatet kopplas till arbetets syfte och därmed svara på forskningsfrågorna. Dessutom gjordes en koppling mellan resultatet och grundtankarna i PEO, gällande aktivitetsutförande.

4.5 Etiska reflektioner

Då man gör en systematisk litteraturstudie är det viktigt att göra etiska överväganden gällande urval och presentation av resultat. Saker som bör beaktas är bl.a. att välja studier som endera har tillstånd från etiska kommittén eller som presenterar etiska överväganden. Man måste också presentera alla artiklar som ingår i litteraturstudien, och dessutom bör man presentera alla resultat, de som stöder hypotesen, men också de som inte

stöder den (Forsberg & Wengström 2013 s. 69-70). Vi skall presentera resultaten korrekt, och inte förfälska data eller resultat. I vårt arbete kommer vi att öppet beskriva de val vi gjort. (Jacobsen 2007 s. 27)

5 RESULTAT REDOVISNING

I detta kapitel presenteras forskningsöversiktens resultat. Alla artiklar som inkluderades i studien finns presenterade i bilaga 1, där också artiklarnas författare, publiceringsår, syfte, metod, resultat och kvalitet redovisas.

5.1 Ergoterapeutiska interventioner enligt forskning gällande person

I ergoterapeutiska interventioner för barn med autism kan fokus ligga på personrelaterade faktorer såsom olika färdigheter. Genom att stöda dessa färdigheter främjar man också barnets aktivitetsutförande.

SI-terapi är en interventionsform i ergoterapi för barn med autism som kommer upp i forskningen. Den fokuserar på att skapa en förändring i personliga färdigheter i förhållande till processerandet av sensoriska intryck, för att genom det främja aktivitetsutförandet (Pfeiffer et al. 2011, Kadar et al. 2012, Kadar et al. 2015, Iwanaga et al. 2014, Devlin et al. 2011 & Schaaf et al. 2014). Det sensoriska beteendet och nedsättningarna relaterade till sensorisk problematik hör till en av de vanligaste faktorer som kommer upp i forskning av barn med autism (Kadar et al. 2012, Kadar et al. 2015, Iwanaga et al. 2014, Maryse & Martini 2011, Pfeiffer et al. 2011, Devlin et al. 2011, Schaaf et al. 2014, Silva et al. 2008 & Silva et al. 2009). Genom individualiserade interventioner där man fokuserar på barnets sensoriska problematik kan man bl.a. påverka positivt på egenvård, sociala färdigheter och sensoriskt beteende. Dessutom kan också behovet av assistans av vårdnadshavare gällande egenvård och sociala aktiviteter minska (Schaaf et al. 2014). SI-terapi anses vara en effektiv terapimetod för barn med autism. Man anser att terapin hjälper barnen att bli mer självständiga och deltagandet i de vardagliga aktiviteterna har ökat (Karim & Mohammed 2014, Watling & Dietz 2007). T.ex. genom interventioner som baserar sig på att erbjuda barnet olika sensoriska intryck har man kunnat se en förbättring i färdigheter gällande egenvård (Schaaf et al. 2014). SI-terapi har också visat sig ha en positiv inverkan på sensomotoriska färdigheter, koordinationsfärdigheter, non-verbala kognitiva färdigheter och visuo-motoriska färdigheter (Iwanaga et al. 2014 & Case-Smith et al. 2015). I forskningen kommer det fram att även GAS-målen nås bättre genom individualiserade sensoriska interventioner, jämfört med bl.a.

traditionell behandling och finmotorisk interventioner (Schaaf et al. 2014 & Pfeiffer et al. 2011). I vissa forskningar har SI-terapi också visat sig ha en positiv inverkan även på autistiska manérer. En förminskning i utmanande, autistiskt beteende har kunnat mätas efter interventionen (Pfeiffer et al. 2011). I en jämförelse av beteendeterapi och SI-terapi kom man fram till att beteendeterapin hade en bättre effekt på utmanande beteende. I ett fall visade SI-terapi t.o.m. ökning på det utmanande beteendet (Devlin et al. 2011). I en forskning om individualiserade sensoriska interventioner visade resultaten inte någon signifikant förbättring i förhållande till autistiskt beteende (Schaaf et al. 2014). I forskningen kommer även fram att SI-terapi inte har visat sig ha någon inverkan på verbala färdigheter (Iwanaga et al. 2014).

Ljudbaserade interventioner är också en form av intervention som bland annat ergoterapeuter använde sig av i terapin med barn med autism. Användning av ljudbaserade interventioner visade sig ha en positiv inverkan på barnet. Barnets stereotypa beteende minskade betydligt den tiden då han lyssnade på musiken. Man märkte att musiken gav en lugnande effekt hos barnet. (Gee et al. 2013)

I forskningen kommer även interventionen Qigong massage upp. Den har visat sig ha en positiv effekt i förhållande till sensorisk problematik, i de auditiva, visuella, vestibulära, taktila och orala sinnen (Silva et al. 2009 & Silva et al. 2008). Qigong Massage har också visat sig ha en positiv inverkan på den motoriska utvecklingen (Silva et al. 2008). Genom Qigong massage har man också kunnat se en signifikant förbättring i förhållandet till kommunikation och språkliga färdigheter (Silva et al. 2009). De sociala färdigheterna har också förbättrats (Silva et al. 2009 & Silva et al. 2008). Utmanande beteende har påverkats positivt genom Qigong Massage interventioner (Silva et al. 2009 & Silva et al. 2008). Metoden har visat en positiv inverkan på de dagliga aktiviteterna (Silva et al. 2009), såsom av- och påklädning, ätande, hjälpande i hemuppgifter och badande (Silva et al. 2008).

För att mäta barnets språkbruk och sociala interaktion har man prövat på att införa levande djur i ergoterapin. Med hjälp av djur ville man se ifall det sker någon förändring i barnets kommunikation och samspel (Sams et al. 2006). Resultaten tyder på att barnen visade en betydligt större användning av språk och social interaktion. Det visade sig vara en aktivitet som stärkte barnets motivation till att fokusera och delta aktivt i tera-

pin. Barnen började spontant berätta sagor och sjunga för djuren. Att få klappa om och sköta olika djur gav barnen en skön taktill upplevelse. Stunden tillsammans med djuren visade sig också ha en lugnande effekt på barnen (Sams et al. 2006).

I klassrumsmiljö har man bl.a. bedömt effekten av viktvästar under lektionstid för att minska på det stereotypa beteendet hos barn med autism. Man anser även att viktvästen kan hjälpa mot barnets hyperaktivitet, ouppmärksamhet och klumpighet (Stephenson & Carter 2008 & Morrison 2007). Viktvästen motsvarar 5 % av barnets kroppsvikt och vikten är jämt fördelad i hela västen (Leew et al. 2010). De flesta ergoterapeuter ansåg att användningen av viktväst hos barn med autism gav en positiv effekt. Barnen var lugnare och kunde koncentrera sig bättre på sina uppgifter. (Morrison 2007) Viktvästen minskar betydligt mera på barnets verbala stereotypa beteende än på det motoriska stereotypa beteende (Hodgetts et al. 2011). Eftersom många barn med autism reagerar på förändringar med stress och oro visade det sig också att användningen av viktväst inte alltid var en positiv upplevelse för barnet. Därför är detta en intervention som många terapeuter har delade åsikter om. Man anser att det inte ännu har gjorts tillräckligt med forskning kring ämnet (Hodgetts et al. 2011).

I ergoterapeutiska interventioner så som SI-terapi, Qigong massage, djurrelaterade interventioner och viktvästar strävar man till att stöda barnets sensoriska-, motoriska-, sociala-, koordinations-, non-verbala kognitiva-, visuomotoriska- och kommunikationsfärdigheter. Det i sin tur har en positiv inverkan på aktivitetsutförandet i de vardagliga aktiviteterna.

5.2 Ergoterapeutiska interventioner enligt forskning gällande omgivning

Enligt en undersökning lyfter ergoterapeuter upp anpassningar av miljöer som en intervention som de ofta använder (Kadar et al. 2012). En form av intervention som skedde i klassrumsmiljö var att barnen fick sitta på terapibollar under lektionstid. Man undersökte skillnaden på beteendet hos barn med autism som satt på vanliga stolar och på terapibollar. Resultatet visade att bollen tycks ha en positiv effekt på koncentrationsförmågan. Att få sitta på en boll istället för en vanlig stol hade en lugnande inverkan på

barnet. Detta är en intervention som rekommenderas att pröva på även i andra miljöer (Bagatell et al. 2010).

Vissa interventioner, som kommer upp i forskningen har överförts till barnets naturliga miljöer, så som hemmiljön och skolmiljön. I interventioner som skett i hemmiljön har föräldrarna inkluderats och de positiva effekterna har kunnat mätas i barnets vardag (Maryse & Martini 2011, Silva et al. 2008 & Silva et al. 2009). I undersökningar där interventionerna gavs längs med skoldagen, gjordes observationerna på inverkan av interventionerna också i skolmiljön (Devlin et al. 2011, Bagatell et al. 2010, Stephenson & Carter 2008, Morrison 2007 & Hodgetts et al. 2011).

Genom att sätta in ergoterapeutiska interventioner i barnets naturliga miljöer har man kunnat se en förbättring i barnets aktivitetsutförande. Då man använt terapibollar istället för stolar under lektionstid har man kunnat se en lugnande inverkan, vilket även förbättrat koncentrationsförmåga. Detta i sin tur stöder aktivitetsutförandet i klassrumsmiljö.

5.3 Ergoterapeutiska interventioner enligt forskning gällande aktivitet

I ergoterapi för barn med autism gäller det att hitta aktiviteter som möter barnets specifika behov. Aktiviteterna bör vara effektiva, meningsfulla och betydelsefulla (Case-Smith & Arbesman 2008). Det är vanligt att målet i ergoterapin är att stöda utförandet av lekaktiviteter (Maryse & Martini 2011, Stagnitti et al. 2012 & Schaaf et al. 2014) och delaktighet i fritidsaktiviteter (Kadar et al. 2012). Aktivitetsrelaterade interventioner, som kommer upp i forskningen gällande barn med autism, behandlar i huvudsak olika former av lekaktiviteter (Maryse & Martini 2011, Kadar et al. 2012, Kadar et al. 2015 & Stagnitti et al. 2012). Genom användningen av strukturerade lekaktiviteter i interventioner har man bl.a. kunnat se förbättring i social interaktion (Stagnitti et al. 2012 & Gal et al. 2009). Ett exempel på en intervention, som baserar sig på strukturerade lekaktiviteter, är ”Floor Time Play”. Där lär ergoterapeuten ut denna teknik till mamman för att hon sedan dagligen skall kunna stöda sitt barns lek på ett konstruktivt sätt. Genom användningen av denna metod har man kunnat se en positiv förändring i barnets lek. Efter regelbunden upprepning lärde sig barnet att leka en specifik lek även i andra kontext och med andra människor (Maryse & Martini 2011). ”Learn to Play” programmet er-

bjuder strukturerade lekaktiviteter för att stöda barnets lek. Genom detta program har man kunnat se en förbättring i social interaktion och en förminskning av social frånvaro i lekaktiviteter efter interventionen (Stagnitti et al. 2012). Användningen av applikationen StoryTable, som stöd för gemensam strukturerad lek har visat sig ha en positiv effekt på den sociala interaktionen och sociala beteendet och därigenom på leken mellan barnen under och efter interventionen. Med hjälp av applikationen kunde man skapa en mera strukturerad lekaktivitet för att underlätta samarbete och skapa en gemensam berättelse med en jämnårig. Resultaten efter interventionen visade en mera komplex nivå i fri-lek. Parallell lek utan kontakt med lekpartner minskade, och en ökning i enkel social lek kunde observeras efter interventionen. Genom interventionen ökade frekvensen av respons barnen gav till sin lekkamrat. De var också mera sannolika att dela sina känslor med sin lekkamrat under fria leken efter interventionen. Genom användningen av applikationen StoryTable i interventioner har man även kunnat se en förminskning i autistiskt beteende, speciellt i stereotypa rörelser (Gal et al. 2009).

Genom att införa strukturerade lekaktiviteter så som Floor Time Play, Learn To Play och StoryTable i ergoterapeutiska interventioner för barn med autism har man kunnat stöda aktivitetsutförandet i förhållandet till barnets lek.

5.4 Sammanfattning av resultat

Den vanligaste i forskningen uppkommande interventionen inom ergoterapi för barn med autism är SI-terapi. Genom SI-terapi har man kunnat se en positiv förändring i barnets sensoriska färdigheter, koordinationsfärdigheter, non-verbala kognitiva färdigheter och visuo-motoriska färdigheter (Iwanaga et al. 2014 & Case-Smith et al. 2015). I vissa forskningar har man även kunnat se en positiv inverkan på sociala färdigheter och en förminskning av autistiskt beteende (Schaaf et al. 2014 & Pfeiffer et al. 2011). Detta har även haft en positiv inverkan på barnets vardag genom att barnet klarar sig mer självständigt i egenvård och sociala aktiviteter (Karim & Mohammed 2014, Watling & Dietz 2007 & Schaaf et al. 2014). Genom individualiserade interventioner, som erbjuder sensorisk stimulans när, man även bättre GAS-målen i jämförelse med bl.a. traditionell vård och finmotoriska interventioner (Schaaf et al. 2014 & Pfeiffer et al. 2011). Genom

Ljudbaserade interventioner har man också kunnat se en positiv inverkan på barnets stereotypa beteende. Dessutom hade interventionen en lugnande effekt på barnet (Gee et al. 2013). Interventionen Qigong-massage har också visat sig ha en positiv effekt i förhållande till sensorisk problematik, samt i de auditiva, visuella, vestibulära, taktila och orala sinnen. Man har också kunnat se en förbättring i barnets motoriska färdigheter, kommunikation, sociala färdigheter samt utmanande beteende (Silva et al. 2009 & Silva et al. 2008). Metoden har också visat en positiv inverkan på de dagliga aktiviteterna (Silva et al. 2009), såsom av- och påklädning, ätande, hjälpande i hemuppgifter, och badande (Silva et al. 2008). I en intervention där man använt djur i ergoterapi har man kunnat se en förbättring i förhållande till språk och social interaktion. Dessutom hade djuren en lugnande effekt på barnet och barnets motivation till att delta i terapin höjdes (Sams et al. 2006). Användningen av viktvästar under lektionstid har också visat sig ha en positiv effekt i en del forskningar. Viktvästen anses ha en lugnande effekt och stöda barnets koncentrationsförmåga (Stephenson & Carter 2008 & Morrison 2007). Detta är en intervention som väcker delade åsikter bland ergoterapeuter då det i vissa forskningar kommer fram att viktvästar även kan ha en negativ effekt på barnet (Hodgetts et al. 2011).

Ergoterapeutiska interventioner kan även ske i hemmiljö eller i skolmiljö och då kan de positiva effekterna av interventionerna mätas i barnets vardag (Maryse & Martini 2011, Silva et al. 2008 & Silva et al. 2009). I en undersökning lyftes det fram att anpassningar i miljöer är en vanlig intervention inom ergoterapi då det gäller barn med autism (Kadar et al. 2012). Användningen av terapibollar istället för stolar under lektionstid är ett exempel på en intervention som kommer upp i forskningen. Denna intervention har visat sig ha en positiv effekt på koncentrationsförmågan. Att få sitta på en boll istället för en vanlig stol hade en lugnande inverkan på barnet (Bagatell et al. 2010).

I ergoterapi för barn med autism gäller det att hitta aktiviteter som möter barnets specifika behov. Det gäller att hitta aktiviteter som är effektiva, meningsfulla och betydelsefulla för barnet i fråga (Case-Smith & Arbesman 2008). I forskning gällande ergoterapeutiska interventioner för barn med autism kommer det fram att ergoterapeuter ofta använder sig av olika former av lekaktiviteter (Maryse & Martini 2011, Kadar et al. 2012, Kadar et al. 2015 & Stagnitti et al. 2012). Genom användningen av strukturerade

lekaktiviteter har man kunnat se en positiv inverkan på social interaktion (Stagnitti et al. 2012 & Gal et al. 2009). Exempel på olika strukturerade lekinterventioner som kommer upp i forskningen är ”Floor Time Play” (Maryse & Martini 2011), ”Learn to Play” (Stagnitti et al. 2012) och användningen av applikationen StoryTable som stöd (Gal et al. 2009). Genom dessa interventioner har man kunnat se en positiv förändring i förhållande till barnets lek både under och efter interventionen (Maryse & Martini 2011, Stagnitti et al. 2012 & Gal et al. 2009).

6 DISKUSSION

Syftet med denna studie var att kartlägga ergoterapeutiska interventioner för barn med autism, som finns dokumenterade i forskningen. Det här kapitlet diskuterar resultatet, metoden och förslag till fortsatt forskning. Resultatet kopplas med bakgrunden, tidigare forskningen samt till vår teoretiska referensram PEO.

6.1 Resultatdiskussion

Utgående från tankesättet i PEO skall de ergoterapeutiska interventionerna fokusera på att skapa förändring i någon av dessa tre dimensioner person, omgivning och aktivitet för att förbättra aktivitetsutförandet. (Case-Smith & O'Brien 2010 s.34-35)

I tidigare forskning lyfter föräldrarna upp olika faktorer som påverkar vardagen för ett barn med autism. Faktorer som lyfts upp är svårigheter i social interaktion, kommunikation och sensoriska svårigheter (Dababnah & Parish 2013, Myers et al. 2009, Schaaf et al. 2011, Hall & Graff 2010 & Ludlow et al. 2011). Dessutom är barnets utmanande beteende en faktor som lyfts upp av föräldrar (Myers et al. 2009). Dessa faktorer som tas upp av föräldrarna i tidigare forskningen, är också vanligt uppkommande i forskning kring ergoterapeutiska interventioner för barn med autism. Genom t.ex. SI-terapi, som är en av de vanligaste terapiformerna som kommer upp i forskningen, har man kunnat se en förbättring i sensoriska färdigheter (Iwanaga et al. 2014). Dessutom har SI-terapi i vissa forskningar visat sig ha en positiv effekt på sociala färdigheter och beteende (Schaaf et al. 2014 & Pfeiffer et al. 2011). Då man genom interventionen har kunnat påverka positivt på dessa färdigheter, har en positiv inverkan på barnets aktivitetsutförande i vardagen också kunnat ses. Barnet klarar sig mer självständigt i aktiviteter i förhållande till egenvård och sociala aktiviteter (Karim & Mohammed 2014, Watling & Dietz 2007 & Schaaf et al. 2014). Genom att fokusera på barnets färdigheter kan man alltså främja aktivitetsutförandet i vardagen.

Lekbaserade interventioner är ett tema som kommer upp i forskningen. I ergoterapin är det vanligt att terapeuten använder sig av strukturerade lekaktiviteter för att främja aktivitetsutförandet. Genom att införa struktur i leken stöder man barnet till bl.a. social in-

teraktion (Maryse & Martini 2011, Stagnitti et al. 2012 & Gal et al. 2009). Lek är ett tema som inte lyfts upp av föräldrar i vår tidigare forskning, men problematik i social interaktion är något som föräldrarna nämner. Vi anser att lekbaserade interventioner för barn med autism inte kom upp i forskningen i den mån vi hade förväntat oss, med tanke på att barn med autism ofta har svårigheter i att delta i olika former av lek.

I teorin lyfts fram vikten av att beakta omgivningen då barnet har sensoriska svårigheter (Kerola et al. 2009). I forskningen kommer det fram att miljöanpassningar är en vanlig intervention för barn med autism (Kadar et al. 2012). Trots det kom endast en konkret intervention upp, vilket överraskade oss. I denna intervention ville man stöda barnets aktivitetsutförande i klassrumsmiljö genom att byta ut stolar till terapibollar. Användningen av terapibollar gav en lugnande effekt hos barnet vilket ökade koncentrationsförmågan (Bagatell et al. 2010).

Resultatet av denna forskning tyder på att den aktuella forskningen möter mot de behov som tas upp av föräldrar. Forskningen kring ergoterapeutiska interventioner för barn med autism behandlar det som blir relevant även i vardagen.

6.2 Metoddiskussion

Vår studie utfördes i form av en forskningsöversikt. För att studien skulle vara aktuell valde vi att använda oss av artiklar som var från 2005-2015. Sökningen gjordes via databassökning samt manuell sökning. Totalt inkluderades 22 stycken forskningsartiklar i arbetet, varav 9 stycken kom från databassökningen och 13 stycken från den manuella sökningen. Att hitta sökord för denna forskning och att kombinera dem i sökningen lyckades bra för oss. Våra valda sökord gav förhållandevis relevanta resultat och antalet sökord visade sig vara tillräckligt för att få fram det material vi var intresserade av.

Att göra denna studie i form av en forskningsöversikt anser vi att fungerade bra med tanke på vårt syfte, dvs. vårt metodval var passande. Vi är nöjda över mängden och kvaliteten av artiklar som vi fick fram ur vår artikelsökning. Vår valda referensram PEO styrde valet av kategorier för detta arbete, som gav oss en konkret struktur. Med på förhand bestämda kategorier anser vi också att det gav en viss utmaning i bearbetning och

redovisning av material. Fördelen i vår analys var att vi hade mycket material att utgå ifrån med god kvalitet. Det svåra i analysen var att få kategorierna uteslutande och att det skulle bli en logisk uppdelning. Vi anser att vi till slut lyckades få med allt relevant i en logisk sammanställning.

Alla artiklar som inkluderades i studien var på engelska, vilket i sig kan medföra missförstånd och misstolkningar i studien trots strävan till rätt översättning. Eftersom vi är oerfarna forskare påverkar detta också på studiens tillförlitlighet.

Att vara två forskare som jobbar med ett och samma examensarbete har för oss varit en positiv upplevelse. Då man är två har man stöd av varandra och kan tillsammans fundera på olika frågor och sedan komma fram till en gemensam slutsats. Samarbetet mellan oss båda har fungerat bra, och vi har haft givande skrivstunder tillsammans.

6.3 Slutdiskussion

I resultatet av detta examensarbete kommer det fram att de vanligaste ergoterapeutiska interventioner som fokuserar på person är SI-terapi, Qigong massage, ljudbaserade interventioner, djurrelaterade interventioner och viktvästar. Dessa interventioner har visat sig ha en positiv effekt på bland annat barnets sensoriska-, motoriska-, sociala-, och kommunikativa färdigheter. Genom ergoterapeutiska interventioner stöder man utvecklingen av dessa färdigheter, som i sin tur har en positiv inverkan på aktivitetsutförandet hos barnet. Aktivitetsbaserade interventioner som kommer upp i resultatet är strukturerade lekaktiviteter. Genom dessa interventioner stöder man framför allt barnets sociala interaktion, och som i sin tur stöder leken. I resultatet kommer det upp endast en konkret intervention angående omgivning, d.v.s. användningen av terapibollar i klassrumsmiljö. Denna intervention visade sig ha en positiv effekt på barnets koncentrationsförmåga.

Vi hade förväntat oss att genom detta examensarbete få en bred kunskap om konkreta ergoterapeutiska interventioner för barn med autism. Dessutom hade vi förväntat oss mera interventioner fokuserade på de vardagliga aktiviteterna i hemmiljön. Mängden omgivningsrelaterade interventioner, som kom upp i forskningarna, var överraskande

liten med tanke på hur viktig en stödjande omgivning är för ett barn med autism.

Genom detta examensarbete har vi fått kunskap om autismproblematik samt verktyg till att jobba evidensbaserat kring detta. Inom detta område finns en hel del aktuell forskning, men fokus i forskningen ligger på sensorisk problematik och social interaktion, istället för att fokusera direkt på aktiviteter. Vi anser att det vore intressant ifall det gjordes mera forskning i hur ergoterapeuter jobbar i förhållande till de vardagliga aktiviteterna med barn med autism.

KÄLLOR

- Altiere, Matthew J. & Von Kluge, Silvia. 2009, Searching for acceptance: Challenges encountered while raising a child with autism, *I: Journal of Intellectual & Developmental Disability*, Vol. 34, nr 2, s.142-152.
- Autismforum. 2014, *Habilitering vid autism*, Tillgänglig:
http://www.autismforum.se/gn/opencms/web/AF/Vad_kan_man_gora/habilitering_vid_autism/ Hämtad: 10.2.2015
- Bagatell, Nancy; Mirigliani, Gina; Patterson, Chrissa; Reyes, Yadira & Test, Lisa. 2010, Effectiveness of Therapy Ball Chairs on Classroom Participation in Children With Autism Spectrum Disorders, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 64, nr 6, s. 895–903.
- Case-Smith, Jane & Arbesman, Marian. 2008, Evidence-Based Review of Interventions for Autism Used in or of Relevance to Occupational Therapy, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 62, nr 4, s. 416-429.
- Case-Smith, Jane & O'Brien, Jane Clifford. 2010, *Occupational Therapy for Children*. 6th edition. Mosby: Missouri, 857 s.
- Case-Smith, Jane; Weaver, Lindy L & Fristad, Mary A. 2015, A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders, *I: Autism*, Vol. 19, nr 2, s. 133-148.
- Dababnah, Sarah & Parish, Susan L., 2013. "At a moment, you could collapse": Raising children with autism in the West Bank, *I: Children and Youth Services Review*, nr 35, s.1670-1678.
- Devlin, Sarah; Healy, Olive; Leader, Geraldine & Hughes, Brian. 2011, Comparison of Behavioral Intervention and Sensory-Integration Therapy in the Treatment of Challenging Behavior, *I: J Autism Dev Disord*, nr 41, s. 1303-1320.
- Finlands Svenska Autism- och Aspergerförening r.f. Tillgänglig:
<http://www.autism.fi/Site/Data/840/Files/Start/Autisminfowebb.pdf> Hämtad: 16.4.2015
- Forsberg, Christina & Wengström, Yvonne. 2013, *Att göra systematiska litteraturstudier*, Natur och Kultur, Stockholm, 3uppl., 219 s.
- Gal, Eynat; Bauminger, Nirit; Goren-Bar, Dina; Pianesi, Fabio; Stock, Oliviero; Zancanaro, Massimo & Weiss, Patrice. 2009, Enhancing social communication of children with high-functioning autism through a co-located interface, *I: AI & Soc*, nr 24, s. 75-84.

- Gee, Bryan M.; Thompson, Kelly & Holly, St John. 2013, Efficacy of a Sound-based Intervention with a Child with an Autism Spectrum Disorder and Auditory Sensory Over-responsivity, *I: Department of Physical and Occupational Therapy*, nr 21, s. 12-20.
- Gomes, Paulyane T.M.; Lima, Leonardo H.L.; Bueno, Mayza K.G.; Araújo, Liubiana A. & Souzac Nathan M. 2014, Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies, *I: Jornal de Pediatria*, s. 1-11.
- Hall, Heathet R. & Graff, J. Carolyn. 2010, Parenting challenges in families of children with autism: A pilot study, *I: Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, nr 33, s. 187-204.
- Hall, Heather R. 2012, Families of children with autism: Behaviors of children, community support and coping, *I: Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, Vol. 35, nr 2, s. 111-132.
- Hodgetts, Sandra; Magill-Evans, Joyce & Misiaszek, John. 2011, Weighted Vests, Stereotyped Behaviors and Arousal in Children with Autism, *I: J Autism Dev Disord*, nr 41, s. 805-814.
- Iwanaga, Ryoichiro; Honda, Sumihisa; Nakane, Hideyuki; Tanaka, Koji; Toeda, Haruka & Tanaka, Goro. 2014, Pilot Study: Efficacy of Sensory Integration Therapy for Japanese Children with High Functioning Autism Spectrum Disorder, *I: Occupational Therapy International*, nr 21, s. 4-11.
- Jacobsen, Dag Ingvar. 2007, *Förståelse, beskrivning och förklaring- En introduktion till samhällsvetenskaplig metod för hälsovård och socialt arbete*, Lund: Studentlitteratur AB, 316 s.
- Kadar, Masne; McDonald, Rachael & Lentin, Primrose. 2012, Evidence-based practice in occupational therapy services for children with autism spectrum disorders in Victoria, Australia, *I: Australian Occupational Therapy Journal*, nr 59, s. 284-293.
- Kadar, Masne; McDonald, Rachael & Lentin, Primrose. 2015, Malaysian occupational therapists' practices with children and adolescents with autism spectrum disorder, *I: The British Journal of Occupational Therapy*, Vol. 78, nr 1, s. 33-41.
- Karim, Amel E. Abdel & Mohammed, Amira H. 2014, Effectiveness of sensory integration program in motor skills in children with autism, *I: The Egyptian Journal of Medical Human Genetics*, s. 1-6.
- Kerola, Kyllikki; Kujanpää, Sari & Timonen, Tero. 2009, *Autismin kirjo ja kuntoutus*, Jyväskylä: PS-kustannus, 445 s.
- Leew, Shirley; Stein, Nicole & Gibbard, Ben. 2010, Weighted vests' effect on social attention for toddlers with Autism Spectrum Disorders, *I: Canadian Journal of Occupational Therapy*, Vol. 77, nr 2, s. 113-124.

- Ludlow, Amanda; Skelly, Charlotte & Rohleder, Poul. 2011, Challenges faced by parents of children diagnosed with autism spectrum disorder, *I: Journal of Health Psychology*, Vol. 17, nr 5, s. 702-711.
- Maryse, Dionne & Martini, Rose. 2011, Floor Time Play with a child with autism: A single-subject study, *I: Canadian Journal of Occupational Therapy*, Vol. 78, nr 3, s. 196-203.
- Morrison, Erin E. 2007, A Review of Research on the use of Weighted Vests with Children on the Autism Spectrum, *I: Exceptional Learners Cooperative*, Vol. 127, nr 3, s. 323-327.
- Myers, Barbara J.; Mackintosh, Virginia H. & Goin-Kochel, Robin P.. 2009, "My greatest joy and my greatest heart ache:" Parents' own words on how having a child in the autism spectrum has affected their lives and their families' lives, *I: Research in Autism Spectrum Disorders*, nr 3, s.670-684.
- Pfeiffer, Beth; Koenig, Kristie; Kinnealey, Moya; Sheppard, Megan & Henderson, Lorie. 2011, Effectiveness of Sensory Integration Interventions in Children With Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 65, nr 1, s. 76-85.
- Phelps, Kenneth W.; Hodgson, Jennifer L.; McCammon, Susan L. & Lamson, Angela L. 2009, Caring for an individual with autism disorder: A qualitative analysis, *I: Journal of Intellectual & Developmental Disability*, Vol. 34, nr 1, s. 27-35.
- Rodger, Sylvia & Keen, Deb. 2010, Child- and Family-centred Service Provision. I: Rodger, Sylvia. *Occupation-Centred Practice with Children. A Practical Guide for Occupational Therapists*, Blackwell Publishing, 347 s.
- Sams, Mona J., Fortney, Elizabeth V. & Willenbring, Stan. 2006, Occupational Therapy Incorporating Animals for Children With Autism: A Pilot Investigation, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 60, nr 3, s. 268-274.
- Schaaf, Roseann C.; Toth-Cohen, Susan; Johnson, Stephanie L.; Outten, Gina & Benevides, Teal W. 2011, The everyday routines of families of children with autism-Examining the impact of sensory processing difficulties on the family, *I: Autism*, Vol. 15, nr 3, s. 373-389.
- Schaaf, Roseann; Benevides, Teal; Mailloux, Zoe; Faller, Patricia; Hunt, Joanne; van Hooydonk, Elke; Freeman, Regina; Leiby, Benjamin; Sendekki, Jocelyn & Kelly, Donna. 2014, An Intervention for Sensory Difficulties in Children with Autism: A Randomized Trial, *I: J Autism Dev Disord*, nr 44, s. 1493-1506.
- Segal, Ruth & Hinojosa, Jim. 2006, The activity setting of homework: an analysis of three cases and implications for occupational therapy, *I: American Journal Of Occupational Therapy*, Vol. 60, nr 1, s. 50-59.

- Shangraw, Kathryn. 2012, Autism Spectrum Disorders. I: Atchison, Ben J. & Dirette, Diane K. *Conditions in Occupational Therapy, Effect on Occupational Performance*, Lippincott Williams & Wilkins, 384 s.
- Silva, Louisa M. T.; Ayres, Robert & Schalock, Mark. 2008, Outcomes of a Pilot Training Program in a Qigong Massage Intervention for Young Children with Autism, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 62, nr 5, s. 538-546.
- Silva, Louisa M. T.; Schalock, Mark; Ayres, Robert; Bunse, Carol & Budden, Sarojini. 2009, Qigong Massage Treatment for Sensory and Self-Regulation Problems in Young Children With Autism: A Randomized Controlled Trial, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 63, nr 4, s. 423-432.
- Stagnitti, Karen; O'Connor, Chloe & Sheppard, Loretta. 2012, Impact of the Learn to Play program on play, social competence and language for children aged 5-8 years who attend a specialist school, *I: Australian Occupational Therapy Journal*, nr 59, s. 302-311.
- Stephenson, Jennifer & Carter, Mark. 2008, The Use of Weighted Vests with Children with Autism Spectrum Disorders and Other Disabilities, *I: J Autism Dev Disord*, nr 39, s.105-114.
- Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli. 2009, *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*, Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 182 s.
- Turpin, Merrill & Iwama, Michael K. 2011, *Using Occupational therapy models in practice-A field guide*. Edinburgh: Elsevier, 195 s.
- Watling, Renee L. & Dietz, Jean. 2007, Immediate Effect of Ayres's Sensory Integration-Based Occupational Therapy Intervention on Children With Autism Spectrum Disorders, *I: American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 61, nr 5, s. 574-583.
- WebMD, 2013. *Benefits of Occupational Therapy for Autism*, Tillgänglig: <http://www.webmd.com/brain/autism/benefits-of-occupational-therapy-for-autism?page=2> , Hämtad: 2.2.2015
- Willman, Ania. Stoltz, Peter & Bahtsevani. 2014, *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning & klinisk verksamhet*. Tredje upplagan. Lund: Studentlitteratur AB. 192 s.
- Wing, Lorna. 2012, *Autismspektrum - Handbok för föräldrar och professionella*, Lund: Studentlitteratur, 2 uppl., 234 s.

BILAGA 1

Artiklar som inkluderades i studien:

Författare & Årtal	Syfte	Metod	Resultat	Kvalitet
Bagatell, Nancy; Mirigliani, Gina; Patterson, Chrissa; Reyes, Yadir a & Test, Lisa. 2010	Syftet var att kolla effekten av att barn med autism får sitta på terapi bollar i klassrummet istället för vanliga stolar.	Kvalitativ-studie	Terapi bollen har en positiv effekt hos barn med autism. Bollen hjälper barnet att koncentrera sig och ger barnet en bättre hållning.	3 (23/27p) (85 %) Hög kvalitet
Case-Smith, Jane & Arbesman, Marian. 2008	Syftet var att ge en översikt om vad man bör tänka på vid val av aktiviteter för barn med autism.	Systematisk litteraturstudie	Aktiviteterna bör vara meningsfulla för barnet ifråga för att visa största effekt.	3 (13/15p) (86 %) Hög kvalitet
Case-Smith, Jane; Weaver, Lindy L & Fristad, Mary A. 2015	Syftet var att ta reda på effekten av sensoriska interventioner för barn med autismspektrum störning.	Systematisk litteraturstudie	Flera positiva effekter hittades i de sensoriska interventionerna som utfördes, framför allt i barnets motoriska koordinering fanns en positiv effekt.	2 (12/15p) (80 %) Måttlig kvalitet

Devlin, Sarah; Healy, Olive; Leader, Geraldine & Hughes, Brian. 2011	Syftet var att jämföra effekten av sensorisk integrations terapi och beteende fokuserade interventioner i förhållande till utmanande beteende hos fyra st barn med diagnosen autismspektrum störning.	Kvalitativstudie	Hos alla deltagare visade resultaten att interventioner som fokuserade på beteendet var effektivare än sensorisk integrations terapi, då det gällde utmanande beteende.	2 (22/27p) (81 %) Måttlig kvalitet
Gal, Eynat; Bauminger, Nirit; Goren-Bar, Dina; Pianesi, Fabio; Stock, Oliviero; Zancanaro, Massimo & Weiss, Patrice. 2009	Bedöma effekten av en tre veckors intervention där applikationen Story-Table användes för att stöda till samarbete och positiv social interaktion för sex st barn i ålder 8-10 år, med diagnosen autism spektrumstörning.	Kvalitativstudie	Resultaten visade framsteg i tre områden av socialt beteende; deltagarna tog initiativ till positiv social interaktion med en jämnårig, graden av gemensam lek och samarbete ökade efter interventionen hos barnen och en förminskning i autistiskt beteende under användningen av StoryTable.	2 (21/27p) (78 %) Måttlig kvalitet
Gee, Bryan M.; Thompson, Kelly & Holly, St John. 2013	Bedöma effekten av ljudbaserade interventioner för barn med autism spektrumstörning.	Kvalitativstudie	Ljudbaserade interventioner visade sig ha en positiv upplevelse och en lugnande effekt hos barnet med autism.	2 (19/27p) (70 %) Måttlig kvalitet
Hodgetts, Sandra; Magill-Evans, Joyce & Misiaszek, John. 2011	Syftet var att mäta effekten av en viktväst på stereotypa beteendemönster och puls hos 6 st barn med autism i klassrums miljö.	Small-n, RCT-studie	Viktvästen minskar mera på det verbala stereotypa beteendet än det motoriska stereotypa beteendet hos barnet. Men man anser att det behövs mera forskning inom ämnet.	2 (21/27p) (78%) Måttlig kvalitet

<p>Iwanaga, Ryoichiro; Honda, Sumihisa; Nakane, Hideyuki; Tanaka, Koji; Toeda, Haruka & Tanaka, Goro. 2014</p>	<p>Syftet var att undersöka effekten av sensorisk integrations terapi för barn med lindrig autism.</p>	<p>Kvalitativstudie</p>	<p>SI-terapi kan ha en positiv effekt på motorisk koordination, non-verbala kognitiva färdigheter och kombinerade färdigheter i senso-motorik och kognition, i jämförelse med gruppterapi för barn med lindrig autism.</p>	<p>2 (20/27p) (74 %) Måttlig kvalitet</p>
<p>Kadar, Masne; McDonald, Rachael & Lentin, Primrose. 2012</p>	<p>Syftet var att kartlägga metoder och interventioner, som används inom ergoterapi för barn med autism spektrum tillstånd (AST) i Victoria, Australia. Dessutom ville man undersöka vilka behov som fanns för vidare utveckling, hos respondenterna.</p>	<p>Kvalitativstudie</p>	<p>Metoder och interventioner som baserar sig på sensorisk integration och/eller processinriktade metoder är mycket använda av respondenterna i deras service för barn med AST. I forskningen uppkom ett behov av ytterligare kunskap om sensorisk integration.</p>	<p>3 (25/27p) (93 %) Hög kvalitet</p>
<p>Kadar, Masne; McDonald, Rachael & Lentin, Primrose. 2015</p>	<p>Syftet med studien var att beskriva ergoterapi servicen för barn och ungdomar med Autism Spektrum tillstånd i Malesien. Dessutom beskrivs behovet av träning hos de professionella, enligt deras egna upplevelser.</p>	<p>Kvalitativstudie</p>	<p>Resultatet visar att de teorier, bedömningar, och interventioner som respondenterna uppgav sig använda baserar sig i huvudsak på sensoriska tillvägagångssätt. Även behovet av träning upplevdes vara inom det sensoriska området. Bedömningarna fokuserade på färdigheter gällande de dagliga aktiviteterna. Ett gemensamt drag var också det klientcentrerade arbetssätt-</p>	<p>3 (24/27p) (89 %) Hög kvalitet</p>

			tet.	
Karim, Amel E. Abdel & Mohammed, Amira H. 2014	Undersöka effekten av sensoriskt integrationsprogram för barn med autism.	Kvalitativstudie	Sensorisk integrations terapi var effektivt bland barn med autism. Det hjälper barnen att bli mer självständiga och aktiva i de vardagliga aktiviteterna.	3 (23/27p) (85 %) Hög kvalitet
Leew, Shirley; Stein, Nicole & Gibbard, Ben. 2010	Syftet var att undersöka effekten av vikt-västar på konkurrerande beteende och delad uppmärksamhet hos barn med autism i en semistrukturerad leksituation med deras mamma.	Kvalitativstudie	I studien framkom ingen effekt av vikt-västarna på konkurrerande beteende eller delad uppmärksamhet hos barnen. Trots att interventionerna inte hade någon effekt, upplevde mammorna en förbättring i moral.	1 (18/27p) (67 %) Låg kvalitet
Maryse, Dionne & Martini, Rose. 2011	Syftet var att bedöma effektiviteten av interventionen ”Floor Time Play” för barn med autism.	Kvalitativstudie	Trots variationen i resultatet finns det en signifikant förbättring i olika områden i kommunikationen under interventionsfasen, i jämförelse med observationsfasen.	3 (24/27p) (89 %) Hög kvalitet
Morrison, Erin E. 2007	Undersöker effekten med ”vikt-västar” för barn med autism.	Systematisk litteraturstudie	Vikt-västarna visar sig ha en lugnande effekt hos barn med autism. De förbättrar uppmärksamheten hos barnet och ger en så kallad sensorisk behandling.	2 (11/15p) (73 %) Måttlig kvalitet
Pfeiffer, Beth; Koenig, Kristie; Kinnealey, Moya; Sheppard, Megan &	Syftet med studien var att undersöka effektiviteten av SI interventioner för barn med autism och identifiera passande mätinstru-	Kvalitativstudie	SI-gruppen visade bättre resultat i förhållande till GAS-målen, än finmotorikgruppen. Dessutom kunde en signifikant förminskning i aut-	3 (24/28p) (86 %) Hög kvalitet

Henderson, Lorrie. 2011	ment för bedömning av effekten av interventionerna. Dessutom ville man skapa en modell för RCT forskning.		istiska manéer mätas i SI-gruppen.	
Sams, Mona J., Fortney, Elizabeth V. & Willenbring, Stan. 2006	Syftet var att ta reda på hur barn med autism tar emot två olika former av ergoterapi. Jämförelsen gjordes mellan ergoterapeutiska standartekniker och ergoterapi tillsammans med djur.	Kvalitativstudie	Barnen visade betydligt större användning av språk och betydligt större social interaktion i terapier som innehåller djur jämfört med enbart standard ergoterapier.	3 (24/27p) (89 %) Hög kvalitet
Schaaf, Roseann; Benevides, Teal; Mailoux, Zoe; Faller, Patricia; Hunt, Joanne; van Hooydonk, Elke; Freeman, Regina; Leiby, Benjamin; Sendekki, Jocelyn & Kelly, Donna. 2014	Syftet var att bedöma manuella interventioner för sensoriska svårigheter hos barn med autism i åldern 4-8 år.	RCT-studie	I resultaten kommer det fram att barnen som fått manuella SI-baserade interventioner fick högre poäng i förhållandet till GAS-målen och behovet av vårdnadshavarens assistans i egenvård och sociala aktiviteter i jämförelse med kontroll gruppen som fick traditionell behandling.	3 (24/28p) (86 %) Hög kvalitet
Silva, Louisa M. T.; Ayres, Robert & Schalock, Mark. 2008	Syftet med studien var att utvärdera Qigong Sensory Training (QST) programmet piloterat av 15 st professionella och 26 st barn med autism. Dessutom bedömdes effekten av	Kvalitativstudie	Resultaten av interventionen utförd av en terapeut som fått QST skolning jämfördes med interventionen utförd av en kinesisk medicinsk doktor. Båda grupperna hade en förbättring i sensoriska	3 (24/27p) (89 %) Hög kvalitet

	programmet på sensoriska svårigheter och anpassat beteende.		färdigheter och anpassat beteende och ingen skillnad i resultaten mellan grupperna uppkom.	
Silva, Louisa M. T.; Schalock, Mark; Ayres, Robert; Bunse, Carol & Budden, Sarojini. 2009	Syftet med studien var att undersöka effekten av en fem månaders intervention, Qigong Sensory Training (QST) för barn med autism.	RCT-studie	Enligt lärarnas bedömning kunde man se en signifikant förbättring i sociala och språkliga färdigheter och en förminskning i autistiskt beteende i klassrumsmiljö hos barnen. Bedömning gjord av föräldrarna stöder detta resultat, vilket visar att effekten av interventionen hade överförts till olika kontext.	3 (24/28p) (86 %) Hög kvalitet
Stagnitti, Karen; O'Connor, Chloe & Sheppard, Loretta. 2012	Syftet var att undersöka förändringen i förhållande till lek, språk och sociala färdigheter hos barn 5-8 år i specialskola, efter deltagandet i "Learn to Play" programmet.	Kvalitativstudie	Efter att ha deltagit i "Learn to Play" programmet i ett halv års tid kunde en förhöjning i barnens språk samt sociala färdigheter upptäckas.	3 (23/27p) (85 %) Hög kvalitet
Stephenson, Jennifer & Carter, Mark. 2008	Undersöka hur "vikt-västen" fungerar och har för effekt hos barn med autism.	Systematisk litteraturstudie	Västen ger en lugnande effekt och hjälper barnet att koncentrera sig på sina uppgifter.	2 (12/15p) (80 %) Måttlig kvalitet
Watling, Renee L. & Dietz, Jean. 2007	Syftet med denna studie var att undersöka effekten av Ayres sensoriska ingripande interventioner på barn med autism-spektrumstörning.	Kvalitativstudie	Inga tydliga mönster av förändring i önskat beteende eller ärendehantering upptäcktes, men positiva förändringar under och efter interventionen bl.a. i hemmiljö.	2 (20/27p) (74 %) Måttlig kvalitet

			jön märktes.	
--	--	--	--------------	--

BILAGA 2

Checklista för kvalitativa artiklar

(Varje fråga kan få ett poäng, för att sedan möjliggöra beräkningen av bevisvärdet)

A. Syftet med studien

1. Beskrivs syftet med studien tydligt? Ja/Nej
2. Beskrivs valet av kvalitativ metod tydligt? Ja/Nej
3. Är designen av studien relevant för att besvara frågeställningen? Ja/Nej

B. Undersökningsgrupp

4. Är urvalskriterier för undersökningsgruppen tydligt beskrivna? Ja/Nej
5. Beskrivs det var undersökningen tog plats? Ja/Nej
6. Urval – finns det beskrivet var, när och hur undersökningsgruppen kontaktades?
Ja/Nej
7. Beskrivs urvalsmetoden tydligt? Ja/Nej
8. Beskrivs urvalsgruppens karaktär tydligt (ålder, kön, social status, annan demografisk bakgrund)? Ja/Nej
9. Är undersökningsgruppen lämplig för undersökningen? Ja/Nej

C. Metod för datainsamling

10. Är fältarbetet tydligt beskrivet (var, vem, sammanhang där datainsamling skett)?
Ja/Nej
11. Beskrivs metoderna för datainsamling tydligt? Ja/Nej
12. Är data systematiskt insamlat? Ja/Nej

D. Dataanalys

13. Beskrivs det hur begrepp, teman och kategorier är utvecklade och tolkade? Ja/Nej
14. Beskrivs resultaten tydligt? Ja/Nej
15. Diskuteras analys och tolkning av resultat? Ja/Nej
16. Är resultaten trovärdiga (källor)? Ja/Nej
17. Är resultaten pålitliga? Ja/Nej
18. Finns stabilitet och överensstämmelse? Ja/Nej

19. Är resultaten återförda och diskuterade med undersökningsgruppen? Ja/Nej
20. Är de teorier och tolkningar som presenterades baserade på insamlad data? Ja/Nej

E. Utvärdering

21. Kan resultaten återkopplas till den ursprungliga forskningsfrågan? Ja/Nej
22. Stöder insamlade data forskarens resultat? Ja/Nej
23. Har resultaten klinisk relevans? Ja/Nej
24. Diskuteras metodologiska brister och risk för bias? Ja/Nej
25. Finns risk för bias? Ja/Nej
26. Håller du med om slutsatserna? Ja/Nej
27. Beskrivs det tydligt hurdana slutsatser författaren drar? Ja/Nej

(Forsberg & Wengström 2013 s. 206-210)

BILAGA 3

Checklista för kvantitativa artiklar

- RCT (randomiserade kontrollerade studier)

(Varje fråga kan få ett poäng, för att sedan möjliggöra beräkningen av bevisvärdet)

A. Syftet med studien

1. Beskrivs syftet med studien tydligt? Ja/Nej
2. Är frågeställningarna tydligt beskrivna? Ja/Nej
3. Är designen lämplig utifrån syftet? Ja/Nej

B. Undersökningsgruppen

4. Beskrivs inklusionskriterierna för undersökningsgruppen? Ja/Nej
5. Beskrivs exklusionskriterierna för undersökningsgruppen? Ja/Nej
6. Är undersökningsgruppen representativ? Ja/Nej
7. Beskrivs det var undersökningen utfördes? Ja/Nej
8. Beskrivs det när undersökningen genomfördes? Ja/Nej
9. Är Power-beräkning gjord? Ja/Nej
10. Beskrivs antalet inkluderade i experimentgrupp (EG) respektive kontrollgrupp (KG)? Ja/Nej

C. Interventionen

11. Beskrivs målet med interventionen? Ja/Nej
12. Beskrivs det vad interventionen innehöll? Ja/Nej
13. Beskrivs det vem som genomförde interventionen? Ja/Nej
14. Beskrivs det hur ofta interventionen gavs? Ja/Nej
15. Beskrivs det hur kontrollgruppen behandlades? Ja/Nej

D. Mätmetoder

16. Beskrivs det vilka mätmetoder som användes? Ja/Nej
17. Var reliabiliteten beräknad? Ja/Nej
18. Var validiteten diskuterad? Ja/Nej

E. Analys

19. Var demografiska data liknande i EG och KG? Ja/Nej
20. Beskrivs det hur stort bortfallet var? Ja/Nej
21. Kan bortfallet accepteras? Ja/Nej
22. Var den statistiska analysen lämplig? Ja/Nej
23. Beskrivs huvudresultaten? Ja/Nej
24. Beskrivs det vilka slutsatser författaren drar? Ja/Nej
25. Instämmer du? Ja/Nej

F. Värdering

26. Kan resultaten generaliseras till en annan population? Ja/Nej
27. Kan resultaten ha klinisk betydelse? Ja/Nej
28. Överväger nyttan av interventionen ev. risker? Ja/Nej

(Forsberg & Wengström 2013 s. 197-201)

BILAGA 4

Checklista för kvantitativa artiklar

- kvasi- experimentella studier

(Varje fråga kan få ett poäng, för att sedan möjliggöra beräkningen av bevisvärdet)

A. Syftet med studien

1. Beskrivs syftet med studien? Ja/Nej
2. Är frågeställningarna tydligt beskrivna? Ja/Nej
3. Är designen lämplig utifrån syftet? Ja/Nej

B. Undersökningsgruppen

4. Beskrivs inklusionskriterierna för undersökningsgruppen? Ja/Nej
5. Beskrivs exklusionskriterierna för undersökningsgruppen? Ja/Nej
6. Är undersökningsgruppen representativ? Ja/Nej
7. Beskrivs det var undersökningen genomfördes? Ja/Nej
8. Beskrivs antalet deltagare i undersökningsgruppen? Ja/Nej

C. Mätmetoder

9. Beskrivs det vilka mätmetoder som användes? Ja/Nej
10. Var reliabiliteten beräknad? Ja/Nej
11. Var validiteten diskuterad? Ja/Nej

D. Analys

12. Var demografiska data liknande i jämförelsegrupperna? Ja/Nej
13. Beskrivs bortfallets storlek? Ja/Nej
14. Fanns en bortfallsanalys? Ja/Nej
15. Var den statistiska analysen lämplig? Ja/Nej
16. Beskrivs huvudresultaten? Ja/Nej
17. Erhölls signifikanta skillnader? Ja/Nej
18. Beskrivs det vilka slutsatser författaren drar? Ja/Nej
19. Instämmer du? Ja/Nej

E. Värdering

20. Kan resultaten generaliseras till en annan population? Ja/Nej

21. Kan resultaten ha klinisk betydelse? Ja/Nej

22. Ska denna artikel inkluderas i litteraturstudien? Ja/Nej

(Forsberg & Wengström 2013 s. 202-205)

BILAGA 5

Checklista för systematiska litteraturstudier

(Varje fråga kan få ett poäng, för att sedan möjliggöra beräkningen av bevisvärdet)

1. Beskrivs syftet med studien? Ja/Nej
2. Beskrivs vilka databaser som sökningen har genomförts i? Ja/Nej
3. Beskrivs det vilka sökorden varit? Ja/Nej
4. Har författaren gjort en heltäckande litteratursökning? Ja/Nej
5. Har författaren sökt efter icke publicerade forskningsresultat? Ja/Nej
6. Är inklusionskriterierna beskrivna? Ja/Nej
7. Beskrivs det vilka begränsningar man gjort i litteratursökningen? Ja/Nej
8. Är inkluderade studier kvalitetsbedömda? Ja/Nej
9. Beskrivs antalet valda artiklar? Ja/Nej
10. Beskrivs det hur många artiklar som valdes bort? Ja/Nej
11. Beskrivs huvudresultaten tydligt? Ja/Nej
12. Gjordes en metaanalys? Beskrivs resultaten av metaanalysen isåfall? Ja/Nej
13. Beskrivs det hurdana slutsatser författaren drar? Ja/Nej
14. Instämmer du? Ja/Nej
15. Kan resultaten ha klinisk betydelse? Ja/Nej

(Forsberg & Wengström 2013 s. 194-196)