



MEDICINSKA  
FAKULTETEN

Institutionen för hälsvetenskaper

Arbetsterapeutprogrammet

# **Användning av Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance för barn med Developmental Coordination Disorder**

Författare: Evelina Bengtsson & Johanna Östling Svensson

Handledare: Lina Magnusson, PhD, Docent Global Hälsa

Kandidatuppsats, Litteraturöversikt

Våren, 2021

Lunds universitet

Medicinska fakulteten

Programnämnden för rehabilitering

Box 157, 221 00 LUND

## ***Tack!***

*Till vår handledare Lina Magnusson för stort engagemang, stöttning och värdefull feedback genom hela arbetsprocessen.*

*Vi vill även tacka varandra för ett gott samarbete trots digitala studier under den rådande COVID-19 pandemin.*

# Användning av Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance för barn med Developmental Coordination Disorder

**Författare:** Evelina Bengtsson & Johanna Östling Svensson

**Handledare:** Lina Magnusson, PhD, Docent Global hälsa

Examensarbete på kandidatnivå, litteraturstudie

Våren, 2021

## Abstrakt

**Bakgrund:** Developmental Coordination Disorder [DCD] är en motorisk funktionsnedsättning som påverkar förmågan att utföra vardagliga aktiviteter, vilket kan leda till aktivitetsbegränsningar och delaktighetsinskränkningar. Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance [CO-OP] är en arbetsterapeutisk, uppgiftsorienterad intervention med fokus på kognitiva strategier för ett förbättrat aktivitetsutförande.

**Syfte:** Att beskriva hur CO-OP kan bidra till förbättrat aktivitetsutförande för barn med DCD.

**Metod:** Litteraturoversikt som inkluderat tolv artiklar, med integrativ innehållsanalys och induktiv ansats.

**Resultat:** Den integrativa analysen gav fem kategorier: 1) Förbättrat aktivitetsutförande, ökad tillfredsställelse och självförtroende med CO-OP, 2) Vikten av att bemästra vardagens aktiviteter, 3) Individuell användning av strategier i CO-OP, 4) Betydelsen av föräldrars engagemang i CO-OP, 5) Negligerandet av barn med DCD och barnens sociala inkludering.

**Slutsats:** CO-OP förbättrade aktivitetsutförandet för barn med DCD. Föräldrarnas medverkan i CO-OP är en viktig del för att stötta barnen mot utveckling. CO-OP möjliggör bemästrande av vardagsaktiviteter och bidrar till social inkludering. Vidare högkvalitativ forskning behövs för att uppmärksamma användandet av CO-OP för barn med DCD i Sverige.

**Nyckelord:** Aktivitetsutförande, Arbetsterapi, CO-OP, DCD, Föräldrars engagemang, Social inkludering

# **The use of Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance for Children with Developmental Coordination Disorder**

**Author:** Evelina Bengtsson & Johanna Östling Svensson

**Supervisor:** Lina Magnusson, PhD, Associate Professor Global Health

Bachelor Thesis, literature review

Spring, 2021

## **Abstract**

**Background:** Developmental Coordination Disorder [DCD] is a motor-based impairment that affects the ability of individuals to perform tasks, which can lead to occupational limitations and participation restraints. Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance [CO-OP] is a task-oriented intervention focusing on cognitive strategies to enhance occupational performance.

**Aim:** To describe how CO-OP can improve occupational performance in children with DCD.

**Method:** Literature review including twelve articles, with integrative analysis, utilizing an inductive approach.

**Result:** The integrative analysis proffered five categories: 1) Improved occupational performance, increased satisfaction and self-confidence with CO-OP, 2) The importance of mastering everyday occupations, 3) Individual use of strategies in CO-OP, 4) The importance of parental participation in CO-OP, 5) The neglect of children with DCD and the resulting impact on their social inclusion.

**Conclusion:** CO-OP improved the occupational performance of children with DCD. Parental participation in CO-OP is an important part to support the children towards improvement. CO-OP enables the mastering of everyday occupations and contributes to social inclusion. Further research would be required to acknowledge the usage of CO-OP for children with DCD in Sweden.

**Key Words:** CO-OP, DCD, Occupational performance, Occupational therapy, Parental participation, Social inclusion

Lund University  
Faculty of Medicine  
Program Committee for Rehabilitation  
Box 157, S-221 00 LUND

## Innehållsförteckning

<b>Introduktion</b> .....	<b>1</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>1</b>
<i>Developmental Coordination Disorder</i> .....	1
<i>Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance</i> .....	2
<i>International Classification of Functioning, Disability and Health</i> och <i>arbetsterapeutisk definition av aktivitetsutförande</i> .....	4
<i>DCD, CO-OP, ICF och aktivitetsutförande</i> .....	5
<b>Syfte</b> .....	<b>6</b>
<b>Frågeställningar</b> .....	<b>6</b>
<b>Metod</b> .....	<b>7</b>
<b>Design</b> .....	<b>7</b>
<b>Urval och procedur</b> .....	<b>7</b>
<b>Datainsamling</b> .....	<b>7</b>
<b>Dataanalys</b> .....	<b>8</b>
<b>Forskningsetiska avväganden</b> .....	<b>8</b>
<b>Resultat</b> .....	<b>9</b>
<i>Figur 1. Översikt av kategorierna.</i> .....	9
<b>Förbättrat aktivitetsutförande, ökad tillfredsställelse och självförtroende med CO-OP</b> .....	<b>9</b>
<b>Vikten av att bemästra vardagens aktiviteter</b> .....	<b>11</b>
<b>Individuell användning av strategier i CO-OP</b> .....	<b>11</b>
<b>Betydelsen av föräldrars medverkan i CO-OP</b> .....	<b>12</b>
<b>Negligerandet av barn med DCD och barnens sociala inkludering</b> .....	<b>13</b>
<b>Diskussion</b> .....	<b>14</b>
<b>Resultatdiskussion</b> .....	<b>14</b>
<i>CO-OP resulterar i positiva effekter för barn med DCD</i> .....	14
<i>Föräldrarnas engagemang är avgörande för barnens framgång i CO-OP</i> .....	17
<i>Konsekvenserna av otillräckligt stöd från omgivningen och vikten av hälsoprevention</i> .....	17
<b>Metoddiskussion</b> .....	<b>19</b>
<b>Slutsats, vidare forskning och kliniska implikationer</b> .....	<b>21</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>23</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>31</b>
<b>Bilaga 1. Sökscheman</b> .....	<b>31</b>
<i>Tabell 1. PubMed</i> .....	31
<i>Tabell 2. CINAHL</i> .....	31
<i>Tabell 3. PsychINFO</i> .....	31
<b>Bilaga 2. Artikelmatris</b> .....	<b>32</b>
<i>Tabell 4. Artikelmatris</i> .....	32

# Introduktion

## Inledning

Barnkonventionen slår fast att det finns särskilda behov för barn med funktionsnedsättning och att barnen ska ha tillgång till rehabilitering och habilitering för att på så sätt främja integrering i samhället (United Nations, 1989). Att som barn ha en funktionsnedsättning kan leda till begränsningar i vardagen eftersom det finns ett glapp mellan personens behov och samhällets krav, vilket kan leda till brist på socialt sammanhang (Orban, 2016; Winberg & Lindström, 2016). Barns delaktighet i aktivitet är viktigt för utvecklingen, varav inläringen av aktiviteter sker genom samspel med andra barn, som tillsammans skapar vanor och rutiner. Även föräldrarnas engagemang och närvaro utgör en viktig roll i barnets utveckling. Att få känna sig delaktig och kompetent bidrar till ökad motivation och självförtroende hos barnet, som i längden främjar ett självständigt utförande. Barn med bland annat motoriska funktionsnedsättningar kan få en påverkan på utförandet av vardagens aktiviteter (Öhrvall et al., 2016). *Developmental Coordination Disorder* [DCD] är en kronisk, motorisk funktionsnedsättning som leder till svårigheter i aktiviteter i dagliga livet (Lane et al., 2014). För att främja barnens hälsa, aktivitetsutförande och delaktighet kan arbetsterapeuter tillämpa interventioner, exempelvis *Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance* [CO-OP], som är en uppgiftsorienterad, klientcentrerad och arbetsterapeutisk metod (Eliasson, 2016; Öhrvall et al., 2016).

## Bakgrund

### *Developmental Coordination Disorder*

ICD-10 definierar att DCD är en allvarlig nedsättning i motoriskt utförande och är inte en intellektuell funktionsnedsättning eller neurologisk sjukdom. Kriterierna för att diagnostiseras med DCD är; 1. Utförandet av motoriska färdigheter är lägre än förväntat med hänsyn till ålder. 2. De motoriska färdigheterna stör i vardagliga aktiviteter (skola, egenvårdsaktiviteter, fritid och lek). 3. Motorisk nedsättning kan inte förklaras av andra diagnoser, kulturell bakgrund eller socialt tillstånd och 4. Symtomen har uppkommit under barndomen. Diagnosen sätts inte förrän efter tidigast fem års ålder, eftersom motoriken måste ha utvecklats något för att kunna uppnå kriterierna ovan (Blank et al., 2019). DCD innebär störningar i utvecklingen hos barn som medför nedsatt koordination, postural kontroll och balans, samt ofrivilliga rörelser och svårt att

anpassa kraftutövning (Lane et al., 2014). De uppgifter som kan upplevas som svåra att utföra är bland annat kasta och fånga bollar, leka, påklädning, äta och skriva (Gillen, 2014). Tidigare studier har visat att barn med DCD kan ha en avvikelse i mentala funktioner, exempelvis exekutiva funktioner såsom planering, organisering, tidshantering och föreställa sig mentala bilder (Ferguson et al., 2014; Lane et al., 2014; Wilson et al., 2020). DCD kopplas även till emotionell och beteendemässig problematik, samt har en hög komorbiditet med ADHD och autism (Kirby et al., 2014). Diagnosen är vanligare hos pojkar än flickor och svårigheterna börjar i förskoleåldern som sedan fortsätter upp i vuxenlivet (Blank et al., 2012).

Barn med DCD redogör för lägre hälsorelaterad livskvalité än typiskt utvecklade barn. Detta gäller inom flera områden som; psykiskt mående, sämre självuppfattning och risk för mobbning i skolan. Forskning har visat en ökad risk för psykosociala problem som påverkar delaktighet i aktiviteter och sociala sammanhang negativt (Blank et al., 2019; Karras et al., 2019). Föräldrar till barn med DCD rapporterar att barnen upplever mer emotionella och beteenderelaterade hinder än typiskt utvecklade jämnåriga (Karras et al., 2019). DCD är ouppmärksammat inom hälso- och sjukvården och om barnen inte erbjuds hjälp kan exempelvis problem med fysisk och psykisk hälsa, aktivitetsdeprivation, depression, ångest och lågt självförtroende följa med upp i vuxen ålder (Blank et al., 2019).

### *Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance*

Den uppgiftsorienterade, arbetsterapeutiska interventionen CO-OP har fokus på inläring av kognitiva processer och motorik, varav inläringen består av intensivträning av specifika aktiviteter (Eliasson, 2016; Öhrvall et al., 2016). CO-OP är från början skapad för barn med DCD, men kan användas för högre åldrar och andra diagnoser såsom stroke, traumatisk hjärnskada, spina bifida och cerebral pares (Peny-Dahlstrand et al., 2020). CO-OP utgår från personen och fokuserar på utveckling och förmåga att självständigt lösa problem genom olika tillämpade strategier genom meta-kognitiv inläring. CO-OPs individualiserade synsätt möjliggör för barnet att självständigt sätta egna mål och därmed ökas motivationen för måluppfyllelse (Cohn & Coster, 2014; Gillen, 2014; Peny-Dahlstrand et al., 2020). CO-OPs tre mål är; att utveckla skickligt aktivitetsutförande, utveckla kognitiva strategier och generalisering och överföring av strategier till andra aktiviteter och situationer (Eliasson, 2016).

CO-OP har ett top-down synsätt som inkluderar beteende- och kognitionspsykologi, hälsa och vetenskap om människans motorik. Det handlar främst om att lära sig använda problemlösningstrategier för att hantera svårigheter i aktivitetsutförande (Gillen, 2014). Det är den globala problemlösningstrategin ”mål-plan-handling-kontroll” som används. Barnet får träning i vad som ska göras (mål), hur det ska göras (plan), hur planen ska genomföras (handling) och om utförandet gick som planerat (kontroll) (Eliasson, 2016). Strategin möjliggör att barnet kan genomföra och slutföra uppgiften med stöttning (scaffolding) och coaching från arbetsterapeuten eller familjen (Kielhofner, 2009).

När barnet genomgår CO-OP används en eller flera domänspecifika strategier; kroppspositionering, uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering, känna rörelsen, verbal ramsa, verbal minnesstrategi, verbala instruktioner/guidning, verbal självguidning och att rikta uppmärksamheten mot utförandet av uppgiften. Dessa strategier används för att förbättra utförandet (Polatajko et al., 2001). CO-OP är en verbal metod, vilket syftar till att barnet lär sig att prata sig igenom uppgifter för att lösa ett aktivitetsproblem (Eliasson, 2016). Metoden förutsätter därför att barnet självständigt kan resonera, inspektera och utvärdera handling och utförande för att upprätthålla den globala strategin (Kielhofner, 2009). Utöver den globala strategin ska barnet själv hitta andra typer av strategier som underlättar aktivitetsutförande. Exempelvis positionering, var uppmärksamheten riktas, prata om uppgiften, modifikation och vilken kunskap som krävs för att lösa problemet (Eliasson, 2016). Arbetsterapeuten ska endast verbalt vägleda barnet genom exempelvis frågor som besvaras av barnet själv, såsom hur utförandet upplevs, för att öka förståelse och upptäckt av förmågor (Cohn & Coster, 2014; Kielhofner, 2009). CO-OP är dessutom en dynamisk metod, vilket innebär att arbetssättet och strategierna ändras efter hand som barnet utvecklas (Cohn & Coster, 2014).

För bäst resultat av träningen krävs att omgivningen stöttar och motiverar barnet för att främja inläring av strategierna, varav en förutsättning är att arbetsterapeuten genomför en aktivitetsanalys om en situation skulle uppstå att barnet inte förstår aktivitetens innebörd (Eliasson, 2016). Polatajko et al. (2001) menar att CO-OP är mest framgångsrik om föräldrar eller vårdnadshavare är involverade och engagerade i processen, för att barnen ska kunna överföra strategierna i vardagslivet. Föräldrar eller vårdnadshavare är en viktig länk mellan den terapeutiska miljön och andra miljöer. Chui et al. (2020) skriver att barnens förmåga att uppnå de satta målen beror på om de haft tillräckligt med föräldrastöd mellan interventionstillfällena.



*International Classification of Functioning, Disability and Health och arbetsterapeutisk definition av aktivitetsutförande*

*International Classification of Functioning, Disability and Health* [ICF] är en internationell klassifikation, grundad av World Health Federation [WHO], som kan tillämpas på flera perspektiv på hälsa och innefattar olika hälsodomäner. ICF har som övergripande mål att kunna beskriva hälsotillstånd och hälsa på ett strukturerat sätt och erbjuda ett standardiserat språk för hälso- och sjukvårdsprofessioner världen över (WHO, 2001). ICF möjliggör jämförelser mellan data i olika länder vilket kan bidra till forskning för att främja hälsa. Klassifikationen utgör även en neutral ståndpunkt, som möjliggör att forskare kan använda sig av olika vetenskapliga metoder för att dra slutsatser och se orsakssammanhang (Socialstyrelsen, 2021). Delarna i ICF utgörs av huvudbegreppen hälsotillstånd (störning/sjukdom), kroppsfunktion och anatomisk struktur, aktivitet, delaktighet, omgivningsfaktorer och personliga faktorer (WHO, 2001). Samtliga begrepp är i ständigt samspel med varandra. Påverkan på någon av huvudbegreppen kan leda till bland annat aktivitetsbegränsningar, strukturavvikelser och delaktighetsinskränkningar (Socialstyrelsen, 2021).

Likväl som begreppen samspelar i ICF, har arbetsterapin sitt fokus på samspelet mellan person, aktivitet och miljö. Kielhofner (2012a) beskriver i den arbetsterapeutiska praxismodellen *Model of Human Occupation* [MOHO] den mänskliga aktivitetens dynamik som komplex. *Personen* består av komponenterna viljekraft, utförandekapacitet och vanebildning. Dessa tre komponenter utgör personens egenskaper. Viljekraften är tankar och känslor om oss själva som aktörer i vårt liv. Det inbegriper tankar om vår kompetens, värderingar och vad vi tycker om att göra. Utförandekapacitet syftar till våra fysiologiska faktorer som muskuloskeletala och neurologiska system samt kognitiva förmågor som exekutiva funktioner och minne. Vanebildning syftar till beteendemönster som samspelar med våra fysiska- och sociala miljöer. Dessa beteendemönster styrs av våra vanor och roller. Rollerna kan vara egendefinierade eller givna av vår sociala omgivning (Kielhofner, 2012a). *Aktiviteter* utgörs av ett görande med olika handlingssekvenser med specifika syften. De handlingar som ingår i en aktivitet består av olika färdigheter (process, motoriska och kommunikativa) vilka är konkreta, observerbara och målinriktade handlingar som används vid utförandet. Personens egenskaper interagerar med miljön och resulterar i färdigheter (Kielhofner, 2012b). *Miljön* i sin tur består av fysiska, sociala, kulturella, ekonomiska och politiska faktorer i vår omgivning. Dessa påverkar personens motivation och utförande av aktiviteter och aktivitetsliv. Miljön har en stor inverkan på hur en funktionsnedsättning upplevs, varav begränsningar kan minskas i en stödjande miljö

(Kielhofner, 2012c). En stödjande miljö kan exempelvis vara fysiskt anpassad (Kielhofner, 2012b). Miljöns inverkan på personen utgörs av samspelet mellan människans värderingar, roller, vanor och utförandekapacitet och miljön (Kielhofner, 2012a).

*Delaktighet* innebär engagemang i en situation och i aktiviteter inom arbete, lek och aktiviteter i dagliga livet (Kielhofner, 2012b; Socialstyrelsen, 2021). Delaktigheten i aktivitet är både personlig och kontextuell. Personliga faktorer som spelar in är människans olika motiv, roller, vanor, förmågor och begränsningar. Kontextuella faktorer kan både främja och hindra personens delaktighet i aktivitet. En stödjande miljö är mycket betydelsefull och kan vara avgörande för utförande och delaktighet i aktiviteter för en person med funktionsnedsättning (Kielhofner, 2012b). Exempelvis kan familj och vänner ge ett stort stöd i att bibehålla motivation och viljan att uppnå ett mål (Kielhofner, 2012c). Brist på delaktighet i aktivitet kan leda till aktivitetsdeprivation, som i sin tur kan påverka utvecklingen och personens kapacitet negativt (Kielhofner, 2009). Det är viktigt att jämföra individens förmågor med de krav de ställs inför för att understödja samspelet mellan person, aktivitet och miljö för ett kompetent aktivitetsutförande (Bejerholm, 2010; Davis & Polatajko, 2010).

*Aktivitetsutförande* innebär att varje gång en person utför en handling är det ett utförande av aktivitet, vilket syftar till olika handlingar som en sammanhängande uppgift består av. Majoriteten av aktiviteterna vi utför är en del av vår vardagsrutin. Aktivitetsutförande påverkas av miljön som aktiviteten utförs i, som tillhandahåller resurser för aktivitetsutförande (Kielhofner, 2012a; Kielhofner, 2012c). Aktivitetsutförandet påverkas i stor grad av miljöns förutsättningar, det vill säga att miljöfaktorer kan vara avgörande för utförandet och delaktigheten i aktiviteter för en person med funktionsnedsättning (Kielhofner, 2012b).

#### *DCD, CO-OP, ICF och aktivitetsutförande*

CO-OP är från början utvecklad för barn med DCD och visar god effekt i måluppfyllelse (Peny-Dahlstrand et al., 2020). För att möjliggöra användning av CO-OP till barn med DCD finns två hypoteser; 1. Barnet kan inte självständigt skapa effektiva kognitiva strategier för problemlösning och 2. Kognitiva strategier ändras med hjälp av CO-OP som intervention. Det vill säga att CO-OP används för att stötta barn med DCD att utveckla strategier för att förbättra sitt aktivitetsutförande (Gillen, 2014). När arbetsterapeuten ska identifiera faktorer i barnets omgivning som underlättar respektive hindrar och inverkar på aktivitetsutförande, kan stöd tas i ICF (Winberg & Lindström, 2016). Både ICF och MOHO belyser att personens egenskaper

och miljö har en påverkan på delaktighet och aktivitet (Kramer et al., 2012). Blank et al. (2019) menar att barn med DCD kan uppleva begränsningar i aktivitet och delaktighet, som kan leda till försämrad livskvalitet, psykosocial ohälsa och negativ inverkan på aktivitetsutförande. Ferguson et al. (2014) beskriver i sin tur att aktivitetsbegränsningar och delaktighetsinskränkningar är centralt för definitionen av DCD, snarare än avvikelser i kroppsstruktur och kroppsfunktioner. Kognitiva (mentala funktioner i ICF) och motoriska (rörelsefunktioner i ICF) avvikelser påverkar alla domäner av aktivitet och delaktighet som är listade i ICF. Kielhofner (2012d) menar att aktiviteter i barndomen är viktigt för utveckling av kompetens. Lloyd et al. (2006) belyser vikten av att stödja barn med DCD i sina dagliga aktiviteter snarare än att behandla diagnosen. Därav är uppgiftsorienterade interventioner mer effektiva för aktivitetsutförande än interventioner som fokuserar på att adressera avvikelserna i kroppsfunktion (Ferguson et al., 2014; Blank et al., 2019).

Det är viktigt att barn får delta i önskade aktiviteter eftersom erfarenheter från barndomen formar uppväxten, som även påverkar aktivitetsutförandet i vuxen ålder. Det är därför av vikt att arbetsterapeuter erbjuder interventioner för att möjliggöra aktivitet och delaktighet i vardagen för barn i uppväxtåren (Peny-Dahlstrand, 2016). Som ovan nämnts är DCD inte uppmärksammat i hälso- och sjukvården (Blank et al., 2019), och det finns bristfällig forskning kring hur CO-OP kan användas för barn med DCD i Sverige. Därmed kan en litteraturoversikt bidra med relevant fakta och kunskap gällande CO-OP som intervention för barn med DCD, för att förespråka en ökad användning och uppmärksamhet kring ämnet.

## Syfte

Att beskriva hur Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance kan bidra till förbättrat aktivitetsutförande för barn med Developmental Coordination Disorder.

## Frågeställningar

- Hur påverkas barn med DCDs aktivitetsutförande av föräldrarnas engagemang i interventionen?
- Vilka aktivitetsbaserade mål väljs och vilka strategier använder barnen med DCD?

# Metod

## Design

Författarna valde en litteraturöversikt som design, vilket innebär att sammanställa relevant fakta och kunskap som exempelvis grund till information, riktlinjer eller rekommendationer, för att sedan kunna tillämpa det i praktiken. En litteraturöversikt kan användas som argument för att en ny empirisk studie bör genomföras för att undersöka kunskapsluckor (Forsberg & Wengström, 2015; Kristensson, 2014; Segersten, 2017a).

## Urval och procedur

Både kvantitativa och kvalitativa artiklar var av intresse för litteraturöversikten. Kvantitativa artiklar bidrog med att på ett konkret och objektivt sätt utforska om och hur aktivitetsutförandet förbättrats för barnen med DCD med hjälp av CO-OP. De kvalitativa artiklarna bidrog med att fånga barnens och föräldrarnas upplevelser av aktivitetsutförandet under implementering av CO-OP. Randomiserade, kontrollerade studier [RCT] var särskilt intressant för litteraturöversikten eftersom de har starkast evidens och möjliggör att forskare kan jämföra studiens resultat med en kontrollgrupp (Segersten, 2017b). Inklusionskriterierna var att artiklarna innefattade barn med DCD och interventionen CO-OP. Artiklarna skulle vara publicerade i vetenskapliga tidskrifter, vara originalartiklar och skrivna på engelska. Exklusionskriterierna var icke-originalartiklar såsom litteraturöversikter, artiklar med andra ämnesfokus och på annat språk än engelska. Författarna gjorde gemensamma sökningar i databaserna för att finna antalet artiklar inom litteraturöversiktens ramar. Elva artiklar valdes ut och en sekundärsökning genomfördes varav en sista artikel som mötte inklusionskriterierna inkluderades. Efter att ha funnit alla artiklar delades dessa upp för översiktlig läsning.

## Datainsamling

Sökningarna gjordes i PubMed, CINAHL och PsycINFO, *se bilaga 1, tabell 1, 2 och 3*. Även databasen AMED söktes igenom men valdes bort på grund av för få relevanta träffar. Artiklarna söktes genom fritext med olika ordkombinationer tillsammans med den booleska sökoperanden AND (Forsberg & Wengström, 2015; Kristensson, 2014). De sökord som användes var *CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance AND DCD or developmental coordination disorder or motor skill disorders*. Författarna sökte i var sin databas och sökte

gemensamt i den tredje. Sökningen resulterade i 56 artiklar. Dubletter sorterades bort och 44 artiklar kvarstod vars abstract lästes. Vid genomläsning av abstrakten valdes omedelbart icke-originalartiklar bort. 25 artiklar kvarstod och lästes i fulltext. 14 artiklar valdes bort eftersom de hade ett annat fokus än litteraturöversiktens syfte och frågeställningar. Elva artiklar kvarstod och för att få fram fler relevanta artiklar utfördes en sekundärsökning. Samtliga elva artiklars referenslistor kontrollerades och resulterade i en till artikel att inkludera i litteraturöversikten (Östlundh, 2017). Urvalet resulterade i tolv originalartiklar som inkluderades i arbetet. De utvalda artiklarna granskades utifrån Oxford Center for Evidence Based Medicine [OCEBM] för att bedöma kvalitet och evidensnivå (Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, 2011).

### **Dataanalys**

Artiklarna analyserades utifrån en integrativ innehållsanalys med induktiv ansats (Friberg, 2017). Integrativ innehållsanalys innebär att syntetisera resultaten och gå från delarna till helheten. Detta görs genom framtagning av meningsbärande enheter som sedan kodas och därefter kategoriseras efter innehåll. Induktiv ansats innebär i sin tur att analysera text utan förutbestämda ramar och/eller teorier. De tolv utvalda artiklarna lästes i helhet flera gånger för att skrivas in i en översiktstabell (Friberg, 2017). Detta presenteras i en artikelmatris, *se bilaga 2, tabell 4*. Samtliga artiklar lästes individuellt för att sedan föra en diskussion gällande huruvida innehållet uppfattats likvärdigt. Efter detaljerad läsning valdes meningsbärande enheter ut, vilket innefattar text som besvarar litteraturöversiktens syfte (Dahlborg-Lyckhage, 2017). Meningsbärande enheter identifierades individuellt av författarna i samtliga tolv artiklar, som sedan diskuterades för att utse vilka som skulle inkluderas i arbetet. Författarna skapade sedan gemensamt koder utifrån de meningsbärande enheterna, som därefter diskuterades och sorterades efter liknande innebörd i olika kategorier. Målet var att finna underliggande mönster i det valda materialet.

### **Forskningsetiska avväganden**

Lagen om etikprövning av forskning som avser människor (2003) beskriver att forskning som sker i Sverige ska godkännas vid en etikprövning. Enligt Kristensson (2014) finns inga krav för formell etisk prövning på högskoleutbildning eftersom litteraturöversikten genomförs på grundläggande nivå. Däremot krävs ett forskningsetiskt ställningstagande gällande de inkluderade artiklarna i litteraturöversikten, om de är etiskt försvarbara eller inte. Forsberg och Wengström (2015) menar att etiska överväganden bör göras genom att välja studier som är

etiskt granskade av en kommitté, redovisa alla valda artiklar och presentera alla resultat oavsett om de stödjer eller inte stödjer syftet och frågeställningarna. Författarna till litteraturöversikten hade därför ambitionen att inkludera artiklar som fått godkännande av en etisk kommitté.

## Resultat

De deltagande barnen i artiklarna som inkluderats i litteraturöversikten var mellan fem och tolv år med DCD, som genomgått interventionen CO-OP. Enligt den integrativa innehållsanalysen (Friberg, 2017) bearbetades data systematiskt och fem kategorier skapades, se *Figur 1*.



*Figur 1. Översikt av kategorierna.*

De tolv utvalda artiklarna sammanfattades i en artikelmatris (se bilaga 1) för att sammanställa data. Artiklarna kvalitetsgranskades till nivå 2, 3 och 4 i enlighet med OCEBM (2011). Resultatet baserades på både kvalitativa, kvantitativa och mixade metodstudier. Länderna där studierna gjorts var Australien (5st), Kanada (5st) och Brasilien (2st). Antal deltagare i studierna varierade från två till 50 i åldrarna fem till tolv år och majoriteten av deltagarna var pojkar. Två artiklar hade ett större fokus på föräldrarnas upplevelse av CO-OP och hur det påverkade barnets vardag. Gemensamt för studierna var att de har undersökt CO-OPs effektivitet, fångat upplevelser av att delta i interventionen samt hur DCD påverkar barns vardag. Artiklarna som använts i resultatet är markerade med \* i referenslistan.

### **Förbättrat aktivitetsutförande, ökad tillfredsställelse och självförtroende med CO-OP**

I en mixad metodstudie av Anderson et al. (2018) beskrev föräldrar till barn som genomgått CO-OP att uppnå milstolpar i barndomen, som exempelvis att cykla, hade stor betydelse. Att bli kompetent i en uppgift ledde till ökat självförtroende hos barnet och därmed viljan att testa nya aktiviteter. Likväl belyser den kvalitativa intervjustudien av Mandich et al. (2003) att

bemästrandet av en aktivitet främjar självförtroendet och får barnen att känna sig stolta över sig själva. I pilotstudien av Miller et al. (2001) beskrev föräldrarna vid uppföljningstillfället att CO-OP har förbättrat barnens självförtroende. I den beskrivande studien av Schwartz et al. (2020) valde barnen valde i högre utsträckning mål som rörde fritidsaktiviteter, efterföljande av produktivitets- och egenvårdsaktiviteter. Barnen valde i högre grad fritidsbaserade mål, vilket nödvändigtvis inte var prioriterade mål av föräldrar och lärare. I en pre-posttest studie av Araújo et al. (2019) med åtta barn valde alla mål som innefattade bollsport, sex av de åtta barnen valde ytterligare mål som inkluderade att skriva för hand. I studien av Miller et al. (2001) var det vanligaste målet att skriva.

I Araújo et al. (2019) studie förbättrades aktivitetsutförandet och tillfredsställandet enligt barnen som deltog, deras föräldrar samt utomstående bedömare. Fem av åtta barn visade kliniskt relevanta förbättringar i aktivitetsutförande och tillfredsställande. Föräldrarna till barnen som deltog i CO-OP i en kvasi-experimentell studie av Thornton et al. (2016) rapporterade även förbättringar i aktivitetsutförande och tillfredsställelse samt vissa förbättringar på kroppsfunction/strukturnivå enligt ICF. I Anderson et al. (2018) studie förbättrades tillfredsställandet för alla barn samt nio av tolv barn förbättrades i aktivitetsutförande. Även i Capistran och Martini (2016) studie med single subject design, Taylor et al. (2007) studie med single case experimentell design och studien av Miller et al. (2001) presenterades förbättring i aktivitetsutförande och tillfredsställelse. Taylor et al. (2007) som inkluderade barn från fem år, beskrev att alla barn i studien var fluktuerande i förbättring i aktivitetsutförande under CO-OP med tendenser mot förbättring. I Ward och Rodger (2004) studie med explorativ design med case studies, undersöktes två barn där båda barnen förbättrade aktivitetsutförandet i deras valda mål och studien visade även att CO-OP går att använda till yngre barn. Capistran och Martini (2016) beskrev att tre av fyra barn visade på förbättring i tillfredsställelse gällande överföring av strategierna till andra uppgifter. Föräldrarna till barnen i Miller et al. (2001) studie bekräftar vid uppföljning av CO-OP att interventionen förbättrat barnens motoriska utförande. Schwartz et al. (2020) redovisade i sin studie att det krävs ett individanpassat och klientcentrerat förhållningssätt för barn med DCD och även den kvantitativa studien av Rodger och Liu (2008) lyfte att CO-OP behöver anpassas individuellt. Anderson et al. (2018) bekräftade att CO-OP är effektivt i gruppformat eftersom det möjliggjorde för barnet att styra sitt eget lärande.

## **Vikten av att bemästra vardagens aktiviteter**

Mandich et al. (2003) menade att kompetens i vardagliga aktiviteter i barndomen var viktigt, varav konsekvenserna av misslyckas kunde vara förödande. Känslan av misslyckande när en uppgift inte kunde genomföras fick barnen att känna sig dumma och de slutade därför försöka. Det fanns en vilja hos barnen att klara uppgiften de ställdes inför, men frustration uppstod när de inte bemästrade uppgiften på grund av motoriska svårigheter. Det medförde en känsla av att det var bättre att inte försöka än att misslyckas. Under CO-OP förbättrades barnens kompetens i utförandet av sina mål och den förbättrade kompetensen ledde till en vändpunkt för barnen. Capistran och Martini (2016) lyfte att CO-OP var en lovande intervention för att lära sig överföra kunskap och kompetenser till andra aktiviteter. De barn som inte påvisade statistiskt signifikanta skillnader i överförande använde inte strategierna eller CO-OP utanför sessionerna. Anderson et al. (2018) menade i sin tur att bemästra vardagens aktiviteter som många tar för givet hade en positiv inverkan på barnets och familjernas liv.

## **Individuell användning av strategier i CO-OP**

Den deskriptiva studien av Banks et al. (2008) visade att barnen hade ett unikt användande av "planering", "göra" och "kontroll", och att barnen lade minst tid på "mål". Även i Rodger och Liu (2008) studie lades minst tid på "mål". Studien visade att "göra" var den mest frekvent använda strategin för tre av fyra barn. Ett barn spenderade mest tid på "kontroll" och mindre på "planering". I tre av nio sessioner användes inte "göra" alls. De andra barnen lade mer tid på "planering" än "kontroll" av utförandet. Ward och Rodger (2004) undersökte vilka strategier som användes under "kontroll". Ena pojken använde mestadels jämförande diskussion och den andra pojken använde en mängd strategier beroende på vilket mål han var engagerad i.

Inga självklara domänspecifika strategier visades i studierna av Rodger och Liu (2008) och Banks et al. (2008). Barnen var lätt distraherade och det fanns inget mönster i användandet av domänspecifika strategier under sessionerna, stundtals observerades inga strategier alls. Förändring i strategierna varierade beroende på barnets målsättning. Barnen fick en mer stabil användning av strategier över tid (Rodger & Liu, 2008). Barnen behövde mer eller mindre användning av specifika strategier för att uppnå sina mål (Schwartz et al., 2020).

I Rodger och Liu (2008) studie användes de domänspecifika strategierna verbal ramsa, kroppspositionering, uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering och att känna rörelsen.



Kroppspositionering användes av alla barnen. Schwartz et al. (2020) beskrev att uppgiftskunskap var den mest använda domänspecifika strategin över alla målkategorier (fritidsbaserade, egenvård och produktivitet). Studiens resultat visade även att när barnen arbetade mot fritidsbaserade mål användes strategierna uppgiftskunskap och kroppspositionering mest. Jämfört med mål baserat på egenvård användes kroppspositionering och verbal minnesramsa mer i fritidsbaserade mål och mindre frekvent uppgiftskunskap. I Ward och Rodger (2004) studie användes uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering, kroppspositionering, verbal ramsa och verbal minnesstrategi mest. Ena pojken använde sig mest av uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering och den andra pojken använde uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering och kroppspositionering. I Banks et al. (2008) var den mest använda strategin uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering. De yngre barnen använde främst uppgiftsspecifikation/uppgiftsmodifiering och verbal minnesstrategi, till följd av verbala ramsor, kroppspositionering och känna rörelsen, medan de äldre barnen använde uppgiftsspecifikation/ uppgiftsmodifiering mest. De yngre barnen använde sig oftare av verbal guidning av terapeuten än de äldre barnen. Barnen använde sig sällan av dual tasking, det vill säga att de sällan gjorde två saker samtidigt.

Det observerades sällan guidning under majoriteten av sessionerna. När guidning användes var det verbal guidning av ansvarig terapeut. Verbal självguidning användes stundtals (Banks et al., 2008; Rodger & Liu, 2008). Två av fyra barn använde verbala minnesstrategier. Barnen utförde uppgiften största delen av tiden. Alla barn använde sig av den domänspecifika strategin "att prata om uppgiften" under samtliga sessioner, varav fyra av barnen spenderade mest tid på den strategin (Rodger & Liu, 2008). Likaså belyste Banks et al. (2008) att barnen spenderade mest tid på att "prata om uppgiften". Föräldrarna till barnen i studien av Miller et al. (2001) beskrev att strategierna fortfarande används vid uppföljning.

### **Betydelsen av föräldrars medverkan i CO-OP**

Att involvera och engagera föräldrar i interventionen var viktigt för att främja barnens generalisering och överföring av strategierna utanför sessionerna (Capristan & Martini, 2016). Det innebar att föräldrar möjliggjorde för barnen att använda sig av de kognitiva strategierna i hemmet samt överföra sina kunskaper på andra uppgifter (Araújo et al., 2019). I den randomiserade kontrollerade studien av Araújo et al. (2021) visades inga signifikanta skillnader mellan gruppen som fick CO-OP och gruppen som fick både CO-OP och föräldrasupport. Båda

grupperna visade förbättrat aktivitetsutförande och tillfredsställelse för barnen, föräldrarna och utomstående bedömare. Om föräldrar fick tillräckligt med stöd i CO-OP under sessionerna behövdes nödvändigtvis inte ytterligare föräldracoaching. Araújo et al. (2019) visade däremot att extra information samt ett extra tillfälle till föräldrarna gynnade interventionens resultat gällande barnens aktivitetsutförande.

Genom CO-OP förändrade föräldrarna sitt tankesätt i hur de kunde ge stöd till sina barn. De fick en ökad motivation att assistera i barnens motoriska mål. Däremot ansågs det som en utmaning att låta barnen själva komma på lösningar. Föräldrarna upplevde även att barnen fått möjlighet att arbeta mot sina motoriska mål som resulterat i förbättring i vardagsaktiviteter (Anderson et al., 2018). I Capistran och Martini (2016) studie fick föräldrarna fylla i loggböcker, som möjliggjorde en överblick på användningen av CO-OP utanför sessionerna. Loggböckerna avslöjade bland annat att utförandet av hemläxor från sessionerna var inkonsekvent eller icke-existerande. Detta berodde bland annat på att föräldrarna ville undvika konflikter med barnet, tidsbrist, för lite plats i hemmet och att barnet själv fick ta ansvar. Loggböckerna visade att två av tre föräldrar använde CO-OP hemma. Föräldrarna uppgav även att det var lättare att öva på uppgifterna som de tilldelats under interventionen om de var en del av en redan existerande rutin, exempelvis att borsta tänderna. Två av fyra föräldrar applicerade CO-OP på en ny uppgift, men hann inte alltid genom alla stegen i den globala strategin. I Miller et al. (2001) studie bekräftade föräldrarna att barnen provat strategierna på nya aktiviteter utöver sessionerna och föräldrarna betygsatte CO-OP som mycket användbart. Anderson et al. (2018) beskrev att föräldrarna lyfte vikten av att känna att deras barn var en del av gruppen. Slutligen rekommenderar Capistran och Martini (2016) att träna och utbilda föräldrar så de kan stödja sina barns motoriska svårigheter och delaktighet i vardagen.

### **Negligierandet av barn med DCD och barnens sociala inkludering**

Enligt Mandich et al. (2003) upplevde föräldrar att barnens svårigheter ansågs oviktiga av skolan. Lärare uttryckte ingen oro över barnets finmotorik och att det inte fanns något att oroa sig för. En lärare påstod att barnet hade ADHD och att det inte fanns några motoriska problem. Föräldrarna upplevde att de blev lämnade av skolan att själva lösa sina barns problem. Föräldrarna nekades hjälp eftersom det fanns barn med mer omfattande svårigheter. I ett fall där barnet uppmärksammats av en arbetsterapeut fick familjen otillräckligt stöd i hanterandet av svårigheterna. Föräldrarna fick svaret att det var lång väntetid eftersom arbetsterapeuten

arbetade prioriterat med arbetsuppgifter som berörde rullstolar och barn med cerebral pares. Föräldrarna hade trivialiserat sina barns problem fram tills att de insåg konsekvenserna av att se barnen misslyckas. De sociala konsekvenserna innebar för barnen i vissa fall utanförskap och mobbning. I Anderson et al. (2018) studie såg föräldrarna vikten i att ge barnen möjlighet att möta andra jämnåriga barn med liknande svårigheter i vardagen.

Vidare beskrev Mandich et al. (2003) att bemästrandet av aktiviteter främjade socialisering och att de till synes enkla aktiviteterna var en väg in i gemenskapen. Att barnen fick ny kompetens av CO-OP öppnar nya dörrar för ett socialt liv. Barnen ville vara som andra barn, men att inte vara det påverkade självförtroendet och viljan att fortsätta försöka. En intervention som fokuserar på aktivitet och delaktighet var viktigt för att bli socialt accepterad av jämnåriga. Anderson et al. (2018) lyfte att CO-OP i grupp gav en känsla av sammanhang och att få höra till, vilket ledde till förbättrade sociala relationer.

## Diskussion

### Resultatdiskussion

Litteraturöversiktens resultat bekräftar att CO-OP är en effektiv intervention för ett förbättrat aktivitetsutförande för barn med DCD. Framförallt gällande att sätta egna mål eftersom motivationen till att utföra en uppgift ökar. Det visades även att föräldrastöd är en viktig komponent för att barnen ska uppnå ett effektivt aktivitetsutförande. Bemästrandet av vardagliga aktiviteter visades vara viktigt för barnens självförtroende, som ökade viljekraften till fortsatt utveckling. De fynd som förekom mest frekvent i resultatet diskuteras nedan.

#### *CO-OP resulterar i positiva effekter för barn med DCD*

Litteraturöversiktens resultat visar att bemästrandet av aktiviteter i barndomen är viktigt, såsom att lära sig cykla. Att misslyckas med uppgifter man ställs inför medför en känsla av misslyckande och frustration. Att lära sig hantera och i vilken grad man blir delaktig i sina aktiviteter belyser Kielhofner (2012b) som aktivitetskompetens. Aktivitetskompetens utvecklas redan i barndomen (Kielhofner, 2012d). Det innebär att kunna leva upp till förväntade roller, värderingar och normer, men även att upprätthålla rutiner och kunna delta i aktiviteter som bidrar med en känsla av förmåga, kontroll, tillfredsställelse och belåtenhet. Aktivitetskompetensen speglar personens aktivitetsidentitet. Aktivitetsidentitet innebär

uppfattningen av sig själv och sin kompetens, vem man är utifrån roller och relationer, miljöns krav och vad som upplevs som tillfredsställande att göra (Kielhofner, 2012b). Förmågan att bemästra aktiviteter främjar därmed delaktigheten och den personliga utvecklingen (Kielhofner, 2012d).

Resultatet som presenteras i litteraturöversikten bekräftar att CO-OP är en effektiv intervention, bland annat gällande överförandet till nya aktiviteter, förbättrat aktivitetsutförande, ökad tillfredsställelse och självförtroende varav barnen känner sig stolta över sig själva. Detta ökar möjligheterna för social inkludering, känsla av sammanhang och delaktighet i önskade aktiviteter. Kielhofner (2012d) menar att under lek, arbete och utförande av vardagliga aktiviteter utvecklas viljekraft, utförandekapacitet och vanebildning som i sin tur formar personens handlingsmönster. Exempelvis stärks uppfattningen om den egna förmågan och självförtroendet genom förhöjd kapacitet och kompetens. Feste och Anderson (1995) beskriver att självförtroendet, möjligheten att bemästra sin livssituation, göra egna val och ta ansvar för sin hälsa i sin tur kan leda till empowerment. Att uppnå autonomi och empowerment innebär för personen en förståelse för behov, mål, problemlösning och främjar sociala och kommunikativa förmågor.

Att bemästra vardagens aktiviteter ter sig viktigt för barnen. Författarna till litteraturöversikten anser att det är av stor vikt att barnets åsikter och önsknings tas på allvar för att öka motivationen till utveckling för att i sin tur främja förbättrandet av aktivitetsutförande, självförtroende och delaktighet i aktiviteter både individuellt och i grupp. Det är viktigt att möjliggöra upprätthållande av det sociala samspelet med jämnåriga för att främja social inkludering. Det är även av vikt att lyckas aktiviteter som är knutna till barndomen för att upprätthålla sin aktivitetsidentitet och ha möjligheten att leva upp till förväntade roller. Utvecklandet av aktivitetskompetensen sker genom bemästrandet av vardagliga aktiviteter, såsom att kunna cykla, och kan därmed förstärka barnets aktivitetsidentitet.

Litteraturöversiktens resultat visar att barnen hade ett unikt användande av den globala strategin mål-planera-göra-kontroll och att inga domänspecifika strategier var självklara. Barnen använde sig av olika strategier för att uppnå målen för interventionen och inga samband kunde urskiljas i majoriteten av studierna. Endast en studie identifierade ett samband gällande användning av strategier kopplade till grupper av mål, strategin uppgiftskunskap användes mest över samtliga områden; egenvårdsbaserade-, fritidsbaserade- och produktivitmål. Som

Polatajko et al. (2001) belyser är det centralt i CO-OP att låta barnet upptäcka strategier för att förbättra aktivitetsutförande. Kunskap om uppgiften är grundläggande, varav kompletterande uppgiftskunskap resulterar i ett förbättrat utförande. Litteraturöversiktens resultat visade även att det var lättast att träna överföring av strategier på de uppgifter som redan var inkluderade i barnens rutin, såsom att borsta tänderna. Kielhofner (2012f) belyser att människans vanebildning styr aktivitetsutförandet. Kielhofner och Forsyth (2012) menar att viljekraften, vanebildningen och utförandekapaciteten ständigt utvecklas och formar personens förändringsprocess. Därför anser författarna till litteraturöversikten att arbetsterapeuten ständigt bör vara uppmärksam på personens behov och förutsättningar, för att främja upptäckandet av de domänspecifika strategierna.

Resultatet i översikten presenterar dessutom att många av barnens mål var fritidsbaserade, varav föräldrar och lärare hade andra prioriteringar. De vanligaste målen som presenterats i resultatet var bollsport, fritid och skriva för hand. Peny-Dahlstrand et al. (2020) belyser att CO-OP är en klientcentrerad intervention där barnen uppmanas att självständigt välja mål och upptäcka problemlösningsstrategier. Gillen (2014) samt Cohn och Coster (2014) menar i sin tur att CO-OP står för att barnen ska sätta sina egna mål för att öka motivation till måluppfyllelse. Även Polatajko et al. (2001) beskriver att när barnen väljer egna mål resulterar det i ökad motivation, överförbarhet och generalisering till andra aktiviteter. Precis som Kielhofner (2012b) och Kielhofner (2012d) belyser utvecklas aktivitetskompetensen och aktivitetsidentiteten genom att utföra aktiviteter som upplevs som tillfredsställande. Kielhofner (2012e) menar att människans viljekraft påverkar huruvida uppgiften genomförs, likväl om mål uppnås. Det vill säga att viljekraften styr personens motivation vid aktivitetsutförande (Forsyth et al., 2014). Vårt vardagliga liv påverkas av vår känsla av framgång samt tillfredsställelse (Kielhofner, 2012f).

Anledningen till att strategierna skiljer sig i så stor utsträckning anser författarna till litteraturöversikten kan bero på vilket mål barnen arbetat med och om barnet är motiverad att anta sig utmaningen de ställts inför. Att barnen och utomstående prioriterar olika mål kan bland annat bero på att skolan har digitaliserats under de 20 senaste åren och att lära sig skriva för hand krävs möjligtvis inte i samma utsträckning idag. Författarna reflekterar kring att lärare och föräldrar eventuellt önskar att barnen arbetar mot mål som har med produktivitet eller egenvård att göra, som att skriva eller att klä sig, snarare än fritidsbaserade mål såsom bollsport. Det av vikt att barnen självständigt får sätta sina mål för att möjliggöra och främja motivation till utförande och på så vis främja självförtroende och måluppfyllelse.

### *Föräldrarnas engagemang är avgörande för barnens framgång i CO-OP*

Litteraturöversiktens resultat visar att föräldrarnas stöd krävs och är en betydelsefull komponent i att generalisera och överföra strategier på andra uppgifter utöver de som tränas på under CO-OP. De barn som inte visade signifikanta skillnader i överförande av strategier använde inte CO-OP hemma. Resultatet visar att föräldrarna behöver information om interventionen och hur de ska stötta sina barn i deras motoriska utveckling, vilket gynnar interventionens resultat. Om föräldrarna får tillräckligt med information och stöd behövs nödvändigtvis ingen ytterligare föräldracoaching. Andra studier bekräftar litteraturöversiktens resultat och menar på att föräldrarna behöver vara involverade och engagerade i interventionen och tillgodose optimal stöttning till barnen om de ska arbeta mot sina mål i vardagsaktiviteter (Polatajko et al., 2001; Chui et al., 2020). En viktig faktor i att motivera barns inlärning är stöd från omgivningen (Eliasson, 2016). Som Socialstyrelsen (2021) beskriver kan omgivningen ha en stödjande eller hindrande inverkan. Aktivitetsbegränsningar och delaktighetsinskränkningar är centralt för DCD och det är av stor vikt att miljön stödjer barnets utveckling av aktivitetsutförande (Fergusson et al., 2014; Kielhofner, 2012b). Kielhofner (2012c) skriver att miljöns påverkan beror på individens förutsättningar.

Författarna anser att barnens omgivning är en central komponent att beakta under CO-OP för bästa utfall. Barnen har begränsad möjlighet att påverka sin miljö, och att ge föräldrarna tillräckligt med information kring hur de bäst kan stötta sina barn under CO-OP innebär att familjerna får mer jämlika grundförutsättningar för en framgångsrik intervention. Det är viktigt att föräldrar är engagerade och uppmuntrar barnen till fortsatt användning av lärdomarna från CO-OP för långsiktig utveckling av kognitiva strategier och förbättring av aktivitetsutförande.

### *Konsekvenserna av otillräckligt stöd från omgivningen och vikten av hälsoprevention*

Resultatet visar att föräldrarna hade trivialiserat sina barns svårigheter tills de blev medvetna om vilka konsekvenser misslyckandet av aktiviteter kunde leda till för barnet. Exempelvis negligerande av svårigheterna från lärare, mobbning och utstötning från jämnåriga. Blank et al. (2019) menar att om barn med DCD inte får hjälp kan problem med fysisk- och psykisk hälsa, depression, ångest och lågt självförtroende följa med upp i vuxen ålder.

Litteraturöversiktens resultat visar att barn med DCD inte alltid får det stöd de behöver. Föräldrarna och barnen fick inte heller tillräckligt med stöd från hälso- och sjukvården, vilket bekräftas av Blank et al. (2019) som lyfter att DCD är ouppmärksammat inom hälso- och

sjukvården. Aktivitetsbegränsningar och delaktighetsbegränsningar är som tidigare nämnt centralt för DCD, snarare än avvikelser i kroppsfunction och kroppsstruktur (Ferguson et al., 2014). ICF kan bidra med en begreppslig ram för att förmedla information, däribland till verksamheter som arbetar förebyggande (Socialstyrelsen, 2021). WHO (1986) belyser att hälso- och sjukvården har ett ansvar att arbeta hälsopreventivt. Det innebär att få kontroll över och förbättra sin hälsa. Genom att fastställa resurser och främja jämlik hälsa kan full hälsopotential uppnås. Exempelvis genom en stöttande miljö, information och möjligheten att ta hälsosamma val.

Resultatet av litteraturöversikten visar även att erbjuda CO-OP som intervention i grupp och individuellt för barn med DCD förbättrar aktivitetsutförande, genererar känslor av att lyckas och en känsla av gemenskap, vilket leder till vändpunkter för barnen. Detta bekräftas av annan litteratur, eftersom begränsningar i aktivitet och delaktighet kan leda till försämrad livskvalitet, påverkan på personens aktivitetskompetens och aktivitetsidentitet, som i sin tur bidrar till negativ inverkan på aktivitetsutförande (Blank et al., 2019; Kielhofner, 2012b; Kielhofner, 2012d). Reitz (2014) belyser att arbetsterapeutisk hälsoprevention innefattar klientcentrering, anpassningar och främjande av hälsa och livskvalitet för personer, familjer och grupper samt att arbetsterapeutiska standardiserade och evidensbaserade interventioner främjar hälsa. Tillgången till aktiviteter är betydande för god hälsa, varav brister i tillgången kan leda till aktivitetsdeprivation och aktivitetsorättvisor. De som löper en större risk för aktivitetsdeprivation är bland annat barn med motoriska nedsättningar, vars möjligheter att delta med jämnåriga i lek kan vara bristande. Wilcock och Townsend (2014) beskriver att aktivitetsrättvisa är ett av arbetsterapeuters ansvarsområden, både på individ och gruppnivå. Att möjliggöra för personer att utföra meningsfulla aktiviteter individuellt eller i grupp, som främjar välbefinnande och motverkar psykisk ohälsa, är väsentligt för långsiktigt god hälsa. För liten mängd eller felvalda aktiviteter samt brist på fysisk aktivitet kan leda till sjukdom. Världsförbundet för arbetsterapeuter belyser att aktivitetsrättvisa är rätten att utöva aktiviteter som är livsnödvändiga, meningsfulla och som bidrar positivt till välmåendet (WFOT, 2019).

Författarna anser att otillräckligt stöd till barn med DCD kan leda till aktivitetsbegränsningar och delaktighetsinskränkningar som påverkar livskvaliteten i form av att barnen inte utför de aktiviteter de önskar, måste eller behöver. En påverkan på kroppsfunction och kroppstruktur (DCD) kan ge en påverkan på aktivitet och delaktighet. Detta kan exempelvis motverkas genom

tillräckligt stöd från omgivningen och/eller arbetsterapeutiska insatser. Att erbjuda en evidensbaserad intervention som CO-OP med fokus på utförande snarare än att behandla diagnosen, ger personen möjligheter att utveckla sin kompetens och förmåga till ett effektivt aktivitetsutförande. Detta främjar ett hälsopreventivt arbetssätt, med tanke på att CO-OP kan användas till barn i skolåldern för att förhindra att svårigheterna medföljer i vuxen ålder.

## **Metoddiskussion**

En litteraturöversikt valdes som design med ambitionen att sammanställa kunskap för en ökad användning i Sverige. Att göra en litteraturöversikt innebär att kartlägga kunskapsläget inom ett område, vilket betyder att den inte är lika omfattande som en systematisk litteraturstudie där all relevant litteratur inkluderas i studiens resultat (Friberg, 2017). En svaghet med litteraturöversikten är att den inte är fullt systematisk, vilket den hade blivit om all relevant litteratur inom ämnet inkluderats (Kristensson, 2014). Författarna arbetade däremot systematiskt med de tolv utvalda artiklarna för att besvara litteraturöversiktens syfte och frågeställningar.

En fördel med arbetet är att författarna utgått från en induktiv ansats, eftersom ett förutsättningslöst sökande i text genomfördes utan förutbestämda antaganden. Den deduktiva ansatsen valdes inte med tanke på att antaganden hade gjorts innan materialet analyserats (Friberg, 2017; Fridlund & Mårtensson, 2017). Valet av induktiv ansats möjliggjorde för författarna att analysera data utan förutbestämd teori vilket gav en tolkning som inte färgats av teoretiska ramverk. Både kvalitativa och kvantitativa artiklar inkluderades i litteraturöversikten resultat, vilket möjliggjorde en bredd i resultatet. Hade författarna exempelvis endast inkluderat kvantitativa studier, hade resultaten visat på förbättrat aktivitetsutförande för de målaktiviteter barnen valt. Med det valda tillvägagångssättet, att inkludera både kvalitativa och kvantitativa artiklar, belyste litteraturöversiktens resultat även föräldrarnas perspektiv.

En styrka med litteraturöversikten är att författarna sökte i flera databaser. De tre stora databaserna (PubMed, CINAHL, PsychINFO) sökningarna gjordes i, möjliggjorde fler sökträffar för att finna relevanta artiklar som kunde besvara litteraturöversiktens syfte. Friberg (2017) menar även att en effektiv metod att tillämpa vid all informationssökning är sekundärsökningar. Författarna till litteraturöversikten tillämpade metoden till följd av otillräcklig mängd artiklar och sekundärsökningen resulterade i ett kompletterande fynd till



data. Flertalet artiklar visades i samtliga databaser, vilket enligt Henricson (2017) styrker arbetets trovärdighet. Sökorden *CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance* AND *DCD or developmental coordination disorder or motor skill disorders* valdes eftersom författarna ville fånga interventionens effekt på en viss målgrupp. Sökord såsom aktivitet, aktivitetsutförande, delaktighet och arbetsterapi exkluderades i sökningen med hänsyn till att CO-OP är en arbetsterapeutisk intervention som belyser dessa begrepp.

En annan styrka i litteraturöversikten är att artiklarna kvalitetsgranskades individuellt enligt OCEBM (2011) för att sedan gemensamt jämföra granskningarna (Henricson, 2017). Majoriteten av artiklarnas deltagare var pojkar, vilket kan förklaras av Blank et al. (2012), eftersom pojkar är överrepresenterade att diagnostiseras med DCD. En svaghet med litteraturöversikten är att majoriteten av evidensnivåerna ligger på 3 och 4, varav författarna hade önskat hitta artiklar med högre evidensnivå för högre kvalitet på examensarbetet. Endast en RCT studie är inkluderad i litteraturöversikten och den jämförde ordinär CO-OP och CO-OP med extra föräldrastöd (Araújo et al., 2021). Några aspekter att ha i åtanke är att artiklar från de senaste 20 åren inkluderats i studien, med hänsyn till brist på nyare forskning inom det aktuella ämnet. En annan aspekt är att majoriteten av studierna har inkluderat ett litet antal deltagare, med undantag för Schwartz et al. (2020) med 50 deltagare. Däremot besvarar de tolv utvalda artiklarna litteraturöversiktens syfte samt frågeställningar.

En ytterligare styrka med analysen är att författarna individuellt läste artiklarna för att få en helhetsbild, för att sedan diskutera gemensamt och ta fram meningsbärande enheter, koder och kategorier (Dahlborg-Lyckhage, 2017; Henricson, 2017). Tolkningen av artiklarnas resultat försvårades eftersom artiklarna använt sig av olika bedömningsinstrument för att utvärdera CO-OPs effektivitet. Författarna valde att använda sig av begreppen "förbättrat aktivitetsutförande" och "ökad tillfredsställelse" för att kunna jämföra och dra slutsatser av data. Resultatet har även diskuterats med handledare (Henricson, 2017) som bekräftat att innehållet är relevant och besvarar litteraturöversiktens syfte och frågeställningar.

En styrka är att studierna som utgör litteraturöversiktens resultat är från Australien, Brasilien och Kanada, vilket ger flera kulturella perspektiv. En svaghet är däremot att inga svenska eller europeiska artiklar kunde hittas i databaserna som uppfyllde inklusionskriterierna. Däremot är generaliserbarheten god eftersom CO-OP förutsätter att barnet självständigt kan resonera och utvärdera handling och utförande (Kielhofner, 2009). Detta innebär att CO-OP inte endast

lämpar sig till barn med DCD utan även för andra diagnoser såsom spina bifida, stroke, cerebral pares, förvärvad hjärnskada, traumatisk hjärnskada, och autismspektrumtillstånd (Peny-Dahlstrand et al., 2020; Scammell et al., 2016). Författarna till litteraturöversikten anser att resultatet är generaliserbart till andra kontexter, eftersom resultatet belyser flera aspekter av hur barn med DCD påverkas av sina svårigheter på person, grupp och samhällsnivå och hur CO-OP kan bidra till ett förbättrat aktivitetsutförande. Litteraturöversiktens resultat kan därför bidra med relevant kunskap kring ämnet, bland annat för att belysa det otillräckliga stöd som barn med DCD och deras familjer får.

Författarna hade ambitionen att välja artiklar som blivit etiskt godkända vilket delvis följdes. Tio av tolv artiklar hade skrivit ut att de fått etiskt godkännande, varav två redovisat för samtycke att delta i studien. Kjellström (2017) belyser vikten av informerat samtycke för att skydda deltagarnas frihet och självbestämmande. Författarna till litteraturöversikten anser att de två artiklar utan etiskt godkännande av en etisk kommitté, är etiskt försvarbara eftersom deltagarna gett samtycke i att delta i studierna. För att ge transparens presenterades samtliga tolv artiklarnas resultat i en översiktstabell i form av en artikelmatris.

## Slutsats, vidare forskning och kliniska implikationer

Resultatet i litteraturöversikten bekräftar att ett förbättrat aktivitetsutförande och självförtroende kan uppnås med CO-OP, exempelvis genom att bemästra vardagliga aktiviteter och engagera föräldrarna i interventionen. CO-OP bidrar till social inkludering och föräldrarnas medverkan är en viktig del för att stötta barnen mot utveckling. Det är viktigt att arbeta hälsofrämjande och att erbjuda insatser i barndomen, för att motverka att svårigheterna medföljer upp i vuxen ålder. De flesta studier som utgör litteraturöversiktens resultat har låg evidens, därav behövs mer högkvalitativ forskning inom ämnet. Eftersom studierna är från Australien, Brasilien och Kanada bör framtida studier även fokusera på högkvalitativ forskning om CO-OPs effektivitet i ett europeiskt/svenskt perspektiv för att lyfta en effektiv intervention. Likaså undersöka CO-OPs effektivitet för flickor med DCD samt om CO-OP kan implementeras i skolmiljö för att involvera lärare, och på så vis minska risker för social exkludering. Svårigheterna för barn med DCD synliggörs inte bara i hemmiljön och dess aktiviteter, utan även i skolmiljön vilket har visats bidra till social exkludering.

Eftersom svårigheterna i kroppsfunction hos barn med DCD drabbar aktivitet och delaktighet (Lloyd et al., 2006) bör arbetsterapeuter arbeta kliniskt med aktivitetsfokuserade interventioner såsom CO-OP. Att rikta interventioner på kroppsfunction och kroppsstruktur för barn med DCD ger bristande effekt på barnets aktivitetsutförande, eftersom diagnosen mestadels uttrycks i aktivitetsbegränsningar och delaktighetsinskränkningar. Det behövs istället stöd och kunskap kring olika strategier och metoder för att hantera vardagliga samt önskade aktiviteter för att främja livskvalitet, autonomi, social inkludering och ett effektivt aktivitetsutförande för barn med DCD. CO-OP möjliggör för barnen att utföra de aktiviteter de vill, måste och behöver.

## Referenser

*Artiklarna som använts i resultatet är markerade med \* i referenslistan.*

\* Anderson, L., Wilson, J., & Carmichael, K. (2018). Implementing the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach in a group format with children living with motor coordination difficulties. *Australian Occupational Therapy Journal*, 65, 295-305. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12479>

\* Araújo, C. R. S., Cardoso, A. A., & de Castro Magalhães, L. (2019). Efficacy of the cognitive orientation to daily occupational performance Brazilian children with developmental coordination disorder. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(1), 46-54. <https://doi.org/10.1080/11038128.2017.1417476>

\* Araújo, C. R. S., Cardoso, A. A., Polatajko, H. J & de Castro Magalhães, L. (2021). Efficacy of the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach with and without parental coaching on activity and participation for children with developmental coordination disorder: A randomized clinical trial. *Research in Developmental Disabilities*, 110, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103862>

\* Banks, R., Rodger, S., & Polatajko, H. J. (2008). Mastering Handwriting: How Children with Developmental Coordination Disorder Succeed with CO-OP. *Occupation, Participation and Health*, 28(3), 100-109. <https://doi.org/10.3928/15394492-20080601-01>

Bejerholm, U. (2010). Aktivitetsengagemang. I M. Eklund, B. Gunnarsson & C. Leufstadius (Red.), *Aktivitet & relation. Mål och medel inom psykosocial rehabilitering* (uppl. 1:3, s. 131–150). Studentlitteratur.

Bernie, C., & Rodger, S. (2004). Cognitive strategy use in school- aged children with Developmental Coordination Disorder. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 24 (4),23-45. [https://doi.org/10.1300/J006v24n04\\_03](https://doi.org/10.1300/J006v24n04_03)

Blank, R., Barnett, A., Cairney, J., Green, D., Kirby, A., Polatajko, H., Rosenblum, S., Smith-Engelsman, B., Sugden, D., Wilson, P., & Vincon, S. (2019). International clinical practice

recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention, and psychosocial aspects of developmental coordination disorder. *Developmental medicine & child neurology*, 61(3), s. 242-285. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14132>

Blank, R., Smits-Engelsman, B., Polatajko, H., & Wilson, P. (2012). European Academy for Childhood Disability (EACD): Recommendations on the definition, diagnosis and intervention of developmental coordination disorder (long version). *Developmental Medicine & Child Neurology*, 54(1), 54-93. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2011.04171.x>

\* Capistran, J., & Martini, R. (2016). Exploring inter-task transfer following a CO-OP approach with four children with DCD: A single subject multiple baseline design. *Human Movement Science*, 49, 277-290. <https://doi.org/10.1177/00084174211005889>

Chui, A., Mazzitti, D., Nalder, E., Cameron, D., Polatajko, H. J., & Dawson, D. R. (2020). Therapists' experience of the cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP) approach: Shifting from conventional practice. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 27(2), 133–141. <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1483424>

Cohn, E.S., & Coster, W.J. (2014). Unpacking Our Theoretical Reasoning. Theory and Practice in Occupational Therapy. I B. A. B. Schell, G. Gillen & M. E. Scaffa (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (12e uppl., s.478–493). Lippincott Williams & Wilkins.

Dahlborg-Lyckhage, E. (2017). Att analysera berättelser (narrativer). I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3e uppl s. 171–181). Studentlitteratur.

Davis, J. A., & Polatajko, H. (2010). Occupational development. I C. H Christiansen & E. A Townsend (Red.), *Introduction to Occupation. The Art and Science of Living* (2a uppl, s. 135–174). Pearson.

Eliasson, A-C. (2016). Principer för lärande av motorik. I A-C, Eliasson., H. Lidström., & M. Peny-Dahlstrand (Red.), *Arbetsterapi för barn och ungdom* (s. 215–223). Studentlitteratur.

Ferguson, G. D., Jelsma, J., Versfeld, P., & Smits-Engelsman, B. C. M. (2014). Using the ICF Framework to Explore the Multiple Interacting Factors Associated with Developmental Coordination Disorder. *Current Developmental Disorders Reports, 1*,86-101. <https://doi.org/10.1007/s40474-014-0013-7>

Feste, C., & Andersson, R. M. (1995). Empowerment: Från philosophy to practice. *Patient Education and Counseling, 26*, (s. 139-144). [https://doi.org/10.1016/0738-3991\(95\)00730-N](https://doi.org/10.1016/0738-3991(95)00730-N)

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. (4e uppl.) Natur och Kultur.

Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturoversikt. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3e uppl s. 141–152). Studentlitteratur.

Fridlund, B., & Mårtensson, J. (2017). Kritisk incident teknik. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad* (2a uppl. s.155–167). Studentlitteratur.

Forsyth, K., Taylor, R. R., Kramer, J. M., Prior, S., Richie, L., Whiteland, J., Owen, C., & Melton, J. (2014). Model of Human Occupation. I B. A. B. Schell, G. Gillen, & M. E. Scaffa (Red). *Willard and Spackman's occupational therapy* (12e uppl., s.505-526). Lippincott Williams & Wilkins.

Gillen, G. (2014). Motor Function and Occupational Performance. I B. A. B. Schell, G. Gillen, & M. E. Scaffa (Red). *Willard and Spackman's occupational therapy* (12e uppl., s.750-778). Lippincott Williams & Wilkins.

Henricson, M. (2017). Diskussion. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad* (2a uppl. s.411- 420). Studentlitteratur.

Karras, H. C., Morin, D. N., Gill, K., Izadi-Najafabadi, S., & Zwicker, J. G. (2019). Health-related quality of life of children with Developmental Coordination Disorder. *Research in Developmental Disabilities, 84*, 85–95. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.02.009>

Kielhofner, G. (2009). *Conceptual Foundations of Occupational Therapy Practice* (4e uppl.). Davis Company.

Kielhofner, G. (2012a). Grundläggande begrepp för människans aktivitet. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 27–33). Studentlitteratur.

Kielhofner, G. (2012b). Dimensioner av görande. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 101–108). Studentlitteratur.

Kielhofner, G. (2012c). Miljön och människans aktivitet. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 85–99). Studentlitteratur.

Kielhofner, G. (2012d). Görandet och blivandet: Aktivitetsförändring och aktivitetsutveckling. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 123–135). Studentlitteratur.

Kielhofner, G. (2012e). Viljekraft. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 35–51). Studentlitteratur.

Kielhofner, G. (2012f). Vanebildning: Aktivitetsmönster i dagliga livet. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 53–67). Studentlitteratur.

Kielhofner, G., & Forsyth, K. (2012). Aktivitetsengagemang: Hur klienter uppnår förändring. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 167–178). Studentlitteratur.

Kjellström, S. (2017). Forskningsetik. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad* (2a uppl. s.57–80). Studentlitteratur.

Kirby, A., Sugden, D., & Purcell, C. (2014). Diagnosing developmental coordination disorders. *Archives of Disease in Childhood*, 99, 292-296.

<http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2012-303569>

Kramer, J., Bowyer, P., & Kielhofner, G. (2012). Relationen mellan Model of Human Occupation och ICF respektive Occupational Therapy Practice Framework till stöd för god praxis runt om i världen. I G. Kielhofner (Red.), *Model of Human Occupation. Teori och tillämpning* (uppl. 1:4, s. 485–494). Studentlitteratur.

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Natur & Kultur.

*Lag (2003:460) om etikprövning av forskning som avser människor.*

Utbildningsdepartementet. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som\\_sfs-2003-460](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460)

Lane, S. J., Smith Roley, S., & Champagne, T. (2014). Sensory integration and processing. I B. A. B. Schell, G. Gillen, & M. E. Scaffa (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (12e uppl., s.816–868). Lippincott Williams & Wilkins.

Lloyd, M., Reid, G., & Bouffard, M. (2006). Self-regulation of sport specific and educational problem-solving tasks by boys with and without DCD. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23, 370–389. <https://doi.org/10.1123/apaq.23.4.370>

\* Mandich, A. D., Polatajko, H. J., & Rodger, S. (2003). Rites of passage: Understanding participation of children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*, 22, 583-595. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2003.09.011>

\* Miller, L. T., Polatajko, H. J., Missiuna, C., Mandich, A. D., & Macnab, J. J. (2001). A pilot trial of cognitive treatment for children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*, 20, 183–210. [https://doi.org/10.1016/S0167-9457\(01\)00034-3](https://doi.org/10.1016/S0167-9457(01)00034-3)

Orban, K. (2016). Familjens aktivitetsmönster. I A-C, Eliasson, H. Lidström, & M. Peny-Dahlstrand (Red.), *Arbetsterapi för barn och ungdom* (s. 35–41). Studentlitteratur.



Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [OCEBM]. (2011). *Levels of evidence*.

<https://www.cebm.net/2016/05/ocebmllevels-of-evidence/>

Peny-Dahlstrand, M. (2016). Aktivitetens betydelse för barn och ungdom. I A-C, Eliasson., H. Lidström., & M. Peny-Dahlstrand (Red.), *Arbetsterapi för barn och ungdom* (s. 23–34).

Studentlitteratur.

Peny-Dahlstrand, M., Bergqvist, L., Hofgren, C., Himmelmann, K., & Öhrvall, A-M. (2020). Potential benefits of the cognitive orientation to daily occupational performance approach in young adults with spina bifida or cerebral palsy: a feasibility study. *Disability and Rehabilitation*, 42(2), 228–239. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1496152>

Polatajko, H. J., Mandich, A. D., Missiuna, C., Miller, L. T., Macnab, J. J., Malloy-Miller, T., & Kinsella, E. A. (2001). Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP): part III-the protocol in brief. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 20(2–3), 107–123. [https://doi.org/10.1080/J006v20n02\\_07](https://doi.org/10.1080/J006v20n02_07)

Reitz, S. M. (2014). Health Promotion Theories. I B. A. B. Schell, G. Gillen, & M. E. Scaffa (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (12e uppl., s.574–587). Lippincott Williams & Wilkins.

\* Rodger, S., & Liu, S. (2008). Cognitive Orientation to (daily) Occupational Performance: Changes in Strategy and Session Time Over the Course of Intervention. *Occupation, Participation and Health*, 28(4), 168-179. <https://doi.org/10.3928/15394492-20080901-03>

Scammell, E. M., Bates, S. V., Houldin, A., & Polatajko, H. J. (2016). The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP): A scoping review: L'approche CO-OP (Cognitive Orientation to daily Occupational Performance): examen de la portée. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 83(4), 216–225. <https://doi.org/10.1177/0008417416651277>

\* Schwartz, S. P., Northrup, S. R. K., Izadi-Najafabadi, S., & Zwicker, J. G. (2020). CO-OP for Children with DCD: Goals Addressed and Strategies Used. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 87(4), 278-286. <https://doi.org/10.1177/0008417420941980>

Segersten, K. (2017a). Att välja ämne och modell för sitt examensarbete. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3e uppl s. 105–108). Studentlitteratur.

Segersten, K. (2017b). Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvantitativ forskning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3e uppl s. 119–139). Studentlitteratur.

Socialstyrelsen. (2021). *Internationell klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa (ICF)*. (Artikelnummer 2021-3-7283).

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/klassifikationer-och-koder/2021-3-7283.pdf>

\* Taylor, S., Fayed, N., & Mandich, A. (2007). CO-OP Intervention for Young Children with Developmental Coordination Disorder. *Occupation, Participation and Health*, 27(4), 124-130. <https://doi.org/10.1177/153944920702700402>

\* Thornton, A., Licari, M., Reid, S., Armstrong, J., Fallows, R., & Elliott, C. (2016). Cognitive Orientation to (Daily) Occupational Performance intervention leads to improvements in impairments, activity and participation in children with Developmental Coordination Disorder. *Disability and Rehabilitation*, 38(10), 979–986. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1070298>

United Nations. (1989). *The United Nations Convention on the Rights of the Child*. (44/25) <https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/crc.pdf>

\* Ward, A., & Rodger, S. (2004). The Application of Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP) with Children 5–7 Years with Developmental Coordination Disorder. *British Journal of Occupational Therapy*, 67(6), 256–264. <https://doi.org/10.1177/030802260406700604>

Wilcock, A. A., & Townsend, E.A. (2014). Occupational justice. I B. A. B. Schell, G. Gillen, & M. E. Scaffa (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (12e uppl., s.541-552). Lippincott Williams & Wilkins.

Wilson, P., Ruddock, S., Rahimi, G. S., Piek, J., Sugden, D., Green, D., Steenbergen, B., & Rahimi-Golkhandan, S. (2020). Cognitive and motor function in developmental coordination disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 62(11), 1317–1323. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14646>

Winberg, A., & Lindström, H. (2016). Anpassning och hjälpmedel för delaktighet. I A-C, Eliasson., H. Lidström., & M. Peny-Dahlstrand (Red.), *Arbetssterapi för barn och ungdom* (s. 203–211). Studentlitteratur.

World Federation of Occupational Therapists [WFOT]. (2019). *Occupational Therapy and Human Rights*. <https://wfot.org/resources/occupational-therapy-and-human-rights>

World Health Organization [WHO]. (1986). *Health Promotion*. [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/129532/Ottawa\\_Charter.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf)

World Health Organization [WHO]. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42407/9241545429.pdf>

Öhrvall, A-M., Vorland Nordstrand, K., & Peny-Dahlstrand, M. (2016). Barns aktiviteter i dagligt liv. I A-C, Eliasson., H. Lidström., & M. Peny-Dahlstrand (Red.), *Arbetssterapi för barn och ungdom* (s. 145–164). Studentlitteratur.

Östlundh, L. (2017). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3 uppl., s. 59–82). Studentlitteratur.

# Bilagor

## Bilaga 1. Sökscheman

Tabell 1. PubMed

Sökord	Antal träffar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade	Inkluderade i resultat
#1 CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance	380				
#2 DCD or developmental coordination disorder or motor skills disorders	11,490				
#3 CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance AND DCD or developmental coordination disorder or motor skills disorders	37				
#4 #3+ Begränsningar*	37	25	9	8	4

\*Begränsningar: Academic Journals

Tabell 2. CINAHL

Sökord	Antal träffar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade	Inkluderade i resultat
#1 CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance	79				
#2 DCD or developmental coordination disorder or motor skills disorders	486				
#3 CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance AND DCD or developmental coordination disorder or motor skills disorders	12				
#4 #3+ Begränsningar*	12	12	10	8	4

\*Begränsningar: Academic Journals

Tabell 3. PsychINFO

Sökord	Antal träffar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade	Inkluderade i resultat
#1 CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance	50				
#2 DCD or developmental coordination disorder or motor skills disorders	612				
#3 CO-OP or cognitive orientation to daily occupational performance AND DCD or developmental coordination disorder or motor skills disorders	7				
#4 #3+ Begränsningar*	7	7	6	5	3

\*Begränsningar: Academic Journals

## Bilaga 2. Artikelmatris

Tabell 4. Artikelmatris

Författare, År, Titel, Land	Syfte	Design och deltagare	Intervention	Huvudsakligt resultat	Evidens-nivå*
Araújo et al. (2021). Efficacy of the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach with and without parental coaching on activity and participation for children with developmental coordination disorder: A randomized clinical trial.  <b>Land:</b> Brasilien	<p>1. Undersöka om föräldracoaching resulterar i ytterligare förbättringar i måluppfyllelse, delaktighet, motoriskt utförande och exekutiv funktion hos barn med DCD</p> <p>2. Undersöka om barnen uppnår kliniskt och statistiskt signifikanta förändringar i måluppfyllelse, delaktighet, motoriskt utförande och exekutiv funktion.</p>	<p>Randomiserad kontrollerad studie</p> <p>N=22 Pojkar n =18 Flickor n = 4 7–12 år</p>	<p>12 sessioner, en före (pre-test) och en efter (uppföljning). Totalt 10 CO-OP sessioner.</p> <p>Randomiserades i två grupper, 11 barn i vardera.</p> <p>1. CO-OP + föräldracoaching (Interventionsgrupp) 2. CO-OP (Kontrollgrupp)</p> <p>Barnen valde fyra mål. Ett mål användes som kontrollmål efter implementerad intervention. Föräldrarna i interventionsgruppen fick fyra extra 1h sessioner varannan vecka parallellt med interventionen.</p>	<p>Interventionsgruppen och kontrollgruppen visade på statistiskt signifikanta skillnader enligt COPM i aktivitetsutförande, tillfredsställelse och motoriskt utförande.</p> <p>Kontrollgruppen visade statistiskt signifikant skillnad enligt PQRS-G vid utförande av kontrollmålet.</p> <p>Föräldracoaching gav inte stora resultat i aktivitetsutförande, delaktighet, motoriskt utförande och exekutiva funktioner.</p>	Nivå 2
Anderson et al. (2018). Implementing the Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) approach in a group format with children living with motor coordination difficulties.  <b>Land:</b> Australien	<p>Undersöka genomförbarheten av CO-OP i gruppformat för barn med motoriska koordinationssvårigheter.</p> <p>Beskriva föräldrars upplevelse av att delta i CO-OP intervention i gruppformat med sitt barn med motorisk funktionsnedsättning.</p>	<p>Mixad metoddesign</p> <p>N =4 Pojkar, 9–11 år</p>	<p>CO-OP under en 10 veckorsperiod. En gång i veckan. Fyra veckor innan för rekrytering och pre-tester. Fyra veckor efter interventionen för post- och uppföljningstester.</p> <p>Barnen valde tre mål utifrån COPM.</p> <p>Föräldrarna uppmanades att delta under interventionen och tilldelades ett informationspaket. Efter interventionen besvarade föräldrarna ett anonymt frågeformulär och deltog i en semistrukturerad intervju.</p>	<p><u>Kvalitativt resultat</u></p> <p>Fyra definierade teman; Tema 1. <i>Format på gruppen.</i> Tema 2. <i>Från omöjlighet till möjlighet</i> Tema 3. <i>Tillhörighet</i> Tema 4. <i>Vikten av små framgångar</i></p> <p><u>Kvantitativt resultat</u></p> <p>Tre av fyra barn förbättrades utifrån MABC-2. Ökad utförandekapacitet och tillfredsställelse. Minst effekt i att skriva för hand. Tre föräldrar</p>	Nivå 3

				bedömde ingen skillnad i utförande utifrån COPM. Små förbättringar i att skriva för hand.	
<p>Thornton et al. (2016). Cognitive Orientation to (Daily) Occupational Performance intervention leads to improvements in impairments, activity and participation in children with Developmental Coordination Disorder.</p> <p><b>Land:</b> Australien</p>	<p>Fastställa om ett 10 veckors gruppbaserat program, med användning av CO-OP, förbättrar resultaten i samband med svårigheterna i nedsättning, aktivitet och delaktighet för barn med DCD.</p>	<p>Kvasi-experimentell design.</p> <p>Blockrandomiserade utifrån ålder i en CO-OP grupp och en kontrollgrupp.</p> <p>N=20 Pojkar, 8–10 år.</p>	<p>10 veckor, en gång i veckan. Grupper med 3–4 barn i varje.</p> <p>Barnen i CO-OP gruppen satte 2–3 prioriterade mål. Föräldrarna till barnen i CO-OP gruppen tilldelades en enkät gällande välbefinnande. Kontrollgruppen erbjöds ett avhjälpande rörelseprogram.</p> <p>Mätte motoriskt överflöde med en handske på den inaktiva handen, med inbyggda flektionsensorer.</p>	<p>Måttlig förbättring i motoriskt överflöde i interventionsgruppen men inte i kontrollgruppen.</p> <p>Barnen i CO-OP gruppen upplevde förbättringar i nedsättning, aktivitet och delaktighet. Alla barn i CO-OP gruppen visade förbättringar.</p> <p>Föräldrar och barn i CO-OP-gruppen rapporterade signifikanta förbättringar i utförande och tillfredsställelse utifrån COPM.</p>	Nivå 3
<p>Araújo et al. (2019). Efficacy of the cognitive orientation to daily occupational performance Brazilian children with developmental coordination disorder.</p> <p><b>Land:</b> Brasilien.</p>	<p>Effekterna av CO-OP på aktivitetsutförande och välbefinnande för brasilianska barn med DCD. Undersöka om barnen kan överföra strategier och förmågor vars inläring skett under CO-OP på andra aktiviteter.</p>	<p>Preposttest design.</p> <p>N = 8 Pojkar, 6–12 år.</p>	<p>12 sessioner. En innan och en efter intervention. Totalt 10 CO-OP sessioner.</p> <p>Barnen skapade och arbetade med tre mål, samt ett kontrollmål.</p> <p>Föräldrar deltog i målsättning och sessionerna. Erbjuds observera sina barn för att notera guidning att använda sig av hemma. Ett extratillfälle till diskussion med föräldrar om barnets utveckling och hur barnet använder kognitiva strategier för att klara av hemläxor.</p>	<p>Föräldrar, barn och terapeuter rapporterade förbättringar. Tre av åtta pojkar visade på signifikanta förbättringar i aktivitetsutförande och tillfredsställelse. En pojke visade förbättring men inte tillräckligt enligt PQRS. En pojke visade kliniskt relevant förbättring men inget märkbart enligt föräldrarna. En pojke visade inga förbättringar.</p>	Nivå 3
<p>Mandich et al. (2003). Rites of passage: Understanding participation of children</p>	<p>Få en förståelse för hur svårigheter i utförande och kompetens påverkar livet för barn med DCD.</p>	<p>Kvalitativ design.</p> <p>N=12 Föräldrar</p>	<p>Utgick från föräldrar till barn som redan genomgår en CO-OP intervention.</p>	<p>Tre definierade teman; Tema 1. <i>Konsekvenser av det oviktiga.</i> Tema 2. <i>När det vanliga blir extraordinärt.</i> Tema 3. <i>Vändpunkter</i></p>	Nivå 4

with developmental coordination disorder.  <b>Land: Kanada</b>				Föräldrarna menar att när barnen kunde delta i aktiviteter med jämnåriga ökades självförtroendet.	
Rodger, S., & Liu, S. (2008). Cognitive Orientation to (daily) Occupational Performance: Changes in Strategy and Session Time Over the Course of Intervention.  <b>Land: Australien</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vilka domänspecifika strategier använder barnen under 10 CO-OP sessioner?</li> <li>2. Vilken typ av guidning används under utförandet?</li> <li>3. Vilka dimensioner (prata om uppgiften, öva på uppgiften eller göra två uppgifter samtidigt) observeras under de 10 interventionssessionerna?</li> </ol>	<p>Kvantitativ design.</p> <p>N=4 Pojkar, 6–11 år</p>	Barnens sessioner sekundäranalyserades utifrån filmer från CO-OP intervention genomförd av Bernie och Rodgers (2004). Urvalet av filmer randomiserades och fem minuter av målen studerades och analyserades.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De strategier alla barn använde var verbal ramsa, kroppspositionering, uppgiftsspecifik/modifikation och känna rörelsen. Det sågs inget samband mellan användningarna.</li> <li>2. Verbal guidning från terapeuten var vanligast, till följd av självguidning. Under majoriteten av sessionerna krävdes ingen guidning alls.</li> <li>3. Tre av fyra barn spenderade mest tid på att öva på uppgiften, medan ett barn mestadels pratade om uppgiften. Tre av fyra barn använde sig av två dimensioner samtidigt i vissa sessioner.</li> </ol>	
Capistran, J., & Martini, R. (2016). Exploring inter-task transferring following a CO-OP approach with four children with DCD: A single subject multiple baseline design.  <b>Land: Kanada</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Förbättrar aktivitetsutförande för aktiviteter valt av deltagare</li> <li>2. Förbättrar aktivitetsutförande för aktiviteter valda av deltagarna men inte tränat på under sessionerna</li> <li>3. Upplevda förändringar i aktivitetsutförande och tillfredsställelse relaterat till utförandet av uppgifter</li> </ol>	<p>Single subject design</p> <p>N=4 Pojkar N = 3 Flickor N = 1 7–11 år</p>	<p>CO-OP, 10 veckor.</p> <p>Barnen arbetade med tre mål och ett kontrollmål.</p> <p>Föräldrarna var med under den första sessionen för att kunna uppmuntra barnen till att genomföra hemläxor i hemmet.</p>	<p>Vid uppföljning visade nio av tolv uppgifter klinisk signifikant skillnad i tillfredsställelse. 3 av 4 barn visade signifikant skillnad enligt COPM i tillfredsställelse i kontrollmålet efter intervention, ett barn oförändrad tillfredsställelse.</p> <p>Framkom i loggböcker att det var lättare att öva på de aktiviteter som ingår i en redan existerande rutin (ex borsta tänderna). 3 av 4 föräldrar försökte använda CO-OP utanför sessionerna. 2 av 4 föräldrar försökte använda CO-OP på en ny uppgift.</p>	Nivå 4
Taylor et al. (2007). CO-OP Intervention for Young Children with Developmental Coordination Disorder.	Undersöka effektiviteten av CO-OP för barn mellan 5–7 år.	<p>Single case experimentell design</p> <p>N = 4</p>	Fyra barn fick CO-OP interventionen under 10 sessioner. Preposttester används för att utvärdera behandling.	Barnen och föräldrarna rapporterade upplevt förbättrat utförande i uppgifterna enligt COPM.	Nivå 4

<b>Land:</b> Kanada		Pojkar, 5–7 år	Barnen arbetade med tre mål vardera.	Barnen uppvisade förbättringar i deras valda mål. Under interventionen fluktuerade utförandet, men med tendenser till förbättring.	
Ward, A., & Rodger, S. (2004). The Application of Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP) with Children 5–7 Years with Developmental Coordination Disorder.	Undersöka användbarheten av CO-OP för barn mellan 5–7 år samt beskriva typen av domänspecifika strategier som används av yngre barn.	Explorativ design med case studies  N = 2 Pojkar, 6 år	Barnens sessioner analyserades utifrån filmer från tidigare studie som implementerat CO-OP på två pojkar (Miller et al., 2001).  Barnen filmades under utförandet av deras valda aktiviteter och poängsattes med PQRS. Av 600 minuter av videospelningar valdes två 5 minuters sektioner ut för detaljerad analys.	Båda barnen förbättrade sitt aktivitetsutförande vid jämförelse preposttester utifrån COPM.  Ena pojken använde mestadels verbal minnesstrategi, kroppspositionering och uppgiftsspecifikation/modifiering. Andra pojken använde alla strategier förutom uppmärksamhet på görandet. Vilka strategier som användes berodde på vilket mål pojken var engagerad i.	Nivå 4
<b>Land:</b> Australien  Banks et al. (2008). Mastering Handwriting: How Children with Developmental Coordination Disorder Succeed with CO-OP.	Beskriva globala strategier, dimensioner av tid på uppgiften, domänspecifika strategier och typ av guidning som barn med DCD använder under CO-OP interventionen för att adressera mål gällande att skriva för hand.	Deskriptiv studie.  N = 4 Pojkar, 6–9 år	Barnens sessioner sekundäranalyserades utifrån filmer från CO-OP intervention genomförd av Bernie och Rodgers (2004).  Urvalet randomiserades och baserades på de mål som berörde att skriva för hand. Fem minuter av målen studerades och analyserades.	<u>Globala strategier</u> Varje barn hade en unik tidsdistribution för mål, plan, göra och kontroll. Det fanns därför inget mönster i vilken strategi barnen använde sig av och när. <u>Tid på uppgiften</u> Barnen oberoende av mål eller ålder spenderade mest tid på att prata om uppgiften. <u>Domänspecifika strategier</u> Den domänspecifika strategin som användes mest var uppgiftsspecifik/modifikation. <u>Typ av guidning</u> Barnen använde nästan ingen guidning under utförandet av aktiviteter. Vid behov var det mestadels verbal guidning av terapeuten som tillämpades.	Nivå 4
Miller et al. (2001). A pilot trial of cognitive treatment for children with developmental coordination disorder.	Testa procedurer och mätningar för en fullskalig RCT för att utvärdera CO-OP jämfört med CTA (Contemporary Treatment Approach) för	Pilotstudie  N = 20 Pojkar n = 14 Flickor n = 6 7–12 år	10 individuella sessioner.  Två grupper: 1. CO-OP (10 st) 2. CTA (10st)	CO-OP gruppen visade större förbättring i utförande och tillfredsställelse än CTA-gruppen. CO-OP gruppen visade signifikanta förbättringar i motoriskt utförande, vardagliga förmågor, kommunikation.	Nivå 4



<b>Land:</b> Kanada	att förbättra vardagen för barn med DCD.		Barnen i CO-OP gruppen identifierade tre mål genom COPM. Terapeuten i CTA gruppen skapade mål till barnen under varje session. Uppföljning skedde via telefonintervju med föräldrarna.	Vid uppföljning berättar föräldrarna från CO-OP och CTA grupperna om barnens förbättrade självförtroende vid utförande. Barnen i CO-OP gruppen använde sig fortfarande av strategierna.	
Schwartz et al. (2020). CO-OP for Children with DCD: Goals Addressed and Strategies Used.  <b>Land:</b> Kanada	a) Kartlägga vilka mål barnen oftast väljer. b) Vilka domänspecifika strategier som oftast används i samband med CO-OP interventionen för att uppnå sina mål.	Beskrivande studie  N = 50 Pojkar n =40 Flickor n =10 8–12 år	CO-OP, 10 sessioner-Barnen deltog i två kartläggningssessioner innan och efter intervention. 12 veckor sammanlagt.  Barnens mål kategoriseras i tre kategorier utifrån CMOP 1) Egenvård 2) Produktivitet 3) Fritid  Föräldrarna tilldelades en loggbok för att kartlägga användning av CO-OP i hemmet under 10-veckors interventionen.	<i>Kategorisering av mål:</i> 1) Egenvård = 19% 2) Produktivitet = 35% 3) Fritid = 46%  <i>Användning av strategier:</i> Kompletterande uppgiftskunskap vanligast använd, därefter kroppspositionering och uppgiftsspecifikation/modifiering.	Nivå 4

\* Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (2011)