

HANDICAP SOM RISIKOFAKTOR? ET UDVIKLINGSPSYKOPATOLOGISK PERSPEKTIV PÅ BØRN MED HANDICAP

Jesper Dammeyer & Louise Bøttcher

Børn med handicap er generelt i større risiko for at udvikle psykopatologi. Men risikoen for fejludvikling er ikke enkelt forbundet med graden af handicappet. Fx oplever børn med hørehandicap næsten fire gange så hyppigt psykosociale vanskeligheder sammenlignet med hørende børn. Men det er ikke graden af deres høretab, der er afgørende for deres psykosociale trivsel, men derimod deres kommunikative/sproglige kompetencer (Dammeyer, 2010). Et andet eksempel er børn med cerebral parese, der er født med forskellige grader af motoriske barrierer for deres udviklingsmuligheder. Men hvordan disse barrierer håndteres og bevæges er forskelligt og afgøres af samspillet med omgivelserne bestående af sociale relationer og fysiske rammer og ikke direkte af de biologiske skader (Bøttcher, 2010). Der er tale om et samspil mellem biologiske, psykologiske og sociale forhold, hvori handicappet og eventuel psykopatologi etableres.

I artiklen vil vi præsentere en almen model til forståelse af mennesker med handicap og deres udviklingsmuligheder – en handicappsykologisk udviklingsmodel ud fra et dialektisk kulturhistorisk perspektiv (Vygotsky, (1924-31) 1993). Ved hjælp af empiriske studier vil vi eksemplificere forskellige typiske udviklingsmæssige problemer, der ofte opstår blandt børn med forskellige typer af handicap. At studere børn med handicap og deres psykiske udvikling kan være et vigtigt forskningsmæssigt vindue til at forstå udviklingspsykopatologi generelt.

Indledning

At have et handicap påvirker barnets liv, ikke bare her og nu, men i et udviklingsperspektiv. På forskellige måder indvirker handicappet på personens udvikling fra spædbarn til skolebarn, gennem teenageårene og videre ind i voksenlivet. Mange grupper af børn med handicap har større risiko for fejludvikling; forstået som udvikling af adfærd, der bliver opfattet som problematisk af andre børn eller voksne i deres omgivelser, eller adfærd som gør

Jesper Dammeyer, ph.d., postdoc, Institut for Psykologi, Københavns Universitet.

Louise Bøttcher, adjunkt, Institut for Læring, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.

det sværere for dem at leve op til de krav og forventninger, der normalt hører til deres aldersgruppe. Det at have et handicap er dog på ingen måde det samme som fejludvikling. Når empiriske undersøgelser peger på, at børn, unge og voksne med handicap har en større risiko for at udvikle psykopatologi, må det skyldes handicappet i samspil med andre faktorer. I denne artikel vil vi beskrive en række temaer og problemstillinger, der får betydning for den psykiske udvikling hos børn med handicap, og komme med et muligt svar på, hvorfor børn med handicap er overrepræsenterede blandt gruppen af børn, hvis udvikling kan beskrives som problematisk.

1. Udviklingspsykopatologi og en dialektisk udviklingsforståelse af handicap

Det udviklingspsykopatologiske paradigme repræsenterer en afstandstagen til en udviklingsforståelse, som opererer med, at der findes én udviklingsvej, der fører alle børn mod det samme endemål, forstået som en moden personlighed eller tænkemåde. I stedet er målet at undersøge samspillet mellem forskellige biologiske og miljømæssige faktorer og forstå, hvordan det kan være, at alle børn netop ikke udvikler sig ens og med samme endemål (Rutter & Sroufe, 2000). Det udviklingspsykopatologiske paradigme har sin interesse rettet mod at forklare foranderlighedens dynamik, herunder at forebygge udvikling af psykopatologi, kriminalitet osv. Denne interesse er nært beslægtet med epidemiologien og dens mål om at finde ud af, hvilke faktorer der senere fører til sygdom. En vigtig pointe i udviklingspsykopatologien er derfor, at børns udvikling ikke kan forstås løsrevet fra deres omgivelser, men at teorier nødvendigvis må inkludere børns sociale liv og indarbejde påvirkningsfaktorer, hvis de skal gøre sig håb om at forstå børns forskellige udviklingsveje. En vigtig metode er empirisk afdækning af faktorer, som statistisk viser sig at øge eller mindske sandsynligheden for psykopatologi og/eller uhensigtsmæssig adfærd (Rutter & Rutter, 1993). De forskellige empiriske resultater tjener til at udforske den individuelle adfærd og dens forandringer over tid i relation til sociale forhold og begivenheder i og omkring barnets liv.

Risiko- og beskyttelsesfaktorer er et vigtigt begrebspar, som anvendes inden for udviklingspsykopatologien med henblik på at samle og fortolke de empiriske resultater. Risikofaktorer er faktorer, der statistisk har vist sig at øge risikoen for fejludvikling, mens beskyttelsesfaktorer modsat sænker forekomsten af fejludvikling. Begge begreber repræsenterer probabilistiske sammenhænge, ikke årsagssammenhænge, mellem faktorer i barnet eller omgivelserne og fejltilpasning (Sroufe & Rutter, 1984).

Er handicap så en risikofaktor? Mange forskellige undersøgelser har fundet en øget forekomst af psykopatologi blandt børn med forskellige typer af

handicap. Blandt andet fandt Goodman og Graham (1996) i en undersøgelse blandt børn med den udbredte undertype af cerebral parese, der hedder hemiplegi (spasticitet i arm og ben i enten højre eller venstre side af kroppen), at over halvdelen blev vurderet til at have psykiatriske forstyrrelser enten i form af emotionelle forstyrrelser eller adfærdsforstyrrelser. En senere undersøgelse (Parkes et al., 2008) af børn med alle typer af cerebral parese bekræftede den øgede forekomst af emotionelle og adfærdsmæssige forstyrrelser, om end de fandt en lidt lavere forekomst (omkring 40 %). Eksemplet er langt fra unikt, idet flere undersøgelser af fx børn med høretab har fundet en forekomst af psykosociale problemer, der var ca. fire gange så høj som kontrolgruppen af hørende børn (Dammeyer, 2010). Alligevel vil vi vægre os ved at sige, at handicap medfører fejludvikling, da forholdet mellem handicap og psykopatologi for os at se rummer en udviklingsmæssig kompleksitet. Igennem artiklen vil vi præsentere et dialektisk kultur-historisk handicapsyn, hvor det vigtigste hovedbudskab er, at handicappet ikke eksisterer i personen, men i relationen mellem barnet, den unge eller den voksne med en funktionsnedsættelse og omgivelserne. Der er tale om et dynamisk forhold, idet handicappet forandrer sig over tid, i takt med at personen og de sociale praksisser ændres. Hvis handicappet er et forhold, som opstår i relationen mellem barnets egne forudsætninger og dets livsbetingelser, så er det vigtigt også at fastholde denne dynamiske tilgang i forståelsen af psykopatologi hos børn med handicap. Denne diskussion mellem handicappsykologi og udviklingspsykopatologi vil vi gennem artiklen udfolde empirisk.

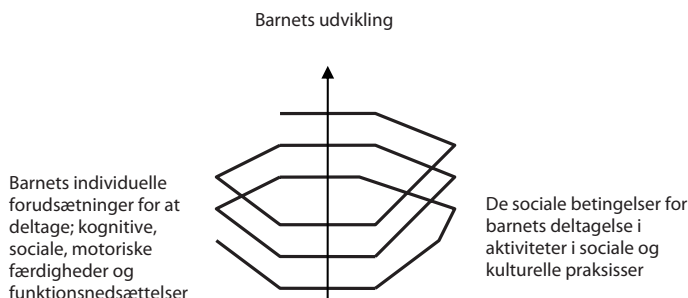
Handicap kan defineres som en varig funktionsnedsættelse med baggrund i en medfødt eller erhvervet biologisk skade. Definitionen kræver dog en uddybning, da funktionsnedsættelser kan modereres/medieres af omgivelserne. Den dialektiske og kultur-historiske handicapforståelse (som vi har fremstillet uddybet i bogen *Handicappsykologi – en grundbog om arbejdet med mennesker med funktionsnedsættelse* (Böttcher & Dammeyer, 2010)) tager afsæt i den præmis, at den fysiske (biologiske) defekt påvirker barnets udvikling ved at påvirke barnets evne og mulighed for at deltage i de sociale aktiviteter. Vygotsky formulerede det på følgende måde:

En [biologisk] defekt skaber særlige vanskeligheder for den fysiske udvikling og fuldstændig andre for den kulturelle udvikling. Derfor vil de to udviklingsforløb afvige væsentligt fra hinanden. [...] Ofte vil det være nødvendigt at skabe særlige kulturelle former for at sikre den sociale udvikling hos barnet med et handicap. (Vygotsky, (1924-21) 1993, p. 43).

Den dialektiske kultur-historiske handicapforståelse er baseret på den grundlæggende antagelse, at udviklingen hos barnet med et handicap og omgivelserne i form af sociale og kulturelle praksisser står i et indbyrdes misforhold.

Det er dette misforhold, som bestemmer handicapet. Den biologiske skade vil løbende påvirke udviklingen af motorik, perception, kognition, emotion og/eller sociale færdigheder, men barnets udvikling som helhed kan ikke forstås alene ud fra de biologiske skader. Betydningen af de biologiske defekter er ikke stabil, men undergår løbende forandringer som følge af både den biologiske udvikling og barnets deltagelse i det sociale samspil.

Når empiriske studier af børn med handicap viser, at børnene har en anderledes og somme tider problematisk social adfærd, kan den biologiske skade og barnets individuelle forudsætninger godt have en betydning, men denne betydning kan først forstås, når barnets sociale betingelser for at deltage i sociale sammenhænge inddrages i analysen. Modellen neden for (figur 1) kan ses som et eksempel på en central pointe i det udviklingspsykopatologiske paradigme, at mislykkede udviklingsopgaver (psykopatologi, fejludvikling) og gode udviklingsresultater ikke er slutprodukter, men selv bliver negative eller positive faktorer i den videre udviklingsproces. Denne dialektiske tankefigur er også central i vores måde at opfatte handicap og psykopatologi på.



Figur 1: Barnets udvikling som en dialektisk bevægelse mellem barnets individuelle forudsætninger for at deltage og de sociale betingelser; det lever i.

Vores forventninger til, hvad et barn kan eller bør kunne klare, tager typisk udgangspunkt i barnets alder. Barnets biologiske udvikling er så at sige indlejret i aldersrelaterede sociale og kulturelle krav (Vygotsky, (1924-31) 1993). Eksempelvis er den daglige praksis i en vuggestue tilrettelagt i forhold til en forventning om, at børnene skal have hjælp til mange praktiske ting såsom at bevæge sig rundt, spise og tage tøj af og på. Ved overgangen til børnehave i treårsalderen er forventningerne til gengæld, at børnene skal kunne netop disse ting eller i hvert fald er godt på vej til at mestre dem. Men de aldersrelaterede forventninger må ofte justeres, når det gælder børn med handicap (Vygotsky, (1924-31) 1993). Fx kan en del børn med et bevægelseshandicap som cerebral parese endnu ikke bevæge sig rundt, spise

selv eller tage tøj på i treårsalderen. Det er i diskrepansen mellem barnets forudsætninger og omgivelsernes krav og betingelser, at handicappet opstår (Bøttcher & Dammeyer, 2010).

Forholdet mellem barnets biologiske og udviklingsmæssige parathed og forventningerne og kravene fra de institutioner og sammenhænge, barnet indgår i, gælder også i forhold til barnets kognitive udvikling. Børn i folkeskolens mindste klasser får små, basale opgaver at arbejde med. Større projekter styres af læreren og deles ind i mindre bidder og afgrænsede opgaver. Senere i skoleforløbet ændres kravene, og i de ældste klasser er undervisningen i højere grad organiseret ud fra en forventning om, at børnene begynder at kunne arbejde selvstændigt med større projekter over længere perioder. Derved kan et handicap, der bl.a. rummer kognitive vanskeligheder med at styre opgaver og holde et mål for øje, få stigende betydning i forhold til barnets deltagelse i undervisningen.

Hvis disse misforhold mellem barnets udvikling og de sociale praksisser, barnet indgår i, ikke håndteres og imødegås, kan barnet komme i risiko for fejludvikling. Igennem hoveddelen af artiklen vil vi undersøge tilblivelsesprocesser for psykopatologi for to konkrete handicap: høretab og bevægelseshandicappet cerebral parese.

2. Børn med høretab og risiko for fejludvikling

Forskningen har interesseret sig for, hvordan høretab påvirker barnets psykosociale trivsel – dvs. problemer omkring adfærd, opmærksomhed, sociale relationer mv. – og dermed risiko for fejludvikling. Et andet emne, som har været diskuteret i forskningen omkring børn med høretab, er, hvilken betydning tekniske hørehjælpemidler (fx cochlear implantation (CI) – en slags høreapparat indopereret i det indre øre) har for børnenes psykosociale trivsel. Noget forskning finder, at CI forbedrer den psykosociale trivsel sammenlignet med døve børn uden CI, andet finder at CI ikke gør nogen forskel.

I 2007 gennemførte Dammeyer (2010) en spørgeskemaundersøgelse blandt 334 danske børn med høretab for at vurdere deres psykosociale trivsel, og hvilke faktorer som spiller ind på denne. Nogle af de faktorer, som blev undersøgt, var alder, køn, andre handicap ud over høretabet (synshandicap, cerebral parese, autisme m.fl.) og søskende med høretab. I spørgeskemaet indgik en screening af den psykosociale funktion (SDQ, Goodman, 1997), to screeninger af henholdsvis impressivt og ekspressivt oralt sprog og to screeninger af henholdsvis impressivt og ekspressivt tegnsprog. Spørgeskemaet blev udsendt til tre døveskoler og tre centerskoler i Danmark, og barnets lærer udfyldte skemaerne.

Samlet set viste undersøgelsen en forekomst af psykosociale problemer, som var næsten fire gange så høj som blandt en gruppe af hørende børn,

hvilket overordnet var på niveau med undersøgelser fra andre europæiske lande. Endvidere viste undersøgelsen at fire faktorer havde betydning for den psykosociale funktion: Andre handicap ud over høretabet, impressive/ekspressive tegnsprogsfærdigheder, impressive/ekspressive oralsproglige færdigheder samt køn. Disse fire faktorer vil blive forklaret hver for sig.

Andre handicap ud over høretabet viste sig at have stærk sammenhæng med barnets psykosociale vanskeligheder, hvilket bekræfter eksisterende viden, at jo flere handicap et barn har, jo mere sårbart er det i forhold til den psykosociale trivsel (Rutter, Graham, & Yule, 1970). Op mod 20 % af de 334 undersøgte børn havde andre handicap ud over høretabet, så den fire gange så store forekomst af psykosociale problemer for alle børnene kan i nogen udstrækning tilskrives, at mange børn med høretab har andre handicap i tillæg.

Barnets sproglige færdigheder, enten ved oralt sprog eller ved tegnsprog, viste sig også at have stor betydning for den psykosociale funktion. Så længe enten det orale sprog eller tegnsproget var 'godt nok', dvs. barnet sprogligt kunne klare sig nogenlunde uproblematisk, var der ingen signifikant større forekomst af psykosociale problemer hos børnene med høretab. Barnets sproglige/kommunikative funktion, uafhængig af den sproglige modalitet, viste sig altså at være meget vigtig. Dette resultat bekræfter den eksisterende forskningsbaserede viden om døve børns udvikling, og det pædagogiske fokus man i mange år har haft på, at barnets kommunikative kompetence, ved brug af tegnsprog eller oralt sprog, er af stor betydning. Oralt sprog ser altså i denne undersøgelse ikke ud til at være en bedre metode end tegnsprog, eller omvendt, når det handler om barnets psykosociale trivsel.

Barnets køn viste sig også at have en mindre betydning for den psykosociale funktion. Drengene havde en lidt dårligere psykosocial funktion sammenlignet med pigerne. Dette kan muligvis forklares ved, at drenge under opvæksten generelt er mere sårbare end pigerne, og pigerne ofte har et sprogligt forspring, og at denne forskel kan blive forstærket, når barnet har høretab (Polat, 2003).

Graden af høretab, døv eller hørehæmmet, eller om barnet havde CI eller ikke, viste sig ikke at have nogen betydning for barnets psykosociale funktion. Igen er det barnets sproglige/kommunikative kompetencer, som har betydning og ikke graden af barnets høretab og brug af et hørehjælpemiddel som fx CI. Det ser altså ud til, at CI i sig selv ikke forbedrer barnets psykosociale funktion, men at det afgørende er, hvordan CI forbedrer den sproglige/kommunikative udvikling.

De øvrige sociale eller biologiske faktorer (ætiologi, forældres uddannelse, søskende med høretab, forældres skilsmisse, typen af skole mv.) viste sig ikke at have nogen sammenhæng med den psykosociale funktion.

Samlet set peger undersøgelsen på, at mange børn med høretab har psykosociale vanskeligheder. Samtidig giver den grundlag for at anbefale, at der gennem pædagogiske interventioner arbejdes med barnets sproglige og

kommunikative udvikling – oralt eller med tegnsprog – fordi de psykosociale vanskeligheder mere så ud til at hænge sammen med kommunikationsvanskeligheder end høretabet i sig selv.

I undersøgelsen var der som sagt ingen sammenhæng mellem grad af høretab (høreniveau dB) og psykosocial trivsel eller kommunikativ kompetence. Studiet illustrerer den dialektiske handicapforståelse: Det er ikke høretabet i sig selv (den biologiske skade), der skaber risiko for fejludvikling, men betydningen af de kommunikative og sociale barrierer, som høretabet kan medføre. Håndteres det hørehandicappede barns kommunikative vanskeligheder, fx ved at tilbyde barnet tegnsprog, kan det langt hen ad vejen overvinde uoverensstemmelsen mellem barnets fysiske defekt (høretabet) og omgivelserne (at kommunikere i sociale sammenhænge) og dermed eliminere den risiko, høretabet ellers ville have for barnets udvikling af psykopatologi.

Case: Ihram. 14 år, døv og symptomer på autisme

Ihram er født døv af hørende forældre. Høretabet blev konstateret ved toårsalderen. I børnehaven fremstod Ihram sprogligt sent udviklet, han var forsigtig i kontakten til andre børn og udforskede omverdenen på en stereotyp måde. Fordi det sociale samspil ikke helt var som de andre børn, blev han af en pædagogisk konsulent beskrevet som 'atypisk autist'.

Da Ihram startede i skole, blev han for alvor udfordret i forhold til at indgå i socialt samspil, og han begyndte at lære tegnsprog. Tre år efter skolestart blev Ihram vurderet til at fungere aldersvarende både sprogligt, socialt og fagligt, set i forhold til at han var døv. Der var ikke længere mistanke om autisme.

Casen med Ihram er et eksempel på, hvordan høretabet kan medføre en tilstand i retning af det psykopatologiske. Kommunikationen, her tegnsproget, er det, som skal til for at skabe en positiv udvikling. Casen viser, hvordan sansetabet påvirker barnets sociale funktion, og hvorfor det er vigtigt at undersøge og have viden om de komplekse betydninger, en funktionsnedsættelse har for et barns udviklingsforløb (Dammeyer, 2008).

Fejludvikling hos børn med sansetab

Den biologiske defekt, sansetabet, i samspillet med de kulturelle sociale praksisser får forskellige udviklingsmæssige betydninger. Selvom udgangspunktet er et sansetab, viser det sig, at det er de sociale og kommunikative/sproglige udviklingsmuligheder, som har betydning (Dammeyer, in press).

Sansetabets indflydelse på den sociale udvikling kan komme til udtryk på flere måder. Autismen eller autisnelignende tilstande er hyppige hos blinde børn (Mukaddes et al., 2007), ligesom de er hos børn med høretab (men dog i mindre grad), (Jure et al., 1991). For at forstå denne forekomst af autisme har der bl.a. været forsket i udviklingen af Theory of Mind, og hvordan den-

ne påvirkes af sansehandicap (Mayberry, 2003). Gennemgående udvikles evnen til Theory of Mind senere hos døve børn, hvilket ser ud til at hænge sammen med de sproglige/kommunikative vanskeligheder, som ofte ses hos børn med høretab (Meristo et al., 2007; Petersen, 2004; Courtin & Melot, 1998; Petersen & Siegal, 1999). Forklaringen er her ligeledes, at udvikling af et velfungerende sprog er en del af forudsætningen for at kunne sætte sig ind i et andet menneskes tanker og følelser og forstå, at de kan være forskellige fra ens egne. Igen er det sprog og kommunikation, der er det kritiske omdrejningspunkt. Kognitivt udvikler døve børn sig som hørende børn, hvis deres adgang til tegnsprog er 'god nok', og de ikke har andre handicap end høretabet (Marschark & Spencer, 2003; Mayberry, 2003). Flere studier viser, at døve børn af døve forældre, som kan tegnsprog, udvikler sig bedre end døve børn af hørende forældre, som ikke kan tegnsprog (Meadow, 2005; Hindley, 2000; Meadow-Orlans, 1987; Mayberry, 2003).

De kommunikative vanskeligheder hos børn med høretab kan gøre deres deltagelse i kulturelle og sociale sammenhænge vanskelig, forstærke den allerede eksisterende uoverensstemmelse og resultere i psykopatologi. Ofte vil det derfor ikke være tilstrækkeligt at hjælpe børn med høretab alene med høretekniske hjælpemidler (høreapparat, CI, mv.). Det er nødvendigt at inddrage et bredere perspektiv om, hvordan barnets udvikling af kommunikation og sprog spiller sammen med dets kognitive udvikling og sociale trivsel.

3. Udvikling og udvikling af psykopatologiske problemstillinger blandt børn med cerebral parese

Artiklens andet eksempel er børn med cerebral parese (CP), bredere kendt som spastisk lammelse. Børn med CP udgør en meget sammensat handicap-gruppe, der både rummer børn, som fremstår mere eller mindre upåfaldende i forhold til børn uden handicap, børn der hverken kan gå eller spise ved egen hjælp, samt et bredt spektrum mellem disse yderpunkter.

CP skyldes en medfødt eller tidligt opstået hjerneskade, der blandt andet rammer de motoriske områder i hjernen eller de områder, som leder signaler mellem de motoriske områder og musklerne. Ofte er andre hjerneområder dog også involverede, således at børnene i tilgift har sensoriske, perceptuelle, kommunikative, kognitive og/eller adfærdsmæssige vanskeligheder sammen med de motoriske funktionsnedsættelser (Bax et al., 2005). Epilepsi er også forholdsvis udbredt blandt børn med CP.

Blandt børn, unge og voksne med CP er der en relativt stor andel, som udvikler forskellige typer af vanskeligheder, der enten af personen selv eller af omgivelserne opfattes som problematiske og uhensigtsmæssige, og som ikke direkte skyldes den primære hjerneskade, men snarere er en indirekte følge af denne. Fx kan en hjerneskade i de motoriske områder eller lednings-

baner være den direkte, primære årsag til dysartri (udtalevanskeligheder) og nedsat funktion i arme og ben, som derefter bevirker, at barnet sekundært udvikler kommunikationsvanskeligheder og adfærdsvanskeligheder. Blandt børn med CP har undersøgelser vist, at der er en overrepræsentation af indlæringsvanskeligheder (Frampton et al., 1998), kommunikationsvanskeligheder (Pennington, 2008) og psykiatriske vanskeligheder i form af emotionelle forstyrrelser, hyperaktivitet eller adfærdsvanskeligheder (Goodman & Graham, 1996). De nævnte vanskeligheder kan i princippet både være direkte forårsaget af hjerneskaden eller sekundære.

Læring og indlæringsvanskeligheder

Som nævnt er indlæringsvanskeligheder (både generelle og specifikke) forholdsvis udbredte blandt børn med CP. Liptak & Accardio (2004) angiver, at 50 % af børn med CP har generelle indlæringsvanskeligheder og yderligere 25 % specifikke indlæringsvanskeligheder. Specifikke indlæringsvanskeligheder kan omfatte forskellige typer af vanskeligheder og kombinationer herimellem, fx læsning og matematik (Frampton et al., 1998). Givet at CP skyldes en hjerneskade, kunne en oplagt sammenhæng være, at hjerneskaden direkte forårsager indlæringsvanskelighederne. Undersøgelser tyder også på, at der er en vis sammenhæng mellem hjerneskaden, de kognitive funktionsnedsættelser og typen af indlæringsvanskeligheder. Frampton og kollegers (1998) undersøgelse af indlæringsvanskeligheder blandt børn med CP fandt vanskeligheder inden for alle de basale færdigheder: læsning, stavning og matematik. Vanskeligheder med matematik var de mest udbredte, idet en fjerdedel af de undersøgte børn (n=149) havde vanskeligheder. Fundet er ikke overraskende, set i lyset af hyppigheden af forstyrrelser inden for visuel perception og visuo-spatiale processer (Abercrombie, 1964; Stiers et al., 2002), der spiller en central rolle i løsningen af mange matematiske opgaver. De neurale områder, der varetager visuel perception og visuo-spatiale processer, hører samtidig til blandt de områder, der anses for at være mindre plastiske, selv ved tidlige skader (Stiles, 2000). Den neuropsykologiske forskning har dog samtidig givet eksempler på, hvordan disse skader ikke nødvendigvis fører til senere vanskeligheder. Børn med tidlige skader i de områder, der understøtter visuo-spatiale og visuo-konstruktive processer, lærte med tiden at tegne huse eller reproducere komplekse figurer, om end ved hjælp af kompensatoriske strategier (Stiles, 2000). I andre tilfælde kan læring udligne effekten af en tidlig skade, således at børn med selv omfattende skader i de venstresidige områder, der typisk understøtter sprog og sproglige udvikling, lærer sprog på niveau med jævnaldrende uden hjerneskade (Briellmann et al., 2002; Pirila et al., 2007). Hjerneskaden forsvinder ikke, og i mange tilfælde vil hjerneskaden have indflydelse på barnets lærings- og udviklingsmuligheder livet igennem. Men forholdet mellem hjerneskade, kognitive vanskeligheder og læringsmuligheder er

alligevel mere komplekst end en kausal årsagskæde. De tre niveauer: neurale processer, kognitive processer og læringsprocesser bør forstås ud fra en dialektisk logik. Barnet starter ganske vist ud med en hjerneskada og derved med et neuralt system, der fungerer mindre optimalt end hos børn uden hjerneskada. Det er med til at give barnet andre forudsætninger for kognitive processer, fx vanskeligheder med at repræsentere og manipulere rumlige relationer. Men både gennem individuel tænkning og deltagelse i læringsaktiviteter, der rummer kognitiv støtte i form af fx hjælpemidler og støttende instruktioner fra læreren, stimuleres barnets plastiske processer på det neuralt processuelle niveau ved at styrke særlige forbindelser og kredsløb (Stiles et al., 2003). Lærerens mediering af materialet og barnets læringsaktiviteter sammen med sine klassekammerater kommer dermed i fokus. Hjerneskadens er der stadig, men dens betydning bliver medieret/modereret gennem barnets udvikling og tilpasningen af sociale aktiviteter.

Selvom udviklingspsykopatologien hovedsageligt bygger på kvantitative undersøgelser, kan et kvalitativt studie bidrage ved at belyse nogle af de processer, der er mellem de faktorer, som de kvantitative studier har fundet forbindelser imellem (Bryman, 2006). Hensigten med at inddrage det kvalitative studie er at vise, hvordan både det biologiske, det individuelt psykologiske og det sociale har betydning for barnets kognitive og sociale udvikling.

I et kvalitativt casestudie undersøgte Böttcher (2010; Böttcher, in press) kognitive vanskeligheder, læring og indlæringsvanskeligheder hos fire børn med CP. I det følgende beskrives to cases, som viser, hvordan sammenhængen mellem kognitive vanskeligheder og indlæringsvanskeligheder formidles gennem omgivelsernes krav og læringsbetingelser.

Peter

Peter er tretten år. Hans CP har motorisk påvirket hans venstre hånd, arm og ben, men ikke mere end at han kan bevæge sig rundt uden hjælpemidler og spille basketball, som er en af hans store interesser. Han går i en almindelig syvende klasse, men har fuld støtte som følge af omfattende indlæringsvanskeligheder.

Peter deltog i en neuropsykologisk undersøgelse, som blandt andet viste, at han havde vanskeligheder med visuo-konstruktion, abstrakt tænkning (WISC-III) og flere eksekutive delfunktioner som mental fleksibilitet, initiering, arbejdshukommelse og evne til planlægning (BRIEF og Contingency Naming Test). En opfølgende interviewundersøgelse, som Peter og hans hjælpelærer deltog i, viste at de kognitive vanskeligheder var med til at give Peter vanskeligheder med at indgå i læringsaktiviteterne i hans klasse. Han beskrives som passiv, med mindre han bliver sat i gang med en konkret opgave. Peter beskriver selv aktiviteterne i skolen som forvirrende.

Hvis man tager udgangspunkt i en traditionel forståelse af funktionsnedsættelse, kan Peters problemer forstås som afledt af hans hjerneskade. En skade i de forreste dele af hjernen, præfrontal korteks, eller i de nervebaner som leder information fra resten af hjernen til præfrontal korteks, kan give dysfunktioner inden for det eksekutive område. Peters forvirring og afventende passivitet kan forstås som udtryk for hans problemer på det eksekutive område. Det er svært for ham at forstå, hvad lærerne siger, og hvad det er, han skal gøre, fordi han ikke på egen hånd kan strukturere informationen. Hans hjælpelærer må strukturere informationen for ham og omsætte den til en plan med konkrete anvisninger til, hvad han skal gøre, før Peter kan deltage i læringspraksissen i sin klasse. Hvis det ikke kan lade sig gøre, fx i volleyball i idrætstimen eller hvis hjælpelæreren ikke er der, kan Peter ikke finde ud af at være med i aktiviteten.

Hjælpelæreren siger, at Peters vanskeligheder er blevet tydeligere inden for de sidste par år. Ud fra en individuel analyse vil konklusionen blive, at Peters funktionsnedsættelse på det eksekutive område bliver tydeligere i takt med de øgede krav til selvstændig strukturering, som begynder at gøre sig gældende i skolens ældste klasser. Men hvis Peters vanskeligheder betragtes i sammenhæng med skolen som læringspraksis, kan Peters kognitive vanskeligheder have betydet, at han ikke på samme måde som sine klassekammerater har været i stand til selv at tilegne sig basale læringsstrategier ved arbejdet med faglige opgaver. I kraft af sin hjerneskade kan Peter have brug for særlig hjælp og støtte til at indøve gode arbejdsmetoder og fx lære, hvordan man strukturerer en tekst. En del af Peters indlæringsvanskeligheder er opstået i diskrepansen mellem hans kognitive forudsætninger og de krav og betingelser, han over tid har skullet forholde sig til i skolen.

Ditte

Ditte er en pige på elleve år, snart tolv. Hun har CP, der i særlig grad har påvirket begge hendes ben, men hun har også finmotoriske problemer, så hun skriver langsomt og besværligt med store, ujævne bogstaver. For at bevæge sig rundt benytter Ditte enten en rollator eller en kørestol. Hun går i en specialklasse på en normal kommuneskole. Det høje antal af lærere og det lave antal af børn gør det ofte muligt at undervise én-til-én.

Ditte deltog i en neuropsykologisk undersøgelse, som viste, at hun havde en række kognitive vanskeligheder inden for områderne visuel-spatial perception, visuo-konstruktion, delt opmærksomhed og mental fleksibilitet. Der er således flere overlap med de vanskeligheder, Peter har, og Ditte har ligesom Peter svært ved på egen hånd at organisere sin arbejdsproces i fx problemregning. Ditte har svært ved at omsætte opgavebeskrivelsen til en udregningsprocedure. Endvidere behøver Ditte hjælp fra sin lærer til at overføre regneoperationen til konkrete manipulationer på kugleram-

men. Men med hjælp fra læreren og ved brug af kuglerammen lykkes det efterhånden Ditte at løse opgaverne selvstændigt. Lærerens instruktioner og kuglerammen gør over tid Ditte i stand til at løse opgaver på egen hånd. Når hun alene sidder og arbejder med nemmere matematikopgaver, anvender hun samme tilgang med at forsøge at finde en måde at løse opgaverne på, fx ved at tælle på fingrene eller bruge kuglerammen. Ditte oplever således langt hen af vejen, at der er overensstemmelse mellem de krav og betingelser, hun møder i skolen, og hendes mulighed for at leve op til dem. Ditte oplever, at der er strategier og hjælpemidler, som gør hende i stand til at klare det, der er svært for hende.

Diskrepansen mellem egne forudsætninger og omgivelsernes krav og forventninger og muligheden for at overkomme diskrepansen eller ej er således ikke kun en teoretisk konstruktion, men et forhold som børn med handicap oplever og forholder sig til i deres aktiviteter. Peter reagerer ved at forholde sig passivt afventende. Dittes svar er aktivt at forsøge at finde løsninger, også selv om løsningen sommetider er at henvende sig til en lærer og bede om hjælp. Forholdemåden i timerne ses også i frikvartererne i forhold til de udfordringer, de sociale relationer med jævnaldrende kan byde på, når man har et handicap. Peter kan opleve frikvartererne og det sociale relationer som forvirrende, og hans svar bliver at trække sig fra kammeraternes aktivitet, hvorved han over tid kommer til at forstå mindre og mindre af aktiviteten.

Ditte er afhængig af rollator eller kørestol, hvilket hendes kammerater ikke er, og det giver hende udfordringer i de aktiviteter i frikvartererne, som stiller motoriske krav. Men hun trækker sig aldrig fra aktiviteterne, men finder selv en måde hun kan være med på; hun kan give sig selv en rolle i legen, der ikke stiller så store motoriske krav, eller hun kan få kammeraterne til at hjælpe sig med at komme rundt, fx køre hendes kørestol eller rydde gangen, så hun kan komme forbi med rollatoren.

Hvordan fungerer kognitive vanskeligheder som risikofaktorer? De dukker op som årsag til psykologiske, psykiatriske og sociale problemer i mange undersøgelser (fx Parkes et al., 2008; Liptak & Accardo, 2004; Goodman & Graham, 1996). Igennem dette afsnit har vi argumenteret for at sammenhængen mellem kognitivt funktionsniveau og udviklingsmæssige problemer, såsom indlæringsvanskeligheder og tilkommende problemer i form af social eksklusion, også handler om den sociale og kulturelle mediering af diskrepansen mellem barnets forudsætninger og krav i omgivelserne. Det handler om barnets mulighed for at møde krav, det oplever som mulige at opfylde; den personlige oplevelse af at kunne eller ikke kunne.

Adfærd, social tilpasning og udvikling af psykopatologi

I artiklens indledning refererede vi to store undersøgelser, der begge havde vist, at en uforholdsmæssig stor andel af børn med CP udvikler psykologiske eller psykiatriske problemer, sammenlignet med børn uden handicap. Goodman & Graham (1996) undersøgte ved hjælp af spørgeskemaer til forældre og lærere til 428 børn og unge (2½ til 16 år) med CP (alle med undertypen hemiplegi), om børnene udviste vanskeligheder, der kunne karakteriseres som psykiatriske problemer. Som nævnt pegede undersøgelsen på, at 61 % udviste tegn på psykiatriske forstyrrelser. Mest hyppige var emotionelle forstyrrelser (25 %), efterfulgt af adfærdsforstyrrelse (24 %). De psykiatriske forstyrrelser sås hyppigere hos de børn, der havde større neurologisk involvering (et indeks genereret fra fem faktorer: grad af CP, epilepsi, tegn på påvirkning af begge hemisfærer, hovedomkreds og tidspunkt for debut af CP), lavere IQ, gik i specialskole og forældrenes evne til at tage vare på deres barn (baseret på ratings)). En opfølgende undersøgelse fire år senere fandt, at 70 % af børnene med psykiatriske forstyrrelser i den første undersøgelse fortsat faldt i denne kategori (Goodman, 1998).

Den anden undersøgelse inkluderede 818 børn mellem 8 og 12 år med alle typer af CP fra otte forskellige europæiske lande (Parkes et al., 2008). Studiet, som anvendte spørgeskemaet SDQ (Goodman, 1997), fandt, at lidt over 40 % af børnene udviste en eller anden form for psykologisk problematik, såsom sociale problemer med jævnaldrende (peer problems), hyperaktivitet og emotionelle problemer. Børn med lav IQ og høj rating af smerter havde større sandsynlighed for psykiatriske problemer.

Selvom psykologiske og psykiatriske lidelser således er hyppigere blandt børn med CP, er det i forståelsen af problemernes opståen, udvikling og intervention vigtigt at anlægge et dialektisk og udviklingsbaseret perspektiv, hvor problemerne i barnets nuværende situation sættes i relation til dets hidtidige og nuværende udviklingsbetingelser. Et eksempel kan gives med børnenes sociale udvikling.

Flere studier har vist, at børn og unge med CP placeret i almindelige klasser i højere grad bliver udsat for drillerier eller regulær mobning end deres jævnaldrende uden handicap (Yude et al., 1998; Nadeau & Tessier, 2006). I andre tilfælde bliver børnene ikke drillet, men oplever i stedet at fungere i yderkanten af børnefællesskabet. I undersøgelser af om der er forhold omkring børnene, som kan være medvirkende årsager til de sociale problemer, viste det sig, at det ikke var graden af den fysiske funktionsnedsættelse eller neurologiske involvering, men i stedet en sammenhæng, hvor vanskeligheder i sociale relationer oftere sås blandt børn med lavere IQ eller børn med adfærdsforstyrrelser såsom hyperaktivitet eller disinhiberet adfærd (Yude & Goodman, 1999). De sociale vanskeligheder blandt børn med CP ser således mere ud til at hænge sammen med typen af deres vanskeligheder end graden af funktionsnedsættelse. Børn med CP har oftere vanskeligheder inden for det eksekutive område (Böttcher et al., 2009), og eksekutive vanskeligheder

er blevet relateret til sociale vanskeligheder blandt børn med andre typer af handicap (fx ADHD (Clark et al., 2002) og føtalt alkoholsyndrom (Schonfeld et al., 2006)). Der mangler dog forskning, som specifikt undersøger relationen mellem eksekutive dysfunktioner og sociale vanskeligheder blandt børn med CP.

Der tegner sig således et billede af to forskellige udviklingsveje til de sociale vanskeligheder i skolealderen, som mange børn med CP oplever. Den ene mulighed er, at hjerneskaden er lokaliseret, så den påvirker barnets udvikling af eksekutive funktioner og blandt andet resulterer i hyperaktiv og/eller disinhiberet adfærd, som gør det sværere for barnet at deltage i leg og socialt samvær, der rummer formelle og uformelle regler for social adfærd. En anden mulighed er, at barnet på grund af sit motoriske eller kognitive handicap (og på grund af utilstrækkelige afhjælpende foranstaltninger i omgivelserne (Fauconnier et al., 2009)) har vanskeligere ved at deltage i lege og omgås jævnaldrende og derfor ikke kender legeregler og uskrevne sociale regler på samme niveau som jævnaldrende. De to skitserede udviklingsveje følges ofte ad, og det er vigtigt at være opmærksom på, at de vanskeligheder, som mange børn med CP oplever i børnefællesskaber, kan have forskellige forudgående udviklingsforløb. Vejen fremad for det konkrete barn vil afhænge af det særlige modsætningsforhold, som barnet befinder sig i.

Forskningen blandt unge med CP eller rygmarsbrok peger på, at pubertetsperioden kan være sværest for gruppen med lette eller usynlige (fx kognitive) handicap (Blum, 1992). Det kan virke paradoksalt, at unge med lettere handicap har flere emotionelle vanskeligheder (eksempelvis depression) end unge med svære handicap. Én forklaring kan være, at det er sværere at være *næsten* som sine kammerater end at være helt anderledes. Unge med lettere handicap, der langt hen ad vejen deltager i sociale sammenhænge med andre uden handicap, kan opleve, at de ikke hører til nogen steder. Både kammeratgruppen og de selv oplever sig som værende anderledes. De hører ikke til nogen steder, de er anderledes end alle andre (Kinavey, 2007). En anden og dog relateret forklaring på den større andel af emotionelle vanskeligheder kan være, at denne gruppe i højere grad oplever social isolation (Blum, 1992). Den unge kan således godt føle sig som en del af kammeratgruppen, men skift i den sociale organisering af aktiviteter (for eksempel fra at alle deltager i fritidsaktiviteter i skolefritidsordninger og fritidsklub til mere løst organiserede fritidsaktiviteter) kan gøre det sværere for børn med bevægelseshandicap at deltage (Stevenson et al., 1997; Böttcher, 2008). En del med usynlige eller lettere handicap vælger at skjule det helt eller delvis, eller deres forældre har valgt det for dem (Rapley et al., 1998). En tredje forklaring på den højere andel af psykiske vanskeligheder blandt unge med lettere CP kan derfor være, at de, der har valgt at skjule deres handicap, eller som fungerer på lige fod med andre deltagere i 'nor-

male' sammenhænge, kan leve med en evindelig angst for at blive afsløret og skubbet ud af fællesskabet, hvis de pludselig ikke længere lever op til normen (Reeve, 2002).

At unge med lettere handicap på nogle måder har større risiko for at udvikle sociale vanskeligheder, illustrerer igen, at det ikke er graden af handicappet som har betydning, men hvordan misforholdet mellem den unge med handicap og omgivelserne kan overvindes. Et handicap kan forstås som en risikofaktor på den måde, at den spiller ind som et grundlæggende udviklingsvilkår, der gennem opvæksten må forstås konkret for den enkelte i de sammenhænge, personen deltager i.

4. Diskussion af udvikling af psykopatologi set i lyset af udviklingsvanskelighederne forbundet med at have et handicap

Som vi har givet eksempler på, peger undersøgelser blandt børn og unge med forskellige typer af handicap gennemgående på, at de udvikler psykiske vanskeligheder og psykopatologi langt hyppigere end jævnaldrende uden handicap. Gennem artiklen har vi ved hjælp af empiriske studier af børn med forskellige typer af handicap argumenteret for, at et handicap i sig selv ikke bør betragtes som årsag til psykopatologi, men i stedet som en risikofaktor i et dynamisk forhold mellem en person med funktionsnedsættelse og krav og betingelser i omgivelserne. Forskellen er vigtig, fordi den flytter opmærksomheden fra barnet eller den unges individuelle biologiske skade til barnets sociale situation og udviklingsbetingelser i et bredere perspektiv. Udvikling af psykopatologi, fx angst eller voldsom problemskabende udadreagerende adfærd, kan opstå som følge af handicappet og diskrepansen mellem personen og omgivelserne.

Den dialektiske handicappsykologi bygger på en forståelse af udvikling som et dialektisk kædeforløb, hvor såvel kompetencer som vanskeligheder aldrig er statiske, men vedvarende påvirker barnets udvikling i en socio-kulturel ramme. Sociale vanskeligheder, indlæringsvanskeligheder eller egentlig psykopatologi, der opstår i skolealderen, kan skyldes, at barnet i skolen møder nye typer af krav, som det på grund af sin biologiske skade har sværere ved at opfylde. Hvis barnet på grund af sit handicap har været begrænset i sine muligheder for at deltage i aktiviteter i børnehavealderen, kan det meget vel være forsinket i udviklingen af betydningsfulde kognitive og sociale, herunder kommunikative, kompetencer ved skolestart. Indlæringsvanskeligheder og psykopatologi, som mange børn med handicap oplever, kan derfor have forskellige forudgående udviklingsforløb.

Handicappsykologien og den dialektiske udviklingsforståelse kan kvalificere forståelsen af forskellige beskyttelsesfaktorer. Fx peger forskningen

omkring børn med høretab på, at udvikling af god kommunikation og et godt sprog fungerer som en helt central beskyttelsesfaktor. Beskyttelseseffekten består i, at udvikling af kommunikation er en vigtig forudsætning for udvikling af kognitive og sociale kompetencer. Udvikling af kommunikationsevner er ikke et endemål i sig selv, men et nødvendigt udgangspunkt for barnets videre udvikling i sociale sammenhænge, hvor samvær i høj grad bygger på, at deltagerne kan forstå og udtrykke sig. I praksis betyder det, at der er brug for viden om, hvordan der kompenseres for kommunikationsvanskeligheder gennem taletræning, visuel kommunikation, alternative kommunikationssystemer mv. Barnet med et kommunikationshandicap må støttes i at deltage mere aktivt i sociale aktiviteter, herunder samtaler og socialt samspil, så kommunikationen kan udvikles netop som en social kompetence (Pennington 2008; Rødbroe & Souriau 1999).

Det psykologiske arbejde med mennesker med handicap kræver ud over et indgående kendskab til de enkelte handicap også et indgående kendskab til udviklingspsykopatologi og de forskellige faktoreres betydning. Den psykologiske bistand til fx et barn med høretab kræver ikke kun viden om hørelse og perception af lyd og tale, men også viden om, hvilken betydning sprog og kommunikation har for barnets udviklingsmuligheder i de sammenhænge, barnet lever i. Den empiriske handicappsykologiske forskning og det teoretiske perspektiv bag den dialektiske handicapforståelse underbygger på flere måder centrale pointer i udviklingspsykopatologien. Samtidig kan den dialektiske handicapforståelse bidrage teoretisk til det udviklingspsykopatologiske perspektiv fra en kultur-historisk forståelsesramme (Vygotsky), blandt andet ved hjælp af begreber for, hvordan de empirisk udpegede faktorer kan forstås i sammenhæng med de konkrete sociale sammenhænge, personen med handicappet lever i. Kulturhistoriske begreber som det udviklingsmæssige misforhold mellem barnet og omgivelserne, som vi har anvendt i denne artikel, men også andre som zonen for nærmeste udvikling, motiver og skolen som social praksis, som vi har anvendt i andre sammenhænge (Dammeyer 2010B; Böttcher 2008; in press), kan være med til at skabe forklaringer på de empiriske sammenhænge, der findes, samt vise nye veje i forståelsen af, hvorfor nogle børn udvikler psykopatologi.

Konklusion

Formålet med artiklen har været at undersøge, hvordan et handicap kan få indflydelse på barnets (fejl)udvikling inden for forskellige områder. Artiklen har haft to hovedpointer:

1) Et handicap kan ikke i sig selv betragtes som årsag til psykopatologi, men må forstås som en risikofaktor i et dynamisk forhold mellem barnet med funktionsnedsættelsen og krav og betingelser i omgivelserne. Der er

ikke direkte sammenhæng mellem graden af funktionsnedsættelse og risikoen for psykopatologi.

2) Afvigelser og problemer omkring barnet med handicap bør altid blive analyseret og forstået både i forhold til dets nuværende situation og i sammenhæng med de udviklingsmæssige betingelser op til det tidspunkt, man møder barnet. En multifaktoriel og dialektisk forståelse af udviklingspsykopatologi er nødvendig. Et handicap skaber andre veje for udvikling. De problemer, barnet og dets familie møder, skaber særlige betingelser – for eksempel en ændret forståelse af tilværelsen og sig selv qua handicapet. At have et handicap giver en større risiko for fejludvikling, men der kan også gøres en indsats, så denne større risiko minimeres. Viden og forskning i handicappsykologi kan i høj grad være med til at sikre, at det også sker.

LITTERATUR

- ABERCROMBIE, M. L. J. (1964). Perceptual and visuo-motor disorders in cerebral palsy. A survey of the literature. [11], 1-131. The Spastics Society. Little Club Clinics in Developmental Medicine.
- BAX, M., GOLDSTEIN, M., ROSENBAUM, P., LEVITON, A., & PANETH, N. (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005 - Introduction. *Developmental medicine and child neurology*, 47, 571-576.
- BLUM, R.W. (1992). Chronic illness and disability in adolescence. *Journal of adolescent health*, 13, 364-368.
- BRIELLMANN, R. S., ABBOTT, D. F., CAFLISCH, U., ARCHER, J. S., & JACKSON, G. D. (2002). Brain reorganisation in cerebral palsy: A high-field functional MRI study. *Neuropediatrics*, 33, 162-165.
- BRYMAN, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: how is it done? *Qualitative Research*, 6, 1, 97-113.
- BØTTCHER, L. (2008). Handicap på tværs. Hvorfor er Peter så passiv? *Vera*, 45, 34-39.
- BØTTCHER, L. (2009). The power of motives: The dialectic relations between neurobiological constraints and activity in child development. In M. Fleer, M. Hedegaard & J. Tudge (Eds.), *World yearbook of education 2009. Childhood studies and the impact of globalisation: politics and practices at global and local levels* (pp. 108-122). New York: Routledge.
- BØTTCHER, L. (2010). An Eye for possibilities in the Development of Children with Cerebral Palsy: Neurobiology and Neuropsychology in a Cultural-Historical Dynamic Understanding. Outlines. *Critical Practice Studies*, 1, 3-23.
- BØTTCHER, L. (In Press). Cognitive Impairments and Cultural-Historical Practices for Learning. Children with Cerebral Palsy in School. In H. Daniels & M. Hedegaard (Eds.). *The Practice of Support for Children and Schools. A Cultural Theory Approach*. London: The Continuum Press.
- BØTTCHER, L. & DAMMEYER, J. (2010). *Handicapsykologi*. København: Samfundslitteratur.
- BØTTCHER, L., FLACHS, E. M., ULDALL, P. (2009). Attentional and Executive Functioning in Children with Spastic Cerebral Palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 52, 42-47.

- CLARK, C., PRIOR, M., & KINSELLA, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 43, 785-796.
- COURTIN, C., & MELOT, A. (1998). Development of Theories of Mind in Deaf Children. In M. Marschark & M. D. Clark (Eds.), *Psychological Perspectives on Deafness*, Vol. 2. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- DAMMEYER, J. (in press). Interaction of dual sensory loss, cognitive decline and communication in people who are congenitally deafblind. *Journal of Visual Impairment and Blindness*.
- DAMMEYER, J. (2010). Psychosocial development in a Danish population of children with cochlear implants and deaf and hard of hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15, 1, 50-58.
- DAMMEYER, J. (2010b). Parent's management of the development of their children with disabilities: Incongruence between psychological development and culture. *Critical Practice Studies*, 1, 42-55.
- DAMMEYER, J. (2008). Children with deafblindness – difficult differential diagnostics. *NUD News Bulletin*, 1, 4-9.
- FAUCONNIER, J., DICKINSON, H. O., BECKUNG, E., MERCELLI, M., MC-MANUS, V., MICHELSEN, S. I., ET. AL. (2009). Participation in life situation of 8-12 year old children with cerebral palsy: cross sectional European Study. *British Medical Journal*, 338, 1458-1470.
- FRAMPTON, I., YUDE, C., & GOODMAN, R. (1998). The prevalence and correlates of specific learning difficulties in a representative sample of children with hemiplegia. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 39-51.
- GOODMAN, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- GOODMAN, R. (1998). The Longitudinal Stability of Psychiatric Problems in Children with Hemiplegia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 347-354.
- GOODMAN, R., GRAHAM, P. (1996). Psychiatric in children with hemiplegia: cross sectional epidemiological survey. *British Medical Journal*, 312, 1065-1069.
- HINDLEY, P. (2000). Child and Adolescent Psychiatry. In P. Hindley, & N. Kitson (Eds.), *Mental Health and Deafness*. London and Philadelphia: Whurr.
- JURE, R., RAPIN, I., & TUCHMAN, R. F. (1991). Hearing-impaired autistic children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 33, 1060-1072.
- KINAWAY, C. (2007). Adolescents born with spina bifida: experiential worlds and biopsychosocial developmental challenges. *Issues in comprehensive pediatric nursing*, 30, 147-164.
- LIPTAK, G. S. & ACCARDIO, P. J. (2004). Health and social outcomes of children with cerebral palsy. *Journal of Pediatrics*, 145, 36-41.
- MAYBERRY, R. I. (2003). Cognitive development in deaf children: the interface of language and perception in neuropsychology. In S. J. Sagalowitz, & I. Rapin (Eds.), *Handbook of Neuropsychology*, Vol. 8, part II (2nd ed., pp. 487-523). Amsterdam: Elsevier.
- MARSCHARK, M., & SPENCER, P. E. (Eds.), (2003). *Deaf Studies, Language, and Education*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- MEADOW, K. P. (2005). Early Manual Communication in Relation to the Deaf Child's Intellectual, Social, and Communicative Functioning. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 10, 4, 321-329.
- MEADOW-ORLANDS, K. (1987). Understanding Deafness: Socialization of Children and Youth. In P. C. Higgins, & J. E. Nash (Eds.), *Understanding Deafness Socially*. Springfield, Illinois: Charles C Thomas Publisher.

- MERISTO, M., FALKMAN, K., HJELMQUIST, E., TEDOLDI, M., SURIAN, L., & SIEGAL, M. (2007). Language Access and Theory of Mind Reasoning: Evidence from Deaf Children in Bilingual and Oral Environments. *Developmental Psychology*, 43, 5, 1156-1169.
- MUKADDES, N. M., LILINCASLAN, A., KUCUKYAZICI, G., SEVKETOGLU, T., & TUNCER, S. (2007). Autism in visually impaired individuals. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 61, 1, 39-44.
- NADEAU, L. & TESSIER, R. (2006). Social adjustment of children with cerebral palsy in mainstream classes: peer perception. *Developmental medicine and child neurology*, 48, 331-336.
- PARKES, J., WHITE-KONING, M., DICKINSON, H. O., THYEN, U., ARNEUD, C., BECKUNG, E., ET.AL. (2008). Psychological problems in children with cerebral palsy. A cross-sectional European study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 405-413.
- PENNINGTON, L. (2008). Cerebral palsy and communication. *Pediatrics and child health*, 18, 9, 405-409.
- PETERSEN, C. (2004). Theory-of-mind development in oral deaf children with cochlear implants or conventional hearing aids. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 6, 1096-1106.
- PETERSEN, C., & SIEGAL, M. (1999). Representing inner worlds: Theory of mind in autistic, deaf and normal hearing children. *Psychological Science*, 10, 2, 126-129.
- PIRILA, S., VAN DER MEERE, J., PENTIKEINEN, T., RUUSU-NIEMI, P., KORPELA, R., KILPINEN, J. ET. AL. (2007). Language and motor speech skills in children with cerebral palsy. *Journal of Communication Disorders*, 40, 116-128.
- POLAT, F. (2003). Factors affecting psychosocial adjustment of deaf students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8, 325-339.
- RAPLEY, M., KIERNAN, P. & ANTAKI, C. (1998). Invisible to themselves or negotiating identity? The interactional management of 'being intellectually disabled'. *Disability and society*, 13, 807-827.
- REEVE, D. (2002). Negotiating psych-emotional dimensions of disability and their influence on identity constructions. *Disability and society*, 17, 493-508.
- RUTTER, M. & RUTTER, M. (1993). *Developing Minds. Challenge and Continuity across the Life Span*. Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books.
- RUTTER, M., GRAHAM, P., & YULE, W. (1970). *A neuropsychiatric study in childhood. Clinics in developmental medicine. No. 35/36*. London: Spastics International Medical Publications.
- RUTTER, M. & SROUFE, L. A. (2000). Developmental Psychopathology: Concepts and Challenges. *Development and Psychopathology*, 12, 265-296.
- RØDBROE, I. & SOURIAU, J. (1999). Communication. In J. M. McInnes (Ed.), *A Guide to Planning and Support Individuals who are Deafblind*. Toronto: University of Toronto Press.
- SAMEROFF, A. & CHANDLER, M. J. (1975). Reproductive Risk and the Continuum of Caretaking Casualty. In F. Horowitz (Ed.) *Review of Child Development Research*, Vol. 4. Chicago: University of Chicago Press.
- SCHONFELD, A. M., PALEY, B., FRANKEL, F., & O'CONNOR, M. J. (2006). Executive functioning predicts social skills following prenatal alcohol exposure. *Child Neuropsychology*, 12, 439-452.
- SROUFE, L. A. & RUTTER, M. (1984). The Domain of Developmental Psychopathology. *Child Development*, 55, 17-29.
- STEVENSON, C., PHAROAH, P. & STEVENSON, R. (1997). Cerebral palsy – the transition from youth to adulthood. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 39, 336-342.

- STIERS, P., VANDERKELEN, R., VANNESTE, G., COENE, S., DE, R. M., & VANDENBUSSCHE, E. (2002). Visual-perceptual impairment in a random sample of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44, 370-382.
- STILES, J. (2000). Neural plasticity and cognitive development. *Developmental Neuropsychology*, 18, 237-272.
- STILES, J., MOSES, P., PASSAROTTI, A., DICK, F. K. & BUXTON, R. (2003). Exploring Developmental Change in the Neural Bases of Higher Cognitive Functions: The Promise of Functional Magnetic Resonance Imaging. *Developmental Neuropsychology*, 24, 641-668.
- VYGOTSKY, L. S. ((1924-31) 1993). Child Psychology. In R. W. Rieber & A. S. Carton (Eds.), *The collected works of L.S. Vygotsky*, vol. 5. London & New York: Plenum Press.
- YUDE, C. & GOODMAN, R. (1999). Peer problems of 9- to 11-year-old children with hemiplegia in mainstream schools. Can these be predicted? *Developmental medicine and child neurology*, 41, 4-8.
- YUDE, C., GOODMAN, R. & McCONACHIE, H. (1998). Peer problems of children with hemiplegia in mainstream primary schools. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39, 533-541.