

Emosjoners kommunikative funksjon i barneterapi

Birgit Svendsen og Karl Jacobsen

Emosjoners kommunikative funksjon i barneterapi

Terapeutisk arbeid med barn bør bidra til økt integrering av emosjonelle og kognitive prosesser. Det kan styrke mentale grunnfunksjoner som emosjonsregulering og oppmerksomhet.

Emosjoner kan forstås som en kraft som skal gjøre det vi opplever, tydeligere for oss selv, og hjelpe oss til å bli tydeligere i kommunikasjon med andre. Dette forutsetter godt differensierte og velregulerte emosjoner (Saarni, Mumme & Campos, 1998; Campos, Frankel & Camaras, 2004; Sameroff & Fiise, 2000; Sroufe, 1995). Regulering av emosjoner innebærer å integrere emosjonelle og kognitive prosesser (op.cit.). Samhandlingen mellom barnet og omsorgsgivere er den grunnleggende utviklingsmekanismen for denne integreringsprosessen (op.cit.).

Campos og Sroufe (op.cit) har fokusert på det funksjonelle og kommunikative med emosjoner. De har stilt spørsmålet: Hvorfor har vi emosjoner? De besvarer spørsmålet med å si at emosjoner har mange funksjoner: Emosjonen skal forsterke opplevelsen; hvis vi blir dårlig behandlet, forsterkes opplevelsen ved at vi blir sinte. Emosjonen skal rette oppmerksomheten; vi retter oppmerksomheten mot vedkommende som behandler oss dårlig. Emosjonen skal rette kraften som kommer fra autonom aktivering og gjøre oss tydelige; vi sier med et sinne som gir kraft og tydelighet til personen, at dette kunne vedkommende ha spart seg. Emosjonen skal også regulere nærhet og avstand; i det tilfellet hvor vi er sinte på grunn av dårlig behandling, vil vårt tydelige sinne kommunisere at vi vil ha avstand til vedkommende (op.cit.).

Hvis utviklingen av emosjonsregulering skal opprettholdes, forutsetter det at barnet kan rette oppmerksomhet mot den kroppslige aktiveringen

Det nevnte scenarioet demonstrerer et vel plassert kommunisert sinne fra en person som har en god integrering av emosjonelle og kognitive prosesser og som i situasjonen lar sinnet få utspille seg. Hos barn vil sinnet fortone seg ulikt på ulike alderstrinn, men generelt bevege seg fra lite regulert til mer regulert med alderen. Hvis utviklingsprosessen av emosjonsregulering skal opprettholdes, forutsetter det at barnet kan rette oppmerksomhet mot den kroppslige aktiveringen, at omsorgsgiveren aksepterer sinnet og hjelper barnet til å sette ord på denne følelsen og til en forståelse av hvorfor den er der. Dette er et eksempel på at foreldre bidrar med ytre regulering. En god ytre regulering med forståelse og korreksjon gjør barn fleksible med mulighet til å tilpasse sine uttrykk til situasjonen. Som grunnlag for denne fleksibiliteten er det langvarige, komplekse, interaktive, intrapsyriske og interpsyriske prosesser som fører til integrering av emosjonelle og kognitive prosesser. De mest sensitive målene på om denne prosessen er funksjonell eller dysfunksjonell, er barnets tydelighet,

vitalitet og reguleringsevne (Campos, Frankel & Camaras, 2004; Jacobsen & Svendsen, 2010; Sameroff & Fiese, 2000; Sameroff, 2009; Sroufe, 1995).

Redusert evne til å regulere egne emosjoner er av mange framholdt som den viktigste årsaken til psykiske vansker tidlig i livet (Barett, 2006; Campos, Frankel & Camaras, 2004; Fox, 2008; Rutter, 2008; Sameroff 2009; Schore, 2003; Sroufe, 1995; Trospen, Buzzella, Bennett & Ehrenreich 2009). Barn som kommer til behandling, karakteriseres av redusert tydelighet og redusert evne til å veksle mellom å rette oppmerksomheten innover mot sine egne kroppssignaler og utover mot kommunikasjonspartneren. Terapeutens utgangspunkt er å forstå barnets modenhetsnivå gjennom å se barnets mangelfulle emosjonelle kommunikasjon og manglende tydelighet. Dette er sterke indikasjoner på at samhandlingen med miljøet ikke har vært funksjonell for integrering av emosjonelle og kognitive prosesser. Terapi rettes derfor mot å møte barnet der det er i denne integreringsprosessen. Intervensjonene rettes mot å bedre barnets selvregulering og å veilede og hjelpe foreldrene også i å møte barnet slik at integreringsprosessen (re)etableres (Jacobsen & Svendsen, 2010). Dette berører både affektbevissthet og affektintegrasjon. Affektbevissthet er definert som evnen til å identifisere, tolerere, nonverbalt uttrykke og begrepsmessig uttrykke de ni grunnaffektene (Monsen & Monsen, 2000). Affektintegrasjon dreier seg om at emosjonelle og kognitive prosesser integreres, og at emosjonell aktivering nettopp får mening gjennom denne integreringen. Affektbevissthet og affektintegrasjon er prosesser som er avhengige av hverandre.

Relasjonen mellom emosjonelle og kognitive prosesser

Emosjoner kan ikke lenger omtales uavhengig av andre funksjoner og systemer. Elaine Fox (2008) sier at jo bedre metoder vi får for å måle kortikal aktivitet når en emosjon utløses, desto mer oversikt får vi over at tyngdepunktet for nevrofysiologisk aktivering ligger høyt og frontalt i korteks. Er da hele skillet mellom kognisjon og emosjon fiktivt, slik at det kun er et prosesseringssystem som prosesserer informasjon? Da ville det vært naturlig å kalle det hele kognisjon og tone ned emosjonsbegrepet. Den emosjonelle revolusjonen innenfor nevrovitenskap (Damasio, 1994; LeDeux, 1996) og utviklingspsykologi (Campos, Frankel & Camaras, 2004; Sroufe, 1995) har vist at det ikke er ett system, men to systemer som skal integreres. Damasio og LeDeux (1996) påviste strukturelle spor av emosjoner i amygdala, og understreket nødvendigheten av en integrering av emosjonelle og kognitive prosesser for å bli et velregulert menneske. Campos i Campos, Frankel & Camaras

(2004) var inspirert av den emosjonelle revolusjonen i nevrovitenskap. Han var ledende i en ny bølge i utviklingspsykologi som rettet seg mot utvikling av emosjonsregulering som en integreringsprosess av emosjonelle og kognitive prosesser.

De første funnene som ga empiriske holdepunkter for at emosjonelle prosesser og kognitive prosesser er to selvstendige enheter som integreres gjennom utviklingen, var oppdagelsen av det såkalte *blindesyntet* (Humphrey, 1974; Humphrey & Weiskrantz, 1967; Torjussen, 1978; Weiskrantz, 1986). Humphrey & Weiskrantz (1967) gjorde lesjoner i striate korteks på aper så ingen synsinntrykk nådde synssentret i korteks. Likevel observerte de at apene orienterte seg synsmessig og unngikk å støte på hindringer. Dette ga indikasjoner på at det finnes flere synsbaner enn den kjente som går fra øyet til synskorteks. Også hos totalt blinde mennesker registrerte en rapportering om visuelle emosjonelle stimuli, uten at personen hadde bevisst opplevelse av å se det (Torjussen, 1978; Weiskrantz, 1986). Senere har det utviklet seg en tradisjon som benevnes som *affective blindsight*. Denne tradisjonen bekreftet gjennom empiri at det bevisste synssystemet interagerer med et mere stimulusdrevet synssystem knyttet til superior colliculus og amygdala. For eksempel har Hamm et al. (2003) vist intakt fryktbetinging til visuelt stimuli til en kortikalt blind person via subkortikalt nettverk, benevnt som colliculo-pulvinar- amygdala, Andino et al. (2009) fant at blinde svarte langt over sjanse på emosjonelt uttrykk hos fotograferte ansikter, de fant også et elektrofysiologisk korrelat til emosjonaliteten i blindesyntet. *Blindesyntet studiene* påviste andre synskanaler enn forbindelsen mellom øyet og synskorteks. Den største (10 000 nervefibre, større enn hele hørselssystemet) og viktigste av disse går direkte fra øyet til det limbiske system og aktiverer det autonome nervesystemet; denne kanalen ser ut til å prosessere emosjonelle egenskaper ved stimulus. Kanalen er parallell og selvstendig i forhold til andre synskanaler, og ser ut til å aktivere det reaktive ved emosjonen (autonom aktivering). Denne aktiveringen får mening gjennom å møte kognitive prosesser.

Det er altså en konstant strøm av visuell informasjon som går i parallelle og selvstendige kanaler. Kognitive egenskaper ved stimuli prosesseres direkte til synssentret oksipittalt i korteks, mens emosjonelle egenskaper ved stimuli prosesseres direkte til det limbiske system. Informasjon fra disse to informasjonskanalerne integreres kortikalt og blir grunnlag for vår atferd (Jacobsen, 1998).

Moderne nevrovitenskap forsøker å lage modeller for hvordan en måler endringer i integrering av emosjonelle og kognitive prosesser før og etter terapi (Bahangoo & Leibenluft 2002; Lewis & Stieben 2004; Lewis et al. 2008; Silk, Steinberg & Morris 2003; Spinrad et al. 2004). For

terapeutisk forståelse er dette viktig forskning, men den er også viktig for å bringe inn objektive mål på terapeutisk endring i klinisk forskning.

Terapeutiske implikasjoner

Vi vet at emosjonelle signaler hos en person fanges opp av spesifikke områder i hjernen hos en annen person. Dette gjelder avlesing av affekt i en annens stemme (Belin, Zatorre & Ahad, 2002) og avlesning av affekt i den andres ansiktsuttrykk (Nakamura et al., 1999). Store deler av det samme nevralt nettverket som aktiveres når vi selv opplever en emosjon, aktiveres også når vi observerer at en annen person uttrykker den samme emosjonen (Gallese, 2003; Jackson, Brunet, Metzoff & Decety, 2006). Dette kan betegnes som *limbisk resonans*; en automatisk, implisitt opplevelse av hvordan den andre har det. Limbisk resonans skjer uten at vi eksplisitt vurderer eller med høy kognitiv bevissthet forstår det vi ser (Hart & Kæreby, 2009). Denne kunnskapen er sentral for å forstå terapeutiske prosesser slik den beskrives her.

Terapeutisk arbeid som tar sikte på økt integrering av emosjonelle og kognitive prosesser handler om å skape en relasjon hvor terapeuten kan hjelpe barnet med emosjonsregulering slik at det blir tydeligere både for seg selv og andre. Campos funksjonelle syn på emosjoner er et godt utgangspunkt for terapeutiske intervensjoner; første trinn er å hjelpe barnet til å rette oppmerksomheten adekvat. For eksempel vil et barn som i liten grad kjenner den kroppslige aktiveringen, trenge hjelp til å rette oppmerksomheten mot denne, mens et barn som har all sin oppmerksomhet mot en kroppslig aktivering, trenger hjelp til å rette oppmerksomheten utover slik at den kroppslige aktiveringen får mening; hva var det som utløste denne aktiveringen? Målet er at barnet etter hvert utvikler en fleksibilitet slik at det kan rette oppmerksomheten både innover mot sine egne kroppssignaler og utover mot konteksten; den kroppslige aktiveringen møter kognisjon og gir mening og retning. Dersom barnet får økt innsikt i hva den følelsesmessige aktiveringen betyr, at den ikke er farlig, og at den kan tilpasses og moduleres en gitt situasjon, vil dette kunne øke barnets vitalitet og sosiale fungering (Fonagy et al., 2002; Gerhardt, 2004; Schore, 2001a; Sroufe, 1995).

Eksempelet med Erik på 8 år illustrerer dette. Han ble henvist til psykolog på grunn av tiltagende utagering på skolen, vondt i magen og tristhet. Foreldrene beskrev en gutt som hadde endret seg mye og som nå ikke klarte å gå på skolen grunnet magevondt. De opplevde å ha mistet mye av kontakten med sønnen og trengte hjelp til å forstå hvordan de kunne hjelpe ham.

Etter det første møtet opplevde terapeuten Erik som anspent, på vakt, og han var lite emosjonelt tilgjengelig. Han klarte ikke å beskrive sin egen situasjon utover at han hadde vondt i magen. Terapeutens spede forsøk på å sette ord på følelser ble avvist og understreket hans emosjonelle utilgjengelighet. Samtale ble vurdert som en utilstrekkelig kommunikasjonsform for å hjelpe Erik. Direkte kommunikasjon om følelser øker aktivering og stenger av for dialog. Terapeuten regulerte seg etter Eriks uttrykk og tempo og ga ham tid og muligheter for å kommunisere via andre, mer tilgjengelige kanaler. Derfor fikk han tilbud om å leke. Erik valgte sandkassa, og gjennom leken fikk han tilgang til og klarte å uttrykke følelser. Han regisserte ulike situasjoner hvor redsel var tema, og hvor slåssing og utagering ble fremhevet som en god løsning. Det så ut som det var viktig å fremstå som sterk og usårlig for Erik. Det viktigste terapeuten kunne bidra med i denne fasen, var å ta imot og forsøke å dele Eriks opplevelser. Det skjer først og fremst gjennom affektiv kommunikasjon hvor terapeuten via stemme og ansiktsuttrykk toner seg inn på Eriks forskjellige uttrykk. Dette viste seg imidlertid vanskelig, da han viste liten interesse for terapeutens undrende spørsmål og emosjonelle inntoning. Det ble terapeutens utfordring å finne ut hva som var akkurat passelig for Erik. Han avviste for eksempel raskt terapeutens forsiktige forsøk på å uttrykke redsel hos en av rollefigurene i leken. Terapeuten regulerte seg derfor inn mot Eriks behov og lot ham få enda mer tid før hun igjen forsøkte å uttrykke følelsen av redsel. Terapeuten merket seg at det etter hvert skjedde en endring i Eriks kroppslige holdning, han virket mindre anspent og mer henvendt mot terapeuten, både med blick og kroppspositur. I 6. terapitime ble redsel et tema som Erik og terapeuten kunne kommunisere om både nonverbalt og verbalt.

Etter hvert kom det frem at Erik var redd for å gå på skolen, han ble mobbet og var redd og engstelig hver morgen for hva dagen kunne bringe. Han hadde inntil nylig klart å forsvare seg gjennom å ta igjen med slåssing, men nå var det en større gutt som hadde kommet til og Erik tapte kampene. Dette hadde han holdt skjult for både foreldre og lærere. Erik hadde ingen forståelse for at hans magevondt handlet om redsel for å gå på skolen. Hans kroppslige aktivering ga ikke mening, og derfor trengte han hjelp til å rette oppmerksomheten. Først mot den kroppslige aktiveringen, slik at det ikke ble snakk om vondt i magen som noe somatisk som trengte legeundersøkelse, men at følelser som redsel gjør vondt i magen. Og dernest ble det avgjørende å hjelpe ham med koble disse følelsene til utløsende, ytre faktorer som mobbing. Etter hvert kjenne, akseptere og forstå egne kroppssignaler som følelser. Når magevondt kunne oppleves og forstås som redsel, bidro det til at både terapeut og foreldre forstod Erik bedre og derfor også kunne gi mer adekvat hjelp.

Terapeutens evne til å skape dyadisk regulering gjennom felles oppmerksomhet og affektiv kommunikasjon ble viktige forutsetninger for den terapeutiske prosessen som ble beskrevet her. Eksempelet viser hvordan direkte kommunikasjon om følelser øker Eriks aktivering, rigiditet og stenger av for dialog. Terapeuten må la Erik få tid og rom til å uttrykke seg, og terapeutens oppgave blir å rette oppmerksomheten mot Eriks uttrykk, ta imot og forsøke å dele. Når Erik får bestemme tempoet, blir han avslappet, trer mer frem og evner å inngå i dialog.

Oppmerksomhet som terapeutisk intervensjon

Oppmerksomhet er viktig for barnets emosjonsregulering og som terapeutisk teknikk. Terapeuten må rette sin oppmerksomhet mot barnets ulike uttrykk i et forsøk på å få kontakt med barnet (Svendsen, 2010). Å følge klientens oppmerksomhet anses som et nødvendig utgangspunkt for utvikling av intersubjektiv relatering, allianse og for godt terapeutisk arbeid (Hansen, 1991a, Haavind 1996; Hart, 2006b; Johns & Svendsen, 2012, Svendsen, 2007, 2010).

Intersubjektivitet ses som en spesiell form for emosjonell kontakt som først og fremst skjer implisitt og prosessuelt. Det handler om å fange opp grunnleggende kjennetegn ved intersubjektive prosesser; bevegelser, ansiktsuttrykk, tonefall, timing, rytme, tempo og intensitet fra øyeblikk til øyeblikk som påvirker subjektive opplevelser og former den intersubjektive kontakten gjennom direkte erfaringer av hvordan denne er (Johns & Svendsen, 2012).

Dette er starten på synkronisering av hverandres autonome nervesystem. Gjennom å utdype hva som skjer i nervesystemet i interpersonlige situasjoner, kommer emosjoners kommunikative betydning tydelig frem. Vi søker affektiv synkronisering med andre mennesker (Hart & Kæreby, 2009; Schore, 2006; Tronick, 1998). Gjennom synkronisering får vi muligheten til å kunne dele en emosjonell tilstand samt å påvirke hverandres subjektive opplevelse. Et synkronisert samspill skaper felles motivasjon og felles oppmerksomhet. Felles oppmerksomhet korrelerer med vekstfremmende prosesser særlig i den høyre hemisfære. Den høyre hjernehalvdelen er dominant for organisering og bearbeiding av følelsesmessig informasjon. Og det meste av denne følelsesmessige informasjonshåndteringen skjer implisitt, uten at vi har bevissthet om det. Høyre hjernehalvdel har også sterke synaptiske forbindelser til det limbiske systemet og til det autonome nervesystemet (Schore, 2001a).

Affektiv kommunikasjon som terapeutisk intervensjon

Edward Tronick (1998) beskriver det terapeutiske samspillet som et *affektivt kommunikasjonssystem*. Hans utgangspunkt er at det er den affektive dialogen som er det sentrale, og terapeutens emosjonelle

tilgjengelighet blir en forutsetning for at klienten kan oppleve seg forstått. Både Tronick (1989, 1998) Fonagy & Target (1996, 1998) og Stern (2003) vektlegger affektiv scaffolding i sine modeller.

Emosjonsregulering forutsetter at omsorgsgiveren aksepterer følelsen og hjelper barnet til en forståelse av hvorfor den er der

Ifølge Tronick er denne prosessen så grunnleggende viktig at den også er sentral som utviklingsprosess i psykoterapi. Gjennom den terapeutiske prosessen vil klienten få en utvidet opplevelse av seg selv. Terapeuten tilbyr et affektivt rammeverk som kan bidra til at klientens opplevelsesverden blir organisert på nye måter. Poenget til Tronick er at begge parter bevissthetstilstand aktiveres i dette samspillet, og *noe nytt* utvikles som ellers ikke ville blitt utviklet. Derav uttrykket *å bli større enn seg selv* (Tronick, 1998). Prosessen er emosjonell og prosedurell og innebærer ikke fortolkning. Dette er eksempler på terapeutiske intervensjoner som skaper en funksjonell utvikling for integrering av prosesser og utvikling av emosjonsregulering.

Gjennom å bli møtt og erfare å dele følelser kan barnet få utvidet reguleringskapasitet (Tronick, 1998). Følelser blir mer meningsfulle og mer håndterbare når de deles (Eide-Midtsand, 2002a, 2002c), og på denne måten får barnet hjelp til å differensiere emosjoner og integrere egne opplevelser. Jf. Erik, som via lek klarte å formidle sin redsel og kunne delta i affektiv utveksling, først med terapeuten og deretter med foreldrene sine.

Barnets nervesystem modnes gjennom økt dyadisk reguleringserfaring, og barnet utvikler egen reguleringskapasitet (Coplan et al. 1996; Fonagy et al., 2002; Gerhardt, 2004; Sroufe, 1995).

Å arbeide terapeutisk med barn og unge med målsetting om bedret emosjonsregulering og oppmerksomhet slik vi her skisserer, fremhever at terapeuten må møte barnet på barnets premisser, noe som blant annet betyr å kommunisere via barnespråket som for eksempel lek. Det gir et utgangspunkt for å utvikle en affektivt regulerende dialog (Hart & Kæreby, 2009; Hansen, 2010; Johns & Svendsen, 2012; Svendsen, 2010). Gjennom terapiprosessen påvirker terapeuten barnets integrering av emosjonelle og kognitive prosesser i en funksjonell retning for utvikling av emosjonsregulering, slik at prosesser og funksjoner kan spille sammen i symfoni i stedet for å fungere uavhengig av hverandre (Jacobsen & Svendsen, 2010; Johns & Svendsen, 2012; Svendsen, 2010).

Konklusjon

Dårlig integrering av emosjonelle og kognitive prosesser gir ulike symptomer og utvikles som følge av dysfunksjonelt samspill med miljøet. Symptomene kan grupperes til å utgjøre ulike diagnoser, men ut fra den viten vi har, er det tvilsomt om det er disse diagnosene som skal være utgangspunkt for terapi. Det viktigste i terapiprosessen er å bidra til at integreringen av emosjonelle og kognitive prosesser blir funksjonell slik at de spiller sammen og at utvikling av grunnfunksjoner som emosjonsregulering og oppmerksomhet blir autonom.

Emosjoners kommunikative funksjon minner oss på betydningen av terapi som en situasjon hvor påvirkning av hverandres nervesystem er det sentrale. Der felles oppmerksomhet og affektiv kommunikasjon gir nye relasjonelle erfaringer for klienten, erfaringer som bidrar til økt reguleringskapasitet.

Referanser

- Andino, S. L. G., Menendez, R. g. P., Khateb, A., Landis, T. & Pegna, A. J. (2009).
Electrophysiological correlates of affective blindsight. *Neuroimage*, 44, 581–589.
- Bahangoo, R. K. & Leibenluft, E. (2002). Affective neuroscience and the study of normal and abnormal emotion regulation. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 11. 519–532.
- Barrett, L. F. (2006). Are emotions natural kinds? *Perspectives on Psychological Science*1, 28–58.
- Belin, P., Zatorre, R. J. & Ahad, P. (2002). Human temporal-lobe response to vocal sounds. *Cognitive Brain Research*, 13, 17–26.
- Campos, J.J., Frankel, C.B. & Camras, L. (2004). On the Nature of Emotion Regulation. *Child Development*. 75(2), 377–394.
- Coplan, J.D., Andrews, M. W., Owens, M. J., Friedman, S., Gorman, J. M. & Nemeroff, C. B. (1996). Persistent elevations of cerebrospinal fluid concentrations of corticotropin-releasing factor in adult nonhuman primates exposed to early-life stressors: Implications for the pathophysiology of mood and anxiety disorders. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 93, 1619–1623.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes` error. Emotion, reason and the human brain*. London: Macmillan.
- Eide-Midtsand, N. (1989). Tre kommunikasjonsnivåer hos barn i psykoterapi. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening* 26, 379–390.

- Eide-Midtsand, N. (2002a). Den barneterapeutiske dialogen: I. Formidling gjennom handling og tilrettelegging. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 39, 595–603.
- Eide-Midtsand, N. (2002c). Den barneterapeutiske dialogen: III. Formidling gjennom symbollek og induktivt drama. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 39, 806–814.
- Fonagy, P. & Target, M. (1996). Playing with reality II: The development of psychic reality from a theoretical perspective. *The International Journal of Psychoanalysis*, 77, 459–479.
- Fonagy, P. & Target, M. (1998). Mentalization and the changing aims of child psychoanalysis. *Psychoanalytic Dialogues*, 8, 87–114. 806–814.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L. & Target, M. (2002). *Affect Regulation, Mentalization, and the Development of the Self*. New York: Other Press.
- Fox, E. (2008). *Emotion Science*. England: Palgrave Macmillian.
- Gallese, V. (2003). The Roots of Empathy: The Shared Manifold Hypothesis and the Neural Basis of Intersubjectivity. *Psychopathology*, 36, 171–180.
- Gerhardt, S. (2004). *Why Love Matters, how affection shapes a baby`s brain*. New York: Routledge, Taylor & Francis.
- Haavind, H. (1996). Leken som virkemiddel i psykoterapi med barn, I: S. Reichelt & H. Haavind red.) *Aktiv psykoterapi*, (s. 245–280). Oslo: Gyldendal.
- Hamm, A. O., Weike, A. I., Schupp, H. T., Treig, T., Dressel, A. & Kessler, C. (2003). Affective blindsight: intact fear conditioning to a visual cue in a cortically blind patient. *Brain*, 126, 267–275.
- Hansen, B. R. (1991 a). Intersubjektivitet: Et nytt utviklingspsykologisk perspektiv. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 28, 568–578.
- Hansen, B. R. (2010). Affektive dialoger. Fra regulering til mentalisering. I V. Moe, K. Slinning, M. B. Hansen. *Håndbok i sped- og småbarns psykiske helse* (s.116–136). Oslo: Gyldendal.
- Hart, S. (2006a). *Hjerne, samhörighed og personlighed ? introduktion til neuroaffektiv udvikling*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Hart, S. & Kæreby, F. (2009). Dialogen med det autonome nervesystem i den psykoterapeutiske proces. *Matrix*, 3, 289–291.
- Humphery, N. K. (1974). Vision in a monkey without striate cortex: a case study. *Perception* 3, 241–255.

- Humphery, N. K. & Weiskrantz. (1967). Vision in monkeys after removal of striate cortex. *Nature* 315, 595–597.
- Jackson, P., Brunet, E., Metzoff, A. & Decety, J. (2006). Empathy examined through the neural mechanisms involved in imagining how I feel versus how you feel pain. *Neuropsychologia*, 44, 752–761.
- Jacobsen, K. (1998). Ny viten om relasjoner mellom kognitiv og emosjonell prosesser. Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 35, 530–536.
- Jacobsen, K. & Svendsen, B. (2010). *Emosjonsregulering og oppmerksomhet: Grunnfenomener i terapi med barn og unge*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johns, U.T. & Svendsen, B. (2012). Utviklingsrettet, intersubjektiv psykoterapi med barn. I B. Svendsen, U.T. Johns, H. Brautaset og I. Egebjerg, (red.) *Utviklingsrettet intersubjektiv psykoterapi med barn og unge*. Bergen: Fagbokforlaget.
- LeDoux, J. (1996) *The emotional brain*. New York: Simon & Schuster. Lewis, M.D. & Stiben, J. (2004). Emotion Regulation in the Brain: Conceptual Issues and Direction for Developmental Research. *Child Development*. 75. 371–376.
- Lewis, M. D., Granic, I., Lamm, C., Zelazo, P. D., Stieben, J., Todd, R. M., Moadab, I. & Pepler, D. (2008). Changes in the neural bases of emotion regulation associated with clinical improvement in children with behavior problems. *Developmental and Psychopathology*, 20, 913–939.
- Monsen, J. T. & Monsen, K. (2000). Affekter og affektbevissthet: Et bidrag til integrerende psykoterapimodell. I A. Holte, H. M. Rønnestad & G. H. Nielsen, (red.). *Psykoterapi og psykoterapiveiledning. Teori, empiri, praksis* (s.71–90). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Nakamura, K., Kawashima, R., Ito, K., Sugiura, M., Kato, T., Nakamura, A., et al. (1999). Activation of the Right Inferior Frontal Cortex During Assessment of Facial Emotion. *Journal of Neurophysiology*, 82, 1610–1614.
- Rutter, M. (1988). *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry* (5.ed). Blackwell, Oxford.
- Saarni, C., Mumme, D. L., Campos, J. J. (1998). Emotional development: Action, communication, and understanding. I W. Damon & N. Eisenberg (red.), *Handbook of child psychology. Social, emotional, and personal development*. (s. 237–309). New York: Wiley.
- Sameroff, A.J. & Fiese, B.H. (2000). Models of development and developmental risk. I C. H. Zeanah (red.), *Handbook of Infant Mental Health* (2. utg.) (s. 3–20). New York: Guilford Press.

- Sameroff, A.J. (2009). The transactional model. I A.J. Sameroff (Red.), *The Transactional Model for Development. How children and Contexts Shape Each Other*, (s. 3–22). Washington, DC: APA.
- Schore, A. (2001a). Parent-infant communication and the neurobiology of emotional development. I J. H. Sørensen (red.), *Affektregulering i utvikling og psykoterapi*. (1.Utgave). (s. 166–185). København: Hans Reitzels Forlag.
- Schore, A. N. (2003). *Affect Regulation and the repair of the Self*. New York: Norton
- Shore, A. (2006). Kommunikasjon mellom forældre og spædbarn og de neurobiologiske aspekter af den emotionelle udviklingen. I J. H. Sørensen (red.), *Affektregulering i udvikling og psykoterapi*. (s. 166–185). København: Hans Reitzels forlag.
- Silk, J. S., Steinberg, L. & Morris, A.S. (2003). Adolescents' emotion regulation in daily life: Links to depressive symptoms and problem behavior. *Child Development*. 74. 1869–1880.
- Sroufe, L. A. (1995). *Emotional development: The organization of emotional life in the early years*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Spinard, T. L., Stifer, C. A., Donelan-McCall, N. & Turner, L. (2004). Mother's regulation strategies in response to toddlers' affect: Links to later emotion self-regulation. *Social Development*. 13. 40–55.
- Stern, D. N. (2003). *Spædbarnets interpersonlige verden*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Stern, D. (2010). *Vitalitetsformer*. København: Hans Reizelts forlag.
- Svendsen, B. (2007b) Utvikling av allianse i psykoterapi med barn. I Haavind H. & Øvereide, H. (red.), *Barn og unge i psykoterapi. Samspill og forståelse*. (s. 294–327). Oslo: Gyldendal.
- Svendsen, B. (2010). Implikasjoner for terapi. I K. Jacobsen & B. Svendsen (red.), *Emosjonsregulering og oppmerksomhet: Grunnfenomener i terapi med barn og unge*. (s. 41–61). Bergen: Fagbokforlaget.
- Torjusen, T. (1978). Visual processing in cortically blind hemifields. *Neuropsychologia*, 16, 15–21.
- Trosper, S. E., Buzzella, B. A., Bennett, S. M. & Ehrenreich, J. T. (2009). Emotion regulation in youth with emotional disorders: implications for a unified treatment approach. *Clinical Child and Family Psychological Review*, 12, 234–254.
- Tronick, E. Z. (1989). Emotion and emotional communication in infants. *American psychologist*, 44, 112–119.

Tronick, E. Z. (1998). Dyadically expanded states of consciousness and the process of therapeutic change. *Infant mental health journal*, 19(3), 290–299.

Weiskrantz, L. (1986). *Blindsight. A case study and implications*. Oxford: Oxford University Press.