

Oppfølging av stamming i barnehagealder og tidlig skolealder

Av Ane Hestmann Melle, Linn Stokke Guttormsen, Stine Brubak og Alfhild Ingebrigtsen

De siste årene har tidlig innsats for barn med stamming vært mer i fokus. Drøftingene rundt hvordan vi skal forholde oss til de yngste barna innen vårt felt har vært mange. Målet med denne artikkelen er å gi leseren en innføring i hva som kjennetegner ulike tilnærminger for barn med tidlig stamming.

Innledning

Stamming i førskolealder har blitt viet mye oppmerksomhet innen forskningen internasjonalt, og etter hvert også i Norge. Det er dokumentert at barn med stamming helt ned i treårsalder kan vurdere sin egen tale mer negativt enn jevnaldrende, og at forskjellen mellom gruppene øker over tid (Guttormsen, Kefalianos, & Næss, 2015). Det er ingen holdepunkter for å hevde at fokus på stammingen, i form av logopedisk oppfølging, øker risikoen for en negativ stammeutvikling. Tvert imot tyder kunnskapen vi har i dag på at tidlig hjelp er god hjelp, og det er funnet at sjansene for opphør av stamming etter behandling er størst før skolealder (Yairi & Ambrose, 2013). Vi har heller ingen sikre holdepunkter for å identifisere hvilke barn som vil slutte å stamme. Samlet sett utgjør dette sterke argumenter for å gi tilbud om logopedisk oppfølging til denne aldersgruppen (Byrd & Donaher, 2018; Sønsterud, Howells, & Hoff, 2014).

Hovedmålet med stammebehandling for barn i barnehagealder er vanligvis naturlig taleflyt, det vil si opphør av stamming (Guitar, 2014). Det er imidlertid viktig å understreke at mål med behandling, i tillegg til reduksjon eller opphør av stamming, kan være å forebygge negative tanker og følelser knyttet til en selv som kommunikasjonspartner, og bevare taleglede og deltakelse i kommunikasjonssituasjoner i hverdagen på lik linje med jevnaldrende (Shapiro, 2011). Innenfor enkelte tilnærminger vil man uttalt jobbe for å oppnå disse målene, mens man innenfor andre tradisjoner vil anse det for å være en konsekvens av å nå målet om økt taleflyt (Guitar & McCauley, 2010).

Hos de fleste oppstår stamming i alderen to til fem år (Yairi & Ambrose, 2013). Da Mørk og Wolff (1994) leverte sin hovedfagsoppgave skrev de at det mange steder i landet var vanlig å vente med stammebehandling til etter skolestart. Selv om vi fortsatt hører liknende historier, har det siden den tid blitt mer vanlig å gi oppfølging til barnehagebarn, gjennom informasjon om stamming og veiledning om tilrettelegging av kommunikasjonsmiljøet til personer rundt barnet (Ambjørnsen, 2011). De siste årene har også flere norske logopeder blitt kurset i tilnærminger som inneholder direkte arbeid med barnets tale. Det er vårt inntrykk at stadig flere bruker en direkte tilnærming i stammebehandling av barnehagebarna. En spørreundersøkelse fra 2016 med 103 norske logopeder viser at majoriteten av logopedene bruker indirekte tiltak eller en kombinasjon av indirekte og direkte tiltak i behandling av barnehagebarn (Guttormsen, Melle, Hoff, & Næss, 2019). Ved bruk av indirekte behandling var en egenutviklet kombinasjon av indirekte strategier mest brukt. Disse resultatene indikerer at norske logopeder tar i bruk elementer fra ett eller flere behandlingsprogram og på denne måten «skreddersyr» et behandlingsopplegg til barna. Utfordringen knyttet til dette er at man ikke vet om behandlingen som tilbys er effektiv, eller om bedring skjer spontant (Guttormsen et al., 2019). Vårt inntrykk er at det er store variasjoner i hvordan logopedisk oppfølging gis i Norge, og vi har liten oversikt over hva slags tilbud norske barnehagebarn med stamming faktisk mottar.

Målet med denne artikkelen er å gi leseren en kort innføring i ulike tilnærminger for de yngste barna. Framstillingen av tilnærmingene er ment å være tro mot opphavspersonenes beskrivelser, men vi anbefaler alle å delta på kurs og å lese litteraturen som vi henviser til før en eventuell oppstart av behandling. Bakgrunnen for å benytte den enkelte tilnærmingen, enten det foreligger forskningsmessig evidens eller teoretiske begrunnelser, vil bli beskrevet. Videre presenteres en kort oversikt over hvordan oppfølgingen gis innenfor hver tilnærming. Praktiske og konkrete eksempler på det logopediske arbeidet vil bli gitt der det er mulig. Avslutningsvis gis en oppsummering av forskning knyttet til hver enkelt tilnærming. Først vil Dells tilnærming, hvor logopeden arbeider direkte med barnet bli presentert. Deretter vil Mini-KIDS, Palin PCI, Lidcombe-programmet og Restart DCM bli omtalt. Alle disse er strukturerte behandlingsprogrammer som utføres av foreldre. Utvalget av tilnærminger er gjort med henblikk på å vise bredde innen feltet og er ikke uttømmende. For beskrivelser av andre tilnærminger vil vi henvise til Guitar (2014) og Shapiro (2011). Det er primært barn under skolealder som blir omtalt, men enkelte av tilnærmingene kan være aktuelle

for de yngste skolebarna, opptil syv år. Skillet mellom naturlig ikke-flyt og stamming, eller kartlegging av stamming hos denne aldersgruppen gjøres ikke rede for i denne artikkelen. Her vil vi henvise til artiklene «Hva er stamming?» (Hoff & Sønsterud, 2019) og «Kartlegging av stamming hos barn og voksne» (Baluyot, Hoff & Melle, 2019) i denne artikkelsamlingen.

Carl Dells tilnærming

I denne behandlingsmodellen vektlegger man direkte logopedisk oppfølging av barn allerede i barnehagealder (Guitar, 2014). Tilnærmingen kan også benyttes med yngre skolebarn. Dells tilnærming bygger på non-avoidance-prinsipper, med opphav i Van Ripers MIDMS-modell for ungdommer og voksne (Van Riper, 1982). Forkortelsen MIDMS betegner forskjellige faser i stammebehandling: **M**otivasjon, **I**dentifisering, **D**esensitivisering, **M**odifikasjon og **S**tabilisering (Van Riper, 1982). Carl Dell, som var tidligere elev og kollega av Van Riper, videreutviklet behandlingsmodellen slik at den også kunne passe for yngre barn (Dell, 1982).

Det grunnleggende i behandlingsmodellen er at logopeden viser varme og ekte interesse og legger til rette for en positiv atmosfære gjennom ulike lekaktiviteter. Slik gjøres barnet motivert for behandling. Målet er å endre barnets stamming til en mildere form. Man ønsker å hjelpe barnet til å få økt flytende tale, samt å tolerere enkelte taleflytbrudd (Dell, 1982).

Behandlingsprosess

Før oppstart av behandling vurderer logopedens alvorlighetsgraden av barnets stamming ved å observere talesituasjoner og over noe tid, for å ta høyde for variasjoner i taleflyt. Dette gir grunnlag for å vurdere hvilke tiltak som skal settes inn, og hvor tidlig i forløpet man skal sette ord på stammingen med barnet. Dell deler stamming hos de yngste barna i tre grupper. I *grensetilfellet* er barnet på grensen til å stamme. Barnet kan ha litt kamp og spenninger, men har hverken skam, skyld eller forlegenhet knyttet til sin ikke-flytende tale. Ved *lett stamming* viser barnet tegn på mer avansert stamming, for eksempel stigning i stemmeleie (pitch) og blokkering av åndedrettet, gjerne kombinert med unngåelser. Ved *fastgrodd, hard stamming* stammer barnet mye rent kvantitativt. Bruddene karakteriseres av gjentakelser som ofte overstiger fem i antall. Gjentakelsene går av og til opp i pitch, og med økt styrke. Bruddene er hyppige og kommer forskjellige steder i setningen, ikke bare på første ord. Barnet viser tegn på kamp og spenninger. Det kan blant annet forekomme full stopp og ansiktsgrimaser, rødming og blinking.

Logopeden arbeider direkte med barnet. Foreldrene blir invitert til å delta i timene, først og fremst for å observere, slik at de kan videreføre oppfølging hjemme. For å vurdere barnets bevissthet og følelser om egen stamming, legger logopeden inn frivillig, lett stamming, kalt pseudostamming, og iakttar barnets reaksjoner på dette. Logopeden kan spørre: «*Hender det at du hopper på ordene også av og til?*». Hvis barnet svarer ja, kan logopeden spørre «*Hva pleier du å kalle det?*». Dell anbefaler å bruke andre ord enn stamming. For mange barn er stamming en følelsesbetont betegnelse. Dell mener det er mindre konfronterende å for eksempel kalle gjentakelser for «hopping», forlengelser for «trekking av lyd» og blokkeringer for å «sitte fast». Hvis barnet overhodet ikke reagerer på logopedens sin pseudostamming, kan det være at barnet ikke er bevisst flytbruddene ennå. For mindre barn anbefaler Dell at stammingen som tema introduseres og omtales på denne måten, uansett alvorlighetsgrad av stammingen.

I samtaler og aktiviteter speiler logopedens barnets ytringer med flyt, eller med en lettere stamming enn barnets. Dette kalles restimulering. På denne måten får en også signalisert aksept for ikke-flyt. Et eksempel på restimulering kan være at barnet sier: «*Her er ei kro-kro-kro-krokodille*», hvorpå logopedens svarer: «*Er det ei kro-krokodille? Hvor bor den?*». Når logopedens har etablert tillit hos barnet, kan han/hun identifisere og modifisere barnets stamming. Det gjøres ved å bruke pseudostamming og omtale bruddene på en rolig og aksepterende måte. Logopedens kan f.eks. si: «*Nå vil jeg ha den rø-rø-røde bilen. Obs, nå satt jeg visst litt fast. La meg prøve igjen. Det er en rrød bil. Det var bedre. Jeg hoppa liksom litt på det først*». Deretter går logopedens videre i leken. Etterhvert som barnet har blitt fortrolig med den lette stammingen, prøver logopedens å involvere barnet mer aktivt ved å spørre om det hørte stammingen. Hvis barnet svarer ja, mener Dell dette er døråpneren til å begynne å snakke om barnets egne taleflytvansker. Foreldrene oppfordres til å bruke pseudostamming hjemme.



Logopeden vil så **identifisere** stammingen hos barnet og konfrontere barnet med hva som skjedde i stammeøyeblikket. I en rolig aksepterende atmosfære, gjerne under lek, beskriver logopeden tre måter å si ordet på: en vanlig og flytende måte, med hard stamming og med lett stamming. Målet er at barnet lærer å identifisere dette i logopedens tale, og etterhvert hos seg selv. Det viktigste målet er å hjelpe barnet til å bruke lett stamming. Bevisstgjøring av spenninger, og hvor de sitter, gjøres for eksempel gjennom å jobbe med kontraster, som spenning/avspenning. Logoped og barn eksperimenterer med ulike måter å stamme på, spesielt barnets egne stammemåter. «Fang meg-leken» er et eksempel på en slik aktivitet. Her avtaler logoped og barnet at de skal stoppe hverandre dersom de hører taleflytbrudd. Når man stopper kjenner man etter hvor i kroppen spenninger og blokkeringer sitter, og om det følte mykt eller hardt.

Desensitivisering kan skje ved at barnet og logopeden snakker åpent om stammingen. Etterhvert vil barnet kunne fortelle hvordan stammingen blir hard, forklare hvordan den kan gjøres lettere, og på sikt endre holdninger til stammingen sin.

To ulike **modifikasjonsteknikker**, cancellation og pull-out, blir introdusert for barnet. Logopeden demonstrerer cancellation, altså utskifting av hard til lett stamming. Når logopeden sier et ord med hard stamming, gjentar han/hun ordet med en lettere stammemåte. Etterhvert bytter logoped og barnet roller, og barnet tar i bruk cancellation på eget initiativ. Videre blir pull-out introdusert der en forsøker å lære barnet å løse opp blokkeringer når de opptrer. Dette blir først demonstrert ved bruk av konkrete, for eksempel hardt og mykt grep om blyanten.

Når frekvens og alvorlighetsgrad i barnets stamming blir redusert og barnet oftere kan kontrollere stammingen, kan logoped gradvis redusere hyppighet av direkte oppfølging. I denne **stabiliseringsfasen** blir foreldrene i større grad trukket inn med oppfølging hjemme, blant annet ved å minne barnet på å bruke lett stamming.

Evidens

Det foreligger ingen forskningsstudier som undersøker effekten av Dell sin tilnæringsmåte. Lang klinisk erfaring tilsier at elementer fra dette behandlingsopplegget kan være nyttig for å redusere barnet sin stamming og motvirke utvikling av negative tanker, følelser og holdninger.

Mini-KIDS

Mini-KIDS befinner seg i samme tradisjon som Dells tilnærming (Waelkens, 2018). Hovedforskjellen ligger i at foreldrene har en mer tydelig og aktiv rolle i oppfølgingen. Oppfølgingen tilpasses i stor grad hvert enkelt barn underveis i behandlingsforløpet. Grunnprinsippet er at stamming skal ufarliggjøres, slik at barnet opplever at det er lov å stamme. Foreldre og logoped modellerer for å gi barnet verktøy for å håndtere lange og harde stammeøyeblikk, mens lette og uanstrengte gjentakelser ufarliggjøres gjennom pseudo-stamming (Sandrieser & Schneider, 2008).

Innenfor denne tilnærmingen antar man at barna har en oppfatning av sin egen tale som annerledes, men mangler ord for å gi uttrykk for dette. Man vektlegger derfor å gi barn ord de har et forhold til for å bidra til ufarliggjøring. Barna skal få hjelp til å håndtere stammingen sin både emosjonelt og talemotorisk. Slik vil talebrudd gjøres mindre fastlåst og forstyrrende for taleflyten.

Målet er opphør av stamming eller akseptabel stamming, som vil si lette, uanstrengte taleflytbrudd. Barnet og foreldrene skal utvikle funksjonelle strategier for å håndtere stammingen, og kunne snakke åpent om stamming. Man anerkjenner at behandling bør skje i barnehagealder, hvor prognosen for å hindre utvikling av vedvarende stamming er best. Samtidig fastholder man at det viktigste er å forebygge utvikling av negative tanker og følelser knyttet til stamming, som kan føre til negative håndteringsstrategier, som for eksempel unngåelser (Sandrieser & Schneider, 2008; Waelkens, 2018).



Behandlingsprosess

Begge foreldrene blir anbefalt å involvere seg i behandlingen. De kan bytte på å møte hos logopeden og å gjøre oppgaver hjemme. Logopedbesøkene finner sted en gang hver uke. Hjemmeoppgavene avhenger av hvilken fase av programmet man befinner seg i. I begynnelsen vil oppgavene gjøres i situasjoner som er avtalt på forhånd, for eksempel i en leksituasjon hjemme. På lengre sikt benytter foreldrene pseudostamming i alle situasjoner der de er sammen med barnet i hverdagen.

For barn i alderen 4–6 år har programmet fire faser: desensitivisering, identifisering, modifikasjon og generalisering. Med yngre barn, i alderen 2–4, utelater man identifiseringsfasen. **Desensitivisering og identifisering** er ofte nært knyttet til hverandre, og kan foregå parallelt. Logopeden vil i disse fasene pseudostamme sammen med barnet i ulike lekaktiviteter for å ufarliggjøre stammingen og modellere løse, lette stammeøyeblikk. I tråd med barnets bevissthet utvikles et språk rundt stammingen, gjerne ut ifra barnas egne beskrivelser og ord. Disse to fasene handler i stor grad om å vise ufarlige reaksjoner og positiv interesse for barns stamming og deres beskrivelser av tanker og følelser.

Logopeden kan for eksempel stamme, for deretter å si «*Hørte du at ordene mine hoppet litt nå?*». Klinisk erfaring tilsier at barn som stammer ofte vil gjenkjenne dette, og bekrefte at det samme skjer med dem noen ganger. I de tilfellene hvor et barn blir brydd av å prate om stammingen så tidlig i behandlingen, arbeides det videre med lekaktiviteter hvor logopeden pseudostammer. Som regel utvikles fort et nøytralt språk som ufarlig retter oppmerksomhet mot barnets egen stamming. Bamser eller leker representerer ulike måter å stamme på. Hvilke leker som benyttes avhenger av hva slags stamming barnet har, og barnets interesser. En frosk kan representere gjentakelser, en slange forlengelser, Ole Brumm som har spist for mye honning og sitter fast i inngangen til hulen sin, eller en bil som krasjer, kan være bilder på blokkeringer. Barnet motiveres til selv å være med på pseudostamming. I slike aktiviteter brukes utelukkende løse og lette gjentakelser. I denne fasen oppmuntres barnet til å bli kjent med sin egen tale og stammingen sin. Dersom barnet har egne ord for stammingen, benytter logopeden gjerne de samme ordene.

I **modifikasjonsfasen** lærer barnet seg verktøy for å endre harde eller langvarige stammeøyeblikk. Her vil logopeden i ulike lekaktiviteter modellere teknikker eller oppmuntre til kontrollert pseudostamming. Teknikker kan for eksempel være «trilletrikset» hvor ordene trilles ut som en ball. Barnet er allerede vant til pseudostamming fra de foregående fasene, og kan synes det er morsomt å for eksempel lære at frosken kan hjelpe hvis bilen holder på å krasje. Ved hjelp av lette repetisjoner kan barnet med andre ord lære å «hoppe» kontrollert ut av en blokkering. Et annet barn, som har «trampolineord», kan erfare at hvis ordene får lov til å hoppe litt på trampolinen, så vil de kanskje slutte av seg selv.

Dersom barn ikke har fastlåst stamming jobbes det ikke med modifikasjon, ettersom løs og lett stamming oppmuntres og modelleres i Mini-KIDS. Fasene er heller ikke vanntette. Dersom et barn strever med fastlåst

stamming vil man ikke vente med modifikasjon, men innføre dette tidlig i oppfølgingen. Det oppgis derfor ikke noe bestemt tidsbruk på de ulike fasene. Overgangen til den siste fasen, **generalisering**, skjer ofte naturlig. Selv om dette omtales som den siste fasen, oppmuntres logopeden til overføring så tidlig som mulig. Her er målet fortsatt aksept og toleranse for stamming, samt at lærte teknikker skal tas i bruk i hverdagen. Foreldrene oppfordres til å rose barnet i tilfeller hvor det spontant tar i bruk pseudostamming eller modifierer stammeøyeblikk.

Behandlingen avsluttes når stammingen opphører, eller er lett og uanstrengt. Barnet og foreldrene skal være trygge på å håndtere stammingen, og foreldrene skal vite hva de kan gjøre ved tilbakefall (Waelkens, 2018).

Evidens

Det foreligger ingen forskning på effekten av Mini-KIDS. Klinisk erfaring tilsier imidlertid at frekvensen av stamming kan reduseres i behandlingsforløpet og at barnets negative følelser knyttet til stammingen kan avta.



Palin Parent Child Interaction Therapy – PCI

Palin Parent Child Interaction Therapy (Palin PCI) er et av behandlingsprogrammene for barnehagebarn som ofte omtales som en indirekte behandlingstilnærming (McCauley & Guitar, 2010). Programmet kan brukes med barn opp til 7 år. Målet med behandlingen er å skape et kommunikasjonsmiljø rundt barnet som fremmer flyt, og å sette foreldrene og barnet i stand til å håndtere stammingen på en god måte (Botterill & Kelman, 2010). Dette gjøres hovedsakelig gjennom å bruke familie- og samspillsstrategier (Kelman & Nicholas, 2008). Ved å styrke foreldrenes forståelse, kunnskap, ferdighet og selvtillit i å håndtere stammingen, støtter og forsterker man barnets flyt. Et annet mål er å redusere familiens engstelse rundt stamming og til slutt redusere talebruddene hos barna til et normalt nivå. Her er normalt nivå definert som mindre enn 3 % stavelser med stamming, eller til foreldrene ikke er bekymret lenger (Kelman & Nicholas, 2008). Se artikkel av Baluyot et al. (2019) om kartlegging for mer informasjon om hvordan %SS beregnes.

Et multifaktorielt syn på stamming er lagt til grunn for Palin PCI. Barnets stamming antas å være påvirket av et samspill mellom fysiologiske, språklige, psykologiske og miljømessige faktorer, som er forskjellig for hvert enkelt barn. Utgangspunktet for Palin PCI er at foreldrene allerede er i interaksjon med barna sine på måter som fremmer flyt og positivt samspill (Kelman & Nicholas, 2008).

Logopeden tar utgangspunkt i foreldrenes ekspertise og forsterker og videreutvikler denne i samråd med foreldrene. Gjennom veiledning fra logoped får foreldrene mer kunnskap og får hjelp til å identifisere hva de allerede gjør som fremmer flyt og støtter kommunikasjon hos barnet.

Behandlingsprosessen

De ulike strategiene som brukes i behandling vil variere for hver enkelt familie, men den generelle strukturen i behandlingen vil være den samme (Kelman & Nicholas, 2008). Før behandlingen starter gjennomføres en grundig kartlegging av alle faktorene som antas å kunne ha innvirkning på stammingen, for å sikre at behandlingen blir tilpasset barnet og familiens behov. Se aktuelt foreldreintervjuskjema på: <https://www.statped.no/laringsressurs/sprak-og-tale/stamming-foreldreintervju-skjema/>. Deretter møter familien logoped en time hver uke i seks uker. Begge foreldre oppfordres til å ta del i oppfølgingen.

I timene med logoped identifiserer foreldre og logoped samspillsstrategier som fremmer flyt i barnets tale ved å analysere videoopptak av samspill mellom foreldre og barn. Hver uke gjøres et nytt videoopptak av foreldrene og barnet i lek hos logopeden. Foreldrene støttes til å identifisere positive samspillsstrategier hos seg selv, som de ønsker å gjøre mer av. Slike strategier kan for eksempel være knyttet til: taletempo, ytringslengde, kompleksiteten i ytringer, bruk av pauser, å følge barnets initiativ og turtaking. Foreldrene setter av fem minutter til rolig lek med barnet hjemme, mellom tre og fem ganger i uka, hvor de fokuserer på å benytte den utvalgte strategien. Etter hver lekeøkt fyller de ut et evalueringsskjema som tas med til logopeden. Fra gang til gang drøfter man om målene for lekeøktene er nådd, og om den samme, eller en ny strategi skal vektlegges den kommende uken.

Logopeden og foreldrene vil i tillegg identifisere familiestrategier som kan støtte foreldrene og barnet i å håndtere stammingen på en hensiktsmessig måte. Familiestrategier kan være åpenhet rundt stammingen, å øke barnets selvtilit eller å sette tydeligere grenser overfor barnet. Foreldrene reflekterer sammen med logopeden rundt hvordan familiestrategiene kan støtte barnet og være av betydning for å håndtere stammingen. I manualen finnes det vedlegg med refleksjonsspørsmål. Familiestrategiene benyttes i situasjoner utenom de fastsatte lekeøktene i hverdagen.

Etter fasen med ukentlige besøk følger en fase på seks uker hvor foreldrene bruker samspills- og familiestrategiene hjemme. Veiledning fra logoped gis nå gjennom korte telefonsamtaler eller e-post. Etter disse seks ukene evaluerer logopeden om taleflytbruddene er redusert tilstrekkelig. Ved enighet om å avslutte oppfølgingen på dette tidspunktet, enten som et resultat av at stammingen er redusert, eller at foreldrene er tilfredse, evaluerer logopeden barnets taleflyt hver tredje måned i det påfølgende året før oppfølgingen avsluttes.

Ved behov følger en ny fase på seks uker med direkte strategier for å øke taleflyt (Kelman & Nicholas, 2008). Flytskapende teknikker, her kalt barnestrategier, introduseres for barnet og foreldrene på en lekpreget måte av logopeden. **Skilpaddesnakking**, sakte tale, prøves ut først. Dersom reduksjon av talehastighet ikke fører til tilstrekkelig reduksjon av stamming innføres **bussnakking**, som går ut på å legge inn pauser i snakkingen. Særlig med barn som har taleflytbrudd i begynnelsen av ytringer kan det være aktuelt å prøve ut **flysnakking**, som minner om myk start. Ved behov vil logopeden også jobbe med å styrke språklige ferdigheter, som for

eksempel språklydproduksjon. Foreldrene er med i logopedtimene, og øver på å benytte barnestrategiene i strukturerte situasjoner sammen med barnet hjemme mellom timene. Dersom barnet benytter strategiene på eget initiativ i spontantale får de ros for dette, men foreldrene skal ikke minne barnet på, eller oppfordre det direkte til, å bruke strategiene.

Selv om Palin PCI er mest kjent som et indirekte behandlingsprogram, er det viktig å understreke at dersom de indirekte strategiene ikke har hatt god nok effekt, tar en i bruk elementer fra direkte behandlingstilnærminger. Det er derfor nødvendig å evaluere effekten av de indirekte strategiene etter endte tolv uker for å vurdere videre behandlingsforløp og eventuelt behov for direkte behandling.

Evidens

Det har blitt gjennomført flere studier av effekten av Palin PCI. En studie fulgte seks barn i barnehagealder gjennom de tolv ukene med indirekte behandling (Millard, Nicholas, & Cook, 2008). Hos fire av de seks barna ble stammingen redusert. I en annen studie ble fire barn som ikke fikk behandling sammenlignet med seks barn som fikk Palin PCI (Millard, Edwards, & Cook, 2009). Resultatene viste at hos alle de seks barna som fikk behandling med Palin PCI ble frekvensen av stamming redusert, mens kun ett av barna som ikke fikk behandling hadde en reduksjon av stammefrekvens. Forfatterne i begge studier konkluderer med at Palin PCI kan redusere stammefrekvens hos barn. Dette er også konklusjonen i en nyere studie hvor forfatterne fant at barn som fikk PCI etter ett år hadde redusert frekvens av stamming og mer positive kommunikasjonsholdninger (Millard, Zebrowski, & Kelman, 2018). I oppsummering av evidens for behandlingseffekten av Palin PCI, er det viktig å fremheve at foreliggende studier ikke gir grunnlag for hverken å kunne sammenligne effekten av Palin PCI og andre behandlingsprogram, eller Palin PCI og spontanbedring. Dette skyldes både antall deltakere og designet av studiene.

Lidcombe-programmet

Lidcombe-programmet er et av behandlingsprogrammene for barnehagebarn som har en direkte tilnærming. Kort fortalt innebærer dette behandlingsprogrammet at foreldre gir verbale kommentarer på flytende tale og stamming både i strukturerte situasjoner og i hverdagssituasjoner (Packman et al., 2016). Behandlingen kan gjennomføres med barn opp til 6 år. Det finnes også en tilpasset versjon for skolebarn (Harrison, Bruce, Shenker, & Koushik, 2010). Nøkkelprikkene i programmet er at barna skal ha det gøy under behandlingen og det er ingen krav til at barna skal modifisere sin egen tale, overvåke talen sin eller forstå behandlingen. Logopeden veileder foreldrene slik at de lærer både å utføre behandlingen og å vurdere alvorlighetsgraden av stammingen (Packman et al., 2016).

Det teoretiske grunnlaget for Lidcombe-programmet er behavioristisk. Det ligger til grunn for programmet at flytende tale kan forsterkes og stamming reduseres ved hjelp av betinging (Onslow, Packman, & Harrison, 2003). Målet med behandlingen er ingen stamming. Utviklingen måles av logoped og foreldre gjennom en vurdering av alvorlighetsgrad fra 0, ingen stamming, til 9, veldig alvorlig stamming. Til dette benyttes et skjema kalt «Severity Rating» (SR). I Baluyot et al. (2019) finnes mer informasjon om dette skjemaet. Det er valgfritt om logoped i tillegg ønsker å måle stammingen ved hjelp av %SS (Packman et al., 2016).

Behandlingsprosessen

Programmet er delt inn i to faser. I første fase innebærer behandlingen at foreldrene og barnet møter logoped ukentlig i 60 minutter, og at foreldrene gir daglig behandling til barnet i 15 minutter. I tillegg registrerer foreldrene alvorlighetsgraden av stammingen daglig på SR-skjemaet (Packman et al., 2016).

I begynnelsen lærer foreldrene å vurdere alvorlighetsgraden av stammingen, å strukturere aktiviteter for å øke barnets taleflyt og å gi presise tilbakemeldinger på både flytende tale og stamming. Under aktivitetene forsterker foreldrene flytende tale og minimerer stamming gjennom verbale tilbakemeldinger. Det er naturlig å finne fram til ord som barnet og foreldrene er komfortable med i felleskap. Under følger enkelte eksempler på forslag til formuleringer på norsk. Tilbakemeldinger på ytringer med fullstendig taleflyt deles inn i tre ulike typer: **ros** («*det var jammen god flyt*»), **bekreftelse** («*det var mykt sagt*») og **forespørsel om selvevaluering** («*sa du det mykt?*»).

Forespørsel om selvevaluering ved flytende tale skal kun benyttes når man er sikker på at barnet vil bekrefte at ytringen ble sagt med flyt. De to ulike typene tilbakemelding på tydelige stammeøyeblikk er: **bekreftelse** («*der hoppa det litt da du sa hesten*»), og **forespørsel om selvkorreksjon** («*kan du si hesten på nytt?*»). For å sikre at det er en positiv opplevelse for barnet, skal barnet få fem ganger så mange rosende kommentarer på flyt som tilbakemelding på tydelige stammeøyeblikk. De ulike typene verbale tilbakemeldinger innføres samtidig.

Under møtet med logopeden lærer foreldrene hvordan de skal utføre behandlingen hjemme. Foreldrene viser hvordan de har gitt behandlingen den foregående uka og får tilbakemelding fra logoped på dette. I tillegg modellerer logoped eventuelle endringer i hvordan behandlingen skal gis den kommende uka og lar foreldrene øve på dette i timen (Onslow et al., 2003). I begynnelsen av fase 1 gis behandlingen i tydelig strukturerte aktiviteter, eksempelvis lottospill eller samtaler rundt klaffebøker. Når stammingen minsker blir aktivitetene mindre strukturerte, gjerne rollelek med figurer, togbane eller liknende. Foreldrene innfører etterhvert verbale tilbakemeldinger i samtaler i hverdagssituasjoner.

Når stammingen har blitt redusert til et minimum, det vil si nesten ingen forekomst av stamming både i timene med logoped og i hverdagslivet, starter fase 2. I denne fasen foregår all behandlingen i ustrukturerte samtaler, og logopedtimene trappes gradvis ned. Målet med denne fasen er å opprettholde effekten av behandlingen når behandlingen reduseres. Ved tilbakefall startes behandlingen opp igjen med en gang. Målet for fase 1 er ingen stamming, mens målet for fase 2 er at foreldrene opprettholder behandlingseffekten med gradvis mindre støtte fra logoped. Vanlig tid før man går over i fase 2 er angitt til å være mellom 11 og 23 uker (Packman et al., 2016).

Evidens

Lidcombe-programmet er det behandlingsprogrammet for barnehagebarn som det er forsket mest på. Forskningsresultatene tilsier at behandlingen kan ha god effekt for barn opp til 6 år. Flere studier indikerer at barn som får behandling med Lidcombe-programmet har større sannsynlighet for å slutte å stamme enn barn som ikke får behandling (Jones et al., 2005; Lattermann, Euler, & Neumann, 2008). Forskningen har blitt kritisert for å være utført av forskere med nær tilknytning til opphavspersonene, men det foreligger også uavhengige studier (de Sonneville-Koedoot, Stolk, Rietveld, & Franken,

2015). I flere studier er det funnet at alvorlighetsgrad av stamming før behandling predikerte hvor lang tid det tok å komme videre til fase 2 i Lidcombe-programmet (de Sonnevile-Koedoot et al., 2015; Guitar et al., 2015; Kingston, Huber, Onslow, Jones, & Packman, 2003). Barna med mer alvorlig stamming brukte lenger tid i fase 1 enn barna med mildere stamming. Kingston et al. (2003) gjennomførte en studie med 66 britiske barn som var yngre enn 6 år. Gjennomsnittlig tok det 11 behandlingstimer med logoped før barna gikk over i fase 2. I en svensk studie tok det noe lengre tid enn dette før barna var over i fase 2 (Femrell, Åvall, & Lindström, 2012).



Restart DCM

Starkweather utviklet Demands and Capacities Model som en forklaringsmodell på hvordan stamming utvikler seg (Starkweather & Gottwald, 1990). Demands viser til miljøets krav til flytende tale og capacities til barnets forutsetninger for å snakke med flytende tale. Restart DCM er en videreutvikling av denne modellen (Franken & Putker-de Brujin, 2007). Det strukturerte behandlingsprogrammet inneholder både tilrettelegging av barnets kommunikasjonsmiljø og styrking av barnets ferdigheter på ulike utviklingsområder. Det innebærer ukentlige møter med logoped, og at foreldrene gjennomfører behandling sammen med barnet hjemme.

I Restart DCM legges det til grunn at forandringer i den motoriske, sosio-emosjonelle, lingvistiske eller kognitive kapasiteten til barnet eller kravene i miljøet rundt barnet vil føre til en reduksjon i stamming eller at stamming opphører. Målet med behandlingen er derfor å skape balanse mellom kravene til barnets kommunikasjon og barnets kapasitet for å snakke med flytende tale. Kravene kan komme både fra omgivelsene og fra barnet selv, og kan være ubevisste, så vel som bevisste.

Behandlingsprosessen

Før behandlingen starter gjennomføres en grundig kartlegging, som blant annet omfatter observasjon av samspill mellom barn og foreldre, formelle språktester, og samtale med foreldrene (Franken & Putker-de Brujin, 2007). Kartleggingsresultatene danner grunnlaget for planleggingen av oppfølgingen, noe som innebærer at behandlingsprogrammet i stor grad er individualisert. Likevel poengteres det at det er felles for alle som får Restart DCM at behandlingen starter med å redusere kravene, for deretter å styrke kapasiteten til barnet ved behov. Med andre ord; behandlingen starter med å gjøre endringer i foreldrenes atferd, ikke barnets.

Hovedmålet er at barnet skal oppnå naturlig taleflyt, eller at talen vurderes som akseptabel av foreldrene og logopeden. I tillegg skal foreldrene være i stand til å opprettholde et flyt fremmende miljø, og vite hva de skal gjøre dersom tilbakefall oppstår.

Etter kartleggingen får foreldrene informasjon om stamming, man drøfter hva som kan bidra til å utløse og opprettholde stamming hos barnet og logopeden skisserer behandlingsforløpet. Det er viktig at foreldre forstår at de ikke er skyld i barnets stamming, men at de allikevel kan ha mulighet

til å bidra til positive endringer. Både foreldre og barn møter logoped ukentlig. Ferdighetene som skal læres modelleres alltid av logoped i interaksjon med barnet, mens foreldrene observerer. Deretter øver foreldrene på atferdsendringen med veiledning fra logoped til den mestres, før den implementeres hjemme. Mellom møtene med logoped gjennomfører foreldrene 15-minutters økter uforstyrret sammen med barnet, fem til syv ganger ukentlig. Under øktene benytter foreldrene strategien som på ethvert tidspunkt er fokus for behandlingen. Foreldrene fører en loggbok som tas med til logoped for drøfting. Hvert møte begynner med at foreldrene leker med barnet slik de gjør hjemme, og at logoped vurderer barnets taleflyt. Når foreldrene gjentatte ganger behersker å ta i bruk en ferdighet i lekeøktene, overføres dette først til bestemte situasjoner i hverdagen og deretter til all samhandling med barnet. Dette kan for eksempel være justering av ytringslengde slik at denne overensstemmer med barnets ytringslengde.

Både når man jobber med å redusere krav og med å styrke barnets kapasitet vil man jobbe med de ulike utviklingsområdene i rekkefølgen de er presentert under. Familiene fokuserer kun på de områdene og strategiene som er relevante i hvert enkelt tilfelle. På det **motoriske** området kan det være aktuelt at foreldre reduserer eget taletempo eller øker varigheten og hyppigheten av pauser i egen tale. Under det **lingvistiske** området kan fokus være å forenkle setninger ved å bruke ord barnet har i sitt vokabular, følge barnets initiativ i samtale, og gjenta barnets setninger med små tilføyninger. **Emosjonelle** krav kan reduseres ved for eksempel å gi barnet mer struktur i hverdagen, sette ord på barnets følelser, eller selv modellere lett stamming slik at barnet får se at det er greit å stamme. Innenfor det **kognitive** området kan foreldrenes oppgave være å stille ett spørsmål om gangen eller å tilby barnet leker, aktiviteter og bøker som er godt tilpasset barnets utviklingsnivå.

Dersom stammingen vedvarer etter at man har gjort relevante endringer i kravene på alle de fire utviklingsområdene, vil man gå inn og styrke barnets ferdigheter. Dersom barnet viser svakere ferdigheter innenfor ett eller flere utviklingsområder enn det man forventer ut i fra alder eller øvrige testresultater, vil logoped og foreldrene gå inn for å støtte og styrke barnet på dette området. Foreldrene fortsetter å møte logoped ukentlig, og med økter hjemme. Talemotorisk trening, tilegnelse av språklyder som er aldersadekvate, styrking av barnets selvtillit eller øving på turtaking er eksempler på mulige relevante tiltak. De senkede kravene til barnet opprettholdes også i denne fasen.

Dersom målet om naturlig taleflyt ikke er nådd etter å ha skapt balanse mellom kravene til barnet og barnets forutsetninger, vil logopeden jobbe direkte med barnet. I de direkte øktene vil logopeden modellere lettere måter å snakke og stamme på. Arbeidet med taleflyt skal være variert og lekpreget, og fokus skal være på å tolerere stammingen, ikke eliminere den. Hos de barna hvor stammingen opphører, vil man gradvis gjeninnføre vanlige krav til kommunikasjon fra omgivelsene. Endringene i familiens kommunikasjonsmønster er dermed ment å være midlertidige. Logopeden følger opp familien en gang i måneden i tre måneder, og deretter en gang hver tredje måned i 21 måneder etter at behandlingen er avsluttet (Franken & Putker-de Bruijn, 2007).

Evidens

Innenfor feltet har det til dags dato kun blitt gjennomført en randomisert kontrollert behandlingsstudie (RCT-studie), hvor effekten av to ulike behandlingsprogram for barnehagebarn har blitt sammenlignet (de Sonnevile-Koedoot et al., 2015). I denne studien ble direkte behandling gjennom Lidcombe-programmet sammenlignet med indirekte behandling gjennom Restart DCM, for 199 barn i alderen 3–6 år. Forfatterne konkluderte med at begge behandlingsprogrammene var like effektive, da det ikke var signifikante forskjeller mellom gruppene i andel som sluttet å stamme eller stammefrekvens ved behandlingsslutt.

Fellestrekk ved behandlingstilnærmingene

Etter å ha oppsummert noen av de ulike behandlingstilnærmingene vil vi si noe om fellestrekkene vi ser. Alle tilnærmingene som omtales i denne artikkelen legger til grunn at vi skal omtale og snakke om stamming med de yngste barna, om enn på ulike måter. Foreldre har også en aktiv rolle i oppfølgingen. Som vi har sett varierer imidlertid målet for oppfølgingen mellom de ulike tilnærmingene, med for eksempel reduksjon av hørbar stamming eller foreldres håndtering av stammingen. Dette er noe vi som logopeder bør ha et reflektert forhold til, og være åpne om i samtale med foreldre. I tillegg fordrer det at vi som logopeder setter oss nøye inn i tilnærmingene vi benytter.

Når det gjelder behandlingsprogrammene det er forsket mest på internasjonalt, Lidcombe-programmet, Restart DCM, og til dels Palin PCI, ser vi flere fellesnevnerer. For det første innebærer samtlige av behandlingsprogrammene en ukentlig oppfølging av foreldrene og barna i oppstartsfasen.

For det andre innebærer det også at foreldrene utfører behandling hjemme jevnlig, mellom tre og syv ganger i uken. Ut ifra dette kan vi trekke konklusjonen at stammebehandling hos denne aldersgruppen krever tett oppfølging av foreldre, og fra foreldrenes side. Felles for alle behandlingsprogrammene er også at alvorlighetsgrad av stamming kartlegges jevnlig, slik at effekten av behandlingsprogrammet kan evalueres og nye tiltak vurderes. Videre inkluderer programmene en vedlikeholdsfasen, hvor den tette oppfølgingen fra logopeden trappes ned, men kontakten opprettholdes i inntil to år. Med utgangspunkt i dette anbefaler vi å lage en plan for oppfølging ved oppstart av behandling, hvor man gjør avtaler om hva som skal gjennomføres og tidfeste tidspunkt for underveisevalueringer.

Foreldrene er de sentrale aktørene i alle behandlingstilnærmingene som er nevnt i denne artikkelen. I 2018 gikk 97,1 % av alle norske 3–5-åringer i barnehage (SSB, 2019). I en norsk kontekst vil derfor ansatte i barnehagen være en naturlig samarbeidspartner for logopeder som arbeider med denne aldersgruppen. Personalet observerer gjerne barnet i andre kommunikasjonssituasjoner enn foreldrene, og har derfor verdifull informasjon om barnet og hvordan barnets stamming utvikler seg over tid. Dersom de voksne er trygge på å håndtere barnets stamming, vil de trolig bedre kunne legge til rette for at barnet deltar på lik linje med de andre barna, og slik sett bidra til en positiv utvikling for barnet.

Baxter et al. (2016) gjennomførte en metaanalyse av publisert forskning knyttet til effekt av stammebehandling hos alle aldersgrupper. Konklusjonen deres er at stammebehandling generelt kan vise til effekt. Vi vet imidlertid lite om hva som er de virkningsfulle faktorene ved behandling, og hvilke typer behandling som passer for hvem. Med andre ord vet vi ikke hva av innholdet i behandlingsprogrammene for barnehagebarn som eventuelt gir effekt. Det kan tenkes at terapeutisk allianse, eller andre felles faktorer ved tilnærmingene, er av stor betydning for om behandling virker (Byrd & Donaher, 2018). Likeens vet vi per i dag lite om hvordan individuelle faktorer i og rundt barnet har betydning for risiko for vedvarende stamming, eller hvordan individet responderer på behandling. Temaer som individuelle forskjeller i temperamentstrekk, språklige ferdigheter, oppmerksomhet og selvregulering forskes nærmere på (Druker, Hennessey, Mazzucchelli, & Beilby, 2019; Smith & Weber, 2016).

Det foreligger imidlertid få tydelige konklusjoner fra disse studiene av sammenhengen mellom individuelle forskjeller og stammeutvikling som kan veilede oss når vi treffer beslutninger om valg av behandlingstilnærming for barn i barnehagealder (Byrd & Donaher, 2018; Nippold, 2018).

Avslutning

I denne artikkelen har vi gjort kort rede for ulike behandlingstilnærminger for barn med stamming i barnehagealder. Tilnærmingene har ulike målsetninger, men fellestrekk med hensyn til struktur og ansvar for oppfølging. Behandling har vist seg å være mest effektiv hos denne aldersgruppen. Per i dag vet vi for lite om hvilke mekanismer som ligger til grunn for opphør av stamming, både spontant og som følge av behandling. Vi kan ikke si med sikkerhet hvilke barn som har behov for logopedisk oppfølging når vi møter dem første gang i barnehagealder, eller hvilken type behandling de vil ha behov for. Ved å starte på et tidlig tidspunkt har vi imidlertid økt mulighet til å gi systematisk logopedisk oppfølging i samråd med foreldre, evaluere framgang over tid, og vurdere behov for å endre tilnærming innenfor dette tidsvinduet. I skolealder vil stammingen hos de fleste barn være vedvarende, og mål for oppfølgingen vil endre seg i tråd med dette.



Litteraturliste

- Ambjørnsen, I. (2011). *Logopeders arbeid med førskolebarn som stammer*. (Masteroppgave), Universitetet i Oslo, Oslo. Retrieved from <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/31409/Masterferdig2.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Baluyot, C., Hoff, K. & Melle, A. H. (2019). Kartlegging av stamming hos barn og voksne.
- Baxter, S., Johnson, M., Blank, L., Cantrell, A., Brumfitt, S., Enderby, P., & Goyder, E. (2016). Non-pharmacological treatments for stuttering in children and adults: a systematic review and evaluation of clinical effectiveness, and exploration of barriers to successful outcomes. *Health Technol Assess*, 20(2), 1–302, v-vi. doi: 10.3310/hta20020
- Botterill, W., & Kelman, E. (2010). Palin Parent-Child Interaction. In B. Guitar & R. J. McCauley (Eds.), *Treatment of Stuttering. Established and Emerging Interventions*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Byrd, C. T., & Donaher, J. (2018). Best Practice for Developmental Stuttering: Balancing Evidence and Expertise. *Lang Speech Hear Serv Sch*, 49(1), 1–3. doi: 10.1044/2017_LSHSS-17-0089
- de Sonnevile-Koedoot, C., Stolk, E., Rietveld, T., & Franken, M. C. (2015). Direct versus Indirect Treatment for Preschool Children who Stutter: The RESTART Randomized Trial. *PLoS One*, 10(7), e0133758. doi: 10.1371/journal.pone.0133758
- Dell, C. W. (1982). *Hvad gør man ved børnestammen – en vejledning for pædagoger*. Henning: Specialpædagogisk forlag
- Druker, K., Hennessey, N., Mazzucchelli, T., & Beilby, J. (2019). Elevated attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children who stutter. *J Fluency Disord*, 59, 80–90. doi: 10.1016/j.jfludis.2018.11.002
- Femrell, L., Åvall, M., & Lindström, E. (2012). Two-Year Follow-Up of the Lidcombe Program in Ten Swedish-Speaking Children. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 64(5), 248–253. doi: 10.1159/000342149
- Franken, M.-C., & Putker-de Brujin, D. (2007). Restart-DCM Method. Treatment protocol developed within the scope of the ZonMW project Cost-effectiveness of the Demands and Capacities Model based treatment compared to the Lidcombe programme of early stuttering intervention: Randomised trial. Retrieved 22.08.2017, from <http://www.nedverstottertherapie.nl/wp-content/uploads/2016/07/RESTART-DCM.Method.-English.pdf>

- Guitar, B. (2014). *Stuttering: an integrated approach to its nature and treatment* (4th ed. ed.). Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins.
- Guitar, B., Kazenski, D., Howard, A., Cousins, S. F., Fader, E., & Haskell, P. (2015). Predicting Treatment Time and Long-Term Outcome of the Lidcombe Program: A Replication and Reanalysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24(3), 533–544. doi: 10.1044/2015_AJSLP-13-0156
- Guitar, B., & McCauley, R. J. (2010). An Overview of Treatments for Preschool Stuttering. In B. Guitar & R. J. McCauley (Eds.), *Treatment of Stuttering. Established and Emerging Interventions*. (pp. 56–62). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Guttormsen, L. S., Kefalianos, E., & Næss, K.-A. B. (2015). Communication attitudes in children who stutter: A meta-analytic review. *Journal of Fluency Disorders*, 46, 1–14. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2015.08.001>
- Guttormsen, L. S., Melle, A. H., Hoff, K., & Næss, K.-A. B. (2019). Stammebehandling av barnehagebarn: Norske logopeders praksis. *Norsk Tidsskrift for Logopedi*, 65(2).
- Harrison, E., Bruce, M., Shenker, R., & Koushik, S. (2010). The Lidcombe Program with school-age children who stutter.
- Hoff, K. & Sønsterud, H. (2019). Hva er stamming?
- Jones, M., Onslow, M., Packman, A., Williams, S., Ormond, T., Schwarz, I., & Gebski, V. (2005). Randomised controlled trial of the Lidcombe programme of early stuttering intervention. *BMJ*, 331(7518), 659. doi: 10.1136/bmj.38520.451840.E0
- Kelman, E., & Nicholas, A. (2008). *Practical Intervention for Early Childhood Stammering. Palin PCI Approach*. Milton Keynes: Speechmark.
- Kingston, M., Huber, A., Onslow, M., Jones, M., & Packman, A. (2003). Predicting treatment time with the Lidcombe Program: replication and meta-analysis. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(2), 165–177. doi: 10.1080/1368282031000062882
- Lattermann, C., Euler, H. A., & Neumann, K. (2008). A randomized control trial to investigate the impact of the Lidcombe Program on early stuttering in German-speaking preschoolers. *Journal of Fluency Disorders*, 33(1), 52–65. doi: <http://doi.org/10.1016/j.jfludis.2007.12.002>

- McCauley, R., & Guitar, B. (2010). *Treatment of stuttering: established and emerging interventions*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Millard, S. K., Edwards, S. I., & Cook, F. M. (2009). Parent-child interaction therapy: Adding to the evidence. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11(1), 61–76. doi: 10.1080/17549500802603895
- Millard, S. K., Nicholas, A., & Cook, F. M. (2008). Is Parent–Child Interaction Therapy Effective in Reducing Stuttering? *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 51(3), 636. doi: 10.1044/1092-4388(2008/046)
- Millard, S. K., Zebrowski, P., & Kelman, E. (2018). Palin Parent-Child Interaction Therapy: The Bigger Picture. *Am J Speech Lang Pathol*, 27(3S), 1211–1223. doi: 10.1044/2018_AJSLP-ODC11-17-0199
- Mørk, M., & Wolff, B. (1994). *Når ordene sitter fast... Samspillet mellom førskolebarn som stammer og deres foreldre*. (Hovedfagsoppgave), Universitetet i Oslo, Oslo.
- Nippold, M. A. (2018). Stuttering in Preschool Children: Direct Versus Indirect Treatment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(1), 4–12. doi: doi:10.1044/2017_LSHSS-17-0066
- Onslow, M., Packman, A., & Harrison, E. (2003). *The Lidcombe Program of early stuttering intervention: A clinician's guide*. Austin, TX: Pro-ed.
- Packman, A., Onslow, M., Webber, M., Harrison, E., Arnott, S., Bridgman, K., Carey, B., Sheedy, S., O'Brian, S., MacMillan, V. & Lloyd, W. (2016). The Lidcombe Program Treatment Guide. Retrieved 22.08.2017, from http://sydney.edu.au/health-sciences/asrc/docs/lp_treatment_guide_2016.pdf
- Ratner, N. B. (2018). Selecting Treatments and Monitoring Outcomes: The Circle of Evidence-Based Practice and Client-Centered Care in Treating a Preschool Child Who Stutters. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(1), 13–22. doi: doi:10.1044/2017_LSHSS-17-0015
- Sandrieser, P., & Schneider, P. (2008). *Stottern im Kindesalter* (3rd ed.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Shapiro, D. A. (2011). *Stuttering intervention: a collaborative journey to fluency freedom* (2nd ed. ed.). Austin, Tex: PRO-ED.
- Smith, A., & Weber, C. (2016). *Childhood stuttering: Where are we and where are we going?* Paper presented at the Seminars in Speech and Language.

- SSB. (2019, 13.03.2019). Barnehager. Retrieved 31.05.2019, from <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/barnehager>
- Starkweather, C. W., & Gottwald, S. R. (1990). The demands and capacities model II: Clinical applications. *Journal of Fluency Disorders*, 15(3), 143–157.
- Sønsterud, H., Howells, K., & Hoff, K. (2014). Hva er stamming? – sett i relasjon til tidlig stamme-forløp. *Norsk Tidsskrift for Logopedi*(1), 6–13.
- Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering*: Prentice Hall.
- Waelkens, V. (2018). *Mini-KIDS – Direct therapy for young children who stutter (2–6-years)*: www.lulu.com
- Yairi, E., & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *J Fluency Disord*, 38(2), 66–87. doi: 10.1016/j.jfludis.2012.11.002



