

Norsk tidsskrift
for logopedi

Juni 2012
Årgang 58

Logo

PEDEN 212



ARTIKKEL/DEBATTINNLEGG

Norsk Tidsskrift for Logopedi er åpent for ulike faglige standpunkt. Meningsytningene som kommer frem i de ulike innleggene står dermed for forfatterens egen regning – og deles ikke automatisk av redaksjonen. Norsk Tidsskrift for Logopedi fungerer som meldingsblad for alle medlemmer av Norsk Logopedlag. Redaksjonen forbeholder seg retten til å bestemme utgivelsesdato for innlevert manuskript.

Redaksjonen er svært glad for at du vil skrive i Logopeden. Ved å følge våre praktiske/tekniske råd, sparer du redaksjonen for mye arbeid.

TEKNISKE RÅD

- Artikkel inkludert overskrifter skal skrives i Times New Roman og enkel linjeavstand.
- Ikke bruk bindestrek ved orddeling på slutten av en linje. Linjelengden i tidsskriftet er ikke det samme som i ditt dokument.
- Avsnitt markeres med dobbelt linjeskift uten innrykk. Bruk linjeskift kun ved markering av avsnitt.

PRAKTISK RÅD

- Artikkelen innledes med hovedoverskrift. Bruk blokkbokstaver punkt 20 og fet skrift.
- Artikkelens overskrifter skal ikke være nummererte. I tillegg til hovedoverskriften skal det brukes overskrifter på to nivå. Ved overskrifter i teksten på to nivå, skal første nivå være med **BLOKKBOKSTAV** pkt 12 fet skrift. Og andre nivå med **trykkbokstaver** pkt 12 og fet skrift.
- Artikkelen skal ha en appetittvekker på ca. 50-70 ord. Bruk punkt 12 og kursiv.
- Kun litteratur som er brukt i artikkelen skal oppføres som kilde.
- Lengden på artikkelen bør ikke overstige 5 sider i tidsskriftet. En side i tidsskriftet utgjør ca 830 ord. (5 sider utgjør ca 4200 ord). Trykkeriet gjør nødvendige tilpasninger.
- Artikkelen skal ha en presentasjon av forfatter, faglig bakgrunn, nåværende arbeidssted og e-post adresse. Ca 20-50 ord.
- To eksemplarer av bladet sendes forfatteren etter publisering. Adressen bladene skal sendes til må oppgis.
- Bilder og logoer lagres i JPG, TIFF, EPS i så stor oppløsning som mulig.
- Alt sendes til redaktør på e-post logoped.m.kirmess@gmail.no

FAGFELLEVRURDERING

Norsk Tidsskrift for Logopedi, Logopeden er anerkjent som vitenskapelig tidsskrift. Dette innebærer at redaksjonen har system for fagfellevurdering av vitenskapelige artikler. Fagfellevurdering avtales med den enkelte artikkelforfatter. Materiellfrist for artikler som skal gjennom fagfelle er én måned før ordinær materiellfrist.

MATERIELLFRIST OG UTGIVELSER

1. februar, utgis 1. mars
1. mai, utgis 1. juni
1. september, utgis 1. oktober
1. november, utgis 1. desember

ANNONSEPRIS PR. 01.01.2006

1/1 (175 x 220 mm) side - s/hv – kr. 1.500,-
2/3 (175 x 145 mm - 2 sp. x 220 mm) side - s/hv – kr. 1.200
1/2 (175 x 110 mm - 3 sp. x 110 mm) side - s/hv – kr. 1.100
1/3 (175 x 74 mm - 1 sp. x 220 mm) side - s/hv – kr. 900,-
- Fargetillegg kr. 700,-
Annonser fra regionlag i NLL er gratis.

Grafisk formgiver kan være behjelpelig med utforming av annonsens utseende (faktureres separat).
Annonsekontakt: lisabaal@hotmail.com



STYRET I NLL

Leder Fossler, Randi
Anton Schjøthsg. 18, 0454 Oslo
randifossler@logopedix.com
Tlf.: 412 84 393

Nestleder Berg, Elisabeth
Kortbølgen 10, 9017 Tromsø
logoped.elisabeth@online.no
Tlf.: 77 67 68 35

Kasserer Tendeland, Eli
Bydalsveien 36,
4628 Kristiansand
elitendeland@gmail.com
Tlf.: 959 89 398

Sekretær Sve, Bjørg Tulluan
Sve, 6200 Stranda
bjorgsve@online.no
Tlf.: 70 26 06 14

Styremedlem
Petersen Oftedal, Marit
Slupparmen 8, 4056 Tananger
mpo@online.no
Tlf.: 480 33 653

Varamedlem Lie, Bjarte
Ramsdalen 1 a, 4517 Mandal,
logoped@bjartelie.no
Tlf.: 934 01 484

Varamedlem Toft, Torild
Marikollen 43, 5136 Mjølkeråen,
torhild.toft@hjemme.no
Tlf.: 95967645

YRKESETISK RÅD

Leder Reichmann, Erik
Knattenvegen 7 a,
2005 Rælingen
ere@bluezone.no
Tlf.: 996 21 601

Medl. Haukeland, Ingjerd

Medl. Granhus, Astrid

Varamedl. Hoier, Jorun

ORGANISASJONSUTV.

Leder

Medl.

Medl.

Varamedl.

PEDAGOGISK UTVALG

Leder Høysgaard, Elsebeth
Sjøvegen 36, 4120 Tau
elsebeth.hoysgaard@lyse.net
Tlf. privat: 51 74 66 18

Tlf. jobb: 51 74 30 20

Medl. Rankin, Louise

Medl. Lea, Inger

Varamedl. Ravndal, Kristin

FAGUTVALGET

Leder Rygvold, Anne-Lise
Grindbakken 26, 0764 Oslo
a.l.rygvold@isp.uio.no
Tlf.: 22 85 80 78

Medl. Knoph, Monica I. K.

Medl. Gilleberg, Kristine

Varamedl. Klem, Marianne

NTL: NORSK TIDSSKRIFT FOR LOGOPEDI

Kirmess, Melanie
Lensmannsjordet 52,
1352 Kolsås, Tlf. 95129142
logoped.m.kirmess@gmail.com

Medl. Skogdal, Signhild

Medl. Røste, Ingvald

Medl. Baal, Lisa

SALGSREPRESENTANT

Nakling, Monica
Sædalsvegen 71 A, 5099 Bergen,
mnakling@online.no
Tlf.: 55 27 05 10 / 474 48 601

ARKIVAR

Arkivar Hekland, Eli
eli.hekland@statped.no

Arkivar Moc, Marianne

sembmoe@yahoo.com

PRIVAT UTVALG

Leder Andersen, Ole Petter
Marikosveien 20, 1715 Yven
opa@halden.net, Tlf.: 918 87 572

Medlem Solgård, Berit

Medlem Kvisgaard, Katrine

Medlem Sandland, Gry

Medlem Holmsen, Ole-Andreas

VALGKOMITÉ

Leder Holmsen, Ole-Andreas
Gml Strømsv 116,
2010 Strømmen
oleandreas@gmail.com
Tlf.: 926 14 691
Medl. Hartveit, Gro
Medl. Lund, Kari Sandvik
Varamedl. Berge, Solveig
Molland

LEDERE I REGIONSLAG

Bu-Te-Ve Hiorth, Brit
brith.hiorth@c2i.net
Tlf.: 33 05 35 90

Akershus Hauglund, Brit
brit.hauglund@online.no
Tlf.: 408 82 802

Oslo Bratfoss, Helmine
helmineb.oll@gmail.com
Tlf.: 934 99 535

Møre Roms Hunnes, Elisabet
elisabet.hunnes@eide.kommune.no

Agder Nordbo, Gro
grosnord@online.no
Tlf.: 37 26 15 00

Hedm.Oppl. Møller, Arnt Ivar
iv-moell@online.no
Tlf.: 922 68 878

Nordland Sørensen, Jenny
jennysorensen@hotmail.no
Tlf.: 99 43 34 29

Troms Fin. Sormo, Ågot Marie
agot.marie.sormo@statped.no
Tlf.: 75 75 72 22

Østfold Bjørnland, Cathrine Strand
baugsas@online.no
Tlf.: 90 88 81 91

Rogaland Lea, Inger Flatekvål
inger.lea@randaberg.kommune.no
Tlf.: 51 69 77 46

Trøndelag Slaatsveen, Gerd
gerd.slaatsveen@trondheim.kommune.no
Tlf.: 922 02 607

Hord. SognFj
Torsvik, Signe
Signe.torsvik@fjell.kommune.no
Tlf.: 951 72 189

Norsk Tidsskrift for Logopedi. Fagblad for medlemmer av Norsk Logopedlag.
Tidsskriftet har fire utgivelser pr. år, og sendes til alle medlemmer av Norsk Logopedlag.
Bladet er godkjent som vitenskapelig tidsskrift.

Redaktør: Melanie Kirmess – Lensmannsjordet 52, 1352 Kolsås,
logoped.m.kirmess@gmail.com – Tlf. 95129142
Red.medl.: Signhild Skogdal – Tlf. 928 67 932 – signhild@tromso.online.no
Red.medl.: Ingvald Røste – Tlf. 22 25 58 81 – ingvaldroste@hotmail.com
Red.medl/annonser: Lisa Baal – Tlf. 911 78 201 – lisabaal@hotmail.com

Norsk Logopedlags web-side: www.norsklogopedlag.no
Web-ansvarlig: Bjarte Lie – logoped@bjartelie.no

Grafisk formgiver/Trykk: Lura Trykkeri AS

Forside: Harry Welten
ISSN: 0332-7256

Forsidefoto: Ketil Born/Samfoto

Spesialundervisning og behandling i spesialisthelsetjenesten – Hvor går grensen?



I løpet av det siste året har redaksjonen fått flere henvendelser og bekymringsmeldinger rundt kommunale logopedtilbud for spesielt voksne, men også i økende grad barn og unge fra logopeder flere steder i landet. I NTL har dette blitt presentert både i Nytt fra styret/lederen og som leserbrev. I de fleste tilfeller gjelder det manglende kommunal logoped og videre utfordringen med å få dekket brukerens logopedbehov via HELFO. At systemet er komplekst, viser følgende utdrag fra «Stortingets spørretime» mellom Statsråd Kristin Halvorsen og Høyre politiker Elisabeth Aspaker (18.4.2012, <http://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Referater/Stortinget/2011-2012/120418/ordinarspørretime/10/>).

Elisabeth Aspaker (H) [12:05:55]: Jeg tillater meg å stille følgende spørsmål til kunnskapsministeren: «Informasjon fra PP-tjenesten i Nittedal viser at praksis vedrørende tildeling av logopedhjelp til elever som har behov for slik hjelp, er blitt endret, og at terskelen for å få hjelp er blitt høyere. HELFO krever nå at det skal foreligge en henvisning fra spesialist med diagnose før logopedhjelp kan gis. Det betyr at elevene må vente lenger før de får hjelp. Hva er bakgrunnen for denne praksisendringen, og ser statsråden at dette strider mot intensjonen om tidlig innsats?»

Statsråd Kristin Halvorsen [12:06:30]: Elever som ikke har eller som ikke kan få tilfredsstillende utbytte av det ordinære opplærings tilbudet, har rett til spesialundervisning etter opplæringsloven § 5-1. Retten til spesialundervisning innebærer også rett til logoped, dersom dette er fastsatt i elevens enkeltvedtak om spesialundervisning. Helseøkonomiforvaltningen, HELFO, som sorterer under helse- og omsorgsministeren, har ikke vedtaksmyndighet etter opplæringsloven og er ikke involvert i saker som gjelder vedtak om spesialundervisning.

Opplæringsloven § 5-1 gjelder bl.a. for elever som ikke får tilfredsstillende utbytte av opplæringen fordi de ikke kan gjøre seg tilstrekkelig forstått, eller sliter med språket. Dersom dette er situasjonen, har eleven rett til egnet hjelp, og om nødvendig kan dette også innebære logopedhjelp. Terskelen for å få slik hjelp har ikke blitt høyere.

Hva som er nødvendig, skal vurderes i den obligatoriske sakkyndige vurderingen. Ifølge opplæringsloven er det PP-tjenesten som har ansvaret for å utarbeide den vurderingen.

Kommunen har ansvaret for å oppfylle retten til spesialundervisning for elever i grunnskolen. For elever i videregående opplæring er det fylkeskommunen som har ansvaret for at elever som oppfyller vilkårene for rett til spesialundervisning, får dette.

Dette betyr at det er kommunen som er ansvarlig for logoped i tilfeller som er hjemlet i et enkeltvedtak om spesialundervisning, og kommunen kan ikke henvisse disse elevene til HELFO. Tidlig innsats er ivare tatt gjennom rettighetene i opplæringsloven og er ikke avhengig av folketrygdens stønadsordning om støtte til behandling hos logoped. Spørsmål om stønadsordningen, som forvaltes av Helsedirektoratet, må rettes til helse- og omsorgsministeren.

[...]

Elisabeth Aspaker (H) [12:09:58]: Jeg hører hva statsråden svarer, men jeg opplever at kommunen her også reiser en debatt om det er så klare grenser mellom det logopedhjelp er basert på – begrunnet i et sånt spesialundervisningsvedtak – og det som man mener er et behandlingsproblem, som i så fall er spesialisthelsetjenestens ansvar. Det dilemmaet – disse grensegangene – er det også viktig å få drøftet og ettergått, som jeg var inne på i mitt første oppfølgingsspørsmål. Er det så tydelige grenseganger mellom det som tilhører spesialundervisningsdelen, og det som tilhører spesialisthelsetjenestedelen, som det statsråden gir uttrykk for her?

Statsråd Kristin Halvorsen [12:10:54]: Ja, det mener jeg. For elever i skolen, enten de går i grunnskolen eller i videregående skole, er det opplæringslovens § 5-1 som gjelder. Den stønadsordningen som forvaltes av Helsedirektoratet, og der vedtak fattes av Helseøkonomiforvaltningen, gjelder bare dersom andre offentlige instanser ikke yter stønad etter andre lover. Det følger av folketrygdloven § 5-10, forskriftens § 10. Den stønadsordningen er med andre ord sekundær i forhold til kommunenes og fylkeskommunenes ansvar for spesialundervisning etter opplæringsloven.

Det betyr at det bare er dersom elevene ikke har krav på logopedhjelp som spesialundervisning etter opplæringsloven, at saken skal sendes til HELFO for vurdering. Det betyr at i praksis skal elevene først søke om å få et opplæringsstilbud etter opplæringsloven. For brukere som ikke regnes som berettiget til spesialundervisning, er dette neste skritt. Men har du rett til spesialundervisning, har du rett til logoped.

Fra min egen arbeidshverdag i en helseinstitusjon opplever jeg at skillet som statsråden her beskriver som tydelig, stort sett fungerer tilfredsstillende for barn og unge, men forblir uklart for voksne med logopediske behov innenfor rehabilitering. Dette knyttes hovedsakelig til spørsmålet om hva som tolkes som opplæring- og hva som helsestilbud. Dette kan resultere i at brukeren får flere logopeder å forholde seg til, en fylkeskommunalt ansatt som jobber for eksempel med afasi og en sykehusansatt som jobber med oral-motorikk, talepraksis og svelgevansker. I og med at disse ferdighetene påvirker hverandre, oppleves det som kunstig skille som både påvirker brukeren, samt legger kunstige begrensninger for logopedens arbeidssituasjon.

At det skjer endringer og også finnes positive løsninger i den komplekse saksgangen for voksne med logopedbehov erfares for tiden innenfor stammebehandling, noe Are Albrigtsen beskriver i et leserbrev i denne utgaven.

Tidsskriftet byr denne gangen på to artikler om leseferdigheter, første del av en oversiktsartikkel om løpsk tale og en artikkel om hjernebildeforskning innen afasi, i tillegg til referater fra markering av logopediens dag, lokallag og mye annet.

Vi håper å se mange lesere på Landsmøtet i Fredrikstad i juni og minner på at det er fortsatt mulig å stille til valg for ulike verv i Norsk Logopedlag.

Redaksjonen ønsker alle en god sommer!

Melanie Kirnup

Lederen har ordet

I mars arrangerte styret konferanse for tillitsvalgte i NLL. Formålet var å forberede landsmøtearrangementet i Fredrikstad 14.-17. juni. På landsmøtet i 2010 var det ønske om å gjøre landsmøtet mer effektivt og å «modernisere» gjennomføringen. Styret har derfor brukt mye tid på å tenke forslag til endringer av fremtidig gjennomføring av landsmøter. I praksis betyr dette endringer av NLLs vedtekter og retningslinjer.

En flott roll-up med informasjon om logopeders arbeidsområde utarbeidet av Pedagogisk utvalg, er ferdig og ble vist frem på konferansen. Den er nå sendt ut til regionslagene slik at den kan benyttes til ulike arrangementer som for eksempel kurs og møter og ikke minst 6.mars - den europeiske dagen for logopedi.

Konferansen viste med all tydelighet den gode viljen som finnes i NLL til samarbeid og videreutvikling av organisasjonen. I dette ligger også viktigheten av en felles forståelse av NLLs mandat som faglig interesseorganisasjon og en felles systemforståelse. Referat fra konferansen ligger på nettsiden www.norsklogopedlag.no

I tiden siden forrige landsmøte har arrangementskomiteen i Østfold jobbet iherdig med planlegging for å få den lokale «koloritten» og for at alle deltakere skal få et hyggelig opphold. Den hardt arbeidende arrangementskomiteen består av om lag en fjerdedel av Østfold logopedlags medlemmer (!) dvs. 9 personer, effektivt ledet av Berit Solgaard. Fantastisk! Styret takker for stor oppslutning om forberedelsene.

Fagutvalget har som vanlig jobbet jevnt og trutt med å skaffe oss interessante forelesere. Det slår meg at NLL er bortskjemt som har et så stabilt fagutvalg og med så mange kontaktpunkter både nasjonalt og internasjonalt. En stor takk til Anne-Lise Rygvold, Monica Knoph og Kristine Gilleberg! I skrivende stund er det over 130 påmeldte til kurset.

Ansvarsforholdet mellom skoleeier og NAV HELFO når det gjelder retten til logopedhjelp, er nå presisert av Utdanningsdirektoratet i artikkel publisert 30.03.12. Presiseringen har kommet etter anmodning fra fylkesmannen i Vestfold, som viser til en uheldig praksis der kommunen henviser elever med behov for logopedi til NAV HELFO. Begrunnelsen sies å være at det ikke finnes tilbud om logopedhjelp i kommunen. Årsaken til denne uheldige praksisen, er antageligvis brev av 29.februar 2008 fra Arbeids- og velferdsdirektoratet som er gjengitt i Stortingsmelding 18 – Læring og fellesskap, side 25. Artikkelen ansvarliggjør kommunen i de tilfellene der det foreligger enkeltvedtak og sier at: « *dersom kommunen ikke har egen logopedtjeneste/audiopedagog, plikter de å sørge for at eleven tilbys dette på annen måte, enten ved interkommunalt samarbeid eller ved å kjøpe tjenester av privatpraktiserende logopeder/audiopedagoger. Det er kun der behovet for logoped/audiopedagog*

skyldes sykdom, skade eller lyte og søkeren ikke har krav på logopedhjelp som spesialundervisning, at sakene skal sendes til NAV HELFO for vurdering.»

Lenken ligger på vår nettside. Du finner artikkelen her: <http://www.udir.no/Regelverk/Tolkning-av-regelverket/Spesialundervisning/Ansvarsforholdet-mellom-skoleeier-og-NAV-HELFO-nar-det-gjelder-retten-til-logopedhjelp/>

Lovverket er ofte tema for diskusjon. Det er viktig at logopeder selv kjenner til lovene. Dette burde derfor være en obligatorisk del av utdanningen av logopeder.

NLLs nåværende styre skal snart skal takke for seg, og det er naturlig å tenke på fremtidlige utfordringer for NLL. Autorisasjonssaken er ikke glemt, og det er bevegelse i saken. Den gjennomgås nå i departementet. Etter en grundig gjennomgang vil den så legges ut på departementets nettside for departementet bestemmer den videre saksgangen. Er vi heldige, skjer det før landsmøte i midten av juni.

Dersom saken skulle få et negativt utfall, vil det være mulig å søke om beskyttet tittel. I følge våre opplysninger kan dette gjøres uavhengig av autorisasjon.

Det kan også være grunn til å se på Yrkesetisk råd, både når det gjelder navn og funksjon. Hvorfor ikke bare kalle det Etisk råd? Det må være en sjeldenhet at en faglig interesseorganisasjon som tredje eller fjerde part i en sak, sender en «yrkesetisk bekymringsmelding» til offentlig sektor. NLL har ikke et tillitsmannsapparat som i en fagforening med plasstillitsvalgte. Det er et arbeidsgiveransvar å sørge for at yrket blir utført etter stillingsbeskrivelse, mandat og holdninger. Når det gjelder oppgaver, kan et revitalisert Etisk råd ha en funksjon som et overordnet kontrollorgan for NLL, for eksempel i forhold til nettkrenkelser og kommunikasjon innad i organisasjonen.

Har du ennå ikke meldt deg på kurset 14.-17. juni, så har du stadig anledning. Gå inn på nettsiden der du finner spennende kurs og lenke til hotell med hyggelig pris for helpensjon. Ses i Fredrikstad!

randifosser@logopedix.com



Randi Fosser
Leder NLL

e-post: randifosser@logopedix.com



Regionallaget
BU-TE-VE

arrangerer

HØSTKURS TEMA: AFASI

Havna Hotell, TJØME • 27. og 28. september 2012

Foredragsholdere: **Ingvild Røste og Line Haaland-Johansen fra Bredtvedt kompetansesenter** foreleser om arbeid med afasirammede; teoretiske tilnærminger og praksiseksempler.

Temaer som vil bli tatt opp er blant annet afasigrupper og arbeid med store afatiske vansker, ordmobilisering og livskvalitet.

Torsdag 27. september	
kl 09.00 – 10.00	Registrering
kl 10.00	Åpning
kl 10.00 – 12.00	Forelesning
kl 12.00 – 13.00	Lunsj
kl 13.00 – 15.00	Forelesning
kl 15.15 – 16.30	Årsmøte BU-TE-VE logopedlag
kl 19.00	Festmiddag

Fredag 28. september	
kl 09.00 – 13.00	Forelesning
kl 13.00	Avslutning
kl 13.00 – 14.00	Lunsj



Spørsmål vedrørende kurset rettes til:

Brith Hiort, tlf. 928 69 395, e-post: brith.hiorth@c2i.net

Overnatting på Havna Hotell. Vi har forhandlet oss frem til følgende pakkepris.

Prisene gjelder overnatting med helpensjon; lunsj, festmiddag og frokost.

Standard enkeltrom i kombinasjon inne på hotellet og i deluxe leilighet kr. 1295.- pp

Dagpakke (lunsj)	395,-	(Kommer i tillegg for de som ønsker lunsj avreisedagen.)
Festmiddag	395,-	(Gjelder for de som kun ønsker å delta på festmiddagen og som ikke bor på hotellet)

Den enkelte bestiller selv de tjenester de ønsker på hotellet. Tlf. 33 30 30 00 eller mail: rica.havna.hotel@rica.no

Kursavgift: **1000,-**

Bindende påmelding med innbetaling av kursavgift sendes til Else Fuhre.

E-post: else.fuhre@hotmail.com eller tlf. 98 66 46 52 – Evt. Else Fuhre, Nesbryggveien 32, 3133 Duken

Kursavgiften settes inn på konto: 0540 08 42649 – Frist for påmelding er 010911.



**Trøndelag
Logopedlag**

inviterer til kurs med Melanie Kirmess

CIST

«Constraint induced språkterapi

– et program for intensiv afasirehabilitering.»

«DEN SKAL SNAKKE MYE SOM SKAL SNAKKE BEDRE...»

Øya helsehus v/ St. Olav hospital • Mandag 24. september 2012 kl. 10.00-15.00

Påmelding til kasserer:

Lise H. Hovde: lisehhovde@hotmail.com

Skriv på navn, telefon, e-post og fakturaadresse

Medlemmer kr. 650. Ikke-medlemmer kr. 850.

Prisen inkluderer en enkel lunsj og kaffe/te.

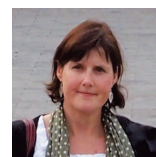


Målgruppe:

Logopeder og spesialpedagoger som arbeider med AFASI

Melanie Kirmess jobber ved Sunnaas sykehus HF i klinikk for hjerneskadde og som fagsjef.

Hun har i tillegg en bistilling som førsteamanuensis ved institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo. Hun avsluttet sitt doktorgradsarbeid om CIST med disputas juni 2011.



Valg 2012, oversikt over funksjoner som skal besettes på årets landsmøte.

Jamfør retningslinjer for valgkomiteen i NLL punkt 4: «Hvilke valg som skal finne sted gjøres kjent for medlemmene i god tid, slik at medlemmene kan få anledning til å komme med forslag til kandidater.»

FUNKSJON (på valg)	ÅR
STYRET	
LEDER	2 ÅR
STYREMEDLEM	4 ÅR
STYREMEDLEM	4 ÅR
VARAMEDLEM	2 ÅR
VARAMEDLEM	2 ÅR
ORGANISASJONSUTVALGET	
LEDER	4 ÅR
MEDLEM	4 ÅR
MEDLEM	4 ÅR
VARAMEDLEM	2 ÅR
TIDSSKRIFTET	
REDAKTØR	2 ÅR
RED.MEDLEM	2 ÅR
RED.MEDLEM	2 ÅR
RED.MEDLEM	2 ÅR
FAGUTVALGET	
MEDLEM	4 ÅR
YRKESETISK RÅD	
LEDER	4 ÅR
MEDLEM	4 ÅR
MEDLEM	4 ÅR
VARAMEDLEM	4 ÅR
ARKIV	
ARKIVAR	4 ÅR
UTVALG FOR PRIVAT PRAKT. LOGOPEDER	
LEDER	2 ÅR
MEDLEM	4 ÅR
MEDLEM	4 ÅR
MEDLEM	4 ÅR

Se for øvrig komplett liste over samtlige tillitsvalgte og utvalg i INFO 2010

Valgkomiteen er i gang, og ønsker dine forslag på personer som kan egne seg til tillitsverv i laget. Vet du om noen som kan egne seg, eller har du lyst selv til å være med i vår organisasjon, mailer du til oleandreas.holmsen@gmail.com

De tillitsvalgte får en unik mulighet til innsikt i logopediens verden både faglig og organisatorisk. En genuin mulighet til å treffe kollegaer i Norge og i resten av verden. Du kan knytte kontakter som vil være til stor hjelp i resten av din yrkeskarriere. Meld inn navn!

Mvh for valgkomiteen Ole-Andreas

Bildedagnostikk av hjernen innen afasirehabilitering – Hva kan vi lære av det og hvor mye kan vi stole på det?

Når man leser dagens forskningslitteratur innen afasi og andre logopediske områder, vil man oppdage et stadig økende antall studier som inkluderer ulike former for bildediagnostikk av hjernen (brain imaging). Selv om noen kan tenke at bildediagnostikk først og fremst hører forskningen til, bidrar det økende kravet om evidensbasert behandling og undervisning at logopeder bør kunne vurdere funn fra studier som har anvendt bildediagnostikk og forstå fordeler og ulemper ved ulike teknikker. Formålet med denne artikkelen er derfor å bidra til en oversikt over ulike teknikker og drøfte hvilken innflytelse bildediagnostikk av hjernen har hatt innen afasirehabilitering. Denne artikkelen bygger på tema for prøveforelesingen med tittel «Mechanisms of recovery of language function in aphasia: Evidence from brain imaging» i forbindelse med doktorgradsdisputasen i juni 2011. Takk rettes til Dr. Lynn Maher, Dr. Frank Becker og Dr. Dorothee Saur for deres faglige innspill og som diskusjonspartnere under forberedelsene til prøveforelesingen.



Melanie Kirmess

er logoped og har doktorgrad innen afasi. Hun har stilling som postdoktor og fagsjef på Sunnaas sykehus HF og førsteamanuensis ved Universitet i Oslo.

*E-post:
logoped.m.kirmess@gmail.com*

Innledning

I dag er de fleste logopeder og spesialpedagoger kjent med metoder for bildediagnostikk av hjernen (brain imaging) som computertomografi (CT) og magnetresonanstomografi (magnetic resonance imaging > MRI). I løpet av de siste tiårene har det vært en enorm utvidelse i teknikker og metoder som brukes. Hjernens plastisitet, språkprosessering i hjernen og relevans av de to hjernehemisfærene utgjør sentrale områder innen afasiforskning hvor hjernebildtaking spiller en viktig rolle. Crosson og kolleger (2010) hevder at en bedre forståelse av hvordan hjernens nettverk er skadet kan hjelpe fagpersoner med å forutsi hvilke behandlinger som kan være best for ulike forskningsutvalg, og til syvende og sist, kan hjelpe til å velge den beste

behandlingsstrategien for den enkelte pasienten.

Hensikten med denne artikkelen er derfor å bidra til grunnleggende kunnskap som er relevant for å forstå den pågående forskningen innen nevrovitenskap og dens påvirkning innen afasifeltet.

Afasi er definert som en ervervet, nevrologisk språkvanske som følge av en fokal hjerneskade, for eksempel etter et hjerneslag (Hallowell & Chapey, 2008; Reinvang, 1994). Afasi påvirker en eller flere av språkets modaliteter taleproduksjon, auditiv forståelse, lesing og skriving, og forekommer i varierende grad. Det anslås at ca. til 3000-5000 personer for afasi hvert år i Norge (Helsedirektoratet, 2010). I tillegg lever ca 10 000 mennesker med afasi til enhver tid i Norge. I denne

artikkelen begrenses afasi til voksne personer som har gjennomgått hjerneslag, dvs. det drøftes ikke andre årsaker for afasi som for eksempel traumatiske hodeskader eller hjernetumor. Afasirehabilitering omfatter i dag et mangfold av tilnærminger, behandlingsprotokoller og metoder, mens det overordnede fokus bør uansett være bedring av kommunikative ferdigheter (Kelly, Brady, & Enderby, 2010). Begrepet afasi gjelder ikke bare for endringer i kortikale områder (dvs. hjernebarken), men det observeres et økende fokus mot subkortikale områder, for eksempel basalgangliene, som er grunnleggende for motorisk bevegelse og læring (Meinzer, Harnish, Conway, & Crosson, 2011).

For de aller fleste mennesker foregår språkprosessering i venstre hjernehemisfære. Moderne nevrovitenskap tyder på at språkprosessering involverer større nevronale nettverk over hele hjernen (Demonet, Thierry, & Cardebat, 2005). Bildediagnostikk av hjernen brukes for eksempel til å spore disse nettverkene og forbindelsene for språkprosessering. For eksempel benyttet Saur og kolleger (2008) en metode kalt diffusjon tensor imaging (DTI) for å fremheve ventrale og dorsale nervebaner i hjernen, dvs. ulike nettverk for gjentakelse av lyd /lyd til artikulasjonsnettverk (dorsal) eller forståelse/lyd til mening (ventral).

Recovery og rehabilitering

Den engelske begrepsbruken recovery (som ble oppgitt i tittelen for tema) peker mot en aktuell diskusjon innen rehabilitering av afasi. Innebærer begrepet recovery en fullstendig bedring til den språkfunksjonen personen hadde før hjerneslaget (og hvordan måler man dette i så fall), eller menes den naturlige bedringen som tilsvarende spontan bedring? Goodglass (1993) definerte spontan bedring hos afasirammede som opplevelsen av rekonstruksjon av tidligere språkferdigheter. Allerede han drøftet at dette kunne omfatte helt eller delvis bedring, og, ikke minst, kunne fortsette i lang tid etter skaden, dvs. år. Pulvermüller og kolleger (2005) argumenterer for et skille mellom begrepene recovery og rehabilitering, for å synliggjøre om endringer i språkferdigheter relateres til prosessen av spontan restitusjon i hjernevev (også beskrevet som healing) eller om recovery (tilsvarende rehabilitering) henviser til en bestemt endring i språklig atferd og dens underliggende nevronale nettverk. Rehabilitering defineres i Norge

som en tidsbestemt, planlagt prosess med angitte formål, mål og virkemidler, samt mål om å etablere et best mulig funksjonelt resultat for å øke individuell mestring, selvstendighet og deltakelse på alle områder av dagliglivet (Sosial- og helsedepartement, 1998-1999). Fra klinisk praksis, ville jeg personlig foretrekke begrepet rehabilitering, ettersom bare 1/3 av slagrammede er rapportert til å vise nesten eller full gjenoppretting av språkfunksjonen (se f. eks. Pedersen, Vinter, & Olsen, 2004).

Price, Seghier og Leff (2010) understreker at det så langt ikke finnes noe system for å kunne forutsi når, hvordan eller i hvilken grad en person med afasi vil oppleve bedring. Dette gjør det vanskelig å finne den best mulige behandling for den enkelte person med afasi. Selv om mange afasistudier rapporterer størst bedring i løpet av de første månedene eller året etter slaget, finnes det ingen endelig begrensninger på potensialet for endring. Rehabiliteringsforløpet for afasi er ikke nødvendigvis lineært, men snarere en kurve som viser endring i de ulike fasene. Dette tas opp senere i denne artikkelen. Rehabilitering av språkfunksjonen etter et hjerneslag kan oppstå på nevronal, atferdsmessig og kognitiv nivå (Lazar & Antonello, 2008).

Hillis og Heidler (2002) beskriver afasirehabilitering i tre stadier som ikke er gjensidig utelukkende, men heller overlappende. I den akutte fasen (de første dagene), foregår en restituering av hjernevev basert på iskemisk penumbra, samt restituering av blodgjennomstrømming (perfusjon). Begrepet «penumbra» refererer til en randsonen av moderat til mild iskemi hvor resterende blodgjennomstrømming kan bidra i en kort periode til at omkringliggende hjernevev ikke mister tilførselen helt. Dvs. dette hjerneområde er dysfunksjonell på den tiden, men kan gjenopprettes med økt blodgjennomstrømming. Ellers vil også dette område kunne gå tapt med tiden. Anvendelse av diffusjonsvektet (DWI) og perfusjonsvektet (PWI) bildediagnostikk (beskrives senere) gjør det mulig å kartlegge hvilke områder som kan være i faresonen og dermed i stand til å kunne gjenopprettes ved tidlig intervensjon. I den sub-akutte fasen (fra dager til måneder) underliggjør afasirehabilitering endringer som følge av diaschisis og en omorganisering av hjernens strukturer og funksjoner finner sted. Diaschisis beskriver et tap av funksjon i et hjerneområde som ikke

ligger direkte ved selve infarktområdet, men mottar innspill via dens nettverkskoblinger. Det betyr at aktivering og signaloverføring til dette området i seg selv ikke lenger er sterkt nok for funksjonell bruk, men vil kunne gjenopprettes når det suppleres med nettverkskoblinger fra andre, ikke-skadete områder. Omorganisering synes å profittere fra behandling, for eksempel ved intensiv afasibehandlingsformer som constraint induced språkterapi. I den kroniske fasen oppnås videre rehabilitering av språket gjennom læring av nye måter å uthente språklige representasjoner og etablering av kompensatoriske strategier.

Utvikling av nevronale nettverk underliggjer prinsippene om hjernens plastisitet og kan oppstå i alle faser av rehabilitering, både naturlig som en del av spontan bedring, samt medisinsk – og treningsindusert. Prinsippet om hjernens plastisitet ligger til grunn for all læring, både kognitiv, motorisk og perseptuell. Organisering av hjernen er en dynamisk prosess, der berikete miljøer og organisert og fokusert trening av spesifikke ferdigheter spiller en avgjørende rolle. Lignende prosesser forventes for den skadde hjernen (Duffau, 2006). Hjernens plastisitet foregår både på mikronivå, for eksempel ved ny utvikling av synapser (synaptogenese) eller ved endring av funksjon i eksisterende synapser, så vel som på makronivå, for eksempel ved kortikal reorganisering. I tillegg har man funnet bevis for veksten av nye nerveceller (neurogenese) (Dietrichs, 2007). Nyere forskning viser at en hjerneslag som hjerneslag i seg selv utløser en rekke mekanismer, hvorav noen er positive, mens andre synes å være mindre gunstig for umiddelbar gjenoppretting.

Bildedagnostikk av hjernen

Bildedagnostikk av hjernen er basert på å måle de underliggende metabolske og fysiologiske forandringer. Hjernen er alltid aktiv, og for å kunne holde et slikt aktivitetsnivå, bruker hjernen 20 prosent av det totale oksygenopptaket i kroppen. Derimot kan det ikke lagres oksygen hjernen og bare i en begrenset grad glukose. Ved høy aktivering foreligger det derfor et behov for økt tilførsel av energi i form av oksygen og glukose. Dvs. blodtilførsel og stoffskiftet øker til aktive områder i hjernen. Det er disse metabolske endringene som danner grunnlaget for bildediagnostikk av hjernen.

Det skilles mellom to hovedgrupper – strukturell bildediagnostikk og funksjonell bildediagnostikk av hjernen. Strukturell bildediagnostikk er basert på at ulike typer vev (hodeskallen, grå substans, væsker, etc.) varierer i sine fysiske egenskaper. Det betyr at man ut fra dette kan konstruere en modell eller et statisk kart av strukturene i hjernen. Computer tomografi (CT) er en røntgenundersøkelse og var den første in vivo (dvs. kunne utføres i levende tilstand fremfor etter døden), non-invasive metode for avbildning av anatomen i hjernen. CT anvendes fortsatt i stor grad for å avdekke mange lidelser. CT spiller også en viktig rolle når det gjelder diagnostisering av type hjerneslag og kartlegging av muligheten for tidlig intervensjon, for eksempel i form av trombolytisk behandling. Trombolytisk behandling kan hindre utvidelse av infarkt og dermed muligens begrense graden av afasi.

Magnetresonanstomografi (MRI/MR) baserer seg på endringer i det magnetiske feltet som finnes ved hvert proton i kroppen. MR har en høyere romlig oppløsning enn CT, slik at man for eksempel kan skille mellom grå (kroppen av en nervecelle) og hvit (myeliniserte aksoner av en nervecelle) substans i hjernen. Voxel (dvs. et tredimensjonalt punkt) basert morfometri (VBM) gransker forskjeller i grå substans og hvit substans ved å beregne tetthet eller volum på hvert punkt i hjernen. Videreutvikling av teknikken har ført til metoder som diffusjonsvektet imaging (DWI) og perfusjonsvektet imaging (PWI) hvilke baserer seg på målinger av hvert voxel. Dette fører til mer sensitive målinger i tidlige forandringer i hjernevevet ved et hjerneslag enn tradisjonell MRI. Med andre ord studerer man med DWI områder som grenser til et eksisterende infarkt-område i hjernen og observerer videre risiko for utvidelse av hjerneinfarkt-område, for dermed å kunne bidra til tidlig intervensjon.

I motsetning til strukturell bildediagnostikk av hjernen og dens statiske modeller, baserer funksjonell bildediagnostikk av hjernen seg på antagelsen om at nevronal aktivitet produserer lokale fysiologiske forandringer i såkalte interesseområder i hjernen (på engelsk: region of interest = ROI). Dvs. man prøver å danne et dynamisk kart over endringer i aktivering i hjernen knyttet til spesifikke ferdigheter eller funksjoner og utforsker hvilke hjerneområder som for eksempel er involvert i

utførelsen av bestemte kognitive oppgaver. Fordi hjernen alltid er aktiv, må man måle relative endringer. Dvs. funksjonell bildediagnostikk av hjernen er avhengig av kontrasterende situasjoner (paradigmer) for å måle endring, for eksempel hvile versus aktivitet, eller forståelse av aktive versus passive setninger. Forenkelt sagt subtraheres så aktiveringsmålene for hvert paradigme fra hverandre. Det gjenstående resultatet indikerer hvilke hjerneområder som er aktive for denne spesifikke funksjonen eller oppgaven. For å kunne gjennomføre tilfredsstillende funksjonell bildediagnostikk av hjernen, anvendes ofte først strukturell bildediagnostikk for å finne interesseområder (ROI).

Funksjonell bildediagnostikk baseres på måling av nevronal aktivitet på ulike nivåer og med ulike metoder som elektrisk aktivitet, magnetisk aktivitet og metabolisme. Det finnes mange ulike former for funksjonell bildediagnostikk av hjernen, men i denne artikkelen vil det bare nevnes noen av de mest relevante. Den mest kjente funksjonelle bildediagnostikk av hjernen er funksjonell magnetresonanstomografi (fMRI). Grunnlaget for fMRI er måling av oksygeninnholdet i blodet som beskrives gjennom det såkalte BOLD-signalet (dvs. blood oxygen level dependent – signal). Når nevronene forbruker oksygen, konverteres oxyhæmoglobin til deoxyhæmoglobin, dvs. til et lavere oksygeninnhold. Dette deoxyhæmoglobinnivået bidrar til forvrengning av det magnetiske feltet som utgjør grunnlaget for MRI-studier. Annen funksjonell bildediagnostikk av hjernen omfatter positron emission tomography (PET) og single-photon emission computed tomography (SPECT). Begge to forutsetter injeksjon av radioaktive sporstoffer i blodet for å kunne visualisere metabolske endringer og er dermed invasive. Både med PET og fMRI kan det måles dypereliggende subkortikale strukturer.

Tidsaspektet er en viktig faktor når det gjelder valg av best egnet metode for ulike studier og formål. Tidsforskjellen kan forklares med hva som faktisk måles. For eksempel måler elektrofysiologiske metoder som EEG aktiviteten i selve nerveceller og dermed «når det skjer», mens for eksempel fMRI måler blodtilstrømmingen som reaksjonen på aktiveringen og dermed en senere prosess.

I denne artikkelen presenteres hovedsakelig studier som benytter fMRI og relaterte teknikker. Imidlertid bør det bemerkes at mye av det lille som finnes av afasistudier i Norge som inkluderer bildediagnostikk av hjernen anvender event relaterte potensialer (ERP) som metode. Arbeidet til Becker og Reinvang har fokusert på auditiv persepsjon og språkforståelse. ERP betegner både en metode og selve resultatet, hvor det måles basal oppmerksomhet ved såkalt mismatch negativitet (MMN), dvs. reaksjonstid for å kunne gjenkjenne forskjeller i stimuli på millisekundnivå. For eksempel studerte Becker (2009) personer med afasi som skulle lytte til stavelser BA og TA. Resultatene viste en tidlig aktivering i hjernen, dvs. at gjenkjenning av de to ulike stavelser kunne måles i hjernen før en bevisst gjenkjenning ble observert hos personen med afasi.

Bruk av bildediagnostikk av hjernen

Cohen og Sweet (2011) beskriver endringer i fokus av bildediagnostikk av hjernen gjennom de siste tiårene. I første omgang studerte man hvilke spesifikke områder som ble aktivert ved kognitive funksjoner som språk og hukommelse. Videre demonstrerte man anvendbarhet av pålitelige BOLD signal under godt kontrollerte fysiologiske betingelser. Dette førte til en periode med validering av rollen spesifikke hjerneområder har for kognitiv prosessering, etterfulgt av studier som viser at hjernens aktivering er følsom for endringer i oppgavens parametre. I dag fokuserer man på anvendelse av bildediagnostikk av hjernen og bruk av eksperimentelle paradigmer for å studere hjerneskaner og sykdommer, samt til utprøving innen atferdsrettet medisin og for eksempel utbytte av ulike intervensjoner.

Når man skal drøfte resultatene fra studier av bildediagnostikk av hjernen, bør man være klar over de utfordringene som ligger bak de forskjellige metodene. Oversiktlig innføring med hensyn til afasifeltet finnes for eksempel hos Cohen og Sweet (2011), Crosson og kolleger (2007), Meinzer og kolleger (2011) og Fridriksson, Baker og Richardson (2010). Avhengig av valg av metode, vil ulik informasjon være tilgjengelig. En av de viktigste forskjellene ligger i spatial (romlig) versus temporal (tidsmessig) oppløsning av bildediagnostikk av hjernen. For eksempel har fMRI god spatial oppløsning, (dvs. detaljert informasjon om hvor i hjernen det foregår aktive prosesser), mens tidsaspektet som er på sekund-

nivå viser svakheten i å fange opp hurtige endringer. I ytterste konsekvens kan dette bety at områder som vises som aktive på bildet er forsinket i forhold til opprinnelig målrespons. Samtidig forbedres stadig tekniske løsninger og bruken av såkalt real-time MRI øker. ERP har derimot god temporal oppløsning, dvs. man kan registrere endringer på millisekundernivå, mens den spatiale strukturen er mer unøyaktig ut fra et begrenset antall målepunkter, dvs. elektroder festet til hodet. I tillegg til tid og romlig oppløsning skilles det mellom å måle initiering av stimulus eller av dens respons. Det diskuteres også hvor nyttig de enkelte metodene er for å kunne identifisere nevronale mekanismer.

Enhver metode og måleinstrument er bare så god i bruk som dens forutsetninger. Dvs. for å oppnå meningsfylte data stilles det krav til valg av relevante oppgaver som måler den grunnleggende funksjonen som ønskes undersøkt (baseline), til struktur av språklige oppgaver og underliggende språklige teorier, samt utelukkelse av bevegelsesrelatert aktivisering. Dvs. enhver bevegelse av kroppen vil registreres som aktivitet i hjernen og kan dermed maskere aktivisering av de områdene som egentlig ønskes undersøkt. Derfor er en forutsetning for bildediagnostikk av hjernen at personen ligger så stille som mulig, eller at man velger paradigmer hvor bevegelse kan trekkes fra til slutt. Når det gjelder språkoppgaver så betyr dette, at oppgaver som måler auditiv forståelse eller leseforståelse er lettere å gjennomføre og har mer valide resultater enn for benevning, gjentakelse eller høytlesing. For allikevel å kunne måle språkproduksjon benyttes en metode som kalles «covert speech», som innebærer at personen som undersøkes skal «tenke på å si det». Dette innebærer jo i seg selv en god del metodiske utfordringer for å oppnå valide og reliable resultater. Samtidig er også her teknisk utvikling og finjustering av metoder i stadig fremgang og det finnes flere studier som nå anvender «overt speech», dvs. direkte språkproduksjonsmåling. I tillegg omfatter språklige oppgaver per i dag bare utvalgte språklige og lingvistiske komponenter, for eksempel benevning av enkeltord og forståelse av setninger, men i liten grad normal kommunikasjon eller lengre samtaler.

Når man har oppnådd aktuelle data, stilles det videre krav til etiske og filosofiske implikasjoner av funnene, dvs. man må drøfte hvordan innhentet informasjonen

blir brukt for å besvare et empirisk spørsmål. For eksempel bruk av bildediagnostikk av hjernen som prognostisk verktøy og for å drøfte videre behandlingsmetoder. I beste fall kan dette føre til spesifikk, tidlig og utfallsrelatert intervensjon tilpasset den enkelte pasienten, men det ligger også en fare i at personer med dårligere prognoser kan få et dårligere tilbud. Derfor er det viktig å kjenne til størrelser av studiens utvalg og deres begrensninger for generalisering utover forskningsstudier, spesielt også i en så heterogen gruppe som personer med afasi.

Bildediagnostikk av hjernen innen afasiforskning

I den siste tiden har det blitt publisert flere oversiktsartikler om anvendelse av bildediagnostikk av hjernen innen afasiforskning og rehabilitering, for eksempel Crosson og kolleger (2007), Meinzer og Breitenstein (2008), Saur (2010) og Fridriksson og kolleger (2010). I disse studiene fremheves det at det så langt er relativt få studier som undersøker afasi i den tidlige rehabiliteringsfasen. Samtidig er det en økende gruppe studier som undersøker effekten av behandling hos personer med kronisk afasi, dvs. mer enn et år etter skaden. Det bør også legges merke til at mange studier baserer seg på enkeltpersoner (single case), små utvalg eller er demonstrasjonsstudier (Fridriksson, et al., 2010; Thompson & den Ouden, 2008). Derfor foreligger det et behov for replikasjon av denne type studier i større utvalg og om mulig som randomiserte kontrollgruppestudier.

I tillegg foreligger det noen få longitudinelle studier som utforsker det langsiktige forløpet i afasirehabilitering, for eksempel av Saur og kolleger (2006) som beskrives nedenfor. Den nyeste trenden omfatter studier som anvender bildediagnostikk av hjernen som støtte for gjennomføring av spesifikk behandling, for eksempel bruk av transkranial magnetisk stimulering for aktivisering av hjerneområder hos afasirammede som beskrevet hos Naeser og kolleger (2010).

Presentasjon av utvalgte afasistudier

Saur og kolleger (2006) presenterte den første longitudinelle studien ved bruk av fMRI for å kartlegge utviklingen fra akutt fase til kronisk stadium hos personer med afasi. Oppgavene de afasirammede skulle utføre i

skanneren omfattet språkforståelse av setninger. Enten hørte de en korrekt setning (f. eks. Piloten styrer flyet.) eller en setning med semantisk brudd (Piloten spiser flyet.), samt setninger som ble lest baklengs. De undersøkte 14 personer med afasi og 14 kontrollpersoner ved tre tidspunkter. I den akutte fasen (første dagene) ble det registrert en generell undertrykking av aktivering i venstre hemisfære. I sub-akutt fase (to uker) ble det observert en økning i hjerneaktivitet i høyre hemisfære, mens det i kronisk fase (ca. 1 år) igjen kunne ses en dominans av venstre hemisfæreaktivering som samsvarte med aktiveringsmønsteret hos kontrollpersoner. Man konkluderte med at jo høyere grad av venstre hemisfære aktivering som forelå, jo bedre prognose for afasirehabilitering hadde disse deltakerne. Basert på disse dataene foreslo Saur og kolleger (2006) følgende modell med tre faser av språkets rehabilitering etter hjerneslag: Den akutte (fase I) karakteriseres av tap av funksjon, den sub-akutte fasen (II) presenterer en oppregulering av språkets nettverk og den kroniske fasen (III) preges av en konsolidering og normalisering av aktiveringsmønstrene. Modellen illustrer den tidligere nevnte kurvlineære utviklingen innen afasirehabilitering. Saur og kolleger (2006) påpekte videre at gjenværende språkferdigheter etter hjerneslaget er relatert til aktivering i venstre hjerneområde av inferior frontale gyrus (IFG).

En annen type studie er rettet mot undersøkelse av endringer i hjerneaktivitet og struktur etter en bestemt type afasibehandling. For eksempel undersøkte Richter og kolleger (2008) 16 personer med ikke-flytende afasi og deres utbytte av et constraint induced afasiprogram, samt 8 kontrollpersoner.

De brukte en covert («tenkte>>») sett av språkoppgaver som inkluderte lesing og fullføring av ordstammen. Deres funn viste en forbedring på det atferdsmessige nivået, men ingen statistisk signifikante forskjeller av aktivering for en av hjernehemisfærene på gruppenivå. Kontrollpersoner viste også bilateral aktivering under begge oppgavene, mens gruppen med afasirammede viste sterkere aktivering i høyre inferior frontale gyrus under lesing og precentral gyros (PCG) for ordaktivering. Videre fremhevet de at aktivering av høyre hemisfære *før* intervensjonen var positivt korrelert med behandlingssuksess, så vel som en reduksjon i aktivering av høyre hemisfære *etter* intervensjonen. Dvs. det å

kunne redusere den høyresidige aktiveringen anses som en forutsetning for en god rehabiliteringsprognose.

Det finnes ulike resultater når det gjelder aktivering og hvilken rolle de to hjernehemisfærene spiller i rehabilitering av afasi. Noe av forskjellene kan forklares ut fra bruk av ulike kartleggingsverktøy og fokus på språklige modaliteter (for eksempel forståelse versus produksjon), samt egenskaper hos de enkelte personer med afasi (f. eks. grad av vansken, skadested og tid etter skade).

Spørsmålet om aktivering av hjernehemisfærene har i lang tid dreid seg om hvordan aktivering av den høyre hemisfæren er koblet til språkprosessering. En hypotese foreslår at normal funksjon i venstre hemisfære undertrykker aktivering i høyre hemisfære til en viss grad. Etter hjerneslaget forandres den venstresidige dominansen og den trans-hemisfæriske hemmingen reduseres. Dermed kan høyresidig aktivering økes, spesielt synlig i frontale områder. Under gradvis gjenvinning av aktivering av venstre hemisfæres språkområder, øker dette igjen graden av hemming av den høyre hemisfæren. Det finnes en kognitiv forklaringsmodell som inkluderer oppmerksomhet og kontrollfunksjon av frontal funksjon på et mellomstadium, hvor språkprosessering har behov for økt bilateral frontal aktivering, som reduseres igjen med rehabilitering av venstre hemisfære. Ut fra dette kan man tenke seg følgende konsekvens for personer med afasi: Personer med alvorlig afasi og store venstresidige skader forblir i dette mellomstadiet, fordi høyresidig aktivering er nødvendig for kompensasjon for språkprosessering, samt at den venstresidige undertrykkingsfaktoren forblir fraværende.

Aktivering av de ulike hjernehemisfærene spiller en konkret rolle i valg av behandlingsprogram for afasi og har terapeutiske konsekvenser som kan illustreres gjennom følgende studier. De to første studiene tar utgangspunkt i at det foreligger tilstrekkelig resterende aktivering i venstre hemisfære. Naeser og kolleger (2010) viste positivt resultater ved å *hemme* aktivering av *høyre hemisfære* gjennom bruk av repeterende transkranial magnetisk stimulering (rTMS) for å forbedre benevnning. En annen tilnærming presenteres av Fridriksson og kolleger (Fridriksson, et al., 2010) som *stimulerte* aktivering av *venstre hemisfære* ved bruk av transkranial

likestrøm stimulering (tDCS) plassert over venstre frontal cortex, mens personen med afasi utfører datastyrt bilde-ordmatchings oppgaver. Resultatene viste en bedring i graden av ordleting, noe som relateres til bevart venstresidig aktivering. På den motsatte siden, dvs. i tilfeller av alvorlig afasi med små resterende områder av aktivering i venstre hemisfære kan man ønske å øke aktivering av høyre hemisfæren som kompensasjon. Crosson og kolleger (2009) anvendte en kombinasjon av bildebenevning og bruk av komplekse bevegelser med venstre hånd for å forbedre aktivering av høyre hemisfære, basert på intensjonsmekanismer som ser ut til å ha sammenheng med ikke-flytende afasi. Resultatene fra en liten gruppe deltakere er lovende, og resultater fra bildediagnostikk støtter teorien om rollen den høyre frontale korteks har for språkproduksjon. En annen behandlingsmulighet som bevist involverer den høyre en er melodisk intonasjon terapi (MIT) ettersom musikk og sang viser en sterkere aktivering av høyre hemisfære.

Påvirkningen av den høyre hemisfæren i språkprosessering bekreftes gjennom ulike studier, og spørsmålet er ikke lenger *om*, men *når* og *hvordan* det påvirker språkfunksjon. Det som kan være interessant i den sammenheng er å sammenligne med normal aldring. En studie av Meinzer og kolleger (2009) hvor eldre (> 70 år) friske deltakere viste større aktivering av høyre hemisfære for semantiske oppgaver enn en gruppe av yngre personer. Reflekterer i så fall den økte høyresidige aktiveringen i hjernen bare naturlige aspekter av den aldrende hjernen? Påvirkning av den høyre hemisfære synes videre å være avhengig av alvorlighetsgraden av hjerneslag og afasi, samt skadeområdet. Dette presenteres i en studie gjennomført 2-8 uker etter hjerneslaget av Heiss og kolleger (1999). De viser til at høyresidig aktivering støtter språkforståelse fremfor språkproduksjon, og at det foreligger best støtte for enkle oppgaver. Dvs. at høyre hemisfære ikke kan erstatte venstresidig språkfunksjon fullt ut.

Oppsummering

Strukturell bildediagnostikk spiller en viktig rolle for å oppdage hjerneskader og skadeomfang. Dette kan påvirke muligheten for tidlig intervensjon for å hindre ytterligere utfall og dermed begrense alvorlighetsgraden av skaden. Funksjonell bildediagnostikk på sin side

bidrar til å undersøke språkprosessering i hjerneområder, samt etablere teorier om den skadete hjernen. Samtidig skal man være bevisst på at hjerneaktivitet i visse områder ikke nødvendigvis er ensbetydende med involvering av dette området i en spesifikk prosess, eller vice versa.

Det finnes positive resultater på det strukturelle og funksjonelle nivå av hjerneaktivitet for behandling av personer med kronisk afasi som tyder på at det er viktig med videre utvikling av spesifikke afasibehandling som involverer bildediagnostikk og ulike aktiveringsmetoder. Afasiforskningen har allerede begynt å kombinere strukturelle og funksjonelle hjernebildeteknikker for å utforske ytterligere områder tilknyttet språkprosessering, for eksempel sub-kortikale områder, samt behandling av utfall og forbedre behandlingseffekt. Det er videre behov for å avgrense behandlingsvalget på individnivå for de ulike fasene av rehabiliteringen. Selv om fokus på bildediagnostikk kan overskygge behandlingsstudier, er logopedisk tilbud for språk og kommunikasjon fortsatt den viktigste forutsetningen for gode rehabiliterings-tilbud. Flere studier foreslår at det beste resultatet oppnås i en kombinasjon av atferdsrettet terapi (f. eks logopedi) og hjernestimulering. Målet om funksjonell kommunikasjon for afasibehandling består, mens det er fortsatt et langt stykke å gå før kommunikasjon i sin helhet kan kartlegges med bildediagnostikk av hjernen.

Referanser

- Becker, F. (2009). *Auditory perception and language comprehension in aphasia - An event-related brain potentials (ERP) study*. Dissertation for the degree of PhD, University of Oslo.
- Cohen, R. A., & Sweet, L. H. (2011). Brain imaging in behavioral medicine and clinical neuroscience: An introduction. In R. A. Cohen & L. H. Sweet (Eds.), *Brain imaging in behavioral medicine and clinical neuroscience*. Springer Science +Business Media; LLC.
- Crosson, B., Ford, A., McGregor, K., Meinzer, M., Cheshkov, S., Li, X., . . . Briggs, R. W. (2010). Functional imaging and related techniques: An introduction for rehabilitation researchers. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 47(2), vii-xxxiii. doi: 10.1682/JRRD.2010.02.0017
- Crosson, B., McGregor, K., Gopinath, K., Conway, T., Benjamin, M., Chang, Y.-L., . . . White, K. (2007). Functional MRI of Language in Aphasia: A Review of the Literature and the Methodological Challenges. *Neuropsychology Review*, 17(2), 157-177. doi: 10.1007/s11065-007-9024-z

- Crosson, B., Moore, A. B., McGregor, K. M., Chang, Y.-L., Benjamin, M., Gopinath, K., . . . White, K. D. (2009). Regional changes in word-production laterality after a naming treatment designed to produce a rightward shift in frontal activity. *Brain and Language*, 111(2), 73-85. doi: 10.1016/j.bandl.2009.08.001
- Demonet, J.-F., Thierry, G., & Cardebat, D. (2005). Renewal of the neurophysiology of language: Functional neuroimaging. *Physiological Reviews*, 85(1), 49-95. doi: 10.1152/phys-rev.00049.2003
- Dietrichs, E. (2007). Hjernens plastisitet - Perspektiver for rehabilitering etter hjerneslag *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, 9(127), 1228-1231.
- Duffau, H. H. (2006). Brain plasticity: From pathophysiological mechanisms to therapeutic applications. *Journal of clinical neuroscience*, 13(9), 885-897.
- Fridriksson, J., Baker, J. M., & Richardson, J. D. (2010). What can neuroimaging tell us about aphasia recovery? *ASHA Leader*, 15(8), 10-13.
- Goodglass, H. (1993). *Understanding aphasia*. London: Academic Press.
- Hallowell, B., & Chapey, R. (2008). Introduction to language intervention strategies in adult aphasia. In R. Chapey (Ed.), *Language intervention strategies in aphasia and related neurogenic communication disorders* (5th ed., pp. 3-19). Philadelphia: Wolters Kluwer / Lippincott William & Wilkins.
- Heiss, W.-D., Kessler, J., Thiel, A., Ghaemi, M., & Karbe, H. (1999). Differential capacity of left and right hemispheric areas for compensation of poststroke aphasia. *Annals of Neurology*, 45, 430-438.
- Helsedirektoratet. (2010). *Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag*. Oslo: Helsedirektoratet, Avdeling sykehustjenester.
- Hillis, A. E., & Hiedler, J. (2002). Mechanisms of early aphasia recovery. *Aphasiology*, 16(9), 885-895.
- Kelly, H., Brady, M., & Enderby, P. (2010). Speech and language therapy for aphasia following stroke (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5). Retrieved from doi:10.1002/14651858.CD000425.pub2
- Lazar, R., & Antonello, D. (2008). Variability in recovery from aphasia. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 8(6), 497-502. doi: 10.1007/s11910-008-0079-x
- Meinzer, M., & Breitenstein, C. (2008). Functional imaging studies of treatment-induced recovery in chronic aphasia. *Aphasiology*, 22(12), 1251 - 1268.
- Meinzer, M., Flaisch, T., Wilser, L., Eulitz, C., Rockstroh, B., Conway, T., . . . Crosson, B. (2009). Neural Signatures of Semantic and Phonemic Fluency in Young and Old Adults. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 21(10), 2007-2018. doi: doi:10.1162/jocn.2009.21219
- Meinzer, M., Harnish, S., Conway, T., & Crosson, B. (2011). Recent development in functional and structural imaging of aphasia recovery after stroke. *Aphasiology*, 25(3), 271-290. doi: 10.1080/02687038.2010.530672
- Naeser, M. A., Martin, P. I., Treglia, E., Ho, M., Kaplan, E., Bashir, S., . . . Pascual-Leone, A. (2010). Research with rTMS in the treatment of aphasia. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 28(4), 511-530.
- Pedersen, P. M., Vinter, K., & Olsen, T. S. (2004). Aphasia after stroke: Type, severity and prognosis. *Cerebrovascular Diseases*, 17(1), 35-43.
- Price, C. J., Seghier, M. L., & Leff, A. P. (2010). Predicting language outcome and recovery after stroke: The PLORAS system. *Nat Rev Neurol*, 6(4), 202-210.
- Pulvermüller, F., Hauk, O., Zohsel, K., Neininger, B., & Mohr, B. (2005). Therapy-related reorganization of language in both hemispheres of patients with chronic aphasia. *NeuroImage*, 28(2), 481-489.
- Reinvang, I. (1994). *Afasi. Språkförstyrrelser etter hjerneskade. Kapittel 1-6* Oslo: Universitetsforlaget.
- Richter, M., Miltner, W. H. R., & Straube, T. (2008). Association between therapy outcome and right-hemispheric activation in chronic aphasia. *Brain*, 131, 1391-1401. doi: 10.1093/brain/awn043
- Saur, D. (2010). Bildgebung der Aphasien. *Nervenarzt*, 81, 1429-1437. doi: 10.1007/s00115-010-3106-5
- Saur, D., Kreher, B. W., Schnell, S., Kümmerer, D., Kellmeyer, P., Vry, M.-S., . . . Weiller, C. (2008). Ventral and dorsal pathways for language. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(46), 18035-18040. doi: 10.1073/pnas.0805234105
- Saur, D., Lange, R., Baumgärtner, A., Schraknepper, V., Willmes, K., Rijntjes, M., & Weiller, C. (2006). Dynamics of language reorganization after stroke. *Brain*, 129(6), 1371-1384.
- Sosial- og helsedepartement. (1998-1999). *Ansvar og meistring. Mot ein heilskapeleg rehabiliteringspolitikk*. (St.medl. nr. 21). Sosial- og helsedepartement. Electronic version available at www.regjeringen.no.
- Thompson, C. K., & den Ouden, D.-B. (2008). Neuroimaging and recovery of language in aphasia. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 8(6), 475-483. doi: 10.1007/s11910-008-0076-0

PEDAGOGISKE TILTAK SOM KAN STYRKE LESEFERDIGHET

Etter mange års arbeid ved høyskole/universitet og fullført doktorgrad (Oftedal, 2000a), har min oppmerksomhet vært rettet mot pedagogiske tiltak som kan styrke lese- og skrive- læring og utvikling. I den forbindelse valgte jeg å gå tilbake til den praktiske hverdag som logoped ved et PPT-kontor. I denne artikkelen omtales positive erfaringer med pedagogiske tiltak som ble vektlagt for å styrke elevers leseferdighet. Teori knyttet til dette arbeidet omtales underveis.



Marit Petersen Oftedal er utdannet logoped og dr. philos, men nå AFP-pensjonist. Hun er styremedlem i NLL i perioden 2010-2014. Hun har arbeidet i skole, spesialskole, PPT og på høyskole/universitet.

E-post: mpo@online.no

SENTRALT FOR UNDERVISNING OG LÆRING

Mitt utgangspunkt i arbeidet knyttet til lese- og skrive- læring, har alltid vært at lesing og skriving er språklige ferdigheter der meningsaspektet er sentralt (Broomfield og Combley, 1997; Frost, 1998 og Vygotsky, 1978). Funksjonell lese- og skrive- læring forutsetter at språklige prosesser aktiveres i læringsprosessen (Oftedal, 2003; Lyster, 1994 og 1998). Undervisning og trening som bidrar til å styrke aktivering i språklige prosesser bør derfor være sentralt i all undervisning og trening. Utforskning av ord gjennom illustrerende og bevisstgjørende undervisning kan gi et godt grunnlag for aktuell læring og utvikling (Oftedal, 2008a og 2008b; Ottem et al., 2009). Slik utforskning kan ha større pedagogisk verdi enn et hvilket som helst kartleggingsresultat på papiret (se også Søreime, 2011).

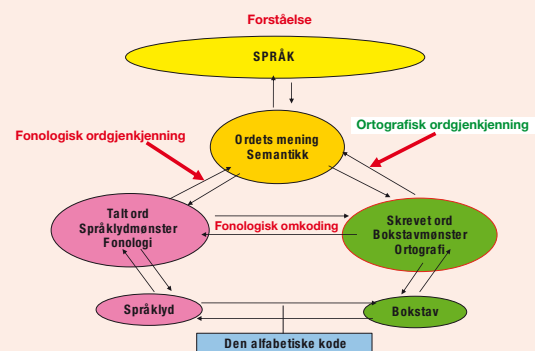
TEORETISK FORANKRING

Det er ulike modeller som prøver å forklare ordlesingsprosessens natur og den læring og utvikling som skjer (for oversikt se Jacobs og Grainger, 1994; se også Oftedal 2000a, s. 38-45). Blant disse er dual-route og konneksjonistiske modeller blitt regnet som motstridende. Dual-route modeller er klassikerne blant kognitive modeller for ordgjenkjenning (se bl.a. Høien og Lundberg, 1997). Innen konneksjonismen tenker en seg at ordlesing bygger på aktivitet i et stort antall elementer eller nerveceller. De er gruppert i forskjellige

felt eller prosessorer, som for eksempel fonologiske, ortografiske, semantiske og kontekstbaserte prosessorer. Etter hvert etableres et nettverk av assosiasjoner/ forbindelser mellom elementene (se Oftedal, 2000a, s. 39 for nærmere omtale).

Innholdet i den undervisningen som omtales, er forankret i forskning og erfaring som tilsier at dual-route og konneksjonistiske modeller kan utfylle hverandre når det gjelder å forstå ordlesingsprosessens natur (Oftedal, 2000a; Oftedal og Dahle, 2002, 2003, 2004a og 2004b). Samtidig peker de hver for seg på alternative måter å tilrettelegge undervisningen på for å fremme elevenes lærings- og utviklingsprosess (Oftedal, 2000b; se også Bjaalid et al. (1997). En teoretisk/praktisk ordmodell (se figur 1 nedenfor), illustrerer en læringsprosess basert på

En teoretisk/praktisk ordmodell



Figur 1. En eklektisk framstilling av ordlesingsprosessen.

en kombinasjon av kognitiv og konneksjonistisk læringsteori. Den ble anvendt som et utgangspunkt for de tiltak som omtales i denne artikkelen.

Omtale av ordmodellen

Ordmodellen ble anvendt som en arbeidsmodell for å visualisere funksjonelle måter å lese ord på. Tre sirkler i modellen illustrerer områder i hjernen for språklig prosessering ved ordlesing (semantisk, fonologisk og ortografisk prosessering). Pilene illustrerer forbindelser mellom områdene, samt hvor fonologisk omkodning, fonologisk ordgjenkjenning og ortografisk ordgjenkjenning kan plasseres. Den øverste sirkelen og forbindelsene til denne, illustrerer en ordgjenkjenning som kobles til høyere språklige prosesser for integrert og utvidet språkforståelse. For å illustrere den alfabetiske kode og funksjonell bokstavlæring, er språklyd og bokstav skilt ut i egne små sirkler.

Elevene ble fortalt at det er nerveceller i ulike områder i hjernen som 'jobber' når vi leser. Disse ble omtalt som *leseceller*. De ble fortalt at vi har flere typer leseceller, som må være aktive og som må samarbeide når vi skal lære å lese. Elevene ble også fortalt at det for noen kan være ekstra vanskelig å få visse leseceller til å 'jobbe' godt, slik at leselæring kan bli vanskeligere og mer tidkrevende enn det som er vanlig. De fikk vite at det da kan dreie seg om en form for lese- og skrivevansker som kalles dysleksi. For mange var det positivt at vansker med læring ble knyttet til leseceller og ikke til dem selv som person. Følgende utsagn fra en elev kan illustrere det: «Da er det ikke jeg som er dum da. Det er lesecellene mine som ikke har lært seg å lese skikkelig enda».

GRUNNLAG FOR FUNKSJONELL BOKSTAVLÆRING

For å skjønne hensikten med bokstavlæringen og bokstavenes forbindelse til språklydene i talte ord, må det tas utgangspunkt i både talte og skrevne ords uttrykksform, det vil si talte ords fonologiske form/språklydmønster og skrevne ords ortografiske form/bokstavmønster.

Utforsking av ordets form som et språklydmønster

Ta utgangspunkt i talte ord som elevene kjenner, og samtal først om ordets betydning. Rett deretter oppmerksomheten mot ordets form som et

språklydmønster. Bruk gjerne benevnelsen *snakkelyder* for språklyder i samtale med barn/elever (Ofstedal, 2011). Det er en benevnelse som for mange viste seg å være mer presis, funksjonell og bevisstgjørende enn benevnelsene *språklyd* eller bare *lyd*. Samtal om at talte ord er sammensatt av snakkelyder, og at hvert lydmønster danner ord med mening (Rommetveit, 1972; Luria, 1971 og Frost, 1998). Fortell at hver enkelt snakkelyd og dens posisjon i lydmønsteret er med og bestemmer hvilket ord hvert mønster er og hvilken betydning det har. Det henspiller på språklydenes funksjon som språkets minste meningsdifferensierende enheter i tale og referer til begrepet *fonemisk bevissthet* (Ofstedal, 2003, s. 64).

Fonemisk bevissthet

Gjennom lek med talte ord og utforsking av ordets språklydmønster kan språklydenes funksjon som fonemer utforskes og erfares på ulike måter ved å ta vekk, legge til og bytte om en snakkelyd i lydmønsteret til kjente ord. Lytt til og samtal om de lydmønstrene som dannes etter en språklydendring. Blir det nye språklydmønsteret til et nytt ord, eller til et lydmønster uten mening? Utforsk for eksempel hvilket ord det blir dersom vi bytter ut snakkelyden *t* i *tang* med snakkelyden *s*? Hvilket ord får vi dersom vi lar snakkelydene *o* og *l* i *sol* bytte plass? Hvilket ord blir det dersom ordet *ran* får snakkelyden *t* foran seg? Samtal om hvilke snakkelyder det er i ordene *mot* og *elefant*, som gjør de forskjellige fra ordene *sot* og *elegant*. Uttal kjente ord feil ved å gjøre én språklydendring, for eksempel ved å synge *Bæ, bæ pille tam*. Spør om det heter melk eller *nelk*. Utforsk hvilken snakkelyd det er som utgjør forskjellen mellom *pille* og *tille*, *tam* og *lam* og *nelk* og *melk*. Samtal om lydmønstrene i *pille*, *tam* og *nelk* er ord med mening, eller lydmønstre uten mening.

Slike og lignende oppgaver kan være krevende for barn/elever når det bare tas utgangspunkt i talte ord, fordi det som sies, 'forsvinner' med en gang det er sagt/uttalt. Når bokstaver læres, kan slike oppgaver bli lettere (Blaiklock, 2004). Bokstavene blir stående, og deres bokstavnavn og bokstavlyder kan understøtte en fonologisk prosessering, bearbeiding og manipulering med lydmønstrene. Med utgangspunkt i bokstavlæring og skrevne ord kan både semantisk, fonologisk og ortografisk læring og bevisstgjøring skje. Flere forskere

har pekt på at bokstavlæring kan styrke fonologisk og fonemisk læring og bevissthet (for oversikt se Byrne, 1998; se også Oftedal, 2006). Vi bør derfor være varsomme med å omtale fonologisk og fonemisk bevissthet som *nødvendig* forutsetninger for å lære å lese og skrive (Proverbio et al., 2004; Shankweiler og Fowler, 2004).

Utforsking av ordets form som et bokstavmønster

Samtal om at ord som vi snakker og forstår, kan vi også skrive med bokstaver. Skriv et ord som barn/elever kjenner som et talt ord. Fortell hvilket ord det er og samtal først om ordets betydning. Rett deretter oppmerksomheten mot ordets form som et bokstavmønster. Presiser at hvert ord har et helt bestemt bokstavmønster, som danner ord som gir mening. Fortell at hver enkelt bokstav og dens posisjon i bokstavmønsteret er med og bestemmer hvilket ord hvert bokstavmønster er og hvilken betydning det har. Det henspiller på bokstavenes funksjon som de minste meningsdifferensierende enhetene i skrift og refererer til begrepet *grafemisk bevissthet*. Det å bli kjent med bokstavenes meningsdifferensierende funksjon som grafemer, anses å være like viktig for funksjonell bokstavlæring, som det å bli kjent med språklydenes meningsdifferensierende funksjon som fonemer (Ehri og Soffer, 1999).

Grafemisk bevissthet

Ta utgangspunkt i skrevne ord som barn/elever kjenner fra talespråket. Vis mange eksempler på bokstavenes meningsdifferensierende funksjon som grafemer ved å ta vekk, legge til og bytte om en bokstav bokstavmønsteret i tråd med de eksemplene som er gitt for fonemisk læring og bevisstgjøring. Slik vil elevene få erfaring med hvor viktig det er å ta alle bokstavene i betraktning for å oppnå rett ordgjenkjenning.

Skriv for eksempel ordet SOL/sol. Forklar at bokstavene i bokstavmønsteret symboliserer snakkelydene i det talte ordet. Presiser at bokstavene derfor har fått et navn og en bokstavlyd som *ligner på* snakkelydene. En slik illustrasjon gir et godt utgangspunkt for å samtale om at bokstavene er konstruerte visuelle symboler, som symboliserer snakkelyder. Gi også eksempler på at det finnes forskjellige bokstavtyper, som alle kan skrives både

loddrett og på skrå, men som uansett utforming har samme navn/lyd og funksjon. Slik generalisering er også viktig for funksjonell bokstavlæring.

Teori

Utallige forskningsforsøk har vist at gode lesere mestrer ulike fonologiske ferdigheter (for oversikt se McGuinness, 1997). Flere forskere har rettet oppmerksomhet mot betydningen av fonologisk og fonemisk bevissthet i forbindelse med en positiv lese- og skrivelæring. Bradly's og Bryant's undersøkelse (1983) er i den forbindelse en av de mest kjente. I tradisjonelle oppgaver som er ment å skulle stimulere til fonologisk/fonemisk bevissthet, er imidlertid fonologiens og språklydenes *semantiske* egenskaper ofte utelatt (Lindamood et al., 1992). Oppgaver som går ut på å identifisere språklyder i ord på auditivt og artikulatorisk grunnlag, si hvilken posisjon de har i lydmonsteret, telle antall språklyder etc., styrker først og fremst evnen til å identifisere *hvilke* språklyder ord er sammensatt av, og ikke deres funksjon som fonemer. Både ved stimulering og kartlegging av fonemisk bevissthet, kan vi ha lagt for liten vekt på den meningsdifferensierende funksjonen språklydene har. Ulike tolkninger av begrepet kan også være en av grunnene til at forskning kan vise til forskjellige resultater med hensyn til hvor godt fonemisk bevissthet i førskolealder predikerer senere leselæring og utvikling (se bl.a. Lundberg et al., 1980; Høien og Lundberg, 1997).

For at de tause, visuelle bokstavene skal etablere en språklig identitet, må det etableres forbindelser til språklyder (Oftedal, 2000a, side 37). Byrne (1998) kaller dette for det alfabetiske prinsipp. Det å kunne identifisere språklyder auditivt og/eller artikulatorisk og bokstaver visuelt, er viktig, men min erfaring tilsier at det er en visshet om språklydenes og bokstavenes funksjon som meningsdifferensierende enheter, som er det aller viktigste for funksjonell bokstavlæring og en positiv lese- og skrivelæring (Oftedal, 2000a). Ehri og Soffer (1999) gir støtte til slik erfaring.

UTFORSKING AV ORD SOM GRUNNLAG FOR LESE- OG SKRIVELÆRING

Utforsking av talte og skrevne ord kan bidra til å styrke funksjonell bokstavlæring, samt begynnende ordlesing og ordskriving som funksjonelle ferdigheter (Oftedal,

2008a og 2008b). På dette grunnlaget kan elever selv komme i gang med begynnende bokstavlæring, ordlesing og ordskrivning. Parallelt med all annen aktuell og systematisk lese- og skriveopplæring kan aktuelle ord utforskes. Hver dag, ja gjerne i hver skoletime kan det skje. Alle valgte ord bør alltid skrives korrekt av læreren. Dersom ordet har en uregelrett skrivemåte, er det både greit og positivt. Med uregelrette ord menes ord som er konstruert slik at ikke alle bokstaver eller bokstavkombinasjoner skal leses/uttales i samsvar med alfabetisk bokstavlæring. Slike ord gir læreren en glimrende anledning til å gjøre elevene oppmerksom på, at alfabetisk bokstavlæring ikke er tilstrekkelig lærdom, for å kunne lese og skrive alle ord på en rett og god måte. Noen elever kan streve med lesing og skrivning av uregelrette ord nettopp fordi de fortsetter å lese og skrive slike ord basert på alfabetisk bokstavkunnskap (Ofstedal, 2001a).

Teori

Både Luria (1971), Rommetveit (1972) og Frost (1998) framhever fonologiens semantiske egenskaper i ordgjenkjenningen. Rommetveit (1972) sier at ethvert talespråk består av særegne språklyder som er satt sammen i et bestemt system som gir mening. For mange ord som uttales likt (homofone ord), kan ordenes forskjellige skrivemåte fortelle oss hvilket ord det er snakk om, som i ordene hjul-jul, vil-vill, love-låve, gjort-hjort. Det illustrerer at bokstaver kan fungere som meningsdifferensierende enheter (grafemer), selv om fonologien ikke skiller mening.

Både i tale og ved ordlesing er det er ulike egenskaper ved fonologien som er av betydning for en rett ordgjenkjenning (Ofstedal, 2001b). Når vi snakker sammen, har vi den fordel at det meste som skiller mening, kan identifiseres via hørselen. Skriftspråket er i utgangspunktet et taust, visuelt språk, og leseren må selv finne ut hvilke ord det er som skjuler seg i hvert bokstavmønster. Det bør rettes spesiell oppmerksomhet mot fonologiens ulike *semantiske* egenskaper i forhold til skriftspråklig læring (Broomfield og Combley, 1997).

FUNKSJONELL ORDLESING

I all undervisning og trening for å lære ulike måter å lese ord på, bør det legges vekt på at det er en ordgjenkjenning som er målet. Det fordrer at språklige

prosesser aktiveres i læringsprosessen (Birch et al., 1998; se også Ofstedal, 2000a, side 199). Elever må tidlig få lære at det å forstå, og at det å registrere når de ikke forstår, alltid er viktig i leseprosessen (Ofstedal, 2007).

Fonologisk ordlesing og ordgjenkjenning

Ved verbal fonologisk omkodning av ords bokstavmønstre, er det en *fonologisk ordgjenkjenning* som er målet (Ofstedal, 2008a). Presiser for barn/elever at en fonologisk omkodning er en måte å lese ord på, der det dreier seg om å *høre* hvilket ord det lydmønsteret som dannes, *ligner på*. I samtale med elever har jeg god erfaring med å omtale denne måten å lese ord på for *høre*-måten. Jeg har også god erfaring med å omtale lærte bokstavlyder som *lesehyder*, som *ligner på* de virkelige *snakkelydene* i talte ord.

La elevene også få erfare at det lydmønsteret som dannes ved bokstavomkodning, blir forskjellig avhengig av om bokstavene leses med bokstavnavn eller med leselyder. Slik får de erfare, at det å anvende leselyder framfor bokstavnavn, som oftest gir et bedre grunnlag for en fonologisk ordgjenkjenning. Dersom bare alfabetisk bokstavkunnskap er grunnlaget for omkodningen, vil en fonologisk ordgjenkjenning lettest kunne skje i forhold til regelrette ord. Med regelrette ord menes ord som er konstruert slik at uttalen av alle bokstaver og bokstavkombinasjoner samsvarer med alfabetisk bokstavlæring. Barn/elever må likevel få erfare at det ofte må endres litt på trykk og betoning i det lydmønsteret som dannes, for å frambringe det lydmønsteret som gir grunnlag for en fonologisk ordgjenkjenning. Jeg minnes godt Marens kommentar da hun leste navnet sitt med lærte trykksterke bokstavlyder for både a og e: «Ja men, jeg heter jo ikke det jeg!»

Stavelsesomkodning

Sstavelsesomkodning er en svært hensiktsmessig fonologisk omkodingsstrategi. Det fordrer at elevene lærer hvordan bokstavmønstre kan inndeles i stavelser via vokal/diftong-identifikasjon (Bhattacharya og Ehri, 2004). Vi må være oppmerksom på at det å kunne klappe og trampe stavelser i talte ord, ikke behøver å bety at også ortografisk stavelsesidentifisering og inndeling mestres. Gi derfor mange eksempler på hvordan ords bokstavmønstre kan inndeles i stavelser,

slik at det lydmønstrer som dannes, gir et godt grunnlag for en fonologisk ordgjenkjenning (Oftedal, 2008a). En av de mest høyfrekvente *ortografiske* enheter som går igjen i skrevne ord, er stavelser. Det å kunne identifisere stavelser og andre høyfrekvente ortografiske enheter i skrevne ord, som for eksempel endelser, bøyninger og rim, er av positiv betydning for både fonologisk og ortografisk ordlesing og ordgjenkjenning (Oftedal, 1997).

Bokstavlæring ut over alfabetisk nivå

Alfabetisk bokstavlæring ikke er tilstrekkelig læring for å kunne lese og gjenkjenne alle stavelser og ord på en god måte (Nation og Snowling, 2004). Ord i følgende setning er eksempel på det: *Det er et rødt gjerde rundt huset*. Elever må tidlig få lære om regelrette og uregelrette ord, og at uregelrette ord inneholder bokstaver som skal leses annerledes enn det de først lærer om bokstaver, ordlesing og ordskrivning. Min erfaring tilsier at kunnskap om kompleksiteten i det ortografiske systemet og om ulike rettskrivingsfenomen kan bidra til å styrke elevers leseferdighet. Det kan også være både misvisende og hemmende for ortografisk læring, dersom skrevne ord blir omtalt som lydrette og ikke-lydrette (Oftedal, 2000c). Thomas er et eksempel på det. Han gikk i 8. klasse da jeg møtte han. Han fortalte meg at han skrev mye feil, fordi han ikke kunne høre alle 'lydene' i ord. Da vi fikk oppklart at de 'lydene' han ikke kunne høre, var 'stumme' bokstaver, ble han svært lettet over at det ikke var hørselen hans det var noe galt med. Ved at det systematisk ble lagt til rette for språklig bevisstgjøring og ortografisk læring (Oftedal, 1993), skjedde det en positiv utvikling. Etter noen måneder kunne læreren hans fortelle at han mestret rettskriving tilfredsstillende, og at han også leste bedre. Han hadde også forbedret sine karakterer i mange fag.

Ortografisk ordlesing og ordgjenkjenning

Fra første stund i undervisningen må elevene få vite at også *ortografisk gjenkjenning* er viktig å lære. Fortell dem at ortografisk ordgjenkjenning er en måte å lese ord på, der det dreier seg om å *se* hvilket ord bokstavmønsteret forestiller, uten først å måtte gjøre en verbal, *hørbar* omkodning. I samtale med elever har jeg god erfaring med å omtale denne måten å lese ord på for *se*-måten. Min erfaring tilsier at det bør legges mye vekt på ortografisk ordlesetrening (Oftedal, 2008a; se også

Oftedal, 1997, s. 46-47). Andreas hadde følgende kommentar da hans leseatferd i 2. klasse bar tydelig preg av at han mestret ortografisk ordgjenkjenning og oppnådde god leseforståelse ved tekstlesingen: «Nå har også jeg lært å lese skikkelig».

Både forskning og erfaring har vist, at det kan være svært effektivt å trene ordlesing på *se*-måten, umiddelbart etter at en fonologisk omkodning har medført en fonologisk ordgjenkjenning (Dixon et al., 2002; Smith, 2004). Så lenge bare alfabetisk bokstavkunnskap er grunnlaget for ordlesingen, vil det lettest kunne skje i forhold til regelrette ord. Det er derfor like viktig med ortografisk ordlesetrening i forhold til regelrette som i forhold til uregelrette ord. Uansett - etter at det har skjedd en fonologisk ordgjenkjenning, bør elevene alltid oppmuntres til å se godt på bokstavmønstrer til dette ordet, og samtidig tenke på hva det betyr og hvordan det uttales. Ortografisk ordlæring og ordgjenkjenning kan også skje med utgangspunkt i de ordbilder barn/elever måtte ha lært som visuelle bokstavmønstre (Seymour, 1997). Via bokstavlæring, fonologisk omkodning og fonologisk ordgjenkjenning kan de etter hvert lære *hvorfor* bokstavmønstrene de kjente igjen som visuelle bokstavmønstre, 'blir til' navnet deres, mors og fars navn og til Esso, Solo, Rema og lignende. Slik kan språklig identitet integreres i ordets visuelle identitet (Oftedal, 2000a). På ulike måter kan det skje en ordlæring, som muliggjør en rask og sikker ortografisk ordgjenkjenning i senere møter med samme bokstavmønster/ord (Johnston et al., 2004; Wolf et al., 2000).

Flere elever jeg har samarbeidet med, har fått viktige aha-opplevelser og gjort gode framskritt i lesing, etter å ha fått kjennskap til at ord også kan leses på *se*-måten. Kloke, flinke Magnus er en av dem. Han strevde fremdeles med lesing og leseforståelse etter 2 års undervisning, og lesing var blitt 'pyton'. Da han fikk lære om ordlesing via *se*-måten, ble vanskene overvunnet på kort tid. *Se*-måten var kul, og den 'funktet', kunne han stolt fortelle. Det samme var tilfellet for tvillingene Kristine og Ole André, høsten i 1. klasse. Vi hadde lesestund sammen, og begge leste alle ord via bokstavomkodning med lærte bokstavlyder (lydering). Jeg fortalte dem om *se*-måten og oppfordret til utprøving.

Ole André mestret den nye lese måten umiddelbart. Det bekreftet han med følgende kommentar, da det var Kristine sin tur til å prøve: *Eg ser det eg!* Begge gjorde imidlertid god framgang i lesing etter at *se*-måten var lært.

Teori

Blant mange definisjoner av lesing har Hoover og Gough (1990) definert lesing som produktet av komponentene avkodning og forståelse. Benevnelsen 'avkodning' brukes om den prosessen som skjer når bokstaver og bokstavsekvenser kodes som lyder og lydsekvenser, og det snakkes om automatisert avkodning når denne prosessen skjer svært raskt (Carver, 1998). Det er en vanlig oppfatning at avkodning må mestres for at forståelse skal kunne skje. Videre har begrepet 'avkodning' blitt omtalt som lesingens *tekniske* side (se bl.a. Høien og Lundberg, 1997, side 20), sidestilt med en rent teknisk *fonologisk* omkodingsstrategi. Slike oppfatninger kan ha ført til at teknisk fonologisk omkodningstrening har blitt vektlagt i undervisning og trening. Det har ikke alltid resultert i god ordlesingsferdighet (Ofte dal, 2001c). Min erfaring tilsier at både fonologisk og ortografisk ordavkodningsferdighet læres lettere og bedre, når elevene vet at det er en ordgjenkjenning som er målet. Da kan språklige prosesser aktiveres både før ordlesingen starter, underveis i ordlesingsprosessen og etter at ordlesingen er fullført.

Selvfølgerlig er det mulig å avkode en bokstavsekvens både sekvensielt og simultant uten at det skjer en ordgjenkjenning, som ved avkodning av nonord og ukjente ord/begrep. Funksjonell avkodningsferdighet kan likevel være å betrakte som en språklig prosess (Chiat og Hunt, 1993; Wurm et al., 2004). Dermed kan avkodingsvansker være et resultat av at språklige prosesser ikke aktiveres i denne prosessen. Ordlesetrening for å oppnå både fonologisk og ortografisk ordgjenkjenning er derfor viktig fra første stund i undervisningen (Ofte dal, 2008a). Mitt inntrykk er at det ikke er vanlig. Det kan ha sammenheng med at kvantitative og leksikale teorier er dominerende for pedagogisk praksis (jfr. Frith, 1985 og Høien og Lundberg, 1997). En konneksjonistisk teori og tenkemåte åpner for at det dreier seg om en kvalitativ læringsprosess. Det betyr at både logografisk, fonologisk

og ortografisk ordlesing og ordskrivning kan læres og videreutvikles parallelt, noe som er forenlig med den virkeligheten jeg har erfart både blant gode og svake lesere (se også Traavik, 2011).

Castro-Calda og Reis (2003), som sier at ortografisk kunnskap er en revolusjon i hjernen, støtter opp under at ortografisk ordlæring er sentralt og viktig for å oppnå gode lese- og skriveferdigheter. Noen elever kan stagnere i sin lese- og skrivelæring og utvikling dersom det ortografiske system for gjenkjenning av skrevne ord ikke er godt nok utviklet. Ortografisk læring bør derfor være godt integrert i all lese- og skriveundervisning. Slik vektlegging i undervisning kan være av særlig stor betydning for elever med spesifikke og vedvarende fonologiske vansker og dysleksi.

FONOLOGISKE VANSKER OG DYSLEKSI

Forskning har vist at fonologiske vansker så å si alltid gjør seg gjeldende ved lesevansker (Shankweiler et al., 1999). Stothard et al. (1998) hevder at fonologiske vansker først kan ramme språk- og taleutviklingen, og i neste omgang kan vanskene gjøre det svært vanskelig og avkode bokstavmønstre og gjenkjenne dem som ord (se også Stackhouse, (1993). Gathercole (1993) hevder at barn med fonologiske vansker stadfester en genuin læringssvekkelse, der de mest alvorlige problemene er vansker med å lære ord, men vanskene får også videre konsekvenser for det verbale korttidsminnet. Det kan føre til sen språkutvikling og et dårlig ordforråd, som i neste omgang kan få konsekvenser i forhold til lese- og skrivelæring.

Lesevansker

Flere forskningsfunn har vist at dysleksi er forbundet med spesifikke og vedvarende fonologiske vansker (for oversikt se Vellutino et al., 2004; se også Høien og Lundberg, 1997; Elbro et al., 1994 og Shaywitz et al. (1998). Fonologiske vansker kan medføre at avkodningen ikke 'vekker til live' fonologiske prosesser som skal føre til en fonologisk ordgjenkjenning. Vanskene kan ramme både med den fonologiske omkodningen og den fonologiske ordgjenkjenningen. Dersom elever har vedvarende vansker med å lære seg god fonologisk ordlesing, kan derfor spesifikke og vedvarende fonologiske vansker og dysleksi foreligge.

Selv om personer med dysleksi både lærer å lese og forbedrer sine leseferdigheter over tid, kan vansker med lesing av nonord, ukjente ord og ukjente tekster vedvare (Elbro et al., 1994). Mange opplever at høytlesing er spesielt utfordrende. Stillelesingen kan imidlertid også bli av varierende kvalitet avhengig av hvordan høytlesingen mestres. Share (1995) hevder at god fonologisk avkodingsferdighet er av positiv betydning for læring og utvikling av sikker og god ortografisk ordgjenkjenning. Seymour (1997) sier at fonologiske vansker vil gjøre det ekstra vanskelig å lære ord ortografisk. Shankweiler et al. (1999) hevder at den form for ordlesingsferdighet som læres når det foreligger vedvarende fonologiske vansker, er å betrakte som en *kompensatorisk* ordgjenkjenningsferdighet. For personer med fonologiske vansker og dysleksi kan dermed variasjoner i leseferdighet ha sammenheng med at de i ulik grad lærer seg en kompensatorisk leseferdighet.

Rettskrivingsvansker

Når fonologiske vansker og dysleksi foreligger, vil også vansker med ortografisk ordlæring og rettskrivingsvansker kunne gjøre seg gjeldende. (se bl.a. Share, 1995). Det kan få til følge at en blir mer avhengige av å skrive ord via språklydentifisering og bokstavkunnskap. For noen kan det medføre skrivefeil fordi den fonologiske persepsjonen bryter sammen. Dessuten vil en slik skrivestrategi frambringe skrivefeil for uregelrette ord. For mange personer med fonologiske vansker og dysleksi vet vi at rettskrivingsvansker ofte gjør seg gjeldende. De kan også vedvare. Det er derfor rimelig å forstå at dersom både fonologiske vansker foreligger og ortografiske kunnskaper er mangelfulle, kan det påvirke både lese- og skriveferdigheter i negativ retning.

Lese- og skrivevansker

De alvorligste konsekvensene i forbindelse med fonologiske vansker kan være at både lesingen og skrivingen blir for teknisk, det vil si for auditiv og visuell framfor språklig, fordi fonologiske prosesser ikke aktiveres i tilstrekkelig grad. Dermed hemmes også ortografisk læring. Det kan gå ut over både omkodingen/avkodingen, leseatferden, leseforståelsen, tekstproduksjonen og rettskrivingen. Elevers leseatferd

ved høytlesing av ukjente ord og tekster, samt deres skriveprodukt kan derfor gi nyttig informasjon for vurdering av mestring og vansker, og for tilrettelegging av aktuelle pedagogiske tiltak. Min erfaring tilsier at det å ta utgangspunkt i skrevne ord, vil kunne styrke en kompensatorisk læring for elever med spesifikke og vedvarende fonologiske vansker. Allerede i begynneropplæringa bør det derfor legges til rette for lese- og skriveopplæring ved å gå fra tale til skrift og fra skrift til tale (Ofstedal, 2006 og 2008a).

Forekomst av dysleksi

Etter å ha gjennomført leseutredninger ved et PPT-kontor over en periode på 4 ½ år, viste statistikken at lese- og skrivevansker var forbundet med vedvarende fonologiske vansker og dysleksi for 53 av elevene (40 gutter og 13 jenter). Antallet utgjorde en andel på 2.2 % av elevtallet i kommunen. Prosentandelen og forholdet mellom gutter og jenter (ca. 1:4) samsvarer godt med det som forskning sier om forekomsten av dysleksi. For disse elevene var det av stor betydning at dysleksi ble avdekket, slik at aktuelle tiltak kunne bli tilrettelagt, som for eksempel intensiv og assistert lesetrening. Positiv effekt av intensiv trening er godt dokumentert i forskning (se bl.a. Torgesen et al., 2001; se også (Ofstedal, 2008a). Det er likevel viktig å erkjenne at mange elever med fonologiske vansker og dysleksi må trene mer, og mer intenst, og over lengre tid enn det som er vanlig, for å oppnå framgang. Det er derfor viktig å fortelle dem at læring og utvikling kan ta tid, men at det nytter.

Avsluttende kommentar

I all lese- og skriveundervisning bør det være et primært mål å forebygge, minske og avhjelpe lese- og skrivevansker. Funksjonelle lese- og skriveferdigheter bør helst læres så tidlig som mulig i løpet av skolegangen, fordi lesing og skriving er et av våre viktigste læreredskaper. Mitt håp er at både det praktiske og det teoretiske innholdet i denne artikkelen kan være til nytte for pedagoger som arbeider med lese- og skriveundervisning.

Referanser

- Birch, S., Pollatsek, A., & Kingston, J. (1998). The nature of the sound codes accessed by visual language. *Journal of Memory and Language*, 38, 70-93.
- Bhattacharya, A. & Ehri, L. C. (2004). Graphosyllabic Analysis Helps Adolescent Struggling Readers Read and Spell Words. *Journal of Learning Disabilities*, 37(4), 331-348.
- Bjaalid, I. K., Høien, T., & Lundberg, I. (1997). Dual-route and connectionist models: A step towards a combined model. *Scandinavian Journal of Psychology*, 38, 73-82.
- Blaiklock, K. E. 2004. The importance of letter knowledge in the relationship between phonological awareness and reading. *Journal of Research in Reading*, 27, 36-57.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorising sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Broomfield, H., & Combley, M. (1997). The development of literacy skills. In *Overcoming Dyslexia: A Practical Handbook for the Classroom* (pp. 17-24). London: Whurr Publishers Ltd.
- Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 1/3, 313-321.
- Carver, R. P. (1998). Predicting reading level in grades 1 to 6 from listening level and decoding level: Testing theory relevant to the simple view of reading. *Reading and Writing*, 10, 121-154.
- Castro-Calda, A. & Reis, A. (2003). The knowledge of orthography is a revolution in the brain. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 81-97.
- Chiat, S., & Hunt, J. (1993). Connections between phonology and semantics: An exploration of lexical processing in a language-impaired child. *Child Language Teaching and Therapy*, 9/3, 200-213.
- Dixon, M; Stuart, M. & Masterson J. 2002. The relationship between phonological awareness and the development of orthographic representations. *Reading and Writing*, 15, 295- 316.
- Ehri, L. C., & Soffer, A. G. (1999). Graphophonemic awareness: Development in elementary students. *Scientific studies of reading*, 3(1), 1-30.
- Elbro, C., Nielsen, I., & Petersen, D. K. (1994). Dyslexia in adults: Evidence for deficits in non-word reading and in the phonological representations of lexical items. *Annals of Dyslexia*, 44, 205-226.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. E. Patterson & J. C. Marshall, Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Frost, R. (1998). Towards a strong phonological theory of visual word recognition: True issues and false trails. *Psychological Bulletin*, 123 (1), 71-99.
- Gathercole, S. E. (1993). Word learning in language-impaired children. *Child Language Teaching and Therapy*, 9/3, 187-199.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Høien, T. & Lundberg, I. (1997). *Dysleksi. Fra teori til praksis*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Johnston, M.; McKague, M & Pratt, C. (2004). Evidence for an automatic orthographic code in the processing of visual word forms. *Language and Cognitive Processes*, 19, 273- 317.
- Lindamood, P. C., Bell, N., & Lindamood, P. (1992). Issues in phonological awareness assessment. *Annals of Dyslexia*, 42, 242-259.
- Lundberg, I., Olofsson, Å., & Wall, S. (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scand. J. Psychol.*, 21, 159-173.
- Luria, A. R. (1971). *Sproget og barnets udvikling*. København: Munksgaard.
- Lyster, S. A., H. (1994). *Språkrelaterte lærevansker hos barn og ungdom*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lyster, S. A., H. (1998). Preventing reading failure: A follow-up study. *Dyslexia*, 4, 132-144.
- McGuinness, D. (1997). *Why our children can't read, and what we can do about it: A scientific revolution in reading*. New York: Free Press.
- Nation, K. & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27(4), 342- 356.
- Oftedal, M. (1993). *Språklig bevisstgjøring og ortografisk læring*. Stavanger: Senter for leseforskning.
- Oftedal, M.P. (1997). *Idéhefte til Kartlegging av leseferdighet for 9. klasse*. Oslo: Nasjonalt
- Læremiddelsenter/Utdanningsdirektoratet. (Se også *Idéhefte for 6. klasse*)
- Oftedal, M. P. (2000a). *Diagnostisering av ordavkodingsvansker: En prosessanalytisk tilnæringsmåte*. Doktoravhandling UiB. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Oftedal, M.P. (2000b). Teori og praksis i leseopplæringen: Pedagogiske konsekvenser av en konneksjonistisk versus en dual-route modell. *Forelesning i forbindelse med disputas*.
- Oftedal, M. P. (2000c): Hva betyr benevnelsen 'lyd'? Konsekvenser for bokstavlæring, lesing og skriving. *Spesialpedagogikk*, nr. 8, s. 37-40.
- Oftedal, M. P. (2001a): Skriving basert på talespråk. *Spesialpedagogikk*, nr. 8, s. 40-44.
- Oftedal, M. P. (2001b). Fonologiens funksjon ved ordgjenkjenning og ordlesing. *Nordisk Tidsskrift for Spesialpedagogikk*, Nr. 2, side 96-103.
- Oftedal, M. P. (2001c). Forholdet mellom ordlesing og nonordlesing. *Nordisk Tidsskrift for Spesialpedagogikk*, nr. 3, s. 159-169.

- Ofteidal, M. P. (2003). Språklige ferdigheter og skriftspråklig læring. Kapittel i bok: *Lese- og skriveutvikling. Fokus på grunnleggende ferdigheter*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, s. 43-72.
- Ofteidal, M. P. (2006). Språklige forutsetninger og skriftspråklig læring. På tide å snu trenden? *Norsk tidsskrift for logopedi (Logopeden)*, nr. 2, s. 20-23.
- Ofteidal, M.P. (2007). Ordlesetrening i begynneropplæringa. Blir det et ord? Lesetrening som legger vekt på å forstå. *Et treningshefte utarbeidet til internt bruk i Time kommune og til deltakere på kurs*.
- Ofteidal, M. P. (2008a). *Vi utforsker det skrevne ordet. Et treningsopplegg for å styrke ordlesingsferdighet*. Time kommune. (Utgis trolig i revidert utgave på Info Vest i 2012).
- Ofteidal, M.P. (2008b). Skolestart og leselæring. *Artikkel i Stavanger Aftenblad*.
- Ofteidal, M.P. (2011). Pratestund om snakkelyder. *Norsk tidsskrift for logopedi*, nr. 3, s. 57.
- Ofteidal, M. P. & Dahle, A. E. (2002). *Lese- og skriveopplæring: Kartlegging og vurdering av leseferdighet i 2. klasse*. Forskningsrapport fra Solaprosjektet 2001-2002. Høgskolen i Stavanger: Senter for leseforskning.
- Ofteidal, M. P. & Dahle, A. E. (2003). *Lesutvikling og leseferdighet i 3. klasse med fokus på svake leeres utvikling*. Forskningsrapport fra Solaprosjektet 2002-2003. Høgskolen i Stavanger: Senter for leseforskning.
- Ofteidal, M. P. & Dahle, A. E. (2004a). *Lesutvikling og leseferdighet i 4. klasse med fokus på effektiv trening for svake lesere*. Forskningsrapport fra Solaprosjektet III, 2003- 2004. Høgskolen i Stavanger: Lesesenteret.
- Ofteidal, M. P & Dahle, A. E. (2004b). Intensivt treningsopplegg for svake lesere gir effekt! *SLF-info*, 1, 5-6. Høgskolen i Stavanger: Lesesenteret.
- Ottem, E., Platou, F., Sæverud, O. & Forseth, B.U. Begrepslæring for barn og unge med språkvansker. *Skolepsykologi*, 5, 5-16.
- Proverbio, A. M.; Vecchi, L. & Zani, A. (2004). From Orthography to Phonetics: ERP Measures of Grapheme-to-Phoneme Conversion Mechanisms in Reading. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16(4), 528-540.
- Rommetveit, R. (1972). *Språk, tanke og kommunikasjon*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Seymour, P. H. K. (1997). Foundations of orthographic development. In C. A. Perfetti, L. Rieben & M. Fayol (Eds.), *Learning to Spell* (pp. 319-337). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shankweiler, D., Lundquist, E., Katz, L., Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., Brady, S., Fowler, A., Dreyer, L. G., Marchione, K. E., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (1999). Comprehension and decoding: Patterns of association in children with reading difficulties. *Scientific Studies of Reading*, 3(1), 69-94.
- Shankweiler D. & Fowler, A.E. (2004). Questions to be asked about the role of phonological processes in learning to read. *Reading and Writing*, 17, 483-515.
- Share, D. L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Constable, R. T., Mencl, W. E., Shankweiler, D. P., Liberman, A. M., Skudlarski, P., Fletcher, J. M., Katz, L., Marchione, K. E., Lacadie, C., Gatenby, C., & Gore, J. C. (1998). Functional disruption in the organization of the brain for reading in dyslexia. *The National Academy of Sciences*, 95, 2636-2641.
- Smith, M.; Walker, B. J. & Yellin, D. (2004). From phonological awareness to fluency in each lesson. *The Reading Teacher*, 58, 302-307.
- Stackhouse, J. (1993). Phonological disorder and lexical development: Two case studies. *Child Language Teaching and Therapy*, 9/3, 230-241.
- Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D. V., M., Chipchase, B. B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 407-418.
- Sørreime, Ø. (2011). Hva virker best på elevenes læring? *Utdanning*, nr. 12, s.49.
- Torgesen, J. K.; Alexander, A. W; Wagner, R. K.; Rashotte, C. A.; Voeller, K. K. S. & Conway, T. (2001). Intensive Remedial Instruction for Children with Severe Reading Disabilities: Immediate and Long-term Outcomes From Two Instructional Approaches. *Journal of Learning Disabilities*, 34(1), 33-58
- Traavik, H. (2011). Skrivning og lesing hand i hand. *Utdanning*, nr. 12, s.38-39.
- Vellutino, F.R.; Flecher, J.M.; Snowling, M.J. & Scanlon, D.M. (2004). Specific Reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45:1, pp 2-40.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Mass: Harvard University Press.
- Wolf, M.; Miller, L. & Donnelly, K. (2000). Retrieval, Automaticity, Vocabulary Elaboration, Orthography (RAVE-O): A Comprehensive, Fluency-Based Reading Intervention Program. *Journal of Learning Disabilities*, 33(4), 375-386.
- Wurm, L. H.; Vakoch, D. A. & Seaman, S. R. (2004). Recognition of spoken Words: Semantic Effects in Lexical Access. *Language and Speech*, 47(2), 175-204.

VITALSTIM[®] THERAPY

Altius Gruppen

Intellect VitalStim

VitalStim behandlingssystem er en supplerende metode i tillegg til tradisjonell trening som forener virkningen av elektrisk stimulering av motoriske nerver med fordelene i svelgeøvelser. Kombinert behandling gjør at du kan akselerere styrking, gjenopprette funksjon og bidra til at hjernen re-mapper svelgingen. Forskning har vist at kombinert behandling gir bedre resultater enn separat bruk av enten den ene eller den andre metoden.

- To uavhengige kanaler med stimulering gir mulighet til å benytte 4 elektroder
- Stort digitalt display for bedre kontroll med behandlingen
- 0,5 mA trinn for amplitudeinnstillinger muliggjør svært nøyaktige stimuleringsnivåer
- Konstantstrømgenerator for øket komfort

Besøk vår nettside for mer informasjon



Altius Gruppen AS vil holde VitalStim terapi sertifiseringskurs i oktober 2012
Besøk vår nettside www.altiusgruppen.no/seminar for mer info om kurset,
eller kontakt oss på: E-post: info@altiusgruppen.no Tlf: 40007008

www.altiusgruppen.no

BIRKEBEINERVEIEN 21, 2316 HAMAR - TLF. 40 00 70 08 - E-POST INFO@ALTIUSGRUPPEN.NO - WWW.ALTIUSGRUPPEN.NO

ER DET LØPSK TALE, – OG HVA KAN GJØRES?

DEL I

Det er en glede å oppleve en økende interesse for feltet løpsk tale. Takket være etableringen av den internasjonale foreningen ICA har flere fagpersoner, forskere og personer med løpsk tale, på tvers av landegrenser og verdensdel, bidratt til å sette fokus på diagnosen løpsk tale og behandlingen av denne. Ny forskning og nytt materiell innenfor løpsk tale feltet foreligger - hvordan implementere dette i vårt logopediske arbeid?

Andre del av denne artikkelen vil bli presentert i neste nummer av Norsk Tidsskrift for Logopedi. Der vil områdene kartlegging og tiltak få en nærmere omtale.

Vår intelligens og kompetanse blir ofte vurdert ut i fra vårt muntlige uttrykk. Den raske og ujevne talen hos personer med løpsk tale påvirker kommunikasjonen og forståeligheten i samtaler, som igjen kan føre til at de ofte blir feil- og undervurdert av andre. Et av våre viktigste mål i den logopediske oppfølgingen handler ofte om å kunne gi personer med løpsk tale flere kommunikasjonsmessige og taletekniske redskap og dermed mer personlig makt i flere kommunikasjonssituasjoner.

Løpsk tale er relativt nytt innen forskningen, og har lenge vært underrepresentert sammenliknet med forskningen på stamming (Myers & St. Louis, 1992; St. Louis & Schulte, 2011; Ward, 2006; Weiss, 1964). Nyere hjerneforskning viser at det kan være helt spesifikke områder i hjernen som er knyttet til løpsk tale, blant annet de områder som har med motorisk koordinering å gjøre (Van Zaalen, 2009). Alm (2011) har foreslått at personer med løpsk tale har for stor grad av dopaminreceptorer D2. Dette påvirker talen slik at den ofte kan virke rask og tilsynelatende ukontrollert. En hovedtanke i dette perspektivet er at talen er en motorisk aktivitet som behøver nøyaktig timing for å skape en riktig talemelodi og rytme. Om signalene i talen ikke er sterke nok eller er overstimulerte, kan ulike nerveimpulser bli forstyrret. Hjernen har da vansker med å finne den rette balansen for jevn og rytmisk tale. For tidlig timing eller igangsetting av den motoriske program-



Karoline Hoff

er nyutdannet logoped, og har en tidligere bakgrunn som allmennlærer. Hennes masteroppgave omhandler kartlegging av løpsk tale, og spesielt kartleggingsverktøyene Lommebokhistorien og PCI. Denne artikkelen er basert på deler av hennes masteroppgave. Hun arbeider for tiden som logoped i PP-tjenesten i Oslo kommune.

E-post: karpensita@hotmail.com



Hilda Sønsterud

er logoped og arbeider som seniorrådgiver på team for taleflytvansker ved Bredtvet kompetansesenter. Hun arbeider i hovedsak med veiledning og klinisk oppfølging i brukersaker relatert til stamming og løpsk tale og holder kurs for logopeder innenfor feltet taleflytvansker. Hun arbeider også med forskning og fagutvikling innenfor dette feltet.

E-post: hilda.sonsterud@statped.no

meringen av muskelbevegelser i hjernen, vil fort kunne føre til rask og utydelig tale.

Et lite historisk tilbakeblikk

Kjennetegn på løpsk tale kan være nedtegnet i stamme-litteraturen allerede så tidlig som fire hundre år før Kristus av den greske legen Hippocrates. Weiss (1964) tolket beskrivelsene til Hippocrates, om en mangelfull balanse mellom tanke og tale, til mer å kunne gjelde personer med løpsk tale. Likeledes er historien om Demosthenes (384–322 f.Kr.), som vi ofte knytter til stamming, muligens et eksempel på det samme. Noen av symptomene til Demosthenes kan mer relateres til løpsk tale: temperamentsfull, impulsiv, utydelig uttale, svak stemmebruk, kortpustet, manglende fokusering på hovedpoeng i samtaler og han kunne henge seg opp i uvesentlige detaljer. Mest sannsynlig hadde Demosthenes en kombinert vanske med både stamming og løpsk tale (Weiss, 1964). Demosthenes gikk i lære hos en kjent skuespiller og stemmelærer som het Satyros. Vi vet at han ble kjent for sine taler og evne til å formidle. Kanskje kan han være et eksempel på at det er mulig å bli god på muntlig formidling til tross for at han hadde en omfattende taleflytvanske.

Sveitseren Bazin gjorde allerede i 1717 en analyse av løpsk tale: «In such individuals speech is often quicker than their thoughts and they mostly try to express ideas which are as yet incoherent and chaotic» (Bazin i Luchsinger, 1951, ref. i Weiss, 1964, s.2). Det sies også at Demosthenes forsøkte å kurere seg selv ved å ha noen småstein i munnen når han snakket.

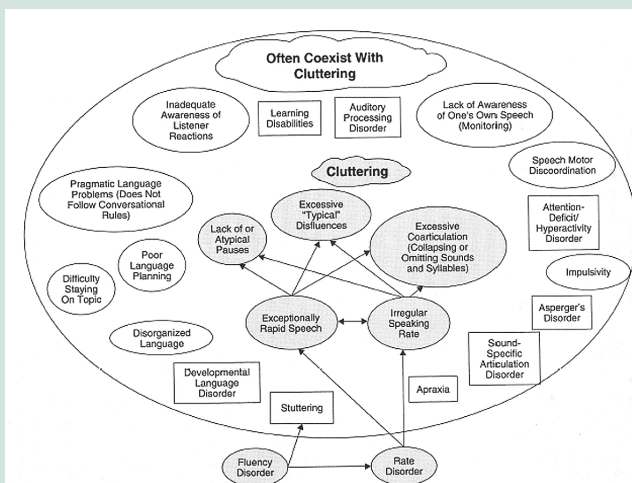
På tross av denne oppmerksomheten rundt rask og usammenhengende tale hos noen personer med stamming, tok interessen seg først opp i Europa på nittenhundretallet hvor flere forskere og klinikere anerkjente løpsk tale som en egen taleflytvanske (Daly & Burnett, 1999; Preus, 1987; Reichel & Draguns, 2011). Siden stamming ble definert først, har det vært naturlig at gjenkjennelse av løpsk tale har sitt utspring i klinisk arbeid med personer som stammer (St. Louis & Schulte, 2011). Flere europeiske land, deriblant Norge, har i flere tiår vært en viktig aktør for løpsk tale feltet, blant annet

gjennom arbeidet til Alf Preus og Anne Teigland. Norge viser fremdeles et stort engasjement for taleflytvansen løpsk tale både på nasjonalt og internasjonalt nivå, og interessen er økende i Amerika og resten av verden.

Den første boken omhandlende løpsk tale alene ble gitt ut på tysk av sveitsiske Richard Luchsinger i 1963 med tittelen *Poltern*, som betyr løpsk tale (Luchsinger, 1963). Året etter ble den fulgt opp av sveitsiske Deso A. Weiss med boken *Cluttering*, det engelske ordet for løpsk tale (Weiss, 1964). Siden sistnevnte bok ble utgitt på engelsk ble den derfor mer tilgjengelig, og den blir fremdeles ofte henvist til i nyere publikasjoner. Den seneste boken omhandlende løpsk tale er redigert av David Ward og Kathleen Scaler Scott i 2011, og er en samling artikler av bidragsyttere fra flere land (Ward & Scaler Scott, 2011).

Definisjon basert på minste felles nevner

Det foreligger til nå ingen enighet om en felles definisjon på løpsk tale. Men, om ikke det foreligger en universell definisjon, så er det en bred enighet internasjonalt om å ta utgangspunkt i minste felles nevner, det vil si et minimum antall nødvendige og tilstrekkelige tilstander som må være tilstede for at vansken skal bli definert (St. Louis & Schulte, 2011). St. Louis og kollegaer har de siste to tiårene utviklet og videreutviklet en arbeidsdefinisjon på løpsk tale (St. Louis, 1992; St. Louis, Raphael, Myers & Bakker, 2003; St. Louis, Myers, Bakker & Raphael, 2007). Arbeidsdefinisjonen har opp-



Organisering av kjennetegn og diagnoseelementer i henhold til definisjonen på løpsk tale basert på minste felles nevner (St. Louis & Schulte, 2011, s. 243).

arbeidet seg anerkjennelse, og mange har støttet seg til den de seneste år (Alm, 2011; Daly & Burnett, 1999; Drayma, 2011; Lanouette, 2011; Van Zaalen, Wijnen & Dejonckere, 2009a, 2009b; Ward, 2006). Vi støtter oss også til denne definisjonen. Den nyeste definisjonen er utarbeidet i 2011, og tar utgangspunkt i minste felles nevner. Se også illustrasjon om organisering av kjennetegn og diagnoseelementer i henhold til definisjonen på løpsk tale basert på minste felles nevner hentet fra St. Louis & Schulte (2011, s. 243).

Løpsk tale er en taleflytvanske hvor samtalesegmentene^a i morsmålet^b til den som snakker i hovedsak blir oppfattet for hurtig^c, for uregelmessig^d, eller begge deler. Segmentene av hurtig og/eller uregelmessig talerate må videre opptre sammen med en eller flere av følgende: (a) hyppighet av 'normale' talebrudd^e; (b) hyppighet av kollaps^f eller bortfall av stavelser; og/eller (c) unormale pauser, betoning av stavelser, eller talerytme.

^a Løpsk tale må opptre i naturlig samtale, men må ikke nødvendigvis finne sted majoriteten av tiden. Klare og isolerte eksempler som overgår personer med normal tale er tilstrekkelig for en diagnose.

^b Dette kan også finne sted i andre språk personen mestrer, spesielt i flerspråklige miljøer.

^c Dette kan stemme selv om stavelshastigheten ikke overgår normaltalende.

^d Synonymer for uregelmessig tale kan være 'støtvis' og 'sprutvis'.

^e Disse talebruddene er ofte observert i færre antall hos normaltalende og er ikke typisk å finne hos personer som stammer.

^f Kollaps inkluderer, men er ikke begrenset til, hyppighet av forkortelser, 'teleskopering', eller 'over-koartikulering' av ulike stavelser, spesielt i flerstavellesord (fritt oversatt etter St. Louis & Schulte, 2011, s. 241-242).

Kort oppsummert dekker denne arbeidsdefinisjonen aspekt som hastighet og uregelmessighet i talen. Videre viser den at dette fører til forstyrrelser som høyt antall av normale talebrudd, «fortettet» taleproduksjon og uregelmessige og/eller feilplasserte pauser i talen. Noen av disse kjennetegnene må være til stede, men ikke nødvendigvis alle, for at en diagnose skal bli vurdert.

Positivt med denne definisjonen er elementet om at løpsk tale må finne sted i naturlig samtale. Det er i spontantalen den mest autentiske talen opptre, og dermed også der det er mest vanlig at løpsk tale forekommer (Daly, 1992; St. Louis et al., 2007; Van Zaalen, 2009; Ward, 2006). St. Louis og Schulte (2011) trekker frem at fordelene med denne definisjonen er at den tillater forskere og klinikere å betrakte løpsk tale på lik måte.

Det er viktig å være oppmerksom på at World Health Organization (WHO) definerer løpsk tale i Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer (ICD-10) (WHO, 2007) som en diagnose på lik linje med stamming. Helsedirektoratet (2012) har en oversatt versjon til norsk.

Ved å sammenlikne WHO's definisjon med definisjonen ovenfor, kan vi forstå at St. Louis sin definisjon kan være enklere å forholde seg til for oss logopeder, spesielt ved det at den er mer presis og ikke oppfattes som så tvetydig. Vi mener definisjonen til WHO er mangelfull, da den avskriver gjentakelser som symptom til tross for at det er et kjennetegn som har vist seg å være beskrivende for flere personer med løpsk tale. WHO's definisjon beskriver dessuten talen som uten pauser, mens det som er mer typisk hos personer med løpsk tale er unormal plassering av pausene. Arbeidsdefinisjonen kan gjøre sammenlikning fra person til person enklere ved det at den er spesifikk, og den muliggjør utredning av personer med løpsk tale med større sikkerhet. St. Louis og Schulte (2011) understreker likevel at definisjonen bør betraktes som tentativ og at den bør bekreftes av videre forskning.

Bevissthet og engstelse

Tidligere har en ofte antatt at personer med løpsk tale har vært ubevisst sine taleflytvansker, og Weiss (1964) hevdet at dette var en obligatorisk side ved taleflytvansken. Denne antatte ubevisstheten er ikke unaturlig, med tanke på at talebruddene som blir produsert er normale talebrudd som alle mennesker kan ha i sin daglige tale. Nå har en gått bort fra at det nødvendigvis må være slik. Ward (2006) peker på at personer med løpsk tale kan være bevisst vansken, men ofte være ute av stand til å bedre den eller se kommunikasjonsvanskene fra samtalepartnerens perspektiv. Daly og Burnett (1999)

har erfart at flere med løpsk tale mener samtalepartneren ikke følger godt nok med, i stedet for å innse at det er en selv som uttrykker seg uklart. Disse siste pragmatiske aspektene kan logopeden være bevisst for utarbeidelse av eventuelle tiltak knyttet til det å tolke samtalepartneres signaler.

En kan finne at det tidligere i litteraturen har vært rapportert at unngåelsesadferd er sjelden hos personer med løpsk tale (Daly & Burnett, 1999; Preus, 1987). I motsetning til hos personer med stamming, har det blitt beskrevet at det ikke er så typisk at de opplever engstelighet knyttet til spesielle lyder eller ord. I vår kliniske hverdag kan vi av og til oppleve ungdom og voksne med løpsk tale som kan unngå spesielle lange ord som er vanskelig å uttale. Videre ser vi at unngåelsesadferden til personer med løpsk tale som oftest er knyttet til situasjons- og personvariabler. Et egen-vurderingsskjema som er utviklet på Bredtvet kompetansesenter (foreløpig til internt bruk) bekrefter dette ved at flere personer med løpsk tale har skåret høyt på negative tanker og følelser som er knyttet til deres snakking. De bekrefter en følelsesmessig høy grad av frustrasjon, flauhet, engstelse og hjelpeløshet. Dette er helt i samsvar med Ward sine erfaringer: «*Adolescents and adults who clutter may often be aware of the fact that there is a problem, but be unable to do anything about it [...]*» (Ward, 2006, s.146).

Som logoped er det dermed viktig å være klar over at en kan møte personer med løpsk tale som har unngåelsesadferd, og at disse har behov for samtale og veiledning i forhold til den. I tilfeller kan også personer med løpsk tale utvikle frykt for å prate. Van Zaalén et al. (2011b) viser til at redselen kan være utviklet fra negative responser eller usikkerhet rundt nonverbale reaksjoner fra samtalepartnere. Det virker dermed som personer med løpsk tale oftere har bevissthet rundt vansker knyttet til kommunikasjonen med andre mennesker enn selve øyeblikkene med brudd i talen.

Vi antar at funn og beskrivelser av adferden til personer med løpsk tale i fremtiden kan bli mer nyansert og variert i forhold til egen bevissthet til vanskene, samt unngåelsesadferd i relasjon til situasjoner og personer.

Interessant er det å kjenne til historien om Dr. Serre D'Alais (1841) som hadde løpsk tale, og som likevel viste en stor bevissthet omkring sin tale. Ifølge Weiss (1964) var han i stand til å diagnostisere seg selv som en person med løpsk tale, og som også hadde klare formeninger om hva som ville være hensiktsmessig trening for ham selv. Vi undrer oss over at Weiss selv ikke brukte den historien til å underbygge at enkelte personer med løpsk tale kanskje ikke er så lite bevisste sin vanske likevel. Det ser ut til at denne historien kan være et av de tidligste eksemplene **på at enkelte** personer med løpsk tale kan ha bevissthet om sin egen vanske, men det er mulig at mer forskning er nødvendig for å underbygge dette (Sønsterud, 2011).

Den allmenne kunnskap om løpsk tale

Den allmenne bevisstheten og kunnskapen om løpsk tale blant befolkningen generelt er begrenset (St. Louis et al., 2010). Mange personer med løpsk tale har aldri mottatt formelle tiltak som hjelp for sine vansker, og det er antagelig flere logopeder som ikke betrakter sin egen kompetanse som tilstrekkelig når det gjelder å kartlegge og sette i gang tiltak (St. Louis & Rustin, 1992). Scaler Scott og St. Louis (2011) har gjengitt sitater fra personer med løpsk tale som setter ord på hvilke områder de har slitt med, hvilke personlige kamper de har hatt og hvordan taleflytvansken har påvirket livet deres. På Internett har det de siste årene utviklet seg blogger, samtaleforum, epostutveksling og sosiale nettverk hvor personer med løpsk tale og deres pårørende har kunnet komme i kontakt og kommunisere. Dette viser at flere personer med løpsk tale og deres nærmeste har stor bevissthet i forhold til taleflytvansken, og at det er et stort behov for å forstå og tilrettelegge for disse. Likevel er vår erfaring at den generelle befolkningen fortsatt er lite opplyste. Lærere, leger, psykologer og andre fagpersoner innenfor utdanning og helse, har som oftest lite kjennskap til vansken. Det kan oppleves som en meget stor påkjenning å ha en vanske som så få kjenner til.

Det er et pågående informasjonsarbeid om vansken løpsk tale her i Norge, og et samarbeidsprosjekt mellom Bredtvet kompetansesenter, Statped Vest og Norsk Interesseforening for stamme er nettopp avsluttet. Prosjektet var støttet av Extrastiftelsen Helse og

Rehabilitering og Norsk interesseforening for Stamme, og arbeidet har hatt som formål å gjøre vansken mer kjent ved å gjøre informasjon om løpsk tale lettere tilgjengelig. En ny brosjyre om løpsk tale er derfor utviklet (Sønsterud, Heitmann & Kvenseth, 2012), og den kan lastes ned fra lenken <http://www.statped.no/lopsktalebrosjyre>. Brosjyren er gratis og kan bestilles ved å ta kontakt med Bredtvet kompetansesenter, Statped Vest eller Norsk interesseforening for stamme.

Brosjyren er sendt ut til flere PP-tjenester og alle helsestasjoner i landet. Lesere av Norsk tidsskrift for logopedi kan gjerne bidra ytterligere i informasjonsformidlingen ved å distribuere brosjyren videre til de personer og institusjoner som måtte trenge mer informasjon.

Andre relaterte kjennetegn

Andre vansker kan ha ulike og sammenfallende kjennetegn med løpsk tale. Vi vil gi en liten oversikt og kort omtale nedenfor, jf. også illustrasjonen om organisering av kjennetegn og diagnoseelementer på løpsk tale.

STAMMING

Stamming er en taleflytvanske som deler noen av karakteristikkene med løpsk tale, men som er ulik på flere viktige områder (Daly & Burnett, 1999; Ward, 2006). Alm (2011, s. 3) peker på at bedre kunnskap om løpsk tale er essensielt for forståelsen av stamming, siden de er både overlappende og kontraherende vansker. Van Riper (1982) og Preus (1992) har dessuten foreslått at løpsk tale kan være en undergruppe av stamming. En nyere studie utført av Howell og Davis (2011), med hovedfokus i om stamming og løpsk tale er beslektet, fant få ulikheter mellom de to taleflytvanskene. Imidlertid er det flere eksempler på at stamming kan være en tilleggsvanske til løpsk tale hos noen (Daly & Burnett, 1999; St. Louis et al., 2007; Van Zaalen et al., 2009b).

Forlengelser og blokkeringer er ikke typisk for løpsk tale, men karakteristikk som kan være felles er gjentakelser av fraser, ord og delord. Forstyrrelsene i talen hos personer med stamming kan dermed være mer observerbare for andre mennesker, enn hyppigheten av de mer normale talebruddene en kan høre hos personer med løpsk tale. En studie av Van Zaalen et al. (2009b)

viste at deltakerne med løpsk tale produserte mer enn seks ganger så mye normale talebrudd som deltakerne med stamming. Raskt taletempo, som kan være karakteristisk for talen til personer med løpsk tale, er ikke typisk for talen til personer med stamming. Likevel meldes det om tilfeller der personer med stamming øker taletempoet for å opprettholde flyt og for å unngå pauser (Ward, 2006). Daly og Burnett (1999, s. 226) skriver om sammenlikningen av de to taleflytvanskene: «cluttering is to language expression as stuttering is to speech productions». Dette utsagnet er satt på spissen, men refererer likevel til den essensielle ulikheten ved at løpsk tale oftere handler om språklige vansker med å uttrykke seg enn selve taleproduksjonen.

DOWN SYNDROM

Down syndrom er en betegnelse for genetiske feil som fører til ulik grad av funksjonsnedsettelse, og er en tilstand som ofte er blitt referert til når det gjelder kjennetegn til løpsk tale (Van Borsel, 2011). Personer med Down syndrom har gjerne forstyrrelser i taleflyten sin som høy talehastighet og mindre forståelig tale. Utover slike assosiasjoner er det få likheter mellom vanskene. Van Borsel påpeker at en bred definisjon på løpsk tale ville gitt en unormalt høy insidens av løpsk tale hos personer med Down syndrom. Her vil det muligens passe bedre å beskrive vanskene innenfor spekteret av kjennetegn på løpsk tale, slik Ward (2006) har foreslått.

AUTISMESPEKTERFORSTYRRELSER OG ATTENTION DEFICIT/ HYPERACTIVITY DISORDER

Vansker innen *autismespekteret* er utviklingsforstyrrelser karakterisert av vansker med kommunikasjon, sosial interaksjon og fokuserte interesser (Scaler Scott, 2011). Herunder er også Asbergers syndrom inkludert. Felles kjennetegn kan være hurtig og uregelmessig talerate, unormal plassering av pauser og overdreven koartikulasjon. Hos denne gruppen påpeker Scaler Scott viktigheten av å skille like kjennetegn som til løpsk tale, men som kan oppstå som en følge av de primære vanskene, fra symptomer på løpsk tale. I populasjonen med autisme finnes det også tilfeller med løpsk tale, og for disse bør det settes i gang intervensjon tilpasset de unike behovene personene med autisme har. Liknende sammen-

likninger kan gjøres også for *AD/HD* (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder) som innebærer vansker med oppmerksomhet og konsentrasjon. Sammenfallende karakteristikk i denne sammenheng kan være impulsivitet, rastløshet, uoppmerksomhet og urolighet (Daly & Burnett, 1999; St. Louis et al., 2007).

TALEAPRAKSI

Taleapraksi er forårsaket av hjerneskade ved områder i hjernebarken som styrer språket og gir en svikt i utføringen av viljestyrte handlinger (Patterson & Chapey, 2008). Felles artikulasjonsfeil kan være foregripende feil, som for eksempel å si *glønt glass* for *grønt glass* eller andre artikulasjonsfeil som ikke er typisk for normal fonologisk utvikling. Ward (2006) påpeker at personer med taleapraksi gjerne repeterer feilene om de blir bedt om å gjenta, mens personer med løpsk tale retter dem. Disse oppsummere vanskene kan ha felles kjennetegn som løpsk tale og kan være sameksisterende vansker. Det finnes ikke entydige studier og litteratur om sikkerheten i disse sammenhengene, men det kan ha en mulig relevans med bakgrunn i at flere klinikere og forskere har beskrevet liknende observasjoner.

KOGNITIV FUNKSJON

Svakheter innen ulike kognitive ferdigheter er beskrevet innen litteraturen om løpsk tale, selv om det ikke betegnes som omfattende vanskeområder. Preus (1992, 1996) har foreslått en mulig sammenheng mellom løpsk tale og svakere *auditiv prosessering*. Det er også rapportert at noen personer med løpsk tale kan vise *pragmatiske vansker* under samtale, som for eksempel upassende tur-taking, svake lytterferdigheter, upassende fastholdelse av tema, manglende oppmerksomhet til samtalepartnerens perspektiv og dårlig øyekontakt (Daly & Burnett, 1999; Lanouette, 2011; Preus, 1992, Teigland, 1996). Ifølge Daly og Burnett (1999) kan også personer med løpsk tale vise svakere *auditivt minne*, og dette kan settes i sammenheng med kortere oppmerksomhetsspenn. Disse nevnte kognitive aspektene kan påvirke forholdet mellom tanken og talen ved det at de er tilgjengelige, men at det kan kreve ekstra oppmerksomhetsmobilisering ved kommunikasjon og tale. Språkvansker og lese- og skrivevansker er også vansker som er rapportert om i tilknytning til løpsk tale.

LÆREVANSKER

Lærevansker refererer til barn som viser en ulikhet mellom deres kognitive evner og deres akademiske prestasjoner, med andre ord har de til tross for normal intelligens vansker med å lære (Van Zaalen, Wijnen & Dejonckere, 2011a). Vanskene er ofte assosiert til kognitive begrensninger, slik som vansker med korttidsminnet, auditiv diskriminering og visuell persepsjon (Van Zaalen, Wijnen & Dejonckere, 2009d). Kombinasjonen av løpsk tale og lærevansker har lenge interessert klinikere og forskere. Preus (1996) har hevdet at løpsk tale har mer til felles med lærevansker enn med stamming. Spesielt vansker med å uttrykke seg, lese og skrive er beskrevet både ved løpsk tale og lærevansker (Daly & Burnett, 1996; St. Louis, 1992). Daly og Burnett (1999) trekker frem en ulikhet ved at personer med lærevansker oftere viser vansker ved matematikk og resonnering, mens dette er områder personer med løpsk tale som tidligere nevnt kan ha som styrker. En studie av Van Zaalen m.fl. (2009d) viste ulikheter i de underliggende prosessene ved språkvanskene til barn med løpsk tale og lærevansker. Den språklige produksjonen til barna med lærevansker ble forstyrret av vansker med å konseptualisere og formulere, mens vansker med språklig planlegging hos barna med løpsk tale ble betraktet å gjenspeile utilstrekkelig tid til å fullføre frase- og setningsstrukturer. Begge gruppene viste vansker med setningsstruktur, ord og historiestruktur, men vanskene til barna med løpsk tale forsvant ved en mer langsom talehastighet. Med andre ord indikerer resultatene fra denne studien at vanskene til personer med løpsk tale og lærevansker grovt kan skilles ved at den språklige planleggingen bryter sammen ved henholdsvis at ytringene ikke blir ferdig planlagt (løpsk tale) og vansker med å finne språket (lærevansker).

TACHYLALIA

Ward (2006) skriver at eksepsjonelt rask tale ofte er det som legges merke til og rapporteres som symptom av personer ukjente med løpsk tale. *Tachylalia* er en fellesbetegnelse for eksepsjonelt rask tale, og kan strengt tatt ikke betraktes som en sameksisterende vanske. Tachylalia beskrives her da tilstanden ofte i litteraturen nevnes i forbindelse med løpsk tale. Kjennskap til tachylalia er nødvendig for å unngå å forveksle dette med løpsk tale. Selv om rask tale ofte er betegnende for løpsk tale, på-

peker Ward (2006) videre at rykkvis tale avbrutt av korte og uvanlig plasserte pauser er det som beskriver løpsk tale best. Det finnes dessuten mange personer med god taleflyt, men som også har en talehastighet som kan betegnes eksepsjonelt rask uten at det byr på noen vansker. Personer med ren tachylalia har ikke like mange brudd i taleflyten som personer med løpsk tale (Hartertinger & Moosehammer, 2008). Overkoartikulering (ordet må ikke forveksles med vårt norske begrep koartikulering) i talen er eksempel på brudd som personer med løpsk tale ofte kan ha, men hvor personer med tachylalia oftere klarer å uttale alle lydene selv om taletempoet er raskt.

Andre del av denne artikkelen som nærmere omtale kartlegging og tiltak vil bli presentert i neste nummer av Norsk Tidsskrift for Logopedi.

Oslo og Omegn Afasiforening

Vi innbyr afasirammede og pårørende til innholdsrike dager der vi tar for oss utfordringer og muligheter ved å leve med afasi i hverdagen. Tema er møtet med helsepersonell - hva er hjerneslag - musikk i bevegelse - livsglede - og ikke minst siste nytt fra forskningen om hjerneslag og afasi.

**Tidspunkt:
27.- 30. august 2012**

Kurset arrangeres i samarbeid med Norsk senter for seniorutvikling i Melsomvik i Vestfold. Ta kontakt med Tormod Bjerkelien 905 80851, e-post: tormodbn@epost.no for detaljert kursprogram og påmelding.



**NORSK SENTER FOR
SENIORUTVIKLING**
- en folkehøgskole for voksne

33 33 55 00 - [post@seniorutvikling](mailto:post@seniorutvikling.no)



KILDER

- Alm, P. A. (2011). Cluttering: A neurological perspective. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 3-28). UK: Psychology Press.
- Bakker, K., Myers, F. L., Raphael, L. J., & St. Louis, K. O. (2011). A preliminary comparison of speech rate, self-evaluation, and disfluency of people who speak exceptionally fast, clutter, or speak normally. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 45-65). UK: Psychology Press.
- Daly, D. A. (1992). Helping The Clutterer: Therapy Considerations. I F. L. Myers & K. O. St. Louis (red.), *Cluttering: A Clinical Perspective* (s. 107-121). Kibworth: Far Communications.
- Daly, D. A. & Burnett, M. L. (1996). Cluttering: Assessment, treatment planning, and case study illustration. *Journal of Fluency Disorders*, 21, 239-248.
- Daly, D. A. & Burnett, M. L. (1999). Cluttering: Traditional Views and New Perspectives. I R. F. Curlee (red.), *Stuttering and Related Disorders of Fluency* (2. utg.). (s. 222-254). New York: Thieme.
- Drayma, D. (2011). Possible genetic factors in cluttering. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 29-33). UK: Psychology Press.
- Hartertinger, M. & Moosehammer, C. (2008). Articulatory variability and cluttering. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 60, 64-72.
- Helsedirektoratet. (2012). ICD-10: Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer (10. revisjon). Hentet 8. april 2012, fra <http://finnkode.kith.no/2011/#|icd10|ICD10SysDel|2613776|flow>
- Howell, P. & Davis, S. (2011). The epidemiology of cluttering with stuttering. Possible genetic factors in cluttering. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 69-89). UK: Psychology Press.
- Lanouette, E. B. (2011). Intervention strategies for cluttering disorders. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 175-197). UK: Psychology Press.
- Luchsinger, R. (1963). *Poltern*. Berlin-Charlottenburg: Manhold Verlag.
- Myers, F. L. & St. Louis, K. O. (1992). Cluttering: Issues and Controversies. I F. L. Myers & K. O. St. Louis (red.), *Cluttering: A Clinical Perspective* (s. 11-22). Kibworth: Far Communications.

- Patterson, J. P. & Chapey, R. Assessment of Language Disorders in Adults. I R. Chapey (red.), *Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders* (5. utg.) (s. 64-160). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Preus, A. (1987). *Stamming og løpske tale* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Preus, A. (1996). Cluttering upgraded. *Journal of Fluency Disorders*, 21, 349-357.
- Preus, A. (1992). Cluttering and Stuttering: Related, Different or Antagonistic Disorders? I F. L. Myers & K. O. St. Louis (red.), *Cluttering: A Clinical Perspective* (s. 55-70). Kibworth: Far Communications.
- Reichel, I. K. & Draguns, J. G. (2011). International perspectives on perceiving, identifying, and managing cluttering. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 263-279). UK: Psychology Press.
- Scaler Scott, K. (2011). Cluttering and autism spectrum disorders. Defining cluttering: the lowest common denominator. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 115-133). UK: Psychology Press.
- Scaler Scott, K. & St. Louis, K. O. (2011). Self-help and support groups for people with cluttering. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 211-229). UK: Psychology Press.
- St. Louis, K. O. (1992). On Defining Cluttering. I F. L. Myers & K. O. St. Louis (red.), *Cluttering: A Clinical Perspective*. (s.37-53). Leicester: FAR Communications. (Utstedt på nytt i 1996 av Singular, San Diego, CA.)
- St. Louis, K. O., Filatova, Y., Coşkun, M., Topbaş, S., Özdemir, S., Georgieva, D., ... George, R. D. (2010). Identification of cluttering and stuttering by the public in four countries. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 12(6), 508-519.
- St. Louis, K. O., Myers, F. L., Bakker, K. & Raphael, L. J. (2007). Understanding and Treating Cluttering. I E.G. Conture & R. F. Curlee (red.), *Stuttering and Related Disorders of Fluency* (3. utg.). (s. 297-325). New York: Thieme Medical Publishers.
- St. Louis, K. O., Raphael, L. J., Myers, F. L. & Bakker, K. (2003). Cluttering Updated. The ASHA Leader. *ASHA*, November, 4-5, 20-22.
- St. Louis & Rustin, L. (1992). Professional Awareness of Cluttering. I F. L. Myers & K. O. St. Louis (red.), *Cluttering: A Clinical Perspective*. (s.23-35). Leicester: FAR Communications. (Utstedt på nytt i 1996 av Singular, San Diego, CA.)
- St. Louis, K. O. & Schulte, K. (2011). Defining cluttering: the lowest common denominator. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 233-253). UK: Psychology Press.
- Sønsterud, H. (2011). Å stå utenfor – og se inn... Deltakerbasert forskning innenfor løpsk tale – nytteverdi og relevans i klinisk praksis. Proceedings, 2. Nordiske konferanse om stammen og løpsk tale, 4-6 mai 2011, Bergen.
- Sønsterud, H., Heitmann, R. & Kvenseth, H. (2012). *Hva er løpske tale?* Oslo: UnitedPress.
- Teigland, A. (1996). A study of pragmatic skills of clutterers and normal speakers. *Journal of Fluency Disorders*, 21, 201-214.
- Van Borsel, J. (2011). Cluttering and Downs syndrome. Defining cluttering: the lowest common denominator. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 90-99). UK: Psychology Press.
- Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Van Zaalen, Y. (2009). *Cluttering identified. Differential diagnostics between cluttering, stuttering and speech impairment related to learning disability*. Geneeskunde Proefschriften, Universiteit Utrecht: Nederland.
- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. & Dejonckere, P.H. (2009a). A test of speech motor control on word level productions: The SPA Test (Dutch: Screening Pittige Articulatie). *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11, 26-33.
- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. & Dejonckere, P.H. (2009b). Differential diagnostics between cluttering and stuttering – Part one. *Journal of Fluency Disorders*, 34, 137-146.
- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. & Dejonckere, P.H. (2009d). Language planning disturbances in children who clutter or have learning disabilities. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11, 496-508.
- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. & Dejonckere, P. (2011b). The assessment of cluttering: rationale, tasks, and interpretation. I D. Ward & K. Scaler Scott (red.), *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. (s. 137-151). UK: Psychology Press.
- Ward, D. (2006). *Stuttering and Cluttering: Frameworks for understanding and treatment*. UK: Psychology Press.
- Ward, D. & Scaler Scott, K. (red.) (2011). *Cluttering. A Handbook of Research, Intervention and Education*. UK: Psychology Press.
- Weiss, D. A. (1964). *Cluttering*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- World Health Organization. (2007). *ICD-10: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (10. revisjon). Hentet 8. april 2012, fra <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>



Mary-Ann Hjorteland

har grunnutdanning som førskolelærer, mellomfagstillegg i spesialpedagogikk og videreutdanning i norsk med vekt på lese- og skriveopplæringen. I tillegg har hun gjennomført en mastergrad i logopedi ved Universitetet i Bergen. Denne artikkelen er en del av masteroppgaven: «Visuo-spatiale ferdigheter ved tidlig skolealder kan predikere senere lese- og skriveferdigheter» hvor Turid Helland var veileder. Hun er ansatt ved Hjelmeland barne- og ungdomsskule.

E-post: mary-ann.hjorteland@hjelmeland.kommune.no



Turid Helland

har utdanning som lærer med fagene norsk, engelsk, pedagogikk, spesialpedagogikk og er også utdannet logoped. Hun har en doktorgrad om nevrokognitive funksjoner hos barn med dysleksi, og er nå professor ved mastergradsstudiet for logopedi knyttet til Institutt for biologisk og medisinsk psykologi ved Universitetet i Bergen. Hun er leder for den longitudinelle studien «Ut med språket!», og den aktuelle artikkelen utgjør en del av dette prosjektet.

For mer informasjon, se <http://www.uib.no/project/speakup>

VISUO-SPATIALE FERDIGHETER I TIDLIG SKOLEALDER KAN PREDIKERE SENERE LESE- OG SKRIVEFERDIGHETER

Formålet med studien har vært å undersøke de visuo-spatiale ferdighetene i et retrospektivt perspektiv hos en gruppe barn som utviklet dysleksi. 22 barn var ved hjelp av et spørreskjema til foresatte og førskolelærere da de var fem år definert til å være i risikozonen for dysleksi. 20 barn utenfor risikozonen og matchet på alder og kjønn utgjorde en kontrollgruppe. Barnas visuo-spatiale ferdighetene ble testet da de var 6, 7 og 11 år, og lese- og skriveferdighetene da de var 11 år. Sammenlignet med kontrollgruppen hadde dysleksi-gruppen svakere skårer på de visuo-spatiale tester ved tidlig skolealder. Disse skårene viste også signifikant samvariasjonen med delprøvene på orddiktat og lesing av sammenhengende tekst.

INNLEDNING

Hvorvidt dysleksi kan forklares ut fra visuelle vansker har vært, og er fortsatt, et kontroversielt tema. De første beretningene om barn som strevde med å tilegne seg lese- og skrivekunsten avslørte vansker med å gjenkjenne ord og bokstaver. Hinshelwood (1917) omtalte avkodingsvansken som «wordblindness», og Orton relaterte den til en primær forstyrrelse i visuell prosessering forårsaket av en svak hjernedominans (Orton, 1937). Større undersøkelser av barn med dysleksi førte til et mer nyansert bilde, og på slutten av 1960-tallet argumenterte Johnson og Myklebust for å dele vansken

inn i en auditiv og visuell vanske (Johnson & Myklebust, 1967). Gjessing brukte denne inndelingen med sin beskrivelse av auditiv og visuell dysleksi (Gjessing, 1977). I samme tidsepoke gjennomførte Boder en funksjonsanalyse av lese- og skrivefeilene til barn med dysleksi, og fant at vansker av visuell karakter var langt mindre utbredt enn antatt (Boder, 1973). I samme tidsrom fant Vellutino at det ikke var noen forskjeller på visuelle funksjoner hos personer med og uten dysleksi (Vellutino, 1978).

Fokuset ble vendt mot det språklige aspektet, og ved inngangen til dette århundre var det sterk enighet om at dysleksi er en fonologisk betinget vanske (Snowling, 2000). Samtidig fremhevet noen forskere at en visuell eller visuo-perseptuell vanske kan forekomme (Stein & Walsh, 1997). I dag er det vidt akseptert at dysleksi har en sterk sammenheng med en svikt i ulike fonologiske prosesser (Beaton, 2004). Vansken kan relateres til vansker i den auditive prosesseringen (Tallal, 1980), til svak fonologisk bevissthet (Snowling, 1995), redusert verbalt korttidsminne (Baddeley, 2003) og vansker med rask gjenhenting av ord (Rutherford, 2006). Av andre vansker på det kognitive nivået blir det vist til visuo-spatiale ferdigheter, som er definert som evnen til å forstå visuelle representasjoner og deres spatiale forhold (Anderson, Anderson, & Glanze, 2009). Pennington og Bishop (2009) argumenterte for at komorbiditet kan oppstå ved en språkvanske, lesevanske og taleflytsvanske med utgangspunkt i en bakenforliggende årsak av felles art.

The British Dyslexia Association (BDA) definerer dysleksi som en livslang vanske av konstitusjonell opprinnelse forårsaket av ulike biologiske og kognitive elementer (BDA, 2009). Den kausale modellen for psykopatologi til Morton og Frith (1995) kan forklare årsakskjeder bak en dysleksivanske. Den består av tre av nivåer; det symptomatiske, det biologiske og det kognitive nivået. I tillegg har et fjerde nivå, miljønivået, innvirkning på de tre andre nivåene bl.a. i form av stimulering og undervisning, sosiale relasjoner, kunnskap og holdninger til vansken. På det symptomatiske nivået vil de primære symptomene på en dysleksivanske vise seg i lesing og skriving.

En studie der Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI) var brukt, viste at barna i «Ut Med Språket» som var i risikozonen for å utvikle dysleksi, hadde redusert aktivitet i frontale og oksipital-temporale

områder sammenlignet med kontrollgruppen før den formelle leseopplæringen (Specht et al., 2009). Redusert aktivitet i oksipital-temporal region blir sett på som en kritisk komponent for leseutviklingen, da området spiller en aktiv rolle i visuell ordgjenkjenning (Shaywitz et al., 2002). I dette området ligger «bokstav-boksen» som er ansvarlig for den tidlige identifiseringen og bearbeidingen av visuelle signaler. Her starter den spatiale behandlingen, ved at de visuelle signalene får sin representasjon i form av skriftspråket sine symboler, før det blir videreformidlet til andre kortikale regioner. Området er hierarkisk oppbygd med tre nivåer som identifiserer, lagrer og responderer ved gjenkalling på de visuelle symbolene for enkeltbokstaver, orddeler og hele ord (Dehaene, 2009).

Det blir ofte stilt spørsmål ved om dysleksi arter seg likt uavhengig av ortografi. Spesielt gjelder dette kinesiske tegn. Nyere forskning viser at kinesiske barn med en lesevanske har høyere aktivitet i oksipital korteks i forhold til engelskspråklige barn med lesevanter (Siok, Perfetti, Jin, & Tan, 2004). På et ortografisk lesestadium blir kinesiske tegn behandlet som en helhet, og i en studie viste 38 % av lesesvake barn en visuell vanske som ble knyttet til behandlingen av romlige og posisjonelle trekk ved tegnet (Ho, Chan, Lee, Tsang, & Luan, 2004).

Bruk av Baddeley og Hitch (1974) sin modell av arbeidsminnet kan bidra til økt innsikt i hva dysleksi er. Arbeidsminnet består av den sentrale eksekutiv-funksjonen som både henter informasjon fra langtidsminnet og regulerer ny informasjon fra den fonologiske løkken og den visuo-spatiale skisseblokken. Den fonologiske løkken lagrer, bearbeider og gjenkaller umiddelbar auditiv informasjon. Skisseblokken har ansvar for å lagre og integrere spatial og visuell informasjon til en enhetlig representasjon for manipulering. Informasjon om form og farge kommer fra det visuelle subsystemet i oksipitallappen, mens den spatiale informasjonen om romlige forhold kommer fra høyre parietallapp (Baddeley, 2003).

Det visuelle nevralt nettverket er knyttet til de dorsale og ventrale synsbanene. Et avvik relatert til en sensorisk-motorisk forstyrrelse i de magnocellulære nevronene i det ventrale systemet har blitt sett på som en årsak til en visuell dysleksivanske. De ventrale nervefibrene består av M-celler som er spesialiserte til å oppfatte bevegelse, hurtig endring av stimuli og kontraster i lysintensitet.

Mer uordnede og mindre fibrer i M-cellene skal føre til forsinkede og mer uklare signaler når de to ventrale nervefibrene møtes i binokulære celler i korteks. I følge den magnocellulære teorien medfører dette at bokstaver beveger seg og går over i hverandre under lesing (Stein, 2001).

En gjennomgang av evidensen til den magnocellulære teorien førte til at en stilte seg tvilende til å bruke den som en årsaksforklaring av dysleksi (Skottun, 2000). Vellutino, Fletcher, Snowling og Scanlon (2004) argumenterte for at en dysleksivanske er av fonologisk art, etter en gjennomgang av de viktigste funnene innen forskningen de siste 40 årene. De mente at en visuell vanske *kan* forekomme og påvirke sensoriske funksjoner, samtidig som de hevdet at evidensen for at en visuell vanske kan påvirke leseutviklingen var ufullstendig og tvetydig. White og medarbeidere argumenterte for at en dysleksivanske i noen tilfeller kan være av visuell art. Funn i deres studie tydet på at en fonologisk svekkelse ikke kunne stå for hele variasjonen når det gjaldt lese- og skriveferdighet, og av andre sensoriskmotoriske ferdigheter var det de visuelle ferdighetene i form av visuelt stress som samvarierte med lesetestene (White et al., 2006).

Lesing er en kompleks aktivitet som involverer en rekke visuelle responser. Ved avkoding av skriftspråket er den spatiale orienteringen med fokus på relevant informasjon som ordlengde sterkt involvert i den visuelle orienteringen (Dehaene, 2009). I følge flere studier kan det kan være en sammenheng mellom dysleksi og en vanske med visuo-spatial oppmerksomhet. Vansken blir relatert til evnen til å undertrykke distraherende informasjon i det perifere synsfeltet og holde på oppmerksomheten over litt tid. En studie som har sett på forholdet mellom redusert visuo-spatial oppmerksomhet og nonordlesing viste et sammenfall mellom denne vansken og en unøyaktig avkoding av nonord hos dyslektiske barn med og uten en fonologisk vanske. Ut i fra dette hevder forskerne at en vanske med visuo-spatial fokusering kan påvirke segmenteringen av bokstavrekker (Facoetti et al., 2006).

Spelvending av bokstaver og reversering (omkastning) av bokstavene i et ord har lenge vært sett som symptom på en visuell vanske (Gjessing, 1977; Orton, 1937). Det er vist at personer med dysleksi kan ha vansker med å prosessere visuell informasjon, og denne vansken blir relatert til den visuo-spatiale

prosesseringen av grafemtrekk (von Károlyi, 2001). En studie av barn med lesevansker i andre klasse viste vansker med mental rotasjon ved bruk av bokstaver og komplekse figurer (Rüsseler, Scholz, Jordan, & Quaiser-Pohl, 2005). Ut fra tidligere funn antar forskerne at denne svekkelsen avtar med alder. Dette synet blir støttet av at vansker med formlike bokstaver kan være et vanlig fenomen i tidlig leseutvikling, fordi det dorsale og ventrale visuelle systemet ikke er spesialisert for lesing (Dehaene, 2009).

En studie fokuserte på arbeidsminnet til barn med og uten en dysleksi, og forskerne konkluderte barna med dysleksi hadde vansker både av auditiv og visuo-spatial art (Poblano, Valadéz-Tepec, de Lourdes Arias, & García-Pedroza, 2000). En annen studie viste at barn med dysleksi hadde utilstrekkelig organisering av visuell persepsjon. De visuo-spatiale ferdighetene hos barn fra 4. til 6. klasse ble undersøkt med Rey Complex Figure Test (RCFT) (Meyers & Meyers, 1995). Dysleksigruppen skåret signifikant lavere enn kontrollgruppen på kopieringsdelen, og en analyse av tegningene avslørte lavere kompleksitet, flere fortrengete og utelatte elementer (Lipowska, Czaplewska, & Wysocka, 2011). Den samme testen ble brukt på barn i alderen 6 til 9 år, og viste signifikant lavere skårer hos dysleksigruppen sammenlignet med kontrollgruppen (Mati-Zissi & Zafiropoulou, 2003). Andre studier kunne ikke vise til signifikante forskjeller mellom voksne personer med dysleksi og normallesere ved bruk av RCFT (Brunswick, Martin, & Marzano, 2010). Disse ulike funnene kan tyde på at visuo-spatiale ferdigheter hos personer med dysleksi endrer seg med alderen, eller at det er spesifikke undergrupper med dysleksi som har slike vansker.

En norsk undersøkelse brukte RCFT på barn med dysleksi inndelt i tre undergrupper på bakgrunn av ferdighetene i matematikk og språkforståelse. Undergruppen med matematikkvansker og god språkforståelse skåret signifikant lavere på kopieringsdelen enn de to andre undergruppene (Helland & Asbjørnsen, 2003). I en senere studie benyttet Helland den samme gruppeinndelingen og de samme dataene for å undersøke om ulike kognitive profiler ved dysleksi gir seg utslag med hensyn til lesing og skriving. Det viste seg at de ulike gruppene ikke skilte seg vesentlig fra hverandre med hensyn til lese- og skrivetester, selv om de hadde ulike kognitive profiler. En av konklusjonene

med studien var at for å finne riktige treningsmåter, må en avdekke hvilke kognitive avvik som ligger bak vansken. Dette bør danne grunnlag for hvordan tiltakene legges opp, slik at barn med fonologiske vansker og barn med visuo-spatiale får ulik trening (Helland, 2007).

Studiene som er referert til her viser et uensartet bilde av hvilken funksjon visuo-spatiale ferdigheter har å si for utvikling av dysleksi. Men felles for alle undersøkelserne er at de er tverrsnittsundersøkelser og mangler et utviklingsperspektiv. Den longitudinelle studien «Ut med språket», som denne studien er en del av, har kartlagt utviklingen av de visuo-spatiale ferdighetene hos barn som var i risikozonen for å utvikle dysleksi. Barna ble definert til å være i risikozonen på bakgrunn av et spørreskjema gitt til foresatte og førskolelærere og en kalkulert risikoindeks (RI-5) ut fra de avgitte svarene (Helland, Plante, & Hugdahl, 2011). I hovedsak skåret barna i risikogruppen signifikant lavere enn kontrollgruppen på RCFT ved 6 og 7 år. Korrelasjonsanalyser viste at RCFT hadde en signifikant samvariasjon med staveferdighetene både ved 6- og 7-årsalderen, og ordlesing ved 7 år (Vikebø, 2009). En oppfølgingsstudie av de samme barna fant fram til de barna som hadde utviklet dysleksi, og at RI-5 var en valid og reliabel prediktor for seinere lese- og skriveutvikling (Helland, et al., 2011).

Ut i fra tidligere funn ønsket vi i denne studien å undersøke utviklingen av de visuo-spatiale ferdighetene hos de barna i prosjektet som viste seg å ha dysleksi. Vi ønsket også å se om det var en sammenheng mellom visuo-spatiale ferdigheter og risikoindeksen fra da barna var 5 år, og lese- og skriveferdighetene deres da de var blitt 11 år. Siden nesten alle barna som utviklet dysleksi kom fra den opprinnelige risikogruppen, ønsket vi å undersøke eventuelle forskjeller på visuo-spatiale ferdigheter hos disse barna og de som ikke utviklet dysleksi.

METODE

Datamaterialet som er brukt i denne studien er samlet inn i hovedprosjektet og oppfølgingsprosjektet til «Ut med språket» (Helland, et al., 2011). «Ut med språket» er en longitudinell gruppebasert studie som hadde oppstart høsten 2003, og første fase ble avsluttet høsten 2007. Neste fase ble gjennomført skoleåret 2009/2010. Hensikten med prosjektet var å identifisere og følge opp

barn født i 1998 som var i risikozonen for å utvikle dysleksi. Fokuset var rettet mot tidlig påvisning, hjerneavbildning, intervensjon og sammenligning av utviklingsmønster mellom kjønnene. Studiene er godkjent av Regional komité for medisinsk forsknings-etikk i Vest-Norge og Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste. I den sammenhengen er det meldt at studenter på et høyere nivå innen psykologi og logopedi kan gjennomføre delprosjekter.

Utvalg

Statped Vest var ansvarlig for utvelgelsen av kommunene som sa ja til å delta: Haugesund, Kvinnherad, Førde og Fræna. Disse kommunene representerer de fire fylkene kompetansesenteret betjener, og utgjør en fordeling av bokmål og nynorsk, urbane og landlige distrikt. De lokale skolekontorene stod for valget av de ni barnehagene som deltok i prosjektet. Her var det totalt 120 barn født i 1998. 109 av barnas foreldre samtykket til deltakelse på bakgrunn av muntlig og skriftlig informasjon. For å kunne inkluderes i studien måtte deltakerne ha norsk som første språk, mens eksklusjonskriteriene var mental retardasjon (DSM-IV), en diagnose eller tegn på vansker som kunne innebære ADHD, ulike syndromer eller nevrologiske forstyrrelser. I tillegg måtte syn og hørsel være tilfredsstillende. Ut i fra disse kriteriene ble 5 barn ekskludert.

Spørreskjema som ble sendt ut til foresatte og førskolelederne ved oppstart av hovedprosjektet, omfattet opplysninger som kunne indikere om barnet var i risikozonen for å utvikle dysleksi. Skjemaet bygger på tre viktige prinsipper; spørsmålene skulle være basert på teori, avdekke risikofaktorer som somatiske forhold, språkutvikling, motoriske ferdigheter og arvelige faktorer og det skulle være lettlest og enkelt å fylle ut og for å sikre seg at det ble lest, forstått og svart på av foreldre med dysleksi. For utfyllende informasjon, se Helland, et al., (2011).

Måleinstrumentene

Rey Complex Figure Test (RCFT) (Meyers & Meyers, 1995) er en standardisert test til å vurdere konstruksjonsmessige evner og visuelt minne. Testen består av en kompleks figur med 18 ulike enheter som skal tegnes nøyaktig og på rett plass. Deltesten Copy måler barnets visuelle persepsjon, visuo-spatiale ferdigheter og visuell-

motorisk organisering, mens Recall måler i tillegg det visuelle minnet. I «Ut med språket» ble RCFT administrert ved at eleven fikk plassert målfiguren foran seg for å kopiere (Copy) så nøyaktig som mulig innen fem minutter. Deretter ble barnet engasjert i annen aktivitet i 20 minutter, før det ble bedt om å tegne figuren på nytt ut i fra hukommelsen (Recall). RCFT har en maksimumsskåre på trettiseks poeng, som blir regnet ut i fra nøyaktighet og plassering etter spesifikke kriterier for hver av de atten enhetene. En enhet som er nøyaktig og rett plassert får to poeng, mens en enhet som er unøyaktig tegnet eller feil plassert utgjør ett poeng. Det oppnås et halvt poeng for en enhet som er unøyaktig og feil plassert, mens en ugenkjennelig og feil plassert enhet får null poeng. Det skal ikke trekkes for samme feil to ganger, om en del er glemt og neste er plassert riktig.

Risikoindeksen (RI-5). Spørreskjemaet ble laget av prosjektledelsen i forbindelse med oppstart av prosjektet og består av 22 spørsmål som er felles for barnehageansatte og foresatte. I tillegg svarte foresatte på spørsmål om arvelighet i forhold til dysleksi, språk- og matematikkvansker. En gjennomsnittsskåre for hvert emneområde blir regnet ut. Ut i fra disse resultatene blir den øverste 25. percentilen brukt til å beregne risikoindeksen (Helland, et al., 2011).

Standardisert test i ankoding og staving (STAS) består av 8 delprøver som kan nyttes til å vurdere om et barn har utviklet vansker i forhold til lesing og skriving (Klinkenberg & Skaar, 2001). STAS nonord (F-2) består av to lister med 85 ord. Hvert rett lest svar gir 1 poeng med en totalskår på 170 poeng innen 80 sekunder. Ordavkodingsprøven (O-A) har fire lister med lydrette, ikke lydrette, høyfrekvente og lavfrekvente ord. Maksimumskåren er 340 poeng innen en tidsfrist på 160 sekunder. STAS staving har et batteri på 79 ord. Det blir gitt 1 poeng for hvert ord som er korrekt stavet. Testen er ikke standardisert på nynorsk, men en nynorsk oversettelse ble laget i forbindelse med «Ut med språket» gjennom et samarbeid mellom utgiverne av testen, logoped Liv Horgen ved PPT-kontoret i Kvinnherad og Turid Helland.

Carlsten leseprøve (Carlsten, 2008) er en vanlig brukt klasseromstest til å vurdere lesehastigheten og leseforståelsen. For 6. trinn består testen av to tekster som er skrevet av to forfattere som representerer de to offisielle skriftspråkene. Bokmålsversjonen består av

1165 ord og nynorskversjonen av 1238 ord. Leseren skal fortløpende markere det riktige alternativet ut i fra tre valg, 27 ganger i bokmålsversjonen og 28 i nynorskversjonen. Det blir gitt ti minutter til å gjennomføre testen, og 15 % feil og/eller en lesefart under 80 ord i minuttet anses som dårlige leseferdigheter. I «Ut med språket» var det ønskelig med et mer nøyaktig mål enn bare lesehastigheten og feillesing. En gjennomsnittlig ytringslengde ble beregnet ut i fra antall ord i setningene mellom de innlagte svaralternativene og delt på antall oppgaver. Dette gav en gjennomsnittlig ytringslengde på 43,5 ord mellom understrekningene. En feilbesvart oppgave ble definert som «ikke forstått». Antall feil svaroppgaver ble deretter ganget med 43,5 og trukket fra antall leste ord innen fristen. Deretter ble antall ord lest i minuttet beregnet ut i fra tiden som ble brukt på å lese teksten (Helland, et al., 2011).

Grupper

RI-5 ble benyttet til å dele barna i en risikogruppe og en matchet kontrollgruppe da de var 5 år. Det opprinnelige antallet var 26 barn i hver gruppe. Tre barn (to fra kontrollgruppen, én fra risikogruppen) ble trukket fra prosjektet. Barna ble ved oppstart testet med Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Revised (WPPSI-III) (Wechsler, 2002). Resultatene viste at det ikke var signifikante forskjeller i kognitive evner mellom gruppene (Helland, et al., 2011).

Ved oppfølgingsprosjektet, da barna var 11 år og gikk i 6. klasse, ble det på nytt sendt ut informasjon og forespørsel om deltakelse. 42 av de opprinnelige 49 barna med foresatte takket ja til å delta. Resultatene fra STAS (nonordlesing, ordavkodings-prøven, staving) og Carlsten leseprøve dannet da grunnlaget for en ny gruppeinndeling. I samsvar med hvordan man definerer dysleksi, (Gabrieli, 2009; Tønnessen, 1995), ble de barna som skåret i den laveste tiende persentilene ble klassifisert til å ha dysleksi. Denne prosedyren førte til en dysleksigruppe med 13 barn og 29 barn i en typiskgruppe. Av de 13 barna i dysleksigruppen kom 11 fra risikogruppen og 2 fra kontrollgruppen. Se Helland et al. (2011) for nærmere redegjørelse av denne framgangsmåten.

Prosedyre

Testingen ble utført av fagpersoner fra PPT-kontorene som var med i prosjektet. Alle testlederne fikk grundig

innføring i å administrere testene. Testingen ble gjennomført individuelt i egne rom uforstyrret fra andre på skolen eller på testleder sitt kontor. Datamaterialet til studien som presenteres her er hentet inn i tre faser. RCFT ble gjennomført da barna var 6, 7 og 11 år, mens resultatene fra STAS og Carlsten leseprøve er fra da barna var 11 år og gikk i 6. klasse.

Statistiske analyser

For å undersøke om det var en samvariasjon mellom resultatene fra RCFT ved 6, 7 og 11 år på den ene siden, og RI-5 og resultatene fra lese- og skriveprøvene ved 11 år på den andre siden, ble det benyttet en korrelasjonsanalyse (Product-Moment). For å analysere gruppenes skårer over tid ble to variansanalyser brukt i form av ANOVA med repeterte målinger med design gruppe (2: Typisk, Dysleksi) x Copy (3: 6 år, 7 år, 11 år) og gruppe (2: Typisk, Dysleksi) x Recall (3: 6 år, 7 år, 11 år). Tukey HSD for ulike antall ble brukt som oppfølgingstest. Til slutt ble tosidig t-test for uavhengige utvalg brukt for å analysere mulige gruppeforskjeller på de ulike alderstrinnene. Ved 11 år manglet datamaterialet for ett barn i dysleksigruppen på Copy og ett barn i typiskgruppen ved på både Copy og Recall.

Signifikansnivået var satt til $p < .05$.

RESULTAT

Som vist i Tabell I var det en signifikant negativ korrelasjon mellom RI-5 og Recall da barna var 6 og 7 år. Videre var det en signifikant korrelasjon mellom skårene fra Copy og Recall da barna var 6 år og alle lese- og skriveprøvene. STAS staving viste høyest grad av signifikant samvariasjon ved både 6 og 7 år. Derne viste Carlsten leseprøve en høy grad av signifikant samvariasjon på de samme alderstrinnene. Ingen tilsvarende korrelasjon kom fram da barna var 11 år.

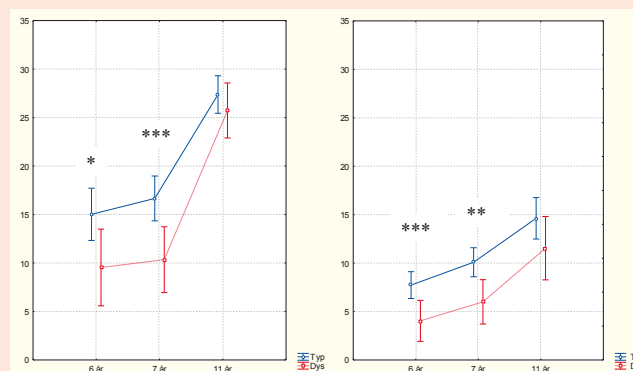
Variansanalysen (Figur 1) med repeterte målinger på deltesten Copy viste en signifikant effekt av gruppe ($F(1,39) = 7,624, p = .009$). Oppfølgingstesten viste at dysleksigruppen skåret signifikant lavere enn typiskgruppen ($p = .02$). De repeterte målingene viste en signifikant effekt ($F(2,78) = 160.244, p < .00$). Oppfølgingstesten viste en signifikant økning fra 6 til 11 år, og fra 7 til 11 år ($p < .001$). På deltesten Recall var det en signifikant effekt av gruppe ($F(1,38) = 9.814, p < .0001$). Oppfølgingstesten viste at dysleksigruppen

skåret signifikant lavere enn typiskgruppen ($p < .01$). De repeterte målingene viste en signifikant effekt ($F(2,76) = 35.085, p < .0001$). Oppfølgingstesten viste en signifikant effekt av alder ($p < .02$).

Test	Copy 6 år	Recall 6 år	Copy 7 år	Recall 7 år	Copy 11 år	Recall 11 år
RI-5	-.290	-.385	-.247	-.312	-.026	.010
	$p = .065$	$p = .013$	$p = .119$	$p = .046$	$p = .872$	$p = .950$
STAS nonordlesing	.475	.361	.244	.246	.302	.283
	$p = .002$	$p = .020$	$p = .124$	$p = .120$	$p = .058$	$p = .080$
STAS ordavkodning	.390	.401	.293	.231	.274	.170
	$p = .012$	$p = .009$	$p = .063$	$p = .146$	$p = .087$	$p = .299$
STAS staving	.435	.351	.480	.320	.233	.144
	$p = .004$	$p = .024$	$p = .001$	$p = .041$	$p = .147$	$p = .381$
Carlsten leseprøve	.430	.482	.272	.384	.122	.223
	$p = .005$	$p = .001$	$p = .084$	$p = .013$	$p = .450$	$p = .171$

Tabell I. Korrelasjonsanalyse mellom skårene fra RCFT og RI-5 og lese-/skriveprøvene da barna var 11 år.

T-test viste signifikante forskjeller mellom typiskgruppen og dysleksigruppen på fire av de seks aldersmålingene (se Figur 1). Dysleksigruppen skåret lavere enn typiskgruppen på alle testene. Forskjellen var størst ved Copy 6 og 7 år, med fem og seks poeng. Ved 11 år var differansen nesten utlignet. Standardavviket viste at spredningen i dysleksigruppen holdt seg stabil rundt seks poeng for de tre Copy-testene. Gjennomsnittsskårene til Recall viste at dysleksigruppen skåret ca. tre poeng lavere enn typiskgruppen på alle tre deltestene. Standeravviket viste en liten spredning i begge gruppene på alle Recall-testene. Forskjellen mellom gruppene på Copy og Recall var ikke signifikant ved 11 år.



Figur 1. RCFT. Dysleksi (Dys) versus Typisk (Typ). Venstre panel Copy; høyre panel Recall. Asterisks viser resultat av t-test, *: $p < .05$; **: $p < .01$; ***: $p < .001$.

DISKUSJON

Hovedfunnene i denne studien var at visuo-spatiale ferdigheter spiller en ulik rolle på de ulike alderstrinnene i forhold til utvikling av dysleksi. Dermed gis det støtte både til studier som har avvist at visuo-spatiale vansker spiller en rolle for utvikling av denne vansken og til de som har vist det motsatte. Våre funn tyder på at det er en sammenheng mellom de visuo-spatiale ferdighetene ved tidlig skolealder og senere lese- og skriveferdigheter. Barna i dysleksigruppen hadde svakere visuo-spatiale ferdigheter enn sine jevnaldrende målt ved 6- og 7-årsalderen, og den sterkeste samvariasjonen var mellom RCFT-skårene da barna var 6 og 7 år og skårene på staving og lesing av sammenhengende tekst da barna var 11 år. Dette peker mot et komplekst samspill der visuo-spatiale ferdigheter kan være én av flere markører for utvikling av dysleksi når barna skal lære seg å lese og skrive, men ikke i samme grad når de er blitt eldre.

Korrelasjonsanalysen viste at det var en samvariasjon mellom RCFT Recall 6 og 7 år og risikoindeksen som ble kalkulert ved oppstart av prosjektet da barna var 5 år. Den samme analysen viste at RCFT ved 6 og 7 år korrelerte med resultatene fra STAS (nonordlesing, ordavkodning og staving) og Carlsten leseprøve. Dette tyder på at det er en sammenheng mellom prestasjonene på de visuo-spatiale testene og risikoindeksen, som ble satt da barna var 5 år, og resultatene fra lese- og skriveferdighetene da barna var 11 år. Barna som hadde et svakt resultat på de visuo-spatiale ferdighetene målt ved 6 og 7 år, er de samme barna som skåret høyt på risikoindeksen ved 5 år, og lavt på lese- og skriveprøvene da de var 11 år.

Resultatene fra STAS staveprøve og Carlsten leseprøve viste en signifikant korrelasjon med skårene fra RCFT da barna var 6 og 7 år. STAS staving består av uregelrette kjente og mindre kjente ord som forutsetter mentale bilder av orddeler og hele ord for å kunne gi en god skåre, mens Carlsten leseprøve forutsetter en rask og nøyaktig avkodning. I tråd med Baddeleys modell kan en tenke seg at under avkodning av skriftspråket integrerer den visuo-spatiale skisseblokken spatial og visuell informasjon til en enhetlig representasjon, mens den sentrale eksekutivfunksjonen er bindeleddet mellom den visuo-spatiale skisseblokken og de lagrede mentale representasjonene ved gjenhenting (Baddeley, 2003). Dehaene (2009) viser til en tidlig identifisering og bearbeiding av bokstaver, morfem og hele ord i

temporale og parietale områder i venstre hjernehalvdel. Her setter den visuelle og spatiale lokaliseringen fokus på bokstavform, på ordlengde og på prosessen med å gi de visuelle signalene en representasjon med skriftspråket sine symboler.

Lese- og skriveutviklingen starter med oppdagelsen av ordbilder som helheter, bokstaver gjenkjennes og inspirerer til bruk i skrift og lesing før det dannes mentale bilder av orddeler og hele ord (Frith, 1985; Høien & Lundberg, 2002). Logografisk lesing på det alfabetiske skriftspråk kan sammenlignes med lesing av kinesiske tegn, ved at meningen blir gitt ut i fra den visuelle fremstillingen. En lesevanske på kinesisk blir knyttet til vansker med å oppfatte romlige og posisjonelle trekk ved tegnet (Siok, et al., 2004). von Károlyi (2001) viste til at barn med dysleksi kan ha vansker med å behandle detaljert visuell informasjon. En annen studie viste at en dysleksigruppe utførte dårligere sammenheng mellom delfigurene, og hadde flere utelatte og roterte elementer enn kontrollgruppen på RCFT Copy (Lipowska, et al., 2011). Andre studier har vist at barn med dysleksi kan ha vansker med den visuo-spatiale oppmerksomheten i forhold til fokusering og orientering (Facoetti, et al., 2006). Dette kan være med å forklare funnene i denne studien og de andre refererte studiene som viser at barn med dysleksi har større vansker enn typiske barn med å identifisere grafem. Koding og lagring av mentale representasjoner av skriftspråket skjer hierarkisk på tre nivåer. Det første og laveste nivået responderer på enkelt bokstaver, mens det andre og tredje nivået er knyttet henholdsvis til orddeler og hele ord (Dehaene, 2009).

Det er tidligere vist at en vanske med å identifisere bokstaver og figurer med mental rotasjon hos barn med dysleksi på andre klassetrinn kan forklares ut fra den unge alderen (Rüsseler, et al., 2005). I følge Dehaene (2009) overvinnes speilvendingen av formlike bokstaver med alder etter hvert som det visuelle systemet blir spesialisert til å behandle skriftspråket. I denne studien viste de repeterte målingene at barna skåret høyere med alder, selv om skårene til dysleksigruppen var lavere enn i typiskgruppen. Dette tyder på at dysleksigruppen hadde en senere utvikling innen de visuo-spatiale ferdighetene målt med Copy fra 6 til 7 år. At de visuelle ferdighetene jevnet seg ut samsvarer med funnet fra studien til Brunswick på et eldre utvalg med og uten dysleksi (Brunswick, et al., 2010). Siden vi i vår studie

fant en samvariasjon mellom tidlige visuo-spatiale skårer og seinere lese- og skriveskårer, kan en tenke seg at en visuo-spatial vanske i tidlig skolealder kan være med å forklare utvikling av dysleksi. En vanske med å avkode skriftspråket kan påvirke kodingen og lagringen av mentale representasjoner og slik være med å hemme lese- og skriveutviklingen.

Funnene i denne studien bør få følger for tidlig påvisning, dysleksiutredning og klinisk arbeid, slik at kartlegging av visuo-spatiale ferdigheter blir en del av et testbatteri i tidlig diagnostisering. Videre kan informasjon om en visuo-spatiale vanske ved tidlig skolealder få følger for undervisningen. En multisensorisk undervisning med aktiv bruk av den taktile og verbale sansen kan være en effektiv metode. Bruk av den taktile sansen til å utforske konturene til symboler fulgt av en detaljert verbal beskrivelse, kan gi en helhetlig fornemmelse av bevegelsen, tanken, synet og sanseoppfattelsen av rommet.

Sammenfattet kan en si at denne studien tilfører dysleksiforskningen en fornyet måte å vurdere visuelle funksjoners betydning for utvikling av dysleksi på ved at den har et longitudinelt design. Studien viser at det er en sammenheng mellom visuo-spatiale ferdigheter ved tidlig skolealder og seinere lese- og skriveferdigheter. Dysleksigruppen hadde en lavere skåre på de visuo-spatiale testene enn typiskgruppen da de var 6 og 7 år, men denne forskjellen jevnet seg ut da de var blitt 11 år. Ut fra en omfattende testing og sammenfall mellom risikoindeksen da barna var 5 år og lese- og skrive-testene da de var 11 år, viser resultatene seg å være konsistente. Det er vårt ønske at videre forskning rettes mot hvordan tidlig trening av visuo-spatiale ferdigheter kan ha effekt på lese- og skriveferdighetene hos barn som er i risikozonen for å utvikle dysleksi.

Anerkjennelse. Vi ønsker å takke alle barn og foresatte som har vært med i «Ut med språket». En spesiell takk til PP-ansatte og lærere, til logoped/cand.san. Margaret Klepstad Færevåg, stipendiat Frøydis Morken for deres innsats ved testingen av barna i prosjektet.

REFERANSER

- Anderson, K. N., Anderson, L. E., & Glanze, W. D. (2009). *Mosby's Medical Dictionary* St. Louis: Mosby.
- Baddeley, A. D. (2003). Working memory and language: An overview. *Journal of Communication Disorders*, 36, 189-208.
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. In G. A. Bower (Ed.), *The psychology of Learning and Motivation* (Vol. 8, pp. 47-89). New York: Academic Press.
- BDA. (2009). British Dyslexia Association: Definition of Dyslexia, online <http://www.bdadyslexia.org.uk/about-dyslexia/faqs.html> Retrieved 08.12.08, 2008
- Beaton, A. B. (2004). *Dyslexia, Reading and the Brain*. East Sussex: Psychology Press.
- Boder, E. (1973). Developmental dyslexia: A diagnostic approach based on three atypical reading-spelling patterns. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 15, 663-687.
- Brunswick, N., Martin, G. N., & Marzano, L. (2010). Visuospatial superiority in developmental dyslexia: myth or reality? : Elsevier.
- Carlsten, C. T. (2008). Leseprøve 6. klasse bokmål og nynorsk [Reading test 6th grade bokmål and nynorsk]. Oslo: Damm & Søn AS.
- Dehaene, S. (2009). *Reading in the Brain*. New York: Viking.
- Facoetti, A., Zorzi, M., Cestnick, L., Lorusso, M.-L., Molteni, M., Paganoni, P., . . . Mascetti, G.-G. (2006). The relationship between visuo-spatial attention and nonword reading in developmental dyslexia. *Cognitive neuropsychology*, 23(6), 841.
- Frith, U. (1985). Beneath the Surface of Developmental Dyslexia. In K. E. Patterson, J. C. Marshall & M. Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia. Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading* (pp. 301-330). London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Gabrieli, J. D. E. (2009). Dyslexia: A New Synergy Between Education and Cognitive Neuroscience. *Science*, 325(5938), 280-283. doi: 10.1126/science.1171999
- Gjessing, H. J. (1977). *Dysleksi*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Helland, T. (2007). Dyslexia at a behavioural and a cognitive level. *Dyslexia*, 13(1), 25-41. doi: 10.1002/dys.325
- Helland, T., & Asbjørnsen, A. E. (2003). Visual-Sequential and Visuo-Spatial Skills in Dyslexia: Variations According to Language Comprehension and Mathematics Skills. *Child Neuropsychology*, 9(3), 208 - 220.
- Helland, T., Plante, E., & Hugdahl, K. (2011). Predicting Dyslexia at Age 11 from a Risk Index Questionnaire at Age 5. *Dyslexia*, 17(3), 207-226. doi: 10.1002/dys.432
- Hinshelwood, J. (1917). *Congenial Word-Blindness*. London: H. K. Lewis.

- Ho, C. S. H., Chan, D. W. O., Lee, S. H., Tsang, S. M., & Luan, V. H. (2004). Cognitive profiling and preliminary subtyping in Chinese developmental dyslexia. *Cognition*, 91(1), 43-75. doi: 10.1016/s0010-0277(03)00163-x
- Høien, T., & Lundberg, I. (2002). *Dysleksi: Fra teori til praksis*. Oslo: ad Notam, Gyldendal.
- Johnson, D. J., & Myklebust, H. R. (1967). *Learning Disabilities: Education Principles and Practices*. New York: Grune & Stratton.
- Klinkenberg, J. E., & Skaar, E. (2001). STAS. Standardisert test i avkoding og staving [Standardised test in decoding and spelling]. Hønefoss: Pedagogisk-psykologisk tjeneste.
- Lipowska, M., Czaplewska, E., & Wysocka, A. (2011). Visuospatial deficits of dyslexic children. *Med Sci Monit* 2011, 17(4).
- Mati-Zissi, H., & Zafiropoulou, M. (2003). Visuomotor coordination and visuospatial working memory of children with specific reading disabilities: a study using the Rey-Osterrieth Complex Figure Test. *Perceptual and Motor Skills*, 97(2), 543-546. doi: 10.2466/pms.2003.97.2.543
- Meyers, J. E., & Meyers, K., R. (1995). *Rey Complex Figure Test and Recognition Trial*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Morton, J., & Frith, U. (1995). Causal modeling: A structural approach to developmental psychopathology. In D. J. C. Dante Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology, Vol. 1: Theory and methods. Wiley series on personality processes*. (pp. 357-390): John Wiley & Sons, New York, NY, US.
- Orton, S. T. (1937). *Reading, Writing and speech Problems in Children*. New York: W. W. Norton.
- Pennington, B. F., & Bishop, D. V. M. (2009). Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *Annual Review of Psychology*, 60, 283-306.
- Poblano, A., Valadéz-Tepec, T., de Lourdes Arias, M., & García-Pedroza, F. (2000). Phonological and Visuo-Spatial Working Memory Alterations in Dyslexic Children. *Archives of Medical Research*, 31(5), 493-496. doi: 10.1016/s0188-4409(00)00096-5
- Rutherford, B. J. (2006). Reading disability and hemispheric interaction on a lexical decision task. *Brain and Cognition*, 60(1), 55-63. doi: 10.1016/j.bandc.2005.09.013
- Rüsseler, J., Scholz, J., Jordan, K., & Quaiser-Pohl, C. (2005). Mental rotation of letters, pictures, and three-dimensional objects in German dyslexic children. *Child Neuropsychology*, 11(6), 497-512. doi: 10.1080/09297040490920168
- Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., Pugh, K. R., Mencl, W. E., Fullbright, R. K., Skudlarski, P., . . . Gore, J. C. (2002). Disruption of posterior brain systems for reading in children with developmental dyslexia. *Biological psychiatry*, 52(2), 101-110.
- Siok, W. T., Perfetti, C. A., Jin, Z., & Tan, L. H. (2004). Biological abnormality of impaired reading is constrained by culture. *Nature* 431, 71-76.
- Skottun, B. C. (2000). The magnocellular deficit theory of dyslexia: the evidence from contrast sensitivity. *Vision Research*, 40(1), 111-127.
- Snowling, M. (1995). Phonological Processing and Developmental Dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 18(2), 132-138.
- Snowling, M. (2000). *Dyslexia* (2nd ed.). Oxford: Blackwell.
- Specht, K., Hugdahl, K., Ofte, S. H., Nygård, M., Bjørnerud, A., Plante, E., & Helland, T. (2009). Brain activation reveals at-risk for dyslexia in 6-year old children. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 79-91. doi: DOI: 10.1111/j.1467-9450.2008.00688.x
- Stein, J. (2001). The magnocellular theory of developmental dyslexia. *Dyslexia*, 7(1), 12-36. doi: 10.1002/dys.186
- Stein, J., & Walsh, V. (1997). To see but not to read; The magnocellular theory of dyslexia. *Trends in Neurosciences*, 20(4), 147-152.
- Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain and Language*, 9(2), 182-198. doi: 10.1016/0093-934x(80)90139-x
- Tønnessen, F. E. (1995). On defining «Dyslexia». *Scandinavian Journal of Educational Research*, 39(2), 139-156.
- Vellutino, F. R. (1978). Visual Processing Deficiencies in Poor Readers: A Critique of Traditional Conceptualizations of the Etiology of Dyslexia.
- Vellutino, F. R., Fletcher, L. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Vikebø, H. (2009). *Dysleksi og visuo-spatiale ferdigheter*. Master, Universitetet i Bergen, Bergen.
- von Károlyi, C. (2001). Visual-Spatial Strength in Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 34(4), 380-391. doi: 10.1177/002221940103400413
- Wechsler, D. (2002). Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence™ – Third Edition (WPPSI™ – III) (3 ed.): Pearson.
- White, S., Milne, E., Rosen, S., Hansen, P., Swettenham, J., Frith, U., & Ramus, F. (2006). The role of sensorimotor impairments in dyslexia: a multiple case study of dyslexic children. *Developmental Science*, 9(3), 237-255. doi: doi:10.1111/j.1467-7687.2006.00483.x

Saragruppen har gleden av å invitere til kurs i

ORAL PLACEMENT THERAPY – OPT – nivå 1

Oral Placement Therapy (OPT) er en oralmotorisk tilnærming som har som mål å påvirke og styrke de muskelbevegelsene vi trenger til tydelig tale, spising og drikking.

Kursholder: Sara Rosenfeld-Johnson, logoped fra USA, som grunnla Innovative Therapists Int'l, og TalkTools for å spre kunnskap om sine metoder og sitt arbeidsmaterieell (TalkTools).



Målgruppe: Logopeder, spesialpedagoger, ergoterapeuter, fysioterapeuter og andre interesserte.

Kursarrangør: Saragruppen er en interessegruppe på Haug skole og ressurscenter, bestående av logopeder og spesialpedagoger som har jobbet med OPT og TalkTools siden 2009.

Sted: Asker kulturhus, 5 min. fra Asker stasjon. Forslag til overnatting kommer senere.

Tid: Torsdag 13.9 og fredag 14.9.2012, kl 08.30 – 16.00 (registrering fra kl 8.00).

Pris: Kr 2700, kursavgiften inkluderer enkel lunsj, frukt, kaffe/te, eksempler på Talk Tools, kompendium og kursbevis. Vennligst gi beskjed om matintoleranse /allergier ved påmelding.

Kurslitteratur: Oral-Motor Exercises For Speech Clarity (rev. utgave) av Sara Rosenfeld-Johnson anbefales. Kan skaffes til kurset til redusert pris. Gi beskjed ved påmelding.

Kurset vil foregå på engelsk. Maks 80 deltakere ("først til mølla"). Bindende påmelding per mail snarest og senest 20.6.2012 til saragruppen1@gmail.com. Etter registrering vil du få en mail med informasjon om plass på kurset og betalingsmåte.

Velkommen til kurs!

Synnøve Svendsen, Inger Jordell, Lisbeth Seeland, Grethe Kleven, Inger Konglund, Lena Wik

Referat fra kurs om tolking av videofluoroskopi, Dublin 12. & 13. april 2012

«The Modified Barium Swallowing Impairment Profile (MBSImP™©) – Et verktøy for standardisert kartlegging og planlegging av behandling»



Dr. Bonnie Martin-Harris.

Dysfagi, dvs. svelgevansker, oppleves av mange som det logopediske fagområde som er mest helserelatert. Samtidig ser man i helseinstitusjoner et økende behov for vurdering av svelgevansker som prioriteres foran utredning av språk- og kommunikasjonsvansker basert på pasientens livsviktige funksjoner. For å imøtekomme pasientens behov kreves det stadig mer kompetanse i kartlegging av dysfagi og som et ledd i dette, tolking av videofluoroskopi, også fra logopedens side. I årenes løp utarbeider de enkelte institusjoner gjerne faglige prosedyrer for kartlegging av dysfagi, derimot har standardiserte protokoller vært mangelfulle.

Gjennom sin tilknytting til ASHA og interesse for dysfagifeltet, ble logoped Maribeth C. Rivelsrud ved Sunnaas sykehus (per tid Rikshospitalet) oppmerksom på en ny kartleggingsprotokoll for tolking av videofluoroskopi (VFS), det såkalte Modified Barium Swallowing Impairment Profile (MBSImP) utviklet av Dr. Bonnie Martin-Harris og kolleger. Generelt er en VFS en røntgenundersøkelse som favner munn, svelg og øvre del av spiserøret for å avdekke svelgingens utfordringer med hensyn til muskulær struktur og funksjon

ved inntak av ulike matkonsistenser, samt fare for aspirasjon, dvs. at mat eller drikke siver inn i luftrøret. For å synliggjøre bolus av mat eller drikke i røntgenundersøkelsen tilsettes alt som inntas blandingsmiddelet barium. Da framkommer bolus som en mørk skygge på røntgenopptaket. Alle som har sett de grå-hvite røntgenbildene vet at det kreves erfaring for å tolke resultatet. Det enkleste synes oftest å være å kunne si noe om fare for aspirasjon og eventuelt medfølgende restriksjoner for ulike typer matkonsistens. Derimot bør formålet med VFS være mye mer omfattende, dvs. å undersøke årsaker til svelgevansker, utprøving av alternative strategier og tilrettelegging av spisesituasjon. Dette var også kursholder Dr. Bonnie Martin-Harris meget bevisst på, og oppfordret til opplæring av annet helsepersonell til å se utover «aspirasjon ja/ nei – spekeret» hvis helseinstitusjonen skal tilby personen med svelgevansker et fullverdig behandlingsprogram. Dette krever imidlertid i langt større grad strukturerte kartleggingsverktøy, spesielt når det også skal kunne være mulig å sammenligne tolkninger fra ulike tidspunkt i et sykdomsforløp og/eller blant ulike logopeder.

Motivasjonen for å utvikle MBSImP-protokollen er et resultat av Dr. Martin-Harris kliniske erfaring, hvor hun savnet gode måleinstrumenter for å fange opp de ulike komponentene i en VFS, samt å kunne bidra til mer eksplisitte rapporter til oppfølgende instans. Dr. Bonnie Martin-Harris er utdannet logoped med doktorgrad innen kommunikasjonsvitenskap, svelgefunksjon og respirasjon. Hun er professor innen Otolaryngology-Head and Neck surgery (dvs. spesialist i medisinsk og kirurgisk behandling av øre-nese-hals og relaterte hode- og halsområder), direktør av Evelyn Trammell Institute for Voice and Swallowing, direktør for doktorgradsprogrammet i helsevitenskap og forskning, samt klinisk forsker ved Ralph Johnson VA Medical Center, South Carolina.

MBSImP-kurset baserer seg på to hoveddeler, et 2-dagers forkurs og et nettbasert sertifiseringskurs. Forkurset omfatter en generell innføring i svelgevansker, presentasjon av modellen, gjennomgang av de ulike komponentene og skåring av dem, samt introduksjon til ulike type tiltak. Nettkurset inkluderer en omfattende opplæringsdel. Første steg er en treningssone, hvor man ser gjennom VFS-opptak av alle de ulike skåringsvariantene for hver komponent, i tillegg til 3D-animasjoner av samme opptak. Dette etterfølges av en praksissone, hvor man selv skal skåre både enkeltelemtene og hele VFS. Sertifiseringsdelen (reliabilitetssonen) består av ti tilfeldig utvalgte VFS-kasus som skal skåres med 80% korrekthet før man får godkjenning som MBSImP-spesialist. Alle delene kan gjentas så ofte som ønsket. Har man oppnådd sertifisering, holder den i 5 år.

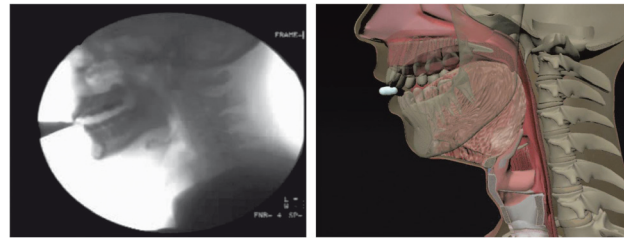
Forkurset er ikke obligatorisk for sertifisering, men vi opplevde det som svært nyttig å ha deltatt på, spesielt hvis man ikke har mye erfaring med VFS i utgangspunkt. Deltakelsen gir i større grad rom for å kunne spørre ut fra egen erfaring, avklare usikkerhet, samt drøfte nasjonale forskjeller. Det finnes få europeiske kurs hvert år, men tilfeldigheten var på vår side. The Adult Dysphagia Special Interest Group i Irland med logoped Niamh Davis i spissen arrangerte et to-dagers kurs i 12. og 13. april i Dublin med Dr. Martin-Harris selv som foreleser. Vi var til sammen fem logopeder fra Sunnaas sykehus HF (SunHF) og Ullevål Universitetssykehus (OUS) som fikk delta på dette kurset sammen med ca. 15 irske logopeder.

Dr. Martin-Harris opplevdes som en engasjert foreleser og gjennom god interaksjon ble det rom for spørsmål og diskusjoner underveis. Hun er svært tydelig på at dette er et kurs og en protokoll for logopeder, og ikke andre faggrupper! I en kort introduksjon for bakgrunn av utvikling av MBSImP gjennomgikk hun også relevant anatomi og teori om svelgevansker, blant annet forskjeller mellom voksne og barn - som hun mener slett ikke er så store som litteraturen kan gi inntrykk av. MBSImP-protokollen er allikevel foreløpig bare beregnet på voksne, men det arbeides allerede med tilpassing for barn og unge.

For å synliggjøre problematikken ved de ulike svelgekomponentene som vurderes i en VFS i større grad enn

hva som er mulig i selve røntgenopptak, har man gjennom prosjektet laget animasjonsfilmer i 3D som illustrer konkrete kasus på en visuelt lettfattelig måte (se eksempelbildet). Dette omfatter 177 videosnutter med skåringseksempler for alle komponenter som er tilgjengelig i treningssonen på nettet.

Normal Oropharyngeal Swallow



Dr. Martin-Harris beskriver komponentene i svelgeprosessen innenfor tre vanskeområder: oral (1-6), faryngal (7-16) og esofagal (spiserøret) (17)). Hun ønsker heller å fokusere på spesifikke områder som kan forårsake vansker fremfor å beskrive de tre klassiske svelgefaser. Hun begrunner dette med at det er mye som foregår parallelt. De 17 komponentene listes i tabellen nedenfor. Fordi det ikke enda foreligger en standardisert norsk oversettelse, benyttes de engelske termene og det gis en kort norsk beskrivelse.

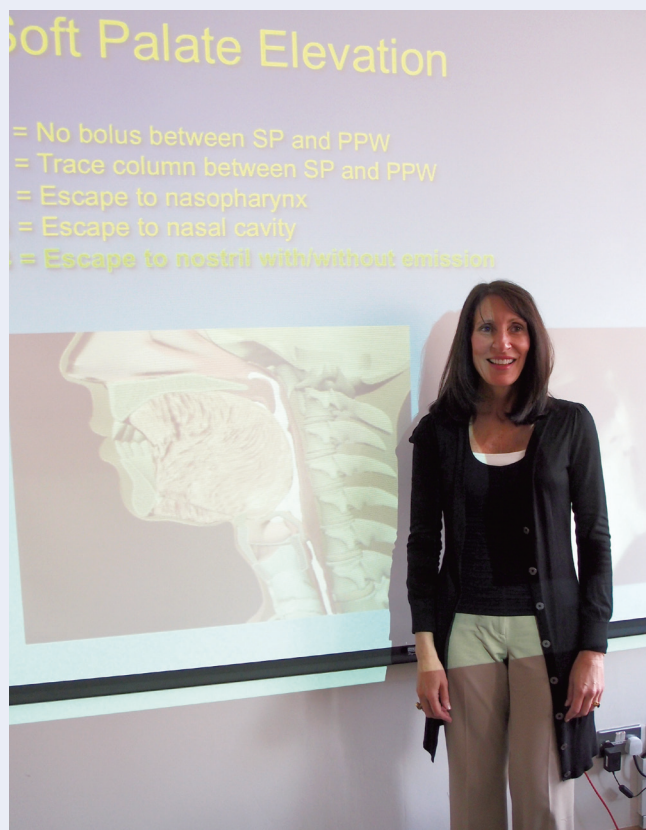
Komponent	Engelsk term	Norsk beskrivelse
1	Lip closure	Leppelukke
2	Tongue control during bolus hold	Tungekontroll mens bolus holdes i munnen
3	Bolus preparation/mastication	Forberedelse av bolus/tygging
4	Bolus transport/lingual motion	Transport av bolus bakover i munnhulen
5	Oral residue	Rester i munnhulen
6	Initiation of the pharyngeal swallow	Initiering av faryngal svelg
7	Soft palate elevation	Løft av den myke ganen
8	Laryngeal elevation	Løft av strupehodet
9	Anterior hyoid excursion	Fremoverbevegelse av tungebenet
10	Epiglottic movement	Bevegelse av epiglottis (strupelokket); inversjon
11	Laryngeal vestibular closure – height of swallow	Lukking av laryngal vestibyl
12	Pharyngeal stripping wave	Bølgebevegelse i svelget, dvs. bevegelse i faryngalkonstriktormuskulatur som tømmer farynks/svelget

13	Pharyngeal contraction	Faryngal sammentrekking. Vurdering av sideforskjeller; bedømmes bare utfra VFS tatt forfra
14	Pharyngoesophageal segment (PES) opening	Åpning av øvre øsofagal sfinkter
15	Tongue base retraction	Tilbaketrekking av tungeroten
16	Pharyngeal residue	Rester i svelget
17	Esophageal clearance upright position	Tømming av spiserøret, dvs. videreføring av bolus mot magesekken i sittende stilling

En av de viktigste forutsetninger er muligheten for boluskontroll, dvs. at personen kan holde mat/drikke bevisst i munnen før svelging initieres. Dette krever både kognitive ferdigheter og muskulær kontroll. Dr. Martin-Harris påpeker at hvis dette er mangelfullt, har personen betraktelig dårligere potensial for rehabilitering.

Dr. Martin-Harris synes å ha minst to faglige kjepphester –

- Man skal alltid vurdere pasienten på sitt dårligste.
(For henne betyr det at hvis det gjelder en trøttbar



Dr. Bonnie Martin-Harris foran en 3D-animasjon.

pasient bør også undersøkelsen gjennomføres på et tidspunkt hvor pasienten er sliten.)

- Man skal alltid skåre det dårligste nivå for hver komponent. (Ingen er hjulpet med å få «snille» tolkninger når det i ytterste konsekvens kan stå om liv og død pga aspirasjonsfare.)

Gjennomføring av selve VFS-undersøkelsen er systematisert og benytter seg av standardiserte produkter av merket Varibar, som kommer ferdigblandet med Barium. Det finnes dessverre ikke noe tilsvarende i Norge per i dag. Grunnleggende er som med all annen testing at man alltid starter med å kartlegge situasjonen og medisinsk historie før man gjennomfører en VFS. I en VFS skal så følgende konsistenser utprøves i denne rekkefølgen:

Observert lateralt (VFS tatt fra siden):

- Tynn drikke (2 ganger 5 ml gitt på teskje, 1 kontrollert slurk fra glass, sekvensielle svelging (flere slurk)
- Nektar-konsistens (5ml gitt på teskje, 1 kontrollert slurk fra glass, sekvensiell svelging (flere slurker)
- Honning-konsistens (5 ml gitt på teskje)
- Pudding (5 ml gitt på teskje)
- Fast konsistens (1/2 kjeks overtrukket med 3ml pudding konsistens.

Observert anterior-posteriort (VFS tatt forfra):

- Nektar-konsistens (1 kontrollert slurk fra glass)
- Pudding (5 ml gitt på teskje)

Avhengig av den enkelte persons mulighet for gjennomføring av hele protokollen, oppfordrer hun også til å prøve ut intervensjoner og strategier under gjennomføring av VFS for umiddelbart å kunne se på mulige endringer i svelgfunksjon. Det medfølger en detaljert håndbok om gjennomføring og skåring av de ulike komponentene.

Dr. Martin-Harris understrek at bruk av en slikt standardisert protokoll bidrar til å forkorte tiden personen utsettes for røntgenstråling. Hennes erfaring tilsier at det i gjennomsnitt bare er 3 minutter til sammen en person utsettes for røntgenstråling selv om hele protokollen gjennomføres med intervensjoner. Videre påpekes av Dr. Martin-Harris flere ganger i løpet av kurset at det



Foran: Paivi Tupala, Heidi Nordli, Eli Anne Kjølberg, bak: Melanie Kirmess og Anne-Linn Kristiansen.

ikke er nok med kartlegging av dysfagi, men behov for intensiv trening: «There are all these fancy tools now, but we forget about therapy and the need for intensive training!»

Utover kursdelen finnes det en annen stor fordel med MBSImP-nettsiden; den inkluderer en databank. Hver institusjon får en egen lukket tilgang, hvor pasientdata, dvs. skåring kan lastes inn. Ut fra skårene genererer programmet en rapport (!) med sammenfatning og første forslag til tiltak. Dette oppleves jo som enhvers logopeds drøm. Ulempen per i dag er at dette selvfølgelig foregår på engelsk, samt at etiske overveielser med hensyn til pasientdatasikkerhet må tas alvorlig og gjennomgås ved ønske om å bruke databasen for norske forhold. I neste omgang tillater en slik databank innsamling av data både på tvers av institusjoner nasjonalt, men også på tvers av land og vil dermed danne et viktig grunnlag for praksisbasert evidens om oppfølging av personer med svelgevansker over tid, behandlingsprognoser og viktige forskningsmuligheter, for eksempel tilknyttet diagnosegrupper.

Kurset var veldig lærerikt og vi norske logopeder hadde livlige diskusjoner om hvordan dette kunne komme til nytte i vår logopediske hverdag. I etterkant av kurset ser vi mulighet og behov for et nordisk kurs i fremtiden, noe som Dr. Martin-Harris var positiv til. Generelt opplevde vi henne og prosjektet som meget sjenerøse når det gjelder overføring til andre land med hensyn til copyright med mer. Hun ønsker at logopeder skal få et godt arbeidsverktøy med MBSImP og er derfor mer interessert i at man kan oversette det og tilpasse det sine nasjonale krav enn at det blir liggende i en skuff. Hvis man skal tenke på fremtidig kunnskapsspredning, så påpekte hun at det var enklere å lære logopedstudenter systemet helt fra starten av, enn å endre arbeidsmåte for godt etablerte klinikere. Kurset har vært til inspirasjon for arbeidet med svelgevansker og kursets tydelige praksis-relaterte protokoll håper vi å kunne gjenfinne i en eller annen form i norske institusjoner i fremtiden. Per i dag er logoped Maribeth C. Rivelrud sertifisert MBSImP-spesialist, mens flere logopeder på Ullevål og Sunnaas er i gang med nettkurset.

Melanie Kirmess

Lageret tømmes etter hvert, mye skal ut. Noe blir gratis eller nedsatt i pris.

Sjekk den nye salgslisten!

Dette gjelder fra og med januar 2012. Det som er igjen utenom småskriftene og NLL sin språkprøve, CAST, Akermodellen og Reinvangs NGA blir kastet i juni 2013, slik at den neste salgsrepresentanten har et mindre lager å holde oversikt over.

Hilsen, Monika Nakling

SALGSLISTE FRA NLL

Småskrifter (enkeltvis 70 kroner, når man kjøper hele serien er det 600 kroner):

- 1 - Olav Sveen: Stemme og stemmevansker hos voksne, 2002 - kr. 70,-
- 2 - Arne Rørbakken: Kommunikasjonsvansker ved høyresidige hjerneskader, 2002 - kr. 70,-
- 3 - Tone Sandmo og Synneve Stoller: Svelgevansker hos voksne, 2004 - kr. 70,-
- 4 - Marianne Sandvik Tveitnes: Forebygging av barneheshet, 2004 - kr. 70,-
- 5 - Turid Helland: Dysleksi, 2005 - kr. 70,-
- 6 - Ragnhild R. Heitmann: Stammer og andre taleflytvansker hos barn, 2005 - kr. 70,-
- 7 - Else Jorun Karlsen: Språkvansker hos minoritets-språklige barn, unge og voksne, 2006 - kr. 70,-
- 8 - Anders Holmefjord: Leppe-kjeve-ganespalte, 2008 - kr. 70,-
- 9 - Ragnhild R. Heitmann: Løpsk tale, 2009 - kr. 70,-
- 10 - Trine Lise Dahl: Funksjonell kommunikasjon og afasi

NLL: Norskprøve (Hovden / Evang), ingen nye opptrykk

- 100 - Kurssett - komplett (noteringsark /elevark / veiledning) - kr. 25,-
- 101 - Noteringsark - bunker på 15 stk. - kr. 50,-

Bakke, Leif: Artikulasjonsprøve B: noteringsark kan fritt kopieres eller lastes ned fra websiden, ingen nye opptrykk

- 102 - Kurssett - komplett (bildebok /noteringsark / veiledning) kr. 55,-
- 103 - Noteringsark - 10 eks. kr. 100,-

Vogt, Helen: «Aker-modellen», tidlig undersøkelse av afasirammede: ingen nye opptrykk

- 106 - Veiledningshefte - prøveark - «sjekkliste» - kr. 200,-

Taleorgan og stemme (fra rundt 1960): gratis, blir ikke trykt opp igjen

- 108 - Blegvad/Smith: Taleorganenes fysiologi (Nord. Tidsskrift for Tale/Stemme)
- 109 - Forchammer: Fonasteni
- 110 - Geilein: Pareser i larynx (Nord. Lærebog for taleped)
- 111 - Sedläcková: Hyperkinetisk dysfoni hos barn (Folia Phoniatria)

Andre småhefter: ingen nye opptrykk

- 113 - Preus: Et program for inntrening av kj-lyd. - kr. 30,-
- 115 - Qvenild/Vittersø: AFASI (Veiledn. for pårørende og logopeder) - kr. 40,-
- 118 - Marit Hoem Kvam: Barn med hørselshemming (1997) - kr. 50,-

NLL: Språklydsprøve. Vidsjå /Hauglid/Kloster-Jensen/ Skei Noteringsark kan kopieres fritt eller lastes ned fra NLLs webside.

- 119 - Testsett (Bildemateriell, noteringsark, veiledning) - kr. 200,-
- 120 - Noteringsark - 15 eks. - kr. 100,-
- 121 - Veiledning - pr.stk. - kr. 15,- 122 - Troll i ord. Norsk Logopedlag 1948 - 1998 - kr. 50,-
- 123 - Norsk Logopedi v/ tusenårsskiftet - kr. 100,-

Norsk Grunntest for Afasi, Reinvang

- 124 - Testprotokoll bokmål 10 eks. - kr. 150,-
- 125 - Testprotokoll nynorsk (oversatt v/Hans Grove) 10 eks. - kr. 150,-
- 126 - Ordkort bokmål - kr. 120,-
- 127 - Ordkort nynorsk - kr. 120,-

131 - **CAST Språkscreeningstest for barn 3-7 år**,
NÅ: kr. 1000,-
Children's Aphasia Screening Test (CAST) ble utarbeidet i England av logopedene Renata Whurr og Sarah Evans, og kom i norsk utgave i 1995 ved et samarbeid mellom Katarina Trolle-Offergaard og Anne-Lise Rygvold. CAST er en screening-test som kan brukes når det er mistanke om språkvansker hos barn i alderen 3-7 år.

132 - **RENATA** Kopisett av Renata-testen, Johan Hovden - kr. 350,-

Porto og ekspedisjonsutgifter kommer i tillegg.

Bestillingsadresse

Monica Nakling

e-post: mnakling@online.no

Kjære logopedstudenter
**Gratulerer
med levering
av master-
oppgaven!**

**Husk å sende inn bekreftelse av
fullført studie for å bli ordinær
medlem i Norsk Logopedlag.**

Velkommen som kolleger!



Presentasjon av logopeders doktorgradsprosjekter

Logopedi i Norge har hatt et rykte om at det forskes for lite på høyere nivå. Derfor vil vi gjerne synliggjøre noe av det stadig økende mangfold av doktorgradsprosjekter som gjennomføres og forskes på av logopeder og tilknyttede fagområder. På denne siden vil vi derfor fortløpende presentere doktorgradsstudenter. Holder du på med forskning på doktorgradsnivå eller kjenner en logoped som gjør det – ta gjerne kontakt med redaksjonen.



Navn: Ellen Irén Brinchmann

E-postadresse:
e.i.brinchmann@isp.uio.no

Bakgrunn: Master i spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo.

PhD stipendiat ved Institutt for spesialpedagogikk (ISP), Universitetet i Oslo, 2011-2015.

Arbeidstittel på PhD-prosjektet: Morfologisk bevissthet og leseforståelse

Bakgrunn og formål: Morfemer er språkets minste meningsbærende enheter og ordenes byggesteiner. Ved å kombinere ordrotter, forstavelser og endelser, har vi som språkbrukere utallige muligheter til å skape ulike ordmeninger. Kunnskap om morfemer er imidlertid ikke bare nyttig ved språkproduksjon, det har også betydning for vår talespråklige så vel som skriftspråklige forståelse. Nagy og Anderson (1984) anslår at hele 60 % av alle ukjente ord som en leser møter i tekst, har en mening som kan predikeres på bakgrunn av ordets morfemiske bestanddeler. Innsikt i prosesser som styrer avledning og orddanning vil dermed kunne representere et verktøy for forståelse i møtet med nye og ukjente ord.

Dette er bakgrunnen for mitt doktorgradsprosjekt som vil utforske sammenhengen mellom nettopp morfologiske ferdigheter og leseforståelse. Prosjektet vil blant annet bestå av en intervensjon hvor elever med svak leseforståelse (alder 8-10 år) vil motta morfologisk bevissthetstrening. Et sentralt mål er å oppnå innsikt som kan bidra til utviklingen av en språk- og leseopplæring i grunnskolen som styrker barns leseforståelse.

Veiledere: Solveig Alma Halaas Lyster, professor ved ISP, Universitetet i Oslo
Monica Melby-Lervåg, Post doc ved ISP, Universitetet i Oslo

Markering av Logopediens dag 6. mars i Trondheim

På Møller-Trøndelag kompetansesenter ble Logopediens dag i år markert med åpen dag med fokus på stamming. Ansvarlige for arrangementet var taleflytlogopedene ved avdeling for språk-, tale- og kommunikasjonsvansker ved kompetansesenteret i samarbeid med taleflytlogopedene ved Logopedisk senter i Trondheim. Dagen ble annonsert gjennom invitasjoner muntlig og skriftlig til aktuelle samarbeidspartnere og gjennom informasjon på nettsidene til Statped. I tillegg var Torunn Hovd «Dagens navn» i Adresseavisen dagen før og fortalte om arrangementet under overskriften «Informerer om stamming». Dagen var åpen fra kl. 14.00-17.30 og inneholdt foredrag om stamming, utdeling av skriftlig informasjon om taleflytvansker, muligheter for de besøkende til å snakke både med personer med stamming og fagpersoner, samt muligheter for å se på materiell for arbeid med taleflytvansker.

Are Albrigtsen fra NIFS (Norsk interesseforening for stamming) hadde i anledning Logopediens dag skrevet en kronikk med tittelen «Kongens tale – og andres». Den ble trykket i Trønder-Avisa samme dag. Han holdt også åpningsforedraget med tittelen «En voksen stammers betraktninger». Albrigtsen startet med å vise et glimt fra filmen Kongens tale, som hadde betydd mye for ham. Han opplevde at filmen hadde bidratt til å øke andres forståelse for hvordan det er å leve med stamming, selv om det utarter seg forskjellig fra person til person. Han fortalte fra faser i eget liv, møte med forskjellige tilnærminger til stamming og stilte seg selv spørsmål om han kunne ha gjort noe annerledes. På tross av utfordringer ga han uttrykk for ikke å ha blitt hindret fra å gjøre det han ønsket, blant annet å ta lærerutdanning og jobbe som lærer. Han er stadig involvert i utadrettet arbeid både som styremedlem i NIFS og med verv i andre organisasjoner. Albrigtsen avsluttet med følgende sitat fra Charles van Riper: «Jeg kan vitne om at det er mulig å leve et lykkelig liv selv om man stammer.» Etter presentasjonen besvarte han spørsmål fra salen.



Magnus fra vg. skole i samtale med logoped Alfhild Ingebrigtsen.

(Foto: Are Albrigtsen).



Fra venstre avdelingsleder Trine Lise Dahl, logoped/seniorrådgiver Torunn Hovd, Are Albrigtsen fra NIFS og logoped/seniorrådgiver Astrid-Tine Bjørvik

(Foto: Are Albrigtsen).

Torunn Hovd, logoped og seniorrådgiver ved Møller-Trøndelag kompetansesenter, hadde det neste innlegget om tilrettelegging i skolen for elever som stammer. Der informerte hun om hvor sammensatt stamming er og hva som kan påvirke stammeutviklingen. Deretter fortalte hun hvordan lærere kan bidra til å gjøre skoledagen bedre for elever som stammer.

Vi avsluttet programmet med en samtale mellom en elev i videregående skole og logoped Alfhild Ingebrigtsen ved Logopedisk senter i Trondheim. Tittelen var «Livet med ei fotlenke». Magnus har hatt et samarbeid med Alfhild i flere år. Han brukte ofte metaforen «fotlenke» for å beskrive sin stamming. «Fotlenka» hemmet han, men det gikk an å leve med den. «Ellers hadde jeg ikke sittet foran forsamlingen her i dag», føyde han til. Magnus begynte å oppleve stammingen som et stort problem mot slutten av barneskolen. Han mente det hadde vært nyttig å arbeide med ulike teknikker for å kontrollere sin stamming. Vendepunktet kom det siste året på ungdomsskolen. Da opplevde han å ta kontrollen i den verste situasjonen han kunne tenke seg – å bestille noe i kiosken. Denne mestringsopplevelsen førte til stressreduksjon og stadig økende kontroll over den harde stammingen. Magnus avsluttet med følgende kommentar: «I dag synes jeg at «fotlenka» er til å leve med». Med glimt i øyet føyde han til: «Stammingen er ihvertfall ikke noe ulempe i forhold til det motsatte kjønn». I etterkant av samtalen var det flere som kom og takket Magnus for at han fortalte sin historie.

De besøkende var logopeder, foreldre, pedagoger, skoleelever som stammet selv og studenter. Vi fikk veldig positive tilbakemeldinger på tiltaket og vurderer en lignende markering på den internasjonale stammedagen 22. oktober.

Alfhild Ingebrigtsen, Astrid-Tine Bjørvik og Torunn Hovd

LOGOPEDIENS DAG 6. mars 2012

Akershus regionslag av Norsk logopedlag markerte logopediens dag 6. mars i år med stand i Ski storsenter på Ski i Akershus. Vi fikk ikke tildelt den mest sentrale plassen da den var forbeholdt de større aktørene i markedet, de som kunne betale leie.

Nationen og Østlandets Blad ble kontaktet i forkant av markeringen, og respons kom fra Østlandets Blad som hadde innlegg den 5. mars om den internasjonale dagen vår.

På standen hadde kunne vi vise frem de fine, blå språk-brosjyrene fra CPLLOL, brosjyren «Hva gjør en logoped?», barnebøker, fagbøker, flaske med rør, leker, Twist m.m. Den flotte roll-up'en vår var rullet opp i full lengde og skulle gi tydelig signal om hvem vi var. Likevel kunne vi ikke unngå å legge merke til at mange smøg seg forbi i en stor bue. De var reddet for at vi skulle demonstrere noe/selge noe de ikke var interessert i. Men Twisten var et godt hjelpemiddel i å skape kontakt.

Spesielt to stykker fikk nyttig info. i aktuelle saker om afasi og taleflytvanske, og dette syntes vi var vel verdt hele seansen, som pågikk i ca. 2,5 timer. De resterende forbigående vi snakket med, fikk mer generell informasjon om hva en logoped er og hva hun gjør.



Fra venstre: Karin Beate Børresen, Brit Hauglund, Kari Haugan og Hilde Ryli Straume.

Det nye i år var våre nyinnkjøpte T-skjorter med «SE, EN LOGOPED!» på brystet og NLL's logo på ryggen. Skriften i front bør forstørres betraktelig til neste opptrykk.

En del arbeid for så kort tid vurderte vi som viktig i markedsføringen av logopediens sak og dens brukere. Neste år prøver vi et nytt Storsenter i Akershus.

*Akershus regionslag av Norsk logopedlag
v/ Brit Hauglund*

ØSTLANDETS BLAD ■ 3. MARS 2012

NYHETER



LOGOPEDIENS DAG: Tirsdag står logoped Hilde Ryli Straume på stand på Ski Storsenter for å informere om logopedens dag. FOTO: PRIVAT

Logopediens dag

SKI/ÅS: 6. mars er logopediens dag over hele Europa. Her i Folle markeres dagen med stand på Ski Storsenter tirsdag ettermiddag. Temaet er «Taleflytvansker; kommunikasjon er mer enn ord».

Ordet logoped kommer fra gresk og betyr "talelærer". Logopeden startet som fag på begynnelsen av 1900-tallet da lærere og andre som jobbet med mennesker som hadde ulike problemer med språk, tale eller stemme, så at dette var et eget fagområde. De begynte å sam-

arbeide. I 1924 dannet de en internasjonal forening for logopedi; International Association of Logopedics and Phoniatrics (IALP).

I 2004 ble Logopediens dag stiftet av den Europeiske logopedunionen, CPLLOL - Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes / Logopedes de l'Union Européenne, for å skape oppmerksomhet om den logopediske kompetansen i Europa.

I Norge er logopeden en del av spesialpedagogikken. For å bli logoped må man i utgangs-

punktet ha en pedagogisk utdanning. Deretter kan man studere logopedi ved et universitet og avslutte med en mastergrad (tidligere hovedfag).

Logopeder finner man på mange områder, Pedagogisk psykologisk tjeneste i kommunen, på sykehusene, i skolen og på kompetansesentre som Bredtvet i Oslo.

Det er ikke eget lokallag i Folle, men Hilde Ryli Straume fra Ås er styremedlem i Akershus Logopedlag.



FRA TROMS OG FINNMARK LOGOPEDLAG:

Denne artikkelen er skrevet av to av styrets medlemmer: Monika Løvøy (leder) og Iris Birkelund. Styret består for øvrig av Erna Grime, Gørill Hallangen og Marianna Juujarvi.

Litt informasjon fra vårt lokallag om

BRUK AV VIDEOKONFERANSER TIL FAGLIGE OPPDATERINGER, MEDLEMS- OG STYREMØTER

Norsk Tidsskrift for logopedi har oppfordret styret om å komme med en presentasjon av arbeidet i laget. Troms og Finnmark logopedlag består av 78 medlemmer. Store geografiske avstander har gitt oss noen utfordringer. I denne artikkelen har vi derfor valgt å legge fokus på hvordan vi har løst noe av dette; ved å bruke nettet til faglig samhandling. Sosiale treff har vi bare en gang i året, da i forbindelse med årsmøtet. Og det er for de som prioriterer dette, og som betaler reise og opphold selv. Budsjettet gir ikke rom for tilskudd til medlemmene for å treffes.

Tidligere har valg til lokallagets styre tatt utgangspunkt i beliggenhet (blant annet). Styret har blitt etablert på steder med flere logopeder for at de kunne samles, og vervet har vekslet mellom logopedene i Troms og Finnmark. Det har derfor vært en del uformelle føringer som har vært til stede når styret skulle velges. Men datateknologien har gjort dette til historie.

I 2009 overtok Troms styrevervene fra Finnmark, og styret ble lokalisert til Nordreisa i Troms. På grunn av at Statlig tyngdepunkt for stemme og afasi, samt spesialisthelsetjenesten v/ UNN var etablert på helsesenteret Sonjatun, var det flere enn de lokalt tilsatte logopedene, som befant seg i kommunen. Styret ble dannet med leder Ågot Marie Sørmo, som ledet i to år, før Monika Løvøy overtok denne funksjonen. I løpet av denne tiden har vi tatt datateknologien mer og mer i bruk, og er ikke lenger avhengig av å tenke lokalisering ved valg. På siste årsmøte ble styret sammensatt av medlemmer som bor på fire ulike steder i Troms. Dette var mulig fordi vi har tatt i bruk Skype til styremøtene. Vi kan lett treffes over nettet, se og snakke med hverandre. Ved neste valg bør det kunne velges medlemmer fra hele Troms og Finnmark, uavhengig av bosted. Skype er et hjelpemiddel

som mange bruker mye for å holde kontakt med familie og venner verden rundt, og som er lett å bruke uten store datakunnskaper. Og det er altså greit å bruke til styremøter, for lokallag som har medlemmer som er spredt geografisk.

Et par ganger i året har vi hatt videokonferanser som medlemmene har kunnet delta på. Vi har i hovedsak brukt lokale foredragsholdere; det vil si medlemmer fra de nordligste fylkene. Videokonferansene har vært holdt gratis av og for medlemmer av logopedlaget. Hadde det ikke vært for Karianne Berg, som arbeider ved Statlig tyngdepunkt på Sonjatun, sine datakunnskaper, hadde vi neppe begynt med videokonferansene. I etterkant av videokonferansene har vi noen ganger hatt korte medlemsmøter.

Temaene har variert:

2009: «**Ervervet dysleksi etter hjerneslag**» v/ Kaja Bruun, Harstad

2010: «**Du skal høre mye - en nordnorsk veiledningsmodell**». Forelesere var logoped Jannike Sæbø Eliassen og audiopedagog Bjørg Gelius, Statped Nord/Spesialpedagogisk senter i Nordland

«**Harstadplanen - om begrepsundervisning i barnehage og skole**». Foreleser var Andreas Hansen, Statped Nord/ PPD for Sør- Troms, Harstad

2011: «**Arbeid med barn med spesifikke språkvansker i Statped Nord**». Forelesere var Randi Ballari og Eva Janitz, Statped Nord/Midt- Finnmark PPD.

«**Taleflytvansker**». Foreleser var Berit Bjørnerud fra Statped Nord/Logopedisk senter i Sømna, Nordland

2012 (så langt): «**Stemmevansker**». Foreleser var Ågot Marie Sørmo, Statlig tyngdepunkt for afasi og stemme, Sonjatun, Nordreisa'

Det har vært anledning til å stille spørsmål til de som har forelest. Det har kommet gode tilbakemeldinger på videokonferansene. Ofte har vi hatt 7-8 studio oppkoblet, med opptil 20 deltakere på det meste.

Medlemmer har kommet med ønsker om tema og foredragsholdere, noe styret er takknemlig for. Temaet for høstens videokonferanse blir antakelig dysfagi.

I tilknytning til årsmøtet, hvor medlemmene fysisk har møttes, har vi avholdt ulike kurs. Temaene på disse kursene har også variert. Et av kursene som ble avholdt i tilknytning til årets årsmøte, hadde løpsk tale som tema. Dette kurset ble holdt av Hilda Sønsterud, Bredtvet kompetansesenter. I tillegg holdt Signhild Skogdal kurs om ASK og logopedens rolle i tilknytning til dette. Vi skal ikke ramse opp alle kursene som har vært de siste årene, men vil si at vi er imponert over fagkompetansen som finnes rundt omkring. Og vi oppfordrer andre lokallag til å ta i bruk datateknologi til kurs og møter.





Redaksjonen i Logopeden vil i spalten «Skattekisten» snakke med logopeder med ekstra lang fartstid - for om mulig å få fram og videreformidle den enorme mengde logopedisk erfaring de besitter. Redaksjonen tar i mot tips på logopeder som er aktuelle for spalten. Erfarne logopeder kan gjerne ta kontakt selv.



Tonne Finne mottar Norsk Pedagogisk Dataforenings hederspris.

Den 6. mai fylte Tone Finne 70 år, og over sommeren blir hun dermed pensjonist fra stillingen som seniorrådgiver på Bredtvet kompetansesenter, om enn motvillig. – Jeg ville fortsatt om jeg kunne. Men jeg har ikke tenkt å gi meg med faget mitt, jeg ser nye muligheter,

sier Tone. Under årets NKUL-konferanse ble hun tildelt Norsk Pedagogisk Dataforenings Hederspris. Prisen ble tildelt henne på bakgrunn av hennes mangeårige arbeid for å gi elever med språk-, lese- og skrivevansker et bedre tilbud ved bruk av IKT. Så hva passer vel bedre enn en presentasjon i Skattekisten av en (så langt) rikholdig karriere?

– Det jeg brenner for nå, er å nå ut til alle 1. klassinger med prosjektet «Å skrive seg til lesing på PC med talende tastatur og talesyntese (STL+)», forteller Tone. I STL+ er bruk av lyd støtte sentralt, og det utgjør en viktig videreutvikling av Arne Trageton sin metodikk som erstatter blyanten med PC. Når elevene trykker på bokstavtasten, ser bokstaven på skjermen og samtidig får lyden på øret, forsterkes det å bli kjent med og trygg på bokstavene. Når ordet er ferdig skrevet, blir det opplest som helhet, og de hører straks hvis det er feilskrevet. De produserer sine egne tekster som blir deres lesebøker, sammen med tegninger eller bilder. Forskning har vist at det er enklere å lære seg å skrive enn å lese. Likevel har den skolehistoriske tradisjonen vært å lære seg å lese først for så lære seg å skrive. Det kan være vanskelig for små barn å forme bokstavene, mens PC gjør dette enkelt i dag. Gjennom årene har Tone vekket til dels stor medieoppmerksomhet, både i aviser, radio og TV, noe hun også gjorde med dette arbeidet i fjor høst.

Og det var oppdagelsen av hvilken betydning teknologi kan ha for kommunikasjon og læring, som staket ut karriereveien for Tone. Hun nevner blant annet programmet Yak Yak som svært viktig i fagutviklingen. Dette var et pedagogisk program, egentlig laget for afasirammede, som hun fikk presentert på et møte i en nordisk gruppe for afasi og data i København tidlig på 90-tallet. Hun erfarte at programmet bidro til at elever man kalte «funksjonelle analfabeter», faktisk fikk til ting. –Det var noen sterke opplevelser med disse elevene! Da var dette uvante tanker, nå er teknologien for lengst alminneliggjort, noe som skaper både muligheter, og noen utfordringer. Alle senere stavekontrollprogrammer

med talefeedback er inspirert av Yak Yak, mener Tone. – Å få den norske versjonen av Yak Yak inn i landet fra Danmark var forresten lettere sagt enn gjort, forteller hun. – Slikt var det visst ikke lov å innføre, jeg måtte til Tollvesenet tre ganger, og Universitetet i Oslo måtte til slutt gå god for at dette skulle brukes i forskning. Bredtvet-navnet veide tydeligvis ikke så tungt for tollerne, smiler hun. – Og dette var tross alt i 1997, mye har utviklet seg på de årene! I 2000 begynte Bredtvet å holde kurs i Yak Yak, der Hedda Ekstrøm var en sentral medspiller.

Men det hele begynte i 1977, da Tone jobbet som lærer på Voss. Hun hadde tidligere tatt A- og B-kurs i spesialpedagogikk (forløperen til desentralisert 1. avdeling og 2. avdeling), og fikk ansvaret for Kari, en førsteklasing med CP. Kari var egentlig tiltenkt plass på en daginstitusjon for utviklingshemmede, men noen hadde en mistanke om at det kunne være «noe mer der», som det ble formulert. Tone var ikke sikker på at hun hadde kompetansen som trengtes, men fikk beskjed av «tilsynslærer for hjelpeundervisningen»: «vær moderlig». Tones ambisjoner var større enn som så. –Jeg var stemmen hennes, forteller hun. Gester, mimikk, og hyppige telefoner til mor hjalp Tone til å hjelpe Kari med å uttrykke seg. – Jeg så at hun var blant de første i klassen til å fange opp morsomheter, hun hadde absolutt noe der å gjøre. Først fikk Kari skrive på en skrivemaskin med store taster, og fulgte undervisningen med klassen. Men på et opphold på Vestlund behandlingssenter for CP, ble hun introdusert for symbolsystemet Bliss. –Kari var overmoden for å finne en måte å uttrykke seg på. Hun lærte 30 tegn på to dager. Vi laget en tavle til henne, og fort var hun oppe i 400 tegn. I 1980 fikk jeg dra på et Bliss-kurs i England. Jeg var egentlig litt irritert, for vi fikk høre at kaffepausen skulle brukes til en demonstrasjon. Jeg var sliten av å høre engelske forelesere, og ville egentlig slappe av, smiler Tone. Men den kaffepausen skulle medføre et livslangt engasjement. Det hun fikk se, var SPLINK (Speech Link). Kjente afasinavn som Pam Enderby og Robert Fawcus var sentrale i arbeidet med SPLINK, og det var blant annet tenkt for personer med dysartri og afasi. Det var et elektronisk kommunikasjonshjelpemiddel der tastaturet var en stor plate med vanlige ord, bokstaver og fraser. Ved å trykke kunne man bygge opp setninger som kom opp på en TV-skjerm.

– Dette hadde vært noe for Kari, tenkte jeg, forteller Tone, og tankene begynte å spinne om hvordan vi kunne få til dette på norsk. Som vanlig var penger det største hinderet. Tone var politisk aktiv, og ble valgt inn i fylkesrådet for funksjonshemmede. Der ledet hun utvalget for teknologiske tiltak. De søkte Forsøksrådet for skoleverket om penger, og startet en prosjektgruppe for å få oversatt hjelpemiddelet til norsk i 1980. Blant de mange engasjerte fagpersonene i gruppa nevner Tone Kolbjørn Hegstad, som senere har gjort mye på dette feltet, som å utvikle stavekontroll for Microsoft, og lede utviklingen av nordisk språkteknologi. Hun vil også trekke fram Grethe Tveit, som blant annet har vært leder av NLL. – Hun har betydd mye for meg, sier Tone, vi har møttes i ulike fora, samarbeidet godt og alltid hatt nyttige fagdiskusjoner.

I 1981 fikk Kari endelig en av SPLINK-prototypene, og kunne prøve seg på maskinen. I 1983 arrangerte SPLINK-gruppa en konferanse om språkhjelp, den første på dette feltet i Norge. Pågangsmotet og evnen til å påvirke og overbevise byråkrater og politikere, har hun stadig hatt bruk for også senere i karrieren, som det også ble påpekt i begrunnelsen for den tidligere nevnte pristildelingen.

Arbeidet med Kari hadde gitt Tone lyst på mer utdanning innen området. Noen foreslo logopedi, begrunnet med at «med den linjen vil du få mer respekt for det du holder på med». Hun begynte på logopedutdanningen i 1984, og gikk videre på hovedfag da hun var ferdig. Som fordypningsoppgave på logopedutdanningen, prøvde hun ut SPLINK for en afasirammet. Hovedfagsoppgaven «Det er en maskin som snakker – datamaskin som taleprotese for språk- og talehemmede» dreide seg om utprøving av Claudius for en dame med ALS. Claudius var en talemaskin fra British Telecom som Falck produkter hadde tilrettelagt med norsk stemme. Som innovasjonsoppgave på 4. avdeling jobbet hun dessuten med å velge ut ordforråd til den første norskproduserte samtalemaskinen Falck 3310. Alle disse hjelpemidlene er nå utstilt på Norsk Telemuseum.

Tone var ansatt på Sunnaas 1988-89. Hun fikk så et doktorgradsstipend på ISP, halv stilling for et halvt år om gangen. Det var vanskelig å kombinere dette stipendet med jobb, men som Jon Magne Tellevik, nå

professor emeritus, sa: «du må ha brød». Så i 1990 ble hun ansatt på Bredtvet, og har jobbet der siden. I begynnelsen jobbet hun på det som da het avdeling for bi-stand, utvikling og forskning (BUF), med fokus på lære- og hjelpemidler, så på afasiteamet, der hun samarbeidet tett med Eli Qvenild, Margit Corneliusen og Line Haaland-Johansen. Så kom hun senere tilbake på det som nå heter team for lære- og hjelpemidler.

Bredtvet var representert fra begynnelsen i 1985 i referansegruppa til Rådet for tekniske tiltak for funksjonshemmede (RTF) sitt prosjekt «Teknikk og funksjon», der Tone var med. Gruppa arrangerte en konferanse i 1992 der ISAAC Norge ble dannet. Tone ble valgt inn i styret, og har vært en ressursperson der siden med flere verv. I forbindelse med at Tone skulle holde festtale ved den 10. ISAAC-konferansen i 2011, hadde hun tatt med plakater fra tidligere konferanser, som ble hengt opp som en utstilling. Under middagen fortalte noen av deltakerne at de hadde lest plakaten og fått lyst til å melde seg på, før de så at konferansene var holdt allerede på 90-tallet! -Det forteller noe om at problemstillingene er de samme som før, selv om teknikken har utviklet seg, sier Tone.

I de siste årene har hun vært primus motor i Forum for lese- og skrivestøtte, som er et nettverk med NAV-NONITE (nå NAV Kompetansesenter for tilrettelegging og deltakelse), Dysleksi Norge, Utdanningsdirektoratet, Bredtvet og Huseby kompetansesenter, Norsk Lyd- og Blindeskriftsbibliotek (NLB), NTNU/UiO, VOX og NHO's læringsnettverk.

– Utviklingen har ofte gått sakte, blant annet innen talesyntese, forteller Tone. Talegjenkjenning var en utfordring i 1986, og er det fremdeles. Talesyntesene begynte ikke å bli gode før mot slutten av 90-tallet, og det har vært viktig for Tone å stå på for at disse ble videreført. Ofte syntes samtalepartnerne det var uvant å høre en slik kunstig stemme når de snakket med brukere av kommunikasjonshjelpemidler, mens brukerne selv vente seg til dem. En annen utfordring Tone trekker fram, er at ulike talesynteser kan være gode til ulike formål. – I læringssituasjoner der elever bruker talesyntese for å få opplest egen tekst for å sjekke om de har skrevet rett, er ofte de gamle best. De leser nemlig opp akkurat det som står. Hvis man har skrevet «ikke» med én k, så

vil man få høre det opplest med lang vokallyd. Dermed kan eleven høre at noe «skurrer», og prøve å rette opp eller søke hjelp for å finne en løsning. Det er da læringen skjer!, forteller Tone. -De nyere stemmene er bedre å lytte til, fordi de tar høyde for eksempel koartikulasjon og intonasjon, men baserer seg på databaser med innleste ord. Ord som er feilskrevet ligger ikke der, og vil derfor enten bli lest opp etter en stund av en talesyntese eller stavet. Dette er ofte ikke til hjelp for elever med lese- og skrivevansker. At talesyntesen kan brukes i skriveopplæring, ikke bare som hjelpemiddel til å lese og forstå tekst, er ikke kommet skikkelig i fokus før i de siste årene, fortsetter hun. Da er det blant annet til hjelp at man kan få opplest bokstavlyd, og ikke bokstavnavn, når man trykker på tastaturet.

Noe annet Tone har vært opptatt av å jobbe med, er brukergrensesnitt for kommunikasjonshjelpemidler, og hun har utviklet en modell for hjelpemiddelbasert dialog. Modellen tar ikke for seg det enkelte hjelpemiddel, men for prinsippene for slik dialog. Hvordan det virker inn på dialogen at man bruker et skriftbasert hjelpemiddel, som krever at man tenker på hva man vil formidle, avkoder og finner fram på hjelpemiddelet, i en muntlig her-og-nå-dialog, og at alt dette må skje i samme tid, er det Tone har forsket på.

I dette intervjuet har vi bare fått plass til smakebiter av Tone Finnes yrkesmessige bedrifter. Forhåpentligvis har det likevel klart å vise hvilken engasjert, arbeidsom og dyktig logoped hun er. Når vi nevner at hun i tillegg til sitt store engasjement i pedagogikken, har vært både bondekone, kommunepolitiker og kvinnesaks kvinne, skjønner vi at en timeplan med store blanke felter aldri har vært noe Tone har holdt seg med. Det har hun tydeligvis heller ikke tenkt å begynne med, og selv om hun ser fram til mer tid med de åtte barnebarna, kommer vi til å merke Tones engasjement også i framtiden.

Ingvild Roste

Elektroniske hjelpemidler – muligheter og utfordringer i det logopediske arbeidet

Yrkesetisk råd har fått innspill fra medlemmer både når det gjelder bruk av SKYPE i logopedisk behandling og elektroniske løsninger ved bruk av hjemmekontor. Vårt utgangspunkt for begge saker er de yrkesetiske retningslinjene punkt C: Forhold til elev/pasient/klient/bruker:

- **Punkt 3: Et medlem plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til konfidensielle opplysninger om klienten. En må likevel gi opplysninger der lovverket pålegger plikt, jfr. Lov om offentlig forvaltning**
- **Punkt 4: Et medlem skal sørge for forsvarlig arkivering av alle typer dokument, og makulering/sletting av uaktuelle arbeidsnotat**

Som logopeder er vi underlagt taushetsplikt og vel fortrolige med punkt C 3 og 4 i de yrkesetiske retningslinjene. Det ligger likevel noen utfordringer her. En av dem gjelder bruk av SKYPE i logopedisk behandling, det andre er kravene til oppbevaring av personopplysninger.

SKYPE åpner muligheter for relevant og effektiv bruk av logopedens kompetanse. I helsevesenet er sikre og lukkede elektroniske medier for lengst tatt i bruk. Pasienten er på Kirkenes sykehus, legen diagnostiserer via lyd – bilde fra Universitetssykehuset i Tromsø. Det er knyttet strenge personvernkrav til denne form for behandling. Utfordringen med SKYPE er manglende sikkerhet ved videokommunikasjon. Det finnes imidlertid programvare som ved hjelp av kryptering gjør det mulig å kjøre

videokommunikasjon sikkert på PC. Sunnaaås sykehus er i gang med utprøving av programvare i behandling av pasienter hjemme ved bruk av lyd – bilde.

Logopeder har muligheten til privat praksis, noe som medfører privat kontor i et kontorfellesskap eller hjemmekontor. Det finnes ikke egne retningslinjer for logopeder, men det er grunn til å anta at vår virksomhet vil bli behandlet etter personopplysningsloven på samme måte som helse-, omsorgs- og sosialsektoren.

Ved bruk av hjemmekontor skal datamaskinen ikke være tilgjengelig for andre enn behandlende logoped. Den skal oppbevares på et låsbart kontor og være sikret ved at den slår seg av automatisk når den ikke er i bruk et gitt tidsrom. Som privatpraktiserende logoped er man forpliktet til å kunne gjøre rede for hvilke prosedyrer en følger for å sikre personvernopplysninger.

Bruk av elektroniske løsninger medfører utfordringer som en ikke alltid klarer å se, og derfor kan det skje at en utilsiktet trår over de etiske og lovmessige grensene. I Yrkesetisk råd har vi derfor prøvd å sette oss inn i lovverk, muligheter og begrensninger på dette området. Hvis noen av lagets medlemmer har erfaring eller innsikt som det er verdt å dele med andre, er det fint om vi blir kontaktet, så kan vi eventuelt komme tilbake med ytterligere refleksjoner i et fremtidig nummer av Logopeden.

*Erik Reichmann, Astrid Granhus,
Ingjerd Haukeland og Jorun Høier*

Norsk tidsskrift for logpedi (NTL) har i en rekke numre hatt innlegg og artikler om den uheldige praksisen HELFO/NAV har fulgt de siste årene med hensyn til *avslag for personer som stammer*. Hvem skal ha rett til behandling og hvilken hjemmel skal ligge til grunn for denne retten?

Norsk Logopedlag (NLL), Norsk Interesseforening for stamme (NIFS) og en rekke privatpraktiserende logopeder har reagert på denne praksisen. Mange personer med taleflytvansker har blitt taperne, noe som er helt uakseptabelt!

NLL har i flere sammenhenger, blant annet i møter med direktoratet og andre relevante instanser drøftet disse problemstillingene og gjort oppmerksom på de uheldige virkningene denne praksis har hatt. NIFS har på ulike måter forsøkt å presse på for en endring. Derfor er følgende innlegg fra NIFS en svært positiv melding.

GLADMELDING!

Mange av våre medlemmer, fagfolk og andre involverte har sett følgende opprop/«annonse» fra NIFS det siste året:

Avslagsbrev fra HELFO/NAV til en voksen person som stammer og som søker logoped-behandling: «.... Vi kan ikke se at det foreligger organisk sykdom eller skade og talevansker på grunn av organiske eller funksjonelle stemmelidelser, og dette er derfor årsaken til at søknaden avslås...»

Norsk interesseforening for stamme (NIFS) har tatt opp denne saken på ulike måter og i flere sammen-

henger. Nå foreligger svar fra HELFO, som er Helsedirektoratets ytre etat. HELFOs visjon er at de skal «bidra til en målrettet helseøkonomi og fornøyde kunder.» Jeg vil tro at personer som stammer eller har en taleflytvanske heretter vil komme inn under kategorien «fornøyde kunder»! Her følger svaret fra HELFO på henvendelsen fra NIFS:

«.... Hovedkontoret er kjent med at regionene i enkelte tilfeller har avslått søknader om logopedbehandling når årsaken til behovet for behandling er stamming eller løpsk tale. Som følge av dette har vi mottatt flere tilbakemeldinger og reaksjoner, blant annet fra logopeder og brukere.

Logopeder har vist til at ut i fra ny forskning er taleflytvansker (stamming, vår tilføyelse), best definert som en multifaktorial og nevromotorisk timingsforstyrrelse og at kravet til organisk sykdom eller skade som bakenforliggende årsak til språk/talevansker må anses som oppfylt.

Hovedkontoret har sett nærmere på hva som tidligere har vært retningsgivende for praksis. I gjeldende rundskriv til folketrygdloven § 5-10 er taleflytvansker nevnt under diagnoser som medfører behov for logopedisk behandling. Det fremgikk av tidligere rundskriv at organiske lidelser eksempelvis kan skyldes: «Dysartri: Medfødte eller ervervede nevrologiske tilstander som gjør det vanskelig å artikulere og utforme ord eller setninger, ofte også med stemmevansker (f.eks. ved cerebral parese, trafikkulykker, parkinsonisme, multippel sklerose, stamming og løpsk tale m.m.)».

Hovedkontoret legger etter dette til grunn at taleflytvansker som stamming og løpsk tale, etter forvaltningspraksis, må regnes som en organisk sykdom eller skade, og dermed om-

fattes av sykdomsbegrepet i forskriften. Vi har informert regionskontorene i HELFO om dette.

**Vennlig hilsen
Ida Marie André
Helfo hovedkontor
seksjonsleder stønad»**

Det har vært spennende og interessant å arbeide med denne saken. Det har vist seg at det har vært ulik forståelse og tolkning av regelverket, noe som igjen har ført til en praksis, som ikke har vært forsvarlig. Jeg har foretatt en enkel undersøkelse blant flere godt voksne medlemmer i NIFS, og det viser seg at *ingen* av dem jeg har forespurt har opplevd å få avslag på søknad om logoped-behandling når det gjelder årene for 2008/2009! Tidligere kunne det kanskje være en viss ventetid, men aldri avslag! NIFS har en tid hatt fokus på behandlings-

tilbudet til personer med taleflytvansker. Det er grunn til å frykte at tilbudet har blitt forverret de siste årene. Logopedsituasjonen i kommunene er et annet besværlig tema, som vi ser på med sterk bekymring – og vil gjøre noe med!

At ovennevnte sak nå er løst, er virkelig en gladmelding! Det er grunn til å anta at det har vært uheldige omstendigheter som har medført at gjeldende regelverk har blitt brukt til å stramme inn praksisen for personer med taleflytvansker. Dette har nok aldri vært meningen!

Vi regner med at de som har fått avslag gjennom HELFO/NAV nå tilskrives og får et nytt tilbud!

*Are Albrigtsen
Interessepolitisk ansvarlig i NIFS
arealb@c2i.net*



Praksiserfaringer etterlyses!

Har du gjort deg spennende, tankevekkende eller uventede erfaringer i egen praksis? Er det noe i din praksishverdag som du brenner spesielt for? Har du gjort deg interessante erfaringer med en spesifikk arbeidsmåte eller oppgavetype som viste seg å virke godt for en bestemt bruker? Har du lyst til å dele praktiske eksempler med andre logopeder?

Også i år vil vi sette av tid til kortforedrag fra praksisfeltet på Afasidagene. Hvert kortforedrag får en tidsramme på om lag 20 minutter, inkl. tid til spørsmål.

Høres dette interessant ut?
Ta kontakt med afasiteamet på Bredtvet på telefon 22 90 28 00 eller send en e-post til ingvild.roste@statped.no.



SPENNENDE SPILL, BØKER, BILDER OG TESTER PÅ

www.spf-norge.com

Vår nye nettbutikk har et stort utvalg av materiell til barnehager, de første trinnene i grunnskolen, spesialundervisning og til talepedagoger.

Motta informasjon om nytt materiell via e-post. Du kan melde dig på nyhetsbrevet på ekspedition@spf-herning.dk eller på www.spf-norge.com

Mer informasjon og bestilling på

www.spf-norge.com

Special-pædagogisk forlag · Birk Centerpark 32 · DK-7400 Herning · Tlf +45 9712 8433 · ekspedition@spf-herning.dk
Kundtjeneste Norge: InfoVest forlag · Hetlandsgt · 12 4340 Bryne



vi trenger ditt tips!

«Du må slutte å kremte!»

Jeg vil beskrive mitt møte med Petter 11 år, som slet med hyppig kremting. Kremtingen hadde vart i et halvt år, og han hadde også begynt å kremte om natten.

Kremting vil si å rense halsen for slim. Halsen menes her området bak tungen og ned til stemmebåndene. Etter tre måneder med daglig og hyppig kremting, kalles den kronisk. (<http://www.lakesidepress.com/pulmonary/Cough/throatclearing.htm>).

Kronisk kremting kan skyldes astma, reflux eller infeksjon som setter seg på stemmebåndene og irriterer slimhinnen. Noen har også større produksjon av slim enn andre og behøver å rense halsen. Kronisk kremting gjør at behovet for å kremte øker ytterligere (ibid). Feilbruk av stemmen kan også føre til kremting.

Når noen kommer med kronisk kremting, blir det nødvendig å eliminere forhold som kan føre til kremting. Legen kan gjøre tester som viser om det er funksjonelt- eller om det er patologisk betinget. Er stemmen hes, er det reflux, astma, og i så fall hvilke medisiner brukes?

Å slutte med kremting på kommando er ingen enkel øvelse og mest sannsynlig gir det kortvarig glede. Hvis kremting går over til å bli kronisk, kan det være vanskelig å «bare» slutte med det. Jeg spurte Petter om han hadde prøvd å slutte med kremting. Det hadde han. Mot betaling. Det første han gjorde da belønningen lå trygt i lommen, var å kremte. Jeg spurte hvordan han hadde det i kroppen da han ikke kremtet. Han fortalte om kribling, det kilte og klodde i halsen og han ble urolig i beina.

Metoden *Du-må-slutte-å-kremte*, var trolig ikke den mest hensiktsmessige.

«Hvis dette blir borte vil jeg få et nytt liv» sa Petter. Han klarte ikke å slutte med kremting. Den ble snarere mer hyppig og Petter var mer enn motivert for å bli kvitt sin kremting.

Det vi vil bli kvitt, blir vi «besatt» av. Og, det vi gir oppmerksomhet, vokser.

Derfor ønsket jeg sammen med Petter, å beholde ideen om at for å bli kvitt kremtingen må vi akseptere at symptomet er der, uten å gi det oppmerksomhet. Bli «venn» med kremtingen. Hvis han irriterer seg over symptomet, oppstår spenninger og kremtingen øker. Da får kremtingen også stor oppmerksomhet.

Kremtingen til Petter var ikke betinget av verken astma, reflux, hes stemme, eller atferdsvansker. Stemmekvaliteten til Petter var ren og fin. Han var en aktiv gutt med god konsentrasjon og språkforståelse. Han pustet imidlertid høycostalt og var holdt i pusten. Han hadde sammenpresset kjeve, var trykkømt i halsmuskulene, anspent i brystmuskulene og armene. Kremtingen kunne derfor være et resultat av denne spenningen og hans pustemønster.

I spørsmålet om hvordan jeg skulle nærme meg problematikken, som var funksjonell, valgte jeg vekk teoretiske forklaringer på hva han skulle gjøre for å få en naturlig måte å puste på. Jeg valgte en slags *Jakten på nyrestein*-fortelling. For å bevisstgjøre Petter på at han skal puste naturlig og på refleks, snakket jeg om muskler som sover og må vekkes, noen er dobbeltarbeidende, noen står i giv akt og må slappe av. Petter smiler. Han vil også leke. Vi «vekket» de musklene som hadde en «jobb» å gjøre, andre muskler kunne «sove», og noen «hvile», osv. Det ble en morsom fortelling og pusterefleksjonen som en gang var der, vendte tilbake. Hvis kremtingen skulle komme, var det bare å ønske den også velkommen.

Etter en time så det ut til at kroppens selvregulerende system overtok og Petter kunne fortelle at han begynner å slappe av. Det var også noe man kunne se. Vi hørte ingen kremting. Han fortalte at det var lett å puste. Han var mindre trykkømt. Dette var noe han selv også kjente.

Etter pausen kunne mor fortelle at hun ikke hadde hørt noe kremting. Jeg kunne se at kjeven var avspenning og pusten var naturlig. Vi hørte heller ingen kremting. Behovet for kremting var også borte. En måned senere kom det en e-post fra mor, der hun forteller at han ikke lenger kremter, virker avspenning og puster med «magen».

Erfaringen med Petter er bare én av flere der den refleksive pusten viser seg å spille en viktig rolle for å få et godt og raskt resultat, enten vi snakker om kremting eller en stemmevanske. Det gikk bra å arbeide med Petters pust, men jeg tenker likevel det er viktig å vurdere hva slags barn vi har foran oss, hvilken vanske, grad og omfang vansken har, før vi starter arbeidet med å frigjøre tilgangen på pust.

*Logoped/cand musicae Britt Bøyesen,
Bredtvet kompetansesenter, team for stemmevansker*

Children's Communication Checklist Second Edition

– Et nytt instrument til kartlegging av språk og kommunikasjon hos barn og unge

Det er en stor glede at en offisiell norsk versjon av Children's Communication Checklist Second Edition (CCC-2; Bishop, 2003) nå endelig er publisert. Dette er den nyeste versjonen av en sjekkliste som har vært under utvikling i Storbritannia i en årrekke. CCC-2 er oversatt og tilpasset norsk (bokmål og nynorsk) og har norske normer for aldersgruppen 4- 17 år. Den norske standardiseringen bygger på en stor normeringsgruppe (n=731), og både britiske og norske studier har vist at instrumentet har gode psykometriske egenskaper. CCC-2 er beregnet for barn som snakker i setninger og egner seg ikke for barn som snakker i ytringer på bare ett eller to ord. Normene er basert på barn som går i vanlig skole i Norge, og som kommer fra norskspråklige hjem. Den norske manualen som foreligger er forlagets oversettelse av den britiske, men den inkluderer i tillegg et eget kapittel som omhandler den norske standardiseringen.

Utalget av standardiserte tester og kartleggingsredskap til bruk i utredning av språkvansker hos norske barn er begrenset, og instrument til kartlegging av pragmatiske vansker har tidligere ikke vært tilgjengelig. Muntlig dialog er viktig i all sosial samhandling. Barn som har vansker med å uttrykke seg i grammatisk korrekte setninger og vansker med å forstå ordenes betydning får gjerne problem når de skal formidle til andre hva de tenker, føler og mener. Det å komme til kort i situasjoner de fleste andre mestrer kan medføre at barn utvikler sekundære psykiske vansker. Flere studier har funnet en sammenheng mellom språkvansker og ulike psykiske vansker, deriblant atferdsvansker.

Pragmatiske språkvansker kommer særlig til uttrykk når barnet skal bruke og tolke språket i forskjellige sosiale sammenhenger, og disse vanskene viser seg gjerne tydeligere i hverdagssituasjoner enn i mer strukturerte testsituasjoner. CCC-2 er velegnet til å skille mellom barn med og uten språkvansker og til å identifisere pragmatiske vansker hos barn.

I tillegg kan instrumentet bidra til å fange opp barn som bør utredes videre for mulig autismespekterforstyrrelse.

CCC-2 består av 70 testledd med flervalg som svarformat og delt inn i 10 skalaer med sju testledd i hver. I hver skala er det fem testledd som beskriver vansker, og to som beskriver styrker. Testledd fra ulike skalaer er sammenflettet, men alle testledd som omhandler vansker, er gruppert sammen, og testledd som omhandler styrker er samlet til slutt i sjekklisten. Respondenten blir bedt om å vurdere hvor ofte den aktuelle atferden observeres hos barnet. Fire skalaer fokuserer på strukturelle sider ved språket, fire fokuserer på pragmatiske aspekt og to undersøker ikke-språklige atferdsaspekt som vanligvis er påvirket hos barn innenfor autismespekteret.

CCC-2 inneholder også to sammensatte mål; Generell kommunikasjonsindeks (GKI) som skiller barn med språkvansker fra barn med normalspråklig utvikling og Indeks for avvik i sosial interaksjon (IASI) som skiller mellom barn med spesifikke språkvansker og barn som har forholdsvis større vansker knyttet til pragmatikk enn til språklig struktur. Både den norske og den engelske standardiseringen bygger på foreldre som respondenter, men andre (for eksempel lærere) som har regelmessig kontakt med barnet og kjenner det godt kan også fylle ut CCC-2.

Det må understrekes at resultater fra CCC-2 alene ikke gir grunnlag for noen diagnose. Men de kan peke på områder som bør undersøkes nærmere og kan supplere informasjon fra andre tester og observasjoner. Tolkning av resultat og tilbakemelding til foreldre og skole krever spesialkompetanse på språk, og må derfor bare gjøres av fagpersoner som har en grunnutdanning som logoped, psykolog eller spesialpedagog.

Årsakene til at barn oppleves urolige og ukonsentrerte i skolesammenheng kan være mange og forskjellige. For blant annet en ADHD-diagnose kan stilles må en i henhold til veileder for utredning av ADHD (<http://www.shdir.no>) først utelukke andre rimelige forklaringer på de observerte symptomene. Barn med omfattende språkvansker vil også kunne bli urolige, uoppmerksomme og ukonsentrerte i situasjoner som stiller krav til ferdigheter de mangler. CCC-2 kan derfor være et redskap til hjelp i differensialdiagnostisk sammenheng.

Det er vårt ønske at den norske CCC-2 versjonen kan bidra til å rette søkelyset mot barn med språkvansker. Det er viktig at disse barna oppdages tidlig slik at de kan få en godt individuelt tilpasset opplæring, ikke minst med tanke på å forebygge utvikling av sekundære psykiske reaksjoner.

I samarbeid med professor Mikael Heimann ved Linköpings Universitet og professor Kenneth Hugdahl fra Universitetet i Bergen, har undertegnede stått både for oversettelsen av den norske versjonen av CCC-2 og for datainnsamlingene som ligger til grunn for de norske normene. Pearson Assessment eig alle rettigheter til instrumentet og forhandler det i Norge.

*Wenche Andersen Helland, PhD/ logoped,
Statped Vest/ Helse Fonna
Lillian Hollund-Møllerhaug, spesialist i klinisk
nevropsykologi, Helse Fonna.*

Etter oppmodning frå Norsk foreining for leseopplæring (NORA) vert presentasjonen også sendt dei for publisering i deira medlemsblad.

vi trenger ditt tips!

Eventyr fra FONOSERIEN

– De magiske lydene www.fonoserien.no

I dette eventyret Trollgutten Burre og høstvinden får Ff-lyden sin egen bestemte mening. Den er blitt høstvindens lyd. Vi bruker det fonetiske tegnet når vi leser F-lyden.

TROLLGUTTEN BURRE OG HØSTVINDEN.

1

Trollgutten Burre diltet bak mor hele dagen lang.
Han spurte og grov om alt mulig:
«Hvorfor har haren så lange ører, og hvorfor må jeg være troll?
Hvorfor har jeg en dusk på halen og hvorfor svarer du ikke?»
Trollmor ble så sinna. Hun sparket Burre i baken, så han fløy høyt over alle grantoppene og landet på halen til høstvinden.

2

Så blåste høstvinden avsted, opp mot fjellet med vesle Burre på halen.
Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
«Vent og se, så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.

3

En flokk med sauer hadde søkt ly under en heller i fjellet.
«Sånn som vi fryser, så kaldt det er!» breket de.
Da kom høstvinden feiende:

4

«Fffff! Fort dere hjem!» ropte han til sauene.
«Vinteren venter like om hjørnet, med kulde, is og snø.»
Og sauene løp i flokk og følge hjem til fjøset.
Men Burre, - han tenkte seg om og sa:
«Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste på fjellet.»

5

Så blåste høstvinden av sted gjennom skogen med vesle Burre på halen.
«Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
«Vent og se - så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.

6

Skogen sto full av høstgule blader som ikke våget å falle.
«Vi skjelver av redsel og klamrer oss fast,» hvisket bladene.
Da kom høstvinden feiende:

7

«Fffff, - fall, fall!» ropte han til løvet. «Hvitveis og blåveis som sover i jorda, de fryser på røttene sine.»
Og høstløvet ble til et gyllent teppe som la seg på bakken.
Men Burre - han tenkte seg om og sa:

«Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste i skogen.»

8

Så blåste høstvinden videre, utover sjøen - med vesle Burre på halen.
«Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
Vent litt, så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.

9

En seilbåt lå stille og duvet på bølgen med slakke og tomme seil.
«Så kjedelig det er å vente på bøl,» sukket seilbåten.
Da kom høstvinden feiende:

10

«Fffff! Fart skal du få,» ropte han til båten.
«Og luft skal det bli i seilene dine, for nå skal jeg blåse dem opp.»

Og snart for skuta avsted på sjøen med fulle seil.
Men Burre, han tenkte seg om og sa:

«Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste på sjøen.»

11

Så blåste høstvinden videre, ned gjennom dalen, med vesle Burre på halen.

«Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
«Vent litt, så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.

12

Fuglene satt på en ledning og kvitret om reisepåske for syden.
«Hvor skal vi samles, og når skal vi dra?» undret de.
Da kom høstvinden feiende:

13

«Fffff! Fly avsted,» ropte han til fuglene. «Ta veien mot varme og solrike strender.
Måtte lykken bli med på ferden.»

Fuglene samlet seg i store flokker og fløy avsted.
 Men Burre - han tenkte seg om og sa:
 «Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste gjennom dalen.»
 14
 Så blåste høstvinden videre, ut over vannet, med vesle Burre på halen.
 «Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
 «Vent litt, så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.
 15
 Vesle Jørgen på fire år hadde rotet seg ut på isen.
 «Så gøy det er! Jeg går jo på vannet,» jublet han.
 Da kom høstvinden feiende:
 16
 «Fffff! Farlig, farlig!» ropte han til Jørgen.
 «Hør hvor det knaser og smeller i isen, den er jo slett ikke trygg.»
 Og vesle Jørgen falt på stumpen og skled til lands.
 Men Burre - han tenkte seg om og sa:
 «Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste over vannet.»
 17
 Så blåste høstvinden videre, opp på vidda, med vesle Burre på halen.
 «Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
 «Vent litt, så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.
 18
 Ei binne med unger labbet i vei, langs åsen oppe i høyden.
 Da kom høstvinden feiende.
 19
 «Fffff! Fort dere hjem!» ropte han til binna.
 «Når vinteren kommer med kulde og snø, da skal dere sove i hiet.»
 Bamsene skjønte at tiden var knapp, og tok labbene fatt.
 Men Burre - han tenkte seg om og sa:
 «Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste over vidda.»
 20
 Så blåste høstvinden videre, ned til bygda - med vesle Burre på halen.
 «Hvorfor blåser du sånn, og hvor blåser du hen?» spurte Burre.
 Vent litt, så skjønner du hvorfor, svarte høstvinden.
 21
 Gutten og jenta gikk hånd i hånd, langs stien nede ved elva.
 «Tenk om vi hadde fått måneskinn. Hadde ikke det vært fint?» sa de.
 Da kom høstvinden feiende:
 22
 «Fffff! Forsvinn, forsvinn,» ropte han til skyene.

«La månen få skinne på gutten og jenta, de er kjærester skjønner du vel.»
 Så seilte skyene muntert av sted og forsvant bak åsen.
 Men Burre - han tenkte seg om og sa:
 «Ja visst! Nå skjønner jeg hvorfor høstvinden blåste på skyene.»
 23
 Men nå var høstvinden trett, Veldig, veldig trett.
 Han gjespet langt og lenge. Så stilnet han av og sovnet på tretoppene.
 Men vesle Burre trasket av sted - hjem til moren sin, for kanskje - kanskje var hun blid igjen nå?
 Det var hun, og så fikk Burre en real trollklem av trollmor.

Her kommer verset som er tenkt som sang og musikk inne i eventyret.

Men Burre, han lurte følt der han satt.
 Hvorfor ditt og hvorfor datt?
 Hvordan vil det gå oss på ferden?
 Hvorfor blåser vi rundt her i verden?

Verset følger etter høstvindens utsagn:

«Vent – så skjønner du hvorfor,» svarte høstvinden.

Jeg ser for meg at vesle Burre vinker til moren sin, idet han fyker av sted – og jeg ser trollmor vinke tilbake. Når vesle Burre er i trøbbel, kommer høstvindens arm frem. Den er en slangeformet sak som slynger seg rundt vesle Burre og løfter ham på plass når han begynner å skli av. En gang tar han kanskje vesle Burre i nakkeskinnet (genseren) og løfter ham på plass, men da må han få en hand med minst to fingrer, pekefinger og tommeltott. Høstvinden er både snill og hjelpsom. Han passer godt på vesle Burre underveis.

På ferden viser Burre forskjellige følelser som skrekkekblendet fryd, forbauelse, glede og undring. Han er en god liten trollgutt.

En stor del av uttrykk som omfatter geologiske fenomen kan klikkes frem som bilder på pc. Bilder og forklaringer går godt sammen. Bilder av en heller i fjellet, er et godt eksempel på dette.

Ffff må få riktig munnstilling med fortennene på underleppa.
 Bruk gjerne speill!
 Husk å lese det fonetiske tegnet for F-lyden.

Forfatterens råd til alle som leser eller hører eventyrene fra Fonoserien. Hjelp til med å spre eventyrene og budskapet til foreldre, barnehagelærere, og alle som har med førskolebarn og skolebarn å gjøre.

Liv Lobben

Nytt informasjonsmateriell – Roll up og brosjyre



Norsk logopedlag har laget nytt informasjonsmateriell. Dette skal nyttes av logopedlaget sentralt, og av alle regionslagene. Materialet skal informere om og markedsføre logopeders arbeid.

Informasjonsbrosjyren beskriver de ulike fagfeltene som logopeder arbeider med og informerer om hvordan og hvor en kan komme i kontakt med logoped. Brosjyren skal belyse et spennende yrke, hvor hensikt også er å rekruttere flere nye studenter.

Brosjyren er liten, og formatet gjør at den er lett å plassere på helsestasjoner, legekontor, helsehus, ol. Brosjyren sammen med Roll-up kan brukes ved

arrangement, på stand i forbindelse med kurs og konferanser, og på Logopediens dag.

Roll-up'en er informativ og oversiktlig. Den er med sine 200 cm x 80 cm et godt blikkfang, når den settes opp. Sammenrullet er den lett å ha med seg. Roll-up og 1200 brosjyrer er sendt alle ledere i regionslagene. Medlemmer i Norsk Logopedlag kan ta kontakt med lederen i sitt regionslag for å få tilsendt brosjyrer og for lån av roll-up.

Håper mange vil like materialet og benytte det ved passende anledninger.

Pedagogisk utvalg v/ Kristin Ravndal



NORSK LOGOPEDLAG

NLL er en faglig interesseorganisasjon for logopeder. NLL har til formål å arbeide for utbygging av behandlingstilbud for personer med språk- og kommunikasjonsvansker i alle aldre.

Logopeder arbeider bl.a. med

- språkvansker
- afasi
- stemmevansker
- uttalevansker
- stamming/løpsk tale
- lese/skrivevansker

Kontakt med logoped
formidles gjennom

helsestasjon, barnehage, skole, PPT,
voksenopplæring, lege, sykehjem og sykehus

www.norsklogopedlag.no



1. - 2. november 2012 på Bredtvet kompetansesenter

Kursavgift:

Kr. 1500 (inkl. lunsj)
Kr. 250 (inkl. lunsj) for
logopedistudenter

Påmelding:

www.statped.no/kurs/bredtvet

Fullstendig program blir
lagt ut på: www.statped.no

Eventuell avbestilling
belastes med kr. 500.

**Vel møtt på
Afasidagene på
Bredtvet 2012!**



Kontaktperson: Ingvild Røste: ingvild.roste@statped.no

Afasiteamet ved Bredtvet kompetansesenter arrangerer sine årlige afasidager. For tolvte året på rad inviterer teamet logopeder og andre interesserte fagpersoner til et praksisrettet kurs om afasi.

Foreløpig program:

1. november, kl. 10-16:

From theory to practice: theory, assessment and treatment in Apraxia of speech v/ Dr. Ingrid Aichert, Klinikum Bogenhausen, München.

Forelesningen vil foregå på engelsk.

Ingrid Aichert er logoped, og arbeider både med praksis, undervisning og forskning innen feltet taleapraksi.

2. november, kl. 9-15:

Hva skjer på praksisfeltet? Kortforedrag ved logopeder.

Newcastle University undervisningsmaterieell for afasirammede (NUMA). Setningsprosessering (tiltaksmaterieell). v/ afasiteamet.

Dette materiellet er en stor samling oppgaver til bruk i undervisning av verb og setninger for afasirammede.



Statped
Bredtvet kompetansesenter

FONOSERIEN de magiske lydene

Prosjektet er finansiert med

 **EXTRA**-midler
fra  **HELSE OG
REHABILITERING**
Bidra til å øke barns helse- og utdanningsmessige kompetanse

FILM  KINO



Stikk innom butikken vår!
Her er veien:
www.fonoserien.no

Til foreldre og alle som har med førskolebarn å gjøre.

FONOSERIEN - De magiske lydene er en eventyrserie på DVD.

Den er et fint og lærerikt tilbud til alle førskolebarna våre.

FONOSERIEN vil vekke barnas interesse for språklyder og bokstaver tidlig.

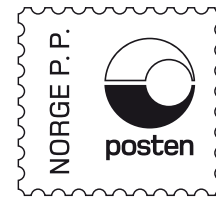
Her får språklyder og bokstaver for første gang egen mening,
og barna vil lære dem på samme måte som de lærer seg nye ord.

La oss gi barna mulighet til å lære bokstavene - helt av seg selv!

Utgiver: Fonoserien ved Liv Lobben, tlf: 33771297, e-post: livnora@online.no

KURS & KONFERANSER

Tidspunkt	Tema	Sted	Nettadresse
13. – 14. juni 2012	Nordisk læsekonference	Reykjavik	http://www.videnomlaesning.dk/kalender/nordisk-laesekonference-i-reykjavik/
14.-17.juni 2012	NLLs Landsmøte og Etterutdanningskurs	Fredrikstad	www.norsklogopedlag.no
2.- 5. juli 2012	7th World Congress on Fluency Disorders	Centre Vinci, Tours, Frankrike	http://www.davs.dk
28. juli – 4. august 2012	ISAAC 2012	Pittsburg, USA	http://www.isaac.no/wp-content/uploads/2011/08/CallforPapers.pdf
30.-31. august 2012/februar 2013 22.-23. oktober 2012/ februar 2013	Kursrekke: Elever med lese- og skrivevansker	Bergen Alta	http://lesesenteret.uis.no/category.php?categoryID=5849
29. august – 1. september 2012	the 22nd EECERA conference: Pre-Birth To Three: Identities, Learning, Diversities	Oporto, Portugal	http://www.eecera2012.ipp.pt/home
3.-4. september 2012 8. -9. april 2013 15. - 16. april	Lesing og læring i ungdomsskole og videregående skole	GJØVIK, BERGEN OG SANDEFJORD	www.lesesenteret.no
18.-19. september	Landsdelsamlingen for PPT og Statped Nord	ALTA	http://www.landsdelssamlinga.no/
26.-27. september 2012	Sårbar oppvekst – konferanse om barn og unges psykiske helse	Tromsø	http://www.bufetat.no/kurs-konferanser/Sarbar-oppvekst/
22.–26. oktober 2012	Kursus om taktil sproglighed	Nordens Velfærdscenter, Slotsgade 8, 9330 Dronninglund, Danmark	http://www.nsh.se/Events/Dovblindepersonale/237---Kursus-om-taktil-sproglighed/
15. - 16. november 2012	Munkebjerg Konference 2012 – Læse- og skrivevansker i en inkluderende praksis	Munkebjerg, Danmark	http://www.laeseapaed.dk/index.php?option=com_content&task=view&id=288&Itemid=120
28. - 29. november 2012	Novemberkonferansen – «Matematikk – et fag i utvikling»	Trondheim	http://www.matematikkssenteret.no/novemberkonferansen/
11.-14. juni 2013	10th World Congress for People Who Stutter	Congrescentrum, Lunteren, Holland	(arr. ISA og den hollandske stamme-forening)
25.-28. august 2013	29th IALP World Congress	Lingotto Congress Centre, Torino, Italien	http://www.ialp.info/rs/7/sites/935/user_uploads/File/pdfs/torino%202013%202nd%20ann%20(2).pdf
7.-9. mai 2014	Den 3:e nordiska konferensen för stamning och skenande tal (løbsk tale)	Clarion Hotel Gillet, Uppsala, Sverige	(arr. Uppsala Universitet, Statped. Vest (Norge) og Socialstyrelsen, ViHS (Danmark) -
Informasjon om Kurs/konferanser skal innholde Dato/Tema/Sted/Kontaktpersoner			



Avsender: NLL v/ Ingvild Røste, Bredtvet kompetansesenter, Bredtvetveien 4, 0950 Oslo

INNHold

Redaktøren <i>Melanie Kirmess</i>	s. 3
Nytt fra Lederen <i>Randi Fosser</i>	s. 4
Valg 2012 <i>Ole Andreas Holmsen</i>	s. 7
Bilediagnostikk av hjernen innen afasirehabilitering	
– Hva kan vi lære av det og hvor mye kan vi stole på det? <i>Melanie Kirmess</i>	s. 8
Pedagogiske tiltak som kan styrke leseferdighet <i>Marit Petersen Oftedal</i>	s. 16
Er det løpsk tale, – og hva kan gjøres? Del 1 <i>Karoline Hoff og Hilda Sønsterud</i>	s. 26
Visuo-spatiale ferdigheter i tidlig skolealder kan predikere senere lese- og skriveferdigheter <i>Mary-Ann Hjorteland og Turid Helland</i>	s. 34
Referat: «The Modified Barium Swallowing Impairment Profile (MBSImP™©) – Et verktøy for standardisert kartlegging og planlegging av behandling» <i>Melanie Kirmess</i>	s. 44
Nytt fra salgsrepresentanten: Sjekk den nye salgslisten! <i>Monika Nakling</i>	s. 48
Presentasjon av ph.d. prosjekt	s. 49
Markering: Markering av Logopediens dag	
6. mars i Trondheim <i>Alfbild Ingebrigtsen, Astrid-Tine Bjørvik og Torunn Hovd</i>	s. 50
Markering: Logopediens Dag 6. Mars 2012	
<i>Akershus regionslag av Norsk logopedlag v/ Brit Hauglund</i>	s. 51
Troms og Finnmark Logopedlag: bruk av videokonferanser til faglige oppdateringer, medlems- og styremøter <i>Monika Lovøy og Iris Birkelund</i>	s. 52
Skattekisten: Tonne Finne <i>Ingvild Røste</i>	s. 54
Yrkesetikk: Elektroniske hjelpemidler	
– muligheter og utfordringer i det logopediske arbeidet	
<i>Erik Reichmann, Astrid Granbus, Ingjerd Haukeland og Jorun Hoier</i>	s. 57
Leserbrev: Gladmelding for Taleflytvansker	
– Den uheldige avslagspraksisen er løst! <i>Are Albrigtsen</i>	s. 58
Logopedisk tips: «Du må slutte å kremte!» <i>Britt Bøyesen</i>	s. 60
Omtale av kartleggingsverktøy: Children's Communication Checklist Second Edition – Et nytt instrument til kartlegging av språk og kommunikasjon hos barn og unge <i>Wenche Andersen Helland og Lillian Hollund-Møllerhaug</i>	s. 61
Logopedisk tips: Eventyr fra Fonoserien – De magiske lydene <i>Liv Lobben</i>	s. 62
Pedagogisk utvalg: Nytt informasjonsmaterieil – Roll up og brosjyre <i>Kristin Ravndal</i>	s. 64
Kurs & Konferanser	s. 67