

DANSK AUDIOLOGOPÆDI

FAGBLAD FOR AUDIOLOGOPÆDER



Indbrud på biblioteket

Det var et sørgeligt syn, der mødte bibliotekaren. De 120 tyve havde været på spil. De havde stjålet de 120 hyppige ord i alle bøgerne. Gode råd var dyre. Eleverne måtte på jagt!

På sporet af ordet – fang tyven

En bog fuld af gode idéer og forslag til aktiviteter, der gør det sjovere at lære de 120 hyppigst forekommende ord i al dansk tekst. På cd'en i bogen er der rap og over 100 kopsisider med tekster, rim, fagtekster, spil og spilleplader med udgangspunkt i mange måder at lære på.

kr 425,-

Supplerende materialer

Røde eller blå sækkkort med de 120 hyppige ord.

kr 148,- pr sæt



Performativ kommunikation

Dansk oversættelse af Iréne Johanssons bog om, hvordan de helt nære omsorgspersoner kan tage aktivt del i en tidlig sprog- og kommunikations-træning af småbørn med handicap.

kr 175,-



Noget om lege

Læs og forstå hæfter med opgaver, der handler om at lege. Opgaverne varierer mellem afkrydsning, skriv dit svar og ja/nej opgaver. Det hele smukt pakket ind i glade farver med mange billeder.

kr 96,- for 5 hæfter



De mindste quizzes 3

Kan man spise koldskål eller varmskål? Er sandkage eller sandsuppe mad? 1200 udfordrende opgaver, der udvikler børnenes sproglige opmærksomhed og afprøver deres paratviden.

kr 72,-



PRISER EXCL MOMS

KIG FORBI VORES HJEMMESIDE WWW.SPF-HERNING.DK
HER KAN DU LÆSE MERE OM HVER TITEL. HAR DU LYST TIL AT SE NÆRMERE PÅ TINGENE, SENDER VI GERNE TIL GENNEMSYN.

Special-pædagogisk forlag

Birk Centerpark 32 · 7400 Herning · Tlf 97 12 84 33 · forlag@spf-herning.dk · www.spf-herning.dk

Newsfeed og andet aktuelt på ALF's hjemmeside

Du kan nu dagligt blive opdateret med nyheder indenfor audiologopædi på www.alf.dk. Vi har valgt som en ekstra medlemservice at abonnere på et såkaldt newsfeed i 2 år. Systemet bygger på 10 søgeagenter med tilhørende dusinvis af faglige søgetermer. Overordnet søger agenterne på artikler som omhandler: Stemmer; Audiologi, Læse-skrivevanskeligheder, Tale-sprogvanskeligheder hos børn; Stammen; Afasi; Dysartri; Kommunikationsvanskeligheder; Dyspraksi; Logopædi. Hver morgen modtager vi en rapport med links til artikler, der er fundet omhandlende førnævnte søgekategorier. Det er desværre ikke hver dag aviserne beskæftiger sig med fx afasi eller stemmer, men det, der måtte stå om emnerne i lige fra Ugeskrift for læger til Ugeavisen kommer frem. Med et klik kan vi sende linket videre til newsfeed vinduet på hjemmesiden. De fleste artikler omhandler naturligt nok læse-skrivevanskeligheder, som vedbliver at være et »hot« emne i aviser og tidsskrifter. Vi kan se, at mange ikke-medlemmer bruger siden med privatpraktiserende talepædagoger. Det er fortsat gratis for medlemmer at annoncere på hjemmesiden. Vi annoncerer for 55 privatpraktiserende medlemmer.

En anden god grund til at besøge hjemmesiden er naturligvis den nemme adgang til at studere næste års efteruddannelseskursus på Nyborg Strand og tilmelde sig. Efteruddannelseskurset finder sted fra den 26. marts til den 28. marts 2012. I år har vi som lovet også en »voksensøjle« om senhjerneskade med. Eva Nordentoft fra Hammel Neurocenter giver oplæg om »Logopædi i tværfagligt samarbejde om senhjerneskade«. Clinical Reader in Language and Communication Science, Ray Wilkinson fra University of Manchester deler den nyeste viden med os i fordraget »Improving conversation in aquired

language disorders: An interaction-focused intervention in aphasia therapy«. Margareta Bülow giver bolden op til en tiltrængt panel-diskussion om dysfagi. Danmark er et af de få lande i Europa, hvor spise-synkevanskeligheder ikke er en del af det logopædiske arbejdsområde. Både i CPLOL og IALP er området defineret som en del af kerneområdet i logopædien! Endelig er der et spændende oplæg ved Ingrid Aichert om »Apraxia of speech« (taleapraksi). De andre søjler omhandler Høretab; Tværprofessionelt samarbejde samt Børnelogopædi – hukommelse. Selvfølgelig vil der som altid være en flot udstilling, hvor du kan lade dig inspirere af nye og kendte undervisningsmaterialer og spændende produkter. Vi håber at se rigtig mange deltagere igen i 2012. Meld dig til nu, så er du sikker på at få plads på hotellet.

Til sidst skal jeg minde om, at det nu snart er tid til at søge legatmidler i hhv. Vibeke og Victor Blochs Legat og i Lingvistisk Logopædisk Studielegat. De to legater uddeler hvert år midler svarende til 30-50.000 kr. Ansøgningsfristen udløber 10. februar 2012.

Bestyrelsen ønsker medlemmerne en god jul og et godt nytår.

Trygve Andersen



Dansk-sprogede børns fonologiske udvikling

Af Marit C. Clausen & Annette Fox-Boyer

Nyere undersøgelser viser, at ca. 6% af alle børn udviser sproglige vanskeligheder af fonologisk karakter (Broomfield & Dodd, 2001), og American Speech-Language Hearing Association (www.asha.org, 2001) beretter, at børn med dysfonologi nu udgør den største klientgruppe på børneområdet i den logopædiske praksis. For at kunne håndtere dette store antal børn i den logopædiske hverdag er det derfor af stor betydning, at logopæderne er udstyret med et udredningsmateriale, der muliggør en klassifikation af børns talevanskeligheder samt derpå følgende undervisning, der er rettet mod sprog-vanskelighedens årsag.

En væsentlig bestanddel i denne fremgangsmåde er en funderet viden om den regelrette fonologitilegnelse af et givent sprog. Formålet med den undersøgelse, som bliver præsenteret her, var derfor at opbygge en viden omkring dansk-sprogede børns fonologiske udvikling og herigennem at facilitere vurderingen samt undervisningen af børn med fonologiske vanskeligheder i dansk logopædisk praksis.

Fonologiske udtalevanskeligheder og viden om den regelrette fonologi-udviklings betydning

Børn med dysfonologi er ikke et nyt område i den logopædiske praksis, men forklaringerne på årsagen til deres fonologiske vanskeligheder samt beskrivelsen og behandlingen af disse har ændret sig over tid i takt med den viden, som man hen ad vejen har opnået med forskningen. Således antog man i starten, at børn med udtalevanskeligheder ikke var i stand til at artikulere bestemte lyde. Behandlingsmetoden var derfor mundmotorisk undervisning og artikulations-

træning. Effekten af disse metoder har dog været meget tvivlsom (Fox, 2009; Forrest, 2002; Gierut, 2001). Dette har ansporet forskere til at undersøge børn med dysfonologi nærmere. Her viste det sig, at normative data om udtaleudviklingen af det sprog, der skal undersøges, er en essentiel forudsætning for at kunne tolke symptomerne hos børn med sprog- og talevanskeligheder.

Nyere lingvistisk forskning baseret på psykologiske og lingvistiske modeller af taleprocesseringen har vist, at børns udtalevanskeligheder kan kategoriseres, idet der blev fundet en sammenhæng mellem børnenes fonologiske processer og underliggende vanskeligheder i taleprocesseringen (Fox-Boyer & Clausen, 2011; Dodd, 2005; Fox, 2005). Denne forskning har vist, at selvom der er en vis variation i børns sprog- og taleudvikling med hensyn til mønster og hastighed, er det muligt at finde vejledende normer for, i hvilken rækkefølge børn tilegner sig sprogets foner og fonemer, og især at bestemme, hvilke fonologiske processer der i hvilken alder er en fysiologisk bestanddel af en regelret sprogtilegnelse af et givent sprog (Fox, 2009; Hua & Dodd, 2006; Dodd, 2005). Hvis man altså råder over sprog-specifik viden om den regelrette udtaletilegnelse, er det muligt at udtale sig om, både hvornår et barn følger den »normale« udvikling, hvornår et barn er forsinket i sin sprogtilegnelse, og hvornår det er afvigende.

Indsigten i, at børn med udtalevanskeligheder udviser forskellige slags processer, har motiveret Dodd (1995) til at undersøge, om børn med specifikke symptomer i deres udtale i form af fonetiske eller fonologiske processer har fælles tilgrundliggende årsag for deres udtalevanskelighed og derved kan inddeles i undergrupper. Ud fra dette forskningsprojekt opstod en klassifikati-

onsmodel, som i det seneste år er blevet undersøgt og verificeret for flere andre sprog (Fox-Boyer & Clausen, 2011). Denne model inddeler børn med udtalevanskeligheder i fire grupper: børn med udelukkende fysiologiske fonologiske processer, børn med idiosynkratiske processer, børn med udelukkende fonetiske processer samt børn, som ikke har noget mønster i deres processer. *Fysiologiske processer* er fonologiske processer, der forekommer hos den største del af børnene i en given aldersgruppe, og de kan derfor betragtes som en del af den »normale« sprogudvikling (Dodd, 2005; Fox, 2005). *Idiosynkratiske processer* er derimod processer, der kun optræder hos meget få børn, og de kan derfor ikke betragtes som en del af den fysiologiske fonologiske udvikling (Dodd, 2005; Fox, 2005).

Forskningen beskriver en sammenhæng mellem de symptomer, barnet udviser i form af fonologiske eller fonetiske processer, og deficitområder på forskellige niveauer i taleprocesseringen (Dodd, 2005, Fox, 2005; Dodd & Bradford, 2000; Dodd & McCormack, P., 1995, Fox-Boyer & Clausen, 2011). Dette har ført til en ny klassifikation af børn med sprog- og talevanskeligheder i fire kategorier: *artikulationsvanskelighed, forsinket fonologisk udvikling, konsistent fonologisk forstyrrelse og inkonsistent fonologisk forstyrrelse* (Fox-Boyer & Clausen, 2011; Dodd, 2005, Dodd & Bradford, 2000; Dodd & McCormack, P., 1995). På baggrund af dette forskningsgrundlag er det nu muligt at stille en vanskelighedsspecifik diagnose og ud fra denne vælge en egnet undervisningsmetode, hvis der findes en viden om den regelrette fonologitilegnelse af et givent sprog (se også Fox-Boyer & Clausen, 2011).

Dysfonologi i Danmark

Hvor den logopædiske praksis for udredning, diagnosticering og behandling af dysfonologi i andre lande har udviklet sig i takt med nyere forskning og det øgede krav om evidensbaseret praksis, har en spørgeskemaundersøgelse vist, at den danske praksis for dysfonologi ikke er fulgt med (Clausen, 2008). Spørgeskemaundersøgelsen blev sendt til logopæderne, som er ansat på Pædagogisk Psykologisk Rådgivning i hele landet og viste:

- at den logopædiske praksis i Danmark hoved-

sageligt bygger på *træning af fonologisk opmærksomhed, fonologisk vendespil, mundmotorisk træning, artikulationstræning og dele af Metafon*. Dette er materialer, der ikke passer til nutidens viden om børnenes underliggende vanskeligheder eller kun delvist retter sig imod børnenes deficitområder.

- at den logopædiske undervisning hovedsageligt bygger på logopædens egne antagelser af, hvilke og hvor mange processer der skal arbejdes med, i stedet for at fundere undervisningen i en forskningsbaseret teoretisk ramme. Nogle anvender en kombination af en individuel bedømmelse og et udgangspunkt i paradigmatisk og syntagmatiske processer fra Metafon-materialet (Thomsen, 1996). Denne procesinddeling har dog ikke sit udspring i børnenes underliggende vanskeligheder, men derimod i en lingvistisk måde at inddele processer i.

Det er dog ikke nemt at udføre en logopædisk praksis, som tager udspring i et andet udgangspunkt, da man hidtil kun ved lidt om dansk-sprogede børns fonologiske udvikling.

Hvad ved vi om danske børns fonologiske udvikling?

Normative data omkring børns fonologitilegnelse og hvilke fonologiske processer, der er del heraf, er i dag blevet indsamlet til adskillige sprog, for eksempel engelsk, tysk, svensk, kantonnesisk, maltesisk, ægyptisk og tyrkisk (Dodd, 2005; Fox, 2005; Nettelbladt & Salameh, 2007; So, 2006; Grech, 2006; Ammar & Morsi, 2006; Topbaş & Yavaş, 2006). Man ved dog kun lidt omkring dansk-sprogede børns fonologiske udvikling:

CDI-undersøgelserne (Bleses et al., 2008, Wehberg et al., 2007) indikerer, at danske børn har præferencer for bilabiale lyde, idet halvdelen af de første 42 ord bestod af ord med ord-initiale bilabiale konsonanter.

Det største datamateriale om danske børns udtaleudvikling stammer fra en undersøgelse, som blev udført i 1973. Undersøgelsen er baseret på 1500 danske børn i alderen 3;6-8 år fra Fyn, og

formålet var en standardisering af SITO-testen. Testen er baseret på, at barnet skal eftersige sætninger, hvor det sidste ord af sætningen altid udgør det ord, som skulle teste de forskellige enkeltfonemer eller konsonantforbindelser, f.eks. *Hun er skælmsk*. SITO-testen undersøgte ikke fonologiske processer, men hvornår 70% af børnene kunne producere de forskellige danske enkeltfonemer og konsonantforbindelser. Resultaterne fra SITO-undersøgelsen kan ses i tabel 1. Undersøgelsen har dog nogle begrænsninger, idet den hverken siger noget om børns tidlige fonologiske udvikling eller hvilke fonologiske processer, der er del af denne udvikling.

En nyere undersøgelse, der også indeholder data omkring dansk-sprogede børns fonologiske udvikling, er Willadsens studie fra 2007. Her undersøgte hun 41 børn med læbe-kæbe-ganepalte og 41 børn uden. Børnene blev testet i aldrene 11, 18 og 36 måneder. Willadsen beskriver ikke kun børnenes konsonantinventar ud fra hhv. spontantale for 11 og 18 måneder og bildebenaevnelsestest for 36 måneder, men også hvilke fonologiske processer, som hun har kunnet observere ved 36-måneders alderen. Resultaterne for de fonologiske processer kan ses i tabel 2.

Tabel 1 Resultaterne fra SITO-undersøgelsen (1973)

Alder (år)	Konsonanter			Konsonantklynger	
	Initial	Medial	Final	Intial	Final
3½-4	b d f h j k m p s t	b d j m n s	ð d l n r s w		
4-4½	f g l n v	f g l ŋ v	f g m ŋ	bl fr gl kr sb sl tr	fd gs lb ld ls md ŋg nd ns sd
4½-5			b	bj br dj dr fl kj pl pr sd sg sm sn sv sbl sbr	bd bs lg ms ŋs sg msd nsg
5-5½				fj gj gn kn pj sj tj sdj sdr sgj sgr	
5½ -6				kv sbj	
6-6½				vr sgv	ŋs msd lsd
6½-7				dv	
7-7½				tv fn	
8+					bsg dsg ŋsd

Tabel 2 Fonologiske processer fundet i kontrolgruppen ved 36-måneders alderen (Willadsen, 2007)

Fonologisk proces	Kontrolgruppe Antal a fonologiske processer/antal børn
Fronting	4/2
Stopping	7/6
Forandring af /s/	44/25
Aspiration	3/1
n/l-substitution	1/1
v/f-substitution	4/2
Andre	8/4

Tabel 3 Inddeling af undersøgelsens deltagere

Aldersgruppe	Alder	Antal børn	Dreng	Piger
A	2;0-2;5	10	5	5
B	2;6-2;11	10	5	5
C	3;0-3;5	10	5	5
D	3;6-3;11	10	5	5
E	4;0-4;5	10	5	5
F	4;6-4;11	10	5	5
G	5;0-5;5	10	5	5
H	5;6-5;11	10	5	5
Total		80	40	40

Willadsens (2007) resultater indikerer, hvilke processer der måske er del af danske børns fonologiske udvikling, men flere data er nødvendige for at kunne udtale sig om dette og for at kunne sige noget om børnene efter 36 måneder. Et større datakorpus vil så kunne danne grundlaget for en differentialdiagnostik og muliggøre, at børn med udtalevanskeligheder får tilbudt en årsagsspecifik logopædisk undervisning.

Forskningsformål

For at kunne følge den udvikling, man ser i logopædien i andre lande, og derigennem kunne mestre det stigende krav om effektiv evidensbaseret praksis samt det stigende antal henviste børn, er det nødvendigt at foretage en deskriptiv undersøgelse af danske børns fonetiske og fonologiske udvikling. Denne undersøgelsesformål var derfor i form af en pilotundersøgelse at samle et normativt datagrundlag omkring dansk-sprogede børns fonologiske udvikling med henblik på at facilitere differentialdiagnostikken og undervisningen af børn med dysfologi i Danmark. Undersøgelsens mål var:

- at beskrive de fonologiske processer, der optræder i dansk-sprogede børns udvikling mellem 2;0-5;11 år
- at beskrive børnenes fon-inventar
- at sammenligne data fra denne undersøgelse med resultaterne fra den danske SITO-undersøgelse fra 1973
- at foretage en tværlingvistisk sammenligning

mellem dansk-, engelsk-, tysk- og svensk-sprogede børns fysiologiske fonologiske processer

- at undersøge, om der ses en forskel mellem drenge og pigers fonologiske udvikling.

Metode

Undersøgelsens deltagere

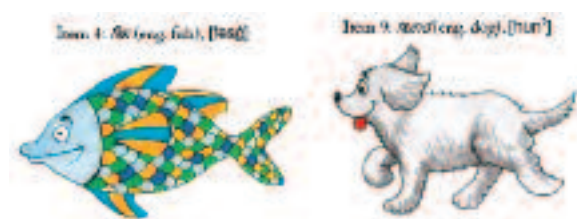
De normative data blev indsamlet ved at teste 80 monolingvale dansk-sprogede børn, 40 drenge og 40 piger, i alderen 2;0-5;11 år fra ti forskellige daginstitutioner i Odense på Fyn. For at blive inkluderet i undersøgelsen skulle børnene fra forældrene og pædagogerne vurderes til ikke at have problemer med hørelsen eller sproglige, cranio-faciale eller kognitive vanskeligheder. Børnene blev inddelt i otte grupper efter alder og køn. Fordelingen kan ses i tabel 3.

Materiale

En gennemgang af de eksisterende fonologitester viste, at ikke alle danske enkeltfonemer og heller ikke de hyppigste konsonantforbindelser bliver testet med de ord, som testene indeholder. Derfor blev der udviklet en ny billedbenævnelsestest med navnet *PLABST* (PsykoLingvistisk Analyse af Børns Sprog og Tale) til at indsamle data om børnenes fonologiske udvikling. *PLABST* indeholder 107 items, der tester alle enkeltfonemer i deres mulige positioner, dvs. ord-initial, stavelses-initial, stavelses-final og ord-final position, samt de hyppigste initiale og finale konsonantforbindelser. Desuden er ordene af forskel-

lig længde, således at de hyppigste stavelsesstrukturer, som forekommer i det danske sprog indgår i testens ord.

For at sikre, at testens items var del af danske børns typiske tidlige ordforråd, blev databasen af den danske CDI-undersøgelse anvendt (<http://www.cdi-clex.org/vocabulary/about/index/corpora/3>). Illustratoren Jane Nygaard, som er specialiseret i at tegne børnevenligt materiale, illustrerede derpå de 107 items. Efterfølgende blev PLABST testet på fem danske voksne. De billeder, der ikke blev benævnt korrekt spontant, blev lavet om, indtil de eliciterede de korrekte ord. Eksempler på illustrationer fra PLABST-testen er vist nedenfor:



Procedure

Alle forældre udfyldte et spørgeskema omkring deres uddannelse og barnets udvikling, inden børnene blev inddraget i undersøgelsen. Derpå blev børnene testet i et separat, stille rum ude i daginstitutionen. Barnet og logopæden sad ved siden af hinanden for sammen at kunne kigge på billedmaterialet. Hvis barnet ikke følte sig tryk ved at være alene med logopæden i testsituationen, kunne en pædagog ledsage barnet. Denne blev dog informeret om, at hun/han ikke måtte hjælpe barnet ved gennemgangen af testmaterialet.

Indsamlingen af de normative data om dansk-sprogede børns fonologiske udvikling foregik ved hjælp af spontan billedbenævnelse. Logopæden viste billederne fra PLABST-testen til barnet og spurgte »hvad er det?«, når et billede blev vist. For nogle billeder blev der anvendt sætningskompletteringsopgaver. Hvis barnet ikke kunne benævne billedet spontant, blev der tilbudt semantisk hjælp. Derpå kunne logopæden prompte barnet ved at sige startlyden af det viste testitem. Hvis barnet stadig ikke var i stand

til at benævne billedet, gav logopæden yderligere støtte ved at tilbyde to svarmuligheder. Hvis barnet herefter kunne svare korrekt, blev svaret betragtet og noteret som semi-spontant. Den sidste mulighed var, at barnet gentog ordet efter logopæden, hvilket blev noteret som imitation i transskriptionerne.

Efter billedbenævnelsen blev der endvidere udført en imitationstest, hvor børnene imiterede alle foner i tilfældig rækkefølge efter logopæden for derved at indsamle data omkring børnenes fon-inventar.

Alle testsituationer blev optaget med mp3-recorderen *Roland Edirol R-09*. Optagelserne af de 80 testsessioner blev efterfølgende transskriberet med *International Phonetic Alphabet (IPA)* og analyseret for at finde mønstre i dansk-sprogede børns fonetiske og fonologiske udvikling.

Dataanalyse

På grund af den lille stikprøvestørrelse blev alle børnenes produktioner, dvs. spontan, semi-spontan og imitationer, inkluderet i dataanalysen. Analysens formål var at undersøge, hvilke fonologiske processer der optræder som del af danske børns fonologiske udvikling samt alderen for, hvornår disse optræder. De fonologiske processer blev identificeret ved at undersøge forskelle mellem børnenes produktion og standard-realisationen af ordene. Eksempler herpå ses i tabel 4.

Efter at de fonologiske processer var identificeret, blev der foretaget en yderligere analyse af disse for at kunne klassificere processerne i hhv. fysiologiske og idiosynkratiske fonologiske processer. Kriterierne for denne klassifikation fulgte analysekriterierne fra tilsvarende undersøgelser i andre sprog (Fox, 2009; Hua & Dodd, 2006; Dodd, 2005, Fox-Boyer & Dodd, 2001). De samme analysemetoder og -kriterier blev anvendt for at kunne lave en tværlingvistisk sammenligning samt for at kunne bidrage til interlingvistisk forskning, der undersøger teorien om universelle fonologitilegnelsesmønstre på tværs af forskellige sprog.

Kriteriet for, at en fonologisk proces blev klassificeret som en fysiologisk, alderssvarende proces, var derfor følgende:

En fonologisk proces defineres som fysiologisk-aldersvarende, hvis den optræder hos mere end 10% af børnene i en aldersgruppe, og hvor den optræder mindst tre gange hos det enkelte barn i datamaterialet fra den fonologiske test.

Dette kriterium udspringer af et klinisk grundlag, idet det tager højde for, at prævalensen af sprogsvækkigheder hos førskolebørn siges at ligge på ca. 3-10 % (Hua & Dodd, 2006). Da der blandt undersøgelsesdeltagerne også kunne være børn med udiagnosticerede sprogsvækkigheder, tilgodeser man denne usikkerhed ved at trække de 10% fra det totale antal børn.

Derudover blev antallet af alle fonologiske processer gjort op hos drenge og piger i de forskellige aldersgrupper for at undersøge, om der findes kønsspecifikke forskelle i den fonologiske udvikling.

Det fonetiske inventar blev bestemt ved at beregne antallet af korrekte produktioner i procent for de forskellige foner i hver aldersgruppe. Denne analyse blev udelukkende foretaget ud fra datamaterialet fra imitationstesten.

Ydermere blev data analyseret for hyppigheden af ukorrekte produktioner, dvs. produktioner hvor en fonologisk proces optrådte. Hyppigheden blev beregnet ved at dividere antallet af ukorrekte produktioner med det samlede antal

Tabel 4 Identificeringen af fonologiske processer

Item	Standard-realisation	Barnets produktion	Fonologisk proces
kat	k ^h aᵊ	tsaᵊ	Fronting af velar
tiger	'tsi:je	'k ^h i:je	Backing af alveolar
dreng	ᵊkæŋ ^ʔ	ᵊkæŋ ^ʔ	Kontaktassimilation
strømper	'sᵊkæmᵊ	'ᵊkæmᵊ	Initial konsonantklyngereduktion
fisk	fesᵊ	fes	Final konsonantklyngereduktion
giraf	ᵊi'kaᵊ	kaᵊ	Sletning af tryksvag stavelse
sløjfe	'slɿfə	'flɿfə	Assimilation
glas	ᵊlas	ᵊlaᵊ	Stopping
seng	sɛŋ ^ʔ	θɛŋ ^ʔ	Interdental sigmatisme/interdentalitet

Tabel 5 Fysiologiske processer hos dansk-sprogede børn

Proces	Aldersgruppe							
	2;0-2;5	2;6-2;11	3;0-3;5	3;6-3;11	4;0-4;5	4;6-4;11	5;0-5;5	5;6-5;11
Interdentalitet								
Fronting af /ç/ → /s/								
Reduktion af initiale konsonantklynger								
Reduktion af finale konsonantklynge								
Sletning af ubetonede stavelser								
Kontkatassimilation								
fronting af /k g → /t d/								
Konsonantklynge-omdannelser								

af testord fra PLABST, som eliciterede det specifikke fonem eller fonemkombinationen.

Resultater & Diskussion

Fysiologiske fonologiske processer

Undersøgelsen viste, at processerne *assimilation, konsonantklyngeomdannelse, fronting af /k g/ → /t d/, kontaktassimilation, sletning af ubetegnede stavelser, reduktion af finale konsonantklynger, reduktion af initiale konsonantklynger og fronting af /ç/ → /s/* kunne identificeres som fysiologiske fonologiske processer samt interdentalitet som fonetisk proces i danske børns udvikling. At interdentalitet ikke kategoriseres som en fonologisk proces, men en fonetisk proces, skyldes, at /θ/ ikke er et selvstændigt fonem i dansk fonologi. Denne sproglyd kan derfor blive anskuet som artikulatorisk variant af fonemet /s/, da den hverken påvirker den fonologiske diskrimination eller ordenes betydning. Alle fysiologiske fonologiske processer, der optrådte hos de 80 børn, kan ses i tabel 5.

Ud fra tabellen fremgår det, at børnene allerede har afsluttet den fonologiske udvikling i en alder fra 3;6-3;11 år. Tilbage var kun den fonologiske proces *fronting af /ç/ → /s/* tilbage samt den fonetiske proces *interdentalitet*, også kaldet *læsp* i daglig praksis. At *fronting af /ç/ → /s/* optrådte

så længe kan skyldes, at /ç/ ikke er så højt frekvent i det danske sprog, hvilket også førte til, at der kun var ét testitem i benævnelsestesten PLABST, der indeholdt dette fonem.

Analysen af hyppigheden af ukorrekte produktioner viste, at de enkelte processer optræder mest hos børnene fra de yngste aldersgrupper og aftager med stigende alder, da de forekommer mindre i børnene fra de ældre aldersgrupper. I tabel 6 ses et eksempel herpå ved at vise hyppigheden af finale konsonantklyngereduktioner. Det vil sige, at antallet af fonologiske processer ikke kun bliver mindre med stigende alder, men at også den enkelte proces optræder mindre frekvent. Det kan være et udtryk for, at børnenes fonologi modnes og bliver mere præcis.

Den tværlingvistiske sammenligning

Den tværlingvistiske sammenligning viste, at de fleste af de identificerede fysiologiske fonologiske processer også blev fundet hos engelsk-sprogede børn (Dodd, 2005), tysk-sprogede børn (Fox, 2005) og svensk-sprogede børn (Nettelbladt & Salameh, 2007; Nettelbladt, 1983). Desuden blev der for hver af de fire sprog fundet sprogspecifikke fonologiske processer. De sprogspecifikke forskelle kunne forklares ud fra to faktorer.

Tabel 6 Hyppigheden af finale konsonantklyngereduktioner i %* (N=10 pr. aldersgruppe)

Barn	Aldersgruppe							
	2;0-2;5	2;6-2;11	3;0-3;5	3;6-3;11	4;0-4;5	4;6-4;11	5;0-5;5	5;6-5;11
1	55	30	30	15	5			
2	65			15			5	
3	20	10		5				
4	25	15			10			
5				10	5		5	
6	20	15						
7	45	10		10		5		
8	20	20						
9	35	30	15		5			
10	10	80						

* PLABST indeholder 20 items med finale konsonantklynger

Den første faktor, som kunne forklare forskelle i børnenes fonologiudvikling i svensk, tysk, engelsk og dansk, er fonemernes *phonological saliency* i de fire omtalte sprog. *Phonological saliency* er et sprogspecifikt stavelsesbaseret koncept grundet på fonologisk fremtrædende egenskaber (Fox, 2009; Hua & Dodd, 2006; Dodd, 2005). Dette koncept siger, at de fonemer, der er mere fremtrædende i varighed, intensitet, frekvens eller er af højere kommunikativ relevans tilegnes tidligere og hurtigere end andre fonemer. Forskelle i *phonological saliency* af de forskellige fonemer i de fire sprog kan være forklaringen på, hvorfor dansk-, svensk-, tysk- og engelsk-sprogede børn tilegner sig fonemerne og overvinder de fonologiske processer i forskellige aldre.

Den anden faktor, som gør sig gældende, er forskelle i de fire sprogs fonologiske systemer. For eksempel findes der ikke affrikater i det danske fonologisystem. Dette gør, at processen *De-affrikation* ikke blev fundet i denne undersøgelse modsat undersøgelserne af engelsk-sprogede og tysk-sprogede børns fonologiske udvikling (Dodd, 2005; Fox, 2005). Det samme gør sig gældende for *Stemning/Afstemning*, som blev identificeret i svensk-sprogede, tysk-sprogede og engelsk-sprogede børn, men ikke hos dansk-sprogede, da kontrasten stemt/ustemt ikke findes i danske obstruenter (Grønnum, 2005).

Undersøgelsens resultater sammenlignet med SITO-resultaterne

Sammenligningen af undersøgelsens resultater med resultaterne fra SITO-undersøgelsen i 1973 viste, at børnene fra denne stikprøve havde tilegnet sig de danske sproglyde, både enkeltfonemer og konsonantklynger, meget tidligere end børnene fra SITO-undersøgelsen. Her skal det dog nævnes, at denne undersøgelse ikke havde som formål at bestemme tilegnelsesalderen for de danske enkeltfonemer og fonemforbindelser, modsat SITO-undersøgelsen, som ved hjælp af viden om tilegnelsesalderen ville standardisere SITO-testen. For at kunne udtale sig om fonemtilegnelsen, blev der her derfor anvendt en deduktiv metode, idet man kan gå ud fra, at fonemerne er tilegnet, hvis de realiseres korrekt, og der ikke forekommer nogle fonologiske proces-

ser. Ud fra dette kan man antage, at de dansk-sprogede børn allerede har tilegnet sig de fleste enkeltfonemer og fonemforbindelser i alderen 3;6-3;11 år. Da SITO-testen først tester børn fra 3½ år, vides det ikke, hvad børnene inden den alder har tilegnet sig, men på tabel 1 kan man se, at mange fonemer og konsonantklynger var tilegnet i alderen 5½ år. Dette er en forskel på cirka 2 år. Denne forskel kan skyldes, at metoden var en anden, idet der her blev anvendt spontan billedbenævnelse, hvorimod SITO-testen er baseret på sætningsimitation. Disse sætninger stillede ikke kun krav til barnets udtale af ordene men også til arbejds hukommelsen, idet målordet altid var det sidste ord i sætningen. Ydermere var flere af disse »målord« (testitem) ikke del af danske børns tidlige ordforråd, som f.eks. *skæ/mask*, hvilket gør det endnu mere vanskeligt for børnene at huske og udtale korrekt.

En anden faktor, der kunne forklare den store aldersforskel i resultaterne er, at stikprøven fra SITO-undersøgelsen på 1500 børn var meget større end denne undersøgelses med kun 80 børn. Dertil kommer, at denne stikprøve ikke var socio-økonomisk balanceret, hvilket førte til, at mange af de deltagende børn havde højtuddannede forældre. Endelig kunne også tiden spille en rolle, idet ikke kun det danske sprog har forandret sig over tid, men også synet på sprogets betydning. I de seneste år er man blevet mere opmærksom på sprogets betydning for børns kognitive udvikling og senere uddannelsesforløb (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2009). Dette har ført til en øget bevidsthed om vigtigheden af sprogstimulering både hjemme hos forældrene samt i vuggestuerne og børnehaverne.

Fon-inventaret

Resultaterne for fon-inventaret på basis af imitationsopgaven kan ses i tabel 7. Man skal være opmærksom på, at stikprøvens størrelse gør, at procenttallet hurtigt bliver påvirket, hvis bare 1-2 børn ikke kunne eller ville producere en fon. Imitationsopgaven kan dog alligevel give en indikation af, at børnene allerede i de yngste aldersgrupper var i stand til at artikulere næsten alle danske foner.

Ud fra tabellen fremgår det, at de foner, som ik-

ke kunne produceres korrekt, var de sproglyde, som også indgik i de fonologiske processer. Et eksempel herpå er fonerne [k^h ǰ ɕ], som indgik i de fysiologiske fonologiske processer *fronting af /k g/* → /t d/ og *fronting af /ɕ/* → /s/. Disse resultater kunne tyde på, at der er en sammenhæng mellem den fonetiske og den fonologiske udvikling. Dette modsiges dog lidt af, at processen *interdentalitet* blev fundet i alle aldersgrupper, hvorimod imitationsresultaterne viser, at børnene var i stand til at artikulere fonet [s] efter alderen 4;0 år. Forskelle ses også mellem børne-

nes artikulation af fonerne [j] og [ɸ] under imitations testen samt børnenes produktion af fonerne /j/ og /r/ under PLABST-testen idet disse ikke indgår i de fysiologiske fonologiske processer. Forskellene mellem spontanbenævnelses- og imitationsresultaterne kunne skyldes, at kriterierne for at blive defineret som en fysiologisk fonologisk proces var, at processen skulle optræde mindst tre gange hos det enkelte barn. Det vil sige, at barnet, der ikke producerer et givent fon korrekt under imitationsopgaven også kan have produceret sproglyden forkert under

Tabel 7 Dansk-sprogede børns korrekte fonproduktion i procent

Fon	Aldersgruppe							
	2;0-2;5	2;6-2;11	3;0-3;5	3;6-3;11	4;0-4;5	4;6-4;11	5;0-5;5	5;6-5;11
/m/	100	100	100	100	100	100	100	100
/n/	83	88	100	100	100	100	100	100
/p/	100	100	100	100	100	100	100	100
/b/	100	100	100	100	100	100	100	100
/t/	100	100	100	100	90	100	100	100
/d/	100	100	100	100	90	100	100	100
/k/	80	75	88,9	88,9	100	100	100	100
/g/	80	71,4	88,9	88,9	100	100	100	100
/f/	100	100	100	100	100	100	100	100
/v/	83	100	100	89	100	100	100	100
/s/	50	50	90	67	100	100	90	100
/ɕ/	40	83,8	100	100	87,5	100	100	100
/ð/	100	100	100	100	100	100	100	100
/ŋ/	100	100	100	100	100	100	100	100
/l/	80	83	100	100	100	100	100	100
/j/	80	86	100	100	100	100	100	100
/r/	100	100	100	100	100	100	100	100
/h/	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabel 8 Antal af fonologiske processer hos de dansk-sprogede drenge og piger

Køn	Aldersgruppe							
	2;0-2;5	2;6-2;11	3;0-3;5	3;6-3;11	4;0-4;5	4;6-4;11	5;0-5;5	5;6-5;11
Drenge	259	218	124	117	27	2	13	2
Piger	220	277	51	32	37	27	12	5

den spontane billedbenævnelse, men at det ikke fremgår af resultaterne, da det måske kun skete en eller to gange. Flere data er nødvendige for at kunne sige mere om dansk-sprogede børns fontilegnelse samt sammenhængen mellem den fonetiske og den fonologiske udvikling.

Sammenligningen af fonologiske processer hos drenge og piger

Undersøgelsens resultater indikerede kønsforskelle i fonologitilegnelsen, da de dansk-sprogede drenge og piger fra dette udvalg ikke fulgte den samme fonologiske udvikling i alle alderstrin mellem 2;0 og 5;11 år. I tabel 8 ses, at det samme antal fonologiske processer blev identificeret i de to første aldersgrupper fra 2;0-2;11. Derefter, nemlig i alderen 3;0-3;11 år, viste pigerne signifikant færre fonologiske processer end drengene, hvorpå der sker et skift igen, således at drengene producerer færre fonologiske processer end pigerne. I de sidste to aldersgrupper blev der igen identificeret cirka det samme antal processer. Dette kunne tyde på, at der er en kønsspecifik forskel i den fonologiske udvikling lige som i andre områder af sprogudviklingen, som f.eks. ordforråd og syntaks (Huttenlocher et al., 1991; Tse et al., 2002). Dette er dog indtil dato ikke på samme måde blevet klarlagt for den fonologiske udvikling. Således så Dodd (2005) og Smit et al. (1990), at pigerne scorede bedre i fonologitests efter alderen 5;6, hvorimod Fox (2005) ikke kunne finde en forskel mellem drenges og pigers fonologiske udvikling. For at kunne udtale sig om, hvorvidt denne forskel ses hos dansk-sprogede børn, er der brug for flere data, da de tendenser, som blev fundet i denne undersøgelse også kunne skyldes tilfældigheder, idet denne stikprøve kun udgøres af 40 drenge og 40 piger.

Undersøgelsens betydning for den logopædiske praksis

Denne undersøgelse giver igennem det normative datamateriale et indblik i dansk-sprogede børns fonologiske udvikling mellem 2;0 og 5;11 år. Den indikerer, hvilke fonologiske processer, der er del af danske børns fonologiske udvikling og muliggør dermed en inddeling af børnenes fonologiske processer i fysiologiske og idiosyn-

kratiske processer. Med udgangspunkt i denne viden er det nu muligt at interpretare et barns fonologiske udvikling ud fra et objektivt datagrundlag og endvidere at kunne udtale sig om, hvorvidt et barn følger en alderssvarende fonologisk udvikling eller ej – både med henblik på tilegneshastighed og tilegnelsesmønsteret. Derved åbnes muligheden for at indføre en ny klassifikation af børn med sprog- og talevanskeligheder i de fire nævnte kategorier, nemlig *artikulationsvanskelighed*, *forsinket fonologisk udvikling*, *konsistent fonologisk forstyrrelse* og *inkonsistent fonologisk forstyrrelse*. Denne differentialdiagnostik af børns udtalevanskeligheder efter Dodds (1995) model muliggør at sætte ind med målrettede og effektive undervisningsmetoder i den logopædiske praksis i Danmark.

Da denne undersøgelse dog er baseret på en lille samplestørrelse, som ikke var socioøkonomisk balanceret, er der brug for flere undersøgelser og data for at verificere de her fundne resultater og derved styrke den eksisterende viden omkring danske børns fonologiske udvikling.

Marit Carolin Clausen
Cand. Mag. i Audiologopædi
Syddansk Universitet, Odense

Prof. Annette V. Fox-Boyer, PhD MSc
Statslig godkendt logopæd
Hochschule Fresenius, Logopædi
Alte Rabenstr. 2, 20148 Hamburg, Tyskland

Referencer

- Ammar, W. & R. Morsi (2006). *Phonological Development and Disorders: Colloquial Egyptian Arabic*. In: *Phonological Development. A Multilingual Perspective*. Ed. Zhu Hua & B. Dodd. *Child Language and Child Development*, pp.204-232.
- Bleses, D., Vach, W., Slott, M., Wehberg, S., Thomsen, P., Madsen, T. et al. (2008a). *Early vocabulary development in Danish and other languages: a CDI-based comparison*. In: *Journal of Child Language*, 35(3), pp. 619-650.
- Bleses, D., Vach, W., Slott, M., Wehberg, S., Thomsen, P., Madsen, et al. (2008b). *The Danish Communicative Development Inventories: validity and main developmental trends*. In: *Journal of Child Language*, 35(3), pp.651-669.

- Broomfield, J. & Dodd, B. (2001). *Mainstream paediatric speech and language therapy service population: Epidemiology*. *International Journal of Language and Communication Disorders* 36 (supplement), pp.447-452.
- Clausen, M.C. (2008). *Dysfonologi. Teori og praksis*. BA-thesis, University of Southern Denmark.
- Dodd, B. (2005). *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. Whurr Publishers Ltd, 2.edition.
- Forrest, K. (2002). *Sind mundmotorische Übungen für die Therapie von Artikulationsstörungen bzw. Phonologischen Störungen sinnvoll?* In: *Sprache, Stimme, Gehör*, 26, pp.150-156.
- Fox, A. V. (2005). *Kindliche Aussprachestörungen*. Schulz-Kirchner Verlag, Idstein, 3rd edition.
- Fox, A. V. (2009). *Kindliche Aussprachestörungen*. Schulz-Kirchner Verlag, Idstein, 5th edition.
- Fox, A.V. & Dodd, B. (2001). *Phonologically Disordered German-Speaking Children*. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 10, 3.
- Fox-Boyer & Clausen (2011). *Børn med udtalevanskeligheder: Differentialdiagnostik og logopædisk intervention*. *Dansk Audiologpædi*, nr. 4.
- Gierut, J. A. (2001). *Complexity in Phonological Treatment: Clinical Factors*. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 32, pp.229-241.
- Grech, H. (2006). *Phonological Development of Maltese-Speaking Children*. In: *Phonological Development. A Multilingual Perspective*. Ed. Zhu Hua & B. Dodd. *Child Language and Child Development*, pp.135-178.
- Grønnum, N. (2005). *Fonetik og Fonologi – Almen og dansk*. København.
- Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. M. (2009, October). *Speaking out for the role of language in reading and school achievement*. National Academy of Sciences Workshop on the Role of Language in School Learning: Implications for Closing the Achievement Gap. Menlo Park, CA.
- Hua, Z. & B. Dodd (2006). *A Multilingual Perspective on Phonological Development and Disorders*. In: *Phonological Development. A Multilingual Perspective*. Ed. Zhu Hua & B. Dodd. *Child Language and Child Development*, pp.3-14.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M. & T. Lyons (1991). *Early Vocabulary Growth: Relation to Language Input and Gender*. In: *Developmental Psychology*, 27 (2), pp.236-248
- Nettelbladt, U. (1983). *Developmental studies of dysphology in children*. Monograph. Liber Förlag, Malmö.
- Nettelbladt, U. & E.-K. Salameh (2007). *Språkutveckling och språkstörning hos barn*. Del 1. Studentlitteratur.
- Smit, A., Hand, L. Freilinger, J., Bernthal, J. & A. Bird (1990). *The Iowa articulation norms project and its Nebraska replication*. In: *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55, pp.779-798.
- So, L.K.H. (2006). *Cantonese Phonological Development: Normal and Disordered*. In: *Phonological Development. A Multilingual Perspective*. Ed. Zhu Hua & B. Dodd. *Child Language and Child Development*, pp.109-134.
- Thomsen, I.B.. (1996). *Metafonundervisning - teori og praksis / manual – med tilhørende materialekasse*. Special-pædagogisk forlag.
- Topbaş, S. & M. Yavaş (2006). *Phonological Acquisition and Disorders in Turkish*. In: *Phonological Development. A Multilingual Perspective*. Ed. Zhu Hua & B. Dodd. *Child Language and Child Development*.
- Tse, S.K., Chan, C., Kwong, S.M. & H. Li (2002). *Sex differences in syntactic development: Evidence from Cantonese-speaking preschoolers in Hong Kong*. In: *International Journal of Behavioral Development*, 26 (6), pp.509-517.
- Wehberg, S., W. Vach, D. Bleses, P. Thomsen, T.O.Madsen & H. Basbøll (2007). *Danish Children's First Words: Analysing longitudinal data based on monthly CDI parental reports*. *First Language*; 27, 4, pp.361-383.
- Willadsen, E. (2007). *From Babbling to Meaningful Speech in Danish Children born with and without Cleft Lip and Palate*. University of Aarhus, Denmark.

Børn med udtalevanskeligheder:

Differentialdiagnostik og logopædisk intervention

Af Annette Fox-Boyer & Marit C. Clausen

Det bliver ofte udsat at behandle udtalevanskeligheder hos børn med den begrundelse, at børnene vokser fra det. Ny forskning har dog vist, at børns taleudvikling allerede er afsluttet ved 4-års alderen, og at udtalevanskeligheder hos børn derfor kan diagnosticeres og behandles tidligere end før antaget. For at kunne fastslå, om en spontan forbedring hos et barn er sandsynligt, eller hvilket behandlingstiltag, der er det mest meningsfulde, er der dog brug for en målrettet differentialdiagnostik.

Børn med udtalevanskeligheder udgør en stor del af klienterne i den logopædiske praksis. Man kan gå ud fra, at 5-10 % af alle børn har en udtalevanskelighed. Desværre går man i mange tilfælde ud fra, at børnene vokser fra deres udtalevanskelighed, hvilket fører til, at man ofte venter indtil 5-års alderen, før barnet bliver henvist til en logopæd. De første empiriske data omkring sprogtilegnelsen har dog vist, at størstedelen af danske børns udtaleudvikling lige som tyske børns udvikling allerede er afsluttet ved 4-års alderen (se tabel 1, Clausen & Fox-Boyer, 2011; Fox & Dodd, 1999; Fox, 2009), og at udtalevanskeligheder derved kan diagnosticeres og behandles tidligere end før antaget. Ydermere er det blevet påvist, at der kun hos en lille del af børnene med udtalevanskeligheder kan ses en spontan forbedring (Dodd et al., 2000; Fox, 2009) samt at forskellige behandlingstiltag er nødvendige for at kunne undervise børn med udtalevanskeligheder effektivt og med succes (Dodd & Bradford, 2000; Teutsch & Fox, 2004). For at kunne fastslå, om en spontan forbedring hos et barn er sandsynligt, eller hvilket behand-

lingstiltag der er det mest meningsfulde, er der dog brug for en målrettet differentialdiagnostik (Dodd, 1995).

Differentialdiagnostik

Børn med udtalevanskeligheder udgør ikke en homogen gruppe. De adskiller sig tydeligt ved det kliniske billede (symptomerne) og omfanget (sværhedsgraden) af deres udtalevanskelighed, men også i deres ætiologi samt deres reaktion på behandlingstiltagene. Man kan groft inddele udtalevanskelighederne i følgende to grupper:

1. *Udtalevanskeligheder som følge af organiske årsager.*
2. *Udtalevanskeligheder som følge af funktionelle årsager.*

Udtalevanskeligheder af organisk karakter er udtalevanskeligheder, som kan føres tilbage til en organisk diagnose, f.eks. børn med læbekæbe-gane-spalter, medfødte hørevanskeligheder, cerebral parese eller syndromer, som medfører kognitive vanskeligheder. Disse børn har næsten altid brug for logopædisk undervisning og dette i de fleste tilfælde allerede meget tidligt. Alt efter årsagen og sværhedsgraden af vanskeligheden må man under visse omstændigheder regne med, at det ikke er muligt, at sproget bliver helt frit for symptomer.

Børn med udtalevanskeligheder af funktionel karakter, det vil sige en uklar genese, udgør heller ikke en homogen gruppe. For en mere præcis opdeling af udtalevanskelighederne er der brug for en differentialdiagnostik. Dog er kriterierne for differentialdiagnoserne meget forskellige alt efter, hvilken forsker der opstiller kravene (Dodd, 1995, Stackhouse & Wells, 1997, Shriberg, 1997). Stackhouse & Wells (1997) siger således, at en direkte klassifikation af børn i grup-

per ikke er mulig, men at man bør opstille en individuel styrke- og svaghedsprofil for hvert enkelt barn ved hjælp af processer, der indgår i taleprocesseringen. Shriberg (1997) og Dodd (1995) siger derimod, at en inddeling af børn med udtalevanskeligheder i grupper er mulig. Shribergs (1997) klassifikation bygger på ætiologiske faktorer, hvilket dog ofte viser sig at være problematisk, da det kun i få tilfælde er muligt fuldstændigt at klarlægge og påvise ætiologien bag en sprogvanskelighed fuldstændig (Fox et al., 2002).

Ifølge Dodd (1995) kan fire grupper af udtalevanskeligheder identificeres på baggrund af en lingvistisk symptomanalyse. Denne tilgang er den eneste, som er blevet afprøvet og verificeret i forskellige sprog (engelsk: Dodd, 1995; kantonnesisk: So & Dodd, 1994; potonghua: Zhu Hua & Dodd, 2000; spansk: Goldstein, 1996; tyrkisk: Topas & Konrot, 1997; tysk: Fox & Dodd, 2001). Hver »symptom-gruppe« kan ifølge Dodds (1995) klassifikation tillægges et specifikt tilgrundliggende deficit i taleprocesseringen, hvormed det bliver muligt at forklare, hvorfor børn reagerer forskelligt på undervisningstiltag og også, hvorfor de udvikler sig forskelligt, hvis der ikke bliver iværksat nogen logopædisk undervisning. Ud fra Dodds (1995) klassifikation bliver talen hos børn med udtalevanskeligheder principielt sammenlignet med udtaleudviklingen hos børn med en regelret sprog- og taleudvik-

ling (data for dansk-sprogede børn: Clausen & Fox, 2011; Clausen, under udarbejdelse). Der kan skelnes mellem følgende grupper:

1. Børn, som udviser en ren artikulatorisk vanskelighed (Artikulationsvanskelighed)

Børn, der kan diagnosticeres som havende en artikulationsvanskelighed, har i det danske sprog oftest vanskeligheder med sibilanterne. De producerer lydene /s/ og /ç/ fejlagtigt, hvilket fører til en sigmatisme (læsp) eller schetisme. Man kan gå ud fra, at årsagerne til artikulationsvanskeligheden er en fejlfunktion af tungen eller en forkert tilegnelse af artikulationsstedet for disse sproglyde. Det har vist sig, at symptomerne i form af fejlagtig udtale af sibilanterne kun sjældent forsvinder uden logopædisk intervention (Fox, 2003). Da interventionen dog kræver kontinuerligt samarbejde mellem logopæden, børnene og forældrene, er det som regel først meningsfyldt at tilbyde logopædisk undervisning fra ca. 5-års alderen.

2. Børn, som udviser en ren tidsmæssig forsinkelse i deres udtalevikling (Fonologisk forsinkelse)

Disse børn har som regel mindst én fysiologisk fonologisk proces, som optræder i mindst seks måneder længere end hos børn med en normal sprogudvikling (Clausen & Fox, 2011). Hvis man altså hos et barn udelukkende kan observere fy-

Tabel 1 Fysiologiske processer hos dansk-sprogede børn

Proces	Aldersgruppe							
	2;0-2;5	2;6-2;11	3;0-3;5	3;6-3;11	4;0-4;5	4;6-4;11	5;0-5;5	5;6-5;11
Interdentalitet								
Fronting af /ç/ → /s/								
Reduktion af initiale konsonantklynger								
Reduktion af finale konsonantklynge								
Sletning af ubetonede stavelser								
Kontkatassimilation								
Fronting af /k g/ → /t d/								
Konsonantklynge-omdannelser								

Tabel 2 Oversigt over hyppige fonologiske processer hos danske børn

Overvindelsesalder	Fonologisk proces	Eksempel
Med 2;11 år	Fronting af <k,g,> til <t,d,>	Kat → Tat
Med 3;5 år.	Sletning af tryksvage stavelser	Giraf → Raf
Med 3;11 år.	Forenkling/Reduktion af konsonantklynger	Strømper → Trømper Fisk → Fis
Med 5;11 år	Fronting af <ç> til <s>	Chokolade → Sokolade

siologiske processer (se tabel 1 og tabel 2), hvoraf mindst én proces skulle have været overvundet for mere end seks måneder siden, er der tale om en fonologisk forsinkelse.

Det antages, at årsagen til forsinkelsen formentlig ikke er et specifikt problem inden for taleprocesseringen, men at eksterne årsager (f.eks. længerevarende hørenedsættelser) har hæmmet sprogudviklingen. Børnene har gode chancer for at indhente forsinkelsen uden logopædisk intervention, hvis barnet ikke er forsinket mere end 6-9 måneder i sin sprogudvikling. Hvis forsinkelsen dog varer længere end dette, sker der som regel ikke en spontan forbedring (Fox, 2009). I så fald er logopædisk undervisning en nødvendighed og burde påbegyndes, så snart der er tale om en forsinkelse i sprog- og taleudviklingen på mere end seks måneder.

3. Børn, hvis udtaleudvikling ikke følger den normale udvikling

(Konsistent fonologisk forstyrrelse)

Hvis et barn bliver diagnosticeret med en fonologisk forstyrrelse, betyder dette, at barnet afviger fra den normale sprogudvikling. Børn med en konsistent fonologisk forstyrrelse udviser mindst én fonologisk proces i form af sproglydsudskiftninger og/eller udeladelser, som ikke på noget tidspunkt forekommer hos børn med en fysiologisk, dvs. normal, sprogudvikling. Derudover kan børnene også have processer, som svarer til den fysiologiske udvikling. Typiske idiosynkratiske processer er:

- Backing af /t/ og /d/ til /k/ og /g/: [tʰi:jə] → [kʰi:jə]
- Stopping af frikativer: [g̊las] → [g̊lad]
- Udeladelser af konsonantklynger: [fesg̊] → [fe]

Børnenes udtale forbedres ikke af sig selv. For barnets omgivelser (bortset fra barnets familie)

er det ofte svært at forstå barnet, hvilket hos barnet i mange tilfælde fører til en stor bevidsthed omkring dets sprogvanskelighed. En tidlig intervention (fra ca. 3;5 år) er meningsfyldt og meget effektiv, da de idiosynkratiske processer så ikke får lov til at konsolidere sig i barnets sprog (Fox, 2009). Det er desuden vigtigt at bemærke, at børn med en konsistent fonologisk forstyrrelse udviser den højeste risiko for senere læsevanskeligheder, da årsagen til deres sprogvanskelighed ligger inden for den auditive behandling/analyse af lyde, stavelser osv. (fonologisk opmærksomhed). Disse børn har udelukkende gavn af målrettet logopædisk undervisning og ikke af generelle tiltag, som sigter på den fonologiske bevidsthed, som f.eks. Kjeldsen et al. (2003) og Christiansens (2002) undervisningsmetoder. I tilfælde af en målrettet fonologisk intervention igennem en logopæd, har disse børn meget gode chancer for at blive fri for symptomer. Det formodes, at undervisningsmetoder, som retter sig mod fonologien, udgør en form for forebyggelse af en eventuel senere læsevanskelighed, hvilket i øjeblikket bliver undersøgt nærmere.

4. Børn, som udtaler identiske ord forskelligt

(Inkonsistent fonologisk forstyrrelse)

En inkonsistent fonologisk forstyrrelse optræder kun sjældent. Denne udtalevanskelighed er den sværeste form af udtalevanskelighederne og er af funktionel karakter. Ved en inkonsistent fonologisk forstyrrelse udtaler barnet det samme ord anderledes næsten hver gang, det skal sige ordet (f.eks. *blomst*: bomst, boms, somst, lomt, fom), hvilket gør, at selv den nærmeste familie ikke kan forstå barnet. Nogle af disse børn opgiver derfor næsten at tale og kommunikerer i stedet hovedsageligt igennem gestik og mimik på trods af en alderssvarende sprogforståelse. År-

sagen formodes at være et problem i dannelsen af de automatiserede, motoriske programmer for ord. Den logopædiske intervention er meget langvarig og bør derfor starte så tidligt som muligt (allerede ved 2;5 år). Disse børns udtale forbedres som regel ikke spontant (Fox, 2009), og uden tidlig intervention kan man ikke altid regne med en skolestart i den almindelige folkeskole. I tabel 3 sammenfattes de udtalevanskeligheder, som hidtil er blevet beskrevet.

5. Verbal dyspraksi

Ud over de før nævnte fire kategorier for børn med udtalevanskeligheder kan man også støde på diagnosen *verbal dyspraksi* (f.eks. Shriberg, 1997; Ozanne, 2005). Indtil dato har det ikke været muligt at klarlægge, om der her virkelig er tale om en neurologisk forstyrrelse, ej heller med

hvilke diagnostiske tiltag det er muligt at komme frem til denne differentialdiagnose. Der er dog enighed omkring, at der kun hos ca. 3-5 % af alle børn med udtalevanskeligheder er tale om verbal dyspraksi, hvilket betyder, at man kan gå ud fra, at denne udtalevanskelighed kun forekommer sjældent.

Verbal dyspraksi bliver ofte beskrevet som værende et symptomkompleks (syndrom), som udgøres af summen af de følgende symptomer:

- forsinket pludren og sprogudvikling
- inkonsistens i realiseringen af ord
- evt. orofacial dyspraksi
- problemer med at forme mundpartier til artikulation af lyde
- generel påfaldende sprog- og taleudvikling (på alle sprogområder)
- undervisningsresistens

Tabel 3 Klassificering af børns udtalevanskeligheder

Undergruppe	Artikulationsforstyrrelse (fonetisk forstyrrelse)	Fonologisk forsinkelse	Konsistent fonologisk forstyrrelse	Inkonsistent fonologisk forstyrrelse
Prævalens*	ca. 5-10%	ca. 50%	ca. 20-30%	ca. 3-5%
Beskrivelse	Barnet er ikke i stand til at producere en given isoleret lyd fonetisk korrekt.	Alle barnets processer svarer til den fysiologiske fonologiske udvikling, men disse er atypiske for barnets kronologiske alder. Her er en forsinket udvikling på seks måneder signifikant.	Mindst én af barnets fonologiske processer forekommer ikke i den fysiologiske udvikling, dvs. mindst én idiosynkratisk proces.	Barnet producerer ikke identiske ord på samme måde. (Mindst 40% af barnets produktion af 25 fastlagte ord bliver produceret inkonsistent).
Eksempel	Sigmatismus interdentalis (læsp)	Et barn på 5 år fronter k/g/ŋ til t/d/n, f.eks. »tat« i stedet for »kat«.	Backing af t/d/n til k/g/ŋ; f.eks. »kog« i stedet for »tog«.	Barnet siger f.eks. »blom«, »loms«, eller »blos« om en »blomst«.
Deficitområdet i taleprocesseringen	Problemet ligger i den perifer motoriske taleprocessering.	Det antages, at forsinkelsen skyldes en »udviklingsbremse«, dog ikke et generelt taleprocesseringsdeficit.	Deficittet ligger i den fonologiske identifikation, og der foreligger et massivt forarbejdningsproblem.	Deficittet ligger i den fonologiske arbejds hukommelse, hvilket gør, at ingen stabile ordformer kan blive opbygget.
Risikofaktorer	Myofunktionelle problemer Imitation	Mellemøreproblemer	Stærk genetisk disponering	Evt. minimal forstyrrelse i hjernen pga. f.eks. iltmangel under fødsel

* Prævalensen for udtalevanskeligheder hos børn ligger i det hele på ca. 5-10%. Prævalensen refererer til gruppen af børn med udtalevanskeligheder (Fox & Dodd, 2001).

Diagnosticeringen af børn med udtalevanskeligheder

Børn møder typisk en logopæd, fordi forældrene, pædagogerne, lærerne eller lægerne har en formodning om, at der foreligger en form for sprog-/talevanskelighed. Logopæden kan herefter vurdere, at det ikke er tilfældet, eller at der ikke foreligger en akut vanskelighed, som kræver intervention med det samme. Den logopædiske diagnosticering kan dog også resultere i en vurdering af, at barnet har en isoleret sprogvanskelighed, som udelukkende er relateret til udtalen, eller også at barnet har mere omfattende sproglige vanskeligheder. For at kunne stille en funderet diagnose i børnesprogsområdet »udtalevanskeligheder« bør et diagnosticeringsmateriale derfor opfylde følgende kriterier:

1. Materialet bør teste alle sprogets fonemer (konsonanter og vokaler) i alle deres mulige positioner, dvs. ord- og stavelsesinitialt samt ord- og stavelsesfinalt. Fonemerne bør undersøges isoleret og i de hyppigste konsonantklynger, som de kan forekomme i. For det danske sprog betyder dette, at følgende enkeltfonemer /p b t d k g f s ɕ v ð h m n ŋ l r j i e ε a a y ø œ œ u o ɔ ʌ ɒ/ og konsonantklynger /kn- kl- kr- kj- bl- br- bj- pl- pr- fl- fr- fj- gl- gr- sp- st- sk- sv- sm- sn- sl- tr- dr- spr- str- stj- skr- skj- -vn -vl -rm -rn -jn -jl -lm -rp -jt -jf -vs -ft -mp -nt -nk -ns -lk -lt -lf -ls -st -sk -kt -mst -nsk -rst/ bør indgå i testen.
2. Ordene bør indeholde forskellige stavelsesstrukturer, som er relevant for det pågældende sprog.
3. Stavelseslængden på ordene, som indgår i undersøgelsen og vurderingen af det danske sprog, bør være forskellig, indeholde ord med op til fire stavelser og ikke kun bestå af sammensatte ord.
4. Ordforrådet, som bliver brugt til testningen af barnets udtale, bør svare til børns tidlige ordforråd, dvs. ca. 2;5-3 år.
5. Billederne, som bruges til at elicitere ordene, bør være klare og entydige for børn fra omkring 3-års alderen og bør helst kun fremkalde ét specifikt ord (hvalp = hvalp eller hund).
6. Der bør være vedlagt en »25-ords-test« for at teste konsistensen i børnenes ordrealisering.

Disse kriterier betyder for det danske sprog, at et logopædisk testmateriale kommer til at indeholde ca. 100 ord. Der henvises til Clausen & Fox-Boyer (2011), hvor baggrunden for og udviklingen af et nyt logopædisk testmateriale, som overholder de ovennævnte krav, bliver præsenteret.

Logopædisk undervisning af børn med udtalevanskeligheder

Resultaterne af diagnosticeringen udgør grundlaget på hvilket logopæden kan afgøre, hvilke områder i taleprocesseringen der er ramt af vanskeligheder. Ud fra denne viden kan man derefter udlede, hvilke undervisningstiltag der er meningsfulde for det pågældende barn. Afhængig af de for udtalevanskeligheden tilgrundliggende årsager kan dette være meget forskelligt. Talrige undersøgelser har dog vist, at de eneste undervisningstiltag, som kan anses for effektive, er dem, der tager udgangspunkt i og retter sig specifikt mod de deficitområder i taleprocesseringen, som er årsag til barnets udtalevanskelighed.

I Europa – og dermed også i Danmark – er *klassisk artikulationsterapi* efter van Riper (1976) en meget udbredt undervisningsmetode (Clausen, 2008). Der er her tale om en terping af de lyde, der skal læres på ny. Ved denne metode bliver den nye sproglyd ofte først indledt isoleret, så barnet producerer lyden korrekt. Derpå indøves den korrekte lydproduktion i stavelser, ord, sætning og spontan tale. Samtidig med lydterpingen laves øvelser, hvor barnet skal høre og identificere målllyden i logopædens ytringer samt myofunktionelle øvelser. Denne metode er meget meningsfyldt, når der foreligger en fonetisk, også kaldet artikulatorisk, forstyrrelse. For alle andre udtalevanskeligheder kunne denne metodes effektivitet ikke verificeres (Teutsch & Fox, 2004).

I de fleste tilfælde (ca. 70-80%) er børnene fonologisk forsinkede eller har en konsistent fonologisk forstyrrelse. Forskellige studier, som har undersøgt forskellige interventioners effekt på det engelske, tyske og også andre sprog, har vist, at fonologiske terapimetoder for disse børn er de mest effektive og meningsfulde.

De fonologiske metoder, som oprindeligt er udviklet til det engelske sprog og nu er mest internationalt kendt, er følgende: Metaphon (Howell & Dean, 1994), Phonological Intervention in Cycles (Hodson & Paden, 1991), Minimalparterapi (Weinert, 1981) og psykolingvistisk terapi (Stackhouse et al., 2006). Et godt overblik er givet i *Special Issue: intervention for a child with unintelligible speech* (AJSLP, 2006) og bogen *Speech Sound Disorders* (Williams et al, 2010). En metode, som er sproguafhængig, men hidtil bliver brugt mest i tysktalende områder er *Psycholinguistisch Orientierte Phonologie Therapie = P.O.P.T.* (dansk: Psykolingvistisk Orienteret Fonologiterapi, Fox, 2009). Ud over publicerede undersøgelser, der viser P.O.P.T.'s effektivitet for det tyske sprog (Fox & Teutsch, 2004), findes der også endnu ikke publicerede undersøgelser, som ligeledes viser en effekt for engelsk-, hollandsk- og schweizer-tysk-sprogede børn. P.O.P.T.-metoden vil blive belyst i en senere artikel i dette tidsskrift (Fox-Boyer, under udarbejdelse).

Selv om der inden for fonologi-undervisningen findes mange forskellige metoder, så har de alle det tilfælles, at de ikke fokuserer på indøvelsen af nye lyde, men derimod først og fremmest på at identificere forskelle mellem de sproglyde, som mangler i barnets sprog samt de lyde, som barnet erstatter de manglende sproglyde med. Alle tiltag starter med at høre lydkontraster og at identificere de fonemer, der er påvirket af barnets fonologiske vanskelighed, dvs. både mål- og erstatningslyde. Erstatter et barn f.eks. /k g/ med /t d/, skal barnet først øve sig i at finde frem til, hvilken af de fire lyde, logopæden producerer. Når dette lykkes, begynder lydproduktionsfasen. Her er det ikke vigtigt, at lydene dannes 100% korrekt, da barnet er i gang med at øve sig i at afgøre, hvilken lyd der skal bruges i et givent ord for derefter at udtale ordet med den valgte sproglyd. Overførslen til barnets spontantale overtager barnet i hverdagen for det meste selv. Det er derfor mest meningsfyldt, at fonologi-undervisningen udføres i intervaller, som består af ca. tre måneders undervisning to gange om ugen og efterfølgende tre måneders pause. Efter pausen følger en ny undersøgelse for at vurde-

re, om barnet har brug for flere interventionsintervaller eller ej. Denne form for intervalundervisning har vist sig at være mere effektiv end langtidsundervisning. Desuden er den mere økonomisk og øger motivationen hos børnene samt hos deres forældre.

Børn, som er blevet diagnosticeret til at have en inkonsistent fonologisk forstyrrelse, udviser den sværeste form af udtalevanskelighederne. De er enten så svære at forstå, at ikke engang deres pårørende forstår dem. Eller også taler de næsten ikke, men prøver i stedet med deres gode sprogforståelse at kommunikere igennem gestik og mimik. Indtil dato findes der ingen undervisningsmetode, som fører til en hurtig succes, hvilket gør, at det er af stor betydning, at den logopædiske intervention, som også bør foregå i intervaller, sættes ind så tidligt som muligt.

Inkonsistens-undervisningen (Fox, 2009) er af to grunde meget langvarig. For det første ligger den centrale årsag til sprogvanskeligheden sandsynligvis i en indskrænket arbejdshukommelse. Arbejdshukommelsen er nødvendig for at kunne holde på sprog indtil analysen og sammensætningen af sprogets elementer er sket. Undervisningen bliver derfor nødt til at beskæftige sig med en kompensation for en arbejdshukommelsesproblematik. For det andet lykkes børnenes egenkontrol over deres produktioner kun med meget besvær. Dette gør, at en stabilisering og en automatisering af det netop indlærte sker meget langsomt. Inkonsistens-undervisningen udgør starten på undervisningsforløbet. Her arbejdes på den ene side på genkendelsen og sekvenseringen af lyde, og på den anden side på egenkontrollen over det producerede sprog. Så snart barnet er blevet konsistent i sin ordproduktion (dvs. mindre end 40% af ordene i en specifik test bliver realiseret inkonsistent, f.eks. »25-ord-testen«, Fox, 2006), fortsætter undervisningen med fonologiske undervisningstiltag.

Tabel 4 giver en oversigt over, fra hvilket alderstrin en diagnosticering af de forskellige sprogvanskeligheder er mulig og meningsfyldt, hvilke undervisningsmetoder der er meningsfyldte at anvende, og endeligt fra hvilket alderstrin det giver mening at anvende metoderne.

Nødvendigheden af logopædisk intervention

Som tidligere beskrevet, har børn med forskellige former for udtalevanskeligheder i de fleste tilfælde brug for målrettet, rettidig logopædisk undervisning. Bortset fra små børn (op til ca. 5 år, Fox, 2009) med en udelukkende tidsmæssig fonologisk forsinket udvikling kan man ikke regne med, at børnenes vanskeligheder forsvinder uden intervention. Ved hjælp af en undersøgelse af dansk-sprogede børn med en normal sprog- og taleudvikling, har det været muligt at vise, at udtaleudviklingen allerede er afsluttet i alderen 3;6-3;11 år, hvorefter kun den fonologiske proces *fronting af /ç/ → /s/* kan findes i danske børns udvikling (Clausen & Fox, 2011; Clausen, under udarbejdelse). Dette er tidligere end hidtil antaget. Disse normative data giver muligheden for en tidlig differentialdiagnostik. Det betyder, at idiosynkratiske processer, hvis de opdages tidligt, ofte kan korrigeres forholdsvis let. Tidlig og mod de underliggende vanskeligheder

rettet intervention, som i dag er mulig på grund af den viden, vi har om børns sprogtilegnelse, betyder derfor ikke en stigning i omkostningerne, men i sidste ende en reduktion, da tidsrummet, over hvilket undervisningen strækker sig, bliver kortere, jo mindre symptomerne får lov til at manifestere sig i barnets sprog (Fox, 2009). Endvidere er det vigtigt at være opmærksom på, at børn, som er forsinket i deres fonologiske udvikling, eller som har en konsistent eller inkonsistent fonologisk forstyrrelse eller verbal dyspraksi, og som først møder en logopæd fra 5-års alderen, ofte kun har en meget lille chance for at blive fri for symptomer fra deres udtalevanskelighed, inden de starter i skolen. Tidlig diagnosticering og intervention kan forhindre dette og være med til at give børnene en bedre start.

Resumé

Børn med udtalevanskeligheder udgør ikke en homogen gruppe. Børnene adskiller sig i ætiolo-

Tabel 4 Overblik over symptomer, diagnosticering, og undervisning af børn med udtalevanskeligheder

	Symptomer	Diagnosticering (fra hvornår?)	Undervisningsmetode (hvilken?)	Undervisning (fra hvornår?)
Fonetisk forstyrrelse	f.eks. sigmatismus (læsp)	- mulig fra 1;6 år. - meningsfyldt fra 5 år	<i>Klassisk artikulationsundervisning:</i> Indlede lyde, evt. myofunktionel undervisning	Meningsfyldt fra 5;0 år
Fonologisk forsinkelse	regelret, men forsinket udvikling, f.eks.: fronting, reduktion af konsonantklynger	- mulig fra 3;6 år - meningsfyldt fra 4;0 år.	<i>Fonologisk undervisning:</i> 1. Lytteøvelse til identificeringen og skelnen mellem de lyde, der er påvirket af udtalevanskeligheden (både manglende og erstattende lyde) 2. Øvelser til produktionen af de manglende og erstattede lyde 3. Øvelser til korrekt ordproduktion <i>Metoder:</i> P.O.P.T., Minimalparterapi, Metafon, fonologisk terapi i cyklusser	Meningsfyldt fra 4;0 år
Konsistent fonologisk forstyrrelse	Ikke-fysiologisk udvikling, idiosynkratiske processer, f.eks.: Backing, h-sering	- mulig fra 3;0år - meningsfyldt fra 3;0-3;6 år		Meningsfyldt fra 4;0 år
Inkonsistent fonologisk forstyrrelse	De samme ord bliver altid udtalt forskelligt, meget svært at forstå	- mulig fra 2;8år - meningsfyldt fra 2;8år	Inkonsistens-undervisning	Meningsfyldt fra 2;8 år

gien, symptomerne og især ved hvor i taleprocesseringen deficiet og dermed årsagen til deres sprogsvækkelse ligger. Det er derfor meningsfyldt igennem en differentialdiagnostik at klarlægge, hvilken slags udtalevanskelighed, det enkelte barn har, for med denne viden at kunne sætte ind med en årsagsspecifik og dermed effektiv undervisningsmetode.

Prof. Annette V. Fox-Boyer, PhD MSc;
Statsligt godkendt logopæd,
Hochschule Fresenius, Logopædi,
Alte Rabenstr. 2 20148 Hamburg, Tyskland

Marit Carolin Clausen,
Cand. Mag. i Audiologopædi,
Syddansk Universitet, Odense

Referencer

- Christiansen, C. (2002). *Förderung der Phonologischen Bewusstheit zur Vorbeugung von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten: Übungskatalog für den Kindergarten und den Schulanfang*. Kiel: Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein.
- Clausen, M. C. (2008). Dysfonologi. Teori og Praxis. Syddansk Universitet.
- Clausen, M.C. (under udarbejdelse) PLABST - Psykologisk Analyse af Børns Sprog og Tale.
- Clausen, M.C. & Fox-Boyer, A.V. (2011) Erste Daten zum Phonologie-Erwerb im Dänischen. Presentation at GIS-KID-seminar, May 2011, Leipzig.
- Clausen, M.C. & Fox-Boyer, A.V. (2011). Dansk-sprogede børns fonologiske udvikling. *Dansk Audiologopædi*, nr. 4.
- Clausen, M.C. & Fox-Boyer, A. (under udarbejdelse). Logopædisk undervisning af børn med fonologiske vanskeligheder.
- Dodd, B. (1995). *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder*. London: Whurr Publisher.
- Dodd, B. & Bradford, A. (2000) A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental speech disorders. *International Journal of Communication Disorders*, 35, 189-209
- Dodd, B. Zhu Hua, Shatford, C. (2000) *Does speech disorder spontaneously resolve?* Conference Proceedings of the Child Language Seminar 1999, held at City University, City University Press.
- Fox, A.V. (2009). *Kindliche Aussprachestörungen - Phonologische Entwicklung, Differentialdiagnostik und Therapie*. Idstein: Schults Kirchner Verlag.
- Fox, A.V., Öftring, N., Rasehorn, M. & Scholl, A. (under udarbejdelse). Phonologische Entwicklung deutsch-sprachiger Kinder im Alter von 3;0-4;5 Jahren.
- Fox, A.V., Dodd, B., & Howard, D. (2002). Risk factors for speech disorders in children. *International Journal of Communication Disorders*, 37, 117-131.
- Fox, A.V., & Dodd, B.J. (1999). Der Erwerb des phonologischen Systems in der deutschen Sprache. *Sprache - Stimme - Gehör* (23), 183-191.
- Fox, A.V., & Dodd, B.J. (2001). Phonological disorders in German-speaking children. *American Journal of Speech and Language Pathology*, 10, 291-307.
- Fox-Boyer A.V. (under udarbejdelse) P.O.P.T. ein sprach-unabhängiger Therapieansatz für phonologische Verzögerungen und Störungen.
- Goldstein, B. (1996). Error groups in Spanish-speaking children with phonological disorders. In T.W. Powell (Ed.), *Pathologies of Speech and Language: Contributions of Clinical Phonetics and Linguistics* (pp. 171-177). New Orleans: International Clinical Phonetics and Linguistics Association.
- Hodson, B.W., Paden, E. (1991): *Targeting Intelligible Speech*. San Diego: College-Hill Press
- Howell, J., Dean, E. (1994): *Treating phonological disorders in children: Metaphon – theory to practice*. London: Whurr
- Kjeldsen, A.-C., Niemi, P. & Å. Olofsson (2003). Training phonological awareness in kindergarten level children: consistency is more important than quantity. *Learning and Instruction*, 13, 349-365.
- Ozanne, A. (1995). *The search for developmental verbal dyspraxia*. London: Whurr Publishers.
- Shriberg, L.D. (1997). Developmental phonological disorders: One or many? In B. Hodson & M.L. Edwards (Eds.), *Perspectives in Applied Phonology* (pp. 105-131): Aspen Publishers Inc.
- So, L., & Dodd, B. (1994). Phonologically disordered Cantonese-speaking children. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 8(3), 235- 255.
- Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's Speech and Literacy Difficulties*. London: Whurr Publisher.
- Stackhouse, J., & Pascoe, M. & Gardner, H. (2006) *Intervention for a child with persisting speech and literacy difficulties: a psycholinguistic approach*. *AJSLP*, 8, 231-244.
- Teutesch, A. & Fox, A.V. (2004) Vergleich der Therapieeffektivität von artikulatorischer vs. phonologischer Therapie in der Behandlung kindlicher phonologischer Störungen. *Sprache-Stimme-Gehör*, 28,178-185.
- Topbas, S., & Konrot, A. (1996). Variability in phonological disorders: A search for systematicity? Evidence from Turkish-speaking children, *5 th Annual Conference of the International Clinical Phonetics and Linguistics Association*, Munich, Germany.
- Zhu, H., & Dodd, B. (2000). Putonghua (modern standard Chinese)-speaking children with speech disorders. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 14(3), 165-191.
- Williams, A.L., McLeod, Sh. & McCauley R.J. (2010) *Intervention for Speech Sound Disorders in children*. Baltimore: Paul Brookes Publ.
- Van Riper Ch. (1976): *Speech Correction: Principles and methods*. New York: Englewood Cliffs Prentice Hill.

BestSound™
Technology



Hvorfor gå glip af en eneste decibel?



Det gør du ikke med fordelene i BestSound Technology.

Du får du helt nye muligheder for forbedring af dine klients høreelse. Med den innovative nytænkning i BestSound teknologien er vejen åbnet for langt bedre tilpasning med en ny generation af Pure, Life og Motion apparater. Vi glæder os til at præsentere dem for dig.

Kontakt os på tlf. 63 15 40 05. Se mere på www.siemens.dk/hearing.

Answers for life.

SIEMENS

Visioner for logopædfaget

Af Gitte Rasmussen og Rineke Brouwer

Denne artikel er foranlediget og inspireret af den verserende diskussion om faglige kvalifikationer inden for logopædi og talepædagogik. Den har det ene formål at pege på de visioner for logopædfaget, der ligger bag uddannelserne ved audiologopædi ved Syddansk Universitet, og som påvirker uddannelsernes indhold og dermed influerer på de kompetencer, de færdige SDU-kandidater forventes at have opnået efter endt uddannelsesforløb.

SDU-uddannelserne er i korthed bygget op ud fra visionerne om et logopædisk praksisfelt i vedvarende udvikling og forandring. Kontinuiteten i udvikling og forandring tænkes genereret af en søgen efter svar på spørgsmål som »hvad gør vi i det logopædiske praksisfelt?«, »hvordan gør vi det?«, »hvorfor gør vi det?« og ikke mindst »kunne vi gøre noget anderledes?«, »hvad og hvorfor?«. Visionerne for feltet er med andre ord konstant nytænkning opnået via metoder til at kunne tage kritisk stilling til egen og andres praksis, til grundlaget – heriblandt forskellige former for evidens – for praksis og ikke mindst til at kunne argumentere for sine valg.

Forskning ved universitetet

Kritisk stillingtagen, argumentation for metodevalg og vurdering af evidens er samtidig det arbejde, forskere udfører. Uddannelserne ved SDU er således opbygget ud fra visioner, der søges indfriet af undervisere, der er eksperter i det, der kræves, for at indfri dem. De audiologopædiske uddannelser ved SDU er i den forstand forskningsbaserede. Forskningsbaseringen rækker imidlertid også herudover.

For det første bedriver forskerne ved SDU grundforskning inden for de discipliner, (audio)logopædien trækker på. Som eksempler

kan nævnes akustik, anatomi, fonologi, interaktionsforskning og psykolingvistik. Som eksperter i disse discipliner er forskerne vant til at generere ny viden. Denne nye viden kommer praksisfeltet til gode, idet den formidles til de studerende, der som praktikere forventes at applicere den i interventionsøjemed.

Yderligere applicerer (grund)forskerne ved SDU deres grundforskning til det (audio)logopædiske felt. Vi kan som eksempel nævne vores eget område, nemlig interaktionsforskning, hvor vi bedriver forskning eksempelvis i interaktion imellem børn, unge og voksne med forskellige former for funktionsnedsættelser og/eller mellem folk med funktionsnedsættelser og behandlere. Også denne forskning genererer ny viden til gavn for feltet.

Til sidst skal nævnes, at (grund)forskerne, fordi de er tilknyttet (audio)logopædi som undervisere, også er involverede i forskningsprojekter, der forener forskellige former for ekspertise – omfattende såvel grundforskning som anvendt forskning – og dermed genererer specific *interdisciplinær* viden. Således kobles på SDU forskning inden for det sundhedsvidenskabelige felt 'krop og bevægelse' sammen med humanistisk forskning i 'tale' i udforskningen af interaktioner imellem folk med funktionsnedsættelse og/eller imellem folk med funktionsnedsættelser og behandlere. Endvidere kobles humanistisk forskning i audiologikonsultationer sammen med studier i teknisk design. Universitetet er et naturligt hjemsted for denne type forskning, fordi de forskellige discipliner i forvejen findes »i huset«, og fordi der er en fælles forståelse blandt forskere, uafhængig af hvad deres ekspertise måtte være - af hvad forskning er.

Undervisning ved universitetet

Universitetet uddanner *kandidater* i audiologopædi. Kandidatgraden betragter vi som det grundlæggende i universitets undervisningsvirke. Det er på kandidatniveau, at studerende for

alvor lærer metoder og tilegner sig resurser til at kunne håndtere forskning og dens resultater og altså bliver det, man på engelsk kalder *critical consumers of research*. Sådanne metoder er en forudsætning for at kunne tage kritisk stilling til forskellige typer af evidens, udredningsmetoder, interventionsmuligheder og dermed til egen og andres praksis.

Vi betragter det som en forudsætning for at indfri vores visioner for (audio)logopædien, at vores studerende udstyres med sådanne metodiske redskaber. Med dem opnår de den fornødne basale viden og indsigt, modenhed og mod til for alvor at tage kritisk stilling frem for at kopiere og gentage det, som andre gør og har gjort hidtil. »Don't fix it, if it ain't broken« fungerer kun som motto, hvis man har resurserne til at afgøre, om noget er - eller ikke er - »broken«.

At vores kandidater ender med at være i besiddelse af metoder til kritisk stillingtagen og derigennem til nytænkning, vidner de mange specialer om, som ikke bare analyserer forhold, der vedrører praksisfeltet, men også vurderer (grund)forskningsresultater i forhold til analysen og diskuterer implikationerne af deres analyser og vurderinger for praksis.

Vi mener kort sagt, at de studerendes indsigt i og viden om forskning og dens præmisser kommer de studerende (og praksisfeltet) til gode, også selvom de ikke går videre i et egentligt forskeruddannelsesforløb, nemlig en *Phd*.

At universiteter er forskningsinstitutioner betyder, som det ses, ikke, at alle, der uddannes her, også bliver forskere. Tværtimod, de fleste ender med at udføre 'praktikerjobs', om det nu er som gymnasielærer, læge, økonom, advokat, farmaceut, bygningsingeniør, audiolog eller logopæd. Universitetsuddannelser til sådanne jobs har typisk været normeret til 5-6 år.

I Danmark blev der i starten af 90'erne imidlertid indført en mulighed for at afbryde/stige af sit studium tidligere. I efteråret 1993 blev der således indført en 3-årig bacheloruddannelse (BA) på de fleste danske universiteter. Også på de (audio)logopædiske uddannelser er der naturligvis en sådan afstigningsmulighed efter 3 år. I løbet af en BA i (audio)logopædi på SDU tilsigtes det, at den studerende tilegner sig den basale

viden om og i relation til praksisfeltet, der som et minimum er påkrævet for at kunne udføre det praktiske arbejde inden for et givet (audio)logopædisk område. Denne viden er i faget logopædi viden om anatomi, neurologi, oto-rhino-laryngologi, psykolingvistik, psykologi, pædagogik og handicap, sprogtilegnelse, sprog- og talevan-skeligheder med klinik, teoretisk og anvendt sprogvidenskab samt videnskabsteori – og svarer til 3 årsværk, altså 180 ECTS.

Denne basale viden udstyrer som nævnt den enkelte studerende med indsigt i, 'hvad og hvordan' man gør inden for praksisfeltet. Imidlertid vurderer vi på vores uddannelse – og, antager vi, det gør man også på andre steder på universiteterne - at et praksisfelt ikke udelukkende bør være fyldt med 'hvad og hvordan man gør' men også med 'hvorfor man gør' og, ikke mindst, 'hvad man kunne gøre anderledes'.

Et praksisfelt, der giver mulighed for at udvikle nyt og forholde sig kritisk til banede veje, giver den enkelte udøver mulighed for kontinuerligt at forbedre egen praksis, hvilken igennem en systematisk undersøgelse af »forbedringen« kan komme hele feltet til gode. Et praksisfelt, der giver mulighed for vedvarende udvikling og forandring, er et »langtidsholdbart« felt. Vi ønsker et langtidsholdbart felt. Det søger vi at opnå igennem vores måde at bedrive forskning og undervisning på.

Lektor Gitte Rasmussen,
ph.d, forskningsleder,
underviser ved
Studienævn for Audiologi og Logopædi,
Syddansk Universitet

Lektor Catherine E. Brouwer,
ph.d., underviser ved og tidligere studieleder for
Studienævn for Audiologi og Logopædi,
Syddansk Universitet

Inventering af stemmehygiejniske råd i Danmark

Af Ellen Lomholt, Karina Thomsen Grønnemose og Jenny Iwarsson

Fig 1.

I det følgende præsenteres de overordnede resultater fra et bachelor-projekt i logopædi ved Syddansk Universitet med titlen »Stemmehygiejniske Råd - en undersøgelse af de stemmehygiejniske råd i logopædisk praksis og teorien bag dem«

Formålet med undersøgelsen var at give et samlet billede af de stemmehygiejniske råd, der gives i logopædisk praksis i Danmark anno 2010, samt gennem litteratursøgning at undersøge den teoretiske baggrund for dem. De indsamlede råd stammer fra landets tale-høreinstitutioner og kommunikationscentre, og hvert sted er repræsenteret med minimum én liste af stemmehygiejniske råd. I alt indkom 548 råd.

Helt enslydende råd og råd med nogenlunde samme betydning blev derefter lagt sammen og tilbage stod 49 råd/emner der bliver præsenteret i fig. 1. De 49 råd blev kategoriseret i grupper efter indhold, hvilke udgør rubrikkerne (1-13) i denne artikel.

En del af den teoretiske underbygning er tilkommet efter bachelorprojektets afslutning. Artikelbaserne Medline og PsycInfo er brugt i litteratursøgningen. Det var ikke muligt at finde evidens i form af videnskabelige undersøgelser for alle stemmehygiejniske råd. I manglen på dette vil der også blive refereret til lærebøger på stemmeområdet. Af pladshensyn rummer artiklen kun henvisninger til et illustrativt udvalg af litteratur og forskningsresultater.

Figur 1: I alt blev 548 råd indsamlet. Når råd med helt eller nogenlunde samme formulering blev slået sammen stod disse 49 emner/råd tilbage. Efter hvert emne er anført antallet af forekomster.

1) Undgå rømmen	=40
2) Undgå at overdøve støj	=33
3) Undgå at hviske	=32
4) Undgå at ryge	=30
5) Plej din forkølelse	=29
6) Hold godt indeklima, undgå tørre støvede lokaler	=25
7) Drik vand	=23
8) Tal i korte sætninger, hold pauser	=23
9) Hav en god kropsholdning	=23
10) Undlad råb og skrig	=21
11) Sørg for afspænding	=19
12) Undgå/begræns alkohol	=15
13) Artikuler/tal tydeligt	=14
14) Råb ikke fra rum til rum, tal med den du kan se	=14
15) Undgå stress	=14
16) Træk vejret gennem næsen	=14
17) Begræns telefonsamtaler, tal ikke længere end du kan klare, tal mindre	=12
18) Indånd kamilledamp	=12
19) Sørg for god luftfugtighed	=11
20) Stemmehvile ved ømhed	=11
21) Hæshed over 1-2 uger, søg læge	=9
22) Motioner stemmen + syng eller læs højt hver dag	=9
23) Undgå dårlig mave/halsbrand	=8
24) Sørg for godt åndedræt	=8
25) Undgå kaffe og te	=7
26) Undgå (høj) sang, syng ikke mere end du kan klare	=7
27) Tal blødt/hensigtsmæssig fonation	=7
28) Undgå tale ved løft	=7
29) Undgå hårde ansatser	=7
30) Undgå for kold/varm/krydret mad	=7
31) Vær opmærksom på reflux	=6
32) Sørg for mundhygiejne	=6
33) Vær opmærksom på medicin	=6
34) Hold dig i form/dyrk motion	=6
35) Varm stemmen op	=5
36) Undgå gurglen	=5
37) Gab gerne	=4
38) Tal ikke på inspiration	=3
39) Drik vand med kulsyre, brug ikke halspastiller	=3
40) Din urin skal være klar	=3
41) Undgå hoste, host forsigtigt	=2
42) Undgå kulde og træk	=1
43) Undgå spændinger i larynx	=1
44) Undgå spændinger i kæbe/tunge/læber	=1
45) Pas din søvn	=1
46) Benyt Alexanderteknik (afspænding)	=1
47) Kend dine allergier	=1
48) Suk gerne	=1
49) Væk fra bunden	=1

Til nogle af rådene kunne ikke findes nogen teoretisk baggrund i litteraturen.

Om væskebalance

»Drik vand«
 »Din urin skal være klar«
 »Undgå kaffe og te«
 »Drik vand med kulsyre, brug ikke halspastiller«

Denne gruppe samler råd, der omhandler vand og væskebalance. Hydrationen er sammen med udvekslingen af salte, grundlaget for lamina proprias vandige overflade og bidrager dermed til en friktionsfri mucosabølge. Øget hydration giver en mindsket viskositet i stemmebåndene, hvilket igen sænker fonationstærskeltrykket, dvs. det lavest mulige tryk, som kan få stemmelæberne sat i vibration (Finkelhor, Titze & Durham, 1988).

For at teste effektiviteten af hydrationsbehandling klinisk, opstillede Verdolini-Marston, Sandage og Titze (1994) et dobbelblindt placebo-kontrolleret forsøg på en gruppe patienter med noduli- og polypdannelser. Hydrationsbehandlingen bestod af tre former for væskeintervention, nemlig oralt væskeindtag, dampinhalation og indtagelse af hydrationsfremmende midler »fluidifyer«. Placebo/kontrolgruppen skulle udføre en fingergymnastikøvelse. Undersøgelsen viste utvetydig størst bedring hos forsøgsgruppen og konkluderer en positiv effekt af hydrationsbehandling.

Et råd om *klar urin* er formentlig fremkommet på baggrund af den meget mørke og uklare urin, som dehydrerede personer kan have. Klar urin kan for så vidt ses som en god indikator for balanceret hydration, dog fraset den farve, som visse fødevarer kan give. Mayo Clinic, som rådgiver ved udarbejdelsen af nationale standarder på sundhedsområdet i USA anbefaler omkring 2 liter vand dagligt til raske personer med almindelig livsførelse (Mayo Clinic, 2011). Andre råd i denne gruppe fremstod mere tvivlsomme, når man søgte evidens i litteraturen. Fx viser indtagelse af *kaffe og te* at have langt mindre vanddrivende virkning end almindeligt antaget.

I en oversigtsartikel har Maughan og Griffin

(2003) gennemgået medicinske forskningsartikler om emnet, udgivet over en periode på 36 år (fra 1966-2002). Undersøgelsen sammenfatter, at hvis man pludselig efter længere tids afholdenhed indtager 2-3 kopper kaffe, kan det resultere i en kortvarig stimulering af vandladning. Raske personer med et jævnt kaffe/te forbrug har dog en stor tolerance for både koffein og teins virkning. Det lader således ikke til, at indtagelse af koffein/teinholdige drikke, som en del af en almindelig livsførelse, fører til ringere væskebalance. Der kan imidlertid være andre grunde til at råde til tilbageholdenhed med kaffe og te, fx i forbindelse med reflux. Se mere om dette under punkt 13.

I et forsøg med 72 patienter med vanemæssig rømmen undersøgte effekten af at indtage iskoldt *vand tilsat kulsyre*, med henblik på at bryde den onde cirkel. Det skal nævnes, at patienterne i dette forsøg også blev tydeligt informeret om, at det hele gik ud på at undgå at rømme sig, så den kognitive effekt kan ikke udelukkes. Effekten blev undersøgt retrospektivt gennem et spørgeskema. På trods af flere begrænsninger i undersøgelsen, som forfatterne også påpeger, tyder resultaterne på mindskede gener, både af fornemmelsen af slim i halsen, men også af hæshed (Acharya, Mirza & Jones, 2007).

Det har ikke været muligt at finde studier om almindelige *halspastillers* effekt på stemmen. Dawes og Macpherson (1992) har undersøgt spyttsekretion i forhold til brug af pastiller og tyggegummi. Her kommer man frem til, at pastiller kan øge spyttsekretionen. Dette kan betyde noget i tilfælde af mundtørhed. Effekten fortsætter dog kun, indtil pastillen er opløst.

Om spændinger

»Sørg for afspænding«
 »Undgå spændinger i kæbe/tunge/læber«
 »Undgå spændinger i larynx«
 »Hav en god kropsholdning«
 »Benyt Alexanderteknik (afspænding)«
 »Gå gerne«

Afspænding må her betragtes som modsætning til spændinger, både generelt i kroppen og mere

lokalt i taleapparatet. Sammenhængen mellem spændinger og stemmeproblemer må siges at være grundigt dokumenteret (Roy, 2008; Roy & Bless, 1998; Morrison, Rammage, Belisle, Pullan & Nichol, 1983; Morrison & Rammage, 1993). Hvis man ser på spændinger mere lokalt, kan spændinger i både *kæbe, tunge, læber og larynx* relateres til hyperfunktionel fonation, som udover den hørbare dysfoni kan give subjektive gener i form af fx stemmetræthed, ømhed, rømetrang og klumpfønmelse.

En uhensigtsmæssig *kropsholdning* kan lede til kompensatoriske spændinger i blandt andet nakke- og halsmuskulatur. Flere forfattere beskriver, hvordan kropsholdningen påvirker funktionen, både hvad angår respirationsapparatet, stemmekilden i larynx og resonansrøret (Carding, 2000; Rubin, Blake & Mathiesen, 2006; Oates, 2000). Den ideelle kropsholdning skaber basis for et optimalt muskel-koordineringssystem, således at stabilitet, balance og ligevægt opretholdes uden besvær.

Alexanderteknikken (AT) er en læreproces, der blev udviklet af F.M. Alexander (1869-1955). Man må antage, at dette specifikke råd gives af en logopæd, der har undervist i afspænding og/eller kropsholdning ud fra Alexanderteknikken. Hensigten med teknikken er at reducere unødvendige spændinger, som hindrer de naturlige og funktionelle bevægelser (Alexander, 1932). Metoden har blandt andet i et randomiseret kontrolleret forsøg vist sig at være effektiv i behandling af rygsmerter (Little, Lewith, Wibley, Evans, Beattie & Middleton, 2008). Der er ikke fundet undersøgelser af den direkte forbindelse mellem AT og stemmefunktion, men både kropsholdningens betydning for stemmen og AT specifikt bliver nævnt i mange lærebøger på stemmeområdet (Mathiesen, 2001; Hartelius, Hammarberg & Nettelbladt, 2008; Harris, Harris, Rubin & Howard, 1998; Sataloff, 2005).

Guggisberg, Mathis, Schneider og Hess (2010) har i oversigtsartiklen »Why do we yawn?« samlet årtiers forskningsmateriale vedrørende det *at gabe*. De konkluderer, at gabets fysiologiske begrundelser stadig ikke er helt klarlagte. Bevidst at gabe kan bruges pædagogisk i stemmeundervisningen. Boone og McFarlane (1993) redegør

for, hvordan svælget udvider sig, samtidig med at larynx sænkes og tungen trækkes tilbage, når man gaber. De beskriver også *Yawn-Sigh-metoden* (oprindeligt formuleret af Brodnitz, 1968) som en hurtig vej til at opnå afspænding i hele vokaltragten, men om afspændtheden holder over tid er dog ikke undersøgt.

Om stress, søvn og motion

»Undgå stress«

»Pas din søvn«

»Hold dig i form/dyrk motion«

Caputo-Rosen og Sataloff (1997) beskriver en række fysiologiske konsekvenser af *stress* relateret til det autonome nervesystem. Det er ændringer i luftvejenes slimhinder, spytksekretion, hjerterytme, mavesyreproduktion, hudtemperatur, kronisk træthed, reflux, gastrointestinale problemer, forskellige smertetilstande, manglende evne til at slappe af og dermed øget muskeltonus, der kan sætte sig fast som muskelinfiltrationer i særdeleshed i hoved og hals. Mathieson (2001) beskriver, hvordan stress kan betragtes som en af de væsentligste faktorer til hyperfunktionel stemmebrug, som senere kan udvikle sig til stemmepatologi. Spændingerne i hoved-halsregionen kommer ofte til at indbefatte de tætvedliggende larynxmuskler. Lieberman og Harris (1993) beskriver specifikt, at fænomenet med låsning i den cricothyroideale funktion ses hyppigst hos personer med stort stemmebrug og oplevet stress.

Søvn betyder som regel absolut stemmero og kan dermed være forudsætningen for, at en slidt stemme kan restituere sig. Søvn kan således være afgørende for professionelle stemmebrugere eller i forbindelse med fx akut laryngit (Mathieson, 2001). 7-7½ times søvn pr. døgn er almindeligt accepteret, men den litteratur Coren (2009) har gennemgået, peger på, at kroppen har behov for mere. *Motion* kan ikke i litteraturen associeres direkte til stemmebrug. Rådet kan måske være baseret på kroppens generelle behov for en adækvat tonusregulering og restitution, hvilket indirekte kan medvirke til en god og holdbar stemmefunktion.

Om åndedrætsfunktion

»Sørg for godt åndedræt«
»Suk gerne«

Udtrykket *godt åndedræt* kan fortolkes på mange måder og forudsætter, at rådet på skrift kombineres med konkrete instrukser tilpasset den specifikke klient, diagnose og målformulering. Styringen af det subglottale tryk er væsentlig, da aerodynamikken er med til at opretholde stemmebåndenes vibrationer og kan aflaste halssens muskler (Iwarsson, 2001). Mange undersøgelser viser, at personer med stemmelidelser også har en afvigende talerespiration (Reich & McHenry, 1987; Iwarsson & Sundberg, 1999; Holmberg, Doyle, Perkell, Hammarberg & Hillman, 2003). Vlemincx og kolleger (2009) har undersøgt fysiologien bag *suk* og betegner sukket som en slags fysiologisk 're-set' af respirationsmekanismen. Denne nulstilling af lungefunktionen indsættes for at genoprette respiratorisk homøostase. En mekanisk og uflexibel respiration med begrænsede udsving og gentagne værdier i in- og eksspirationsvolumen, kan efterhånden nedsætte lungevævet's eftergivelighed og gøre det mere stift. Hvis man ind imellem foretager et suk, modvirkes denne tendens (Vlemincx, Lemincx, Van Diest, De Peuter, Bresseleers & Bogaerts, 2009). Hirose (2000) har også undersøgt sukkefunktionen og mener, at et bevidst brug af suk bidrager momentant til ro og afspænding.

Om overbelastning af stemmen

»Tal blødt/hensigtsmæssig fonation«
»Undgå at overdøve støj«
»Undlad råb og skrig«
»Råb ikke fra rum til rum, tal med den du kan se«
»Undgå (høj) sang, syng ikke mere end du kan klare«
»Begræns telefonsamtaler, tal ikke længere end du kan klare, tal mindre«
»Undgå hårde ansatser«
»Undgå tale ved løft«
»Tal ikke på inspiration«
»Tal i korte sætninger, hold pauser«
»Væk fra bunden«

Denne gruppe af råd handler om at bruge en

blød/hensigtsmæssig fonation og at undgå fonation, der kræver ekstra anstrengelse. Når man *overdøver støj* samt *råber og skriger* eller *synger* på en uhensigtsmæssig måde, kan det medføre skader på stemmebåndene. Kulturelle vaner hos visse familier såsom at *råbe fra rum til rum*, *overdøve tv* og generelt at leve med baggrundsstøj, kan blive habituelle, sådan at stemmeadfærden fortsætter også i stille omgivelser (Mathieson, 2001). Grundfunktionen af *sang* og tale er den samme, og begge funktioner kan trænes til ikke at have en skadelig effekt på stemmen. Ved *telefonsamtaler* må taleren forlade sig på sin stemme alene uden støtte fra kropssproget. Studier har vist, at ansatte i callcentre, der taler i telefon mange timer om dagen, får symptomer som hæshed, stemmetræthed, slimdannelse, globulusfornemmelse og tørhedsfornemmelse (Lehto, Rantala, Vilkmann, Alku & Bäckström, 2003).

I et studie af Andrad, Heuer, Hockstein, Castro, Spiegel og Sataloff (2000) undersøgte man forekomsten af *hårde ansatser*. Studiet omfattede, udover kontrolgruppen, tre grupper af hyperfunktionelle stemmebrugere (hhv uden organiske forandringer, med unilaterale forandringer og med bilaterale forandringer). Konklusionen var, at alle hyperfunktionelle grupper viste større forekomst af hårde ansatser end kontrolgruppen. Gruppen med bilaterale forandringer viste større forekomst af hårde ansatser end gruppen med unilaterale cyster, som jo heller ikke er en funktionelt betinget diagnose. Under *løft*, adduceres stemmelæberne for at undgå udstødelse af luft og sammenfald af væggene i thorax. Hertegård (2008) skriver, at løft bør undgås efter stemmebåndsoperation for at gavne helingsprocessen. Mathieson (2001) skriver videre, at der kan opstå skader på stemmelæbernes slimhinde hos personer, der vægtræner meget og derved adducerer stemmebåndene hårdt.

Inspiratorisk fonation er stemmeproduktion af luft på vej ned i lungerne. Det har ikke været muligt at finde litteratur, der omhandler en skadelig effekt ved tale på inspiration. Inspiratorisk fonation kan derimod benyttes til at afhjælpe adduktion af de falske stemmelæber under fona-

tion. Metoden menes at åbne ventriklerne i larynx, mens de falske stemmelæber trækkes væk fra midtlinjen (Lehman, 1965; Williams, Farquharson & Anthony, 1975). Boone (1977) anbefaler derudover øvelser med inspiratorisk fonation i forbindelse med psykogen afoni og mutationsfalsk.

Pauser har udover effekten i form af stemmehvile også betydning for vejtrækningen. Et hurtigt og hørbart luftindtag anses at være et almindeligt træk ved hyperfunktionelle stemmelidelser. I undersøgelser af talerespiration hos piger med noduli, som endnu ikke har gennemgået logopædisk stemmeundervisning, har det vist sig, at disse bruger kortere tid på indåndinger i både spontantale, læsning og råben, end piger uden noduli (Iwarsson & Sundberg, 1999; Hixon & Putnam, 1983). Fokus på den vejtrækningsrytmiske inddeling af fonationen eller fokus på tid til pauser er også central i flere stemmeundervisningsmetoder (Coblentz & Muhar, 2007; Kotby, 1995; Thyme-Frøkjær & Frøkjær-Jensen, 2001). Få pauser under tale vil resultere i lange talefraser, hvilket typisk indebærer fonation på lav lungevolumen og dermed risiko for en øget adduktion i glottis (Iwarsson, Thomasson & Sundberg, 1998). Mathieson (2001) skriver, at der kan være flere årsager til adfærden med at tale i lange fraser. Ofte skyldes det, bevidst eller ubevidst, talerens angst for at blive afbrudt før tid.

Rådet *Væk fra bunden* kan evt. tolkes som, at man bør undgå et nedpresset stemmeleje som ikke er afspændt.

Om rømmen, hosten og gurglen

»Undgå rømmen«
 »Undgå at hoste/host forsigtigt«
 »Undgå gurglen«

Rømmen er en kraftig adduktion af stemmebåndene, der kan realiseres stemt eller ustemt. Hyperfunktionel fonation giver ofte irritation i larynx, som kan skabe øget sekretion og medføre rømmen. Denne rømmen er reflektorisk og skaber yderligere irritation af stemmelæbernes slimhinde, hvilket fører til hyppigere rømmen.

Man bør være opmærksom på denne onde cirkel og ikke umiddelbart tilskrive den øgede sekretion reflux, astma, allergi eller katar, selvom disse fænomener også kan medføre en vedholdende trang til at rømme sig (Vertigan, Theodors, Gibson & Winkworth, 2006). Vedholdende rømmen har vist sig at forringe patientens livskvalitet, med særlig negativ effekt på det sociale liv (Acharya, Mirza & Jones, 2007; Mathieson, 2001).

Hosten er en motorisk handling, hvorved materiale fjernes fra luftvejene. Hos 40% af de voksne, der lider af kronisk hoste forekommer også dysfoni. Sammenhængen mellem hoste og dysfoni går begge veje; Vedvarende hoste kan give dysfoni. Omvendt kan dysfoni i form af hyperfunktion bidrage til en øget sensibilitet i larynx, som kan give hoste. Denne form for pludselige hosteanfald udløses ligesom kronisk idiopatisk hoste typisk af tør, smuldrende mad, inhalation af rengøringsmidler og madlavningsos samt temperaturskift. Hoste, som kan tilskrives uhenigtsmæssig stemmefunktion, kan behandles gennem talepædagogisk indsats (Blager, Gay & Wood, 1988; Gibson & Vertigan, 2008; Mathieson, 2001).

Det har ikke været muligt at finde litteratur omkring effekten på stemmen af *gurglen*.

Om hvisken

»Undgå at hviske«

Forskning tyder på, at det giver god mening at skelne mellem to former for *hvisken*, nemlig den bløde og den forcerede. I begge tilfælde produceres lyden gennem en turbulent luftstrøm gennem ikke vibrerende stemmelæber. Fleischer, Kothe og Hess (2007) undersøgte stemmelæbekontakten i forbindelse med hvisken hos 100 stemmepatienter. Undersøgelsen viste, at tætstilling ikke kan anses for at have samme belastning på stemmeepitelet som fonatorisk vibration. Tætstilling kan ikke sidestilles med hyperfunktion i traditionel forstand, men fungerer blot som den nødvendige fysiologiske indstilling for at skabe en hørbar luftstrøm. Denne forskergruppe understreger, at blød hvisken

TILMELDING

**Audiologopædisk
Forenings
Efteruddannelseskursus
2012**



Jeg tilmelder mig hermed ALF-kursus på Hotel Nyborg Strand 26. – 28. marts 2012

BEMÆRK: Tilmeldingsfrist: 1. februar 2012

Navn: _____
(udfyld venligst med blokbogstaver)

Tjenestested: _____

Adresse: _____

Postnummer: _____ By: _____

EAN nr.: _____ CVR nr.: _____

Jeg betaler privat: _____

Tlf. arbejde: _____ Tlf. privat: _____

Mail (**skal** udfyldes): _____

Medlem: _____ Medlem (studerende): _____ Ikke medlem: _____

Dato: _____ Underskrift: _____

NB:

Husk at udfylde den faglige tilmelding (sæt krydser og tag en kopi til dig selv, så du kan huske, hvad du har meldt dig til).

Studerende medlemmer af ALF får 30% rabat på dagskursist-priserne. Rabatten vil fremgå af fakturaen. Studerende kan ikke få rabat på overnatning og aftensmad.

Når du har indsendt din tilmelding, vil du modtage en bekræftelse på **mail** om, at du er optaget på kurset. Det er derfor vigtigt, at du skriver din mailadresse herover. Du skal derfor ikke sende penge ind, før du har modtaget din mail!

Tilmelding via hjemmesiden eller send til:

Hjælpemiddelinstitutet

Att.: Audiologopædisk Forening

1. Kursuspakke fra den 26. marts kl. 10.30 til den 28. marts kl. 13.00

Incl. kursusafgift, værelse, alle måltider og festmiddag, isvand og pausekaffe

A	Sæt X	Medlem* i enkeltværelse	4.500 kr.
B	Sæt X	Ikke medlem i enkeltværelse	5.600 kr.
C	Sæt X	Medlem i dobbeltværelse	3.800 kr.
D	Sæt X	Ikke medlem i dobbeltværelse	4.846 kr.
Ved tilmelding C eller D skriv navnet på den, du ønsker at dele værelse med			
Navn:			

* medlemmer af ALF og deltagere fra andre faggrupper (samt medlemmer af de nordiske foreninger)

2. Dagkursist alle dage (incl. kursusafgift, frokost (mandag/tirsdag) isvand, pausekaffe)

E	Sæt X	Medlem dagkursist alle dage	2.400 kr.
F	Sæt X	Ikke medlem dagkursist alle dage	3.350 kr.

3. Dagkursist mandag (inkl. kursusafgift, frokost, isvand, pausekaffe)

G	Sæt X	Medlem	975 kr.
H	Sæt X	Ikke medlem	1.400 kr.

4. Dagkursist tirsdag (inkl. kursusafgift, frokost, isvand, pausekaffe)

I	Sæt X	Medlem	1.350 kr.
J	Sæt X	Ikke medlem	1.750 kr.

5. Dagkursist onsdag (inkl. kursusafgift, isvand, pausekaffe, sandwich)

K	Sæt X	Medlem	825 kr.
L	Sæt X	Ikke medlem	1.025 kr.

6. Festmiddag tirsdag (inkl. 3 retters menu, 1 gl. vin, kaffe og underholdning)

M	Sæt X	Medlem/ikke medlem	475 kr.
----------	-------	--------------------	---------

Total kr. (læg beløbene for dine tilmeldinger sammen) _____ kr.**Bustransport fra Nyborg Banegård til Hotel Nyborg Strand**Mandag d. 26. marts kl. 10.05 **Ja, tak** _____ **Nej, tak** _____**Tilmeldingsfrist: 1. februar 2012. OBS! Ved rettidig tilmelding fratrækkes 200 kr. på fakturaen for fuldtidskursister og 100 kr. for dagkursister.**Ved annullering af tilmelding efter **1. februar 2012** betales et gebyr på kr. 1.000,-.**Skriftlig bekræftelse:** Du modtager en mail som bekræftelse på, at du er optaget på efteruddannelses-kurset.**Udstilling:** Udstillingerne kan besøges gratis i alle pauserne. Benyt fx dine kaffepauser til et besøg og bliv inspireret af de nyeste materialer og produkter.**Husk at udfylde den faglige tilmelding** (sæt krydser – **og tag en kopi til dig selv**, så du kan huske, hvad du har meldt dig til).**I tilfælde af overtegning til kurset** vil medlemmer blive prioriteret.Jeg har _____ 25 års / _____ 30 års / _____ 35 års / _____ 40 års **uddannelsesjubilæum i 2012.**

kan indlæres af alle med den rette pædagogiske instruktion og beskriver, at de giver postoperative stemmepatienter fra klinikken lov til at bruge blød hvisken efter grundig indføring og træning i teknikken (Fleischer & al. 2007). Rubin, Praneetvatakul, Gherson, Moyer og Sataloff (2006) undersøgte graden af hyperfunktion ved hvisken hos en gruppe patienter med såvel funktionelle som patologiske stemmelidelser. De fandt, at 12% af forsøgspersonerne ikke havde nogen form for glottisfriktion ved hvisken. På den baggrund mener forfatterne, at hvisken kan anbefales under stemmehvile, fx efter operation, til den lille gruppe, som spontant hvisker på en ikke-belastende måde.

Om opvarmning, artikulation og stemmemotion

»Varm stemmen op«
 »Artikuler/tal tydeligt«
 »Motioner stemmen + syng eller læs højt hver dag«

Flere forskergrupper har undersøgt effekten af *opvarmning af stemmen* blandt andet gennem aerodynamiske og akustiske målinger. Hypoteserne har blandt andet været, at opvarmning burde resultere i et sænket tærskeltryk og en mindre grad af perturbation i stemmen (Milbrath & Salomon 2003; Vintturi, Alku, Lauri, Sala, Sihvo & Vilkmann, 2001; McHenry, Johnson & Foshea, 2009; Elliot, Sundberg & Gramming, 1995). Resultaterne af undersøgelserne er dog ikke entydige, og det ser ud til, at fx tærskeltrykket bliver påvirket, men forskelligt hos forskellige individer. Det synes ikke at være let objektivt og entydigt at dokumentere den effekt, som subjektivt kan fornemmes af stemmebrugeren, fx i form af en mere let, smidig og omfangsrig fonation.

Artikulationstræning sigter mod afspændt, men præcis artikulation. Modsætningen til dette er typisk en utydelig og mumlende artikulation med begrænsede artikulationsbevægelser, der blandt andet kan hænge sammen med en lille mundåbning og en spændt og lukket kæbe. Det er ikke muligt at finde litteratur, der direkte understøtter, hvordan det at artikulere og tale tydeligt kan gavne stemmen, men formodentlig kan øget bevægelse i både tunge, læber og kæbe

være med til at forhindre spændinger. Det samlede lydniveau kan også i høj grad øges af en øget kæbeåbning (Sundberg & Skoog 2005; Lindblad, 1992).

At bruge stemmen hver dag kan være vigtigt i forbindelse med diagnoser som presbyfoni og Parkinson (Mathieson, 2001). Stemple, Lee, D'Amico og Pickup (1994) beskriver, hvordan stemmefærdighederne kan forbedres ved hjælp af et *stemmemotionsprogram*: »Vocal Function Exercises« (VFE). Dette program består af øvelser, der genvinder styrken og balancen i larynx, forbedrer fleksibiliteten og bevægelsen i stemmelæberne samt balancerer airflow i forhold til muskelaktiviteten. Øvelserne udføres to gange i træk to gange dagligt ved lav stemmevolumen i seks til otte uger. Stemples gruppe gennemførte et dobbelt placebo-forsøg på fire uger, hvor en gruppe voksne kvinder uden stemmeproblemer blev delt i tre grupper. VFE gruppen viste klare forbedringer på områder som fonationstid, frekvensomfang, luftflow og volumen i forhold til placebo-grupperne (Stemple & al., 1994).

Om alkohol

»Undgå/begræns alkohol«

Alkohol (ethanol) er et organisk opløsningsmiddel som påvirker det centrale nervesystem. Undervejs i nedbrydningsprocessen omdannes ethanol til acetaldehyd, som er et toxin. Herefter omdannes det til det ufarlige acetat og forbrændes til sidst til vand og kuldioxid eller omdannes til fedt (Rindom, 2000). Watanabe, Shin, Matsuo, Okuno, Tsuji og Matsouka (1994) gav en gruppe forsøgspersoner 1 g alkohol per kg kropsvægt og kunne dokumentere, at den gennemsnitlige grundtone efter en time gennemsnitligt var faldet med 16 Hz hos kvinderne og 7 Hz hos mændene. Endvidere kunne man observere, at de supraglottiske områder reagerede på alkoholindtag i form af rødmen, hævelser og ødem. Regelbunden alkoholconsumtion er derfor forbundet med øget risiko for kræft i både pharynx, larynx og oesophagus. Ved en alkoholindtagelse på 50 g/dag (svarer til ca. 4 genstande) er der beregnet to til tre gange forhøjet cancerisiko i forhold til ikke-alkoholdrikkende

(Baan, Grosse, Straif, Secretan, El Ghissassi, Bouvard, & al., 2009).

Om rygning

»Undgå at ryge«

Rygning har store indvirkninger på stemmen. En undersøgelse foretaget af Guimarães og Abberton (2005) viser, at røg forårsager skader på epitelet i larynx på stemmelæbernes frie kanter. Ved langvarig rygning er disse væv særdeles udsatte for skader, fx i form af ødem, blødning og/eller nekrose. Hos over 80 % af rygerne opstår stemmelæbefortykkelser – pachydermia. Effekten på stemmen er blandt andet en sænket grundfrekvens og uregelmæssige stemmebåndssvingninger. En typisk rygerrelateret diagnose er kronisk laryngitis. Ved denne diagnose ses ofte celleforandringer, hvor stemmelæbeepitelet erstattes af forhornet epitel, hvorved mucosabølgens bevægelser ændres. De bliver stivere og mere uregelmæssige med grov og skurrende stemmekvalitet til følge. Celleforandringerne kan udvikle sig malignt og blive kroniske, selvom infektionen hører op eller irriteranter fjernes (Stemple, Glaze & Klaben, 2000). En anden rygerrelateret stemmepatologi er Reinkes ødem, en kronisk inflammatorisk tilstand på stemmelæberne. Marcotullio, Margliulo og Pezone (2002) foretog en stor undersøgelse af denne ødemtype set i forhold til histopatologi og slog fast, at Reinkes ødem og rygning hang uløseligt sammen.

Vedrørende effekten på stemmen af passiv rygning foretog Lee, Stemple, Geiger og Goldwasser (1999) objektive målinger af stemmer hos personer udsat for passiv rygning og sammenlignede det med ikke-rygere. Undersøgelsen vidnede om, at passiv rygning kan give problemer med at producere toner i det høje frekvensområde. Stemmelæbernes histologiske struktur blev ikke dokumenterbart påvirket.

Om irriteranter

»Hold godt indeklíma, undgå tørre, støvede lokaler«
 »Sørg for mundhygiejne«
 »Vær opmærksom på medicin«
 »Træk vejret gennem næsen«
 »Sørg for god luftfugtighed«

Irritanter skal her forstås som et bredt spektrum af organiske og ikke-organiske stoffer samt partikler og medicin, der kan påvirke stemmen. Irritanter såsom rygning, alkohol og gastrisk reflux er dog behandlet selvstændigt andre steder i artiklen. Et *godt indeklíma* har stor betydning for befolkningen i de industrialiserede lande. Vi bruger i gennemsnit ca. 90% af tiden indendørs. Dårlig isolation og mangelfuld ventilation er medvirkende til at skabe en høj, stillestående luftfugtighed i vores opholdsrum. Dette har ført til en voldsom stigning af skimmelsvamp (Reboux, Bellanger, Roussel, Grenouillet & Millon, 2010). Forskere taler derfor i dag om 'Sick Building Syndrome' (SBS) (Norbäck, 2009) og 'Multiple Chemical Sensitivity' (MCS). Sidstnævnte er en betegnelse for de symptomer, der kan opstå fra syntetiske stoffer i byggematerialer, møbler og rengøringsprodukter. Både SBS og MCS er syndromer, som blandt andet giver irritationer i hals, hoste og hæshed (Ando, 2002).

Det har ikke været muligt at finde litteratur, der bevidner vigtigheden af *god mundhygiejne* i direkte sammenhæng med stemmebrug. De fleste artikler, der omhandler mundhygiejne som et problemfelt drejer sig om fx cancerpatienter, som får kemoterapi eller nyopererede i hals- eller mundområdet.

Spiegel, Hawkshaw og Sataloff (2000) undersøgte relationen mellem dysfoni og brug af forskellige typer *medicin*. De nævner, at antihistaminer, corticosteroider, slimløsende medicin, blodtryksnænkende medicin, vanddrivende medicin, refluxmedicin samt antidepressiv medicin kan have bivirkninger i form af en slimhindeudtørring og deraf følgende tør hoste til skade for stemmelæbeepitelet. Analgetica, fx Aspirin og Ibuprofen, nedsætter blodets koagulationsevne, hvilket kan give risiko for blødninger på belastede stemmelæber. Abaza, Levy, Hawkshaw og

Sataloff, (2007) har fundet belæg for, at antivirale agenter kan give hæshed, hoste, pharyngit og tremor. Derudover kan visse hormonelle behandlinger betyde stemmeforandringer som fx grov stemme og permanent nedsat grundfrekvens (Pattie, Murdoch, Theodoros & Forbes, 1998).

Rådet at *trække vejret gennem næsen* er almindeligt forekommende. Hvis man trækker vejret gennem munden, når indåndingsluften ikke at opnå alle de egenskaber, som næsen forærer den, nemlig at opvarme, fugte og rense den. Tør luft kan udtørre slimhindemembranen og nedsætte ciliernes bevægelser. På den måde kan inficerende partikler og organismer gennemtrænge slimhinden og starte en inflammation. (Mathieson, 2001). I talesituationen er den naturlige form for vejtrækning dog selvsagt gennem munden.

Hemler, Weineke og Dejonckere (1997) undersøgte betydningen af *luftfugtighed* for raske stemmer. Deltagerne i forsøget indåndede luft i lokaliteter med tre forskellige luftfugtighedsniveauer. Der var ingen forskel på stemmekvaliteten mellem høj luftfugtighed og standard-luftfugtighed. Til gengæld var der øget grad af perturbation i stemmen efter indånding af tør luft.

Om forkølelse og allergi

»Plej din forkølelse«
 »Indånd kamilledamp«
 »Undgå kulde og træk«
 »Stemmehvile ved ømhed«
 »Kend dine allergier«
 »Hæshed over 1-2 uger, søg læge«

Forkølelse belaster stemmelæberne på grund af irriterede slimhinder og kan udvikle sig til laryngitis -inflammation i struben. Laryngitis ses ofte hos personer, som arbejder i støv- og røgfyldte lokaler og kan opstå på grund af overanstrengelse eller misbrug af stemmen. Symptomerne er tørhedsfølelse, kradsen i halsen, rømmetrang, hæshed samt smerter og ubehag ved tale. Her er de almindelige lægelige råd stemmehvile, rygeforbud, inhalering af kamillete, undgåelse af hosten og rømmen samt evt. indtagelse af hos-

testillende medicin (Jepsen & Thomsen, 2006). Rådet om *kamilledamp* bør betragtes i to dele. Singh (2004) lavede en stor litteraturgennemgang af forsøg med indånding af varm vanddamp og er kommet til tvetydige resultater angående evidens for dampens virkninger mod øvre luftvejsinfektioner generelt. Damp kan dog føles behageligt og lindrende, og den specifikke effekt på stemmen kan som nævnt bestå i et sænket fonationstærskeltryk (Verdolini-Marston, Sandage & Titze, 1994). Ekstrakt af kamilleblomst (lat. *Matricaria Chamomilla*) har traditionelt været benyttet i folkemedicin. Srivastava, Pandey og Gupta (2009) undersøgte plantens biologiske profil og fandt belæg for antiinflammatoriske virkninger. Brugen af denne ekstrakt, enten gennem inhalation eller indtagelse af kamillete, synes derfor at have potentiale til at lindre og forebygge forkølelser.

Kulde øger kroppens muskelspænding. Spændinger i nakke og skuldre kan påvirke stemmen eftersom spændinger i halsregionen ofte påvirker stemmeproduktionen negativt (Verdolini & Ramig, 2001). *Træk*, fra eksempelvis aircondition, kan medføre udtørring af stemmelæberne. Dette er især aktuelt for professionelle stemmebrugere (Mathieson, 2001).

Total *stemmehvile* anbefales af de fleste forfattere på området kun ved laryngealt traume eller operation, således at stemmelæberne får mulighed for at hele (Deem & Miller, 2000; Hertegegaard 2008; Hicks & Bless, 2000; Prater, 1991; Sataloff, 1987; Mathieson, 2001). Kaufman og Blalock (1991) mener, at stemmehvile kun er obligatorisk ved blødning. Andre forfattere tilskriver stemmehvile en bredere effekt. *Allergi* kan i sine forskellige former påvirke stemmen på flere måder. En undersøgelse af Simberg, Sala, Tuomainen og Rönnemaa (2009) viste, at en gruppe personer med respiratorisk allergi havde signifikant flere stemmesymptomer, end kontrolgruppen med personer uden allergi. Allergisk rhinitis (snue) kan opdeles i helårssnue og sæsonsnu (høfeber). Tilstanden kan medføre øget slimdannelse og ødem på stemmelæberne. Denne slim er sejere end den hos ikke-allergikere og kan forstyrre stemmelæbernes bølgebevægelser medførende negativ effekt på stemmekvaliteten.

Dertil opstår rømme- og hostetrang. (Jepsen & Thomsen, 2006, Mathiesen, 2001, Simberg & al., 2009). *Hæshed* kan have alle grader, fra den letteste sløring af stemmen til fuldstændig afoni. Selvom hæshed ofte hører til almindelig forkølelse, kan den også signalere alvorlige lidelser. Det mest almindelige symptom på stemmebåndscancer er hæshed. Derfor er rådet, at man skal søge læge, hvis hæsheden varer mere end 1-2 uger (Mathieson, 2001; Hammarberg, 2008).

Om reflux

»Vær opmærksom på reflux«
 »Undgå for kold/varm/krydret mad«
 »Undgå dårlig mave/halsbrand«

Reflux betyder tilbageløb af mavesyre op i spiserøret og kan i overdreven grad medføre vævsskade. Laryngopharyngeal reflux (LPR), kaldes også silent reflux eller stum reflux, fordi patienterne sjældent har symptomer som halsbrand og sure opstød (modsat ved GERD – gastroesophageal reflux disease). Det mest almindelige symptom ved LPR er hæshed og evt. øget mundvand. Sygdomme relateret til LPR er posterior laryngitis, granulomer, noduli og reinkeødemer. The National Cancer Institute (NCI, USA) inkluderer reflux som en risikofaktor for cancer i larynx. Der er visse drikke- og fødevarer, som man mener, bør undgås ved symptomer på reflux. Mathiesons (2001) liste indeholder cola, citrus, chokolade, tomatprodukter, fede fødevarer, kaffe, te, alkohol, mælk, slik, pebermyntepastiller og tyggegummi.

Lindestad nævner desuden *stærkt krydret mad* (Lindestad, 2008). Desuden anbefales det, at måltiderne altid er af moderat mængde, og at sidste måltid indtages senest to timer inden sengetid. Det har ikke været muligt at finde litteratur, der viser effekt af *fødevarernes temperatur* på reflux eller på stemmen. Det formodes, at *dårlig mave* i denne forbindelse henviser til det ubehag fra maven, der kan være forbundet med stress eller med at have indtaget visse typer fødevarer, der udløser reflux samt evt. halsbrand.

Diskussion

Denne opgave har blandt andet begrænsninger i

form af emnets afgrænsning. Stemmehygiejniske råd fra ØNH-læger er ikke indsamlet, ej heller råd fra privatpraktiserende logopæder/talepædagoger. I henvendelsen til kommunikationscentre var det præciseret, at indsamlingen drejede sig om råd, der gives i forbindelse med 'almindelige funktionelle stemmelidelser/stemmemisbrug og deraf følgende komplikationer.' Der er altså ikke indsamlet lister med råd, der henvender sig specifikt til fx personer med laryngectomi, reccurrensparese, Parkinson, ALS eller personer, som har gennemgået fonokirurgi. Når man kigger på de indsamlede råd, fremstår nogle råd dog som mere specifikke og andre mere generelle. Gennem årene har forskningen givet os en stadig større viden om de forskellige stemmelidelsers årsag, og hvilke faktorer der kan være med til at påvirke stemmefunktionen. Med denne specifikke viden er det også sværere at give helt generelle råd, som alle personer med stemmeproblemer har gavn af.

Hvis man vælger at bruge de mere specifikke råd, vil der derfor være behov for at udvælge og tilpasse rådene til den enkelte klient, diagnose og målformulering, for at undgå at rådene rent faktisk bliver kontraindicerende for den enkelte. Den tilbageholdende ældre kvinde med presbyfoni har fx slet ikke brug for samme råd vedrørende stemmebrug som den udadvendte og meget talende pige med noduli. Man kan i fremtiden med fordel forestille sig lister af stemmehygiejniske råd, der tilpasses efter diagnoser. Flere undersøgelser af effekten af stemmehygiejniske råd viser, at der skal en forholdsvis lille indsats til at forbedre stemmeprognosen hos en risikogruppe (Chan, 1994; Pasa, Oates & Dackis, 2007; Behrman, Rutledge, Hembree & Sheridan, 2008). Dermed er de stemmehygiejniske råd potentielt et kraftfuldt logopædisk redskab.

Ellen Lomholt, Logopæd,
 Risingprojektet Odense,
 Stud. cand. audiologopædi, Syddansk Universitet

Karina Thomsen Grønnemose,
 Stud. cand. audiologopædi, Kbh's Universitet

Jenny Iwarsson, Logopæd, PhD,
 Adjunkt, Københavns Universitet,
 og ekstern underviser, Syddansk Universitet

Referencer

- Abaza, M. M., Levy, S., Hawkshaw, M. & Sataloff, R. (2007). Effects of Medications on the Voice. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 1081-1090.
- Acharya, A. N., Mirza, S. & Jones, N. S. (2007). Ice cold carbonated water: a therapy for persistent hyperawareness of pharyngeal mucus and throat clearing. *The Journal of Laryngology & Otology*, 121:4:354-357.
- Alexander, F. M. (1932). *Bedre Brug af sig selv*. Overs. til dansk 1995. Novis, 1995.
- Ando, M. (2002). Indoor air and human health - sick house syndrome and multiple chemical sensitivity. *Kokuritsu Ivakuhin Shokuhin Eisei Hokoku*, 120, 6-38.
- Andrade, D. F., Heuer, R., Hockstein, N. E., Castro, E., Spiegel, J.R. & Sataloff, R.T. (2000). The frequency of hard glottal attacks in patients with muscle tension dysphonia, unilateral benign masses and bilateral benign masses, *Journal of Voice*, 14; 2:240-246.
- Baan, R., Grosse, Y., Straif, K., Secretan, B., El Ghissassi, F., Bouvard, V., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Freeman, C., Galichet, L. & Gogliano, V. (2009). Special report: Policy. A review of human carcinogens-Part F. Chemical agents and related occupations. WHO International Agency for Research on Cancer Monograph Group. *The Lancet Oncology*, 10(12), 1143-1144.
- Behrman, A., Rutledge, J., Hembree, A. & Sheridan, S. (2008). Vocal hygiene education, voice production therapy and the role of patient adherence: A treatment effectiveness study in women with phonotrauma. *J Speech, Language and Hearing Research*, 51:350-366.
- Blager, F. B, Gay, M.L. & Wood, R.P. (1988). Voice therapy techniques adapted to treatment of habit cough: pilot study. *Journal of Communication disorders*, 21:393-400.
- Boone, D.R. & McFarlane, S. (1993). A Critical View of the Yawn-Sigh as a Voice Therapy Technique. *Journal of Voice*, 7(1), 75-80.
- Boone, D., R. (1977). *The Voice and Voice Therapy* (2nd ed.). Prentice Hall, New Jersey.
- Brodnitz, F.S. (1968). *Vocal rehabilitation*, American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology, Rochester, Minnesota.
- Caputo-Rosen, D. R. N. & Sataloff, R. T. (1997). *Psychology of Voice Disorders*. Singular Publishing Group, San Diego, CA.
- Carding, P. (2000). The speech and language therapist's assessment of the dysphonic patient. In: Freeman, M., Fawcus, M. *Voice disorders and their management*, 3rd ed. Whurr Publishers Ltd, London.
- Chan, R. W. K. (1994). Does the Voice Improve with Vocal Hygiene Education? A Study of some Instrumental Voice Measures in a Group of Kindergarten Teachers. *Journal of Voice*, 8(3), 279-291.
- Coren, S. (2009). Sleep health and its assessment and management in physical therapy practice: The evidence. *Physiotherapy Theory and Practice*, 25(5-6), 442-452.
- Coblentz, H. & Muhar, F. (2007). *Åndedræt og stemme*. Oversat og bearbejdet ved Åse Ørsted. Specialpædagogisk forlag, Herning, Danmark.
- Dawes, C. & Macpherson, L.M. (1992). Effects of nine different chewing-gums and lozenges on salivary flow rate and pH. *Caries Research*, 26(3), 176-82.
- Deem, J. & Miller, L. (2000). *Manual of Voice Therapy* (2nd ed.). TX: Pro-Ed., Austin.
- Elliot, N., Sundberg, J. & Gramming, P. (1995). What happens during vocal warm-up?, *Journal of Voice* 9:37-44.
- Finkelhor, B. K., Titze, I. R. & Durham, P. L. (1988). The effects of viscosity changes in the vocal folds on the range of oscillation. *Journal of Voice*, 1(4):320-325.
- Fleischer, S., Kothe, C. & Hess, M. (2007). Die Kehlkopfkonfiguration beim Flüstern. *Laryngo-Rhino-Otologie*, 86, 271-275.
- Gibson, P. G. & Vertigan, A. E. (2008). Speech pathology for chronic cough: A new approach. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*, 22, 159-162.
- Guggisberg, A. G., Mathis, J., Schnider, A. & Hess, C. W. (2010). Why do we yawn? A Review. *Neuroscience, Biobehavioral Reviews*. 34(8), 1267-1276.
- Guimarães, I. & Abberton, E. (2005). Health and voice quality in smokers: an exploratory investigation. *LPV Forum. Logopedics Phoniatrics Vocology*, 30, 185-191.
- Hammarberg, B. (2008). Struphuvudcancer, rehabilitering efter strålbehandling och efter laryngectomi. I: Hartelius, L., Nettelblatt, U., Hammarberg, B. (Red.), *Logopedi* (p. 318), Studentlitteratur, Sverige.
- Harris, T., Harris, S., Rubin, J. S. & Howard, D. M. (1998). *The Voice Clinic Handbook*. Whurr Publishers Ltd, London.
- Hertegård S (2008). Röstförbättrande kirurgi -fonokirurgi I: Hartelius, L., Nettelblatt, U. & Hammerberg, B. (Red.), *Logopedi* (p. 274), Studentlitteratur, Sverige.
- Hemler, R. J., Weineke, G. H. & Dejonckere, P. H. (1997). The effect of relative humidity of inhaled air on acoustic parameters of voice in normal subjects. *Journal of Voice*, 11(3), 295-300.
- Hicks, D. M. & Bless, D. M. (2000). Principles of treatment. In W. S. Brown, P. B., Winson & M. A. Crary (Eds.). *Organic voice disorders: assessment and treatment* (pp. 171-191). San Diego, CA: Singular Publishing Group.
- Hirose, S. (2000). Restlessness or respiration as a manifestation of akathisia: Five case reports of respiratory akathisia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(10), 737-742.
- Hixon T.J. & Putnam A.H.B. (1983). Voice abnormalities in relation to respiratory kinematics. *Semin Speech Lang*, 5(4):217-31.
- Holmberg, E., Doyle, P., Perkell, J.S., Hammarberg, B. & Hillman, R. E. (2003). Aerodynamic and acoustic voice measurements of patients with vocal nodules: Variation in baseline and changes across voice therapy. *Journal of Voice*, 17:269-282.
- Iwarsson, J. (2001). *Breathing and Phonation – Effects of lung volume and breathing behaviour on voice function*. Akademisk avhandling, Karolinska Institutet, ISBN: 91-628-4522-5, Stockholm, Sverige.

- Iwarsson, J. & Sundberg, J., (1999). Breathing behaviors during speech in healthy females and patients with vocal fold nodules. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 24:154-169.
- Iwarsson, J., Thomasson, M. & Sundberg, J. (1998). Effects of Lung Volume on the Glottal Voice Source, *Journal of Voice*; 12(4):424-433.
- Jepsen, O. & Thomsen, K., A. (2006). *Øre- næse- hals-sygdomme og hovedhalskirurgi* (11th ed.). Bretlau, P., Brahe Pedersen, C., Ovesen, T. (Eds.). København: Munksgaard, Danmark
- Koufman, J. A. & Blalock, P. D. (1991). Functional voice disorders. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 24(5), 1059-1073.
- Kotby MN.(1995). *The Accent Method of Voice Therapy*. Sing Publ Group Inc. Sand Diego, USA.
- Lee, L., Stemple, J. C., Geiger, D. & Goldwasser, R. (1999). Effects of environmental tobacco smoke on objective measures of voice production. *Laryngoscope*, 109(9), 1531-1534.
- Lehman, Q. H. (1965). Reverse phonation. A new manoeuvre for examining the larynx. *Radiology*, 84, 215.
- Lehto, L., Rantala L., Viikman E., Alku P. & Bäckström T. (2003). Experiences of a Short Vocal Training Course for Call-Centre Customer Service Advisors. *Folia Phoniatria Logopedia*. 55, (163–176).
- Lieberman, J. & Harris, T. (1993). The cricothyroid mechanism, it's relation to vocal fatigue and vocal dysfunction. *J. Voice* , 2:89-96.
- Lindblad P. (1992). *Rösten*. Studentlitteratur, Sverige.
- Lindestad, P. (2008). Inflammatoriske och icke-inflammatoriske organiska röststörningar. I: Hartelius, L, *Nettelblatt*, U, Hammarberg, B. (Red.), *Logopedi* (p. 304), Studentlitteratur, Sverige.
- Little, P., Lewith, G., Webley, F., Evans, M., Beattie, A. & Middleton, K. (2008). Randomised Controlled Trial of Alexander Technique Lessons, Exercise, and Massage (ATEAM) for Chronic and Recurrent Back Pain. *British Medical Journal, Sports Med*, 42: 965-968
- Marcotullio, D., Magliulo, G. & Pezone, T. (2002). Reinke's edema and risk factors: clinical and histopathologic aspects. *American Journal of Otolaryngology*, 23, 81-84.
- Mathieson, L. (2001). *Greene & Mathieson's The Voice & its Disorders*, 6th ed.: Athenaeum Press London, England.
- Maughan, R. J. & Griffin J. (2003). Caffeine ingestion and fluid balance: a review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 16(6): 411-20.
- Mayo Clinic (2011) Nutrition and healthy eating. Hentet d. 30.05.2011 fra: <http://www.mayoclinic.com/health/water/NU00283>
- McHenry, M., Johnson, J. & Foshea, B. (2009). The effect of specific versus combined warm-up strategies on the voice, *J Voice* 23:572–576.
- Milbrath, R.L. & Solomon N.P. (2003). Do vocal warm-up exercises alleviate vocal fatigue? *J Speech Lang Hear Res*, 46:422–436.
- Morrison M.D. & Rammage L. A. (1993). Muscle misuse voice disorders: Description and classification. *Acta Otolaryngol*. Vol.113:428-424.
- Morrison, M.D., Rammage, L.A., Belisle, G.M., Pullan, C.B. & Nichol, H. (1983). Muscular tension dysphonia. *J Otolaryngology*, vol. 12;5:302-306.
- Norbäck, D. (2009). Review: An update on Sick Building Syndrome. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*, 9(1), 55-59.
- Oates, J. (2000). Voice disorders associated with hyperfunction. I: Freeman M , Fawcus M.(Red.) *Voice disorders and their management*, 3rd ed. Whurr Publishers Ltd, London.
- Pasa, G., Oates, J. & Dacakis, G. (2007). The relative effectiveness of vocal hygiene training and vocal function exercises in preventing voice disorders in primary school teachers. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology*, 32:128-140.
- Pattie, M. A., Murdoch, B. E., Theodoros, D. & Forbes, K. (1998). Voice Changes in Women Treated for Endometriosis and Related Conditions: The Need for Comprehensive Vocal Assessment. *Journal of Voice*, 12(3), 366-371.
- Prater, R. J. (1991). *Voice Therapy: Techniques and applications*. Otolaryngologic Clinics of North America, 24, 1075-1092.
- Rindom, H. (2000). *Rusmidlernes biologi – Om hjernen, sprut og stoffer*, Sundhedsstyrelsen. Hentet d. 30.5.2011 fra: http://www.sst.dk/publ/publ2000/rus_bio/RUSMIDLR.pdf
- Reboux, G., Bellanger, A. P., Roussel, S., Grenouillet, F. & Millon, L. (2010). Moulds in dwellings: health risks and involved species. *Revue des Maladies Respiratoires*, 27(2), 169-179
- Reich A.R. & McHenry M.A.(1987). Respiratory volumes in cheerleaders with a history of dysphonic episodes. *Folia Phoniatria*, 39:71-77.
- Roy, N. (2008). Assessment and treatment of musculoskeletal tension in hyperfunctional voice disorders. *International journal of speech-language pathology*, 10 (4):195-209.
- Roy, N. & Bless D. (1998). Manual circumlaryngeal techniques in the assessment and treatment of voice disorders. *Current opinion in otolaryngology and head and neck surgery*, Vol. 6:151-155.
- Rubin, J.S., Blake, E. & Mathieson, L. *The Effects of Posture on Voice*. I: Rubin, Sataloff, Korovin (Ed.): *Diagnosis and Treatment of Voice Disorders*. Plural Publishing Inc. 2006
- Rubin, A. D., Praneetvatakul, V., Gherson, S., Moyer, C. A. & Sataloff, R. T. (2006). Laryngeal Hyperfunction during Whispering: Reality or Myth? *Journal of Voice*, 20(1), 121-127.
- Sataloff, R., T. (1987). The professional voice: part III. Common diagnoses and treatments. *Journal of Voice*, 1:283-292.
- Simberg, S., Sala, E., Tuomainen J. & Rönnemaa, A. (2009). Vocal Symptoms and Allergy – A Pilot Study. *Journal of Voice*. 23(1):136-139

- Singh, M. (2004). Heated, humidified air for the common cold. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2004;(2):CD001728.
- Spiegel, J. R., Hawkshaw M. & Sataloff R. T. (2000). Dysphonia related to medical therapy. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 33(4), 771-784.
- Srivastava, J. K., Pandey, M. & Gupta, S. (2009). Chamomile, a novel and selective COX-2 inhibitor with anti-inflammatory activity. *Life Sciences*, 85(19-20), 663-669.
- Stemple, J. C., Lee, L., D'Amico, B. & Pickup, B. (1994). Efficacy of vocal function exercises as a method of improving voice production. *Journal of Voice*, 8, 270-278.
- Stemple, J.C., Glaze, L.E. & Klaben, B.G. (2000). *Clinical Voice Pathology Theory and Management* (3rd.ed.) Singular Publishing Group, Canada.
- Sundberg, J. & Skoog, J. (1997). Dependence of jaw opening on pitch and vowel in Singers. *J Voice*; 11(3):301-306.
- Thyme-Frøkjær, K. & Frøkjær-Jensen, B. (2001). The Accent Method. A rational Voice Therapy in Theory and Practice. Speechmark Publishing Ltd., UK.
- Verdolini-Marston, K., Sandage, M. & Titze, I. R. (1994). Effect of Hydration Treatments on Laryngeal Nodules and Polyps and Related Voice Measures. *Journal of Voice*, 8(1): 30-47.
- Verdolini, K. & Ramig, L. (2001). Review: occupational risks for voice problems. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 26(1), 37-46.
- Vertigan, A., Theodors, D., Gibson, P.G. & Winkworth, A. (2006). Efficacy of speech pathology management for chronic cough: a randomised placebo controlled trial of treatment efficacy. *Thorax*; 61:1065-1069.
- Vintturi, J., Alku, P., Lauri, E. R., Sala, E., Sihvo, M. & Vilkmann, E. (2001). Objective analysis of vocal warm-up with special reference to ergonomic factors. *Journal of Voice*, 15:36-53.
- Vlemincx, E., Lemincx, D., Van Diest, I., De Peuter, S., Bresseleers J. & Bogaerts, K. (2009). Why do you sigh? Sigh Rate during Induced Stress and Relief. *Psychophysiology*, 46, 1005-1013.
- Watanabe, H., Shin, T., Matsuo, H., Okuno, F., Tsuji, T. & Matsouka H. (1994). Studies on Vocal Fold Injection and Changes in Pitch Associated with Alcohol Intake. *Journal of Voice*, 8(4), 340-346.
- Williams, G. T., Farquharson, I. M. & Anthony, J. (1975). Fiberoptic laryngoscopy in the assessment of laryngeal disorder. *Journal of Laryngology*, 89(3), 299-316.

Autismekursus for fagfolk

EarlyBird Certificering

Måltrettet vejledning og forældreinddragelse i indsatsen til børn med autisme

21.-23. maj 2012 i Specialrådgivningen for Småbørn, Odense

EARLYBIRD CERTIFICERINGEN

Certificeringen foregår som et 3-dages uddannelsesprogram, hvor fagfolk sættes i stand til at afholde kurser målrettet forældre til småbørn med en diagnose indenfor autismspektret. Kurset forestås af to undervisere fra National Autistic Society i England.

HVAD ER EARLYBIRD?

EarlyBird er et målrettet "empowerment" program, udviklet af National Autistic Society i England. Programmet strækker sig over tre måneder og kombinerer gruppelektioner med individuelle besøg i hjemmet, der skal hjælpe forældrene til at håndtere dagligdagen og arbejde med børnene.

PRAKTISK

Certificeringen giver licens til i tre år at udbyde EarlyBird-programmet til grupper af forældre til små børn med autisme. Med licensen følger en træningsmanual samt en trænings- og informationsvejledning til forældrene. Certificeringen skal fornyes efter tre år, hvilket sker ved indberetning af evalueringer fra afholdte kurser til National Autistic Society.

Certificeringen foregår på engelsk med dansk materiale. Man skal tilmelde sig i teams af mindst to personer.

Pris: kr. 16.000,-

FOR YDERLIGERE INFORMATION OG TILMELDING KONTAKT:
Specialrådgivningen for Småbørn på tlf: 6375 1874, eller e-mail:
specialraadg.buf@odense.dk

www.odense.dk/specialraadgivningen



ODENSE KOMMUNE

"Både på kortere og på længere sigt er det en gevinst at tilbyde en tidlig indsats til forældre, som har små børn med autisme. Forældrene føler sig set, mødt og forstået gennem EarlyBird-forløbet. De fortæller ofte, at det er første gang, der er fagfolk, som ser dem i samspil med deres børn i deres eget hjem. Denne tilgang til familien er anderledes, fordi konceptet tydeliggør, at forældrene anses som den absolut vigtigste ressource i forhold til deres børn."

Certificeret
EarlyBird-konsulent





LIDER DU AF **TINNITUS**?

At have høretab kan være temmelig ressourcekrævende. Blot det at lytte kræver en stor indsats, og træthed eller udmattelse, koncentrationsproblemer og stress følger ofte med et høretab. Undersøgelser har vist, at stress er meget mere almindeligt hos mennesker med høretab end hos normalthørende.

En ret stor del af de mennesker, der har høretab, er også ramt af tinnitus, og er derfor dobbelt belastede.

Ikke blot skal de anstrenge sig for at høre, de bruger også en masse energi på at forsøge at ignorere den konstante lyd i deres ører. Effekten af dette kan være ret alvorlig eller endog invaliderende, med forstyrrelse af søvn, familierelationer og arbejdsevne til følge. Dette kan igen medføre stress, irritabilitet, mangel på koncentration og lav livskvalitet.

De stress-relaterede konsekvenser ved høretab og tinnitus har motiveret Widex til at lave en særlig funktion til afslapning og koncentration. Denne funktion kaldes Zen og er indeholdt i de nyeste høreapparatmodeller fra Widex.

Du kan bestille yderligere dokumentation og information om Zen-programmets gavnlige indvirkning på tinnitus samt om Widex høreapparater på 44 35 60 80 eller på www.widex.dk

De nationale test kan sætte fokus på sproglige vanskeligheder

Af Margit Holm Nielsen

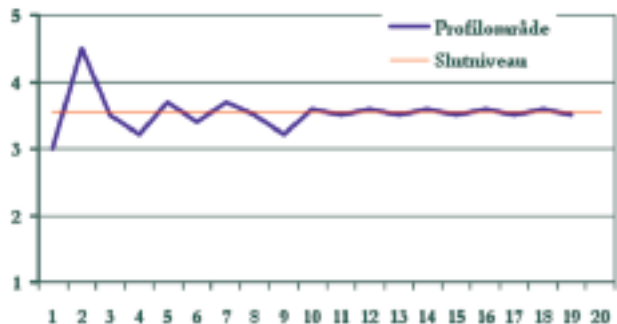
Det tværfaglige samarbejde mellem lærere og audiologopæder har med de nationale test fået endnu et værktøj til at styrke indsatsen for at afhjælpe sproglige vanskeligheder. Den nationale test i læsning sætter fokus på elevens sprogforståelse, afkodning og tekstforståelse.

I foråret 2012 gennemføres for tredje gang knap 600.000 nationale test over hele landet. Testene er obligatoriske for alle elever i folkeskolen, herunder elever på specialskoler, dagbehandlingstilbud, anbringelsessteder m.m., der opfylder elevernes undervisningsforpligtelse i henhold til folkeskoleloven. For elever med sproglige vanskeligheder kan der være nogle særlige udfordringer at tage højde for. Men der er samtidig mange muligheder for at tilpasse testsituationen og give eleverne en succesoplevelse. Audiologopædens viden om børns vanskeligheder ved at lære at tale, høre, læse eller skrive kan bringes i spil i et samarbejde med lærerne for elever med sproglige vanskeligheder blandt andet på baggrund af en elevs testresultat.

De nationale test tegner et øjebliksbillede af, hvad elever på forskellige klassetrin i grundskolen kan og ved inden for udvalgte områder af fagene matematik, engelsk, fysik/kemi, biologi, geografi og dansk, læsning. Testenes styrke er, at de kan give et godt øjebliksbillede af elevens konkrete faglige færdigheder i de testede områder af faget. Det støtter læreren, når hun efterfølgende tilrettelægger undervisningen, så den tilgodeser både fagligt svage og fagligt stærke elever.

Testene indretter sig efter elevernes faglige niveau

Testene er adaptive, som betyder, at de indretter sig efter den enkelte elevs faglige niveau undervejs. Hvis eleven svarer rigtigt på en opgave, kommer eleven automatisk videre til en sværere opgave. Hvis svaret er forkert, kommer en lettere opgave. Når alle får en skræddersyet test, der passer til deres niveau, vil de fleste opleve, at testen er rimelig svær. Det giver passende udfordringer både til dem, der har svært ved faget, og dem, der har let ved det. Det giver også en mere effektiv og meget præcis test af elevens færdigheder.



Figur: Eksempel på et adaptivt forløb. Vandret er opgavenummer og lodret sværhedsgraden.

Med test efter det adaptive princip vil den enkelte elev hovedsageligt få opgaver, der ligger på grænsen af hver enkelt elevs faglige niveau – eller zone for nærmeste udvikling. Ved en traditionel papirbaseret test vil mange elever oftest opleve, at de kan svare rigtigt på de fleste af opgaverne. Ved et normalt testforløb i de nationale test vil en elev svare rigtigt på cirka halvdelen af opgaverne. De forskellige testmetoder betyder, at man ikke umiddelbart kan sammenligne resultaterne. I de nationale test er der ikke tale om en sammentælling af antal rigtige besvarelser,

men en mere kompliceret udregning af antal rigtige kombineret med sværhedsgraden på hver enkelt opgave.

Eleverne skal bruge deres hjælpemidler i de nationale test

De nationale test giver et øjebliksbillede af en elevs faglige standpunkt i et specifikt fagområde. Gennemførelse af testen skal afspejle hverdagens pædagogiske praksis. Det betyder blandt andet, at elever, som i dagligdagen anvender hjælpemidler, skal have adgang til at anvende disse ved aflæggelse af test. Hjælpemidler kan i bred forstand være såvel tekniske hjælpemidler, oplæsningsprogrammer som personlig assistance, og der kan gives ekstra tid til gennemførelsen af testen. Læreren skal overveje, hvordan testen skal gennemføres, så eleven får de mest optimale arbejdsforhold, og elevens hjælpemidler medtænkes. Hvis en elev i hverdagen har tilknyttet en støttelærer, skal eleven have samme hjælp af støttelæreren under testen.

Undervisningsministeriet har lavet vejledningsmateriale til lærere for elever med særlige behov, der fortæller både om udfordringerne og anbefalingerne og giver inspiration til, hvordan man som lærer kan forberede eleverne på testen, støtte dem undervejs og arbejde fremadrettet med deres testresultater. Vejledningerne findes på www.ktst.dk

Tre test i én

De nationale test er opdelt i tre profilområder, som tilsammen beskriver elevens færdigheder inden for det fag eller fagområde, testen dækker. Når testresultatet foreligger, er der derfor reelt tre selvstændige testresultater – et for hvert profilområde. For dansk, læsning er de tre profilområder: Sprogforståelse, Afkodning og Tekstforståelse.

I profilområdet Sprogforståelse testes elevernes ordkendskab og her indgår dels opgaver, hvor eleven skal angive betydningen af enkelte ord, dels opgaver, hvor eleven skal angive betydningen af talemåder. Profilområdet Afkodning afprøver, om eleven kan koble bogstaver og lyde til ord. En hurtig og sikker afkodning af teksten er en væsentlig forudsætning for en hurtig, sikker og selvstændig læsning. Profilområ-

det Tekstforståelse inddrager elementer fra de to andre profilområder og tester elevernes færdigheder i forståelsen af skrevne tekster, f.eks. om eleven kan drage følgeslutninger eller vælge det ord blandt fire ord, som bedst passer ind i tekstsammenhængen.

På www.testogprover.dk findes demoudgaver af alle de nationale test.

Tværfaglig indsats er mulig

Gruppen af elever med sproglige vanskeligheder er forskellig, og eleverne har forskellige udfordringer f.eks. semantiske vanskeligheder eller sproglige vanskeligheder f.eks. i sammenhæng med autismespektrumforstyrrelser eller andre motoriske, kognitive og sociale vanskeligheder.

En skoleleder kan lade andre fagpersoner få adgang til elevens resultater, hvis hun vurderer, at der er behov for det. Det kan være, hvis en lærer inddrager PPR's audiologopæder i forhold til en bestemt elev, eller to lærere skal planlægge et undervisningsforløb, hvor det er relevant at tage udgangspunkt i elevernes testresultater; hvis to lærere f.eks. etablerer holddannelse på tværs af to klasser, eller en dansklærer og matematiklærer har et tæt teamsamarbejde. I den slags tilfælde kan skolelederen give en anden lærer end faglæreren adgang til resultaterne, men det er en forudsætning, at han eller hun også oprettes teknisk som lærer på den pågældende skole.

*Margit Holm Nielsen
Pædagogisk konsulent,
Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen*

Hvad er de nationale test?

De nationale test er et pædagogisk redskab for lærerne og er obligatoriske. Skolerne bestemmer selv og booker tid til, hvornår testene gennemføres inden for den fastsatte periode.

Der er i alt ti test:

Dansk, læsning i 2., 4., 6. og 8. klasse

Matematik 3. og 6. klasse

Engelsk 7. klasse

Biologi 8. klasse

Fysik/kemi 8. klasse

Geografi 8. klasse

Testene er it-baserede og adaptive, så de tilpasser sig den enkelte elevs faglig niveau undervejs.

Mille Egelund Brink (red.)

**Levende fortællinger
- dialog, leg, aktiv sprogvrurdering**

*Dansk Psykologisk Forlag 2011
Kr. 248,-. 112 sider*

Mestrer du fortællingens kunst, har du et fantastisk redskab, som kan stimulere og udfordre børns sprogtilegnelse. I bogen »Levende fortællinger« fokuserer man, ud fra forskellige synsvinkler, på dette emne. Bogen er delt op i 4 dele: at arbejde med levende fortællinger, historier og aktiviteter, at skabe fortællinger med børn og at benytte aktiv sprogvrurdering.

Mille Egelund Brink fokuserer på, hvordan man skaber nuet, giver børnene mulighed for indlevelse, og hvordan man kan dramatisere fortællingen ved at bruge krop og stemme som redskaber. Pausens kraft får en vigtig placering og der lægges vægt på, hvordan man kan skabe det rigtige fortællerum. Barnet får en aktiv lytterrolle i forbindelse med fortællingerne, hvilket giver mulighed for refleksion, følelser og reaktioner samt egen billeddannelse. Der er gode konkrete beskrivelser af teknikker, der er med til at skabe de frugtbare øjeblikke i historiefortællingen.

Kapitlet »Historier og Aktiviteter« fylder den største del af bogen. Der er valgt historier for aldersgruppen 3-9 år, uden der er redegjort for, hvordan man bedst vælger historier til forskellige aldersgrupper. Jeg mangler fortællingernes sødme og mere eventyragtige stil. I historierne inddrages børnene ofte til at skulle agere lydkulisse, og der er alt for mange ja/ nej spørgsmål, hvilket ikke fremmer børns tænke måde og sprogtilegnelse. Børn kan bidrage med meget mere til en historie, hvis fortælleren stiller de rigtige spørgsmål.

Teksterne i historierne er skrevet i et enkelt og lettilgængeligt sprog. Jeg ser dog gerne, at tekster er udfordrende på en måde, så børnene

også får mulighed for at gætte og sprogligt »stå på tæer«.

Jeg oplever sproglige og korrekturmæssige ting, som jeg ikke finder i orden. Bl.a. unødvendige gentagelser af navne på dem, der skal tale (*Sneglen*: »hej søde elefant«, *sagde sneglen...*); unødvendig forenkling af sproget (elefanter har *snabler* og ikke næser); Sammenblanding af tider: rødderne *var* dybt begravet – rødder *vokser* ned); forvirrende ordvalg (på ladet *sad* en lille dunk og nu sprøjtede *han...* er det dunken eller manden, der sprøjter?). Desuden er der ting, der ikke helt hænger sammen. Fx står der i forordet, at vers er skrevet med stort, men det er udråb også nogle gange, andre gange understreget ved gentagelse af vokaler: *kææææmpe...* Og vers som: »her er ikke rart at vær', for heksen hun har været her« ... skurrer i mine ører.

»Frøen kikkede ned på mandens planer« – her er det vigtigt at komme ind på begrebet »mapping«, der handler om visuelt at beskrive »scenen«, hvilket bogen ikke forholder sig til. Når frøen kikkede ned på mandens papirer, hvor er frøen i forhold til manden? Sidder frøen på en gren eller ligger manden på jorden med papiret?

Efter hver fortælling er der forslag til aktiviteter – udendørs og indendørs, i hvilke man kan uddybe de emner, der er blevet berørt i fortællingen. Der findes også en brugbar guide: Fortællerværksted for A-Z, hvor forfatteren beskriver, hvordan et fortællerværksted kan se ud og hvordan det kan fungere, når man arbejder med den samme historie over 5 gange.

Bogens sidste kapitel handler om, hvordan man kan bruge aktiv sprogvrurdering. Den dialogiske historiefortælling beskriver på en god måde, hvordan man kan arbejde med sproget i en historie. Der sættes fokus på sproglig opmærksomhed, sprogopfattelse, sprogbrug, flersprogethed, samtale og skriftsprog. Hvert enkelt delemne er sat op i en iagttagelseskasse. Spørgs-

målene er gode, men jeg spekulerer på om man i hverdagen kan finde tid til denne øvelse, eller om talepædagogen måske aktivt skulle gå ind og blive en samarbejdspartner?

Opsætningen af bogen er lækker, men alt for meget blankt papir, unødigt store fotografier og kæmpekasser til »sprogvrurdering« tager den plads, som kunne være blevet brugt til at komme mere ned i detaljen, hvad angår det emne, forfatterne ønsker at beskrive. Litteraturlisten er endog meget sparsom og jeg må undre mig over, at der ikke er henvisningen til engelsk sprog litteratur under overskriften »Mere om historiefortælling?«

Bogen tager fat i en flig af et emne, som jeg tror, vil blive vidt udbredt i de kommende år. Læs bogen, måske giver den dig lyst til at komme mere i dybden med emnet »Levende Fortællinger?« Måske er du mindre pedantisk med de sproglige elementer end jeg har været? I efterordet takkes mange personer. Har der også været en »sproglig« korrekturlæser ind over bogen?

Birgitte Franck

Ylva Elineby og
Barbro von Hilgers

**At samtale med børn
ved at lytte med fire ører**

*Dansk Psykologisk Forlag 2011
Kr. 248,-. 207 sider*

Bogen sætter fokus på kommunikation hos såvel afsender som modtager. Samtaleparterne i bogen er voksne og børn, men bogen er så velskrevet, så den samtalemødel bogen primært bygger på, vil ligeså vel kunne anvendes i kommunikation mellem voksne.

I 1970'erne udviklede den tyske psykologiprofessor Friedemann Schulz von Thun en lyttemodel, han kaldte »at lytte med fire ører«:

- Det saglige øre, der informerer om det vi siger
- Relationen/ det følelsesmæssige, formidling af hvilket et forhold vi har til den person vi taler til
- Det selvudleverende handler om, hvordan vi siger ting med mimik og gestus
- Appellen, selve det vi ønsker at den anden skal tænke eller føle.

Lyttemodellen beskrives ved hjælp af mange dagligdags eksempler, som enhver læser vil kunne forholde sig til. Bogen har sine teorier, men alle disse bliver formidlet på en så let forståelig måde, så alle både professionelle og forældre vil kunne genkende sig selv.

Hvordan man møder barnet og taler til det, påvirker i den grad selvfølelsen. Bogen peger på, hvordan man kan opbygge selvfølelse gennem handling og samtale. I den gode samtale giver barnet og den voksne hinanden lige stort råderum for tanker, følelser og forslag. Forudsætningerne for den gode samtale drejer sig altså om en indre indstilling, der fører til en ydre adfærd. Men måske er vi ikke altid selv klar over, hvordan vores kommunikation indvirker på barnet? Her kan bogen være med til at give os en langt dybere indsigt, hvad angår egen kommunikation.

»At samtale med børn« indeholder blandt andet to spørgeskemaer, hvor man kan vurdere sig selv som »samtalefremmer« eller »samtale-sabotør«. Vi bør alle huske på, at vi som voksne fremtræder som modeller for barnet, så hvis vi har nogle bestemte ønsker om, hvordan barnet skal fremtræde, må vi begynde med at se på, hvordan vi selv optræder som rollemodeller.

Ofte er en overskrift i bogen efterfulgt af en hel del nummererede punkter, som man bør forholde sig til i forbindelse med et bestemt problemkompleks. Der findes gengivelse af dialoger mellem et barn og en voksen, så man kan komme helt ind til benet for at vurdere, hvorfor nogle kommunikationssituationer

bliver befriende og problemløsende og andre ikke.

Bogen indeholder nogle fremragende eksempler på, hvordan man kan samtale med børn under kriser og forandringer samt om døden. På en indfølelse måde illustrerer bogen konkret, hvordan man kan komme ned under overfalden i samtalen, ved at stille følelsesmæssige og saglige spørgsmål. Måden at snakke om døden på viser, hvordan det også kan lykkes at tale om svære og følelsesmæssigt tunge ting. Her som i alle livets sammenhænge gælder det om at lytte med følelse, og ud fra det, barnet giver dig som svar, må du stille dit næste spørgsmål med empati og ud fra det, barnet lige har åbenbaret for dig.

»At samtale med børn« er den *smukkeste* og bedste bog jeg har læst i megen lang tid, når det gælder kommunikation med børn. Måden, den er skrevet på, gør, at den virker som lidt af en åbenbaring. Lad den blive fast pensum i vuggestuer, børnehaver, på uddannelser og hos forældre. Her er virkelig noget at komme efter. Bogen vil kunne danne et godt diskussionsgrundlag på et forældremøde.

Måske burde talepædagoger bruge mere tid på emnet, »at samtale med børn« i deres daglige arbejde? Her er så meget viden i bogen, om det at være menneske, at forholde sig til hinanden og at spejle sig i hinanden. Det er et postulat at sige, at der ville være flere lykkelige børn, hvis de blev mødt af kommunikativt indsigtfulde voksne, men sådan tror jeg det er.

Denne bog er intet mindre en perle. Ved at have læst den - og taget dens indhold og metoder til sig - vil man kunne berige sig selv og de børn, der er i ens varetægt, hvad enten det er egne børn, eller børn man møder som professionel.

Birgitte Franck

Hans Toft-Olsen

Styr på stemmen - 7 gode råd

*Advice Publishing, 2. oplag 2011
Kr. 168,-. 56 sider*

Bogen »Styr på stemmen«, der udkom første gang i 2008, udkommer nu i 2. oplag. Bogen er skrevet af sang- og talepædagog Hans Toft-Olsen. Han beskriver i bogen vejen til en sund og klangfuld stemme.

Bogen er en fin lille sag. Meget informativ og skrevet i et pædagogisk og letforståeligt sprog.

Bogens første halvdel handler om stemmens funktion gennem emner som vejtrækning, støtte og kropsholdning. 2. halvdel handler om hvordan man gennem arbejdet med især vokaler, men også konsonanter, kan opnå at få en klangfuld stemme.

Det, der er helt specielt - og rigtig godt - ved bogen, er, at hvert kapitel indeholder en masse praktiske øvelser, man bare kan plukke af efter behov. En helt igennem anbefalelsesværdig bog, når man vil arbejde med stemmen.

*Helle Hardis,
Talepædagog
CSU-Slagelse*

Bente Lindhard

Lad os sætte ord på følelser

*Special-pædagogisk Forlag, 2011
36 samtalekort
Kr. 148,- excl. moms*

Lad os sætte ord på følelser er et spil som knytter sig til Trin for Trin for aldersgruppen 6-8 årige. Det består af 36 kort opdelt i 6 kategorier, samt vejledning. Terningkast angiver, hvilken kategori spørgsmål, spillerne skal vælge. Spillet er beregnet til at bruges i klassen, i grupper og i hjemmet. Det har til formål at øge børnenes ordforråd omkring følelser.

Spillet er let at gå til og kommer rundt om alle former for følelser, som børn i 6-8 års alderen kan tænkes at have. Spillet stiller dog, som vel alle Trin for Trin-materialer, store krav til den voksne deltagers indsigt og empati overfor børnenes følelsesliv. Hun bør sætte sig grundigt ind i alle kortenes udsagn, inden spillet begynder for at kunne støtte børnene relevant i forhold til at tolke egne følelser. F.eks. vil nogle børn nok have vanskeligt ved at forholde sig til udsagn om egne negative handlinger eller tanker, som for eksempel denne: »Du praler meget, når du leger med dine venner«. I spillets vejledning havde jeg gerne set angivet, at det bør spilles sammen med en voksen.

Ideen med samtalspil er god og gør det muligt at berøre og benævne mange slags følelser udenfor hverdagens kontekst.

*Birthe Egelund Høier
Tale-hørekonsulent
PPR Aabenraa*

Jane R. Madell
Carol Flexer

Pediatric Audiology Casebook

*Thieme 2011. New York / Stuttgart
Pris: 50 dollars*

Carol Flexer, Ph.d og Cert. AVT, USA er efterhånden kendt af mange danskere, både professionelle og forældre, for sin klare måde at beskrive, hvad man skal forvente af børn med høretab - ikke kun nu og her, men også i fremtiden. Jane R. Madell, Ph.d og Cert. AVT, har tidligere været direktør på »The Eye and Ear Clinic i New York« og er nu Børnepædagogisk Hørekonsulent med arbejde rundt omkring i verden.

Carol Flexer holder foredrag på Center for Høretab i Fredericia i år i september 2011. Det gælder for begge damer, at de er hårdt arbej-

dende - og at deres arbejde udspringer af kærlighed til børn med høretab. De 2 konsulenters arbejde i forbindelse med Case Stories har været at indsamle beskrivelser fra rigtig mange fagpersoner, der har et godt kendskab til børn med høretab.

Bogen er bygget op over et skema, der går igen fra case til case:

- Klinisk historie og beskrivelse
- Audiologiske tests/testresultater
- Spørgsmål til læseren
- Diskussion af spørgsmålene
- Evt. taleaudiometri og mellemøremålinger
- Diagnose og behandlingsforslag
- Udbytte af behandlingen
- Referencer til diagnose og behandling.
- Uddybende litteratur

Jeg bliver blød om hjertet ved, at bogen starter med en fejl diagnose, for sådan kan den audiologiske indsats også udmønte sig.

Alt i alt beskrives 69 forskellige cases af forskellige forfattere. Jeg har ikke mulighed for at referere de mange casestories, men den overvejende del kommer ind under begrebet: komplekse diagnoser. Jeg kan tilføje, at bogen beskriver alle mulige former for audiologiske problemer, så som: Auditiv Neuropathy, APD, forskellige former for syndromer, sanseintegrationsproblemer, progredierende høretab, fluktuerende høretab, Cochlear Implant, BAHA m.v.

Forfatterne understreger, at man har brug for mange forskellige indfaldsvinkler, mange års erfaringer, og at en god mentor er væsentlig, når man skal diagnosticere børn med høretab. Jane Madell understreger, at problembaseret indlæring er det vigtigste pædagogiske paradigme. Og dette lever bogen fint op til. Carol Flexer understreger, at det handler om at have høje forventninger til børn med høretab. I den forbindelse er det vigtigt, at man har de rigtige oplysninger om høretabets størrelse, type og evt. progression.

Bogen bør stå på enhver audiologisk afdeling, bør læses af praktiserende otologer, så de kan sende børn videre til yderligere audiologiske undersøgelser, hvis de føler sig usikre. På PPR kunne man måske gennemgå et par cases ad gangen ved tale-hørpædagogmøder? Naturligvis bør bogen nærlæses på Centerskoler for børn med høretab. Og endelig burde bogen indgå i pensum til hørpædagog- og audiologiasistentuddannelsen. En spændende bog, der for mig beskriver, hvor krævende børneaudiologi er, og hvor vigtigt det er, at børn med høretab får mulighed for at møde top kvalificerede tilbud.

Når jeg læser bogens cases, føler jeg, det er overordnet vigtigt, at i hvert fald små børn, der undersøges for høretab, får et centralt *medicinsk* tilbud - et sted hvor der ses et stort antal børn, og hvor der findes de sidste gode muligheder for uddybende undersøgelser, og hvor der er et team sammensat af mange forskellige faggrupper. Det er ikke nok at stirre sig blind på selve screeningen af nyfødte. Udredning, opfølgningen, testning og behandling er umådelig vigtigt og ikke altid enkelt. Jeg har en forventning om, at de undersøgelser, der tilbydes børn med høretab, bør være stort set ens i hele Danmark.

Birgitte Franck

Mymo memoleg

*mymo®, 2011, www.mymo.dk
1 æske med spil
Kr. 199,- incl. moms*

Mymo alfabet

*mymo®, 2011, www.mymo.dk
3 forskellige æsker med spil
Kr 549,- incl moms*

Bag Mymo står Pernille Hansen Krogh og Bodil Tejg Krunderup, som er grafiske designere. De har udformet de 4 æsker med spil, hvis målgruppe er førskolebørn og sko-

lebegyndere. Mymo memoleg beskrives som egnet til børn fra 3 år og består af 2 gange 15 billeder til memoryspil. Mymo alfabet henvender sig til de lidt ældre børn, som er på vej til at blive læsere og består af et sæt brikker med store bogstaver, et sæt med små bogstaver og et sæt med billede og tekst til hvert bogstav i alfabetet.

Den børnehaveklasse, som har afprøvet spillene for mig, har haft megen fornøjelse af dem. Der er intet nyt i selve spillene, men udformningen betyder, at de kan inspirere til at kombinere den traditionelle bogstavindlæring med motoriske aktiviteter. Alle brikkerne er runde med en diameter på 14 cm, så de fleste lege med spillene foregik i

det store fællesrum. De medfølgende lærervejledninger så børnehaveklassens lærere hurtigt bort fra og lod sig i stedet inspirere af egne erfaringer og elevernes behov.

Der var lidt frustration over forskellige tolkninger af nogle af billederne. Der var således diskussion i klassen om, hvorvidt motivet med teksten »Åkande« mon ikke var en dræbersnegl.

Tænkt ind i værkstedsaktiviteter i begynderundervisning giver især Mymo alfabet en masse muligheder for den erfarne lærer, men også for den nye lærer og for vikaren.

*Birthe Egelund Høier
Tale-hørekonsulent
PPR Aabenraa*

Marianne Aaen Thorsen
og Arne Aaen

Auditesten

*Programmet kan købes via
www.ordifokus.dk*

Der er kommet en ny udgave af Auditesten, som blev anmeldt i DA nr. 2/2010. Den nye udgave skulle have rettet op på de »børnesygdomme«, som vi omtalte i anmeldelsen. Vi har dog ikke til dette nr. af DA kunnet nå at gennemgå den nye udgave, så vi kunne have et godt grundlag for en ny anmeldelse. Det vil blive gjort til næste nr.

*Francis Berg og Natasha Epstein
CSU-Slagelse*

VIBEKE OG VICTOR BLOCHS LEGAT

Herved indkaldes ansøgninger til legatportioner fra Vibeke og Victor Blochs legat.

Legatets formål er at yde økonomisk støtte til videnskabelig, lingvistisk uddannelse af en værende eller vordende talelærer/logopæd ved et af landets universiteter.

Legatet kan tildeles –

- a) Studenter, der efter lingvistisk eksamen ønsker at blive talelærer/logopæd
- b) Talelærere/logopæder, der ønsker at gennemføre en lingvistisk universitetsuddannelse
- c) Personer, der ønsker at foretage et videregående studium med henblik på disputats eller andet selvstændigt, videnskabeligt arbejde inden for områderne lingvistik og logopædi

Vedtægter for legatet kan ses på Audiologopædisk Forenings hjemmeside www.alf.dk

Uddeling finder sted i forbindelse med Audiologopædisk Forenings generalforsamling den 26. marts 2012 på Hotel Nyborg Strand.

Ansøgning bilagt projektbeskrivelse sendes inden den 10. februar 2012 til fondsbestyrelsen:
Trygve Andersen
Bogensevej 430
5270 Odense N

Nyt om CPLOL

(det europæiske logopædsamarbejde)

Den 13.-14. maj 2011 blev det første halvårige møde i CPLOL afholdt på Nyborg Strand med deltagelse af to repræsentanter fra hver af de 28 medlemslande. Desuden blev der afholdt generalforsamling, som afholdes én gang hvert andet år. ALF havde inviteret kommissionen til Danmark. Fredag eftermiddag var der udflugt til Nyborg Slot, hvor en veloplagt guide fortalte spændende om de stolte danske kongers storhed og væld! Om aftenen var ALF vært ved en middag for de delegerede, og under middagen kunne vi se sæler fornøje sig i Storebælt. Dette gav et ekstra plus opad til arrangementet blandt de udenlandske deltagere.

På møderne i de to udvalg Professional Practice og Education, blev der arbejdet videre i de forskellige arbejdsgrupper (se indhold senere).

Et generelt tema i kommissionen på tværs af de to udvalg er logopædernes tilhørsforhold, skal de høre under sundhedsministeriet, undervisningsministeriet eller socialministeriet? I en del lande oplever man, at der kommer mere fokus på den logopædiske uddannelse, og at logopædien som profession bliver mere anerkendt, når den hører under sundhedsministeriet.

På generalforsamlingen aflægges redegørelse for året, der er gået, der afholdes valg til forretningsudvalget (Executive Committee), hvor der sidder 5 medlemmer, og der holdes afstemning om indkomne forslag.

Et forslag om en fælles europæisk definition af talepædagogik/logopædi var til afstemning og blev vedtaget. Formålet var at definere logopædi som en videnskabelig disciplin. Definition:

Speech Language pathology and logopedics is both a scientific domain and an autonomous

profession. As a science, it is at the intersection of medical, linguistic, educational and psychological sciences and focuses on etiology, assessment and intervention of communication and swallowing disorders.

Et andet forslag gik ud på, at CPLOL skulle være medlem af en professionel EU-organisation, der laver lobbyvirksomhed i EU. Der var blandt medlemmerne skepsis overfor forslaget. Da logopæder i Europa arbejder under ret forskellige forhold, var det svært at formulere fælles mål. For at være medlem skulle de enkelte lande betale et stort medlemsgebyr. Efter en længere debat blev resultatet af afstemningen blandt medlemslandene 17 stemmer for forslaget og 31 imod.

De franske repræsentanter havde fremsat et forslag angående proportional afstemning. Lande med mere end 2000 medlemmer skulle have tre stemmer, de øvrige lande to stemmer. En livlig og følelsesladet debat gik forud for afstemningen. Forslaget blev ikke vedtaget, og dermed blev valgresultatet, som et flertal af de små lande ønskede.

Referat fra møde i CPLOL i oktober i Holland

Den 22.-23. oktober blev det andet halvårige møde afholdt i CPLOL. Denne gang fandt samlingen sted i Breukelen, Holland.

De fleste landes delegerede deltog. Fra Danmark var det Maria Rønlev, FUA, der sidder i komiteen for »Education« og undertegnede, der sidder i den anden komite »Professional Practice«.

Ekstraordinær generalforsamling

Mødet blev indledt med en ekstraordinær generalforsamling, besluttet på den ordinære generalforsamling, Nyborg Strand i maj 2011.

Til den ekstraordinære generalforsamling var fire forslag til afstemning. Franskændene havde stillet forslag om, at det skal være muligt for hvert land at deltage med op til seks delegerede mod hidtil fire, to faste samt fire ekstra, som de enkelte lande selv dækker udgifterne til. Hvert land skulle fortsat råde over to stemmer. Forslaget blev vedtaget med 29 stemmer for og 14 imod.

Et andet forslag drejede sig om valgperioden for forretningsudvalget (præsident, generalsekretær, 2 vicepræsidenter, 1 kasserer). Valgperioden er i øjeblikket to år. Det blev besluttet at forlænge perioden til tre år. Dvs. der er generalforsamling og nyvalg hver tredje år. Desuden blev det besluttet, at man maksimalt kan sidde i forretningsudvalget i to perioder, dvs. seks år.

Det tredje forslag var valg af autoriseret revisor. Bestyrelsen havde et forslag, som blev enstemmigt vedtaget. Der skal ske nyvalg hvert tredje år. Hvert år bliver der udsendt et regnskab til medlemslandene.

Sidste forslag var en anmodning fra Rumænien om at blive optaget i CPLOL. Logopæduddannelsen i Rumænien er på masterniveau: bachelor i specialpædagogik, overbygningen i logopædi. Uddannelsen kan have forskelligt indhold, afhængigt af, hvilken af de tre uddannelsesinstitutioner i landet, uddannelsen bliver taget fra. Der er i alt 60 logopæder i landet. Efter en intens diskussion, hvor emner som kvalifikationer, uddannelseslængde og økonomi blev berørt, blev det vedtaget med 46 stemmer for, 1 imod og 4 neutrale, at Rumænien optages i CPLOL.

Referat fra arbejdsgrupperne

Efter generalforsamlingen blev der arbejdet i arbejdsgrupperne. I hver af de to komiteer er der henholdsvis fire og fem arbejdsgrupper. Formålet med arbejdet i arbejdsgrupperne er at undersøge praksis i medlemslandene, opstille mål for og udbrede kendskabet til god logopædisk praksis, så denne viden bl.a. kan nå til myndighederne i de enkelte europæiske lande og forhåbentlig være med til at højne standarden generelt.

I komiteen for Professional Practice er der følgende grupper:

- *ICF*: Ud fra spørgeskemaer vil man danne sig et overblik over hvilke lande, der anvender denne standard og forslag til anvendelse. Man er i gang med udvikling af software til anvendelse af ICF.
- *Europæisk tale-høre-pædagogik-dag*. Formålet er på en fastsat dato over hele Europa at sætte fokus på et audiologisk eller logopædisk tema. Gruppen har besluttet, at temaet for 2012 skal være: Stammen-Fluency. Hvert land opfordres til at udforme et slogan og lave aktiviteter på dagen. Arbejdsgruppen har et forslag til et slogan: »It's all about message«. Temadagen er i marts måned. På CPLOL's hjemmeside kan man læse mere om dagen. I 2010 fejrede 17 af medlemslandene denne dag.
- *EBP*: Gruppen indsamler retningslinjer og emner fra medlemslandene, der vedrører evidensbaseret praksis. Der arbejdes på en hjemmeside, hvor der vil være en oversigt over logopædiske emner, og man ønsker, at landene skal bidrage med viden til siden.
- *Forebyggelse af tale-sprogsvækkigheder »Prevention«*. Der blev i perioden 1995-97 lavet en undersøgelse og udformet en rapport over, hvilke former for forebyggelse, der blev praktiseret i medlemslandene (kan ses på CPLOL's hjemmeside). I 2010 blev der nedsat en ny arbejdsgruppe, der skulle følge op på denne rapport: Hvordan var situationen i de nye østeuropæiske medlemslande? Er der sket yderligere udvikling i de andre medlemslande siden 1997? Hvilke anbefalinger kan udformes ud fra konklusionerne af de nye undersøgelser? Bearbejdningen af landenes besvarelser pågår i øjeblikket bl.a. med undertegnedes deltagelse.

I komiteen for »Education« er der følgende grupper:

- *Specialization*, der, som navnet antyder, beskæftiger sig med specialisering. Der arbejdes ud fra et spørgeskema, der er blevet skabt af en tidligere arbejdsgruppe. Dette er blevet sendt til og besvaret af alle delegerede lande. Arbejdsgruppens hovedmål er at komme frem til en definition af specialisering, der kan tjene

til at sætte en standard indenfor audiologopædien. I denne gruppe sidder den danske repræsentant, Maria Rønlev.

- *25th year Anniversary Publication.* Denne gruppe arbejder på at opdatere bogen om CPLOL, der blev udgivet 1997 i anledning af 10 års jubilæet for organisationen. Man stræber efter at opdatere al fakta om CPLOL og derudover danne et overblik over, hvad der arbejdes med nu.
- *Minimal Standards of CPD.* Her arbejder man på at skabe en profil af hvilke forelæsninger, der kan godkendes som en del af CPD samt at lave nogle retningslinjer for området.
- *Clinical Practice.* I gruppen forsøger man at skabe et overblik over forskellige former for Clinical Practice indenfor Europa.
- *Annual Statistics* er tilbagevendende på dagsordenen, idet der laves en oversigt over statistik i medlemslandene hvert femte år.

Uden for arbejdsgrupperne er to CPLOL-delegerede fra Italien og Storbritannien involveret i et projekt vedrørende unge kriminelle og tale-sprogvanskeligheder. I projektet deltager 25 unge mennesker, der er fundet ud fra en sprog-screening, udarbejdet i England. Andre 25, fundet på lignende vis udgør en kontrolgruppe. Projektets formål er dels at få udviklet et screeningsmateriale, der kan anvendes af ansatte indenfor kriminalforsorgen, dels at undersøge effekten af tale-sprogundervisning til unge kriminelle mhp. at kunne hjælpe dem ud af det kriminelle miljø eller forebygge, at de bliver kriminelle. Projektet er støttet af EU og løber fra januar 2010 til december 2011. I forbindelse med projektet vil der blive afholdt en konference i London den 24.11.11, arrangeret af Ealing Youth Offending Service.

Europæisk CPLOL konference i Haag den 25.-26. maj 2012

Konferencen afholdes af CPLOL i samarbejde med den hollandske organisation »Dutch Association for Logopedics and Phoniatrics«.

Der er ikke afgrænsede, specifikke temaer på konferencen, men som noget nyt har man besluttet at åbne op for alle emner inden for tale- og sprogvanskeligheder.

Man kan tilmelde sig konferencen nu, og har man lyst til at bidrage med et emne, skal abstracts sendes inden den 4.12.2011. Der er specialpris for ALF-medlemmer og ekstra rabat, hvis man tilmelder sig før 1.1.2012. Yderligere informationer kan læses på www.CPLOL.eu

Tak til Maria Rønlev for informationer om arbejdet i »Education«

*Inge Malmberg
Tale-hørekonsulent,
repræsentant for ALF i CPLOL*

VRF Coblenzerkurser i 2012

VRF Fortsætterkursus I: STEMME

afholdes i København
i uge 19, d. 7. - 11. maj 2012
Instruktør: Åse Ørsted
Deltagere: Max. 15
Deltagergebyr: 5.500 kr.
Tilmelding: Åse Ørsted
senest 1. marts 2012

VRF Fortsætterkursus II: ARTIKULATION

afholdes i København
i uge 34, d. 20. - 24. august 2012
Instruktør: Åse Ørsted
Deltagergebyr : 5.500 kr.
Tilmelding til: Åse Ørsted
senest 15. juni 2012.

VRF Coblenzer: GRUNDKURSUS

afholdes i København
i uge 40, d. 1. - 5. oktober 2012
Instruktør: Åse Ørsted
Deltagergebyr: 5.000 kr.
Tilmelding til Åse Ørsted
senest 15. august 2012.

E-mail: orsted@coblenzer.net
tlf.: 45 81 76 30

KURSUSPROGRAM

for Audiologopædisk Forenings efteruddannelseskursus
på Hotel Nyborg Strand mandag d. 26. til onsdag d. 28. marts 2012

Find tilmeldingsark midt i bladet eller på www.alf.dk. Ved tilmelding i bladet skal skemaet sendes til:

Hjælpemiddelinstitutet
Att.: Audiologopædisk Forening
Gregersensvej 38, 2630 Tåstrup

Hovedparten af programmets foredrag falder inden for følgende temaer:

1. Høretab
2. Tværprofessionelt samarbejde
3. Senhjerneskedede
4. Børnelogopædi - hukommelse

Mandag d. 26. marts 2012

Kl. 9:00 – 10:15 Ankomst og indkvartering

Man kan først påregne at få værelserne fra kl. 14.00

Kl. 10.15 - 10.30

Velkomst og praktiske oplysninger

Kl. 10.30 - 12.00

01 Indledningsforedrag

Michael Ejstrup, ph.d.

Dialekter over sø og land - forstår du, hvem jeg er...

Vi har både smag og fine fornemmelser, når talen falder på sprog. Især når det drejer sig om andres talesprog.

Skoler og medier har i flere århundreder brugt københavnsk som rettesnor for rigtigt og forkert dansk; uden at skelne klart mellem skrift- og talesprog. Uden for det københavnske voldsystem findes stadig mange udgaver af dansk talesprog, som vi plejer at kalde dialekter.

Dialekterne trives og giver sig også i 2012 til kende i vores almindelige talesprog i alle egne af Danmark. Det må vi tage alvorligt, og mangfoldigheden må have en bedre og mere fremtrædende plads i dansk sprogforståelse og sprogforskning. Det har betydning for både selvværd, identitet, demokrati og børns sprogtilegnelse, at vi respekterer dialekterne i Danmark og holder op med at gå og fortælle, at de er døde. De lever, og de er en del af vores daglige selvforståelse. Der er aldrig kommet noget godt ud af at pege fingre ad noget, som i den grad er en integreret del af vores kultur og identitet.

Michael Ejstrup er ph.d. fra Syddansk Universitet med en afhandling om dansk talesprog i starten af det tredje årtusinde. Han arbejder som sprogforsker ved Danmarks Medie- og Journalisthøjskole i Aarhus.

Kl.12.00 - 13.00

Frokost

Kl.13.00 - 13:45

02 Specialeforedrag. Åben adgang – tilmelding ikke nødvendig. Der kan komme flere indlæg.

Følg med på hjemmesiden eller se opslag på kursusdagen.

Anna Steenberg Gellert
Ph.d.-stipendiat ved Københavns Universitet, cand. mag. i audiologopædi og dansk som fremmed- og andetsprog.

Dynamisk testning

Oplægget indeholder en introduktion til dynamisk testning med eksempler fra afsluttede danske forskningsprojekter samt en præsentation af en kommende langtidsundersøgelse med børn fra 0. til 2. klasse. I den nye undersøgelse indgår dynamiske test af ordforråd, fonologisk opmærksomhed og afkodning foruden en række traditionelle test af læsning og læseforudsætninger. Det skal afdækkes, om inddragelse af de dynamiske test kan forbedre mulighederne for tidlig identifikation af børn med forøget risiko for udvikling af alvorlige læsevanskeligheder.

Kl. 14.00 - 17.00

03 Björn Lyxell, professor i psykologi, biträdande föreståndare för Linnécentrum
HEAD Birgitta Sahlén, professor, leg logoped

Kognitiv, språklig och kommunikativ utveckling hos döva och hörselskadade barn med cochleära implantat och/eller hörapparat

Föredraget kommer att handla om kognitiv utveckling som en funktion av auditiv stimulering hos döva och hörselskadade barn (5 – 10 år) med cochleära implantat (CI) och/eller hörapparat. Föredraget kommer också att handla om hur kognitiv utveckling är relaterad till utveckling av olika aspekter av läsförmågan (läsförståelse och ordavkodning). Kognitiva förmågor är den typ av förmågor som vi använder då vi tar emot, tolkar och producerar (t ex tal eller skrift) information från omvärlden och då vi utnyttjar våra minnen. Föredraget kommer att handla om tre specifika kognitiva förmågor; arbetsminne, lexikala färdigheter och fonologiska förmågor. Valet av dessa tre förmågor är betingad av att de är viktiga kognitiva förmågor (»byggstenar«) i varje form av språklig och kommunikativ aktivitet. Fokus kommer att ligga på hur de utvecklas i jämförelse med hörande barn och hur de är

kopplade till utveckling av läsförmåga och andra komplexa aktiviteter som förmågan att berätta i tal och skrift. Även relationen kognition och frågestrategier i samtal mellan barn med hörselskada och normalhörande kompisar tas upp. Utvecklingen av mentaliseringsförmågan (Theory-of-Mind) kommer att behandlas och diskuteras i relation till hörande barn med typisk utveckling. Vi kommer också att diskutera frågan om kognitiv intervention och om kognitiv (främst fonologisk) träning hos döva och hörselskadade barn utifrån egna resultat från en fonologisk träningsstudie. Föredraget kommer också att handla om kognitiv och språklig utveckling hos barn med specifika diagnoser som t ex Usher's syndrom och dövblindhet.

Kl. 14.00 - 17.00

04 Eva Nordentoft, Neurologopæd, Hammel Neurocenter

Logopædi i tværfagligt samarbejde om senhjerneskadede

På Regionshospitalet Hammel Neurocenter (RHN) indgår logopædi på mange forskellige måder i det tværfaglige samarbejde. Oplægget vil præsentere tre former for logopædisk intervention: Constraint Induced Language Therapy (CILT), kommunikationsudredning hos bevidsthedssvækkede patienter (KOMUS) samt udvikling af forudsætninger for kommunikation hos intuberede patienter (UFK). Hovedvægten i oplægget vil ligge på CILT.

CILT: Logopæderne på RHN har gennemført et forskningsprojekt, hvor CILT er brugt som metode til sprogtræning hos apopleksipatienter med afasi i den subakutte fase. Oplægget vil indeholde resultater fra forskningsprojektet, overvejelser omkring metoden og implementeringen af denne.

KOMUS: På RHN har logopæder i samarbejde med andre faggrupper udviklet KOMUS, der er et struktureret redskab til udredning af kommunikation samt udvikling af kommunikationsstrategi hos bevidsthedssvækkede patienter. Oplægget vil beskrive KOMUS og formidle erfaringer med metoden.

UFK: På RHN er udvikling af forudsætninger for kommunikation hos intuberede patienter en kerneydelse. Logopæderne arbejder tæt sammen med andre faggrupper i fælles tilgang og træning. Oplægget vil indeholde case gennemgang med FEES (Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af Synkefunktionen).

Kl. 14.00 – 17.00

05 Turid Helland, Logoped, Professor, Department of biological and medical psychology, University of Bergen, Norway

»Predicting Dyslexia at Age 11 from a Risk Index Questionnaire at Age 5«

– OBS foredraget foregår på norsk

»Ut med språket!« er en longitudinell studie som har fulgt en gruppe barn i fra de var 5 til 12 år fra fire kommuner i Norge. To av hovedmålene for prosjektet var å finne tidlige risikofaktorer for utvikling av dysleksi og å finne metoder for tidlig intervensjon. Et grunnleggende prinsipp for utvelgelse av barna til en risikogruppe var at dysleksi ikke kan forklares ut fra én vanske ale, men fra en sammensetning av flere ulike faktorer, som arvelighet, vansker med språkprosessering og verbalt eller visuelt arbeidsminne. Et enkelt spørreskjema utfylt av foresatte og førskolelærere da barna var 5 år, viste seg å gi en god predikasjon på hvem som utviklet dysleksi da barna var 11 år. Barna ble fulgt opp med årlig språklig og nevrokognitiv testing, og jeg vil snakke om utviklingstrekkene som underbygger de resultatene vi kom fram til.

Resultatene er bl.a. publisert i to internasjonale tidsskrift:

- 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.
- Helland, T., Tjus, T., Hovden, M., Ofte, S. H., & Heimann, M. (2011). Effects of Bottom-Up and Top-Down Intervention Principles in Emergent Literacy in Children at Risk of Developmental Dyslexia: A Longitudinal Study. *Journal of Learning Disabilities*, 44(2), 105-122.

Kl. 18.00

Aftensmad

Kl. 19.30 -...

Audiologopædisk Forenings ordinære generalforsamling

Mød op på generalforsamlingen – tag del i debatten.

Tirsdag d. 27. marts 2012

Kl. 8:30 – 9:00 kaffe/te og ½ rundstykke til endagskursister

Kl. 9.00 – 12.00

06 Mette Gudman Henriksen og Connie Cramer Jensen, faglige konsulenter, hørehandicap. Servicestyrelsen, Videnscenter for Handicap og Socialpsykiatri (ViHS).

Inkludering af børn og unge med høretab – dialog om tendenser og udfordringer

Kommunerne vælger i højere grad at inkludere børn og unge med høretab i almene dagtilbud og grundskoler. De kommunale rådgivnings- og vejledningstilbud har i den forbindelse til opgave at udrede, tilrettelægge og yde specialpædagogisk bistand efter behov. PPR er ofte en gennemgående figur for en familie med et barn med høretab indtil den unge bliver 18 år. Det giver nogle unikke muligheder for at tilrettelægge en kvalificeret og sammenhængende inklusionsindsats i et samarbejde med forskellige fagpersoner.

Disse vilkår efterlader et behov for at diskutere, udvikle og dele viden om, hvilke forudsætninger, kompetencer og samarbejde der er nødvendige, for at inkludering af børn og unge med høretab kan lykkes.

- Hvad skal der til for at skabe sammenhæng og samarbejde?
- Hvilken viden og hvilke kompetencer er der brug for i praksis?
- Hvilken form for samarbejde er der brug for – og med hvem?

Oplægget vil kredse om disse spørgsmål, præsentere forskellige perspektiver på tendenser og udfordringer og invitere til dialog med afsæt i

»Oplæg til dialog: Uddannelse & opkvalificering, nye krav til professionelle kvalifikationer i kommunale tilbud til børn med høretab« (2010), virkningsevaluering af »Vejledning til skolen – elever med høretab i folkeskolen« (2011¹) samt erfaringer fra dialogmøder mellem UU, PPR og specialkonsulenter (2011²).

¹ Rapport udgives ultimo 2011

² Rapport udgives ultimo 2011

KI. 9.00 – 12.00

07 Steen Juul Hansen, Videncenter for socialpædagogik og socialt arbejde, VIA UC.

Tværfprofessionelt samarbejde

Er det vigtigt at kunne samarbejde i den offentlige sektor? Er det vigtigt at kunne samarbejde på tværs af organisatoriske grænser og på tværs af fagområder? Kan det overhovedet lade sig gøre at praktisere tværfprofessionelt samarbejde, hvor forskellige professioner forstår hinanden og samarbejder om at sætte borgeren og klienten i centrum?

Tværfprofessionelt samarbejde er et vigtigt begreb både i den private og i den offentlige sektor. Den offentlige sektor er præget af store og komplekse organisationer. De er som hovedregel præget af arbejdsdeling og specialisering såvel horisontalt som vertikalt. Arbejdsdeling og specialisering medfører et behov for samarbejde og koordinering mellem forskellige organisatoriske enheder og professioner. Et behov for tværfprofessionelt samarbejde.

Man kan diskutere, hvad tværfprofessionelt samarbejde er, og man kan diskutere, om tværfprofessionelt samarbejde overhovedet er muligt i moderne offentlige serviceorganisationer. De ansatte i de offentlige organisationer er som regel professionelle og tilhører en profession. Professioner er udtryk for faglig specialisering, og professioner er blandt andet kendetegnet ved, at de har deres egen specialiserede faglige viden. En faglig viden og et fagsprog, som beskriver samfundet og dets problemer på en bestemt måde. Det er derfor nærliggende at spørge, om de forskellige professioner kan kommunikere med og forstå hinanden?

Den offentlige sektor er præget af mange og

modsatrettede interesser. Typiske interessenter er politikerne, forvaltningen og den centrale administration, den enkelte serviceorganisation, de forskellige professioner i den offentlige sektor samt brugerne og deres pårørende. De mange interessenter skaber et krydspres, som det kan være svært at håndtere for den enkelte serviceorganisation og for den enkelte medarbejder. Modsatrettede interesser, krydspres og forskellige måder at kommunikere om klienterne og deres problemer kan gøre tværfprofessionelt samarbejde vanskeligt.

Oplægget vil forholde sig til ovenstående problematikker ud fra en teoretisk vinkel. Oplægget vil også indeholde praktiske eksempler på, at tværfprofessionelt samarbejde er vanskeligt.

KI. 9.00 – 12.00

08 Ray Wilkinson, Neuroscience and Aphasia Research Unit, University of Manchester

Improving conversation in acquired language disorders: An interaction-focused intervention approach in aphasia therapy

In recent years within aphasiology there has been an increased focus on conversation. Conversation is the main form of language use and face-to-face communication in everyday life and an arena in which relationships and social identities are constituted and maintained. As such, it is within conversation that the effect of aphasic impairments on language use, functional communication and psychosocial functioning is most visible and disabling in daily living. This realization has had two main impacts on aphasia therapy. The first is that improvement in conversation is now seen as an important therapy outcome, whether that therapy targets linguistic impairments, improved communication strategies or increased psychosocial functioning. The second impact is that aphasia therapy has developed methods for focusing directly on conversation.

In this talk I will provide an overview of these recent developments. In particular I will focus on the second of these, discussing the implementation and evaluation of interaction-focused intervention i.e. therapy which aims to improve the

everyday conversations between people with aphasia and their significant others, such as spouses. Through the presentation of case studies I will describe how targets for intervention are chosen, how therapy is carried out with people with aphasia and their significant others, and how possible improvements are evaluated. I will also discuss how these developments are being implemented in everyday clinical practice through resources such as SPPARC (Supporting Partners of People with Aphasia in Relationships and Conversation). Finally, I will present current research which is expanding this work into disorders other than aphasia and languages other than English.

Kl. 9.00 – 12.00

09 Dorothy Bishop, Professor of Developmental, Department of Experimental Psychology, University of Oxford

(a) »What causes language disorders in children?«

When a child has difficulty learning to talk, people often assume that the parents are to blame. Most children learn easily, and so it is natural to think that the child must just not have the right language input. Studies of children with specific language impairment (SLI), however, challenge this assumption. In general, language problems are not caused by a poor language environment, or by minimal brain damage around the time of birth. There is good evidence for a genetic contribution to the risk for SLI, but this is complex. It is unusual for a single genetic mutation to be involved; rather, it seems that many small effects of genes add together and combine with environmental factors to create risk for SLI. It is important to recognise that discovery of a genetic basis for language impairment does not mean that it cannot be treated.

Reference: Bishop, D. V. M. (2009). Genes, cognition and communication: insights from neurodevelopmental disorders. *The Year in Cognitive Neuroscience: Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156, 1-18.

(b) »Learning difficulties in oral and written language in children with SLI«

For many years, children with language impairments were treated separately from children with reading difficulties (dyslexia): speech and language therapists focussed on SLI, whereas teachers and psychologists dealt with dyslexia. However, the more we discover, the clearer it becomes that this distinction is unhelpful. Most children with dyslexia have problems with the phonological aspects of language, and the dividing line between dyslexia and SLI is not clear-cut. I will consider how insights from the study of language impairments can help with assessment and intervention for children with reading difficulties, and vice versa.

Reference: Bishop, D. V. M. (2006). What causes specific language impairment in children? *Current Directions in Psychological Science*, 15, 217-221.

Kl. 12.00 - 13.00

Frokost

Kl. 13.00 – 13.45

10 Udstillerforedrag

Annonceres foran ALF's bureau. Åben adgang – tilmelding ikke nødvendig

Kl. 14.00 – 17.00

11 Minna Sandahl, CI-koordinator på Vestdansk CI Center, Aarhus Universitetshospital

Pædiatrisk cochlear implantation – indførelsen af nye kliniske retningslinjer og implikationer heraf

En arbejdsgruppe nedsat af Sundhedsstyrelsen har udarbejdet og vedtaget en protokol vedrørende »Kliniske retningslinjer for pædiatrisk cochlear implantation i Danmark – udredning, operation, efterbehandling og monitorering«, som er trådt i kraft med virkning fra 1. januar 2011. Disse retningslinjer betyder, at den initiale auditive efterbehandling efter CI-operation på børn kommer til at foregå på CI-centrene og varetages af audiologopæder med specialviden inden for området. Det er vedtaget, at denne efterbehandling varer det første år efter operationen, og at den gælder for børn under 18 år, som bli-

ver implanteret første gang. Oplægget beskriver baggrunden for at få den auditive efterbehandling forankret på CI-centrene med udgangspunkt i de resultater, som vi har set på området de senere år. Tilgangen og principperne bag den auditive efterbehandling vil blive ridset op. Oplægget vil komme ind på, hvad de nye retningslinjer kommer til at betyde for børn og forældre, og hvordan en tættere monitorering af udbyttet skal sikre mere optimale forskningsbetingelser.

Genoptræningen foregår i tæt samarbejde med kommunerne, som står med det primære ansvar for børnene. I oplægget beskrives en organisering af samarbejdet. Endelig vil der blive lejlighed til at præsentere sidste nyt på området.

Kl. 14.00 – 17.00

**12 Aase Hjort (PPR Hvidovre) og
Jannie Østergaard Nielsen (PPR Hillerød)**

Nye vinde - nye veje. Om ændringer af talepædagogens rolle, kompetencer og praksis

I de sidste par år er der blæst nye vinde gennem det talepædagogiske landskab på børneområdet.

I dag er det ikke længere tilstrækkeligt for talepædagogen at være en god underviser. Nu kræves det også, at hun kan fungere som proceskonsulent - ofte i et tværfagligt samarbejde. I hvilken retning blæser de nye vinde - hvilke diskurser brydes?

Hvad betyder det for vores selvforståelse som talepædagoger - og hvilke yderligere kompetencer skal vi tilegne os? På hvilken måde ændrer det vores praksis? Hvor fører de nye veje børnelogopædien hen?

Kl. 13.00 – 17.00

OBS – Bemærk starttidspunkt!

13 Oplæg ved Margaretha Bülow og efterfølgende paneldiskussion om dysfagi i logopædisk regi

Dysfagi et fagområde, som internationalt varetages af logopæder, og i Sverige er man langt fremme indenfor dette område. I Sverige arbejder logopæder i dag med dysfagi, og området er efterhånden også implementeret i universi-

tetsuddannelserne. Derfor har ALF inviteret Margaretha Bülow Ph.D, SLP, Diagnostic Centre of Imaging and Functional Medicine & Dpt of Neurology (logopæd, og arbejder i det daglige med dysfagi) til oplæg og efterfølgende paneldiskussion om dysfagiens fremtidige rolle for logopæder.

13.00 – 14.30

**Margareta Bülow, Ph.D. SLP, Diagnostiskt centrum för bild och funktionsmedicin Skånes universitetssjukhus, Malmö, Sverige
E-post: margareta.bulow@med.lu.se**

Dysfagi

Att diagnostisera och behandla personer drabbade av dysfagi kräver i de allra flesta fall multidisciplinär team samverkan. Ett gott samarbete mellan olika yrkeskategorier är av stort värde för att kunna ge bästa hjälp vid sväljningsproblem.

I Sverige ingår i logopedens ansvarsområde att ta hand om personer med oro-pharyngeral dysfunktion och att utifrån de förutsättningar som finns skapa en säker och effektiv sväljning för att undvika allvarliga komplikationer. Exempel på komplikationer kan vara aspiration, kvävningssvårigheter, aspirationspneumonier och i vissa fall även sväljningsskräck. Goda kunskaper i sväljningens anatomi och fysiologi är nödvändigt för att kunna ge adekvat behandling.

Bland de olika diagnoser svenska logopeder arbetar med har Svenska Logopedförbundet bedömt att dysfagi har prioritet 1.

Paneldiskussion:

Dysfagi er ikke officielt en del af pensum på uddannelsen til logopæd i Danmark i dag, og der udbydes for nuværende ingen kurser i DK om dysfagiudredning og -undervisning, som henvender sig direkte til logopæder. I praksis konfronteres logopæder dog ofte med dysfagi-klienter, men virkeligheden er, at det i Danmark i overvejende grad er ergoterapeuter, der varetager dette fagområde i det daglige.

Det er beskrevet i CPLOL – Dysphagia review 2004-2005 - at de logopæder i DK, der arbejder med dysfagi, gør det af tilfældige årsager, eller

fordi de har en personlig interesse i det. CPLOL og IALP medtager spise og synkevanskeligheder som en del af logopædiens kerneområde, og derfor bør vi måske også i Danmark anerkende det som logopædisk arbejdsområde i forhold til tale og kommunikationsvanskeligheder. I DTHS, som er en sammenslutning af ledere fra institutioner, der arbejder med rehabilitering af borgere med tale- høre- og synsproblemer, har man på talesøjlemøde d. 29.01.10 besluttet, at alle landets Tale og Høre Institutter bakker op om at få mere dialog på området.

Derfor kunne et mål på sigt være at få dysfagi sat på pensum på de logopædiske uddannelser samt opfordre til udbud af relevante kurser for danske logopæder. Det er dog påtrængende at få specificeret, i hvilket omfang og overfor hvilke klientgrupper en logopædisk indsats på dette område er oplagt. Hvordan koordinerer vi samarbejdet med andre tværfaglige grupper? ALF inviterer derfor til en paneldiskussion med fokus på at få sat DYSFAGI på dagsordenen:

De andre inviterede er praktiserende i relation til dysfagiområdet – den fulde deltagerliste kommer senere. Følg med på hjemmesiden.

Vi håber at få en god debat.

Kl. 14.00 – 17.00

14 Tracy Alloway. Professor. University of North Florida

Working Memory: The New Intelligence

We are on the cusp of a new scientific revolution in understanding how the brain works. Working memory, our ability to remember and manipulate information, is at the centre of this revolution.

Working memory is our brain's post-it note. We use those little yellow slips of paper to make mental scribbles of information we need to remember and work with. Can we increase our working memory space? Brain training is a growing and exciting new area in scientific research. In particular, there is a lot of evidence of our brain's plasticity: that it can actually change—shrink or grow—depending on what we do.

For example, there are studies that show that taxi drivers' brains »grow on the job« as they build up the detailed information they need to navigate around a city. This has powerful implications for learning. If our brains keep growing as adults, it is so much more important to train our children's brains while they are still developing. Research findings show that by using memory training to challenge the minds of young learners, a direct impact can be seen on their attainment and concentration in school and for their future.

Kl. 19 - ?

Festmiddag

Onsdag d. 28. marts

Kl. 8:30 – 9:00 kaffe/te og ½ rundstykke til endagskursister

Kl. 9.00 - 10.00

15 Udstillerforedrag. Annonceres foran ALF's bureau. Åben adgang – tilmelding ikke nødvendig

Kl. 9.00 – 9.45

16 Specialeforedrag. Åben adgang – tilmelding ikke nødvendig. Der kan komme flere indlæg. Følg med på hjemmesiden eller se opslag på kursusdagen.

Nicolai E. Østenlund, Certificeret LSVT® – behandler, logopæd (PD) og cand. mag. i Teater- og Musikvidenskab

Køn, stemme, identitet

Stemmen og talen åbner for omverdenens forståelse af den talendes identitet. Lytteren danner sig gennem talen et billede af alder, personlighed, (ud-)dannelse, helbred og geografiske, sociale og etniske tilhørsforhold. Vi får også gennem talen informationer, vi automatisk sætter i forbindelse med køn og seksualitet. Oplæget koncentrerer sig om relationerne mellem køn, stemme og identitet.

Af omverdenen bliver vi fra fødslen kategoriseret socialt og juridisk efter de kønstegn, vores

kroppe fremviser. Kønnen er således ikke noget personligt anliggende, men noget der i høj grad er med til at placere os i det omkringliggende samfund. Vi opdrages til at tro, at drenge og piger føler, tænker og lærer forskelligt.

Hvad sker der, når det biologiske eller sociale køn opløses, og stemmen ikke opfattes som retvisende i forhold til det umiddelbart opfattede køn? Hvad er vores forventninger til en mands stemme? Hvordan bør en kvinde lyde?

Omverdenens forventninger til sammenhæng mellem stemmen og de øvrige kønskrakteristika kan være både begrænsende og befriende. Hvordan kan logopæden hjælpe klienter med stemme- og taleproblematikker, der relaterer sig til køn, og hvor stemme, krop eller psyke svæver i kønnets gråzone?

Kl. 10.00 – 13.00

17 Susanne Carstensen, cand.mag audiologopædi Jesper Dammeyer, cand.psych, ph.d.

Pragmatisk sprogudvikling hos førskolebørn med CI

Der er relativ god viden om børn med CI's sproglige udvikling. Dog er der i den internationale forskning kun beskrevet meget lidt om den del af den sproglige udvikling, som ligger ud over sætningsniveauet, dvs. den pragmatiske sprogudvikling. Oplægget beskriver nogle af de resultater, der er fremkommet ved et fire år langt følgestudie af seks førskolebørn med CI. Børnenes sproglige udvikling er observeret og analyseret kvalitativt og kvantitativt i forhold til sociale og kommunikative kompetencer. Resultaterne peger på, at børnene udvikler gode talesproglige kompetencer i løbet af den fireårige periode, men at børnene kan have brug for støtte til udvikling af dialogiske kompetencer og andre pragmatiske sider af sproget. Bl.a. har børnene brug for støtte til at være socialt responsive i kommunikationen og bevare lysten og troen på at kunne kommunikere. Børn med CI's sproglige udvikling koblet til temaer som psykosocial trivsel, kommunikativ self-efficacy og Theory of Mind vil blive behandlet. Der gives eksempler på, hvordan børnene kan støttes audiologopædisk i forhold til den pragmatiske sprogudvik-

ling. Bl.a. redegøres for ideerne bag et kommunikationsværksted, hvor barnets sproglige udvikling ses i sammenhæng med forældrenes støtte, samvær med andre børn, social trivsel og leg.

Kl. 10.00 - 13.00

18 Ingrid Aichert Clinical Neuropsychology Research Group, Neuropsychological Department, City Hospital München, Germany Ingrid.Aichert@extern.lrz-muenchen.de

From theory to practice: theory, assessment and treatment in Apraxia of speech

Apraxia of speech (AOS) is defined as an impairment of the phonetic encoding stage of the speech production process, where speech motor programs are accessed (e.g., Ziegler, 2002). The patients produce phonemic errors, phonetic deviations and prosodic abnormalities. Furthermore, they show difficulties in initiating speech, which is evident for example in articulatory groping behaviours. The speech disorder can affect the communication abilities of the patients in very different ways: for example, whereas severely impaired patients are strongly limited in their verbal output, patients with very mild AOS may be completely intelligible, but often suffer from a slow and unnatural speaking mode. Clinically it is often not easy to differentiate AOS from dysarthria and phonological aphasic disorders. For treatment, a number of different methods have been described which mostly focus on the improvement of spatial and temporal aspects of speech production (Wambaugh et al., 2006).

In my talk I will gap the bridge between theoretical aspects of AOS (symptoms, pathomechanism) and clinical consequences for assessment and treatment in these patients. I present data from our own studies focussing on factors influencing the speech production abilities of apraxic speakers (e.g., syllable frequency, word stress). I will also embark on the question of which treatment targets should be chosen to obtain optimal treatment effects in the rehabilitation of patients with AOS (e.g., Aichert & Ziegler, 2008).

Aichert I. & Ziegler W. (2008). Learning a syllable from its parts: Cross-syllabic generalisation effects in patients with apraxia of speech. *Aphasiology*, 22, 1216-29.

Wambaugh, J. L., Duffy, J. R., McNeil, M. R., Robin, D. A. & Rogers, M. A. (2006). Treatment guidelines for acquired apraxia of speech: A synthesis and evaluation of the evidence. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 14, xv-xxxiii.

Ziegler, W. (2002). Psycholinguistic and motor theories of apraxia of speech. *Seminars in Speech and Language*, 23, 231-243.

Kl. 10.00 - 13.00

19 Elisabeth H. Wiig, Ph.D.

Multi-Perspective Assessment of Language Disorders and Associated Executive Dysfunctions.

This seminar will discuss the use of the new CELF-4 Scandinavian Language for language and communication assessment and intervention planning for children and adolescents. CELF-4 uses a comprehensive multi-level process model for evaluating language disorders in school-age children. The presentation will address three different assessment perspectives, (1) Clinical/Linguistic, (2) Brain-behavior/Neuropsychological, and (3) Educational. The CELF-4 Scandinavian version, supplemented by CELF-4 English, will be used to provide illustrations. The clinical/linguistic language perspective will focus on diagnosis, eligibility, interpretation and translation of diagnostic test results to clinical and inclusive classroom or therapeutic intervention. The brain-behavior perspective will focus on assessing underlying neuropsychological and executive-control functions. An introductory overview of executive functions, among them attention, working memory, word retrieval and set shifting, will be provided. The results will be translated to intervention and classroom accommodations/enhancements. The educational perspective will focus on assessment with formal tests of literacy, illustrated with content from the new CELF-5 English, and observational rating scales (ORS). The outcomes will be related to inclusive language and literacy intervention. The seminar concludes with questions-and-answers from the audience. Participants will have the opportunity to ask for clarifications as needed.

The presentation will be given in English, but questions or clarifications can be requested in Danish.

13.00

Sandwich og afrejse

Lingvistisk-Logopædisk Studielegat

Herved indkaldes ansøgninger om legatportioner fra Lingvistisk-Logopædisk Studielegat.

Legatets formål er først og fremmest at yde økonomisk støtte til lingvistisk og/eller audiologopædisk forskning med det sigte at forbedre undervisningen/behandlingen af børn, unge og voksne med tale-, hørelser sprogsvækkigheder.

Legatet kan søges af lingvister og audiologopæder samt personer, der ønsker at foretage et videregående studium med henblik på disputats eller andet selvstændigt videnskabeligt arbejde inden for områderne lingvistik og/eller audiologopædi.

For at kunne støtte så mange kvalificerede projekter som muligt vil legatet ikke se sig i stand til at finansiere større projekter, men kan overveje at finansiere delprojekter. I øvrigt henvises til fondets vedtægter.

Uddelingen af legatportionerne finder sted i forbindelse med Audiologopædisk Forenings generalforsamling den 26. marts 2012 på Hotel Nyborg Strand.

Ansøgninger vedlagt projektbeskrivelse og økonomisk overslag sendes til:
Per Nielsen, Randrupvej 14, 2610 Rødovre

Ansøgningsfristen udløber den 10. februar 2012.

Legatbestyrelsen

Der indkaldes herved til

Ordinær generalforsamling
i
Audiologopædisk Forening

Mandag den 26. marts 2012 kl. 19.30
på
Hotel Nyborg Strand

med følgende dagsorden

0. Valg af dirigent og referenter
1. Formanden aflægger bestyrelsens beretning
2. Kassereren aflægger bestyrelsens regnskab
3. Fastsættelse af kontingent for det følgende regnskabsår
4. Forslag fra bestyrelsen og medlemmer
5. Valg af formand
6. Valg af bestyrelsesmedlemmer
7. Valg af 2 suppleanter
8. Valg af 2 kritiske revisorer
9. Evt. andre valg
10. Eventuelt

Bestyrelsen

NB!

Følg med på »www.alf.dk«
Mundtlig beretning og andet materiale til generalforsamlingen
udsendes IKKE i Dansk Audiologopædi,
men kan læses på hjemmesiden pr. 12. marts 2012

Forelæsning ved Professor Joy Stackhouse, University of Sheffield, UK

Children's Speech and Literacy Difficulties

28. februar 2012 kl. 9.30 – 15.30, UCC København

Foredraget arrangeres af ALF i samarbejde med UCC-professionshøjskolen, København

This presentation will explore the relationship between spoken and written language difficulties from a range of perspectives. It will focus specifically on speech, phonological awareness, and spelling development and difficulties. Workshop activities will be used throughout the day to demonstrate how the psycholinguistic framework developed by Professors Joy Stackhouse and Bill Wells can be used in practice and research. The presentation will include information and discussions of the following topics: auditory discrimination; rhyme skills; articulation; word finding difficulties; speech processing profiling; persisting speech difficulties; children's views on speech and literacy. Findings from case studies and a longitudinal study of children's speech and literacy development (age range 3-7 years) will be used to examine identification of at risk children; predicting speech and literacy outcome in young school-age children; and how to define resolved speech difficulties. Implications for planning intervention and service delivery will be discussed.

Sted: UCC, Titangade 11, 2200 København N (lokale ses på skærm v. reception)

Pris: 300 kr for ALF-medlemmer / 600 kr for ikke-medlemmer
(incl. frokost og kaffe) (bemærk: begrænset antal deltagere)

Tilmelding: Tilmeldingsblanket på www.ALF.dk fra 1. december 2011
Sidste frist for tilmelding: 30. januar 2012

Kontakt: rikke.simonsen.alf@gmail.com



Læs bestyrelsens skriftlige beretning
før årets generalforsamling på

www.alf.dk

ALF's bestyrelse

Formand:

Trygve Andersen
Bogensevej 430
5270 Odense N
Tlf. 6597 8580 / 2128 4190
trygve31@hotmail.com
trygve.andersen@soc.regionsyddanmark.dk

Næstformand:

Bente Reimann Jensen
Nordmarksvej 3
4621 Gadstrup
Tlf. 4619 0360 / 5150 5815
bente.reimann@hotmail.com

Kasserer:

Helle Iben Bylander
Tjærebyvej 25
4000 Roskilde
Tlf. 2180 3463
hbylander@hotmail.com

Sekretær:

Tina Bruun Larsen
Hagavej 9, 1.th.
2860 Søborg
Tlf. 3967 8972 / 6061 2857
tinabruun.larsen@gmail.com

Webmaster:

Marianne Aaen Thorsen
Råvænget 36
3460 Birkerød
Tlf. 3810 7581
marianneaaenthorsen@yahoo.dk

1. suppleant:

Mette Thomsen
2300 København S
Tlf. 4189 7087
mt@ucc.dk

2. suppleant

Rikke Simonsen
Bremersallé 14
8700 Horsens
Tlf. 7563 0553 / 31131028
rikke.simonsen.alf@gmail.com

HEAR THE FUTURE

Comfort Audio tilbyder
Comfort Digisystem, en
unik serie høreprodukter
som gør det muligt at
høre godt i alle situationer.

Comfort Digisystem
formidler krystalklar lyd på
grund af den digitale teknik.
Der er ingen generende støj
eller lydudfald.
Comfort Digisystem er
aflytningssikkert, naturligtvis.

Comfort Audio
Benediktevej 5
3480 Fredensborg
Tel 33 78 03 02
www.comfortaudio.dk

 **Comfort Audio**
HEAR THE FUTURE



Indhold

3	LEDER
4	<i>Marit C. Clausen & Annette Fox-Boyer</i> : Dansk-sprogede børns fonologiske udvikling
15	<i>Annette Fox-Boyer & Marit C. Clausen</i> : Børn med udtalevanskeligheder: Differentialdiagnostik og logopædisk intervention
24	<i>Gitte Rasmussen og Rineke Brouwer</i> : Visioner for logopædfaget
26	<i>Ellen Lomholt, Karina Thomsen Grønnemose og Jenny Iwarsson</i> : Inventering af stemmehygiejniske råd i Danmark
31	ALF-KURSUS
43	<i>Margit Holm Nielsen</i> : De nationale test kan sætte fokus på sproglige vanskeligheder
45	ANMELDELSER
49	MEDLEMS-NYT

Forsideillustration: Illustration til artikler af Marit Clausen og Annette Fox-Boyer. Billedet er gengivet med tilladelse fra GISKID (Gesellschaft für interdisziplinäre Spracherwerbsforschung und kindliche Sprachstörungen im deutschsprachigen Raum e.V.).

DANSK AUDIOLOGOPÆDI

47. årgang • December 2011 • Nr. 4

Fagblad for tale-, høre- og læsepædagoger. Udgives af Audiologopædisk Forening

Redaktør (ansv.): Natasha Epstein, Årslev Engvej 1, Sønderup, 4200 Slagelse.
Tlf. 2876 4727. E-mail: ne@csu-slagelse.dk

Redaktionsmedl.: Marie Bertelsen, Tofte-Åsen 6a, Rågeleje, 3210 Vejby. Tlf. 4871 4149/2094 5471
Birthe Høier, Hjarupvej 17, 6200 Aabenraa. Tlf. 2332 9203

Sats & tryk: AMH GRAFISK, 6823 Ansager

DANSK AUDIOLOGOPÆDI udkommer fire gange årligt - i marts, juni, september/oktober og december. Manuskripter skal være redaktionen i hænde senest hhv. 1/2, 1/5, 15/8 og 1/11.

Priser pr. 1.10.2007: Institutionsabonnement: kr. 500,-. Privat abonnement: kr. 350,-.
Abonnement i udlandet: kr. 500,-. Løssalg: kr. 100,- pr. nr.

Annoncepriser pr. 1.10.2007, excl. moms: Omslagets s. 2: 1800,-. 1/1 side: 1500,-.
1/2 side: 900,-. 1/1 spalte: 900,-. 1/2 spalte: 750,-. Farvetillæg 1/1 side: 3750,-. Farvetillæg 1/2 side: 2100,-.
Ved annoncering i samtlige numre i en årgang gives en rabat på 10%.

Annoncestr.: 1/1 side til kant (3 mm besk.) 210x280 mm. 1/1 side 170x242 mm. 1/2 side 170x121 mm.

Oplag: 1200. © Forfatteren og Audiologopædisk Forening.

Eftertryk - også i uddrag - kun med forfatterens og redaktionens skriftlige tilladelse.

Abonnement m.v.
Alf/Hjælpemiddelinstitutet
Gregersensvej 3i, 2630 Taastrup
Tlf. (man-tir 13-14): 33793817
alf@alf.dk

Audiologopædisk Forening:
v/ formand: Trygve Andersen
Bogensevej 430, 5270 Odense N
Tlf. 6597 8580 / 2128 4190
trygve31@hotmail.com
trygve.andersen@soc.regionsyddanmark.dk



ISSN 0105-7200