

Vejledning i udredning af ikke-progredierende dysartri

Resumé

Vejledningen indeholder anbefalinger til, hvad der er god praksis i den logopædiske udredning af ikke-progredierende dysartri hos voksne. Der lægges vægt på identifikation af dysartriens konsekvenser for personens hverdag og liv.

Anbefalingerne er forankret i forsknings- og lærebogslitteratur, samt i professionel konsensus. Anbefalingerne er sat ind i en ICF-baseret forståelsesramme for at sikre en fælles terminologi såvel mono- som tværfagligt. En kort beskrivelse af ICF kan ses i bilag 3.

Formålet med udredningen kan variere alt efter tidspunktet for dysartriens opståen og symptombilledet herunder karakteren og sværhedsgraden, personens træthedsgrad og sygdomsindsigt.

Den logopædiske udredning anbefales at indeholde to elementer:

1. Anamnestiske oplysninger indhentet fra journalmateriale og samtale med personen med dysartri og de pårørende.
2. Logopædisk konklusion ud fra screening, observation, testning, vurdering og eller selvrapportering.

Arbejdsgruppen har derudover valgt at medtage et afsnit om overordnede anbefalinger om udredningspraksis.

Til slut i vejledningen gennemgås de tilgængelige tests og deres validitet, reliabilitet og praktiske anvendelighed beskrives

Der er mange lighedspunkter i udredningen af ikke-progredierende og progredierende dysartri. Der er imidlertid også betydelige forskelle, som ikke kan tilgodeses i denne vejledning. Enkelte referencer vedr. progredierende dysartri kan ses til sidst i testafsnittet.

Vejledningen er udarbejdet af:

- *Annesofie Ishøy Nielsen*, Audiologopæd. Klinik for Højt Specialiseret Neurorehabilitering/-Traumatisk Hjerneskade, Rigshospitalet-Glostrup.

Sparring fra:

- *Susanne Frimer-Rasmussen*, Center for Specialundervisning for Voksne, CSV, Københavns Kommune.
- *Mette Hougaard Villadsen*, Institut for Kommunikation og Handicap. Region Midtjylland.

Projektleder og tovholder for arbejdsgruppen:

- *Selena Forchhammer Thønnings*, Kommunikationscentret, Borger- og Socialservice, Hillerød Kommune.

Lovgrundlag

Denne vejledning omfatter som udgangspunkt alene voksne med kommunikationsvanskeligheder, som modtager tilbud i henhold til lov om specialundervisning for voksne, lovbekendtgørelse nr. 929 af 25. august 2011, med de ændringer, der følger af § 2 i lov nr. 378 af 28. april 2012 og § 14 i lov nr. 632 af 16. juni 2014. Den bekendtgjorte lovtekst vedrørende § 1 b, § 4, stk. 1, 2. pkt., § 5, stk. 4, og kapitel 5 b, trådte i kraft den 1. januar 2016.

Den logopædiske praksis bør ydermere forholde sig til nedenstående centrale dokumenter for området:

Hjerneskaderehabilitering - En medicinsk teknologivurdering. Sundhedsstyrelsen 2011 (MTV).

MTV'en gennemgår systematisk den eksisterende litteratur og bidrager med dataindsamling. Rapporten har været i høring hos en ekstern referencegruppe og gennemgår desuden eksternt peer-review. MTV'en danner grundlag for Forløbsprogrammet.

Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade. Sundhedsstyrelsen 2011.

Forløbsprogrammet er nationalt, og det er hensigten, at regioner og kommuner i samarbejde anvender, konkretiserer og tilpasser forløbsprogrammet i deres lokale tilrettelæggelse af hjerneskaderehabiliteringen.

Genoptræning og rehabilitering til voksne med erhvervet hjerneskade. *En faglig visitationsretningslinje.* Sundhedsstyrelsen. December 2014.

Vejledning til medarbejdere på sygehusene, som udarbejder genoptræningsplaner, samt til medarbejdere i kommunen, der visiterer borgere med erhvervet hjerneskade til genoptræning- og rehabiliteringsindsatser efter udskrivning fra sygehus.

De Regionale Sundhedsaftaler

<https://sundhedsstyrelsen.dk/da/planlaegning/sundhedsaftaler/sundhedsaftaler-2015-2018>

Formål

Formålet med denne vejledning er at beskrive god praksis i den logopædiske udredning af personer med dysartri. Herunder at:

- Sikre fælles terminologi på dysartriområdet.
- Komme med nogle overordnede betragtninger vedr. god udredningspraksis.
- Anbefale tests og udredningsmateriale på dysartriområdet.
- Beskrive anbefalede faglige kompetencer, både teoretisk viden og praktisk kunnen.

Målgruppe

Unge/voksne med erhvervet hjerneskade, som udviser symptomer, der giver mistanke om ikke-progredierende dysartri. Vanskelighederne kan variere i sværhedsgrad fra helt diskrete vanskeligheder med tempo og taletydighed til massive vanskeligheder med at producere genkendelig tale.

Det vil være forskelligt, i hvilken grad den enkelte person er i stand til at indgå i en udredning af de dysartriske symptomer. Faktorer som det generelle sygdomsbillede, dysartriens sværhedsgrad, tidspunkt i forløbet, indsigt i egne vanskeligheder og trætbarhed kan spille ind i forhold til, hvor testbar personen med dysartri er. Disse faktorer vil sammen med logopædens formål med udredningen være medbestemmende i forhold til, hvilken type udredning det er relevant og realistisk at udføre – eksempelvis en systematisk undersøgelse eller en screening.

Terminologi og definitioner

- Arbejdsgruppen anbefaler at dysartrien overordnet beskrives med begreberne 'tydelighed', 'forståelighed' og 'naturlighed', da disse begreber beskriver talen som helhed. (Se bilag 1 for uddybning).
- Arbejdsgruppen anbefaler, at man så vidt muligt supplerer den almene beskrivelse af dysartriens symptomer med en logopædisk konklusion vedr. dysartritypen, og at man hertil anvender en af de syv definerede subtyper og de talekarakteristika, der knytter sig til disse. Det drejer sig om dysartrityperne: slap, spastisk, unilateral øvre motorneuron, ataktisk, hypokinetisk, hyperkinetisk og blandet dysartri. (Se bilag 2 for uddybning).
- Arbejdsgruppen anbefaler, at anvende termen *kommunikation* til at afdække og beskrive følger af dysartri på aktivitets- og deltagelsesniveau, som vedrører muligheder og begrænsninger i forhold til at formidle indhold under samtale. Udredningen af kommunikationen bør når relevant have fokus på såvel verbale som nonverbale måder at formidle budskaber på.
- Arbejdsgruppen anbefaler desuden, at man supplerer ovenstående med en beskrivelse af den påvirkning, som dysartri og kommunikationsvanskeligheder har på personens liv og dagligdag med udgangspunkt i ICF.

Definition af Dysartri

"Dysarthria is defined as a collective name for a group of neurologic speech disorders resulting from abnormalities in the strength, speed, range, steadiness, tone, or accuracy of movements required for control of the respiratory, phonatory, resonatory, articulatory, and prosodic aspects of speech production. The responsible pathophysiologic disturbances are due to central or peripheral nervous system abnormalities and most often reflect weakness; spasticity; incoordination; involuntary movements; or excessive, reduced or variable muscle tone" (Duffy, 2013).

Dysartri defineres her som en neurologisk taleforstyrrelse, forårsaget af en forstyrret muskelfunktion og -kontrol. Definitionen fokuserer kun på den specifikke talemotoriske forstyrrelse og ikke på, hvorledes dysartrien påvirker personens kommunikative og sociale funktionsevne samt livskvaliteten for personen selv og for hans eller hendes pårørende og andre nære relationer.

Definition af kommunikation

"Any act by which one person gives to or receives from another person information about that person's needs, desires, perceptions, knowledge or affective states.

Communication may be intentional or unintentional, may involve conventional or unconventional signals, may take linguistic forms, and may occur through spoken or other moods" (Reichle et al, 2002).

Kommunikation defineres her som en hvilken som helst handling, der udføres af én person for at give information til eller modtage information fra en anden person vedrørende dennes behov, ønsker, indtryk, viden eller følelsesmæssige tilstand. Kommunikation kan være intentionel eller ikke-intentionel, kan involvere konventionelle og ukonventionelle signaler samt ske ved hjælp af tale eller andre modaliteter.

Den modalitet og dermed form, som anvendes i kommunikationen, er underordnet det at skabe fælles mening:

"Vellykket kommunikation opstår der, hvor begge parter påvirker kommunikationen ligeværdigt med hver deres forudsætninger og erfaringer og på denne måde skaber en fælles mening. Formen er således mindre vigtig end den vellykkede forståelse kommunikationspartnerne imellem" (Isaacs, 2016¹).

Anvendelsen af den alment forståelige terminologi *tydelighed, forståelighed og naturlighed* samt *kommunikation* i udredningen er en væsentlig forudsætning for, at logopæden kan opstille og evaluere mål og planlægge undervisning og rehabilitering sammen med personen med dysartri og de pårørende.

Formålet med at anvende de ovennævnte syv subtyper af dysartri og den anerkendte terminologi omkring typernes talekarakteristika er, at logopæden så præcist som muligt kan beskrive symptombilledet samt karakteren og sværhedsgraden af de talemotoriske vanskeligheder. Dette giver et samlet lettilgængeligt indtryk af dysartrien. Anvendelsen af specifikke termer vedrørende dysartritype og talekarakteristika sikrer desuden en fælles referenceramme, som medfører, at man hurtigt og præcist i det logopædiske miljø kan udveksle informationer, erfaringer mv. Desuden sikres en faglig forankring i den internationalt anvendte terminologi og dermed forskning og litteratur. Denne inddeling af subtyper er velbeskrevet og internationalt anvendt og anvendes på audiologopædiuddannelserne på hhv. Syddansk- og Københavns Universitet

Referencer

- Freed, 2012.
- Duffy, 2013.
- Darley et al., 1969.

¹ <http://www.isaac.dk/hvad-er-aac/>

Overordnede anbefalinger

De overordnede anbefalinger er betragtninger om god udredningspraksis, som beskriver en fornuftig og hensigtsmæssig ramme for udredningen. Arbejdsgruppen anbefaler følgende:

Udredning

- Udredning bør i videst muligt omfang foregå med standardiseret test- og screeningsmateriale.
- Udredningen bør være dynamisk og evalueres løbende.
- Udredningen skal tilrettelægges ud fra en forståelse og respekt for personen med dysartris oplevelse af, hvor udfordrende testsituationen og opgaverne er for vedkommende.
- Alle ICF-elementer bør overvejes.
- Personen med dysartri og hans/hendes tætteste samtalepartnere bør inviteres til at bidrage til udredningen og målsætningen.
- Udredningen skal foretages af uddannet logopæd.
- Udredningens resultat skal dokumenteres og rapporteres.

Information til personen med dysartri og de pårørende

- Personen med dysartri og hans/hendes pårørende skal informeres om dysartri og dysartriens mulige konsekvenser for personen selv samt de personer, han/hun omgås. Ofte vil det være hensigtsmæssigt at uddele en pjece om dysartri i forbindelse med denne information.
- Udredningens resultater skal formidles i et tilgængeligt sprog og format for personen med dysartri og hans/hendes pårørende.
- Logopæden bør tilbyde rådgivning og vejledning – og ved behov undervisning – i teknikker til optimering af kommunikationen.

Information til tværfaglige team og sundhedspersonale

- Eventuelt sundheds- og plejepersonale underrettes med samtykke fra personen med dysartri om udredningens resultat mundtligt og eller skriftligt således, at logopædens viden og observationer indgår som en del af den samlede tværfaglige status og tilgang.
- Sundheds- og plejepersonale som er i daglig kontakt med personen med dysartri bør tilbydes rådgivning og vejledning – og ved behov - undervisning i principper for optimering af kommunikation.

Ved nytilkommen dysartri

- Personen bør udredes inden udskrivning fra hospital.
- Logopæden bør være en del af det tværfaglige team omkring personen med dysartri.
- Alle i teamet bør være trænet til at kunne yde samtalestøtte til personer med dysartri.
- Personer, der efter indledende logopædisk vurdering fremstår med dysartri, men uden aktuelt rehabiliteringsbehov/-potentiale, bør i den første måned efter dysartrien er identificeret vurderes hyppigt med henblik på, om dette har ændret sig. Det tilstræbes, at andre faggruppers testbatterier er tilpasset således, at personen med dysartri har mulighed for at deltage i testningen og dermed kan blive udredt trods dysartri.

Referencer

- Aphasia Rehabilitation Best Practice Statements, CCRE Aphasia, 2014.
- [Australia Aphasia Rehabilitation Parthway - http://www.aphasiapathway.com.au/?name=Frameworks-for-assessment](http://www.aphasiapathway.com.au/?name=Frameworks-for-assessment)
- <http://www.aphasiapathway.com.au/?name=Assessment-results>
- Canadian Stroke Best Practice Recommendations - <http://www.strokebestpractices.ca/index.php/stroke-rehabilitation/initial-stroke-rehabilitation-assessment-2/>
- UK National guideline for Stroke, 2012.
- Konsensus i arbejdsgruppen, 2016.

Anbefalinger

Udredning af dysartri i logopædisk praksis kan foretages i alle faser, efter hjerneskaden er indtruffet og kan have forskellige formål. Det er vigtigt at være opmærksom på, at den logopædiske udredning oftest vil være en del af en tværfaglig udredning, der blandt andet udreder de kognitive funktioner (se *Vejledning i udredning af kognitive vanskeligheder og kognitive kommunikationsvanskeligheder*).

I nogle sammenhænge har en logopædisk udredning karakter af en *vurdering*, hvormed menes en struktureret og målrettet anvendelse af et udvalgt materiale eller udvalgte procedurer, herunder observation og interviews, men ikke nødvendigvis en fuldt standardiseret procedure. I andre sammenhænge benyttes egentlige *testning* ved hjælp af formaliserede måleinstrumenter med standardiserede procedurer for administration og scoring. Udredningen kan suppleres af en *selvrapportering*, som kan tage udgangspunkt i spørge- eller interviewskemaer, hvor personen med dysartri eller hans/hendes pårørende selv vurderer dysartriens omfang, betydning og/eller følger.

Det er vigtigt, at formålet med udredningen er klart, da dette har betydning for, hvordan logopæden skal udføre denne, og hvilke procedurer og/eller tests logopæden skal anvende. Det er op til logopædens professionelle skøn, hvilke elementer i udredningen, der på et givet tidspunkt bør have størst fokus, og dermed hvilke tests/test-elementer, der skal anvendes i udredningen.

Arbejdsgruppen har valgt at beskrive fire grundlæggende typer inden for den logopædiske udredning:

1. Screening af tilstedeværelse og omfang af dysartri - herunder differentiering fra fx afasi, verbal apraksi, kognitive vanskeligheder og kognitive kommunikationsvanskeligheder.
2. Testning af berørte talekomponenter og dysartrigrad.
3. Vurdering af kommunikativ funktion samt kommunikative ressourcer og barrierer hos personen med dysartri og dennes omgivelser.
4. Vurdering og selvrapportering vedrørende dysartriens påvirkning af aktivitet/deltagelse, psykologisk og social funktion samt livskvalitet.

Arbejdsgruppen ønsker at fremhæve, at udredningen ikke alene bør have sit fokus på kropsniveau, men så vidt muligt se på personens samlede situation i forhold til at leve med dysartri. Det er således væsentligt også at afdække og beskrive relevante faktorer inden for aktivitet- og deltagelse, omgivelsesfaktorer og personlige faktorer. Målet er at få et så nuanceret og re-

elt billede som muligt af, hvordan den påvirkede tale og de kommunikative muligheder og begrænsninger kommer til udtryk i hverdagen med dysartri. Dette vil være betydningsfuldt i forhold til at sikre det rette fokus og den rette indsats på et givent tidspunkt i rehabiliteringsforløbet for den enkelte person med dysartri.

I forbindelse med udredningen skal logopæden være opmærksom på, om personen med dysartri har eventuelle differentialdiagnoser. Dysartri optræder ofte sammen med andre logopædisk relevante diagnoser. Hyppigste eksempler er afasi, taleapraksi og/eller kognitive kommunikationsvanskeligheder. Disse sammenfaldende diagnoser kan være mere eller mindre fremtrædende i forhold til hinanden, men opdages typisk først i forbindelse med den logopædiske udredning.

Udredningen danner baggrund for visitation og tilrettelæggelse af det logopædiske rehabiliterings- og undervisningsforløb samt danner baggrund for at opstille hensigtsmæssige mål sammen med personen med dysartri og hans/hendes pårørende.

Gruppens anbefalinger er sat ind i ICF-referencerammen sammen med de udredningsmetoder, der er tilgængelige i Danmark.

Den logopædiske udredning anbefales at indeholde 2 elementer:

1. Anamnestiske oplysninger indhentet fra journalmateriale og samtale med personen med dysartri og de pårørende.
2. Logopædisk konklusion ud fra screening, observation, testning, vurdering og eller selvrapportering.

Kropsniveau/sproglige færdigheder

Anamnestiske oplysninger om:

- Alder.
- Tidligere logopædisk udredning.
- Medicinske diagnoser (ICD-10 koder mv.).
- Dysartriens debut og årsag, herunder skadens neurologiske placering, på baggrund af resultater fra hjerneskanning, kranienervetest mv.
- Symptomer ud over de talemæssige: pareser, neglekt, apraksi, vågenhed/arousal, udtrætning, labilitet, anosognosi, depression, funktionsnedsættelser inden for syn (fx hemianopsi og samsynsproblemer) og hørelse samt andre kognitive udfald, dysfagi.

Disse oplysninger kan for eksempel indhentes fra hospitalsjournal. Undersøgelsesresultater fra neurolog, øre-, næse-, halslæge, neuropsykolog, ergoterapeut mv. kan indgå. For at logopæden kan danne sig et helhedsindtryk af personens ressourcer og nedsatte funktioner er det vigtigt at indhente ovenstående informationer forud for første møde. Fordelen ved at have oplysningerne på forhånd er, at logopæden kan rette fokus på selve udredningen, og at personen med dysartri ikke skal bruge tid på at gentage tidligere oplyste informationer.

Det anbefales, ud over evt. information om eller verificering af baggrundsoplysningerne, at logopæden indhenter information vedrørende

- Personens egen oplevelse af ændring af talefunktionen med fokus på talekomponenterne respiration, fonation, artikulation, resonans og prosodi.

Logopædisk konklusion vedrørende:

- Fysiologisk vurdering².
- Auditiv vurdering.

Det anbefales at foretage en fysiologisk vurdering, hvor logopæden ser på talemuskulaturens strukturer og funktion. Det sker ved hjælp af funktionsprøver og observation. I den fysiologiske vurdering anbefales det, at vurdere talekomponenterne: Respiration, Fonation, Resonans³, Artikulation⁴, Prosodi⁵ samt forholdet mellem talekomponenterne.

På baggrund af en lydoptagelse anbefales det, at logopæden beskriver de afvigende talekarakteristika, der måtte være til stede.⁶ Det anbefales at bruge samme tekstforlæg ved oplæsning og samme oplæg til spontantale (fx fortæl mig, hvor du er vokset op).

Det samlede billede af personens ressourcer og begrænsninger i talemuskulaturen fremkommer via den fysiologiske og auditive vurdering på kropsniveau. Både kropsstrukturer og deres funktion udredes. En del af den fysiologiske vurdering er baseret på nonverbale aktiviteter, og resultaterne kan sige noget om vigtige funktioner af betydning for talen, fx kranienervernes funktion.

Aktivitets- og deltagelsesniveau / social deltagelse

Anamnesticke oplysninger om:

- Uddannelse, erhverv og fritid.
- Krav til tale og kommunikative kompetencer i arbejds- og fritidsliv.
- Præmorbid funktionsevne (generelt og kognitivt/kommunikativt).
- Eventuelt præmorbid behov for støtte i forhold til kommunikation.
- Oplevelse af muligheder og begrænsninger i kommunikationen i forhold til behov og krav.

Logopædisk konklusion vedrørende:

- Kommunikation (herunder taletydelighed, forståelighed og naturlighed).
- Behov og mulighed for at indgå i sociale sammenhænge.
- Behov og forudsætninger for at anvende kompenserende kommunikationshjælpemidler.
- Behov og forudsætninger for at anvende sociale/digitale medier.

I sammenhæng med ovenstående auditive udredning på kropsniveau anbefales der på aktivitetsniveau en vurdering af personens tale foretaget på enkeltords- og sætningsniveau i såvel

² I den fysiologiske vurdering kan der anvendes udredningsmetoder af instrumentel karakter. Det være sig fx nasal-flowmeter, udstyr til lungefunktionsprøve, stroboskopi og fiberskopi.

³ Resonans er her et udtryk for velopharyngeal funktion (Yorkston et al., 2010).

⁴ Artikulation kan bredt defineres som alle bevægelser i talestrukturerne, der anvendes i produktionen af lyd. I vejledningen defineres artikulation smallere som bevægelser af tunge, læber og kæber, der former den orale kavitet under vokalproduktionen samt bevægelser, der begrænser eller hæmmer den stemte eller ustemte luftstrøm i konsonantproduktionen (Yorkston et al., 2010).

⁵ Prosodi kan som det eneste talemotoriske delelement ikke vurderes fysiologisk, men kun auditivt. Gruppen har alligevel valgt at bibeholde termen under den fysiologiske vurdering, da prosodi altid i litteraturen står opført sammen med de andre delelementer (fx Freed, 2012). Delelementet optræder derfor igen under den auditive vurdering i punktet *naturlighed*.

⁶ Darley et al. (1969a+b, 1975) har som de første lavet omfattende klassifikationer af dysartrisk tale. Termen talekarakteristika henviser til beskrivelser i omtalte arbejder. Eksempler kunne være hypernasalitet, upræcise konsonanter og luftfyldt stemmekvalitet.

oplæsning som spontantale. Her ses der på talens:

- Tydelighed.
- Naturlighed.

I forlængelse af den auditive vurdering anbefales det, at logopæden vurderer personens samlede kommunikation. Ikke blot den kommunikation, der knytter sig til det akustiske signal og forholdende omkring det verbale udtryk (semantik, syntaks mv.), men også nonverbal kommunikation som fx gestik og mimik. Med andre ord en vurdering af personens tale i naturlig kommunikativ kontekst. Her ses der på talens:

- Forståelighed.

Formålet med den auditive vurdering på aktivitetsniveau er at beskrive talen, som den opfattes af lytterne; hvilken indflydelse de tidligere beskrevne fysiske funktionsned sættelser har på den sammenhængende tale og hermed personens mulighed for at blive forstået af sine omgivelser. Den auditive vurdering er et uvurderligt logopædisk redskab, fordi den giver et billede af personens verbale funktion. Metoden er ligeledes vigtig, fordi det er det lettest tilgængelige logopædiske redskab. Inddragelse af en lydoptagelse er afgørende for at bedømme talen på et naturligt grundlag, men med mulighed for detaljeret og dybdegående vurdering. Desuden er denne vurdering vigtig som dokumentation for interventionsbehov og i forbindelse med rådgivning og vejledning af personen med dysartri og de pårørende. Inddragelsen af kommunikation i naturlig kontekst tilgodeser den kommunikation der finder sted, hvor lytterne også kan aflæse fx mimik, gestik, udpegning, inddragelse af hjælpemidler mv.

Udredningen skal belyse muligheder og begrænsninger i forhold til at formidle indhold under samtale uanset formidlingsmåde (verbal/non-verbal). Kommunikation på to-mandshånd, i større grupper samt ved hjælp af digitale medier bør afdækkes og beskrives. Overvejelser vedrørende den enkelte persons ønske og mulighed i forhold til at indgå i sociale sammenhænge, samt om disse stemmer overens med den aktuelle sociale deltagelse i hverdagen, bør afdækkes og beskrives. Desuden bør behov for og udbytte af samtalestøttende strategier afdækkes og beskrives med henblik på at styrke det kommunikative miljø omkring personen med dysartri. Endelig bør forudsætninger for at anvende kompenserende kommunikationshjælpemidler udredes, når sådanne muligheder overvejes.

Omgivelsesfaktorer/omgivende kommunikativt miljø

Anamnesticke oplysninger om:

- Bo-forhold.
- Omfang og sammensætning af socialt netværk.
- Hæmmende og fremmede faktorer i det kommunikative miljø: Syn og hørelse hos samtalepartner, brug af hjælpemidler (hos begge), mv.

Logopædisk konklusion vedrørende:

- Personens oplevelse af omgivelsernes holdninger og støtte.
- De pårørendes indsigt i og holdning til de kommunikative ressourcer og vanskeligheder samt alternativ kommunikation.
- De pårørendes muligheder og motivation for at være støttende i kommunikationen – herunder at anvende samtalestøtte.

Hæmmende og fremmende faktorer i det omgivende kommunikative miljø er væsentlige at belyse og sammenholde med personens kommunikative funktionsniveau og kan være med til at sørge for, at der sættes ind med den rette indsats. En indsats rettet mod omgivelserne (fysiske eller sociale) kan være et væsentligt supplement til en indsats rettet mod personen med dysartri. I nogle tilfælde vil denne oveni købet være både størst og væsentligst. Hvis der overvejes en indsats rettet mod de pårørende er deres viden og parathed også væsentlig viden.

Personlige faktorer/følelsesliv

Anamnestiske oplysninger om:

- Social status (livsstil/social baggrund).
- Mestringsevne og livserfaring.

Logopædisk konklusion vedrørende:

- Temperament, stemningsleje og personlighed.
- Alternativ kommunikation.
- Motivation og ressourcer.
- Forventninger i forhold til indhold og udbytte af undervisningen.

Gruppen anbefaler, at logopæden ud over selve det talemotoriske, auditive og kommunikative fokus er opmærksom på potentielle psykologiske, sociale og følelsesmæssige konsekvenser af dysartrien og de problematikker, der kan opstå i en familie, hvor et familiemedlem rammes af dysartri. En egentlig vurdering kan være svær at foretage og er måske uden for logopædens arbejdsfelt, men områder som fx tab, adfærdsændringer, emotionelle reaktion og rolleforskydning i familien kan observeres. Viden om de personlige omstændigheder, træk og forventninger er vigtige at beskrive og kende til i det omfang, de vurderes at have væsentlig indflydelse på kommunikationen og/eller den logopædiske intervention.

Referencer

- Professionel konsensus i arbejdsgruppen, 2016.
- Berry & Saunders, 1983.
- Darley et al., 1969, 1975.
- Duffy, 2013.
- Freed, 2012.
- Hartelius et al., 2008.
- Lubinski, 2001.
- Yorkston et al., 1996, 2010.

Medarbejderkompetencer

De anførte anbefalinger tager udgangspunkt i, at alle logopæder, der arbejder inden for området har en logopædisk universitetsuddannelse eller pædagogisk diplomuddannelse. Arbejdsgruppen anbefaler, at de logopæder, der arbejder inden for dysartriområdet, er fortrolige med national faglig praksis og har kendskab til international faglig praksis samt den anvendte faglitteratur, herunder litteratur om testmetoder.

Det anbefales, at man forud for udredningen af dysartri som minimum har et kendskab til området, der svarer til det niveau, der præsenteres i lærebøger om emnet⁷. Desuden anbefales mulighed for praksisoplæring⁸.

Tests til udredning af dysartri

De fleste tests til udredning af dysartri er udviklet, gennemprøvet, standardiseret og udgivet på engelsk/amerikansk, men også på svensk og tysk er der i de senere år udgivet tests. Få af disse test er officielt oversat og udgivet på dansk, men delelementer af tests eksisterer som uofficielle oversættelser – det gør sig især gældende for funktionsprøver til den fysiologiske udredning på kropsniveau.

Der findes i Danmark kun to publicerede dysartritests, hvoraf ingen er standardiserede. Yorkston et al. (2010) fremsætter, at standardisering af dysartritests ikke er så betydningsfuld som ved andre former for tests. Det skyldes, at dysartritesting ofte er en dynamisk udredning, der formes undervejs alt efter fund. Yorkston et al. finder derimod anvendelsen af procedurer, der kan gentages og dokumenteres på konsistent vis, langt vigtigere.

De to udgivne dysartri-tests er kort beskrevet. Testen 'Talepædagogisk dysartriudredning' (TDU) er en auditiv og fysiologisk vurdering, mens testen 'Test af fonetisk forståelighed' (TFF) kun er auditiv.

Arbejdsgruppen finder udvalget af danske tests til udredning af dysartri meget utilstrækkeligt. Det anbefales, at der udvikles et testapparat med fokus på både fysiologisk og auditiv undersøgelse, mål for taletydelighed på både enkeltords- og sætningsniveau med hensynstagen til de forskellige dysartrigrader og deres behov, vurdering af taleforståelighed og naturlighed (herunder tempo) og en spørgeguide eller måling af hvilket omfang/betydning dysartrien har for personens livskvalitet. Testene skal udrede specifikke vanskeligheder med henblik på hvilke foranstaltninger, der skal iværksættes og hvilke mål, der skal arbejdes mod.

Nedenfor er der en kort oversigt i skemaform over de tests, spørgeskemaer og screeninger som arbejdsgruppen finder anvendelige til udredning. Dernæst følger en mere udførlig beskrivelse af disse. Formålet med de to oversigter er, at logopæden i skemaet kan få et hurtigt overblik over de anbefalede test og i beskrivelserne få et større indblik i hver enkelt alt sammen med henblik på, at kunne udvælge og sammensætte et ønsket test-batteri. Gennemgangen indeholder interessante test, som ikke er oversat til dansk og test, som er under udvikling.

⁷ fx Duffy, 2013; Freed, 2012; Yorkston et al., 2010

⁸ Yorkston et al., 2010

Oversigt over de anbefalede tests, spørgeskemaer og screeninger

Navn	Funktion	Type	ICF-niveau
TDU	Undersøgelse af dysartri mhp. identifikation af subtyper	Test	Krop
TFF	Tester fonetisk forståelighed	Test	Krop
FREED*	Funktionsundersøgelse, der tager udgangspunkt i kranienervernes funktion mht. styrke, spændvidde, tonus, stabilitet og udholdenhed	Undersøgelse	Krop
SIT*	Måler taleydighed på sætnings- og ordniveau	Test	Aktivitet og deltagelse
CPIB*	Måler deltagelse i kommunikation i dagligdagens livssituationer	Selvrappor- tering	Deltagelse
BoDyS*	Beskriver forstyrrelser vedr. taleåndedrættet, stemme, artikulation, og prosody – og den samlede sværhedsgrad af dysartrien	Test	Krop
CADL-3**	Måling af kommunikationsevnen hos voksne med hjerneskade	Test	Aktivitet og deltagelse
CETI**	Vurderer den verbale og ikke verbale funktionelle kommunikation hos personen med afasi	Selvrappor- tering	Aktivitet og deltagelse
SAQOL-39	Omhandler sundhedsrelateret livskvalitet	Spørgeskema	Krop Aktivitet og deltagelse Personlige faktorer

* Test mv., der ikke er oversat til dansk.

** Test mv., der ikke er udviklet til dysartriområdet, men som kan inddrages i udredningen på aktivitets- og deltagelsesniveau.

Beskrivelse af de anbefalede tests, spørgeskemaer og screeninger

Beskrivelserne er opsat i alfabetisk rækkefølge. Rækkefølgen er således ikke et udtryk for prioritering af værdien af de forskellige tests, spørgeskemaer og screeninger.

TDU – Talepædagogisk dysartriundersøgelse, (Nielsen og Petersen, 1993).

Testen tager udgangspunkt i tre aspekter hos personer med dysartri: forstyrrelse, reduktion og handicap. Testen består dels af nogle fysiologiske delprøver (undersøgelse af synkereflex, respiration, læber, kæbe, gane, larynx og tunge), og dels hvorledes det influerer på tydelighed (ordniveau og sætningsudfyldning). Denne test er en oversat og fordansket version af Frenchay Dysarthria Assessment⁹. Den engelsksprogede version er modsat den danske standardiseret og har høj interbedømmer-reliabilitet og er valid ved differentiering af dysartrisubtyperne. De danske forfattere nævner svaghedspunkter ved testen så som manglende vurdering af prosodi og talenaturalighed og svagheder i tydelighedsdelen. Testen retter sig mod kropsniveau.

⁹ Enderby, 1983

TFF – Test af fonetisk forståelighed, (Petersen, 1997).

Denne test har til formål at give et reliabelt og validt mål for testpersonens forståelighed¹⁰. Det gøres ved at teste, hvor mange enkeltord en person med dysartri kan udtale på en fonetisk så distinkt måde, at en normalhørende lytter kan udpege dem blandt fonetisk beslægtede distraktorer. Testen resulterer i et mål for, hvor mange af 100 ord der forstås af lytteren, og der medfølger en indplacering i forhold til grad af dysartri på baggrund af denne tests. Jævnfør terminologien i bilag 1 ville vi i dag omtale dette som test af fonetisk *tydelighed* – ikke forståelighed, idet man som lytter udelukkende forholder sig til det akustiske signal. Vi ved endvidere, at personer med let dysartri ikke nødvendigvis vil have vanskeligt ved tydelighedstests på enkeltordsniveau, hvorfor denne test primært bør anvendes på moderat til svær dysartri¹¹. Testen retter sig mod kropsniveau.

Tests, som endnu ikke er oversat til dansk

Vedrørende kropsniveau/talemotorisk funktion:

BoDyS – Bogenhausen Dysarthria Scales, (Ziegler, Schölderle, Staiger & Vogel, 2015).

Den diagnostiske tilgang er i denne test baseret på princippet om, at dysartri er en forstyrrelse af bevægelserne *for tale*, og derfor at dysarthriudredningen skal baseres på *taleopgaver*. Eksamination af ikke-tale relaterede bevægelser vurderes ikke at bidrage til udredningen af neurologisk betingede taleforstyrrelser og inddrages derfor ikke i denne test.

Bogenhausen Dysarthria Scales består af 12 forskellige opgaver (interview, sætningsgentagelse, oplæsning, billedfortælling). Testen optages på video. Videoen vurderes af erfarne logopæder på 9 forskellige skaler og resulterer i en profil, der beskriver forstyrrelser vedrørende taleåndedrættet, stemme, artikulation, og prosody – og den samlede sværhedsgrad af dysarthrien.

Freed, Motor Speech Examination, (Freed, 2012).

Der er gennem mange år på de logopædiske uddannelsesinstitutioner i Danmark undervist efter Donald Freeds grundbog: *Motor speech disorders – diagnosis and treatment. Singular Publishing Company, 2012*. I denne indgår en grundig gennemgang af kranienerven og en funktionsundersøgelse, der tager udgangspunkt i disse kranienervers funktion med hensyn til styrke, spændvidde, tonus, stabilitet og udholdenhed (salient features). Der foreligger herhjemme mange uofficielle oversættelser af Freeds funktionsundersøgelse vedrørende kranienerven involveret i talerproduktion, hvorfor den også nævnes her. Da undersøgelsen opgøres med kryds for "til stede/ikke-til stede", og da denne vurdering i høj grad beror på kendskab gennem uddannelse og erfaring, er der som sådan ikke tale om en test, hvor scoringsmetode og norm skal valideres på dansk, men det skal nævnes, at der ikke ligger en valideret oversættelse af de enkelte delprøver.

¹⁰ Petersen, 1997

¹¹ Yorkston & Beukelman, 1978

Vedrørende tydelighed (aktivitet og deltagelse):

SIT – Speech Intelligibility Test, (Yorkston, K., Beukelman, D. & Hakel, M., 1996)

The Speech Intelligibility Test (SIT) samler deltests vedr. taletydelighedstestning på både sætning og ordniveau fra The Assessment of Intelligibility of Dysarthric Speech (Yorkston & Beukelman, 1981), the Computerized Assessment of Intelligibility of Dysarthric Speech, CAIDS, (Yorkston, Beukelman, and Traynor, 1984), og The Phoneme Intelligibility Test to Windows platforms.

Testen måler:

For sætninger: taletydelighed, taletempo og kommunikationens effektivitet.

For ord: tydelighed for enkeltord, procentsats vedr. præcise vokaler/konsonanter og mulighed for yderligere subscore for fx frikativer.

På svensk findes en lignende test, men suppleret med nonsens-sætninger for et mål for sætningsforståelse uden mulighed for hjælp fra kontekst og syntaks¹².

Vedrørende deltagelse:

CPIB – The Communicative Participation Item Bank, (Baylor C., Yorkston K., Eadie T., Kim J., Chung H., & Amtmann D. Item bank calibration and development of a disorder-generic short form. Journal of Speech language and Hearing Research. Vol.56 1190-1208. August 2013).

CPIB er et selv-rapporterings måleinstrument, der kan måle deltagelse i kommunikation i rigtige dagligdags livssituationer på tværs af fire diagnosegrupper: multiple sklerose, Parkinsons, Amyotropisk Lateral sklerose, hoved- og halskræft. CPIB består af et spørgeskema med 46 spørgsmål. En kort udgave med kun 10 spørgsmål har vist sig også at være valid. Spørgsmålene besvares ved at krydse af på en fire-trins skala fra 'slet ikke (3)', 'En lille smule (2)', 'en hel del (1)', 'rigtig meget (0)'. Spørgsmålene er formuleret som: 'does your condition interfere with...Talking with people you know?' Forfatterne forventer, at CPIB kan bruges på alle former for kommunikationsnedsættelser, hvor det samlede funktionsniveau befinder sig fra let til moderat grad, men dette mangler at blive undersøgt.

CPIB er valid, men er ikke undersøgt for reliabilitet. CPIB har vist sig mindre præcis i forhold til mennesker, hvis kommunikation kun er meget lidt påvirket. Målgruppen for CPIB er derfor voksne med erhvervede, lette til moderate kommunikative vanskeligheder. Forskerne bag CPIB anbefaler yderligere forskning og psykometrisk testning med andre diagnosegrupper i andre situationer. En svensk udgave af den korte version af CPIB er under udvikling.

¹² Lilvik et al. 1998

Beskrivelse af test, som ikke er udviklet til dysartriområdet, men som kan inddrages i udredningen på aktivitet og deltagelsesniveau

CADL-3 – Communication Activities of Daily Living, (Holland et al., 1999, dansk udgave 2013, Hogrefe Psykologisk Forlag).

CADL-3 er et opdateret og revideret instrument til måling af kommunikationsevnen hos voksne med hjerneskade. Den består af 50 delopgaver, som relaterer sig til konkrete situationer fra hverdagen vha. situationsbilleder, skemaer mv. De forskellige items er ordnet i 7 kategorier: 1. Læsning, skrivning og anvendelse af tal, 2. Sociale interaktioner, 3. Afvigende kommunikation, 4. Kontekstuel kommunikation, 5. Non-verbale kommunikation, 6. Sekventielle forhold samt 7. Humor/Metafor/Absurditet. CADL-3 kan generere viden til at vurdere personens kommunikation verbalt, non-verbalt og skriftligt. Den er egnet for mennesker med traumatiske hjerneskader og skader i højre hemisfære som følge af apopleksi, og kan anvendes initialt og løbende samt til måling af udbytte.

CADL-3 er amerikansk. Den er oversat til -og standardiseret på dansk på 34 individer med neurologisk baserede kommunikationsvanskeligheder. Validitets- og reliabilitetsundersøgelser af testen har vist gode resultater. Testen retter sig hovedsageligt mod ICF-niveau for aktivitet og deltagelse.

CETI-kommunikationsundersøgelse, The Communicative Effectiveness Index, (Lomas et al., 1989).

Testen vurderer den verbale og ikke verbale funktionelle kommunikation ved, at personen med dysartri samt hans/hendes nærmeste pårørende udfylder et vurderingsskema. Registreringen foregår på en 10 cm linie (Visual Analogue Scale). Testen består af 16 udsagn. Testen genererer viden om de pårørendes og personens oplevelse af hans/hendes kommunikation i hverdagen. Testen er oprindelig canadisk, men anvendes nu verden over. Den er oversat til dansk af Palle Møller Pedersen, Kirsten Vinter, Tom Skyhøj Olsen¹³ i 2001. Der er udarbejdet normer for den canadiske version af testen ligesom både validitet og reliabilitet er afprøvet og fundet god.

SAQOL-39 – Stroke and aphasia quality of life scale, (Hilari et al., 2003).

SAQOL-39 er et spørgeskema med 39 spørgsmål til personer med afasi omhandlende sundhedsrelateret livskvalitet. De 39 items er inddelt i tre domæner; 1) fysisk, 2) psykosocialt og 3) kommunikation og relaterer til, hvordan personen med afasi har oplevet forskellige forhold inden for den sidste uge (fx *Igennem den sidste uge... Har du følt dig modløs?*). Svarene afkrydses på en 5 point skala, og logopæden kan derefter indføre svar i et scoringsark og generere domænescorer samt en samlet gennemsnitlig score. Skemaet findes også i en proxy version, hvor pårørende kan udfylde på vegne af personen med afasi. SAQOL-39 er en adaptation af Stroke specifik quality of life scale (SAQOL)¹⁴, hvori brugere af redskabet var involveret i processen. Testen udviser gode psykometriske egenskaber, er klinisk signifikant og har god responsivitet for ændringer over tid, både tidligt i forløbet samt kronisk¹⁵. SAQOL-39 er oversat til dansk¹⁶ og vil blive tilgængelig på Center for Kommunikations hjemmeside i løbet af efteråret 2016¹⁷. Der er planer om at udføre psykometriske test af den danske version. Den er udviklet til personer med afasi, men vurderes også at kunne anvendes til personer med dysartri.

¹³ Pedersen, P. M., Vinter, K., Olsen, T. S., 2001

¹⁴ Williams et al., 1999

¹⁵ Hilari et al., 2009

¹⁶ Andersen, 2015

¹⁷ www.cfk-herning.dk

SAQOL-39 retter sig mod ICF-niveauerne: aktivitet og deltagelse, krop og personlige faktorer.

Tests for progredierende dysartri

LPU – Logopædisk Parkinson udredning, (Dahl og Top, 2008).

Vejledningen kan købes via Specialpædagogisk forlag, hvor registreringsarkene også er tilgængelige.

LSVT – Lee Silverman Voice Treatment.

LSVT er en behandlingsmetode, der kræver certificering. Som en del af behandlingen indgår testning. For yderligere info og oversigt over de certificerede danske logopæder se www.lsvtglobal.com

Litteratur

Andersen, A.G. (2015): Afasi og livskvalitet i dansk logopædisk praksis. Upubliceret speciale, Syddansk Universitet, Odense.

Aphasia Rehabilitation Best Practice Statements, CCRE Aphasia (2014): <http://www.aphasiapathway.com.au/flux-content/aarp/pdf/2014-COMPREHENSIVE-FINAL-01-10-2014-1.pdf>

Baylor, C., Yorkston, K., Eadie, T., Kim, J., Chung, H. & Artmann, D. (in press)(2013) The Communicative Participation Item Bank (CPIB): Item bank calibration and development of a disorder-generic short form. I *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 56. s. 1190-1208.

Berry, W.R. & Saunders, S.B. (1983). Environmental education: The universal management approach for adults with dysarthria. I: Berry, W.R. (red.). *Clinical dysarthria*. San Diego: College-Hill Press.

Dahl, M. og Top, E. (2008) *LPU – Logopædisk Parkinson Udredning*. Special-pædagogisk forlag.

Dansk afasiundersøgelse af 1991 "A91"(1992). Herning: Special-pædagogisk forlag.

Darley, F. L., Aronson, A. E., & Brown, J. R. (1969a). Differential diagnostic patterns of dysarthria. I: *Journal of Speech and Hearing Research*, 12, s. 249-269.

Darley, F. L., Aronson, A. E., & Brown, J. R. (1969b). Clusters of deviant speech dimensions in the dysarthrias. I: *Journal of Speech and Hearing Research*, 12, s. 462-496.

Darley, F.L., Aronson, A.A. & Brown, J.R. (1975). *Motor speech disorders*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.

Duffy, J.R. (2013) *Motor Speech Disorders – Substrates, differential diagnosis and management*, Mosby Second edition.

Enderby, P.M. (1983). *Frenchay Dysarthria Assessment*. Boston: College-Hill Press.

Freed, D. B. (2012) *Motor speech disorders – diagnosis and treatment*. Singular Publishing Company.

Hartelius, L., Elmberg, M., Holm, R., Lövberg, A.-S. og Nikolaidis, S. (2008) *Living with dysarthria: evaluation of a self-report questionnaire*. I *Folia Phoniatria et Logopaedica* 60 s.11-19.

Hilari, K., Byng, S., Lamping, D.L. & Smith, S.C. (2003). Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39 (SAQOL-39): evaluation of acceptability, reliability and validity. *Stroke*, 34, pp. 1944-1950.

Hilari, K., Lamping, D.L., Smith, S.C., Northcot, S., Lamb, A. & Marshall (2009). Psychometric properties of the Stroke and Aphasia Quality of Life Scale (SAQOL-39) in a generic stroke population. *Clinical rehabilitation*, 23(6), pp. 544-57.

Holland, A, Frattali, C, Fromm, D. (1999) *Communication Activities of Daily Living* (2nd Edition) - CADL-2. Proed Publishers Inc. Austin, Texas. (Dansk oversættelse v. Lone Myhlendorph under udgivelse af Dansk Psykologisk Forlag).

Lilvik et al. (1998) Intelligibility of dysarthric speech in words and sentences: development of a computerised assessment procedure in Swedish. I *Log Phon Vocol.*, 24 s. 107-119.

Lomas, J. Pickard, L., Bester, S., Elbard, H., Finlayson, A. & Zoghaib, C. (1989) The Communi-

- cative Effectiveness Index. Development and psychometric evaluation of the functional communicative measure for adult aphasia. I *Jrnl of Speech and Hearing Disorders*, 54, s 113-124.
- Lozano, R. (2001). Comanagement of disordered speech motor control: The roles of the neurologist and the speech-language pathologist. I: Vogel, D. & Cannito, M.P. (red.) (2. udg.). *Treating disordered speech motor control*. Austin: Pro-ed.
- Lubinski, R. (2001). Dysarthria: A breakdown in interpersonal communication. I: Vogel, D. & Cannito, M.P. (red.) (2. udg.). *Treating disordered speech motor control*. Austin: Pro-ed.
- Murdoch, B.E. (1998) (red.). *Dysarthria. A physiological approach to assessment and treatment*. Cheltenham: Stanley Thornes (Publishers) Ltd.
- Nielsen, R. & Petersen, E. (1993). *Dysartrikompændium*. København: KKSv, Logopædisk Afdeling, Københavns Skolevæsen.
- Petersen, E.F. (1997). *Dysartritesten Test af Fonetisk Forståelighed*. Valby: INHAKO.
- Petersen, E.F (1998) *Behandling af Dysartri*. ALF ("Tydelighedsskala" p. 29).
- Pedersen, P. M., Vinter, K., Olsen, T. S. (2001) The Communicative Effectiveness Index: Psychometric properties of a Danish adaptation. I *Aphasiology*, 15 (8) s. 787-802.
- Reichle, J., Beukelman, D., & Light, J. (2002) *Exemplary practices for beginning communicators: Implications for AAC*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Sundhedsstyrelsen og Marselisborgcentret (2005) *ICF - Den Danske Vejledning og Eksempler fra Praksis*. Marselisborgcentret 2005.
- Verdenssundhedsorganisationen WHO (2003): *ICF - International Klassifikation af Funktions-evne, Funktionsevnenedsættelse og Helbredstilstand*. Sundhedsstyrelsen 2003. Munksgaard.
- Williams, L. S., Weinberger, M., Harris, L. E., Clark, D. O., Biller, J. (1999) Development of a stroke-specific quality of life scale. I *stroke* 30 (7) s. 1362 -9.
- Yorkston, K. M. & Beukelman, D. R. (1978) A comparison of techniques for measuring intelligibility of dysarthric speech. I *J of Communication Disorders* 11
- Yorkston, K.M. and Beukelman, D. R. (1981) *Assessment of the Intelligibility of Dysarthric Speech*. Tigard, OR: CC Publications.
- Yorkston, K.M & Beukelman, D.R. (1984). *Computerized assesment of dysarthric speech*. Tigard OR: CC Publications.
- Yorkston, K.M., Beukelman, D.R. & Bell, K.R. (1987). *Clinical Management of Dysarthric Speakers*. London: Taylor & Francis.
- Yorkston, K., Beukelman, D. & Hakel, M. (1996). *Sentence Intelligibility Test – SIT*. Communication Disorders Software.
- Yorkston, K.M., Strand, E.A. & Kennedy, M.K. (1996). Comprehensibility of dysarthric speech: Implications for assessment and treatment planning. I: *American Journal of Speech-Language Pathology*, 5(1) s. 55-66.
- Yorkston et al (2010) *Management of Motor Speech Disorders in Children and adults* Austin TX: Pro-ed.
- Ziegler W., Schölderle T., Staiger A., Vogel M. (2015), Die Bogenhausener Dysarthrieskalen (BoDyS): *Ein standardisierter Test für die Dysarthriediagnostik bei Erwachsenen*. *Sprache-Stimme-Gehör* 39 s. 171-175.

Supplerende litteratur

Isaksen, J.K. (2005). *Logopædisk behandling af dysartri. Et speciale om logopæders dysartri-behandling udfra gennemgang af teorier og undersøgelse af praksis*. (Ikke- udgivet speciale fra Københavns Universitet).

Kent, R.D., Weismar, G., Kent, J.F. & Rosenbek, J.C. (1989). Toward phonetic intelligibility testing in dysarthria. I: *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, s. 482-499.

Robin, D.A., Yorkston, K.M. & Beukelman, D.R. (1996) (red.). *Disorders of motor speech. Assessment, treatment, and clinical characterization*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Till, J.A., Yorkston, K. M. & Beukelman, D.R. (1994) (red.). *Motor speech disorders. Advances in assessment and treatment*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

UK National guideline for Stroke (2012): www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy/stroke-guidelines

Vogel, D. & Cannito, M.P. (2001) (red.) (2. udg.). *Treating disordered speech motor control*. Austin: Pro-ed.

Yorkston, K.M., Beukelman, D.R. & Bell, K.R. (1987). *Clinical management of dysarthric speakers*. London: Taylor & Francis.

Yorkston, K.M., Dowden, P.A. & Beukelman, D.R. (1992). Intelligibility measurement as a tool in the clinical management. I: Kent, R.D. (red.). *Intelligibility in speech disorders*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Links

Marselisborgcentret: "ICF - Den Danske Vejledning og eksempler fra Praksis", 2005, www.marselisborgcentret.dk

Royal College of Speech and Language Therapists "Clinical Guidelines": www.rcslt.org

Bilag 1: Terminologi og definitioner - Tydelighed, Forståelighed og Naturlighed.

Bilag 2: Terminologi og definitioner – Subklassifikation af dysartri.

Bilag 3: Terminologi og definitioner – ICF-terminologi.

Bilag 4: Sammenhængen mellem udredningselementerne, ICF og danske tests.

Bilag 5: Skema over evidensniveauer og evidensstyrke.

Bilag 1

Termer og definitioner – Tydelighed, Forståelighed og Naturlighed

Den engelsksprogede dysartri-litteratur anvender begreberne intelligibility, comprehensibility og naturalness i forbindelse med lytterens opfattelse af en person med dysartris tale (bl.a. Duffy, 2013; Yorkston et al., 2010).

Intelligibility kan på dansk oversættes til både tydelighed og forståelighed. Begrebet kan forveksles med udelukkende at omfatte artikulation og fonologi, men det handler om en blanding af interaktive processer, som inkluderer respiration, fonation, resonans, artikulation og prosodi. Intelligibility oversættes i tilknytning til dysratriterminologien til *tydelighed*, da den anden oversættelsesmulighed, *forståelighed*, anvendes med en anden og udvidet betydning. *Tydelighed* vurderes på baggrund af det akustiske signal; det vi kan vurdere ud fra en lydfil.

Taletydelig kan også påvirkes af andet end det akustiske signal. Hermed opstår en ny og udvidet forståelse af begrebet taletydelighed nemlig det engelske ord comprehensibility, der oversættes til *forståelighed*. Forståelighed kan defineres, som det omfang, hvori en lytter forstår ytringer, som produceres af en person med dysartri i naturlig kommunikation. Forståelighed er stadig lytterens opfattelse af talerens intenderede mening, dog ikke kun via det akustiske signal, men også via såkaldt signalafhængig information (fx semantisk og syntaktisk kontekst, gestik/mimik og brug af alfabetstøtte). *Forståelighed* er det, vi kan vurdere på en video-optagelse, eller når vi sidder over for en person med dysartri.

Begrebet naturalness oversættes på dansk til *naturlighed*. Tale opfattes som naturlig, når den ikke afviger fra det prosodisk forventelige med hensyn til taletempo, rytme, intonation og tildelelse af tryk og stød. Når talen afviger fra det forventelige kan betegnelsen unaturlig forekomme mere dømmende end fx begrebet *påfaldende*.

Bilag 2

Termer og definitioner – Subklassifikation af dysartri

I vejledningen henvises til syv forskellige subtypeklassifikationer af dysartri som bl.a. beskrevet i Freed 2012 og Duffy 2013:

Slap dysartri

Slap dysartri skyldes skader i de nedre motorneuroner, dvs. forskellige steder i og omkring kranie- og/eller spinalnerver. Seks kranienerver er af interesse for logopæden, hvis de beskadiges (nr. V: n. trigeminus, nr. VII: n. facialis, nr. IX: n. glossopharyngeus, nr. X: n. vagus, nr. XI: n. accessorius og nr. XII: n. hypoglossus), da de hver især bidrager til tale foruden de spinalnerver, som innerverer respirationsmuskulaturen. Alt efter hvilke nerver, der er afficeret, kan de dysartriske talekarakteristika fx være hypernasalitet, upræcise konsonanter og luftfyldt stemmekvalitet. Mange lidelser kan forårsage slap dysartri, blandt de hyppigste er kranietraumer, hjernestammeapopleksi og myasthenia gravis.

Spastisk dysartri

Bilaterale skader i øvre motorneuroner, dvs. både pyramidal- og/eller ekstrapyramidalbanerne, kan forårsage spastisk dysartri. Skadede pyramidalbaner giver svaghed og langsomhed i tale-muskulaturen, mens afficerede ekstrapyramidalbaner kan resultere i svaghed, forøget muskel-tonus (spasticitet) og unormale muskelreflekser. Hyppige talekarakteristika er bl.a. upræcise konsonanter, manglende prosodi og reduceret trykbetoning. Spastisk dysartri kan forårsages af dobbeltsidig apopleksi (måske erhvervet på to forskellige tidspunkter eller fx i hjernestammen), ALS, MS og traumer.

Unilateral øvre motorneuron dysartri

Denne dysartriform er ikke medtaget i alle typeinddelinger. Typen er som regel en mild til moderat dysartri og skaden er placeret i de øvre motorneuroner - samme sted som ved spastisk dysartri, men kun unilateralt. Upræcise konsonanter er hyppigst forekommende talekarakteristika sammen med bl.a. skurrende stemmekvalitet. Ofte er symptomerne meget milde. Apopleksi, tumorer og kranietraumer nævnes som eneste årsager til unilateral øvre motorneuron dysartri.

Ataktisk dysartri

Ataktisk dysartri skyldes normalt skader i cerebellum eller de cerebellare peduncles. Skader dér kan give talen en ustabil og sløret kvalitet. Den slørede og ustabile kvalitet skyldes upræcise konsonanter, ændret trykbetoning, artikulatoriske sammenbrud m.fl. Degenerative sygdomme, som fx Friedreichs ataksi og olivopontocerebellar degeneration, kan sammen med apopleksi, forgiftningstilstande på grund af medicin o.l., tumorer og ganske mange andre sygdomme forårsage ataktisk dysartri.

Hypokinetisk dysartri

Hypokinetisk dysartri adskiller sig ved at være eneste dysartri, hvor forøget talehastighed kan være et symptom, og hvor næsten alle afficerede har samme ætiologiske faktor, nemlig Parkinsons sygdom. Dysartrien opstår, når sygdommens symptomer påvirker taleorganernes

muskler. De parkinsonssymptomer, der har størst indflydelse på tale, er muskelrigiditet, reduceret bevægelsesomfang og langsomme bevægelser. Symptomerne skyldes manglende nerveledning i basalgangliernes synapser som følge af nedsat dopaminproduktion. Talekarakteristika forbundet med hypokinetisk dysartri er hyppigst reduceret stemmestyrke, en skurrende eller luftfyldt stemmekvalitet samt unormal talehastighed (både nedsat og forøget).

Hyperkinetisk dysartri

Hyperkinesi betyder for megen bevægelse og er karakteriseret af ufrivillige bevægelser i forskellige dele af kroppen. Chorea, myoclonus, tics, dystoni og essentiel tremor er alle hyperkinetiske bevægelseslidelser. De ufrivillige bevægelser blandes med de frivillige og de tilfælde, hvor dette sker i forbindelse med taleproduktionen, er resultatet hyperkinetisk dysartri. Upræcise konsonanter, forvrængede vokaler og skurrende stemmekvalitet er alle eksempler på talekarakteristika forårsaget af hyperkinesi. Sygdomme, der kan give hyperkinetisk dysartri, har kun meget lidt til fælles, men de fleste ser ud til at skyldes dysfunktion i basalganglierne.

Blandet dysartri

Denne subtype er en samlebetegnelse for dysartrier, hvor elementer fra mindst to "rene" dysartrier indgår. Af den årsag kan det konkluderes, at skadens placering forekommer i mindst to områder i det motoriske system, samt at talekarakteristikaene er varierende alt efter involverede typer. Det er almindeligt, at en person med dysartri og en progredierende lidelse, fx ALS, går fra at have en ren dysartri til at have blandet dysartri, som følge af ætiologiens neurologiske udviklingsforløb. Ikke progredierende lidelser kan også give blandet dysartri, da mange hjerneskader er diffuse og ikke kun er begrænset til et område eller én struktur.

Bilag 3

ICF-terminologi

1. Funktionsevne

Funktionsevne er en overordnet term for kroppens funktioner og anatomi samt personens muligheder for aktiviteter og deltagelse. Termen angiver aspekter mellem en person og personens kontekstuelle faktorer (dvs. omgivelsesfaktorer og personlige faktorer, se nedenfor) Funktionsevne vurderes i forhold til personens ressourcer og funktionsevnenedsættelse på kropsområde samt aktiviteter og deltagelse

a) Kroppens funktioner og anatomi

Definition: Kroppens funktioner er de fysiologiske og psykologiske funktioner i kroppens systemer. Anatomi defineres som kroppens forskellige dele. Eksempelvis:

- mentale funktioner, herunder sprog
- sanser, f. eks syn og hørelse
- respiration
- bevægeapparatet

b) Aktiviteter og deltagelse

Definition: Aktivitet er en persons udførelse af en opgave eller handling mens deltagelse defineres som en persons involvering i dagliglivet. Eksempelvis:

- læring og anvendelse af viden
- kommunikation
- omsorg for sig selv
- vigtige livsområder, f. eks uddannelse, job, familieliv
- samfundsliv, socialt liv og medborgerskab

2. Kontekstuelle faktorer

De kontekstuelle faktorer vurderes i dikotomien hæmmende/fremmende faktorer i forhold til personens muligheder for aktiviteter og deltagelse.

a) Omgivelsesfaktorer

Definition: Omgivelsesfaktorer er de fysiske, sociale og holdningsmæssige omgivelser, som mennesker bor og lever i. Eksempelvis:

- produkter og teknologi
- naturlige omgivelser og menneskeskabte ændringer i omgivelserne
- støtte og kontakt holdninger

b) Personlige faktorer

Definition: Personlige faktorer er faktorer, der er knyttet til personen selv som f. eks alder, køn, social status, mestringsevne, livssyn og livserfaring. Bemærk: personlige faktorer klassificeres ikke i ICF, men bør inddrages i udredningen da f. eks mestringsevne har stor betydning for, hvordan personen selv forsøger at kompensere for en funktionsevnenedsættelse.

Bilag 4

Sammenhæng mellem udredningselementerne, ICF og danske tests

Anbefalet Udredningselement	ICF-niveau	Udredningsmetode
Anamnese	Alle	Samtale med dysartriramt og pårørende
Fysiologisk vurdering	Krop	TDU Den fysiologiske vurdering kan kun delvist udredes med dansk publiceret materiale. Mange institutioner har egne uofficielle oversættelser eller eget produceret materiale.
Auditiv vurdering	Aktiviteter og deltagelse	Delelementer fra TDU TFF til ordniveau for moderat til svær dysartri.
Psykosociale følger	Aktiviteter og deltagelse, personlige og omgivelsesfaktorer	Observation og samtale. Der mangler et materiale, der anbefaler hvilke psykosociale følger, man som logopæd bør være opmærksom på.
Kommunikationsevne	Aktiviteter og deltagelse, personlige og omgivelsesfaktorer	Observation af og samtale med personen med dysartri og pårørende. Der mangler et materiale, der beskriver hvilke områder i kommunikationen logopæden bør være opmærksom på. Ligesom fx et vurderingsskema vedrørende kommunikationsevner og -begrænsninger til personen med dysartri og pårørende er ønskeligt.

Bilag 5

Skema over evidensniveauer og evidensstyrke

Evidens betyder vished, klarhed og tydelighed. Ordet har fra sin latinske oprindelse flere betydninger, og når ordet anvendes i dag inden for de pædagogiske, sociale og sundhedsfaglige områder, er der tilsvarende forskellige opfattelser af, hvad der tæller som evidens. Evidens kan forstås som "den aktuelt bedste viden", man har inden for et område.

Den aktuelt bedste viden opnås typisk gennem forskning. Derfor forbindes evidens tit med "hårde facts" eller uomtvistelig viden opnået gennem omhyggelige og systematiske undersøgelser.

Men evidens er ikke kun forskningsbaseret viden. I nogle tilfælde kan den aktuelt bedste viden hentes i ekspertudtalelser eller hos erfarne professionelle. Evidens er derfor mere end forskning kan fortælle, bl.a. fordi ikke alle forhold er videnskabeligt undersøgt.

Skema over evidensniveauer og evidensstyrke

Publikationstype	Evidens	Niveau
Metaanalyse eller systematisk oversigt over randomiserede forsøg Randomiseret klinisk forsøg	Ia	A
Kontrolleret, ikke-randomiseret forsøg Kohorteundersøgelse. Diagnostisk test (direkte diagnostisk metode)	IIa IIb	B
Case-control undersøgelse. Diagnostisk test (indirekte noso-grafisk metode) Beslutningsanalyse Deskriptiv undersøgelse	III	C
Mindre serie. Kasuistik. Traditionel lærebog. Traditionel oversigtsartikel. Ekspertvurdering. Ledende artikel	IV	D

Referencer

- <http://www.ouh.dk/wm134798> Evidensvurdering // Odense Universitetshospital checkliste og evidensniveau
- Skema over evidensniveauer og evidensstyrke i følgende artikel: Pedersen, T., Gluud, C. N., Gøtzsche, P. C., Matzen, P. & Jørgensen, P. A. W. (2001) Hvad er evidensbaseret medicin? I *Ugeskrift for læger* 27, s. 3769-72
- Royal College of Speech Language Therapists: Clinical Guidelines 2005, Speechmark Publishing Ltd, London.