

Dyspraxia verbalis

definition, symptomer, udredning



GOHAR BOSSEN

AFDELINGSLÆGE, ØRE-NÆSE-HALS LÆGE

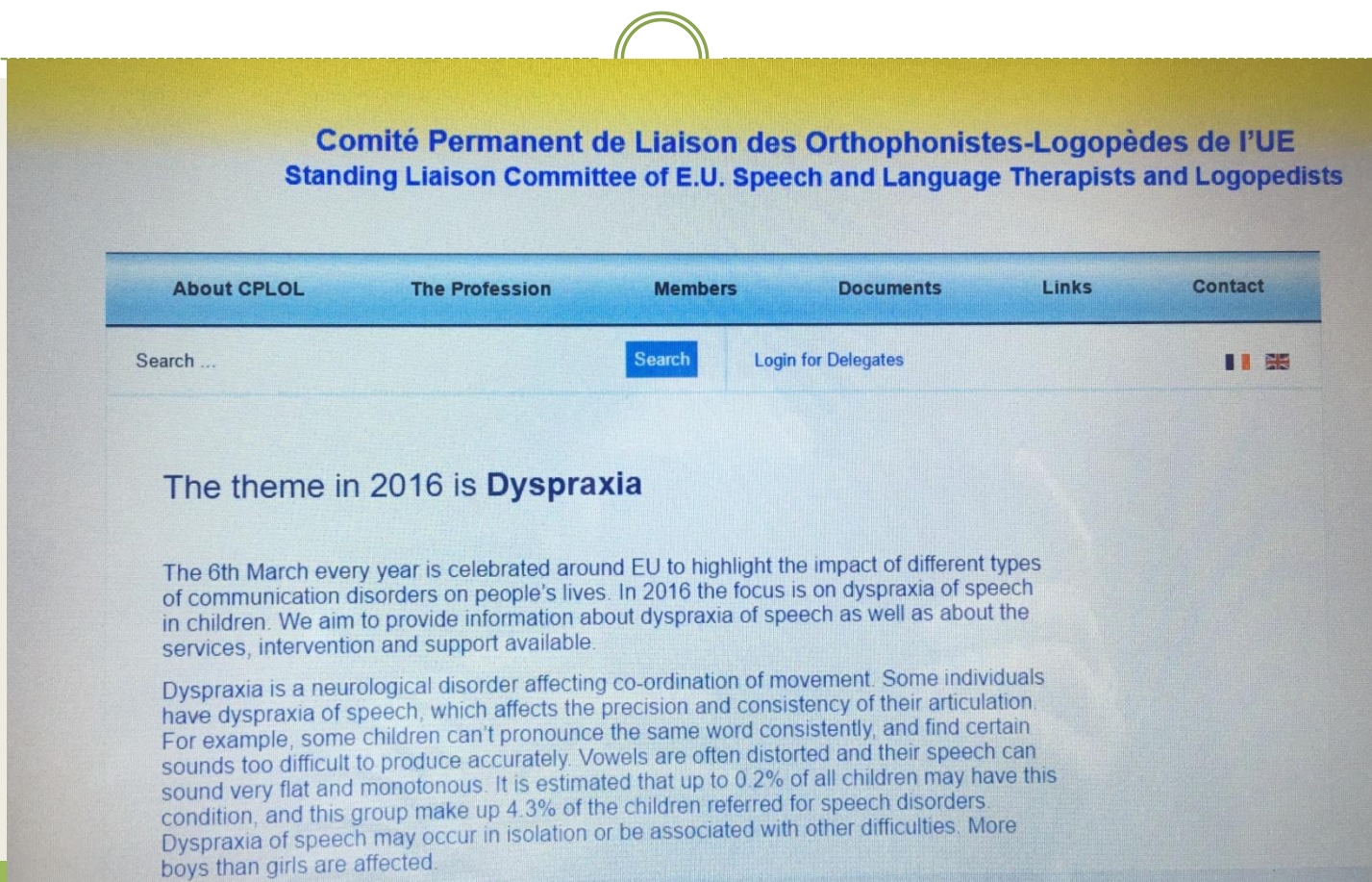
FONIATRISK KLINIK, AFDELING N

BISPEBJERG HOSPITAL

Efteruddannelsesdag, DSLF 8.april 2016 Bispebjerg Hospital

[CPLLOL](#) (den europæiske samarbejdsorganisation for logopædforeninger) har udnævnt 6. marts til at være logopædiens dag.


I år var emnet for dagen '**Dyspraksia verbalis hos børn**'.



The screenshot shows the website of the Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes-Logopèdes de l'UE (Standing Liaison Committee of E.U. Speech and Language Therapists and Logopedists). The page features a navigation menu with links for 'About CPLLOL', 'The Profession', 'Members', 'Documents', 'Links', and 'Contact'. Below the menu is a search bar and a 'Login for Delegates' button. The main content area displays the theme for 2016 as 'Dyspraxia'. The text explains that the 6th March is celebrated around the EU to highlight the impact of communication disorders, and in 2016, the focus is on dyspraxia of speech in children. It also provides a definition of dyspraxia as a neurological disorder affecting co-ordination of movement and articulation, and notes that it affects more boys than girls.

Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes-Logopèdes de l'UE
Standing Liaison Committee of E.U. Speech and Language Therapists and Logopedists

[About CPLLOL](#) [The Profession](#) [Members](#) [Documents](#) [Links](#) [Contact](#)

Search ... [Search](#) [Login for Delegates](#) 

The theme in 2016 is **Dyspraxia**

The 6th March every year is celebrated around EU to highlight the impact of different types of communication disorders on people's lives. In 2016 the focus is on dyspraxia of speech in children. We aim to provide information about dyspraxia of speech as well as about the services, intervention and support available.

Dyspraxia is a neurological disorder affecting co-ordination of movement. Some individuals have dyspraxia of speech, which affects the precision and consistency of their articulation. For example, some children can't pronounce the same word consistently, and find certain sounds too difficult to produce accurately. Vowels are often distorted and their speech can sound very flat and monotonous. It is estimated that up to 0.2% of all children may have this condition, and this group make up 4.3% of the children referred for speech disorders. Dyspraxia of speech may occur in isolation or be associated with other difficulties. More boys than girls are affected.



Socialstyrelsen har lavet en
vidensportal
om dyspraksia verbalis

<http://vidensportal.dk/handicap/Born-og-unge-med-verbal-dyspraksi>

Dyspraksi - hvad er det?



- Besvær med at planlægge og udføre viljestyrede bevægelser
- Fravær af andet patologi som kan forklare tilstanden
- Samme bevægelser kan godt tit udføres uden viljestyring

- Et barn med Dyspraksi har en normal eller ofte høj begavelse, men er fanget i en krop, hvor det kan være svært for omgivelserne at få øjnene op for.
- Næsten alle børn med Dyspraksi har svært ved at leve op til ”normalen”, derfor har lav frustrationstærskel, ringe selvværd.
- Tidligere gik Dyspraksi under navnet ”fumler-tumler”syndromet.

Dyspraksi – hvornår ses tilstanden?



- **Medfødt** motorisk udviklingsforstyrrelse hos børn
 - som muligvis skyldes en umoden hjerne
- **Erhvervet** forstyrrelse hos børn og voksne med hjerneskade

Dyspraksi – subtyper

1 subtype kan forekomme alene eller som i alle mulige kombinationer

- Grovmotorisk: barnet er klodset, falder, snubler og støder ofte ind i ting, har svært ved at løbe, hinke, cykle, klatre. Forsinket udvikling af motoriske milepæle (kravle, gå)
- Finmotorisk: har svært ved at gribe/slippe små sager, tegne, lege med perler, selvhjælp (påklædning, hygiejne). Håndskriftet kan være påvirket i skolealderen.
- Oralmotorisk: dyspraksi af oralmuskulaturen ifm alt andet end produktion af tale. Barnet kan ikke ammes (svært at sutte, sluge), savler længe, er langsom til at spise, propper munden med mad, undgår visse fødeteksturer
- Verbal: udtalemæssige vanskeligheder

Verbal og oralmotorisk subtyper forekommer ofte sammen



Subtype: **Verbal dyspaksi**

*Lad os
se nærmere
på den*



Dyspraxia verbalis- kært barn har mange navne



- Developmental verbal dyspraxia (DVD)
 - anvendes i England, Australien
- Taledyspraki, en udviklingsforstyrrelse
 - anvendes i Danmark
- Developmental apraxia of speech (DAS)
 - anvendes i USA
- Childhood apraxia of speech (CAS)
 - anvendes i USA.
 - Bredere betegnelse, både erhvervet og medfødt talebesvær

Dyspraxia verbalis: Hvornår ses tilstanden?



- **Ved hjerneskade** forårsaget af infektion, sygdom eller traume før eller efter fødslen. Der er positive fund på MR-skanning af hjernen.
- **Ved kompleks neurologisk udviklings sygdom** – opstår sekundært til andre genetiske, metaboliske eller mitokondrie sygdomme, f.eks.: Autisme, ADHD, Fragile X, Galactosemia, nogle epilepsityper, Retts syndrom, kromosomtranslokationer.
- **Idiopatisk taleforstyrrelse** (ukendt oprindelse) – Hverken neurologiske abnormiteter eller neuro-udviklings forstyrrelser findes hos barnet. Derfor opfattes som udviklingsforstyrrelse, en slags umodenhed.
‘Developmental verbal dyspraxia’, medfødt.

Dyspraxia verbalis – definition



Forstyrrelse i evnen til at

1. danne et mål for en handling med tunge og læber,
2. planlægge,
3. programmere og
4. udføre tale bevægelser på opfordring

Barnet ved ikke hvordan det skal gøre for at få den ønskede sproglyde frem

- Besvær med at udtale lyde, stavelser og ord
- Manglende evne til konsekvent at placere artikulatorer (ansigt, tunge, læber, kæbe) til produktion af talelyde og sekvensering af disse lyde i stavelser eller ord
- De enkelte lyd må gentages adskillige gange over lang tid, for at blive automatiseret og klar til ensformig anvendelse

Dyspraksia verbalis- typiske vanskeligheder

(McAllister 2007)



Barnet har svært ved distinktion mellem:

- stemte (stemmelæberne svinger ved lydproduktion) og ustemte lyde
- nasale (næsehulrummet anvendes til at skabe klang) og ikke-nasale lyde
- aspirerede (lyde med svag støj fx /p/, /t/, /k/) og uaspirerede lyde

Vanskeligheder med

- Koartikulation (overgang fra en lyd til den næste, sekvensering)
- Frikativer (konsonant med frikationsstøj fx /f/, /s/)
- Afvigende vokalklang
- Prosodi (sætningsmelodi)

Dermed problemer med hastighed, tryk, resonans.

Inkonsekvente og uforudsigelige substitutioner

- et typisk symptom

- Inkonsekvente udtalefejl ses f.eks
 - kan godt sige /p/ i starten af ordet så længe det efterfølges af et /o/, men kan ikke udtale det hvis det efterfølges af et /e/. PORT/~~PENGE~~
 - kan kun udtale /p/ i starten af ordet, hvis det også slutter på /p/. POP
 - kan godt udtale et/p/ ord separat, men ikke hvis den efterfølges af et /t/ ord, i så fald bliver /p/ til /t/. ~~TO POTTE~~=TO TOTTE
- Barnet kan sige korte enkelte ord, men lige så snart de anvendes efter hinanden så undlader barnet at udtale endelserne på alle ord
- Barnet 'glemmer' et ord efter at have lært at udtale det

Disse inkonsekvente udtalefejl kan nemt frustrere barnet, som mister troen på at kunne kommunikere sine tanker. Forældre kan fejlagtigt tro at barnet er dovent/skødesløst.



SYMPTOMER

i forskellige aldersgrupper

Dyspraxia verbalis – symptomer hos små børn (<3år)



- Pludret meget lidt, unuanceret, sen pludreudvikling
- Savlet mere end normalt (obs evt. +oralmotorisk dyspraksi)
- Lang tid om at indlære nye lyde og automatisere dem
- Svært at automatisere artikulationsmåde og sted for de enkelte lyde
- Svært at sekventere lydene (kom fra en lyd til den næste i en stavelse)
- Lydproduktionen er hverken systematisk eller konsistent (nogle gange kan samme lyd/ord produceres, andre gange være helt umulig)
- Konsonanter er vanskeligere at producere end vokaler

Dyspraxia verbalis – symptomer hos 3-4 årige børn

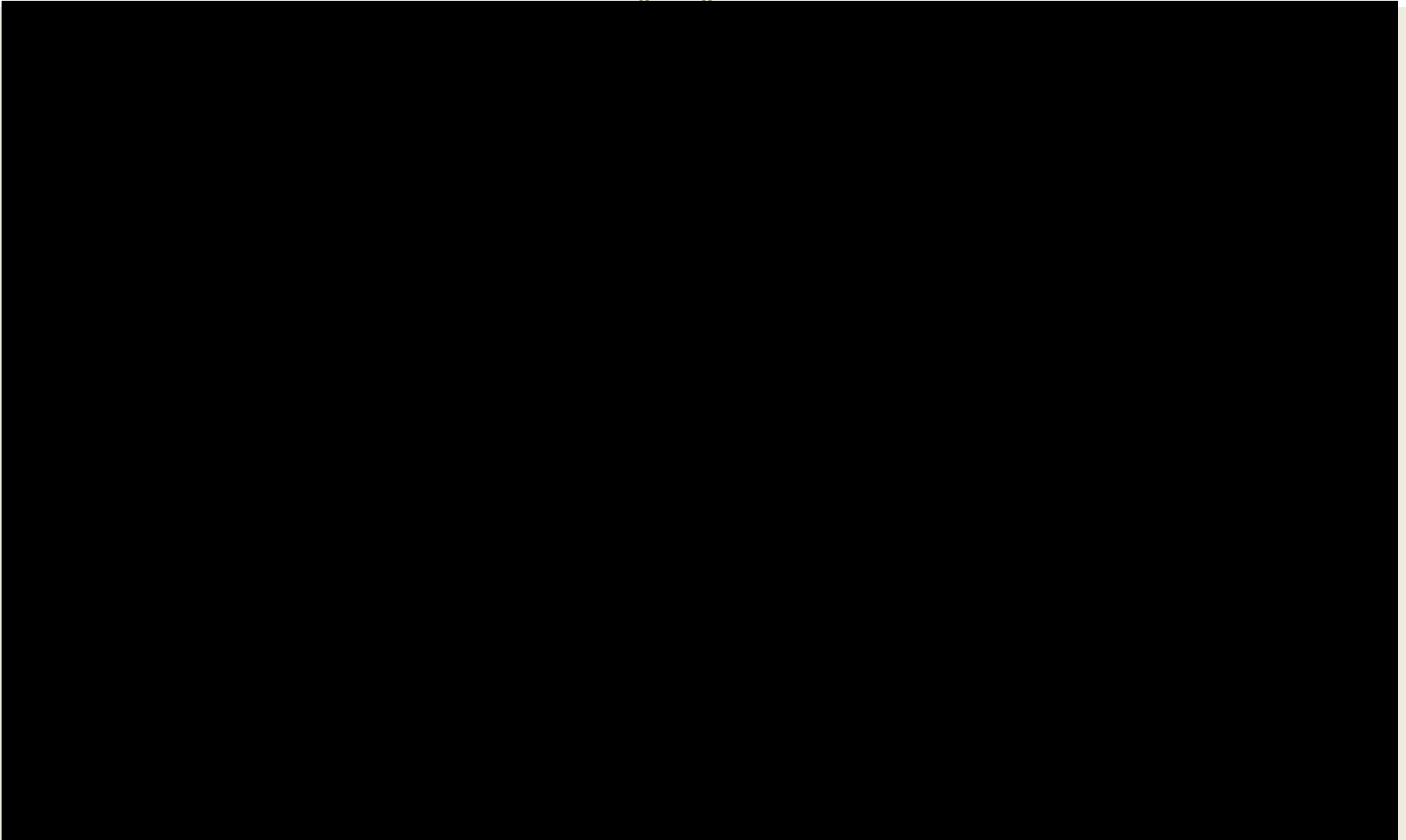
- Har begrænset antal automatisk anvendte sproglyde og dermed bruger de samme simple stavelser som 'da' for næsten alt
- Artikulation er dårligere ved lange ord – jo længere en ytring desto dårligere bliver udtalen (sekvenseringsproblemer). Simple ord og stavelser kan udtales renere når de gentages separat
- Automatiseringen er mangelfuld: overfører ikke nye sproglyde til det allerede anvendte sproglydssystem
- Har markant større passivt end aktivt ordforråd
- Har svært ved at imitere/eftersige
- Ringe effekt af undervisning og tilbagegang efter pause
- Stress og præstationsangst forværrer tilstanden

Verbal dyspraksi – symptomer i skolealderen



- Besvær med at finde de rigtige ord kan vise sig som generthed eller en tendens til at bruge "Jeg ved ikke" som en reaktion på mange spørgsmål.
- Holder sig tit til et bestemt samtale emne, hvor rækkefølgen af ord og sætninger er nøje planlagt, men bliver helt tavs ved skift til et ukendt emne.
- Bliver udadreagerende overfor legekammerater, hvis ikke det lykkes at starte den verbale kommunikation.
- Har svært ved at læse og stave grundet besvær med at 'hente' ord fra arbejdshukommelsen, sekventere bogstaverne i ord eller ordene i meningsfulde sætninger.
- Kan have svært ved at skrive grundet påvirket finmotorik.

Video – symptomer hos en 6 årig



Dyspraxia verbalis: Familiær disposition



- Flere studier har påvist, at der er en høj grad af arvelighed, helt op til 86 % af de undersøgte børn med verbal dyspraksi har et eller flere familiemedlemmer, der har en tale- og/eller sprogvanskelighed (Lewis et al, 2003).
- på baggrund af forskning i én familie med en lang historie for tale-sprogvanskeligheder er der afsløret genetiske mutationer på kromosom 7q31, kaldet FOXP2-genet
- Tendensen til arvelighed er sporadisk uden fast mønster

Dyspraxia verbalis: hvor hyppigt er det?



Ifølge ASHA – den amerikanske logopæd organisation :

- 1-2 ud af tusinde børn har lidelsen (0,1% - 0,2%)
- blandt børn med taleforstyrrelser har 3.4% - 4.3% verbal dyspraksi
- der i forbindelse med genetiske forstyrrelser, fx galactosemia og fragilt X syndrome, er rapporteret en højere prævalens af verbal dyspraksi
- for hver pige med verbal dyspraksi er der 2-3 drenge, der har lidelsen

Diagnosticering af verbal dyspraksi



På trods af megen forskning på området er der endnu ikke fundet entydige adfærdsmæssige eller genetiske faktorer, som diagnosen kan stilles ud fra.

I et studie publiceret i 2015 (Murray et al) identificerer forskerne følgende 4 objektive målinger, som kan differentiere verbal dyspraksi fra andre talelidelser og som i kombination har en høj forudsigelsespræcision:

- Stavelsesadskillelse (syllable segregation)
- Procent af ”lexical stress matches”
- Procent af korrekte fonemer
- Nøjagtigheden af gentagelse af /pətəkə/ i diadochokinesis-opgaven

De to første målinger indikerer, at prosodi-problemer er en del af kernesymptomerne i verbal dyspraksi

Dansk praksis i forhold til diagnosticering



I 2010 udførte Thomas Bo Christensen på Taleinstituttet i Aalborg kortlægning af viden om verbal dyspraksi for Socialstyrelsen.

I den forbindelse blev der udført en spørgeskemaundersøgelse, som viste, at diagnosticeringen foretages på baggrund af et tværsektorielt og tværfagligt samarbejde. I PPR-regi inkluderer det talepædagog/ logopæd, fysioterapeut, ergoterapeut og psykolog, og der henvises til taleinstitut/kommunikationscenter og speciallæge efter behov.

Typisk alder for diagnosticering angives som 4,5 år .

Dyspraxia verbalis: Diagnostisering og undersøgelsesteknik udført af ØNH speciallæge



- Almindelig Øre-Næse-Hals-undersøgelse
- Undersøgelse af kranienerver (øjnenes bevægelighed, ansigtsmimik, følesans, osv)
- Udelukke hørenedsættelse, evt. dræn
- Kort tungebånd og store mandler udelukkes som mekanisk hindring til artikulationen
- Tungens viljestyrede bevægelser undersøges (slikke sig om munden, føre tungen til alle 4 sider, lave tungespids)

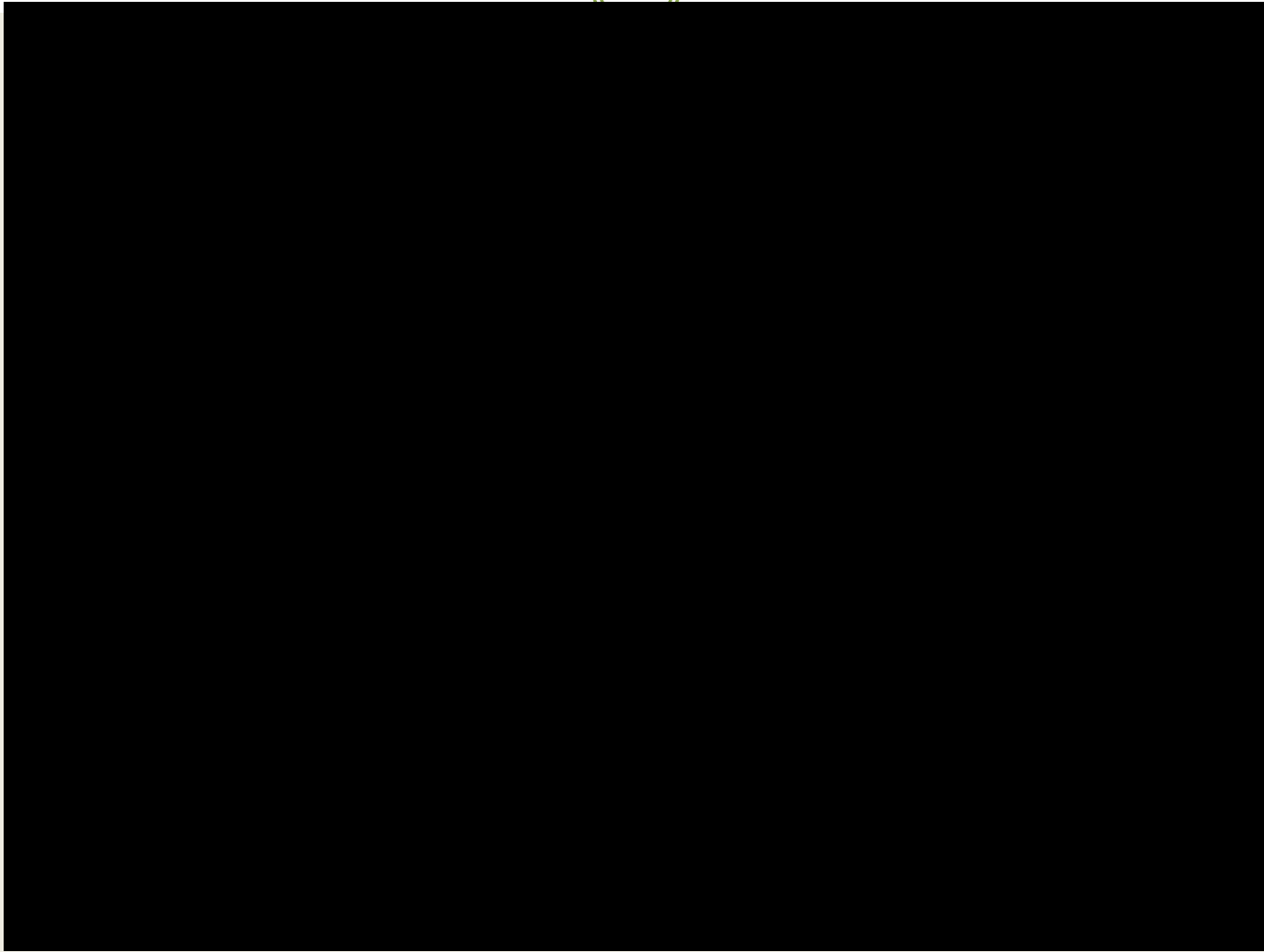
Dyspraxia verbalis: Diagnostisering og undersøgelsesteknik ... fortsat



- Dysdiadokinese- AMR og SMR tests: gentagelse af /pətəkət/ (bilabial, alveolar, palatal fonemer) enkeltvis og i sekvenser. Udtale og gentagelser er påvirket ved taledyspraksi, specielt ved hurtige gentagelser bliver programmeringen mangelfuld
- Gutzmans test – 'u', 'i' lyde, Åben snøvl? Ved taledyspraksi kan hypernasaliteten være inkonsistent
- Taktil berøring: pegefingeren på tungen kan forbedre artikulationen kortvarigt, f.eks ved nye lyde

Alternating motion rate (**AMR**), Sequential motion rate (**SMR**)

Video – undersøgelsesteknik hos speciallæge



Dyspraxia verbalis: Behandling



- Det er kendt, at taledyspraksi ikke bedres spontant uden tilstrækkelig hjælp. Man vokser sig ikke fra det.
- Et barn med dyspraksi bliver til en voksen med dyspraksi uden den nødvendige langvarige træning.
- Ofte er der behov for regelmæssig træning hos en talepædagog 2-3 x ugentlig suppleret med hyppig træning derhjemme og/eller i børnehaven/skolen.
- Taleundervisning bør starte så tidligt som muligt
- Mindst 2 års uafbrudt taleundervisning er tit nødvendig

Taleundervisning af dyspraxia verbalis – flere specielle metoder



- Nuffield Dyspraxia Programme, engelsk version
 - Systematisk tilgang til vurdering og behandling af taledyspraksi
 - oralmotoriske øvelser anvendes i starten
 - særligt velegnet til børn i alderen 3-7
- Lydbyggeren, dansk version af Nuffield (NDP3)
- PRAXIS, svensk version af Nuffield (NDP2)
- PROMPT, amerikansk helhedsorienteret behandlingsmetode
- Rapid Syllable Transition (ReST)
- Integral stimulation/Dynamic temporal and tactile cuing (DTTC)
- Integrated phonological awareness intervention
 - Andre supplerende programmer:
 - ‘Cued Articulation’. Et håndsignal anvendes til at repræsentere en lyd
 - ‘Suck Swallow Breathe’ technique.
 - Ultrasound Biofeedback- Ultralyd billeder af barnets tunge
 - Tactile Facilitation:berøring af ansigt, læber, tunge; er en del af PROMPT og DTTC

Traditionelle talepædagogiske træningsmetoder har ingen eller ringe effekt

Dyspraxia verbalis: Ergo. og fys. tilbud



Ergoterapeut med speciale i oralmotorik kan:

- Undervise i mundmotoriske øvelser, f.eks. 2-4 x måned
- Lave sansemotorisk integrationsterapi f.eks. med Castillo Morales-metoden
- Undervisning af forældre i mundmotorik mhp. træning i hjemmet, f.eks. tandbørsteprogram
- Etablere motorikforløb med en gruppe af børn i daginstitutionen

Fysioterapeut med speciale i dyspraksi kan:

- Træne balance, grovmotorik, sanseintegration

Et tværfaglig team kan koordinere indsatsen bedst muligt.

Videofilm – 7 minutter. Forløb fra 2 til 6 år

