

Del 2.



## Baggrund for diagnosticeringen ved mistanke om APD

v. Dorthe Mølgaard  
Hørekonsulent



Det danske APD testbatteri:

Læner sig op af ASHA/ USA s  
retningslinier

# Auditory Processing Disorder CHK



## Baggrund for diagnose

- Audiologiske undersøgelser
  - Rutineundersøgelser
    - Rentone audiometri
    - Otoskopi
    - UCL
    - MCL
    - DS i ro
    - DS i støj
    - Ipsi-og kontralaterale reflekser
    - Tympanometri
    - OAE

# Auditory Processing Disorder CHK



APD test batteri:

- **Degraded Speech test**
- Auditory Figure Ground Segregation Test
- Sentence in Competing Sentences Test
- Competing Words Test
- Frequency Pattern Test
- Duration Pattern Test
- **Gap Detection Test (Gaps ind Noise)**
- **DDT (Dichotic Digits Test)**
- **Masking Level Difference**



## Degraded speech test – filtered words:

- ❖ Måler evnen til at forstå information ud af et dårligt signal.

## Vanskeligheder relateres til auditive cortex

Emner der drøftes ved afleveringen er følgende:

- Afstand til lydkilden
- Auditory closer
- Baggrundsstøj
- Lokalisationsøvelser – med fokus på lyd
- Diskriminationsøvelser

CHK



## Dichotic Digits 1+2

❖ Måler evnen til at separere lyde i de to ører

### Vanskeligheder relateres til auditiv cortex og/eller corpus callosum

- Diskriminationsøvelser.
- Hukommelsesøvelser
- Flerleddede beskeder.
- Analyse – afhænger af alder



## Gaps in Noise

- ❖ Måler evnen til at høre meget hurtige ændringer i lyd.

### Vanskeligheder i auditiv cortex (ve) eller hjernestammen – øvredel.

- Musik
- Hukommelse
- Sekvenser
- Temporalle processer
- Prosodi
- Selektion – sprogligt niveau



## **Binaural Masking Level Difference**

❖ Måler integration mellem de to ører, har sandsynligvis betydning for at bestemme retning af lydkilden og dermed adskille en taler fra baggrundsstøjen.

## **Vanskeligheder relateres til hjernestammen.**

- Lokalisation
- Selektion
- Høreøvelser i støj – udleveret cd'er til PPR
- Høretekniske hjælpemidler (HA og FM)



CHK



## Mistanke ved APD

- Filtered words < 60%
- Dichotic Digits venstre < 40%
- Dichotic Digits højre < 60%
- Gaps in Noise > 8ms
- Binaural Masking Level Difference < 8dB

CHK



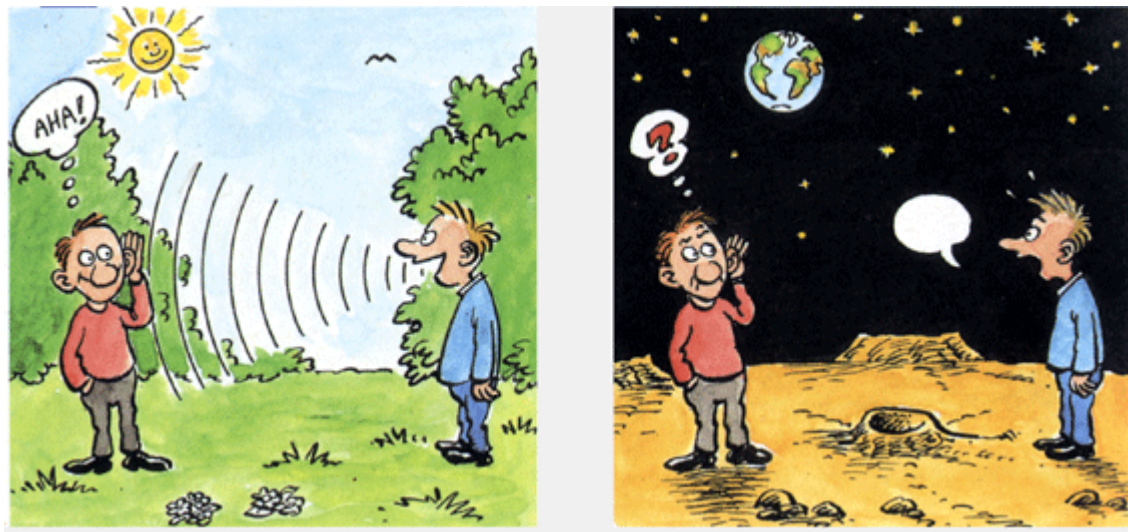
## Øvrige parametre.

- Anamnese
- Kombinationsvanskeligheder.
- Adfærd under testningen



August 2009.

Hørerelaterede processer i hjernen kan blive påvirket af intensiv træning – et kinesisk- amerikansk forskningsteam har med succes trænet rotter til at diskriminerer relevante lyde fra baggrundsstøj – forskergruppen kan se en potentiel gruppe for personer med auditive vanskeligheder, at kunne have udbytte af denne form for teknikker.



Lyde kan kun høres, hvis de har et materiale at forplante sig igennem f.eks. luft.

