



# **KLANKONTWIKKELING BIJ BABY'S MET GEHOORVERLIES**

NVA Wintervergadering, 8 februari 2019

Lizet Ketelaar

# ACHTERGROND

Klankontwikkeling vormt de basis voor gesproken taal

Onderzoek vóór de neonatale gehoorscreening:

Kinderen met gehoorverlies starten later met brabbelen,  
brabbelen minder en met minder variatie (Koopmans-Van Beinum et al., 2001;  
Schaerlaekens & Gillis, 1987)

Huidig onderzoek:

Hoe verloopt de klankontwikkeling bij de huidige generatie  
kinderen met gehoorverlies in Nederland?

# ONDERZOEK NAAR KLANKONTWIKKELING

1. Inzicht in de klankontwikkeling

2. Ontwikkelen van een interventie

3. Onderzoek naar effectiviteit interventie

4. Relatie klankontwikkeling – taal op latere leeftijd

# 1. INZICHT IN DE KLANKONTWIKKELING

Infant Monitor of vocal Production (IMP; Cantle Moore, 2004)

- Gestructureerd interview met ouders door getrainde logopedist
- 16 vragen: o.a. variatie in luidheid, toonhoogte, voorkomen verschillende klanken, klankcombinaties, brabbelsequenties
- Elke 3 maanden (6-18 maanden)

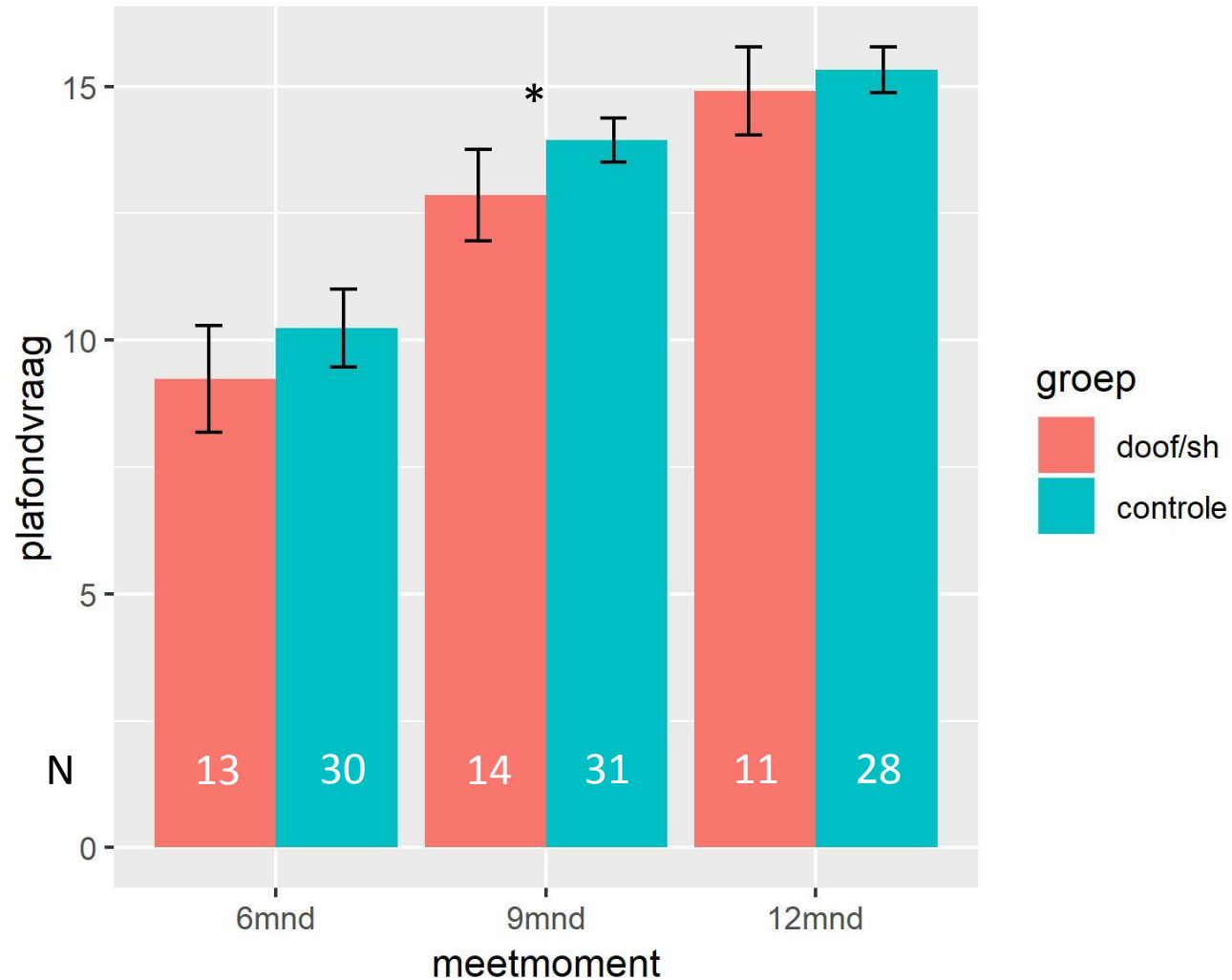
# IMP: PLAFONDVRAAG EN RUWE SCORE

- Interview stopt als twee opeenvolgende vragen met 'nooit' worden beantwoord
- Laatste vraag met positief antwoord (zelden-altijd) is de plafondvraag
- Bij vervolgmeting wordt gestart met vraag voorafgaand aan plafondvraag
- Naast plafondvraag wordt per meting totale ruwe score berekend

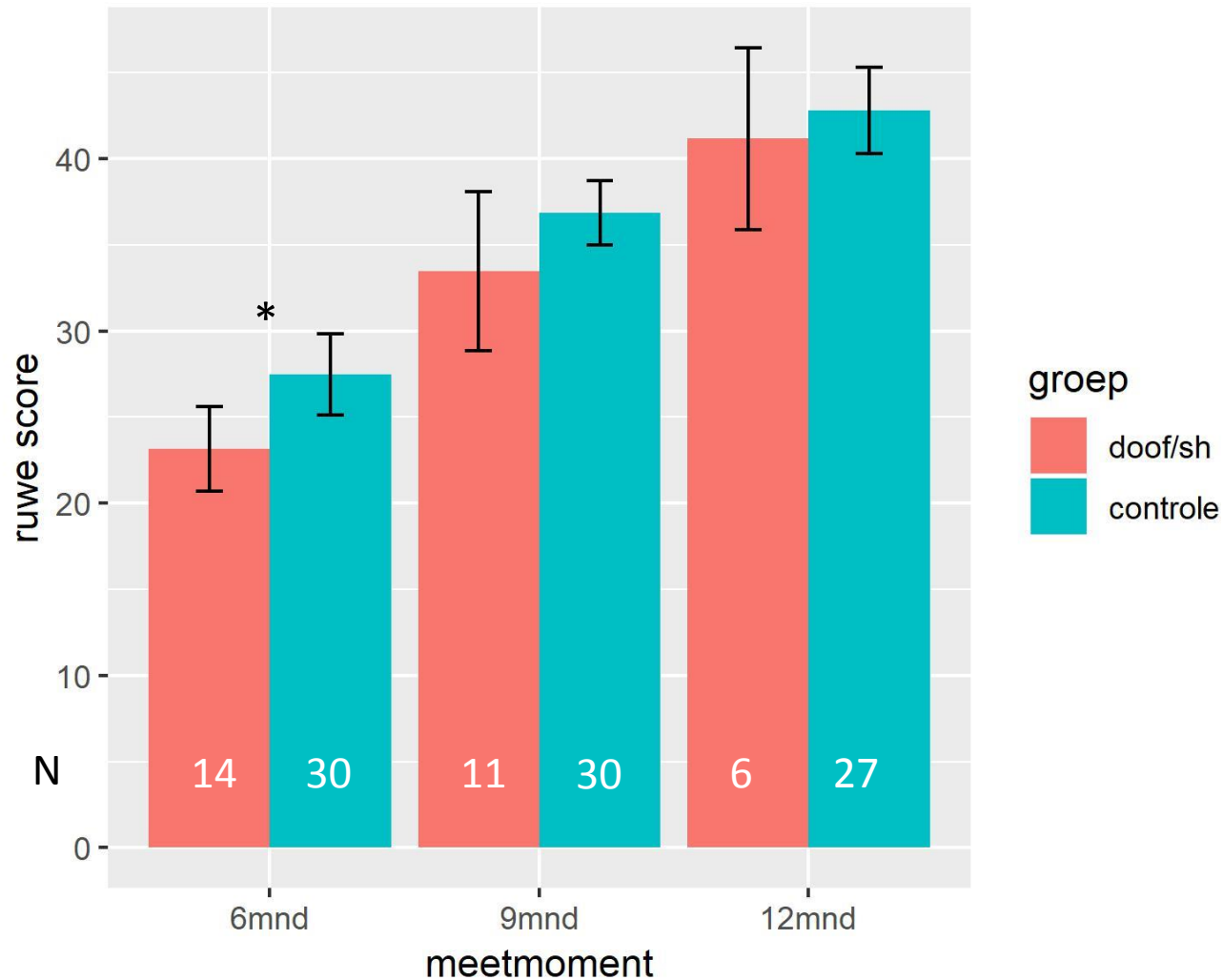
	Vraag	7	8	9	10	11	12	13
mm2	Scoring	3	3	1	0	0		
mm3	Scoring		4	3	0	2	0	0

NB 0=nooit, 1=zelden, 2=soms, 3=vaak, 4=altijd

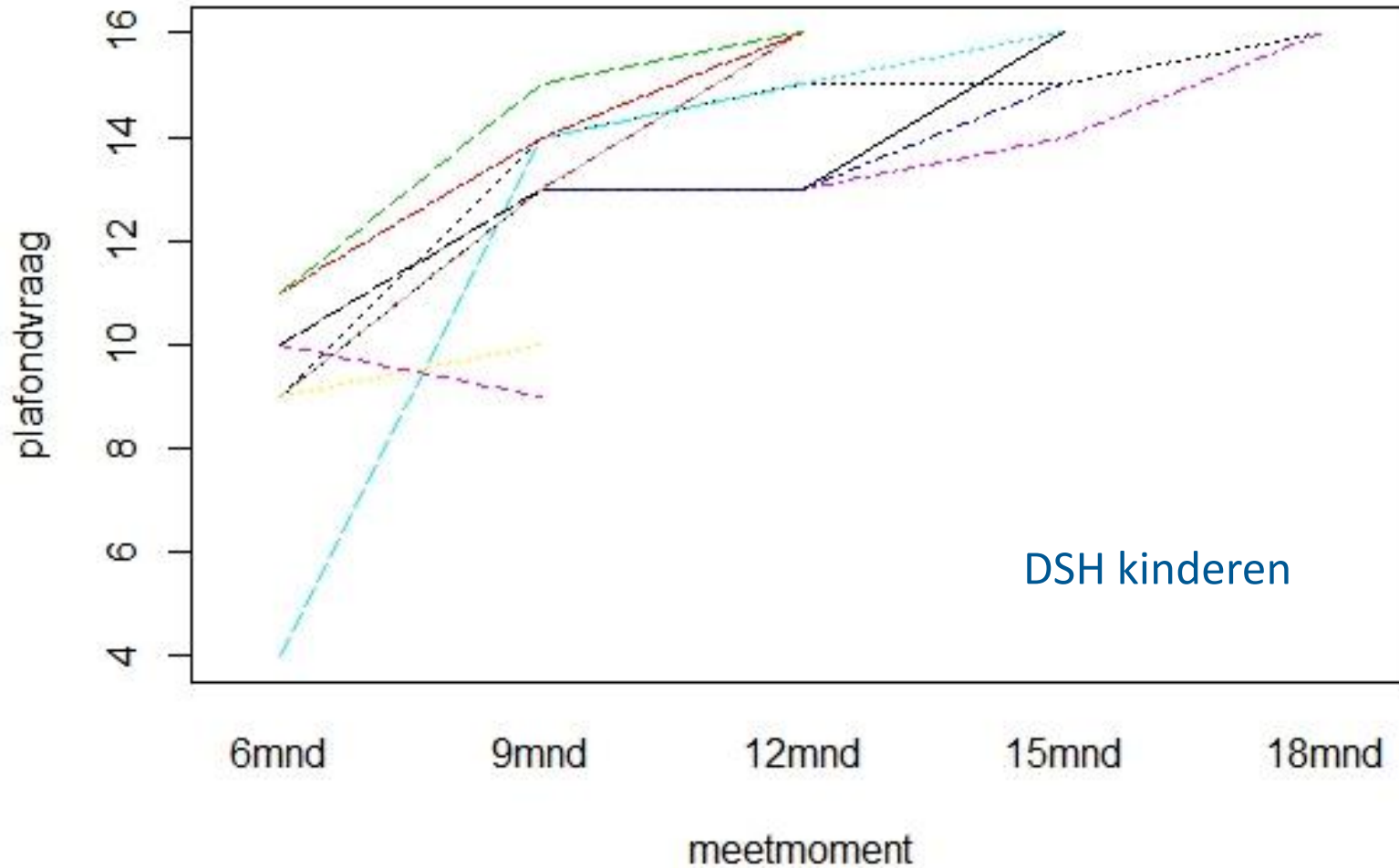
# VOORLOPIGE RESULTATEN: GROEPSVERSCHILLEN PLAFONDVRAAG



# VOORLOPIGE RESULTATEN: GROEPSVERSCHILLEN RUWE SCORE

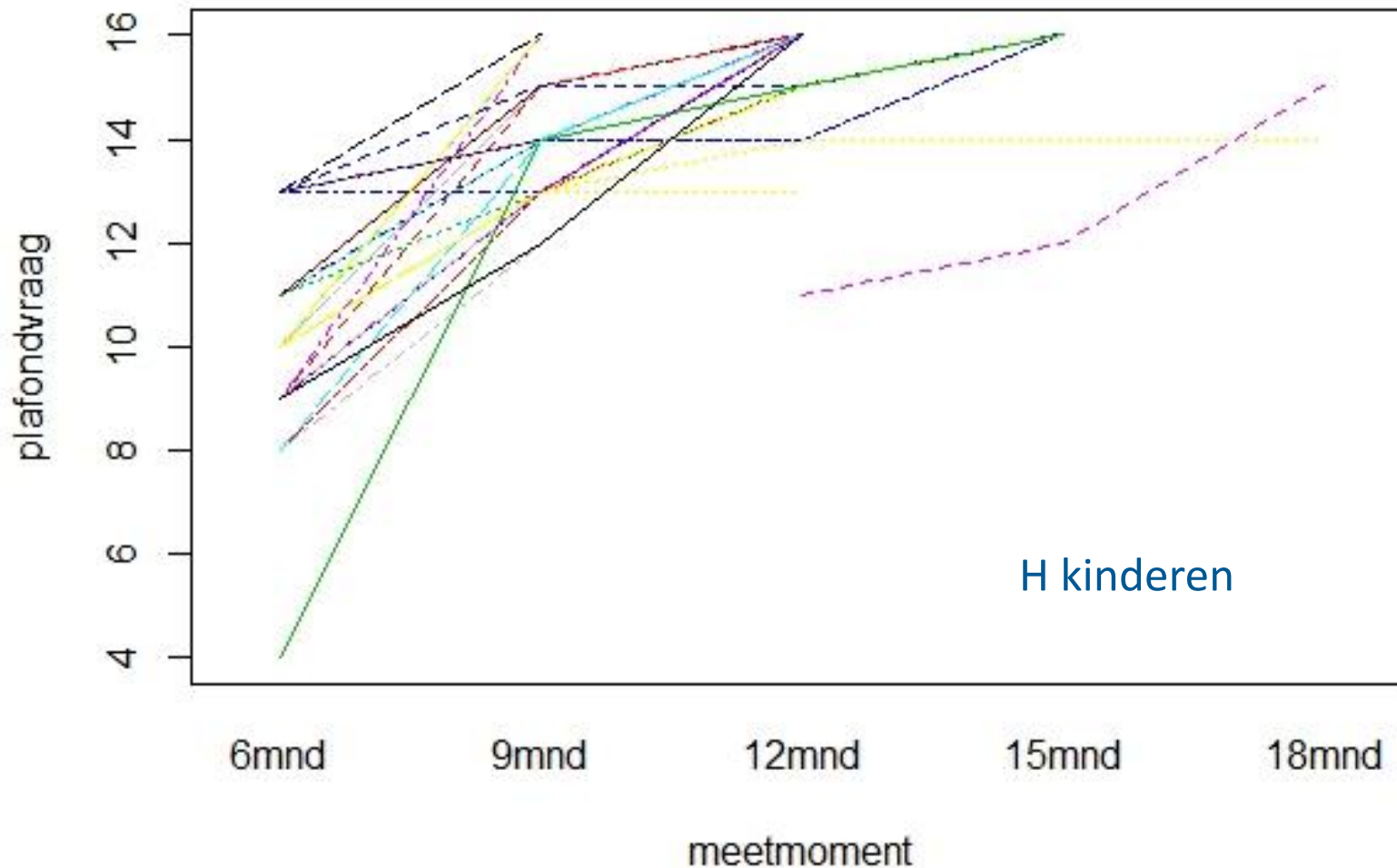


# VOORLOPIGE RESULTATEN: INDIVIDUELE VERSCHILLEN PLAFONDVRAAG





# VOORLOPIGE RESULTATEN: INDIVIDUELE VERSCHILLEN PLAFONDVRAAG



# HOORONTWIKKELING

- Mate van gehoorverlies in het beste oor (N=14)
  - Range: 30 - >100 dB
  - Per categorie:
    - Mild (26-40 dB) N=2
    - Matig (41-60 dB) N=8
    - Ernstig (61-90 dB) N=2
    - Zeer ernstig/doof (>90 dB) N=2
- Geen kinderen met progressief verlies
- 9 kinderen met soms of vaak middenoorproblematiek

# HOORTOESTELGEBRUIK

Uren per dag	Volgens ouders	Datalogging
6 mnd	4,1 (N=12)	3,5 (N=7)
9 mnd	4,3 (N=11)	2,6 (N=8)
12 mnd	4,2 (N=9)	3,7 (N=6)
15 mnd	5,7 (N=8)	4,6 (N=2)
18 mnd	10,3 (N=2)	3,9 (N=3)

Redenen voor lage draagduur: slaap, uit de oren trekken, angst dat kind HTT in de mond stopt

Draagfrequentie in verschillende situaties:

- Thuis, op opvang en tijdens samen spelen en voorlezen meest gedragen
- Buiten en onderweg (iets) minder vaak

# RELATIE KLANKONTWIKKELING MET HOORTOESTELGEBRUIK EN MATE VERLIES

Cross-sectioneel op 6 maanden (N=12):

Gemiddelde draagduur per dag  $\leftrightarrow X \rightarrow$  klankontwikkeling

Draagfrequentie over situaties heen  $\leftrightarrow X \rightarrow$  klankontwikkeling

Mate van gehoorverlies  $\leftrightarrow X \rightarrow$  klankontwikkeling

# SAMENVATTEND...

- Geen grote verschillen tussen de groepen
- Wel veel variatie binnen elke groep
- Sommige DSH kk zijn mogelijk gebaat bij extra stimuleren van de klankontwikkeling
- Voorlopig geen relaties gevonden met hoorontwikkeling en hoortoestelgebruik

**Disclaimer: samples zijn klein en data is nog onvolledig dus uitkomsten kunnen nog wijzigen!**

## 2. ONTWIKKELEN VAN EEN INTERVENTIE

Stap 1:

Inventarisatie van wat er binnen en buiten Nederland gedaan wordt om de klankontwikkeling te stimuleren

→ literatuuronderzoek, interviews, survey

Stap 2:

Focusgroep medewerkers NSDSK

→ linguïst, GB-er, logopedisten (VB en AC), onderzoekers

## 2. ONTWIKKELEN VAN EEN INTERVENTIE

Hoe kunnen we op deze jonge leeftijd klankontwikkeling stimuleren?

- vanuit hoormogelijkheden kind
- door expertise professionals VB te vergroten
- door inzetten van vragenlijst voor diagnostiek en behandeling
  - Eerder volgen van klankontwikkeling
  - Bewustwording bij ouders vergroten
  - Is IMP hiervoor bruikbaar?

Voor alle DSH kinderen of deel?

# DANK AAN:

- Deelnemende ouders en hun kinderen
- Audiologische centra en gezinsbegeleidingsdiensten
- Programmaraad – Verbindend Vernieuwen

## Projectgroep:

- Lizet Ketelaar
- Bernadette Vermeij
- Conja Adriaanse
- Astrid Kruythoff
- Rianne Schenk



[iketelaar@nsdsk.nl](mailto:iketelaar@nsdsk.nl)