



TARTU ÜLIKOOL

Millega tegelevad logopeedid?

HI teadusseminar

26.03.2024

Tartu





Kõneapraksia avaldumine ja hindamine eesti keeles

doktorant Marju Lahtein-Kürsa
juhendajad Marika Padrik ja Marja-
Liisa Mailend



Miks kõneapraksia?

- Olemuselt huvitav probleem – *hääldusliigutuste ajalis-ruumiliste parameetrite koordineerimine raskendatud, mistõttu laste kõne sageli praktiliselt mõistetamatu.*
- Maailmas uurijate seas populaarne teema, kuid valdav osa uuringuid inglise keele baasil – vajalik muukeelne sisend!
- Soov kaardistada kõneapraksia avaldumine eesti keeles, laiemalt parandada häälduspuuete diagnostikat





Diagnostic features of Childhood Apraxia of Speech: a survey study of Estonian, Finnish, and Lithuanian Speech-Language Pathologists

Esitatud: American Journal of Speech-Language Pathology

1. Milliseid arengulise kõneapraksia tunnuseid peavad Eesti, Soome ja Leedu logopeedid diagnoosimisel oluliseks ning millised erinevused ilmnevad logopeedide hinnangutes?
2. Kuidas hindavad Eesti, Soome ja Leedu logopeedid muukeelse kirjanduse baasil tuntud arengulise kõneapraksia põhitunnuseid?

Uuringu keskmes keeled, millest kaks (eesti ja soome keel) lingvistiliselt sarnased, kolmas (leedu keel) erinev, mis võimaldab paremini uurida just keelespetsiifilisuse aspekti arengulise kõneapraksia diagnostikas.



Mida teada saime?

1. Eesti ja soome logopeedide hinnangud sarnasemad kui leedu logopeedide omad, mis tõenäoliselt seotud riigiti erineva väljaõppe ja selle fookusega.
2. Logopeedid eelistavad üldisemaid tunnuseid, mis ei vaja keelespetsiifilist kohandamist (nt aeglane kõnetempo, hääldusliigutuste otsimine, silp-haaval hääldamine)
3. Logopeedide hinnangud kattuvad ainult osaliselt muukeelses teaduskirjanduses kajastatuga.
 - Kõrgeid hinnanguid ei saanud prosoodiavead, mida peetakse keskseks kõneapraksia tunnuseks. Tõenäoliselt ei osata keelespetsiifiakt arvestades kohandada ning raske ka hinnata.



Kuidas edasi?

Küsimustik andis positiivse sisendi järgmiseks eksperimentaaluuringuks, mis uurib, kas vältevead võiksid olla eesti keele spetsiifiline arengulise kõneapraksia diagnostiline tunnus.

3. uuringu andmed on kogutud ning hetkel toimub nende hindamine ja analüüs.

Arenguline keelepuue: kvantitatiivne foneemikuulmine eesti koolieelikutel

Liis Themas

Logopeed

TÜ eesti ja üldkeeleteadus PhD

Juhendajad: Marika Padrik, Pärtel Lippus, Kairi Kreegipuu

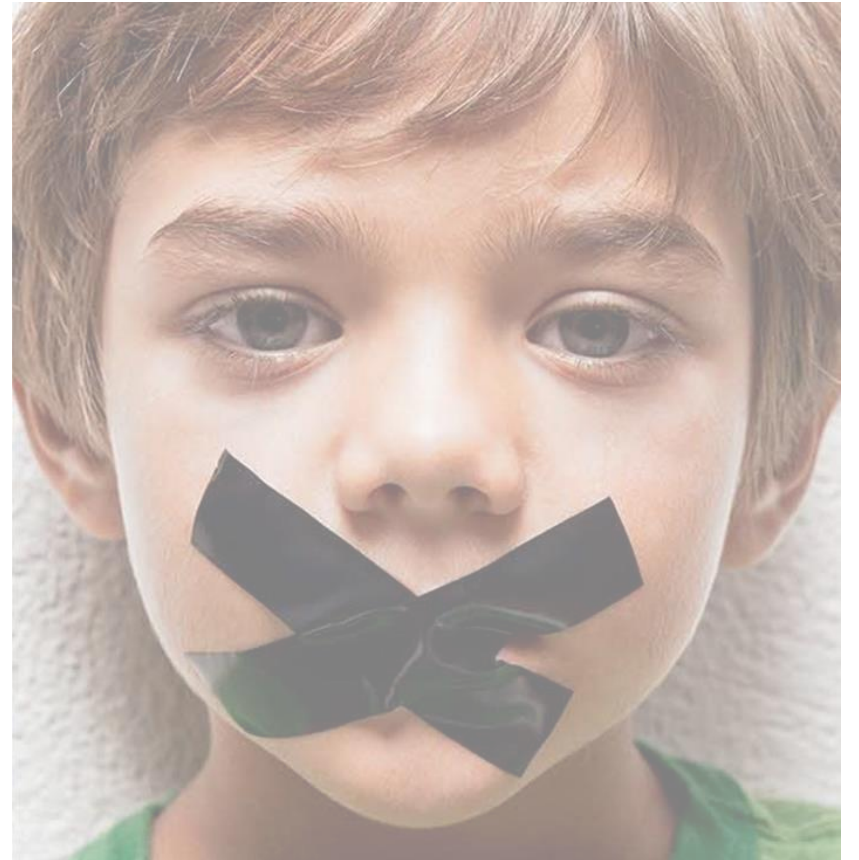
Projekt: PRG1151 "Tähelepanueelne informatsioonitöötlus ajus: seosed seisundite, püsitunnuste ja käitumisega (1.01.2021–31.12.2025)"

Arenguline keelepuue

U 7%

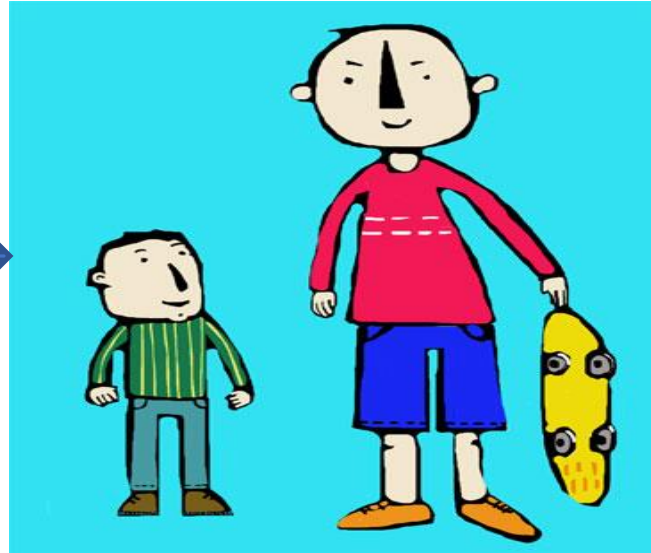
7700 - 25 700 Eestis

(Law et al., 2000; Norbury et al., 2016)



Avaldumine (tunnused) muutub arengu käigus....

- Palju hääldusvigu
- Grammatiliste vormide puudumine ja valesti kasutamine
- Ei saa kõnest aru
- Väike sõnavara



- Lugemis- ja kirjutamisraskused
- Ei saa loetust aru
- Raske õppida võõrkeeli
- Ei mõista tekste
- Kehv jutustamisoskus
- Puudulikud sotsiaalsed oskused

Käimasolev uuring...

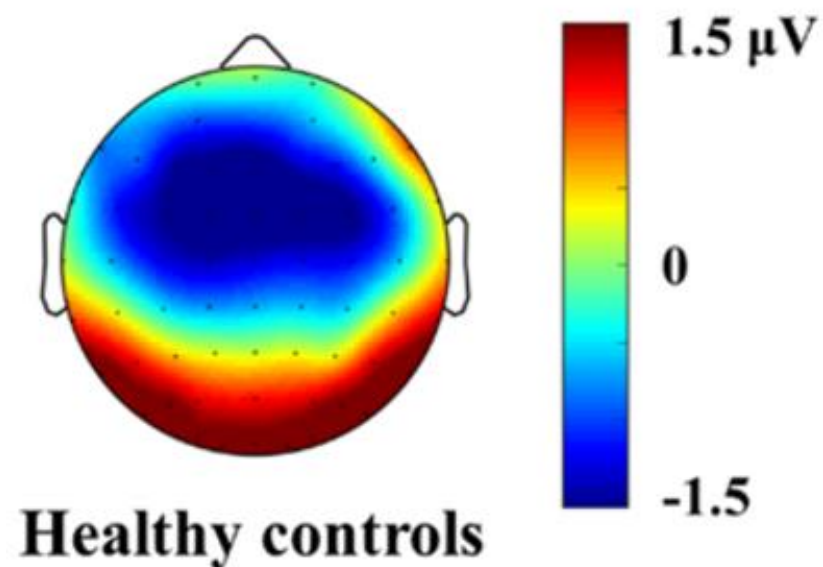
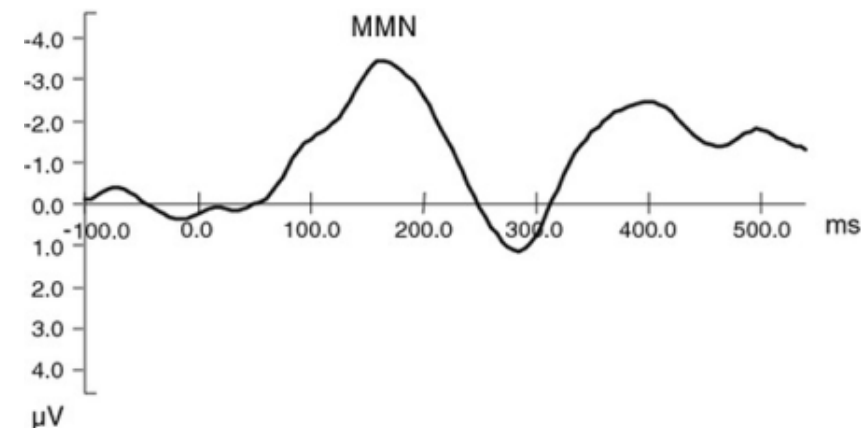
PI eksperimentaalpsühholoogia
labor

- Lahknevusnegatiivsus (ingl MMN)
- Väldete eristamine
- Leksikaalse otsuse ülesanne
- Vanema küsimustik



Lahknevusnegatiivsus (ingl mismatch negativity e MMN)

- Bioelektriline aktiivsus keskkonna sündmustele
- Helide ja kõnehelide eristamine
- Kuuleb: saada-saada-saada-**sada**-saada-saada-saada-saada-**saa:da**-saada-saada-saada jne
- Välted
- Aju automaatne reaktsioon





100 μ V
1 s

Lugemissoovitus

- <https://novaator.err.ee/1609019738/tu-doktorant-ebatuupilise-konearenguga-noored-vajavad-rohkem-toetust>
- <https://novaator.err.ee/1609088678/avastusretk-laste-arenevasse-ajju-lugu-lahknevusreaktsiooni-olulisusest>
- Themas, L., Lippus, P., Padrik, M., Kask, L., & Kreegipuu, K. (2023). Maturation of the Mismatch Response in Pre-school Children: Systematic Literature Review and Meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 105366.



**Ühistähelepanu kui kõne arengu eeldus:
hindamine ja sekkumine
autismispektrihäire riskigruppi
kuuluvatel lastel**

doktorant Anna Maria Ülviste
juhendajad Marika Padrik ja Roman
Balõtšev



Miks uurida?



- Autismispektrihäire (ASH) – ühel lapsel 100-st

- ASH

- Põhisümptomiteks püsivad **puudujäägid kommunikatsioonis** ning **vastastikuse sotsiaalse suhtlemise algatamisel ja säilitamisel**



- Raskused isiklikes, perekondlikes, sotsiaalsetes, hariduslikes, tööalastes jne valdkondades

Varane sekkumine läbi suhtluskeskkonna kohandamise võimaldab vähendada häire mõju lapse edasisele arengule



kahjustunud
ühistähelepanu

kahjustunud
ühistähelepanu



Eesmärk: kirjeldada ühistähelepanu (sh ühistähelepanu episoode ja ühistähelepanu saavutamise eelduseks olevaid oskusi), selle arengudünaamikat ja seoseid verbaalse kõne arenguga ASH riskigruppi kuuluvatel lastel.



Ühistähelepanu hindamise metoodika, mis ...

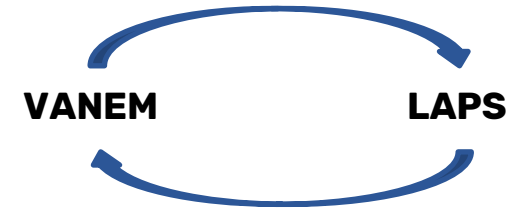
- ... on paindlik koha ja vahendite osas,
- ... võimaldab hinnata lapse ja vanema vahelist suhtlust,
- ... on videopõhine,
- ... on tulevikus rakendatav eripedagoogide ja logopeedide igapäevases töös.

Pilootuuring

- 5-6 vanema ja lapse paari
- Laste vanus 24-27 kuud (erinev kõne arengu tase, ükskeelsed)

Mõõtvahendid:

- **Rossetti test** (*The Rossetti Infant-Toddler Language Scale*) laste arengu hindamiseks.
- **M-CHAT R/F** (*The Modified Checklist for Autism in Toddlers Revised*) ASH kahtlusega laste väljaselgitamiseks.
- **PSOC küsimustik** (*Parenting Sense of Competence*) tajutud vanemliku kompetentsuse hindamiseks.
- **EEK-2** (emotsionaalse enesetunde küsimustik) vanemate emotsionaalse enesetunde hindamiseks.
- **Taustainformatsiooni küsimustik** – perede sotsiaalmajanduslik taust, lapse igapäevane suhtluskeskkond.
- **MIM meetod** (*Marschak Interaction Method*) vanema ja lapse vahelise suhte üldise kvaliteedi hindamiseks.
- **Ühistähelepanu hindamise meetodika.**



Protseduur



TARTU ÜLIKOOL



Projekt:



TARTU ÜLIKOOL

Kakskeelsete laste keeleliste oskuste hindamisvahendite väljatöötamine

Marika Padrik, *Tartu Ülikool, haridusteaduste instituut,
logopeedia kaasprofessor*

Virve-Anneli Vihman, *Tartu Ülikool, eesti ja üldkeelteaduse
instituut, psühholingvistika kaasprofessor*

Merit Hallap, *Luunja Keskkool, logopeed*

Aeg: 2021-2024

Rahastus: HARNO






Üldisem taust:

- Ülemaailmne tendents – mitmekeelsus kui norm
- Eesti demograafiline eripära – vene- eesti kakskeelsust ei saa uurida mujal!
- Üleminek eestikeelsele haridusele

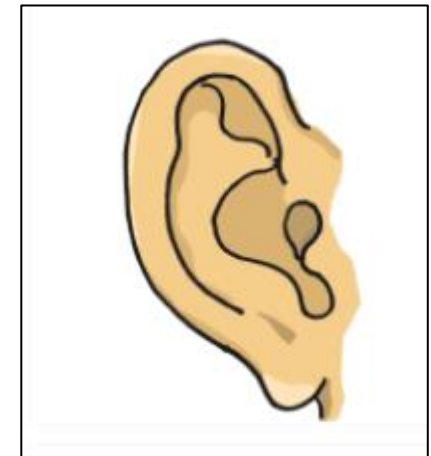
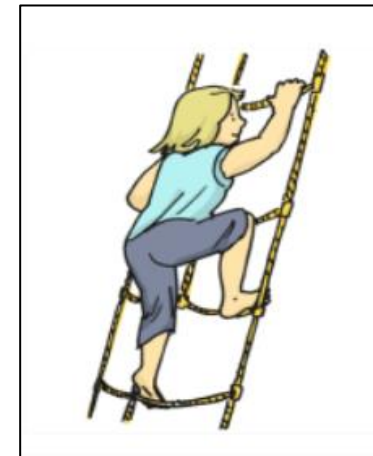
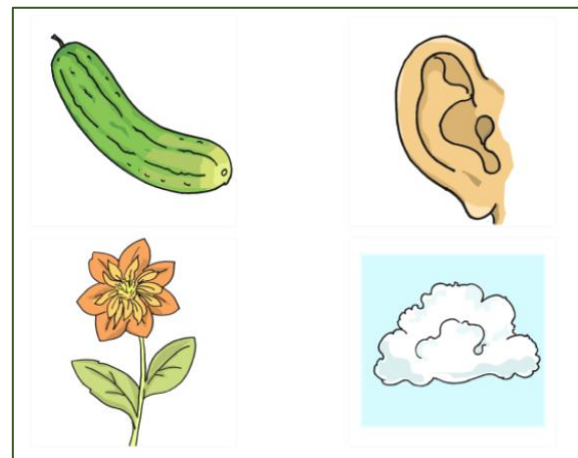
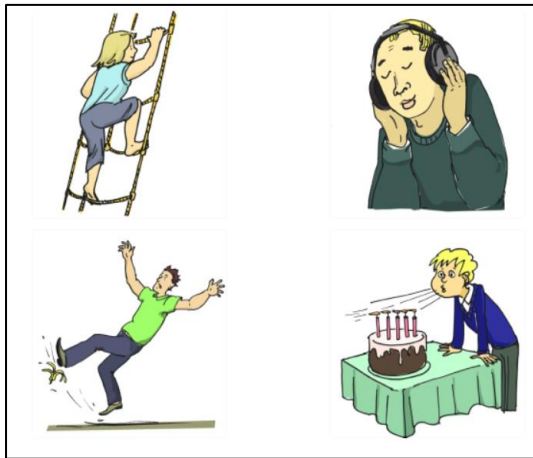
Kuidas see puudutab logopeede?

- Kakskeelsete (KK) laste keeleline areng kulgeb ükskeelsetest erinevalt, palju mõjutegureid
 - Kakskeelsus ja keelepuue (üle- ja aladiagnoosimine)
 - Logopeedi roll KK laste keelelise arengu toetamises
- 
- A blue downward-pointing arrow indicating a logical flow or consequence from the third bullet point to the subsequent ones.
- Ei saa kasutada ÜK lastele mõeldud teste
 - Hindamine kahes keeles
 - Vaja hinnata keeletöötlusvõimet, mitte keeleoskust

Hindamisvahendite komplekt:

I. Passiivse ja aktiivse sõnavara hindamise test (Adele Vaks, Virve-Anneli Vihman, Marika Padrik): 120 sõna, u 15 min

- Piltidele osutamine ja nende nimetamine - sõltub konkreetse keele oskusest
- Läbinud mitu prooviuringut



II. Lausete järelkordamise test (Vihman, Padrik,

Hallap): 30 lauset, u 10 min

- Erineva struktuuriga laused:

keelteülesed/universaalsed ja keelespetsiifilised,
lihtsamad ja kergemad

- Lihtne sõnavara

- Kontrollitud pikkus (silpide arv, maks kaheosalised liitlaused)



III. Pseudosõnade järelkordamise test (Merit Hallap, Marika Padrik): 30 sõna, u 10 min

- Minimaalne mõju keeleoskusel
- Keelespetsiifikat arvestavad pseudosõnad: suure kasutussagedusega primaarvokaalid ja konsonandid, häälikuühendid; ka kinnised silbid, I ja II vältes sõnad; nt *konatilem, maluna, suinetile*



Miks need testid?

- Tõenduspõhine alus, paljudes keeltes olemas (sh vene, inglise keeles):
Euroopa Liidu COST programmi rahvusvaheline teadusvõrgustik
ISO804, *'Language Impairment in a Multilingual Society: Linguistic patterns and the road to assessment'*
- Rõhuasetus keeletöötlusvõime hindamisele
- Arvutipõhised, käepärased, kiired



Tegevused

- 2022 – 2023 SV testi väljatöötamine ja piloteerimine; lausete testi valideerimine; järelekordamistestide stiimulite lõplik valik
- 2024 – testide normeerimine
- 2025 – sensitiivsuse ja spetsiifilisuse analüüs, käsiraamatu koostamine

Padrik, M., Vihman, V. A., & Fil, O. (2022) Keelepuude märkamine kakskeelsetel lastel: eestikeelse lausete järelekordamise testi prooviuuring. Eesti Haridusteaduste Ajakiri. Estonian Journal of Education, 10(2), 305-333.



TARTU ÜLIKOOL

Aitäh kuulamast!

