

CIOOS

Opleiding Specialisatie Stotteren 2023-24

Verschijnselen

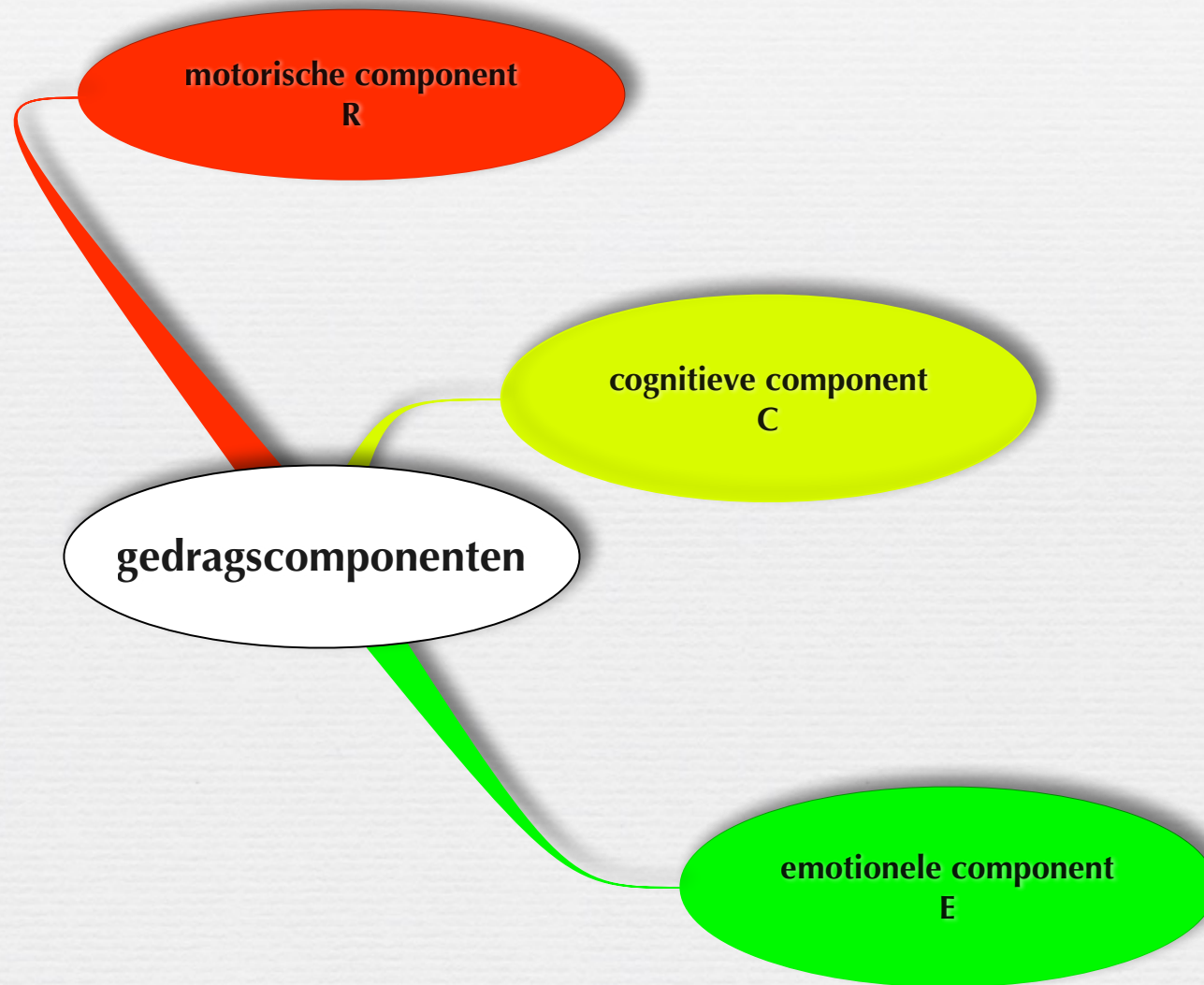
dr. Ronny Boey

Deel 3: Stottergedragingen

3.1. Inleidende opmerkingen

- Gedrag (respons) wordt beschouwd als een (zinnvolle) reactie op een situatie (stimulus): S - R
- Gedragscomponenten zijn de resultante van corticale en subcorticale processen
 - declaratief en non-declaratief (sensori-motorisch) geheugen
 - niet steeds onder wilscontrole; (semi)-automatisch

componenten van gedrag:



- bronnen voor de creatie van gedrag
 - zichzelf (reflex, geheugen, leerervaringen, corticale en subcorticale processen)
 - omgeving (modeling, instructie)
- onder invloed van leerwetten (conditionering)
 - klassieke conditionering
 - operante conditionering
 - modeling

- termen

- ‘non-speech behaviours’ (Conture & Kelly, 1991, Schwartz, Zebrowski & Conture, 1990)
- accessory or secondary behaviour (Van Riper, 1982)
- associated symptoms (Bloodstein, 1995)
- stuttering associated behaviours (Conture, 2001)
- overt or physical concomitants (Bloodstein, 1995; Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006; Riley, 1984; Yair & Ambrose, 2005)
- abnormal movements (Riva-Posse et al. 2008)
- stottergedragingen (Boey, 2008)
- bijbewegingen
- physical concomitants (Riley, 1984)



Boey. R. (2009). *Hoe stotteren ontstaat en ontwikkelt. Epidemiologie en fenomenologie.* Leuven: ACCO

3.3.5. Stottergedragingen p. 98-105

3.3.6. Bewustzijn van stotteren p. 106-109

3.3.7. Spreekattitude p. 110-118



Boey. R. (2010). *Sociaal-cognitieve gedragstherapie voor stotteren bij heel jonge kinderen.* Antwerpen: Standaard Uitgeverij. Distributie VVL.

Deel 2.

6. Stottergedragingen p. 38-50



Boey. R. (2013). *Stottertherapie bij kinderen en tieners. Een sociaal-cognitieve gedragstherapie.* Belsele: VVL

Deel 1

5. Stottergedragingen p. 49-74



Boey. R. (2017). *Stottertherapie bij volwassenen. Een sociaal-cognitieve gedragstherapie.* Belsele: VVL

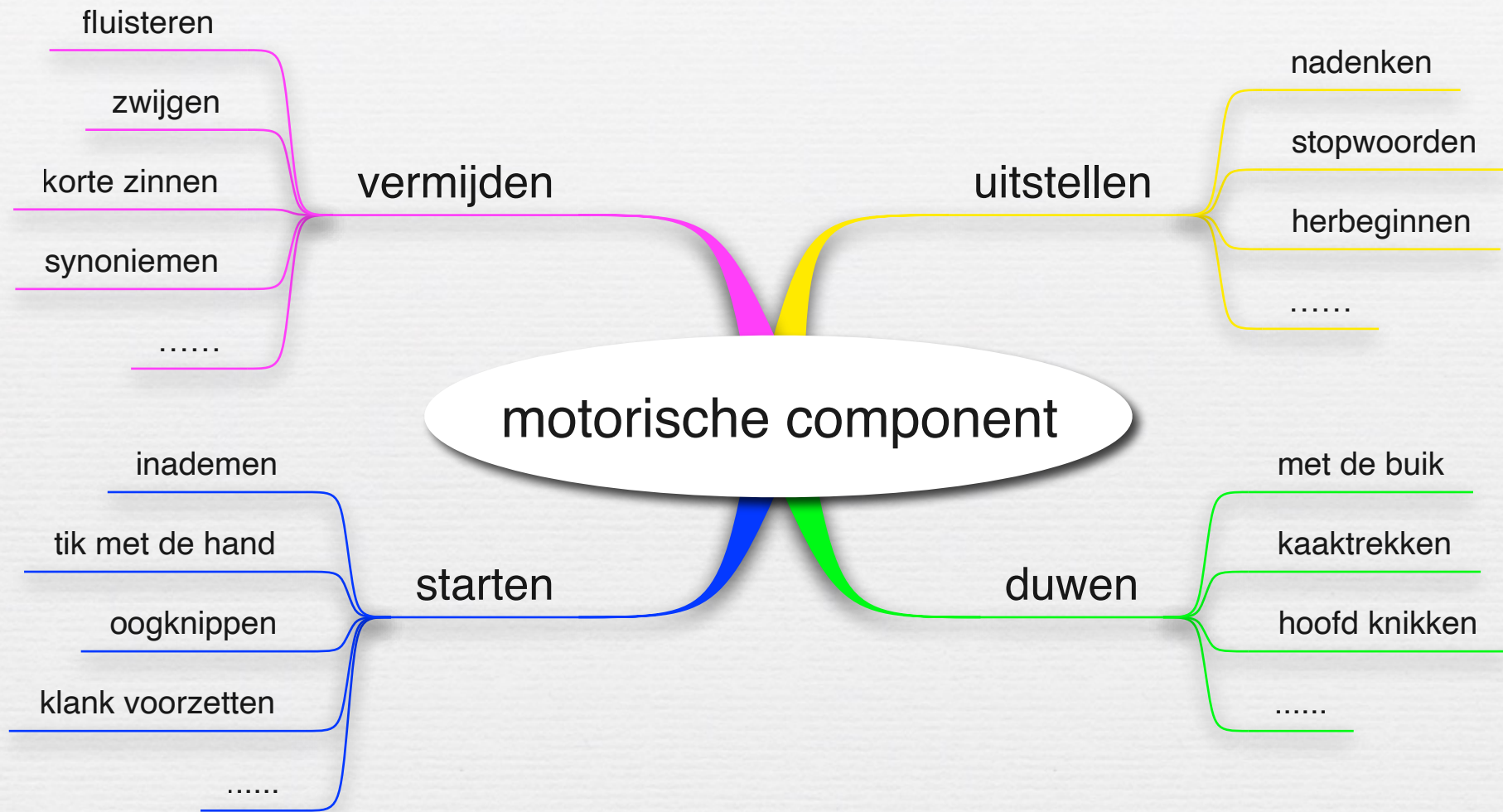
Deel 1

5. Stottergedragingen p. 40-70

3.2. Motorische Component



Descriptief



3.2.1. Vermijdingsgedrag

- in casu alle gedragingen waarmee een jong kind het stotteren tracht te ontlopen, te verbergen, te onderdrukken
 - door bepaalde woorden of klanken niet te zeggen
 - door bepaalde personen te ontwijken
 - door bepaalde situaties te ontlopen



voorbeelden van vermijdingsgedrag

Data

- courant klinische beschrijvingen in handboeken over stotteren
- weinig of niet gerapporteerd in peer reviewed research artikels
- gestandaardiseerd diagnostisch onderzoeksopzet (Boey, 2008)
- gerapporteerd door ouders van 1549 kinderen (2-17 jaar) (Boey, 2008)

- Vermijdingsgedrag gerapporteerd door ouders:
 - bij 608 (39.3%) van 1549 stotterende kinderen (2-17 jaar oud)
 - bij 199 (43%) van 459 stotterende kinderen (6-14 jaar oud)
- Vermijdingsgedrag gerapporteerd door kinderen zelf:
 - door 384 (83.7%) uit een groep van 459 stotterende kinderen (6-14 jaar oud)

Gerapporteerde data door ouders

Aantal en percentage van het totaal aantal kinderen waarvoor vermijdingsgedrag is gerapporteerd (totaal n = 1263)

Vermijdingsgedrag	n	percentage
minder zeggen	339	21.9
stoppen met praten	255	16.5
andere worden gebruiken	128	8.3
het iemand anders laten zeggen	61	3.9
omschrijven	51	3.3
fluisteren	47	3.0
gebaren, aanwijzen	31	2.0
veranderen van onderwerp	29	1.9
zingen	22	1.4
traag spreken	14	0.9
roepen	9	0.6
uitspraak vervormen	7	0.5
monoritmisch	6	0.4

Gerapporteerde data door kinderen

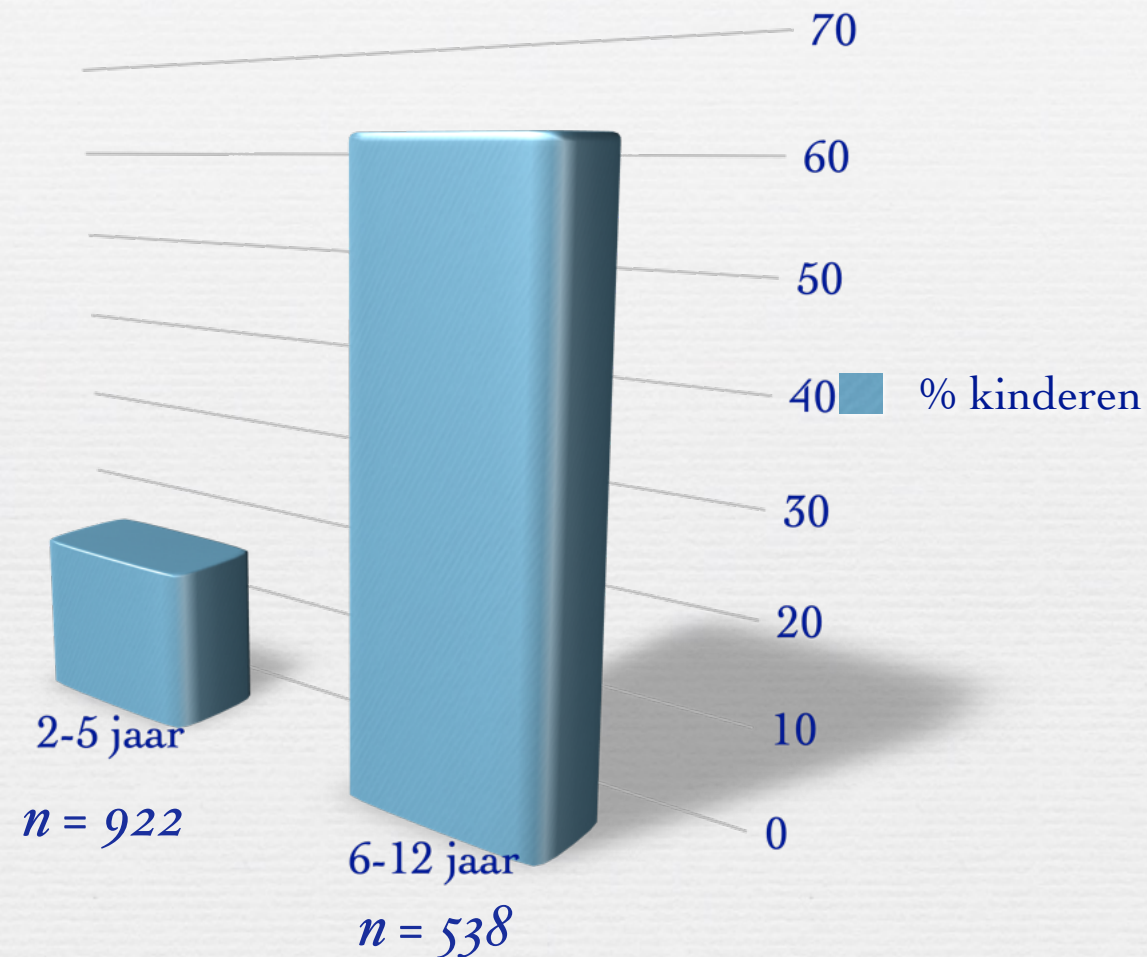
Stimuluscategorie	n	N	%N
VERMIJDEN			
Algemeen	384	459	83,7%
Specifiek			
<i>Taal</i>	384	459	
minder zeggen	268	384	69,8%
ander woord	217	384	56,5%
stoppen praten	121	384	31,5%
trager praten	96	384	25%
ander onderwerp	36	384	9,4%
articulatie vervormen	28	384	7,3%
omschrijven	27	384	7%
laten zeggen	12	384	3,1%
fluisteren	11	384	2,9%
gebaren	6	384	1,6%
zingen	6	384	1,6%
ritmisch	3	384	0,8%
andere talen	2	384	0,5%
roepen	1	384	0,3%

<i>Situaties</i>	61	459	
telefoneren	40	61	65,6%
winkelen	32	61	52,5%
luidop lezen	6	61	9,8%
voordracht	4	61	6,6%
infobalie	1	61	1,6%
bij bezoek	1	61	1,6%

<i>Personen</i>	66	459	
klasgroep	48	66	72,7%
onbekende	8	66	12,1%
algemeen	2	66	3%
vrienden	1	66	1,5%

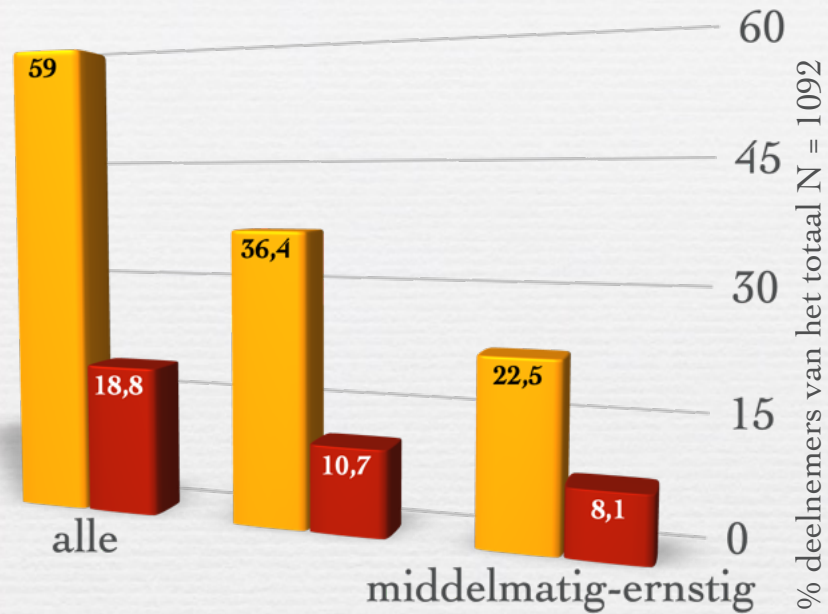
- kinderen waarvoor vermijden gerapporteerd wordt zijn gemiddeld 8 maand ouder
- oudere kinderen vertonen een hogere ernst van geobserveerd vermijdingsgedrag
- gerapporteerd vermijden doet zich meer voor bij kinderen die op oudere leeftijd beginnen stotteren. Dit blijkt niet uit geobserveerde data.
- tijd sinds ontstaan van stotteren bepaalt niet frequentie wel intensiteit van vermijden
- geslacht noch temperament maken een verschil uit op gebied van vermijdingsgedrag

vermijdingsgedrag in klinische onderzoekssituatie

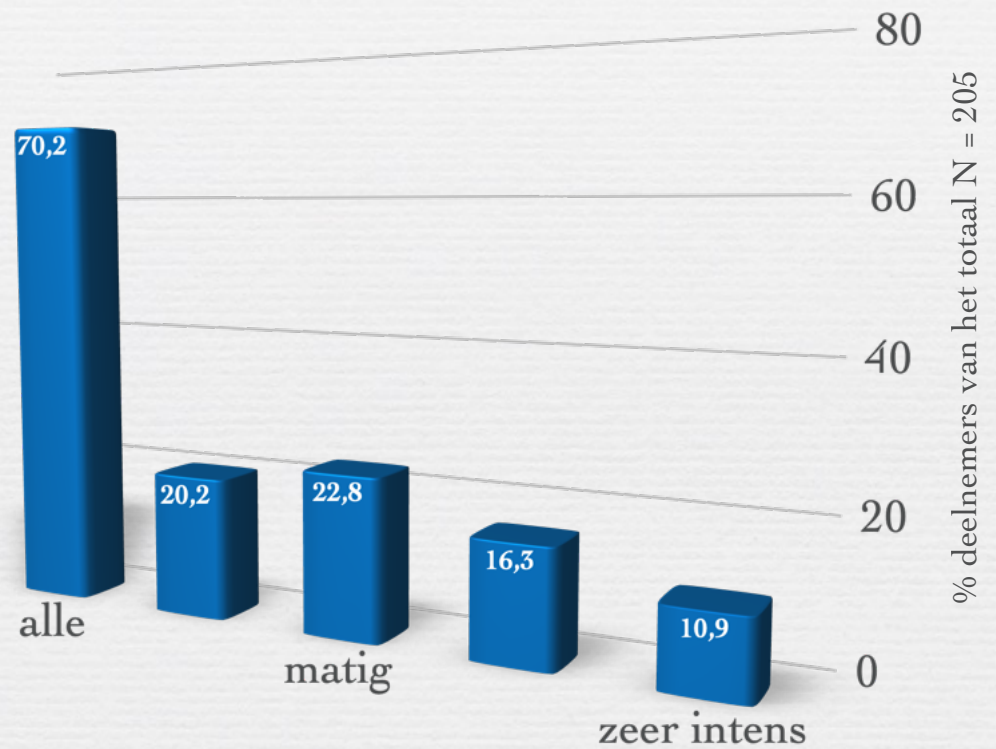


tellingen op basis van SPI en TvS-NL

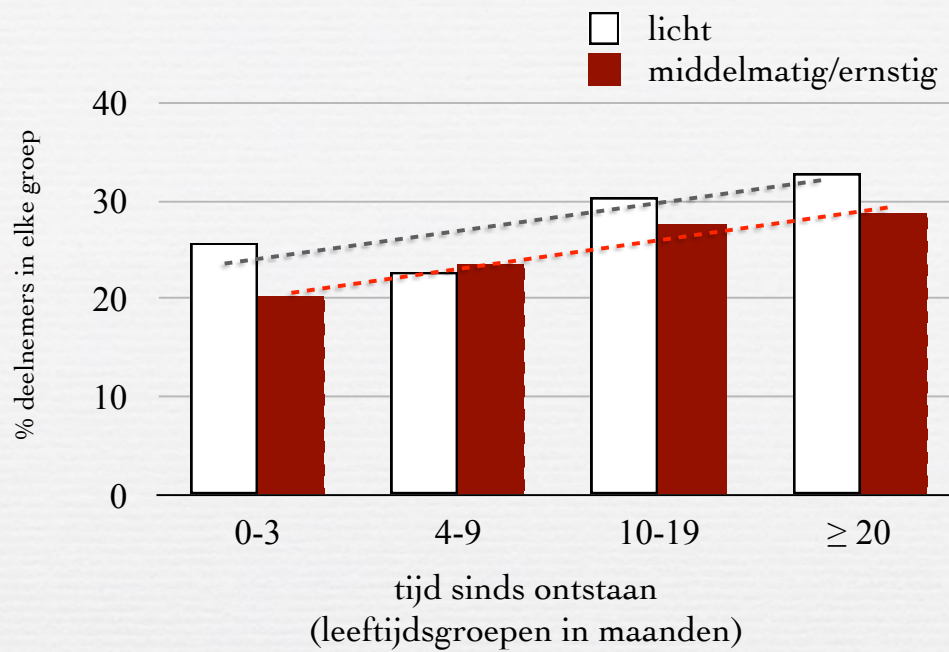
Geobserveerde data



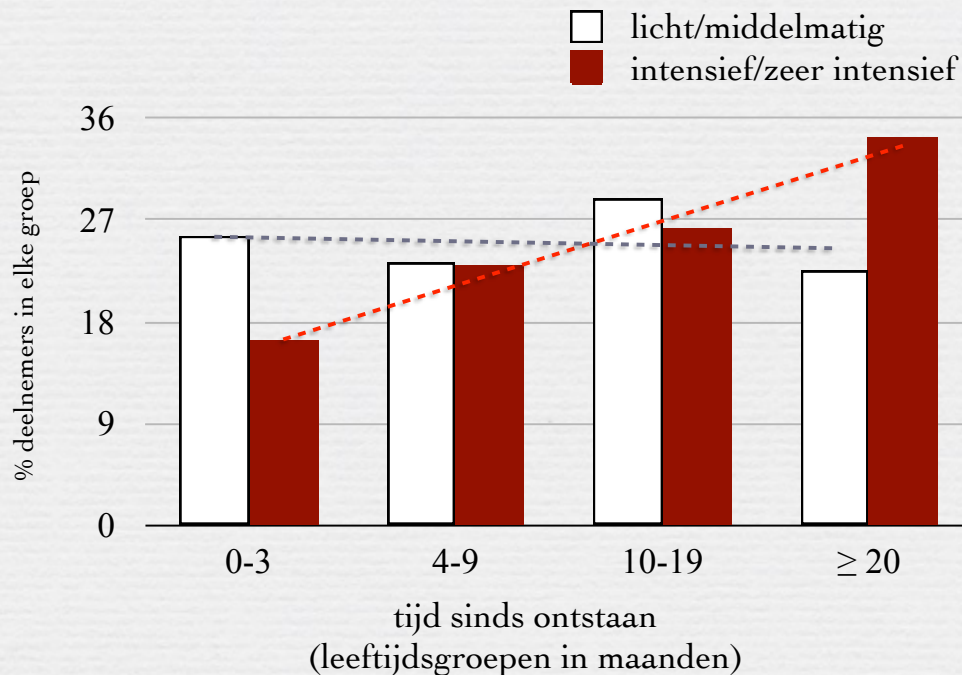
■ SPI
woorden
■ situaties



■ TvS-NL: V en U



Geobserveerd vermijdingsgedrag in klinisch onderzoek



Percentage van stotterende kinderen voor elke groep volgens tijd sinds ontstaan in functie van de ernst van vermijden.

Figuur bovenaan is gebaseerd op SPI item 8 ("word fear") (n = 994).

Figuur onderaan is gebaseerd op de TvS-NL sectie 2 vermijden/uitstellen (n = 328).

Gevolgen van vermijdingsgedrag

- Effecten (Sr'en) van vermijdingsgedrag:
 - op heel korte termijn (seconden)
 - op lange termijn (minuten tot jaren)
- positieve effecten (spanning weg, hartslag terug gewoon, vrees weg, geen luisteraarreactie...)
versterken het vermijdingsgedrag
- negatieve effecten (toch een stottermoment, toch luisteraarreactie op vermijden, nadelige sociale positie...)

3.2.2. Uitstelgedrag

- in casu alle gedragingen waarmee men tracht te wachten met spreken of met het ingaan op een gesprekssituatie tot de aangevoelde spanning of verwachting van te gaan stotteren wegebt
- kan door verschillende stimulus-klassen worden op gang gebracht:
 - kenmerken van klanken, woorden, talen
 - kenmerken van personen
 - kenmerken van situaties

- voorbeelden:

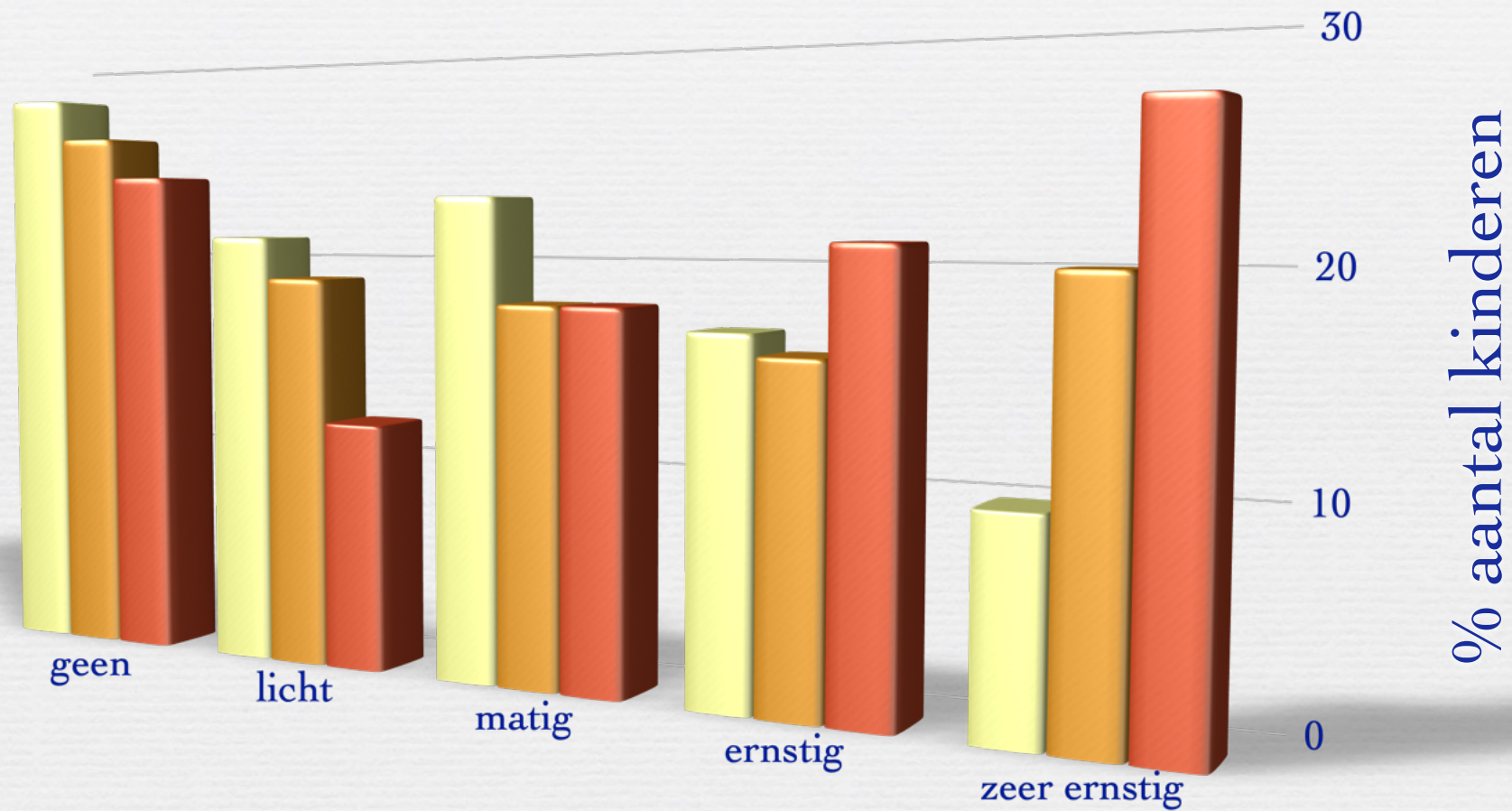
- (opgevulde) pauzes (euhm, stopwoorden, frases tussenvoegen...)
- klanken, woorden plaatsen voor een gevreesd moment (euh, ja maar...)
- non-verbaal gedrag (wachten en nadenken, laten voorgaan in een winkel, op een later tijdstip uitvoeren...)



voorbeelden van uitstelgedrag

vermijden en uitstellen in functie van ernst en leeftijd

2-6	n = 667
7-12	n = 133
>12	n = 149



Gevolgen van uitstelgedrag

- gevolgen van uitstelgedrag (Sr'en) zijn vergelijkbaar met die van vermijdingsgedrag:
 - korte/langere termijn
 - positieve/negatieve gevolgen
- opmerkingen:
 - stotteren op een uitstelgedrag
 - automatiseren van uitstelgedrag

3.2.3.1. Startgedrag

- Startgedrag is het vertonen van een kleine beweging of van een inwendige impuls net voor het begin van een klank of een woord, als poging om het woord zonder stotteren te kunnen beginnen uit te spreken
- Startgedrag lijkt geassocieerd met bv. een kenmerk van een klank of woord (de p, de t...) of een gerepresenteerd en geanticipeerd stottermoment (stemblokkering, tongprotrusie...)

Voorbeelden:

- knipje met ooglid
- beweging met de neusvleugels
- ademhapje
- tik met de vinger
- even opzij kijken
- duw met de voet
- even aan het gelaat komen
- klank voor het begin van een woord plaatsen
- ...



voorbeelden van startgedrag

Gevolgen van startgedrag

- De gevolgen van startgedrag doen zich voor:
 - korte/lange termijn (met automatiseren, respons chaining...)
 - positief/negatief (lukken of mislukken van startgedrag; sociale reacties)
 - complexe ketens van startgedrag ! Cfr. “response chaining”
 - data zie “physical concomitants”

3.2.3. Bijbewegingen

- descriptie van stottermomenten (Schwartz & Conture, 1988)
 - openen en sluiten oogleden
 - laterale of verticale oogbalbeweging
 - hoofdbeweging
 - beweging met ledematen
 - beweging met de romp
 - hoorbaar inademen
 - verandering stemluidheid
 - hoorbaar uitademen
 - lipbewegingen

- filmanalyse van stottermomenten
 - Conture & Kelly, 1991
 - met hoofd draaien
 - ogen knipperen
 - bovenlip optillen
 - Yairi, Ambrose & Niermann, 1993)
 - hoofd- en aangezichtstrekken

- 13% van 103 jonge stotterende kinderen vertonen bijbewegingen met minstens middelmatige ernst (Yairi & Ambrose, 2005)
- 42% van 85 stotterende kinderen minstens één bijbeweging waargenomen en bij 22% meerdere (Riva-Pose et al., 2008)
- differentiatie van bijbewegingen in functionele gedragstermen: starten en duwen

3.2.3.2. Duwgedrag

- Als een kind vastzit op een stottermoment, dan gaat het duwen, persen, trekken om zo snel mogelijk uit dat stottermoment te geraken. Dit noemt men duwgedragingen.
- Sommige duwgedragingen (op het einde van een stottermoment) helpen het kind om uit het stottermoment te geraken. Dit noemt men ontsnappingsgedragingen.

- Duw- en ontsnappingsgedragingen worden dikwijls op gang gebracht door de subjectieve beleving van de duur van een stottermoment.
- Ze worden mee bepaald door de mate van innerlijke stress, sensitiviteit en frustratietolerantie.
- Ook andere emoties spelen een katalyserende rol bv. vrees voor luisteraarreacties, schaamte, woede

Voorbeelden:

- met het hoofd naar voor knikken
- met het hoofd heen en weer opzij bewegen
- met de kaken een trekbeweging maken
- de ogen toeknijpen, met de buik duwen
- met de voeten duwen
- zich verschuiven of verzetten
- met de tong persen
- de mond vol lucht duwen
- knijpen in iets
- aan de stembanden rukken (toon doen dalen of stijgen)

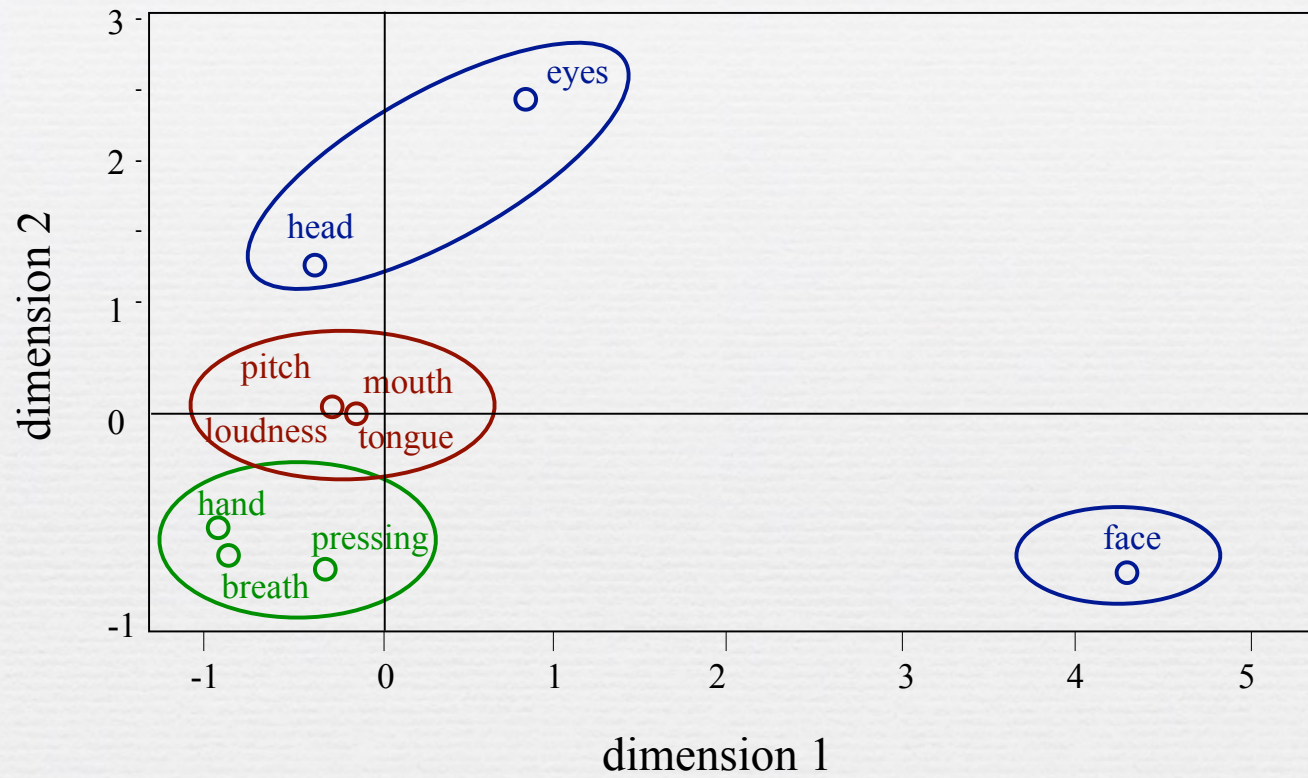


voorbeelden van duwgedrag

Gerapporteerde data

Number and percentage to total of reported physical concomitants
(total n = 1351)

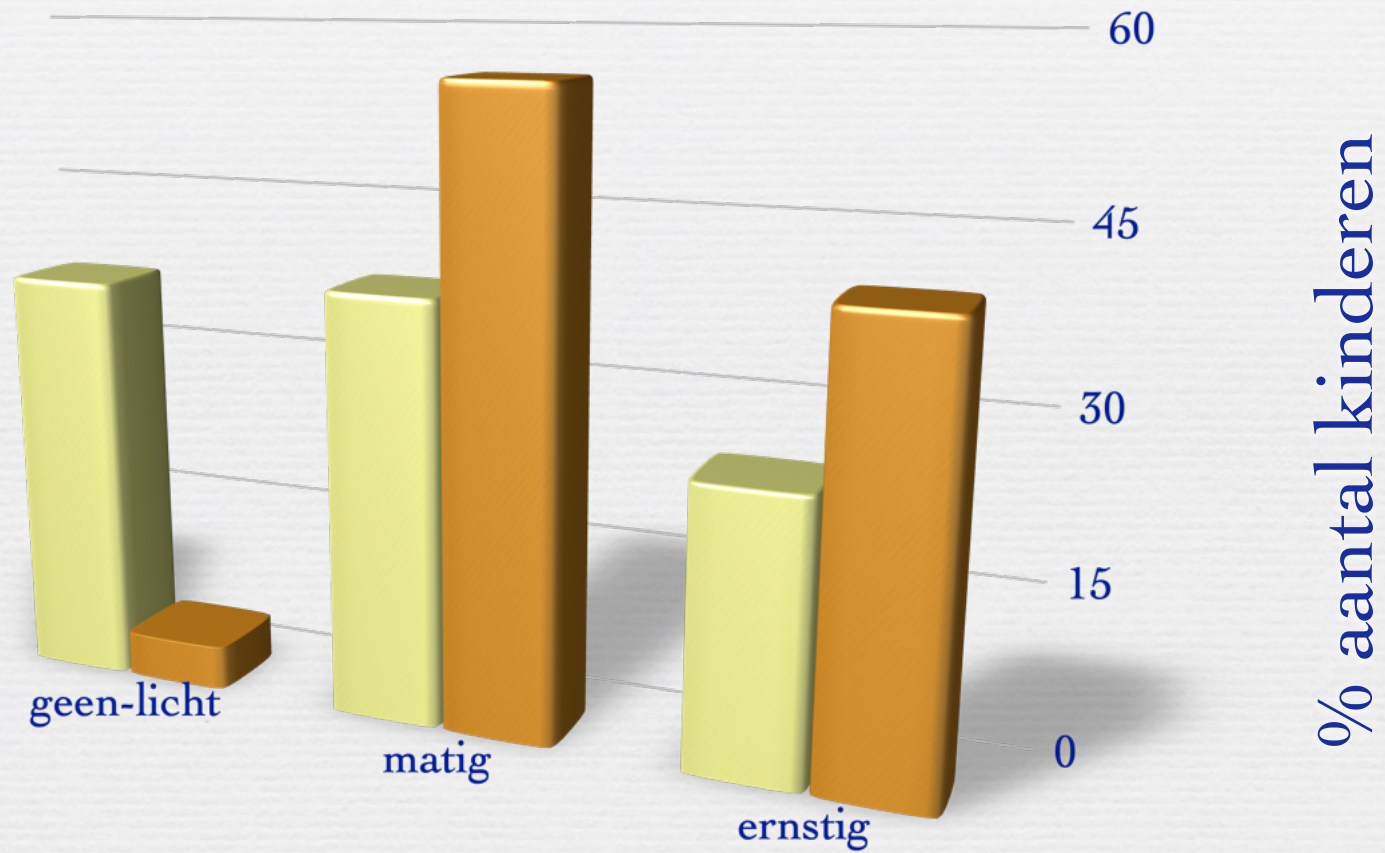
physical concomitant	n	percentage
facial movement	394	29.2
eye movement	295	21.8
head movement	195	14.4
deep breath (inhalation/expiration)	161	11.9
hand movement	139	10.3
pressing with chest/abdomen	139	10.3
mouth movement	116	8.6
pitch rise	101	7.5
sudden loudness increase	80	5.9
foot tapping	44	2.8
blushing	29	2.1
jaw jerking	22	1.6
tongue protrusion	18	1.3
injecting a sound	10	0.7
rhythm control	8	0.5
smacking lips	6	0.4
trembling	4	0.3



Start- en duwgedrag

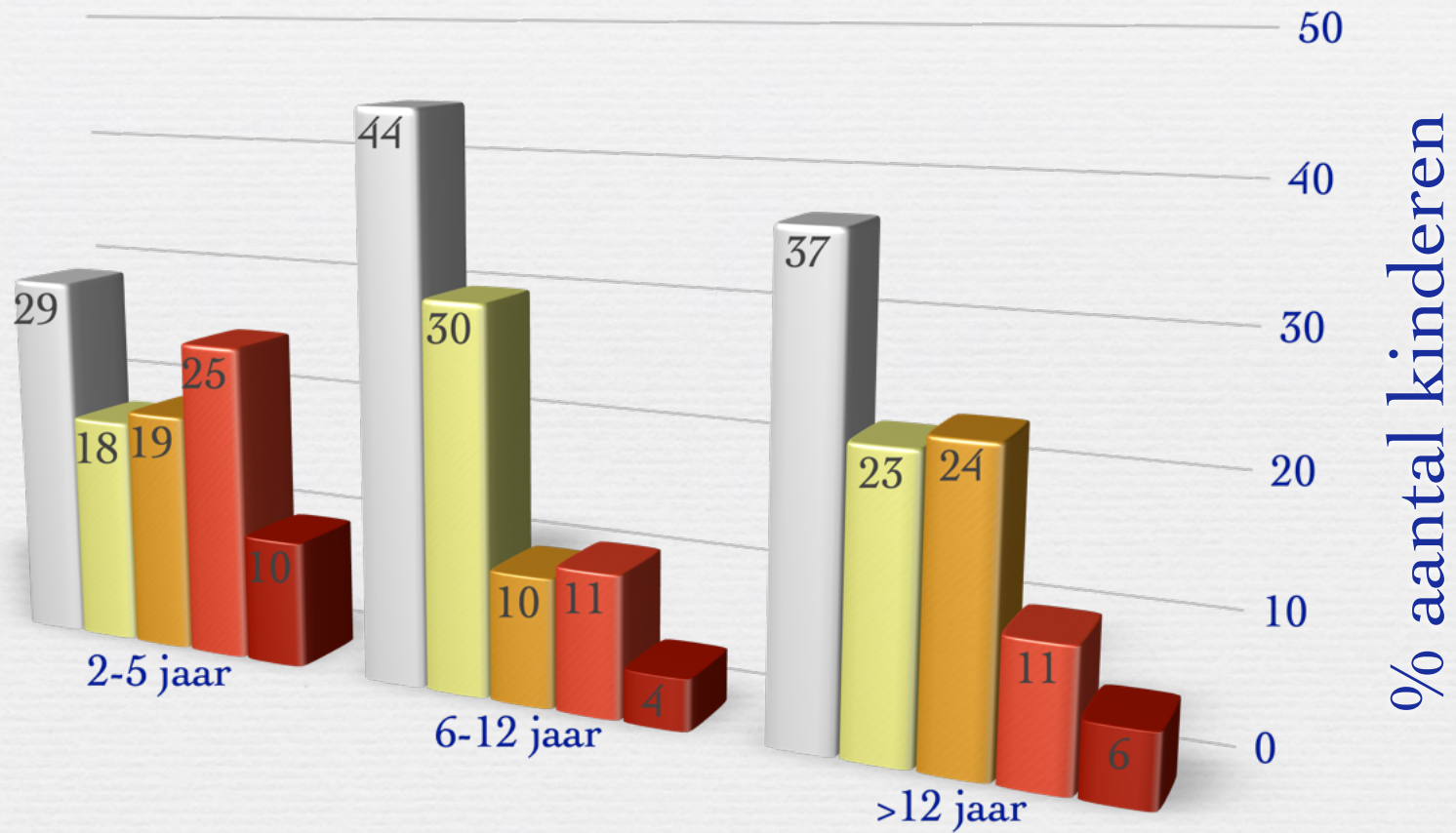
2-5 jaar
6-12 jaar

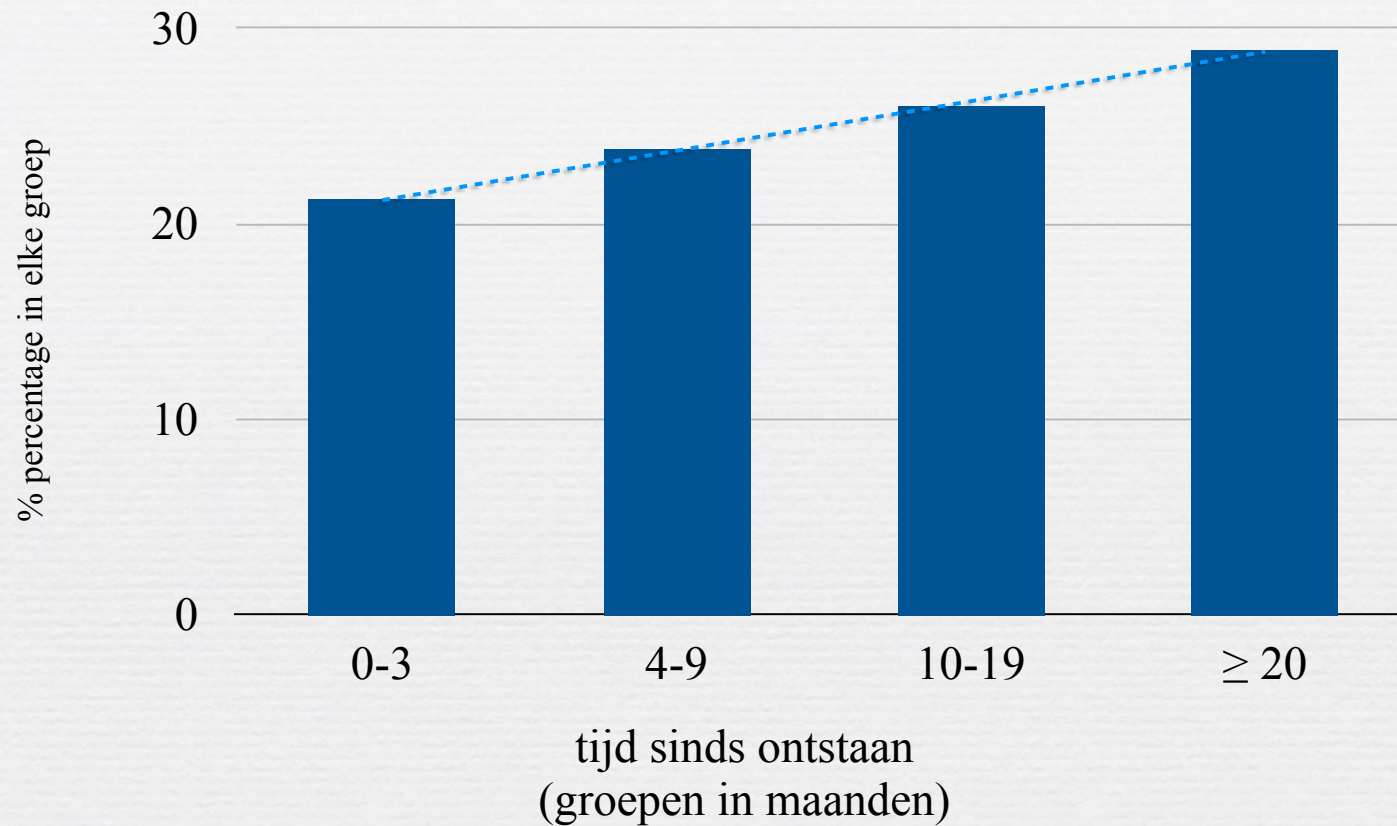
n = 955



start- en duwgedrag

- geen n = 955
- licht
- matig
- ernstig
- zeer ernstig





Percentage van kinderen per groep voor tijd sinds ontstaan van stotteren bij wie bijbewegingen werden geregistreerd. N = 1069.

- kinderen met gerapporteerde bijbewegingen begonnen doorgaans op jongere leeftijd te stotteren
- meer bijbewegingen geobserveerd bij oudere kinderen en kinderen die wat later begonnen stotteren
- ernst van bijbewegingen neemt toe naarmate men langer stottert
- bijbewegingen met hogere ernst meer waargenomen bij kinderen met plots begin van stotteren

- geen geslachtsverschillen qua hoeveelheid gerapporteerde of geobserveerde bijbewegingen
- hoog temperamentvolle stotterende kinderen vertonen 18% meer ernstige bijbewegingen
- gecontroleerd op het effect van alle beschouwde variabelen hangt enkel temperament significant samen met hoeveelheid en ernst van bijbewegingen

Gevolgen van duwgedrag

- De effecten van duwgedrag (Sr'en) tonen zich:
 - op korte / lange termijn (notie automatiseren, gewoontevorming)
 - positief / negatief (ophouden van stress, inwendige asynchronie, negatieve emoties, ontstaan van opluchting... versus eigen ervaring van hinder, pijn, afkeer bij luisteraars, distortie verstaanbaarheid...)

Samen voorkomen van bijkomende gedragingen

2-5 jaar n = 668 TvS-NL		ernst van start- en duwgedrag				
		geen	licht	matig	ernstig	zeer ernstig
ernst van vermijden en uitstellen	geen	12.0	6.5	4.1	4.5	1.2
	licht	6.6	3.8	4.7	4.7	1.8
	matig	5.6	2.9	6.0	6.0	3.6
	ernstig	2.3	3.2	6.8	6.8	2.4
	zeer ernstig	2.9	0.8	3.5	3.5	0.5

Openlijk en verborgen stotteren

- Openlijk stotteren ('overt stuttering') verwijst naar stotteren met een hoge mate van duidelijk waarneembaar start- en duwgedrag.
- Verborgen stotteren ('covert stuttering') verwijst naar stotteren met een hoge mate van vermijdingsgedrag en inhibitie van spreken.

3.3. Motorische Component



Processen & Verklaringen

Verklaringen

- neuromotorische overflow (Conture & Kelly, 1991)
- stressmechanismen
 - verhoogd cortisolniveau bij volwassenen (Blood et al. 1994) en bij kinderen (Ortega & Ambrose, 2011)
 - vermindert glucose-opname om energie vrij te maken voor 'vlucht- of vechtreactie' op stress
 - andere hormonale secreties: adrenaline, nor-adrenaline
 - aansturen van amygdala (verwijden oogpupil, opentrekken mond, kaaktrekbewegingen, staren en verhoogde intensiteit van ademen)

- instrumenteel geconditioneerd
 - bekrachtigende waarde in afname van stressgevoel en *eventueel* andere gevoelens (schrik, frustratie, schaamte)
 - opmerking: opmerking dat het verlies van oogcontact, het hoofd wegdraaien dient om zich af te schermen van de afkeer van luisteraars is onjuist gebleken (Conture & Kelly, 1991)

- Sympathisch zenuwstelsel

- mobiliseert de nodige stoffen in het lichaam
- laat een verhoogd niveau van fysieke activiteit toe
- o.m. door adrenaline geactiveerd
- verhoogt hartslag, bloedstroom, bloedglucoseniveau, zuurstof ter hoogte van de dwarsgestreepte spieren, diepgaander en snellere ademhaling om zuurstofgehalte in het bloed op te drijven, opent pupillen om meer licht toe te laten...

- Parasympathisch zenuwstelsel:

- lichaam terug naar rusttoestand brengen
- gericht om energie te behouden
- hartslag daalt, bloedglucoseniveau verlaagt, rustniveau, vernauwend effect op bloedvaten, bronchieën, pupil

- Physical concomitants

- Neurofysiologische correlaten zijn dikwijls de activiteit van de amygdala. Deze kernen maken deel uit van de basale ganglia.
- Ze kunnen invloed uitoefenen op heel veel verschillende organen. Zie schema hierna.

- Vermijdingsgedrag

- soort van “flight” respons door in case te stoppen met praten, de oorspronkelijke plannen tot formuleren niet uit te voeren (en te omschrijven, synoniemen te gebruiken...).
- Corticale correlaten: inhiberende invloed op hersengebieden verwant met planning van gedrag (frontale kwab), formulering van taal (temporaal), of uitvoering van spraakmotoriek (motorische gebieden)