



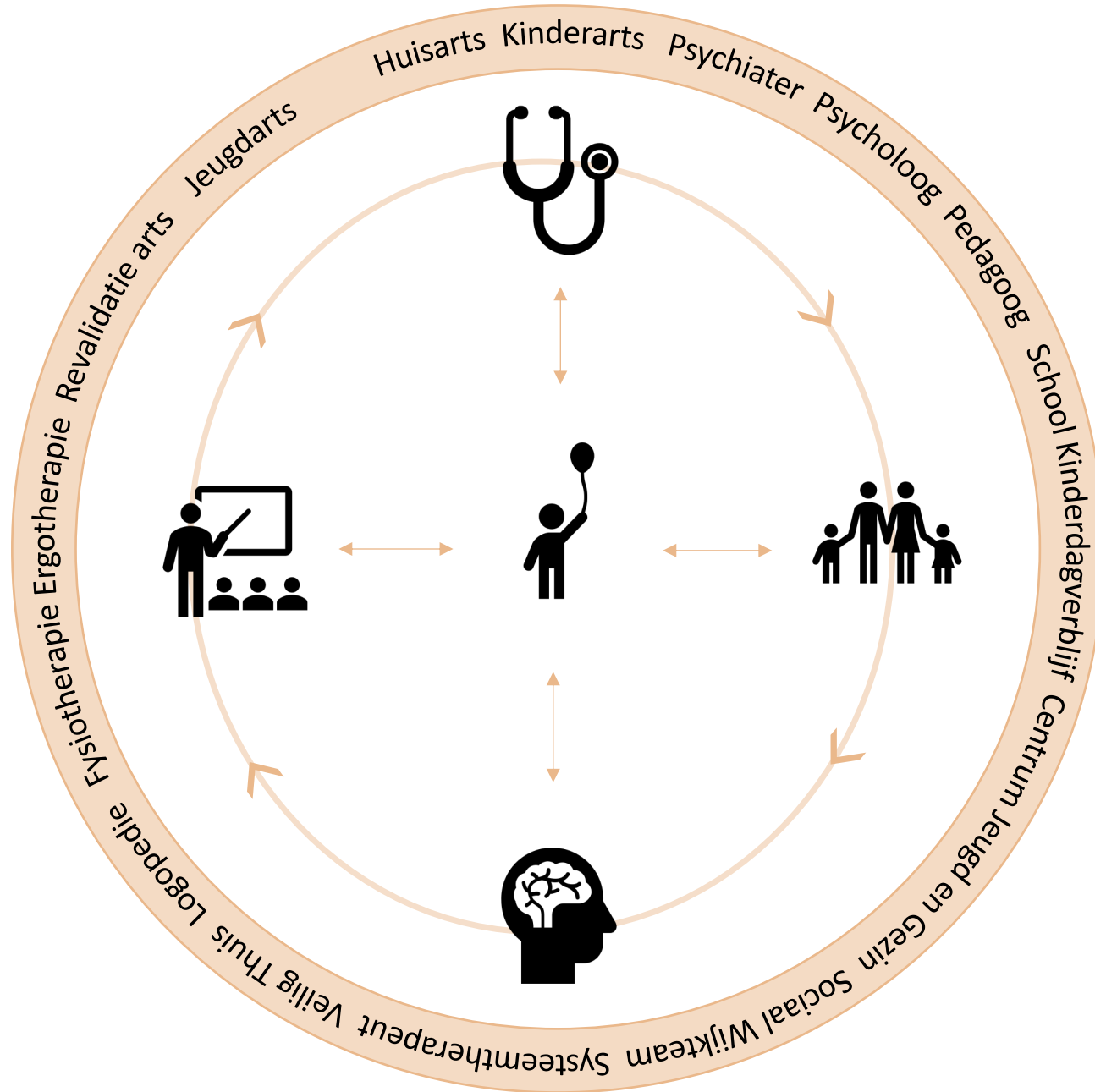
Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in sociaal pediatrisch perspectief

Van vroege risicofactoren naar symptoom evaluatie in het Nederlandse zorgsysteem

23 november 2021, Birgit Levelink

DISCLOSURE

Potentiele belangenverstrengeling	Geen
Sponsoring	Nee
Relatie bedrijven	Geen



Patiëntengroepen sociale pediatrie

Bedreigde ontwikkeling kind
(verdenking) kindermishandeling
Ontwikkelingsproblemen

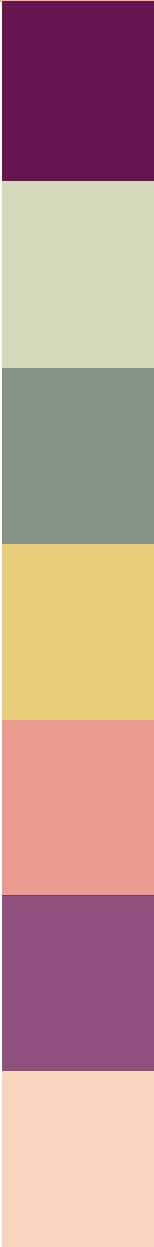
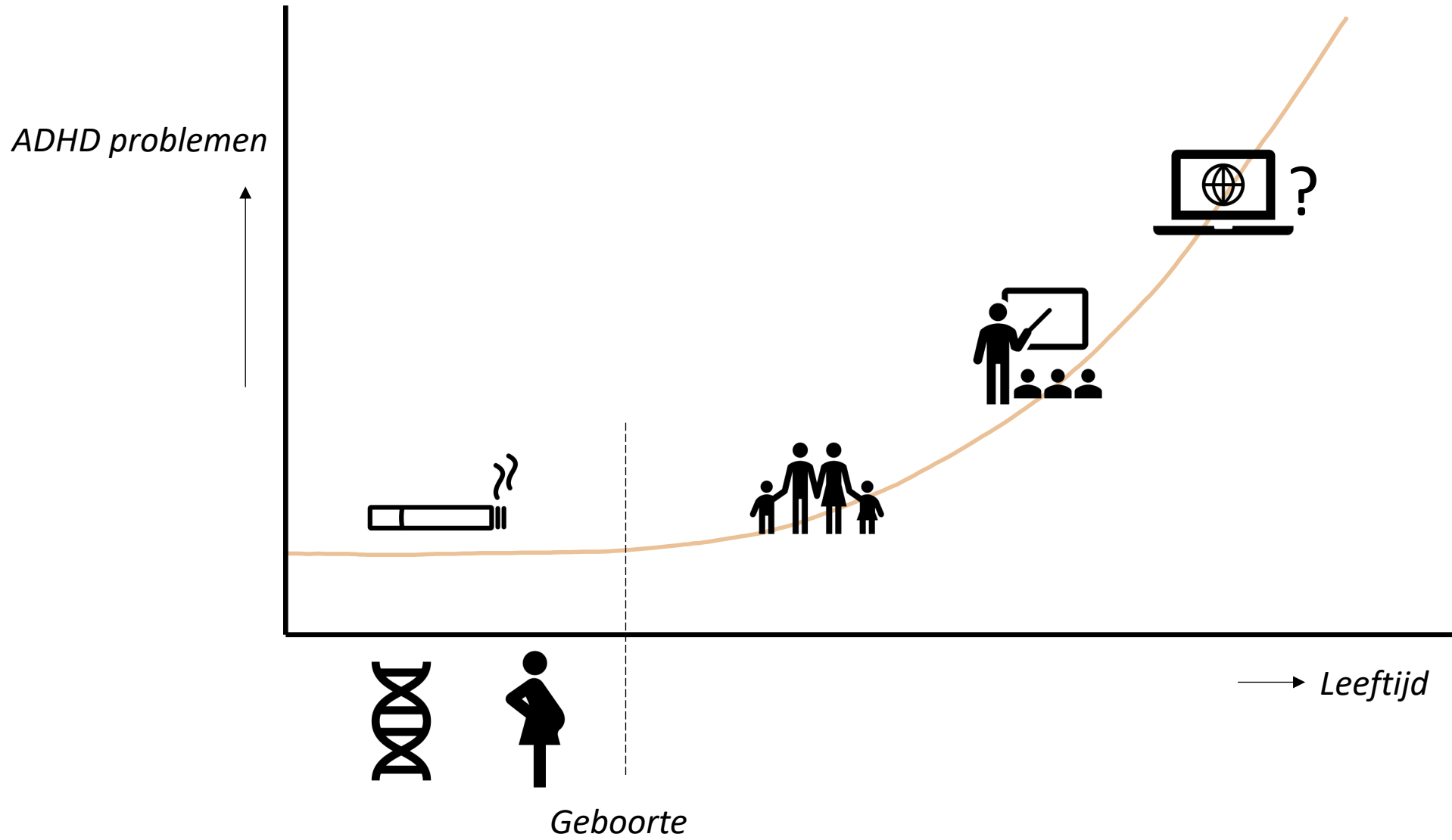
Eetstoornissen

SOLK (somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten)

Beschrijvende diagnose (DSM-5):

Symptomen van tekort aan aandacht, hyperactiviteit en impulsiviteit

- ✓ Voor 12^e levensjaar
- ✓ Op meerdere plekken
- ✓ Minder functioneren
- ✓ Niet gevolg andere stoornis



Verschillende ADHD richtlijnen

(CBO richtlijn)

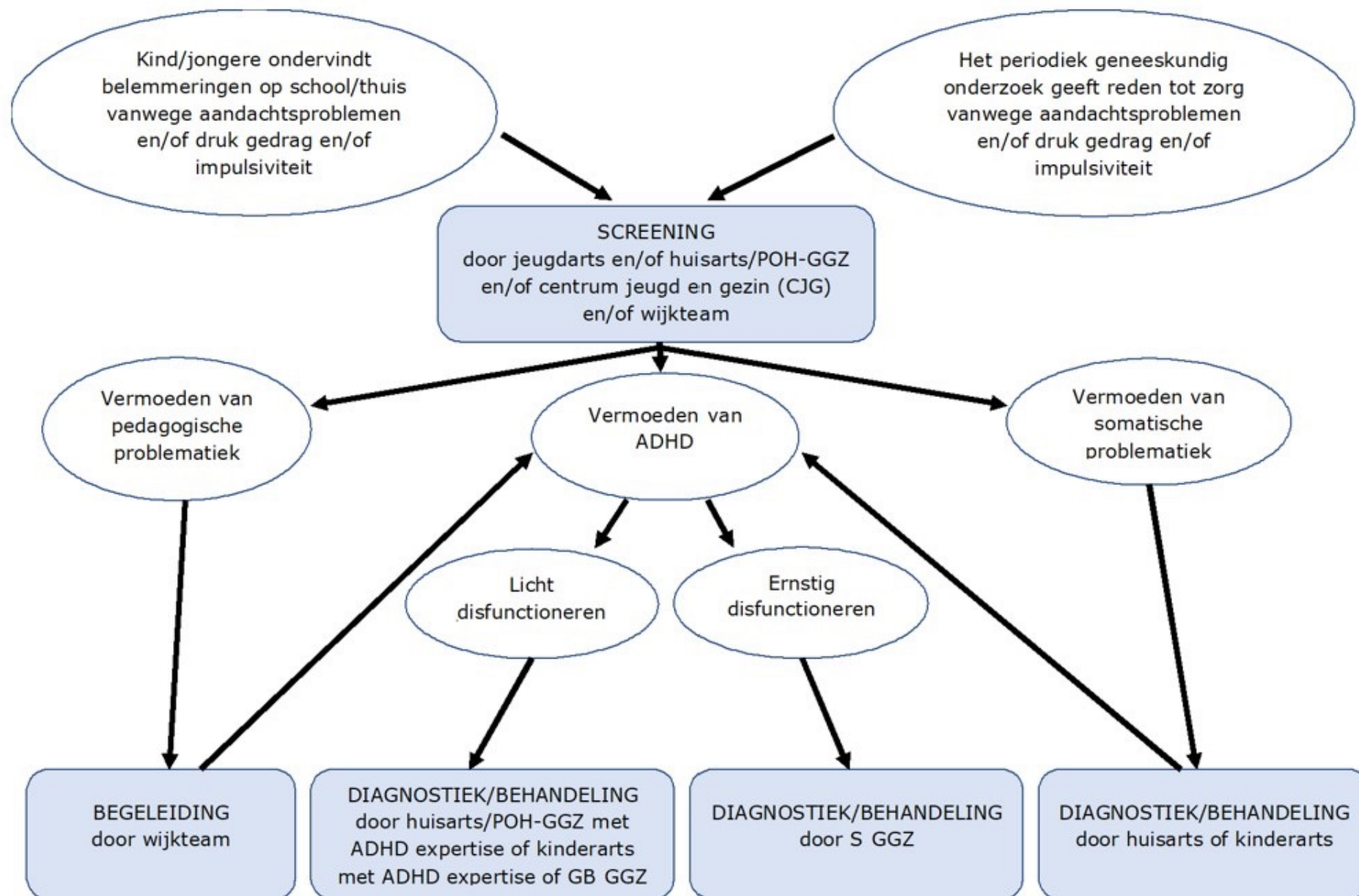
NHG richtlijn

Richtlijn voor jeugdhulp en jeugdbescherming

JGZ richtlijn

-> Zorgstandaard ADHD

Verschillende zorg professionals stellen diagnose

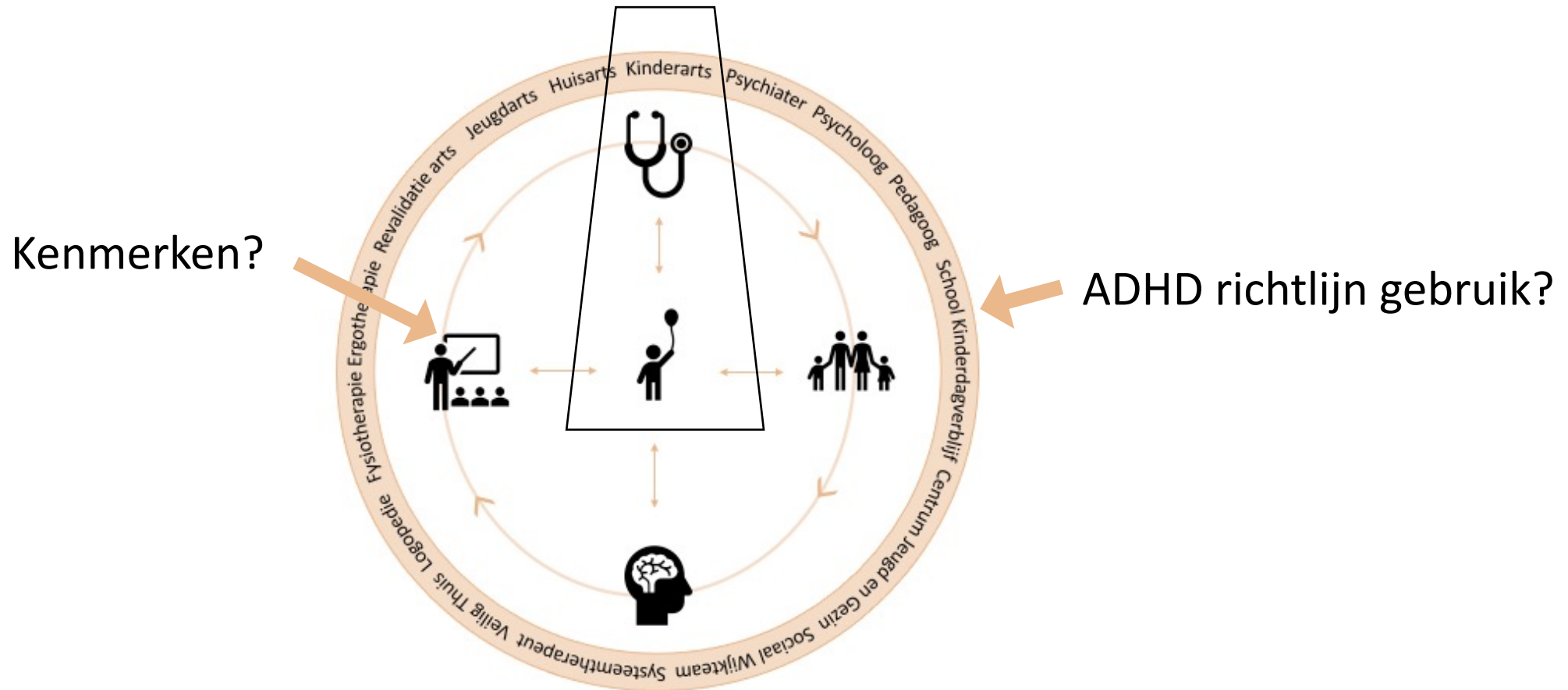


2015: Nieuwe Jeugdwet

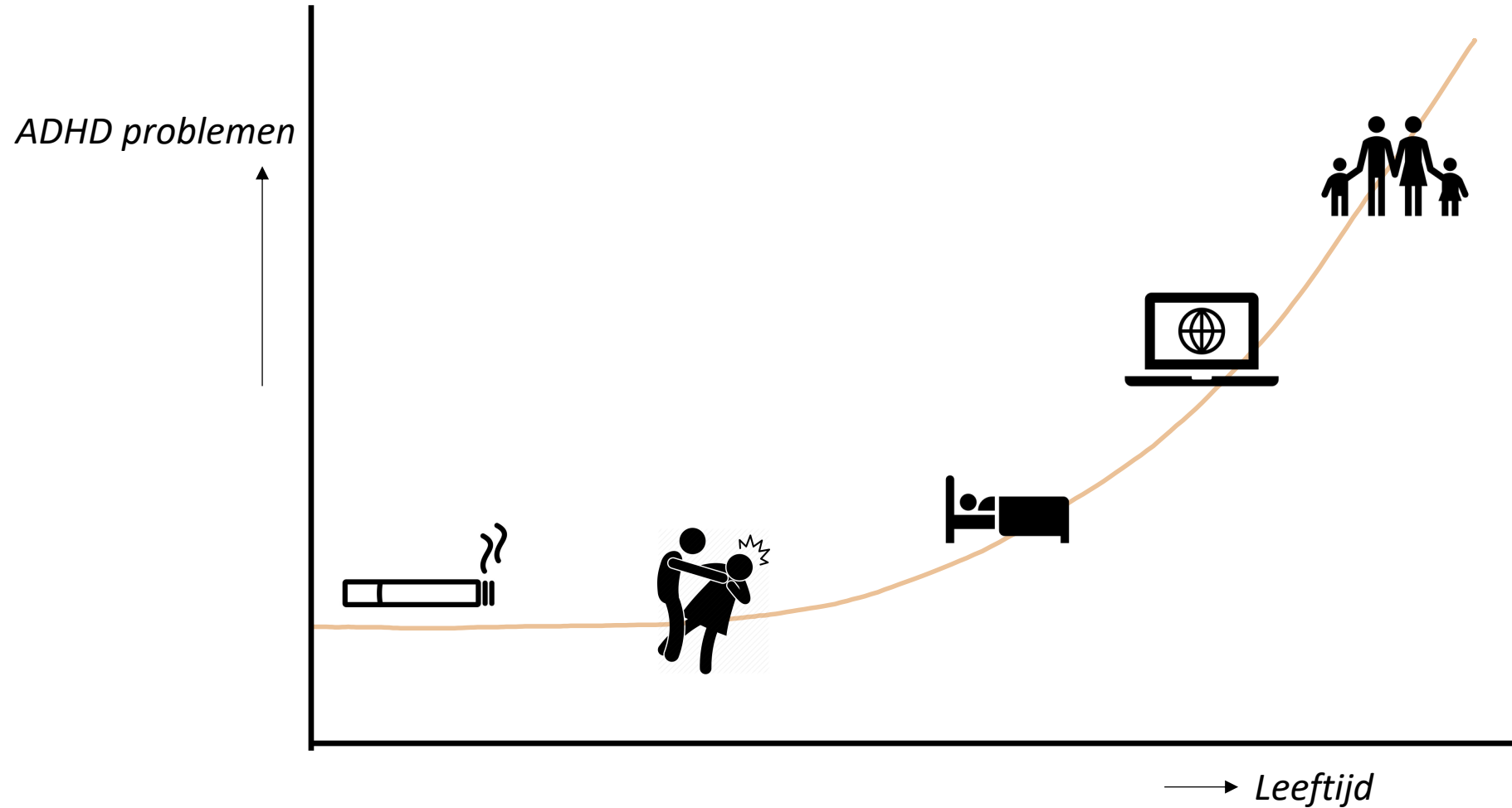
- Transitie Jeugdzorg: Gemeenten financieel verantwoordelijk
- Transformatie: Zorg dichtbij het kind en gezin
- ADHD: Meer zorg wijkteams/huisartsen; basiszorg

Transformatie jeugdzorg; symptoomevaluatie

Lichamelijke problemen?



ADHD – Omgevingsfactoren?



5

6

7

ADHD poli 2011-2015

Kenmerken

Lichaam



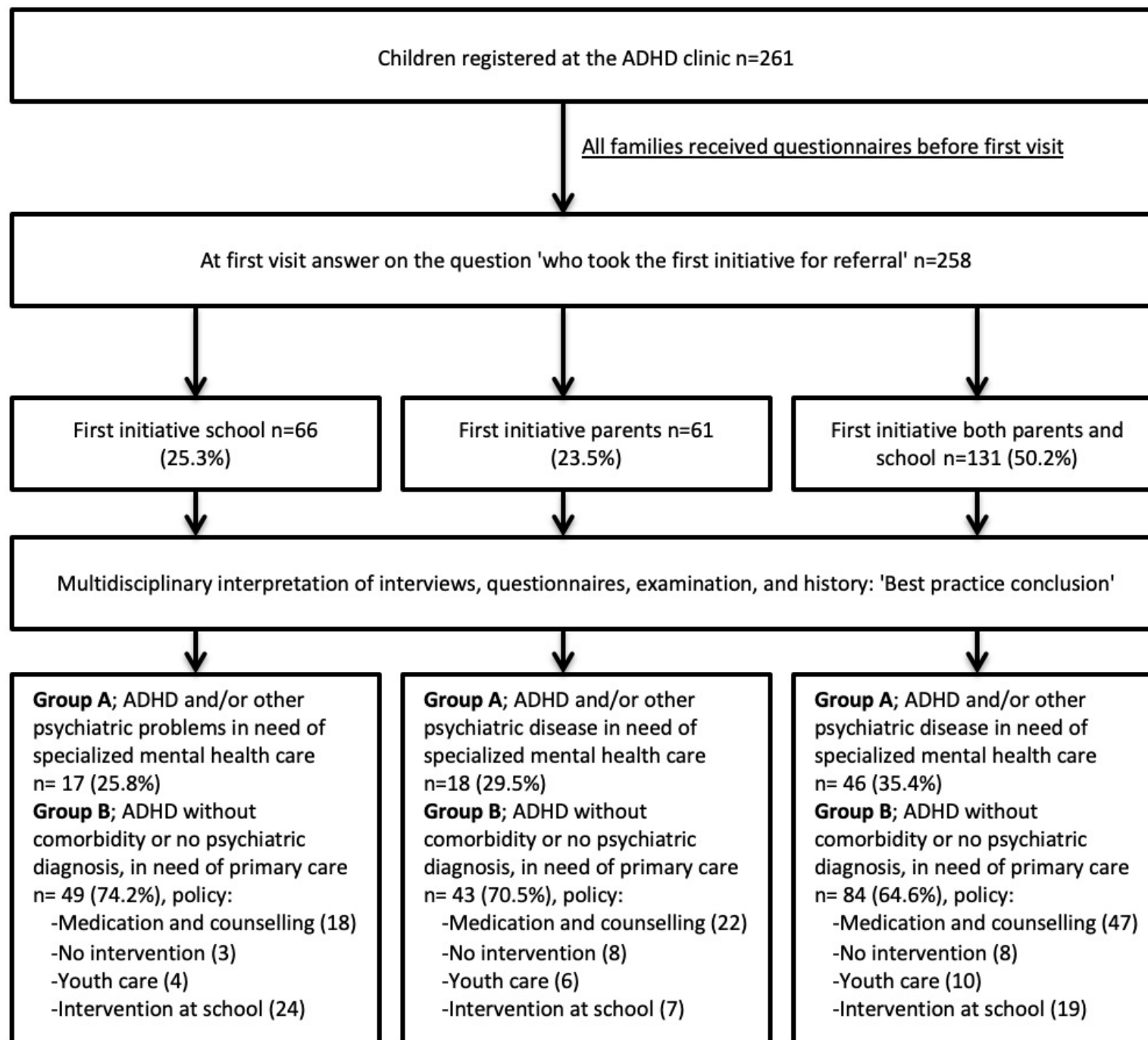
Kind: ADHD symptomen, ontwikkeling, medische voorgeschiedenis



Familie: psychosociale en medische voorgeschiedenis



School: ADHD symptomen, algemeen functioneren



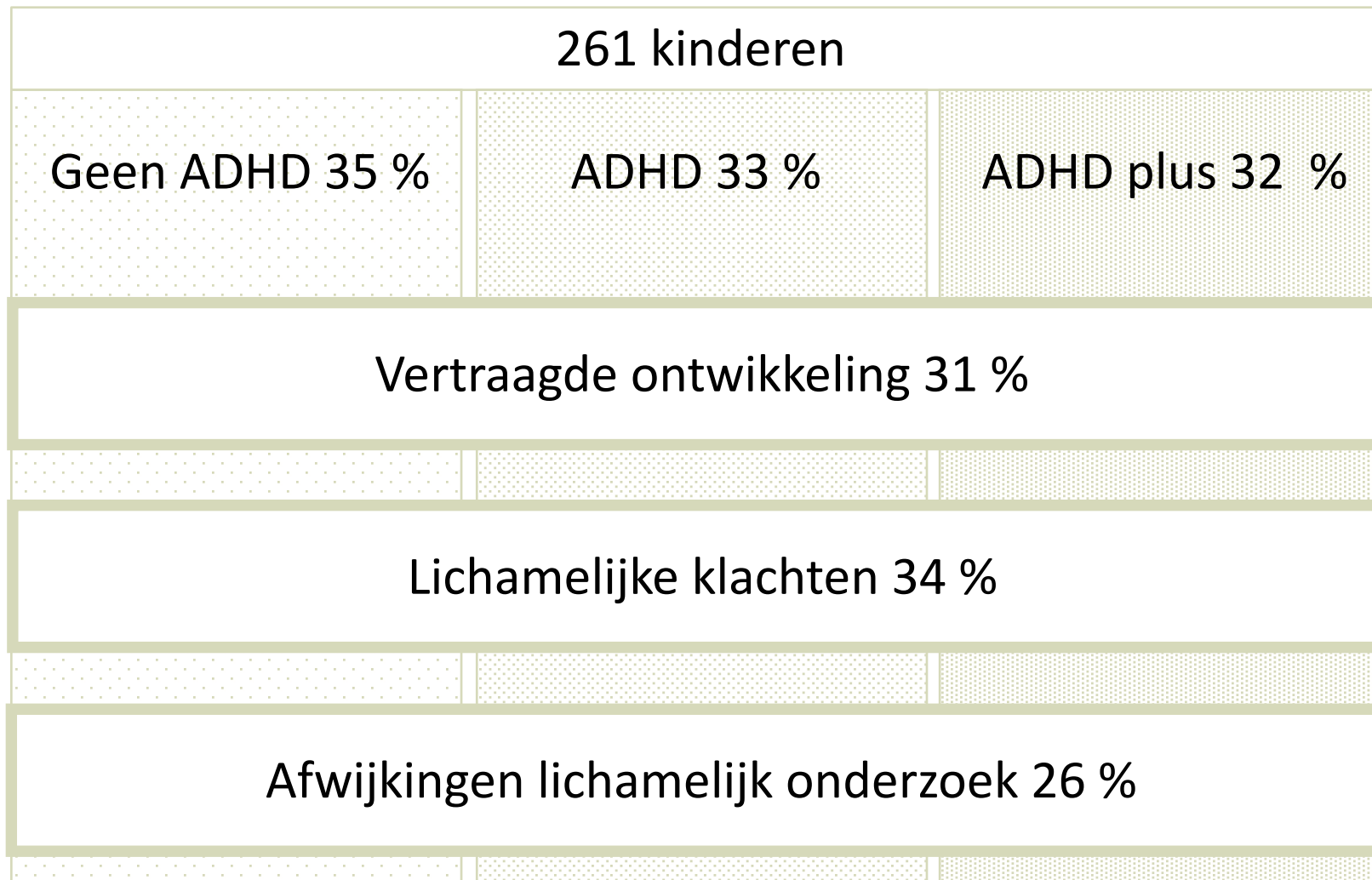
261 kinderen		
Geen ADHD 35 % Basiszorg	ADHD 33 % Basiszorg	ADHD plus 32 % Gespecialiseerde zorg
Geen verschil keuze ouders-school-beiden		
		↑ score CBCL/TRF* Gescheiden ouders

*CBCL= Child Behavior Check List, TRF = Teacher Report Form

261 kinderen		
Geen ADHD 35 % Basiszorg	ADHD 33 % Basiszorg	ADHD plus 32 % Gespecialiseerde zorg

Keuze basis- of gespecialiseerde zorg:

Combinatie alle informatie



Lichaam

Characteristic	ADHD (n=87) N (%)	ADHD plus co-morbiditeit (n=82) N (%)	Geen ADHD (n=89) N (%)
Mean age (years)	9.2	10.1	10.6
Male	63 (72.4)	58 (70.7)	67 (75.3)
Gestational age < 37 weeks	7 (8.5)	4 (5.1)	6 (7.1)
Child complications at birth	4 (4.7)	4 (4.9)	3 (3.4)
Hospital admission during first year of life	19 (21.8)	16 (19.5)	22 (24.7)
Hospital admission after first year of life	30 (34.5)	37 (45.1)	46 (51.7)
Abnormal early development (parents opinion)	23 (26.4)	28 (35.4)	30 (33.7)
Non-pharmacological treatment before consultation**	45 (52.3)	39 (47.6)	42 (47.2)
Medication			
- Methylphenidate	10 (11.5)*	4 (4.9)	0 (0)
- Other (not ADHD) medication	11 (12.6)	9 (11.0)	9 (10.1)
Somatic comorbidity at medical history taking	37 (44.6)	28 (35.0)	29 (33.3)
Physical examination with abnormalities	24 (27.6)	24 (29.3)	22 (24.7)

Lichaam

Somatic comorbidity	ADHD of ADHD plus	Geen ADHD
	N (%)	N (%)
Enuresis nocturna	14 (8.3)	3 (3.4)
Encopresis/obstipatie	5 (3.0)	6 (6.7)
Hoofdpijn	19 (11.2)	10 (11.2)
Vermoeidheid	9 (5.3)	5 (5.6)
Astma	17 (10.1)	4 (3.4)
Epilepsie	1 (0.6)	1 (1.1)
Keel, neus en oorproblemen	3 (1.8)	1 (1.1)
Andere klachten	5 (3.1)	2 (2.3)

Note: 12 children had two or more somatic conditions.

Pearson Chi Square test or Fisher's Exact Test showed no significance for any of the variables.

Lichaam

Physical characteristics	ADHD en ADHD plus N (%)	Geen ADHD N (%)
> 3dysmorphieën	4 (2.4)	0 (0)
Eczeem	1 (0,6)	2 (2.2)
"Onhandige motoriek"	6 (3.6)	0 (0)
Cardiaal geruis	12 (7.1) ^a	1 (1.1)
Bloed druk > P90	4 (2.4)	3 (3.4)
BMI hoog	5 (3.0)	3 (3.4)
BMI laag	1 (0.6)	2 (2.2)
Afwijkende lengte	4 (2.4)	2 (2.2)
KNO problemen	4 (2.4)	1 (1.1)
Vroege pubertijd	1 (0.6)	2 (2.2)
Andere bevindingen	6 (3.6)	6 (6.8)
Totaal	48 (28.4)	22 (24.7)

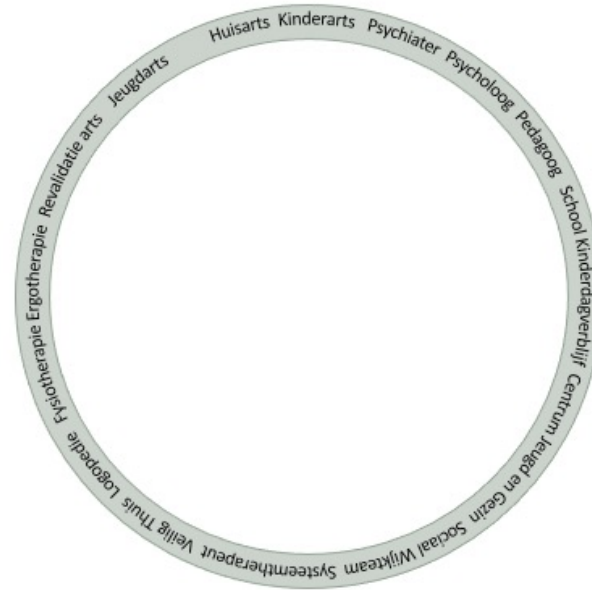
Lichaam

Enquête ADHD richtlijn gebruik

1450 huisartsen/287 overige professionals

Respons huisartsen zeer laag

Weinig kinderartsen betrokken



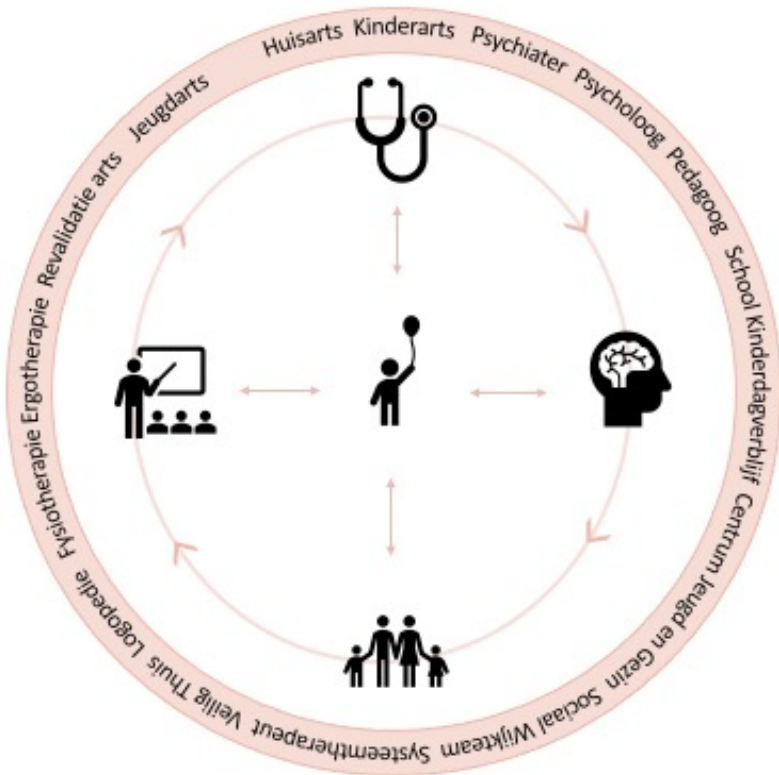
Richtlijnen

65 % gebruikt een ADHD richtlijn

Belangrijke elementen richtlijn worden gebruikt

Aanvullend psychologisch onderzoek hoog

Lichamelijk onderzoek laag



Conclusie (1)

Keuze zorg complex

Vergeet lichaam niet

ADHD Zorgstandaard optimaal gebruikt?

KOALA Birth Cohort Study

Vragenlijsten onderzoek

2768 moeder-kind paren

Start 2001-2003

Zwangerschap – heden

Omgevingsfactoren

5

6

7

Literatuur associatie ADHD-omgeving

Niet eenduidig

Moeder die rookt, alcohol gebruikt, stress heeft tijdens zwangerschap

Prematuriteit en laag geboortegewicht

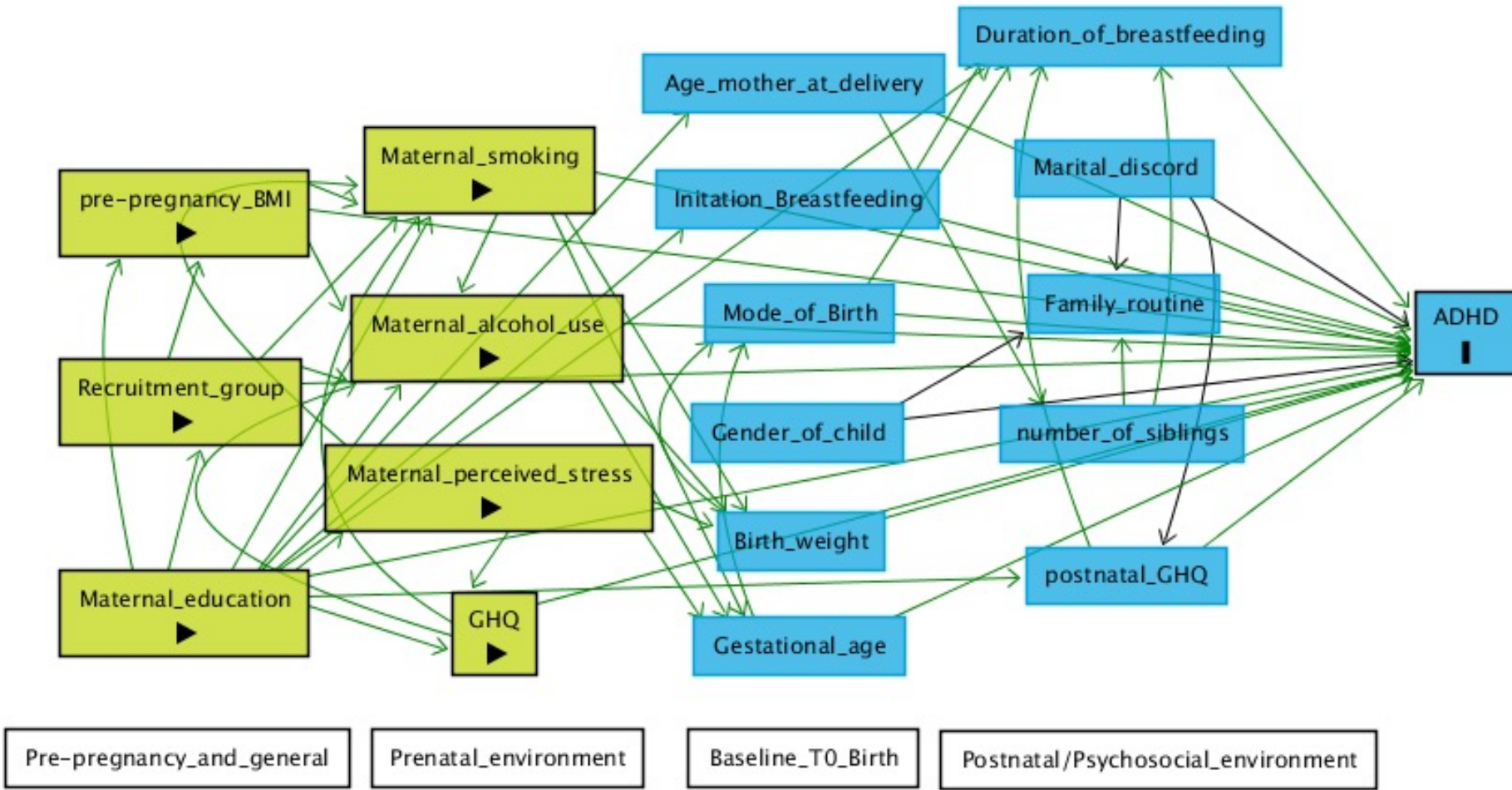
Borstvoeding?

Slaap en schermgebruik?

5

6

7



Drie modellen



BMI*, roken, alcohol, stress, opleidingsniveau, recruitmentgroep



Geboorte termijn, geboortegewicht, geslacht, wijze bevallen, start borstvoeding



Broertje/zusje, huwelijksproblemen, routine, stress, duur borstvoeding



ADHD?

Risicofactoren

*BMI=Body Mass Index moeder

Prenatal model for parent-reported ADHD: unadjusted and adjusted Odds Ratios (OR) and 95% Confidence Intervals (CI).

	Cases, N=98 (%)	Total, N=1709	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted ^α OR (95% CI)
Pre-pregnancy BMI				
<25.0 kg/m ²	57 (4.3)	1328	1.0 (reference)	1.0 (reference)
25.0-29.9 kg/m ²	29 (8.3)	351	2.01 (1.26-3.19)	1.73 (1.07-2.78)
≥30.0 kg/m ²	12 (9.4)	128	2.31 (1.20-4.42)	1.96 (1.00-3.81)
Smoking in pregnancy^β			1.61 (1.24-2.09)	1.37 (1.04-1.80)
Alcohol use in pregnancy				
No	87 (6.0)	1461	1.0 (reference)	1.0 (reference)
Yes	11 (3.2)	346	0.52 (0.27-0.98)	0.61 (0.32-1.17)
Maternal perceived stress during pregnancy^γ				
Low or moderate perceived stress (score <16)	81 (5.0)	1610	1.0 (reference)	1.0 (reference)
High perceived stress (score ≥16)	17 (8.6)	197	1.78 (1.03-3.08)	1.48 (0.79-2.74)
Prenatal GHQ^γ				
Low maternal psychological distress (score <3)	67 (5.2)	1281	1.0 (reference)	1.0 (reference)
High maternal psychological distress (score ≥3)	31 (5.9)	526	1.14 (0.73-1.76)	1.04 (0.64-1.69)
Recruitment group				
Conventional lifestyle	90 (6.1)	1470	1.0 (reference)	1.0 (reference)
Alternative lifestyle	8 (2.4)	337	0.37 (0.18-0.78)	0.52 (0.25-1.12)
Maternal education				
High	32 (3.5)	904	1.0 (reference)	1.0 (reference)
Middle	42 (5.6)	751	1.61 (1.01-2.58)	1.27 (0.78-2.07)
Low	24 (15.8)	152	5.11 (2.92-8.95)	3.34 (1.84-6.09)

Significant odds ratios (OR) are shown in bold; BMI=Body Mass Index.

^α Adjusted for all factors in the model

^β Entered as index (1=0, 2=1-4, 3=5-9 and 4=≥10 cigarettes per day)

^γ Maternal perceived stress was measured with the Perceived Stress Scale (PSS), and maternal psychological distress with the General Health Questionnaire (GHQ)

Risicofactoren



Hoog BMI, roken, laag opleidingsniveau



Jongens

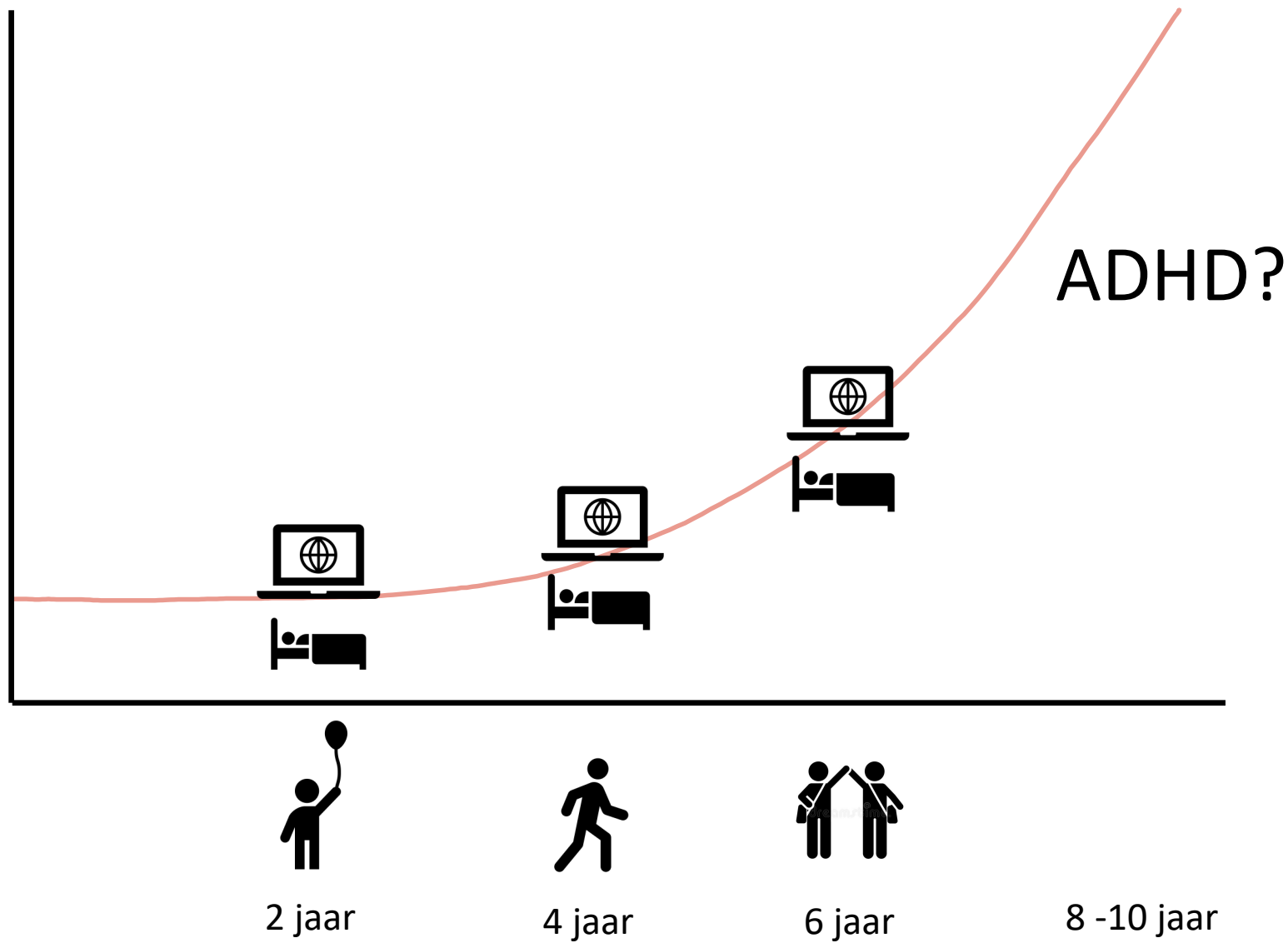


Huwelijksproblemen, minder routine

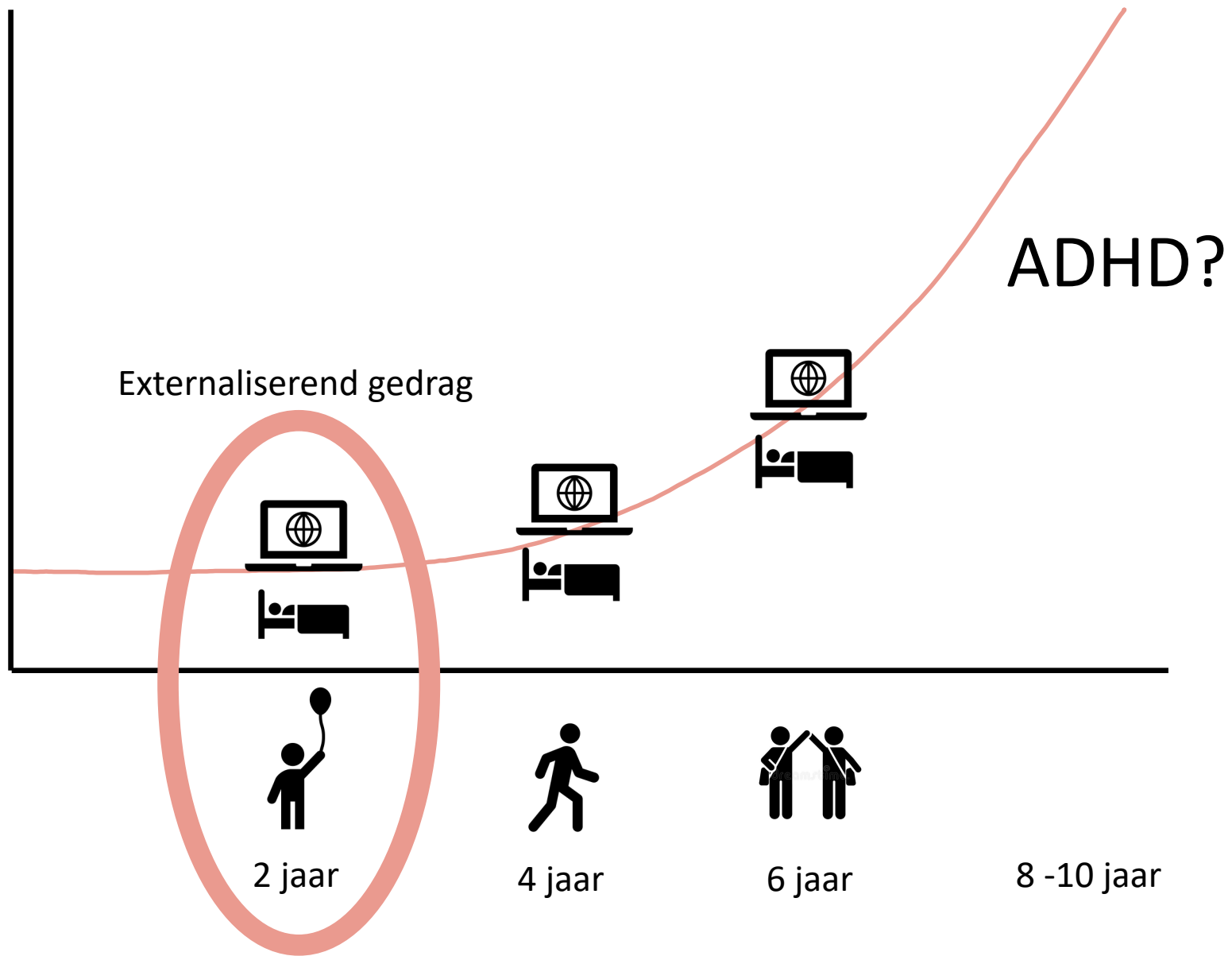


ADHD

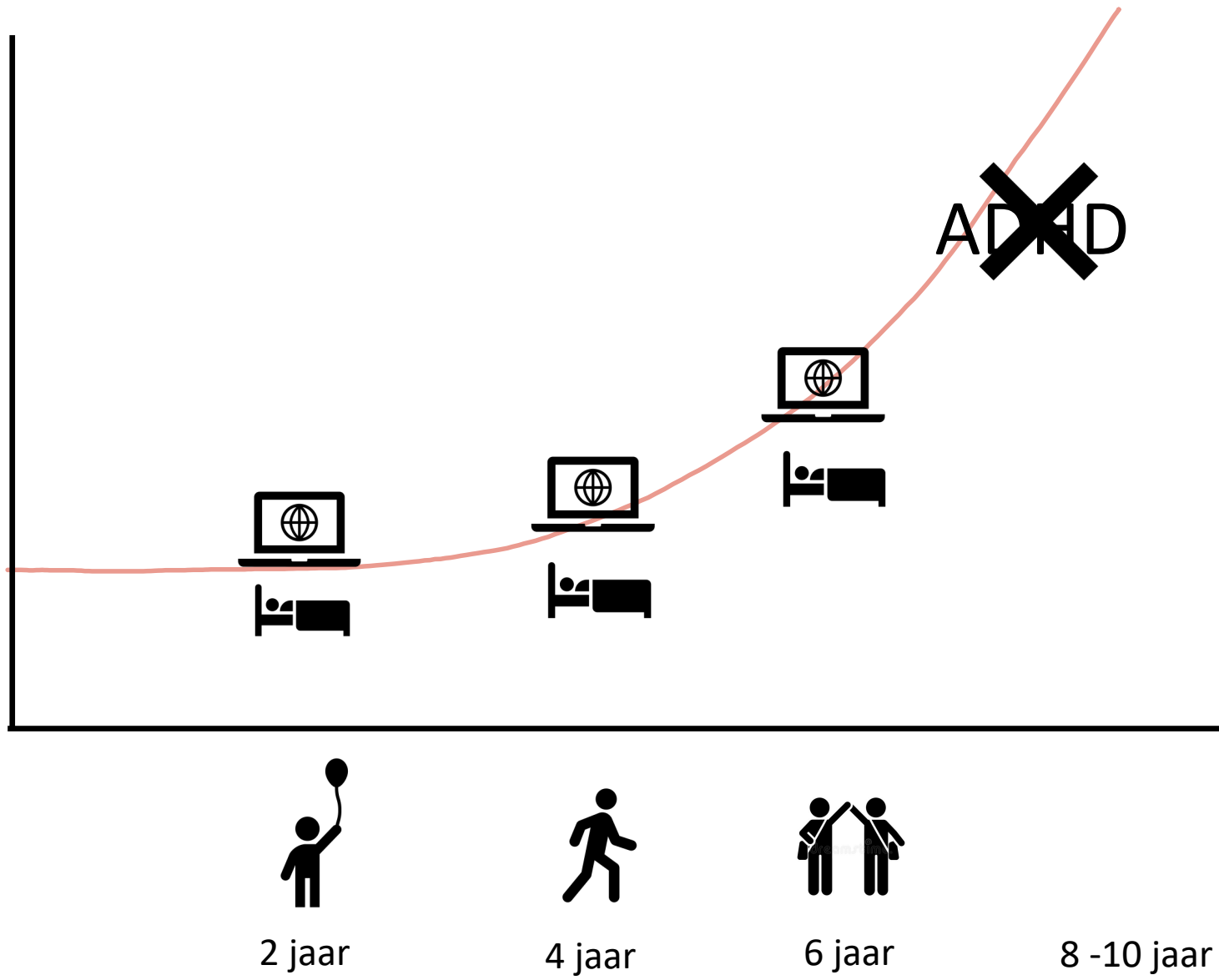
Risicofactoren



Schermtijd en slaap



Schermtijd en slaap



Schermtijd en slaap



Beschrijving opvoeding KOALA Birth Cohort

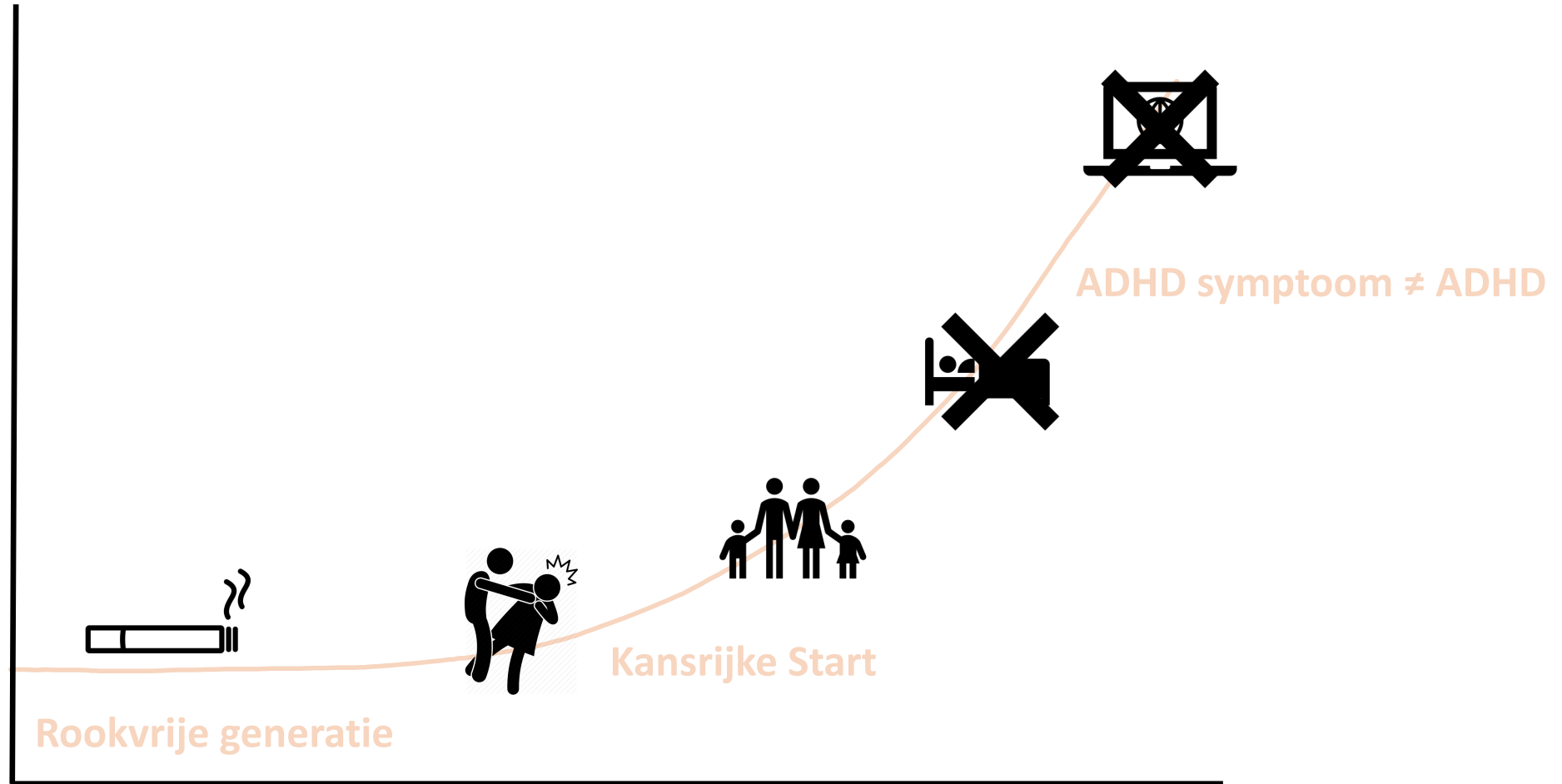
Opvoeding ↔ Gedrag kind

Geen verschil opvoeden meisje-jongen ADHD

ADHD: Ouders scoren minder op koesteren/structuur

Opvoeding

Conclusie (2)

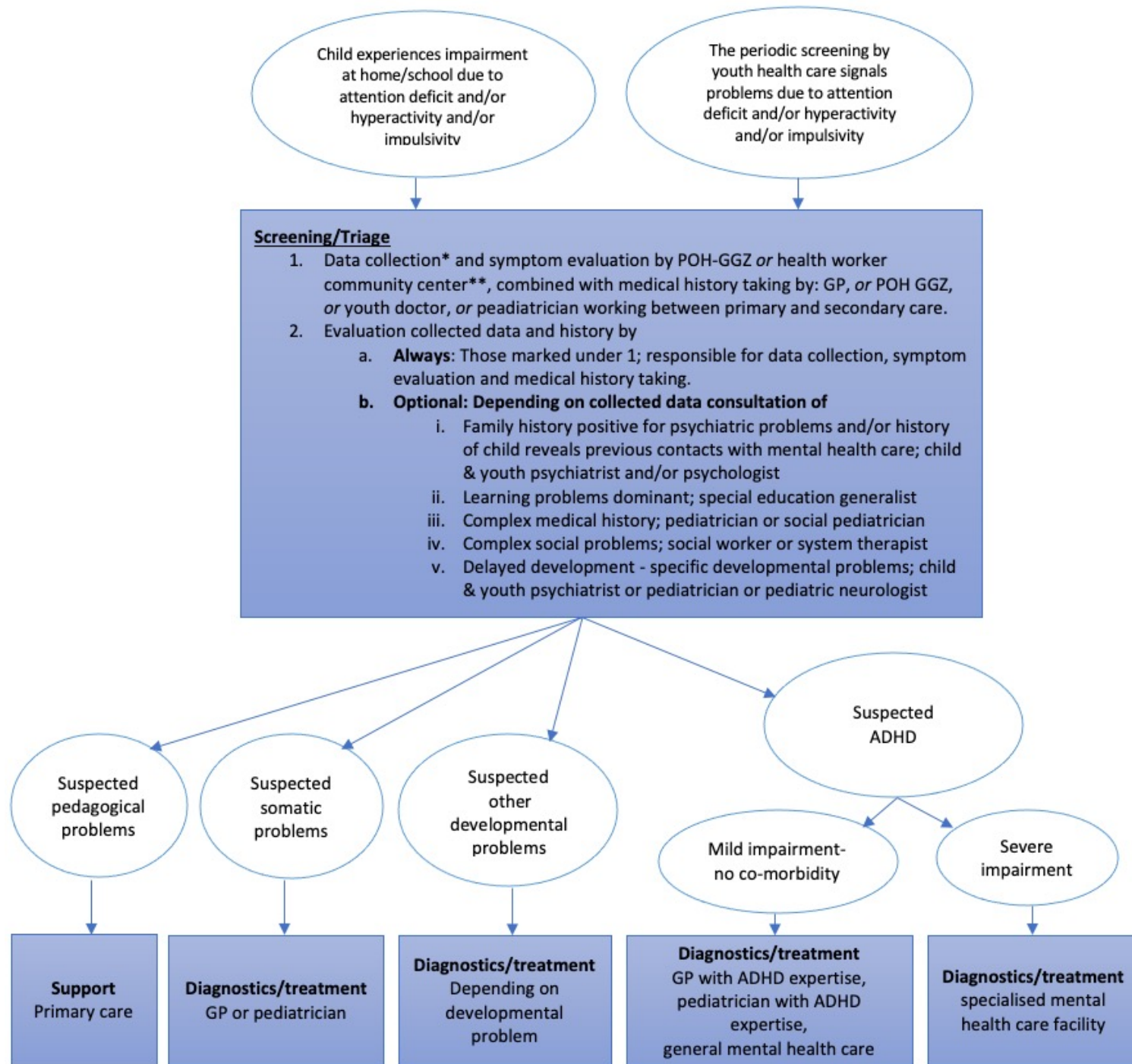


Hoe verder?

Hoe krijgen we juiste zorg op de juiste plek?

Hoe voorkomen we dat ADHD niet wordt herkend?

Zouden we ADHD ook preventief kunnen 'behandelen'?



Waarborg Kennis

Transformatie jeugdzorg: mogelijk onvoldoende kennis ADHD bij kinderarts

Inter-disciplinair opleiden

AIOS Kinder- en jeugdpsychiatrie, Arts Maatschappij en gezondheid (jeugdarts), kindergeneeskunde, huisartsgeneeskunde

Preventie?

Kansrijke Start

Diverse programma's

Positieve Gezondheid

Knooppunten: JGZ-gemeente-verloskundige-kraamzorg

Kwetsbare zwangere overleg

Rookvrije generatie

Top Mamma



Dank voor uw aandacht

