https://www.youtube.com/watch?v=pEGpwRM-IpE

De huilbaby aanpak die werkt

- HARRY MOLENDIJK, KINDERARTS
- H.MOLENDIJK@ADRZ.NL

- SANDRA VOOREND, JEUGDARTS KNMG
- S.VOOREND@CJGRIJNMOND.NL

- MARIEKE BAX, KINDERARTS
- M.BAX@VANWEELBETHESDA.NL

VAN WEEL BETHESDA ziekenhuis

centrum voor jeugd en gezin

adrz

Even voorstellen

Disclosure belangen sprekers

- Geen

Kennis maken met….

Uw vragen?

Baby skydive

Hanna
4 weken oud

- Reden van komst: toenemend huilen
- Hanna is eerste kind, 3e zwangerschap van moeder, 1e en 2e zwangerschap eindigden in miskraam
- Geboorte: AD 38 +1, spontaan thuis geboren, vlotte partus, goede start, goed gewicht
- Gestart met BV, kwam vlot en goed op gang
- Na 2-3 weken toenemend onrustig en steeds meer huilen. Niet te troosten.
- Spuugt niet veel, heeft zachte gele ontlasting en is normaal gegroeid
- Voeding duurt tussen 10 minuten en een half uur. Heeft speentje en kan daar goed op zuigen
- Slapen: korte slaapjes, onrustig slapen, kan niet in eigen bedje slapen
- Ouders geven aan zich machteloos te voelen en op te zijn

Waarom zijn huilbaby's leuk?

Wat is een huilbaby?

- **Betekenis 'huilbaby'**
- Je hebt gezocht op het woord: huilbaby.
- huil·ba·by (de; m,v; meervoud: huilbaby's)
- 1 baby die abnormaal veel huilt

- **Definitie huilbaby:**
- Officieel; >3 uur per dag/ >3 dagen per week/ > 3 weken lang (Wessel 1954)

Wat zeggen de ouders?

Wat gebeurt er vervolgens?

Zorgpad

Ouders

Huisarts

Kinderarts

JGZ

Hoe reageren wij?

Huidige aanpak

- Geruststelling
- Rust, Voorspelbaarheid en Prikkelreductie (RRR)
- Inbakeren
- Indikken
- Zuurremming
- Koemelkeiwit-vrije voeding

Resultaat
(cijfers Dirksland en Goes)

- 25% van de kinderen alsnog opgenomen
- Ouders worden bevestigd in hun twijfels
- 45% start met koemelkvrije voeding
- 50% start met zuurremming

Hoe te verbeteren?

GOEDE SAMENWERKING
KETENPARTERS

GEZAMENLIJKE WERKWIJZE

MULTIFUNCTIONELE OORZAAK
VRAAGT OM **MULTI-AANPAK**

Samenwerking

Perfect pilot gebied

- Kinderartsen Van Weel Bethesda Ziekenhuis Dirksland
- Pedagoog Van Weel Bethesda Ziekenhuis Dirksland
- Jeugdarts en Jeugdverpleegkundige CJG Rijnmond, locatie Goeree-Overflakkee
- Huisarts van Den-Bommel

Preventie

Voorlichting over prikkelverwerking en prikkelreductie
Stimuleer borstvoeding
Vermijd tabaksrook
Preventieve voorlichting over huilpatroon

Huilpatroon zuigelingen

Fig. 1 | **Crying amounts and patterns from three North American studies[4,67] illustrating absence of a secular trend.** Adapted with permission from REF.[213], Elsevier.

Infant colic: mechanisms and management. Zeevenhoven et al, Nature Reviews 2018

Toch een huilbaby….

Netwerk protocol huilbaby

Excessief huilen

Somatiek uitgesloten
Retour JGZ voor ped ondersteuning

Huisarts

Kind <2 weken: verwijzing Kinderarts
Kind > 2 weken: verwijzing Jeugdarts

JGZ

<48 uur huisbezoek JV of consult JA, < 96 uur beide

- JV of pedagoog: RRR + inbakeren
- JA: hulpvraag /somatische oorzaak (zoz)
- Tussen consulten door huildagboek

Kinderarts

< 48 uur huilbabyspreekuur na verwijzing JA/HA

- Consult KA
- Consult pedagoog

Onvoldoende verbetering interventie 1e lijn of hulpvraag 'consult KA'

Werkwijze Huilbaby's op Goeree-Overflakkee

- Laat ouders eerst hun hele verhaal vertellen en hun zorgen uiten
- Vul symptoomscore voor koemelk eiwit allergie in
- Vul rode vlaggen checklist in voor onderliggend lijden
- Doe volledig lichamelijk onderzoek
- Indien geen medische oorzaak, benoem dat er wel iets is wat voor ouders lastig is
- Leg uit over reflux, huilen als babytaal en troostreflex
- Maak vervolgafspraken, wat als…

Bundelaanpak

- Preventieve voorlichting
- RRR
- KASS
- Troostreflex-methode
- Babytaal
- Houdingsadviezen voeden

Koemelkeiwitallergie?

- KASS checklist = Koemelk Allergie Symptoom Score
- Gebaseerd op Comiss score (*vandenplas et al., Acta Paediatrica, 2015*)

KASS

KASS: Koemelkeiwit Allergie Symptoom Score (vrij naar CoMiSS*)

De KASS is een awareness tool voor koemelkeiwit allergie gerelateerde symptomen. Het verhoogt de awareness van de meest voorkomende symptomen van koemelkeiwit allergie

Naam: Geboortedatum: Datum van invullen:

Instructie: Indien er verdenking is op koemelkeiwit allergie scoor dan de ernst van de symptomen volgens onderstaande beschrijving. Tel de scores bij elkaar op tot de eindscore onderaan het formulier

Symptoom	Score	
Huilen*	0	minder dan 1 uur/dag
	1	1 tot 1,5 uur per dag
	2	1,5 tot 2 uur per dag
	3	2 tot 3 uur per dag
	4	3 tot 4 uur per dag
	5	4 tot 5 uur per dag
	6	meer dan 5 uur per dag
		Score:

*alleen indien het kind tenminste een week dagelijks huilt zonder duidelijke oorzaak

Regurgitatie	0	0 tot 2 keer per dag
	1	3 tot 5 keer een mondje
	2	meer dan 5 keer meer dan een mondje
	3	meer dan 5 keer ongeveer de helft van de voeding
	4	continue teruggeven van mondjes > 30 min na de voeding
	5	teruggeven van de helft of meer na tenminste de helft van de voedingen
	6	Teruggeven van de gehele voeding na elke voeding
		Score:

Ontlasting (Bristol)	4	Type 1 en 2 (harde ontlasting)
	0	Type 3 en 4 (normale ontlasting)
	2	Type 5 (zachte ontlasting)
	4	Type 6 (vloeibare ontlasting, niet-infectieus)
	6	Type 7 (waterige ontlasting)
		Score:

Huid	0 tot 6	Atopisch eczeem	hoofd-hals-romp	extremiteiten
		afwezig	0	0
		mild	1	1
		matig	2	2
		ernstig	3	3
				Score:
	0 tot 6	Urticaria	afwezig	aanwezig
			0	6
				Score:

Respiratoir	0	geen symptomen
	1	lichte symptomen
	2	milde symptomen
	3	ernstige symptomen
		Score:

KASS:

Interpretatie:

De score kan variëren tussen 0 en 33. Elk symptoom heeft een maximum score van 6, behalve respiratoir met een maximum van 3.

Indien de KASS groter dan of gelijk is aan 12, dan zijn de symptomen waarschijnlijk koemelk gerelateerd

Indien de KASS kleiner is dan 12, dan is het minder waarschijnlijk dat de symptomen koemelk-gerelateerd zijn. Vul nu de rode vlaggen checklist in voor onderliggende oorzaken.

De diagnose koemelkeiwit allergie kan alleen bevestigd worden met een eliminatie dieet gevolgd door een dubbelblinde provocatie test

Ref: Vandenplas et al, Acta Paeditrica 2015

Rode vlaggen checklist

Naam: Geboortedatum: Invuldatum:

Checklist **OBSTIPATIE** in de eerste 100 postnatale dagen

Rode vlaggen	Nee	Ja
Geen meconiumlozing in eerste 24 uur na de geboorte		
Bolle buik		
Braken, meer dan mondje teruggeven		
Failure to thrive		
Bloed bij ontlasting		
Ontwikkelingsachterstand		
Anale/sacrale afwijkingen		
Elk teken van ander onderliggend lijden		

Obstipatie plus 1 rode vlag betekent overleg met kinderarts

Checklist **REGURGITATIE** in de eerste 100 postnatale dagen

Rode vlaggen	Nee	Ja
Braken met bloedbijmenging		
Geïrriteerdheid/excessief huilen		
Onrustig gedrag (fussiness)		
Overstrekken (Sandifer)		
Failure to thrive		
Voedingsproblemen (speen niet willen, afwerend gedrag)		
Atopische dermatitis/eczeem		
Obstipatie of diarree		
Slaapproblemen		

Regurgitatie plus een rode vlag betekent interventie volgens flowchart, anders volstaat geruststelling

Checklist-1 **DARMKRAMPEN** in eerste 100 postnatale dagen

Rode vlaggen	Nee	Ja
Sandifer's houding (overstrekken)		
GI bloeding		
Failure to thrive		
Bolle buik met meteorisme		
Respiratoire symptomen		
Atopische dermatitis/eczeem		
Frequent regurgitatie/braken		
Familie anamnese voor atopie		

Darmkrampen plus 1 rode vlag betekent overleg kinderarts

Checklist-2 **DARMKRAMPEN** in eerste 100 postnatale dagen (ouder-kind interactie)

Rode vlaggen	Nee	Ja
Stress bij ouders		
Depressie bij ouders		
Verminderde moeder-kind interactie		
Risico voor kindermishandeling		

Symptoom betekent support en laagdrempelig verwijzing kinderarts en opname
Obstipatie: < 1/3d in FV; < 1/7d in BV
Regurgitatie: Het teruglopen van voeding in de pharynx of zelfs uit de mond, zonder braken
Infant colic: <100d; fussiness; >3hr/d; 3d/week; ten minste 1 week
KEA: zie KASS|checklist.

Ontwikkelingsgerichte aanpak

- Reflexen
- Huilen
- Reflux
- Zuur
- Slaappatroon

→ Functie

Ontwikkelingsgerichte aanpak 1

Reflexen

- Zuigreflex
- Moro reflex
- Troostreflex

Troostreflex methode

De troostreflex

Binnen in de baarmoeder	"De magische vijf" Karp
Weinig ruimte	Inbakeren
Foetushouding	Zijwaarts op je arm leggen (zie afb.)
Continue suizend geluid	Sussen door hard ssshhh te zeggen
Veel bewegingen	Wiegen
Zuigen	Laten zuigen op speentje

De troostreflex: toelichting

De eerste twee weken is het meestal genieten van je baby. Je baby geniet van jou en jij geniet van hem of haar. Daarna komt er vaak wat meer onrust en gaat je baby meer huilen. Tot wel 6 uur op een dag. Je baby moet wennen aan alles om hem of haar heen en mist de vertrouwdheid van de baarmoeder. Als er verder geen lichamelijke oorzaken van het huilen zijn, is het belangrijk om je kind goed te kunnen troosten. Daarom ontwikkelde kinderarts Harvey Karp (USA) een methode om de situatie in de baarmoeder zo goed mogelijk na te bootsen zodat jouw baby tot rust kan komen: de troostreflex.

De troostreflex kun je inschakelen via "de magische vijf" en zo kun je het huilen laten stoppen.

1. **Inbakeren** Met het inbakeren boots je de geborgenheid van de baarmoeder na.
2. **Zijwaarts op je arm leggen** Op de zij houden voelt fijn voor je baby, het bootst de foetushouding na. Wel altijd op de rug in bed leggen.
3. **Sussen door hard ssshhh te zeggen** Met het sussen, boots je het geluid in de baarmoeder na, dit mag best hard (zelfs zo hard als een stofzuiger). Het mag het geluid van je baby overstemmen. Als je baby stopt met huilen mag het geluid zachter of stoppen.
4. **Wiegen** Wiegen is niet hetzelfde als schudden. Wiegen doe je in een ritmische beweging, waarbij je baby op zijn/haar zij ligt, op jouw onderarm. Het hoofd van de baby wordt ondersteund door jouw hand. Met zachte wiebelbewegingen wieg je met name het hoofd.
5. **Laten zuigen** Zuigen op een speentje stilt de zuigbehoefte en biedt troost.

Bron: De Karpmethode; een praktische manier om alle (huil) baby's stil te krijgen – Carole Lasham

Troostreflex methode

Troostreflex methode

Ontwikkelingsgerichte aanpak 2

Huilen

- Dunstan babytaal

Dunstan Babytaal

Neh	**Ik heb honger!**
Owh	**Ik ben moe!** Als hardop gapen, ovale mond
Eair	**Ik heb last van gas!** Vaak in combinatie met moeilijk kijken, lange 'R'- klank
Heh	**Ik wil een schone luier!** De baby voelt zich oncomfortabel: volle luier, te warm/koud, oncomfortabele houding
Eh	**Ik moet een boertje laten!**

Filmpje Dunstan babytaal

https://www.youtube.com/watch?v=YDEUPCX0ikI

Ontwikkelingsgerichte aanpak 3

Reflux

- Niet-pathologische reflux = onrust, huilen, regurgitatie e.d.
- Pathologische reflux = braken met bloedbijmenging en/of failure to thrive

Indikken voeding

Zuurremming?

Figure 2. Mean number of daily regurgitation episodes by week in the test and control groups. Repeated measures ANOVA showed a significant difference between groups ($p < 0.0001$) over the entire study period. Means at each time point were compared using Student t-test for unpaired samples. * $p = 0.0094$; ** $p < 0.0001$.

Effect NAN-AR1 voeding

Effect of a partially hydrolysed whey infant formula supplemented with starch and Lactobacillus reuteri DSM 17938 on regurgitation and gastric motility
Indrio et al, Nutrients 2017, 9, 1181

Ontwikkelingsgerichte aanpak 4

Maagzuur

- Vertering
- Selectie van het microbioom van de darm
- Prikkel voor onderste oesophagussfincter om te leren sluiten

Zuurremming bij jonge zuigelingen

Pediatrics
May 2011, VOLUME 127 / ISSUE 5
Review Article

Efficacy of Proton-Pump Inhibitors in Children With Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review

Rachel J. van der Pol, Marije J. Smits, Michiel P. van Wijk, Taher I. Omari, Merit M. Tabbers, Marc A. Benninga

CONCLUSIONS: PPIs are not effective in reducing GERD symptoms in infants. Placebo-controlled trials in older children are lacking. Although PPIs seem to be well tolerated during short-term use, evidence supporting the safety of PPIs is lacking.

Zuurremming bij jonge zuigelingen (2)

BMC Pediatr. 2018 Feb 1;18(1):21. doi: 10.1186/s12887-018-0995-0.

Streptococcus agalactiae meningoencephalitis associated with gastroesophageal reflux disease and chronic proton pump inhibitors use, in a 9 month-old infant: a case report.

Bîrluţiu V[1], Luca CM[2], Bîrluțiu RM[3].

CONCLUSION: The use of a PPI is a risk factor for ultra-late onset of Group B Streptococcus meningitis. The use of PPI in infants should be closely monitored in the light of changes in the gut microbiota, in the oropharyngeal and of the respiratory tract colonization, potentially with pathogenic flora.

Zuurremming bij jonge zuigelingen (3)

Gut. 2016 May;65(5):749-56. doi: 10.1136/gutjnl-2015-310861. Epub 2015 Dec 30.

Proton pump inhibitors alter the composition of the gut microbiota.

Jackson MA[1], Goodrich JK[2], Maxan ME[3], Freedberg DE[4], Abrams JA[4], Poole AC[2], Sutter JL[2], Welter D[2], Ley RE[2], Bell JT[1], Spector TD[1], Steves CJ[1].

CONCLUSIONS: Our findings describe a significant impact of PPIs on the gut microbiome and should caution over-use of PPIs, and warrant further investigation into the mechanisms and their clinical consequences.

Ontwikkelingsgerichte aanpak 5

Slaappatroon

- Rust, reinheid, regelmaat
- Prikkelreductie en prikkelverwerking

Resultaten

90% reductie in klinische opnames

50% reductie in diagnose KEA

80% reductie in starten van zuurremming

Hanna
4 weken oud

- Reden van komst: toenemend huilen
- Hanna is eerste kind, 3e zwangerschap van moeder, 1e en 2e zwangerschap eindigden in miskraam
- Geboorte: AD 38 +1, spontaan thuis geboren, vlotte partus, goede start, goed gewicht
- Gestart met BV, kwam vlot en goed op gang
- Na 2-3 weken toenemend onrustig en steeds meer huilen. Niet te troosten.
- Spuugt niet veel, heeft zachte gele ontlasting en is normaal gegroeid
- Voeding duurt tussen 10 minuten en een half uur. Heeft speentje en kan daar goed op zuigen
- Slapen: korte slaapjes, onrustig slapen, kan niet in eigen bedje slapen
- Ouders geven aan zich machteloos te voelen en op te zijn

Hanna
4 weken oud

- Kass: 6 (huilen 4, spugen 2, huid 0, resp 0)
- Geen rode vlaggen

Wat gaan we doen?

Hanna
4 weken oud

- Kass: 6 (huilen 4, spugen 2, huid 0, resp 0)
- Geen rode vlaggen

Plan van aanpak:

- RRR
- Troostreflex methode aanleren
- Dunstan babytaal aanleren
- Geen zuurremming of koemelkvrije voeding
- Ouderondersteuning door pedagoog/jeugdverpleegkundige

Beste Sandra,

Heel erg bedankt voor je advies en vooral voor je tijd vanmorgen.
Ik voelde me gehoord en begrepen. Dank dat je er zo de tijd voor hebt genomen.
Hanna heeft vandaag al twee goede slaapjes nu gedaan in de pacco die ik van iemand geleend heb. Ik heb de pacco nu ook gelijk zelf besteld.

Klopt het dat ik geen bijlage kan vinden bij je mail?

Nogmaals bedankt en tot maandag.

Ik zie het nu weer wat meer rooskleurig in om Hanna van een huilbaby naar een tevreden baby te krijgen :).

Groeten,
Esther

Casus 2

- Direct vanaf de geboorte onrustig en veel huilen

Wat gaan we doen?

Casus 3

- Na 9 weken plotseling ontroostbaar huilen

Wat gaan we doen?

Te oefenen

- Herkennen van babytaal
- KASS
- Troostreflex methode

Take Home Messages

- Huilbaby's zijn leuk!
- Ontwikkelingsgerichte aanpak werkt
- Start NIET met zuurremming bij baby's
- Samenwerking is leuk en belangrijk

Toekomstplannen

- Stichting ‘BaLanShhh’
  - Oudercursussen
  - Opzet ‘Moeders ondersteunen Moeders’
  - Stimulering samenwerkingsafspraken ketenpartners
  - Ontwikkeling ondersteuningsmateriaal voor ouders en professionals
  - Onderzoek naar effectiviteit bundelaanpak

De huilbaby aanpak die werkt

- HARRY MOLENDIJK, KINDERARTS
- H.MOLENDIJK@ADRZ.NL

- SANDRA VOOREND, JEUGDARTS KNMG
- S.VOOREND@CJGRIJNMOND.NL

- MARIEKE BAX, KINDERARTS
- M.BAX@VANWEELBETHESDA.NL

Pathogenese infant colic

Fig. 2 | **Possible pathophysiological mechanisms contributing to the pathogenesis of infant colic.** Proposed factors include an imbalance of the central nervous system (CNS), several gastrointestinal factors, the mode of feeding and psychosocial factors.

Infant colic: mechanisms and management. Zeevenhoven et al, Nature Reviews 2018

Infant colic: mechanisms and management.
Zeevenhoven et al, Nature Reviews 2018