

RICHTLIJN

KOORTS BIJ KINDEREN OP DE SPOEDEISENDE HULP

DEFINITIES

Doelgroep: kinderen verdacht van ernstige infecties vanwege koorts zonder duidelijk focus. De brede differentiaal diagnose bij het kind met koorts vertoont raakvlakken met specifieke ziektebeelden, welke in deze algemene richtlijn voor het kind met koorts niet volledig zijn uitgediept.

Voor kinderen met een belaste voorgeschiedenis of niet gevaccineerde kinderen geldt dat de principes van de richtlijn van toepassing zijn, maar dient het verhoogde basisrisico van deze kinderen op ernstiger complicaties of specifieke infecties mee te worden gewogen in besluitvorming om aanvullend onderzoek te doen of van af te zien.

Koorts: abnormale lichaamstemperatuur, dwz een gemeten temperatuur van 38.0°C of hoger, of door ouders gerapporteerde verhoogde lichaamstemperatuur.

TOELICHTING AANBEVELINGEN

Op basis van de evidence in combinatie met het risico op ernstige infecties van de beschreven categorie geeft de werkgroep aanbevelingen variërend van een sterke aanbeveling (“ALTIJD” of “NOOIT”), matig sterke aanbeveling (“IN PRINCIPE” of “IN PRINCIPE NIET”), tot zwakke aanbeveling (“OVER-WEEG”). In een richtlijn kan in individuele gevallen van aanbevelingen afgeweken worden, waarbij de motivatie om af te wijken vastgelegd dient te worden in het patiëntendossier.



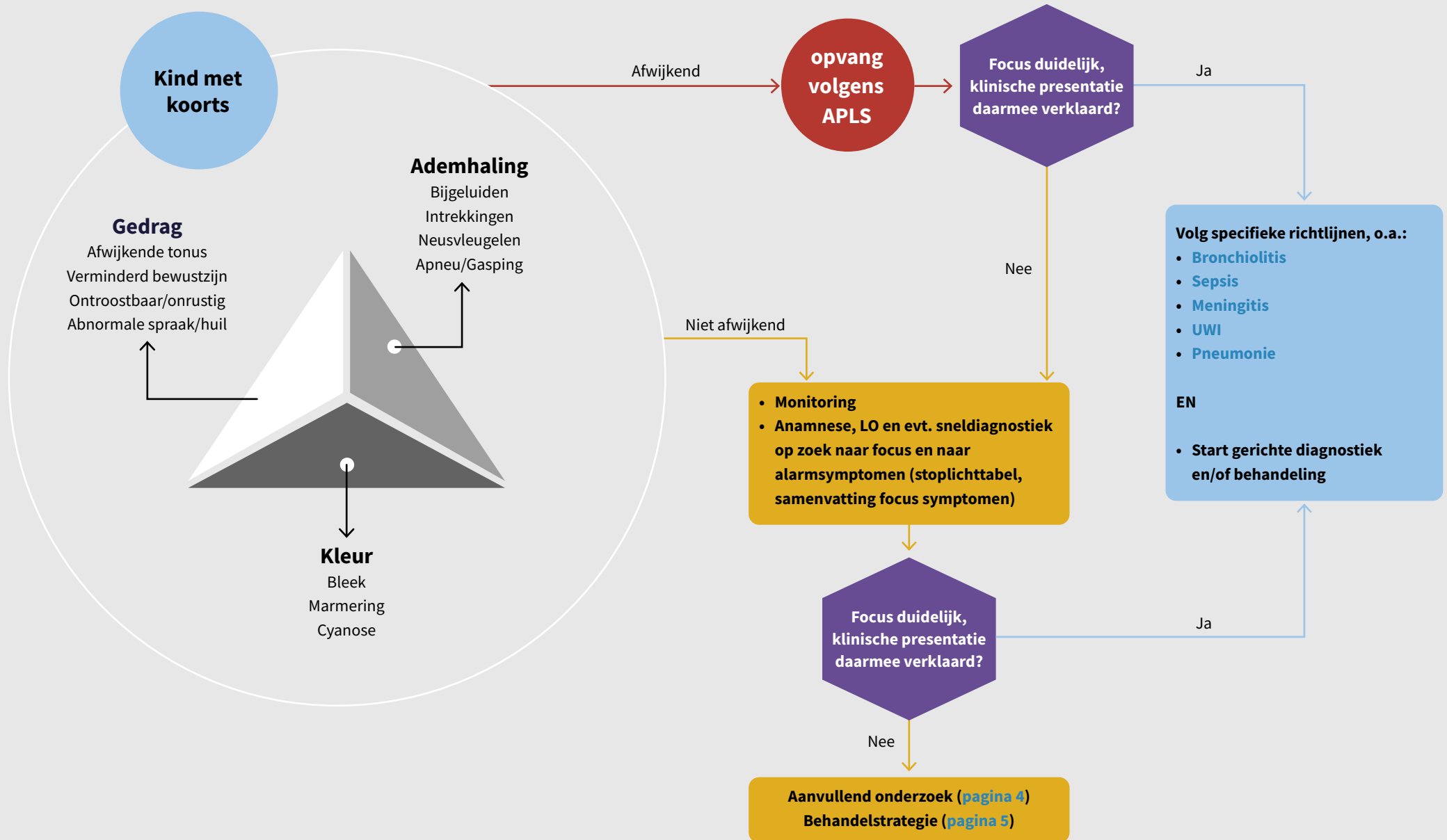
VOLLEDIGE RICHTLIJN

De volledige richtlijn en aanverwante producten zijn te vinden op de [Richtlijndatabase](#).

Autorisatie datum van de NVK richtlijn Koorts bij kinderen op de Spoedeisende Hulp: 13-03-2024

De richtlijn is ontwikkeld op initiatief van de NVK door een multidisciplinair samengestelde werkgroep. De richtlijnontwikkeling werd ondersteund door het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten (www.kennisinstituut.nl) en werd gefinancierd uit de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS).

Initiële opvang

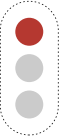




NICE Stoplichtentabel op basis van klinische symptomen

Gebruik een vaste structuur om op basis van de klinische symptomen van het kind in te schatten hoe groot de kans is op een ernstige bacteriële infectie.

De NICE stoplichttabel is hier een bruikbare benadering voor.

NICE STOPLICHTEN TABEL OP BASIS VAN KLINISCHE SYMPTOMEN

	Kleur	Activiteit	Respiratoir	Circulatie en hydratiestatus	Anders
 <p>Hoog risico ≥1 NICE rood kenmerk</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (Lijk)bleek/ vlekkelig/ gemarmerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Reageert niet op sociale prikkels • Wordt niet alert of blijft niet alert na stimulering • Zwak, op hoge toon of continu huilen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreunen • Tachypneu: AH > 60 /min • Matig of ernstig intrekkingen van de ademhalingspijpen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verminderde turgor van de huid 	<ul style="list-style-type: none"> • Petechiën • Bomberende fontanel • Nekstijfheid • Status epilepticus • Focale neurologische tekenen • Focale convulsies
 <p>Matig risico ≥2 NICE oranje kenmerken</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Door ouders gerapporteerde bleekheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Reageert niet normaal op sociale prikkels • Wordt alleen alert na stimulering • Verminderde activiteit • Niet lachen • Ziekte volgens ouders anders dan eerdere ziekte-episoden • Maakt zieke indruk volgens de zorgverlener 	<ul style="list-style-type: none"> • Neusvleugelen • Tachypneu: <ul style="list-style-type: none"> • AH > 50/min, 6 – 12 maanden • AH > 40 /min, > 12 maanden • Zuurstofsaturatie ≤ 95% bij kamerlucht • Crepitaties bij auscultatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Tachycardie: <ul style="list-style-type: none"> - HF > 160 /minuut, ≤ 1 jaar - HF > 150/min, 1 – 2 jaar - HF > 140/min, 2 – 5 jaar • Droge slijmvliezen • Verminderde voedingsinname door zuigelingen • Verminderde urineproductie • Capillaire refill-tijd ≥ 3 seconden 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwelling van een gewricht of ledemaat • Geen gewicht kunnen dragen of niet gebruiken van een ledemaat • Koorts ≥ 39 graden bij leeftijd <6 maanden • Koorts ≥ 5 dagen • Koude rillingen
 <p>Laag risico Geen NICE oranje of rode kenmerken</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normale kleur van de huid, lippen en tong 	<ul style="list-style-type: none"> • Reageert normaal op sociale prikkels • Tevreden/lachen • Blijft alert of wordt snel alert • Op een krachtige en gebruikelijke wijze huilen/ niet huilen 		<ul style="list-style-type: none"> • Normale huid en ogen • Vochtige slijmvliezen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen oranje of rode symptomen

AH, ademhaling; HF, hartslagfrequentie

Aanvullende diagnostiek

Overweeg het gebruik van een predictiemodel om de kans op een ernstige bacteriële infectie in te schatten. NB geen enkel model is sluitend. Derhalve wordt geadviseerd om bij laag-risico kinderen een plan voor eventuele klinische observatie of herbeoordeling op te stellen.

 <p>Hoog risico ≥1 NICE rood kenmerk</p>	Leeftijd	≤3 mnd	>3 mnd
	Biomarker	Altijd	Altijd
	Urinescreening	Altijd	Altijd
	Virale luchtwegdiagnostiek	Overweeg	Overweeg
 <p>Matig risico ≥2 NICE oranje kenmerken</p>	Leeftijd	≤3 mnd	>3 mnd
	Biomarker	Altijd	Altijd
	Urinescreening	Altijd	Overweeg
	Virale luchtwegdiagnostiek	Overweeg	Overweeg
 <p>Laag risico Geen NICE oranje of rode kenmerken</p>	Leeftijd	≤3 mnd	>3 mnd
	Biomarker	In principe niet	In principe niet
	Urinescreening	Altijd	Overweeg
	Virale luchtwegdiagnostiek	Overweeg	Overweeg

EV = enterovirus; HPeV=human parechovirus; HSV= herpes simplex virus; POCUS = point-of-care-ultrasound

FEVERKIDSTOOL 1 MAAND - 18 JAAR

Kenmerken: leeftijd, geslacht, duur van de koorts, temperatuur, mate van ziekzijn, tachypneu, tachycardie, Saturatie, capillaire refill, verhoogde ademarheid, CRP.

Classificatie in laag – matig verhoogd- sterk verhoogd risico op pneumonie en/of andere bacteriële infecties.

[lees meer](#)

STEP BY STEP RULE < 90 DAGEN

Kenmerken: zieke indruk, ademarheid, bloedsomloop, leeftijd <21d, leukocyturie, procalcitonine, CRP, WBC-neutrofielen.

Classificatie flowchart identificeert kinderen met hoog risico op ernstige infecties.

[lees meer](#)

LAB SCORE 7 DAGEN - 36 MAANDEN

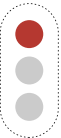
Kenmerken: PCT: <0,5 ng/mL (0 pt), 0,5-2 ng/mL (2 pt), ≥2 ng/mL (4 pt); CRP: <40 mg/L (0 pt), 40-99 mg/L (2 pt); ≥100 mg/L (4 pt) Urine dipstick: negatief (0 pt), positief (1 pt)


Classificatie hoog risico bij score ≥3 pt


[lees meer](#)

Vervolgbeleid en behandelstrategie

Bij niet opgenomen kinderen geldt een vangnetadvies, namelijk: instructie van alarmsymptomen, aangepast aan de leeftijd van het kind, het verwachte beloop en oorzaak van de klachten, zelfzorgadviezen en hoe zo nodig opnieuw hulp te zoeken.

 <p>Hoog risico Volgens FKT, Lab-score of Step-by-Step, OF ≥ 1 NICE rood kenmerk OF ≥ 1 NICE oranje kenmerk i.c.m. CRP > 80 mg/L of PCT > 2,0 ng/mL</p>	Leeftijd	≤ 1 mnd	1-3 mnd	>3 mnd	
	Bloedkweek	In principe	In principe	In principe	In principe
	Lumbaalpunctie	In principe	In principe	In principe Overweeg achterwege te laten bij positieve urinescreening	Overweeg
	Virale PCR	Overweeg PCR naar HSV in liquor of EDTA plasma, en naar EV/HPeV op liquor, EDTA plasma en feces			
	Beeldvorming longen	Overweeg POCUS van de longen en/of X-thorax om een pneumonie aan te tonen of uit te sluiten			
	IV antibiotica	Altijd	Overweeg		
	Aciclovir	Altijd	Overweeg, en in ieder geval indien prikkelbaar, verminderd bewustzijn of focale neurologische afwijkingen		
	Klinische observatie	Altijd	In principe, en kan als alternatief voor IV antibiotica toegepast worden		

 <p>Matig risico Volgens FKT, OF ≥ 2 NICE oranje kenmerken OF CRP > 20 mg/L of PCT > 0,5 ng/mL</p>	Leeftijd	≤ 1 mnd	1-3 mnd	3-12 mnd	>1 jaar	
	Bloedkweek	In principe	In principe	In principe	In principe	In principe
	Lumbaalpunctie	In principe	In principe	In principe Overweeg achterwege te laten bij positieve urinescreening	Overweeg	In principe niet
	Virale PCR	Overweeg PCR naar HSV in liquor of EDTA plasma, en naar EV/HPeV op liquor, EDTA plasma en feces				
	Beeldvorming longen	Overweeg POCUS van de longen en/of X-thorax om een pneumonie aan te tonen of uit te sluiten				
	IV antibiotica	In principe	Overweeg			
	Aciclovir	In principe, en in ieder geval indien focale neurologische afwijkingen	Overweeg			
	Klinische observatie	Altijd	Overweeg, vooral als CRP > 80 mg/L of PCT > 2 ng/mL	Overweeg als alternatief van iv antibiotica		

 <p>Laag risico Volgens FKT, Lab-score of Step-by-Step, Geen NICE oranje of rode kenmerken</p>	Leeftijd	≤ 1 mnd	1-3 mnd	>3 mnd	
	Bloedkweek	Overweeg	Overweeg	Overweeg	Niet
	Lumbaalpunctie	Overweeg	In principe niet	In principe niet	Niet
	Virale PCR	Overweeg PCR naar HSV in liquor of bloed, en naar EV & HPeV op liquor of feces			
	Beeldvorming longen	Overweeg voor focus			
	IV antibiotica	In principe niet als CRP < 5 mg/L en PCT < 0,5 ng/mL en normale urinescreen Overweeg indien leeftijd < 13d	In principe niet	In principe niet	Niet
	Aciclovir	Niet	Niet	Niet	Niet
	Klinische observatie	In principe	In principe niet	In principe niet	Niet