

JGZ- richtlijn

# Voedselover- gevoeligheid

Samenvatting



Nederlands  
Centrum  
Jeugdgezondheid

**Onder leiding van:**

VU medisch centrum/EMGO+, Amsterdam  
CBO, Utrecht

**In samenwerking met:**

Artsen Jeugdgezondheidszorg Nederland  
Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen  
Nederlands Centrum Jeugdgezondheid  
Nederlands Huisartsen Genootschap  
Nederlandse Vereniging van Diëtisten  
Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten  
Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde  
Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland  
ActiZ  
GGD Nederland

**Een publicatie van**

Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ)  
Churchillaan 11  
3527 GV Utrecht

© Nederlands Centrum Jeugdgezondheid, Utrecht, 2013

Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die nochtans onvolledig of onjuist is opgenomen aanvaarden redactie, auteurs en het Nederlands Centrum Jeugdgezondheid geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich gaarne aanbevolen.

Alle rechten voorbehouden. Behoudens de of krachtens de in de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets van deze uitgave worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere wijze, zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Centrum Jeugdgezondheid. Alleen organisaties die jeugdgezondheidszorg uitvoeren in opdracht van de gemeente mogen deze uitgave ongewijzigd verspreiden onder hun eigen medewerkers, hetzij in geprinte vorm, hetzij digitaal.

Voor zover het maken van reprografische veeleenvoudingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijke verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht ([www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelten van deze uitgave in lezingen, readers en andere werken dient men zich tot het NCJ te wenden.

**Financiering**

Gefinancierd door ZonMw.



# INHOUD

<b>SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP</b> .....	4
<b>SAMENVATTING RICHTLIJN VOEDSELOVERGEVOELIGHEID</b> .....	6
Algemeen .....	6
Voedselallergie .....	6
Coeliakie .....	14
Lactose-intolerantie .....	15
Stroomdiagram: Diagnostiek koemelkallergie .....	17
<b>BIJLAGEN: INFORMATIE VOOR OUDERS</b> .....	19
Bijlage 1a: Schema voor ouders bij vermoeden van koemelkallergie .....	19
Bijlage 1b: Informatie voor ouders: indien een koemelkvrij dieet bij borstvoeding nodig is .....	20
Bijlage 1c: Informatie voor ouders: dubbelblinde placebogecontroleerde koemelkprovocatie .....	23
Bijlage 1d: Informatie voor ouders: open koemelkprovocatie bij borstvoeding .....	26
Bijlage 1e: Informatie voor ouders: open koemelkprovocatie op het ConsultatieBureau .....	29
Bijlage 1f: Informatie voor ouders: open koemelkprovocatie starten op het ConsultatieBureau en thuis verder .....	32
Bijlage 1g: Informatie voor ouders: herintroductie koemelk .....	36
Bijlage 1h: Informatie voor ouders: starten met bijvoeding bij koemelkallergie .....	37
<b>BIJLAGEN: PROTOCOLLEN VOOR JGZ-PROFESSIONALS</b> .....	39
Bijlage 2a: Dubbelblinde placebogecontroleerde koemelkprovocatie .....	39
Bijlage 2b: Beoordelingsformulier dubbelblinde placebogecontroleerde koemelkprovocatie .....	45
Bijlage 2c: Beoordelingsformulier open koemelkprovocatie .....	50
Bijlage 2d: Aanvraagformulier dieetpreparaat ziektekostenverzekeraar .....	53
Bijlage 2e: Stroomschema diagnostiek koemelkallergie bij kinderen in Nederland .....	54

# SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP

## Projectgroep

- Mw. dr. J.E. Kist-van Holthe, kinderarts en projectleider, VUmc/EMGO<sup>+</sup>-instituut, Amsterdam
- Mw. dr. A.M.W. Bulk-Bunschoten, arts maatschappij en gezondheid, VUmc/EMGO<sup>+</sup>-instituut, Amsterdam
- Prof. dr. R.A. HiraSing, hoogleraar jeugdgezondheidszorg, VUmc/EMGO<sup>+</sup>-instituut, Amsterdam
- Mw. drs. S. Kalidien, gezondheidswetenschapper en projectmedewerker, VUmc/EMGO<sup>+</sup>-instituut, Amsterdam
- Dr. C.M.F. Kneepkens, kinderarts maag-darm-leverziekten, VUmc, Amsterdam
- Mw. dr. M.L.A. de Kroon, jeugdarts-epidemioloog en coördinator Academische Werkplaats Noord-Holland, VUmc/EMGO<sup>+</sup>-instituut, Amsterdam
- Dr. T. Kuijpers, epidemioloog, CBO, Utrecht
- Mw. dr. A.B. Sprikkelman, kinderarts-pulmonoloog, Emma Kinderziekenhuis AMC, Amsterdam
- Mw. dr. B.J. Vlieg-Boerstra, diëtist en postdoctoraal onderzoeker, Emma Kinderziekenhuis AMC, Amsterdam, Erasmus MC, sectie Allergologie, Rotterdam, Nederlandse Vereniging van Diëtisten
- Mw. drs. C.L. Wensing-Souren, arts maatschappij en gezondheid, Artsen Jeugdgezondheidszorg Nederland

## Klankbordgroep

- Mw. E. Botjes, Patiëntenvereniging Stichting VoedselAllergie, Nijkerk
- Dr. P.L.P. Brand, kinderarts-pulmonoloog, Isala Klinieken, Zwolle
- Mw. N. Broeren, diëtist ZuidZorg, Eindhoven
- Mw. drs. E. Buiting, jeugdarts en stafarts Thuiszorg Pantein en Vivent JGZ
- Mw. dr. E. George, kinderarts maag-darm-leverziekten, Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde, Utrecht
- Mw. E. Govers, diëtist Amstelring, Amsterdam
- Dr. H. de Groot, allergoloog, Reinier de Graaf Groep, Delft
- Mw. drs. H. Jeeninga, jeugdarts, Stichting Thuiszorg Midden-Gelderland
- Mw. D. Kolkman, verloskundige, Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen
- Mw. drs. M. Luning, huisarts en wetenschappelijk medewerker, Nederlands Huisartsen Genootschap
- Mw. G. Lucassen, manager ZuidZorg, Eindhoven
- Mw. I. Mimpfen, JGZ-kinderdiëtist, Nederlandse Vereniging van Diëtisten, Houten
- Mw. I. Parlevliet, Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland, Utrecht
- Dr. S. Peters, Voedingscentrum, Den Haag

- Mw. drs. H. Silvijs, werkgroep lid herziening NHG-standaard voedselovergevoeligheid
- Mw. drs. C. Stegeman, jeugdarts, GGD Groningen
- Mw. drs. I Tissen, jeugdarts ZuidZorg, Eindhoven
- Mw. drs. M. van der Valk, jeugdarts, GGD Zeeland
- Mw. M. Verdel, jeugdverpleegkundige, Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland, Utrecht
- Mw. drs. E. Vlaanderen, jeugdarts, GGD Zaanstreek-Waterland

# SAMENVATTING

## RICHTLIJN VOEDSELOVERGEVOELIGHEID

### Algemeen

Kinderen met voedselovergevoeligheid kunnen een voedselallergie (bijvoorbeeld koemelkallergie) of een niet-allergische voedselintolerantie (bijvoorbeeld coeliakie en lactose-intolerantie) hebben. De richtlijn geeft 'evidence-based' aanbevelingen voor preventie, signaleren en behandelen van koemelkallergie, de meest frequent voorkomende oorzaak van voedselovergevoeligheid bij kinderen. De aanbevelingen over diagnostiek van koemelkallergie zijn onderdeel van de richtlijn 'Diagnostiek van Koemelkallergie bij Kinderen in Nederland' van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde. Vervolgens worden adviezen gegeven met betrekking tot andere oorzaken voor voedselovergevoeligheid, zoals coeliakie, lactose-intolerantie en mogelijk voedseladditieven.

Er lijkt geen toename van de prevalentie van voedselallergie in de tijd te zijn, maar meer onderzoek hiernaar is nodig. Koemelkallergie komt bij < 1 tot 3% van alle zuigelingen voor. De prevalentie is afhankelijk van de wijze waarop de diagnose gesteld werd: door voedselprovocatie (de gouden standaard) of door rapportage van ouders. De behandeling van koemelkallergie bestaat uit een koemelkvrij dieet. Over het algemeen is koemelkallergie van voorbijgaande aard; op de leeftijd van 3 jaar heeft 90% van de kinderen geen klachten meer. 25-50% van deze kinderen ontwikkelt echter andere voedselallergieën, zoals voor kippenei, pinda's, noten, appel, soja, sesamzaad, vis, schaal- en schelpdieren. Bij 2/3 van de kinderen met kippenei-allergie zijn de klachten verdwenen op de leeftijd van 16 jaar. Pinda-allergie persisteert bij 80-90% van de kinderen met soms ernstige, zelden dodelijke allergische reacties. Daarnaast hebben kinderen met voedselallergie 2-4 keer meer kans op andere atopische aandoeningen zoals astma (4,0 keer) en constitutioneel eczeem (2,4 keer) vergeleken met kinderen zonder voedselallergie.

### Voedselallergie

#### Preventie van voedselallergie

Algemeen wordt aangenomen dat borstvoeding de beste voeding is voor kinderen. Er is echter niet aangetoond dat borstvoeding voedselallergie kan voorkomen. Eveneens is er geen preventief effect aangetoond van een eliminatiedieet van de moeder tijdens de zwangerschap of borstvoedingsperiode. Hydrolysaten ter preventie van koemelkallergie en ter vervanging van borstvoeding worden niet aanbevolen.

Volgens de huidige inzichten is er een optimale periode, 4-6 maanden na de geboorte, waarin de kans dat tolerantie voor voedingsmiddelen ontstaat, het grootst is. Uitstel van



introductie van bijvoeding tot na de leeftijd van 6 maanden leidt mogelijk juist tot een grotere kans op voedselallergie. Het advies is daarom om bijvoeding vanaf 4 maanden te starten, ook voor de hoogrisicogroep met een positieve gezinsanamnese voor atopie. Er is sprake van een positieve gezinsanamnese voor atopie indien een van de ouders of een broer of zus voedselallergie, constitutioneel eczeem, hooikoorts en/of astma heeft. Dit advies lijkt in tegenspraak met het advies van de World Health Organization (WHO) om 6 maanden exclusieve borstvoeding te geven. Echter, de WHO geeft dit advies met het oog op het risico op ondervoeding en infecties bij jonge kinderen in ontwikkelingslanden en niet ter preventie van voedselallergie. Het starten met bijvoeding kan met groente en/of fruit. Hierna kunnen gluten in kleine hoeveelheden (bv. kleine stukjes beschuit in een fruithapje) geïntroduceerd worden. Om het continueren van de borstvoeding te waarborgen is het van belang dat bijvoeding in kleine hoeveelheden wordt gegeven. Bijvoeding mag op deze leeftijd geen vervanging van borstvoeding (of kunstvoeding) zijn.

Er zijn tot op heden geen overtuigende effecten aangetoond van pre- en probiotica voor preventie van allergieën. Prebiotica zijn koolhydraten die in de dunne darm van de mens niet verteerd worden en die in de dikke darm de groei en/of de activiteit van bepaalde groepen bacteriën kunnen stimuleren. Probiotica zijn levende bacteriën die via het voedsel worden toegediend en in staat zijn de darm te bereiken om daar een gunstige invloed uit te oefenen.

#### **Advies voor alle kinderen**

- Bij voorkeur borstvoeding gedurende ten minste 4-6 maanden (liever langer).
- Bijvoeding starten vanaf 4 maanden.
- Bijvoeding mag op deze leeftijd geen vervanging van borstvoeding (of kunstvoeding) zijn.

#### **Advies voor hoogrisicogroep met een positieve gezinsanamnese voor atopie**

- Bij voorkeur borstvoeding gedurende ten minste 4-6 maanden (liever langer).
- Bijvoeding starten vanaf 4 maanden.
- Partieel gehydrolyseerde kunstvoeding wordt niet aanbevolen omdat het niet effectief is in de preventie van koemelkallergie.
- Intensief gehydrolyseerde kunstvoeding wordt afgeraden.

Verstrek ouders informatie over de mogelijk beperkte effecten van deze maatregelen.

#### **Signaleren van koemelkallergie**

Risicofactoren voor het ontwikkelen van voedselallergie zijn atopische ziekten (voedselallergie, constitutioneel eczeem, hooikoorts en astma) bij ouders, broertjes en zusjes. Kinderen met koemelkallergie hebben een breed scala aan klachten, vaak van meerdere orgaansystemen. Geen enkel symptoom is echter specifiek voor de diagnose koemelkallergie. Meestal zijn het maag-darmkanaal (krampende buikpijn/diarree), de huid (urticaria) en/of de luchtwegen betrokken, zie tabel 1. Op zichzelf staande luchtwegklachten, evenals excessief huilen en constitutioneel eczeem dat goed reageert op adequate

behandeling, worden zelden veroorzaakt door koemelkallergie. Omdat geen enkel symptoom specifiek is voor het bestaan van koemelkallergie moet in de differentiaaldiagnose allereerst gedacht worden aan andere oorzaken voor de klachten, zoals voedingsfouten en virale infecties.

**Denk vooral aan koemelkallergie bij:**

- Symptomen die direct na inname van koemelk ontstaan.
- Reproduceerbare symptomen die bij herhaling optreden na inname van koemelk.
- Ontstaan van (allergische) symptomen bij de overgang van borstvoeding naar kunstvoeding.
- Persisterende klachten waarbij twee of meer orgaansystemen (bv. huid en maag-darmen) zijn betrokken, met name erytheem, urticaria, spugen en buikkrampen.
- Positieve gezinsanamnese voor atopie: een ouder, broer of zus heeft voedselallergie, constitutioneel eczeem, hooikoorts en/of astma.

**Tabel 1. Symptomen van koemelkallergie**

	<b>directe symptomen</b> (ontstaan in minuten tot na enkele uren)	<b>late symptomen</b> (ontstaan na enkele uren)	<b>differentiaaldiagnose</b>
<b>huid</b>	jeuk	jeuk	
	erytheem	erytheem	infectie
	urticaria	constitutioneel eczeem*	(virale) infectie, idiopathische urticaria, aspecifieke oorzaken zoals koude, warmte, zon of druk
	angio-oedeem		(vluchtig) exantheem, prikkelende middelen, temperatuurwisselingen, bacteriële infectie, vluchtige periorale roodheid tijdens of na het eten
<b>maag-darmkanaal</b>	misselijkheid, spugen	misselijkheid, spugen, gastro-oesofagale reflux	voedingsfouten (te veel of te snel voeden, verkeerde samenstelling van de voeding), aversie, regurgitatie, gastro-oesofagale reflux, infectie (bv. urineweginfectie), pylorushypertrofie



	(krampende) buikpijn	buikpijn	infectie, gastro-oesofagale reflux, obstipatie, invaginatie, verkeerde drinktechniek, ouder-kindinteractie
	diarree	diarree	gastro-enteritis of andere infecties, voedingsfouten (zie braken, misselijkheid), tijdelijke lactose-intolerantie, coeliakie, cystische fibrose
		bloed en/of slijm bij de ontlasting	gastro-enteritis, invaginatie, divertikel
		obstipatie	functionele obstipatie, ziekte van Hirschsprung
<b>luchtwegen</b>	rinitis, conjunctivitis		virale infectie
	inspiratoire stridor		virale of bacteriële infectie, aspiratie corpus alienum
	hoesten, dyspnoe		virale of bacteriële infectie, aspiratie corpus alienum
<b>algemeen</b>	anafylaxie: tachy-/bradycardie, hypotensie, shock, verminderd bewustzijn	afbuigende groei in combinatie met gastro-intestinale symptomen (met of zonder ernstig constitutioneel eczeem**)	
	voedselweigering	voedselweigering	infectie, overvoeding, psychosociale factoren
		huilen, onrust*	verkeerde drinktechniek, verzorgingsfouten (bv. te weinig voeding), te veel prikkels, ouder-kindinteractie, pijn (bv. otitis media)

\* Meestal is er een andere oorzaak. Goed behandelbaar constitutioneel eczeem, huilen en/of onrust worden zelden door koemelkallergie veroorzaakt. \*\* Ernstig constitutioneel eczeem is eczeem met TIS-score > 6 (zie bijlage met beoordelingsformulier koemelkprovocatie), niet adequaat onder controle te krijgen m.b.v. lokale corticosteroiden klasse 2 of 3 (d.w.z. terugkerend constitutioneel eczeem na het staken van de behandeling zonder andere uitlokkende factoren en met goede therapietrouw) (zie ook JGZ-richtlijn Huidafwijkingen).

## **Vermoeden van koemelkallergie**

Bij een vermoeden van koemelkallergie wordt een koemelkvrij dieet gestart op indicatie van de jeugdarts of verpleegkundig specialist. In deze fase is goede uitleg aan ouders over koemelkallergie waarbij ook aandacht aan de diagnostische procedure wordt geschonken cruciaal. Bij een koemelkvrij dieet wordt de standaardkunstvoeding (op basis van koemelk) vervangen door intensief gehydrolyseerde kunstvoeding op wei-eiwit- of caseïnebasis. Er zijn geen vergelijkende studies van gehydrolyseerde kunstvoeding op wei-eiwit- en caseïnebasis, daarom kan een aanbeveling over de keuze van voeding op wei-eiwit- of caseïnebasis niet worden gegeven. Er is in de jeugdgezondheidszorg geen indicatie voor kunstvoeding op basis van vrije aminozuren, omdat vrijwel alle kinderen met koemelkallergie goed reageren op intensief gehydrolyseerde kunstvoeding en dat type voeding alleen is geïndiceerd bij ernstige vormen van koemelkallergie, waarvoor verwijzing naar de tweede of derde lijn is aangewezen. Partieel gehydrolyseerde kunstvoedingen en voeding op basis van soja zijn niet geschikt voor de behandeling van koemelkallergie. Partieel gehydrolyseerde kunstvoeding bevat nog te veel koemelkallergeen. Voeding op sojabasis geeft een verhoogde kans op soja-allergie onder de leeftijd van 6 maanden en veroorzaakt mogelijk ook verminderde groei. Aan kinderen ouder dan 6 maanden kunnen sojaproducten (bijvoorbeeld een sojatoetje) wel in beperkte mate worden voorgeschreven als aanvulling op intensief gehydrolyseerde kunstvoeding. Bij constitutioneel eczeem wordt gebruikgemaakt van de TIS-score (zie bijlage met beoordelingsformulier koemelkprovocatie en de JGZ-richtlijn Huidafwijkingen) om voor en na dieetinterventie de afname in ernst van het eczeem te scoren.

### **Koemelkvrij dieet**

- Bij een koemelkvrij dieet wordt de standaardkunstvoeding (op basis van koemelk) vervangen door intensief gehydrolyseerde kunstvoeding op wei-eiwit- of caseïnebasis.
- Partieel gehydrolyseerde kunstvoedingen zijn niet geschikt voor de diagnostiek en behandeling van koemelkallergie.
- Adviseer de moeder van een zuigeling die exclusieve borstvoeding krijgt een koemelkvrij dieet, zie bijlage. Zuivelproducten kunnen worden vervangen door calciumverrijkte rijstemelk, maar niet door sojaproducten gedurende de 4 weken van de diagnostische fase. Andere allergene voedingsmiddelen zoals kippenei, pinda's, vis, schaal- en schelpdieren worden niet geëlimineerd.
- Kunstvoeding op basis van soja wordt niet aanbevolen voor kinderen met koemelkallergie jonger dan 6 maanden.

## **Verwijzen bij koemelkallergie**

Kinderen met ernstige symptomen na inname van koemelk, groeivertraging of kinderen die ouder zijn dan 1 jaar met bijkomende problematiek worden verwezen naar de huisarts/kinderarts. Hoogrisicoprovocaties zijn provocaties waarbij het risico van ernstige reacties aanwezig is. Deze worden in het ziekenhuis uitgevoerd.

**Verwijs naar huisarts/kinderarts kinderen:**

- Met ernstige symptomen na inname van koemelk, zoals:
  - ademhalingsproblemen zoals inspiratoire stridor, benauwdheid, astma;
  - wegraken of shock;
  - angio-oedeem;
  - ernstige gastro-intestinale klachten;
  - ernstig therapieresistent constitutioneel eczeem (TIS-score  $\geq 6$ ).
- Met groeivertraging.
- Ouder dan 1 jaar bij vermoeden van koemelkallergie voor de initiële diagnostiek.
- Ouder dan 1 jaar met bijkomende problematiek.
- Met onduidelijke symptomen (in verband met moeilijke interpreteerbare diagnostiek).

**Verwijs naar diëtist** (bij voorkeur met deskundigheid in voedselallergie; zoek op [www.nvdietist.nl](http://www.nvdietist.nl) naar voedselovergevoeligheid bij kinderen):

- Moeders die borstvoeding geven:
  - indien een diagnostisch koemelkvrij dieet langer dan 4 weken duurt (pas op voor een tekort aan calcium en vitamine B2);
  - indien er twijfel is over de volwaardigheid van het huidige dieet van moeder;
  - indien moeder ongewenst gewicht verliest of als de borstvoeding terugloopt (naast overige maatregelen om de borstvoeding op gang te houden);
  - bij de kans op stoppen van de borstvoeding omdat het dieet voor moeder te complex is.
- Overweeg verwijzen van een zuigeling met koemelkallergie indien de voedingsadvisering problemen geeft; voor adviezen over bijvoeding zie bijlage van deze samenvatting.

**Diagnostiek van koemelkallergie**

Een voedselprovocatie-test moet worden voorafgegaan door een koemelkvrij dieet gedurende ten minste 4 weken met sterke afname van de symptomen. De diagnose koemelkallergie wordt bij voorkeur gesteld met een dubbelblinde placebo-gecontroleerde voedselprovocatie-test (DBPGVP), zie het stroomdiagram. Deze test kan bij kinderen met een laag risico op ernstige allergische symptomen door de JGZ uitgevoerd worden, mits financiering voor uitvoering van de DBPGVP aan de JGZ gerealiseerd is. Daar wordt aan gewerkt. Tot die tijd worden kinderen voor het verrichten van een DBPGVP via de huisarts naar de kinderarts verwezen. Kinderen met een anafylactische reactie of met andere ernstige symptomen in het verleden worden altijd verwezen naar de kinderarts, zie verwijzen.

Bij een positieve DBPGVP is de diagnose koemelkallergie gesteld. Bij een onbesliste DBPGVP wordt het kind verwezen naar de kinderarts. Bij een negatieve DBPGVP wordt koemelk weer in het dieet van het kind geïntroduceerd. Indien een DBPGVP in de JGZ niet haalbaar is, wordt een open voedselprovocatie-test (OVP) uitgevoerd. Bij een negatieve OVP is de diagnose koemelkallergie verworpen. Bij een positieve OVP is de diagnose nog niet gesteld en wordt verwezen naar de kinderarts voor een DBPGVP. Een OVP kan ook worden gebruikt voor herevaluatie op termijn van de noodzaak van het continueren van een koemelkvrij dieet na een positieve DBPGVP. Laagriscio-OVP's in de JGZ kunnen zowel volledig op locatie als gedeeltelijk thuis worden uitgevoerd. Het eventueel

ontstaan van allergische symptomen wordt geobserveerd en vastgelegd op een score-formulier (zie bijlage in deze samenvatting).

#### **Diagnostiek van koemelkallergie in de JGZ**

**De aanbevelingen kunnen alleen uitgevoerd te worden door de JGZ, indien de financiering aan de JGZ voor het uitvoeren van de DBPGVP is gerealiseerd. Tot die tijd wordt het kind verwezen naar de kinderarts.**

- Kinderen met koemelkallergie zonder ernstige symptomen kunnen binnen de JGZ getest worden door middel van eliminatie-provocatie:
  - Eliminatie: start koemelkvrij dieet.
  - Provocatie: verdere diagnostiek na ten minste 4 weken koemelkvrij dieet indien sterke afname symptomen.
- De diagnose wordt bij voorkeur door dubbelblinde placebogecontroleerde voedselprovocatie gesteld; indien de ziektekostenverzekeraars dit vergoeden kan deze door de JGZ uitgevoerd worden.
- Laagrisicoprovocatie kan in de JGZ plaatsvinden.
- Op de JGZ-locaties waar DBPGVP's worden uitgevoerd zorgen de jeugdartsen dat antihistaminica en adrenalineautoinjectoren beschikbaar zijn en worden lokaal afspraken gemaakt wie bij late reacties (met name buiten kantooruren) het kind beoordeelt: jeugdarts, huisarts of spoedeisendehulparts.

#### **Diagnostiek van koemelkallergie door de kinderarts**

- Hoogrisicoprovocaties waarbij het risico op ernstige reacties aanwezig is worden door de kinderarts uitgevoerd. Dit zijn kinderen die/met:
  - een anafylactische reactie op koemelk hebben doorgemaakt;
  - astma; omdat de diagnose astma niet goed is te stellen op jonge leeftijd, geldt dit ook voor
  - jonge kinderen met perioden van bronchusobstructie waarvoor medicatiegebruik;
  - gereageerd hebben op een kleine hoeveelheid koemelk;
  - ernstige reacties op borstvoeding;
  - toename in ernst van de reacties in de tijd;
  - ouder dan 1 jaar zijn bij eerste diagnosestelling.

## **Communicatie**

De jeugdarts of verpleegkundig specialist bespreekt met ouders:

- Inhoudelijke informatie over koemelkallergie, bij voorkeur ondersteund door sociale media en schriftelijke informatie.
- Informatie over het diagnostische proces en het belang van het doorlopen van het totale proces.
- Wie de coördinatie heeft en aanspreekpunt is (1e lijn: jeugdarts of huisarts in onderling overleg; 2e/3e lijn: kinderarts).
- Dat het onwenselijk is dat ouders op eigen initiatief overgaan op een koemelkvrij dieet met gebruik van gehydrolyseerde kunstvoeding of op eigen initiatief wisselen van voeding.
- De dieetkostenvergoeding: de jeugdarts vraagt vergoeding aan voor het gebruik van intensief gehydrolyseerde kunstvoeding.
- Alleen na een positieve DBPGVP wordt de aanvraag voor vergoeding van intensief gehydrolyseerde kunstvoeding verlengd.
- Kinderen met een positieve OVP moeten voor vergoeding van intensief gehydrolyseerde kunstvoeding een DBPGVP ondergaan.
- Verwijzing naar diëtist indien er problemen bij introductie bijvoeding zijn of voeding vrij moet zijn van kleine hoeveelheden melk verwerkt in producten.

De jeugdarts informeert de huisarts.

## Behandelen van koemelkallergie

Voor de behandeling van koemelkallergie wordt dezelfde voeding gegeven als de voeding die gebruikt wordt bij een vermoeden van koemelkallergie, zie hierboven. Ten aanzien van de snelheid van tolerantieontwikkeling voor koemelk is het niet mogelijk een uitspraak te doen welk type voeding de voorkeur heeft.

### Behandeling van koemelkallergie

- Kinderen met koemelkallergie zonder ernstige symptomen kunnen binnen de JGZ behandeld worden.
- Geef bij de behandeling van koemelkallergie dezelfde voeding als de voeding die wordt gebruikt tijdens de diagnostische fase.
- Aan kinderen boven de 6 maanden met koemelkallergie kunnen sojaproducten in beperkte mate (bijvoorbeeld een sojatoetje) worden voorgeschreven als aanvulling op borstvoeding of intensief gehydrolyseerde kunstvoeding.
- Introductie van bijvoeding vanaf 4 maanden wordt ook bij kinderen met koemelkallergie aanbevolen omdat het de kans op allergie voor andere voedingsmiddelen (zoals bv. kippenei of pinda's) of op andere uitingen van allergie (zoals astma) niet vergroot en mogelijk zelfs verkleint.
- Kleine hoeveelheden melk verwerkt in producten worden soms goed verdragen; indien er geen klachten zijn is het niet nodig deze uit het dieet te elimineren.
- Indien er wel klachten zijn moeten ook kleine hoeveelheden melk verwerkt in producten weggelaten worden, waarbij inschakelen van een diëtist (met ervaring in voedselallergie) gewenst is.

## Reïntroductie van koemelk

Het wordt aanbevolen om kinderen niet langer dan noodzakelijk een eliminatiedieet te geven. Vanaf de leeftijd van 9-12 maanden (6 maanden na diagnose en in een stabiele situatie) kan worden bekeken of het kind nog allergisch is met een open provocatietest op het consultatiebureau of herintroductie thuis. Vraag eerst naar reeds bestaande verborgen inname van koemelk, bijvoorbeeld in een kwarkhapje met vruchten. Bij kinderen met ernstige reacties op koemelk in het verleden wordt de reïntroductie van koemelk door de kinderarts uitgevoerd.

### Reïntroductie van koemelk

- Vanaf de leeftijd van 9-12 maanden kan bij kinderen met oorspronkelijk milde klachten van koemelkallergie elk half jaar worden bekeken of het kind nog allergisch is met een open provocatietest op het consultatiebureau of herintroductie thuis.
- Reïntroductie van koemelk bij kinderen met een verhoogd risico op een ernstige allergische reactie moet door de kinderarts worden begeleid.
- Bij persisteren van koemelkallergie met bijkomende problematiek op de leeftijd van 1 jaar wordt naar een (in allergie geïnteresseerde) kinderarts verwezen.
- Op basis van de beschikbare literatuur is het niet mogelijk een uitspraak te doen welk type voeding de voorkeur heeft ten aanzien van de snelheid van tolerantieontwikkeling voor koemelk.

## Coeliakie

### Signaleren van coeliakie

Overgevoeligheid voor gluten, coeliakie, is een multisysteem inflammatoire ziekte die kan optreden bij erfelijk gepredisponerde mensen na ingestie van gluten. Coeliakie is een frequent (1:200) voorkomende aandoening, die momenteel nog slechts bij een minderheid van de patiënten (1:600-1000) wordt gediagnosticeerd. Vermoedelijk ligt de drempel voor diagnostiek eerder te hoog dan te laag. Een belangrijke oorzaak is de grote spreiding in ernst en variatie van de klachten. Klinisch uit de aandoening zich zeer variabel, van (vrijwel) symptoomloos tot ernstige dystrofie. Coeliakie ontstaat pas na de introductie van gluten in de voeding. De aandoening moet dus alleen in de differentiaaldiagnose worden opgenomen van kinderen bij wie gluten in de voeding is geïntroduceerd. Bij vrijwel alle maag-darmsymptomen waarvoor geen andere verklaring wordt gevonden, moet aan coeliakie worden gedacht. Daarnaast zijn ook problemen met lengte en gewicht redenen voor coeliakiescreening. De sterke familiale associatie van coeliakie maakt screening bij broers en zussen, kinderen en ouders zinvol. Een kind met verdenking op coeliakie wordt zonder eliminatie van gluten naar de kinderarts verwezen.

#### **Klassieke symptomen bij coeliakie (weken tot jaren na introductie van gluten in de voeding):**

- chronische diarree;
- onvoldoende gewichtstoename of afvallen;
- opgezette buik en platte billen.
  
- Overige niet ziekte-specifieke symptomen: slechte eetlust, wisselend defecatiepatroon, obstipatie, afbuigende of geïsoleerde kleine lengte, prikkelbaarheid, ijzergebreksanemie, verlate puberteit.

### Preventie van coeliakie

Het effect van deze maatregelen wordt momenteel prospectief onderzocht bij kinderen met een belaste familieanamnese voor coeliakie. Vooruitlopend op de uitkomsten daarvan wordt geadviseerd om bij voorkeur borstvoeding gedurende tenminste 4-6 maanden (liever langer) te geven en glutenbevattende bijvoeding in kleine hoeveelheden (bijvoorbeeld kleine stukjes beschuit in een fruithapje) te starten op de leeftijd van 4 maanden.

- Bij voorkeur borstvoeding gedurende ten minste 6 maanden (liever langer).
- Introductie van glutenbevattende bijvoeding in kleine hoeveelheden (bv. kleine stukjes beschuit in een fruithapje) tegelijk met de introductie van andere bijvoeding (fruit en groente) vanaf de leeftijd van 4 maanden.



## Lactose-intolerantie

### Signaleren van lactose-intolerantie

Lactose-intolerantie wordt veroorzaakt door een tekort aan lactase, het enzym dat lactose in de darmen afbreekt. Lactose-intolerantie uit zich in maag-darmklachten zoals een opgeblazen gevoel, flatulentie, buikpijn en in ernstiger gevallen diarree, niet in afwijkingen bij lichamelijk onderzoek. Dit zijn echter specifieke klachten met zeer geringe voorspellende waarde. Hypolactasie (tekort aan lactase) is een leeftijdsgebonden fenomeen. De incidentie van lactose-intolerantie is bij jonge (tot ongeveer 5 jaar) kinderen van alle rassen zeer laag en blijft bij blanken laag tot op volwassen leeftijd, terwijl bij andere rassen de incidentie toeneemt op schoolleeftijd. Bij jonge kinderen met maag-darmklachten hoeft dus niet aan lactose-intolerantie te worden gedacht; bij kinderen van Noord-Europese afkomst zelfs niet vóór de leeftijd van circa 10 jaar.

### Diagnostiek van lactose-intolerantie

Naast specifieke testen als genetisch onderzoek, lactasebepaling in het darmslijmvlies en de lactose-waterstofademtest (die alle alleen geschikt zijn om lactasedeficiëntie vast te stellen, niet voor lactose-intolerantie) is de enige betrouwbare manier om lactose-intolerantie vast te stellen eliminatie van lactose uit de voeding en herintroductie ervan. De uitkomst wordt echter vaak sterk gekleurd door de verwachtingen van de patiënt. Dubbelblinde tests vallen meestal negatief uit. Het is dus aannemelijk dat de diagnose lactose-intolerantie in de praktijk te vaak wordt gesteld.

### Behandelen van lactose-intolerantie

Lactosebeperking is alleen zinvol voor kinderen met hypolactasie, bij wie niet alleen sprake is van lactosemalabsorptie, maar ook van lactose-intolerantie. Deze situatie is bij kinderen zeldzaam. Beperking van het lactoseaanbod tot 12 g per portie en 24 g per dag (d.w.z. tot respectievelijk 240 en 480 ml melk; voor andere producten, yoghurt in de eerste plaats, gelden grotere hoeveelheden) leidt bij vrijwel alle kinderen met lactose-intolerantie tot het verdwijnen van de daardoor veroorzaakte gastro-intestinale klachten. Lactose in andere (voedings)middelen dan vloeibare zuivelproducten, zoals in panenkoeken, tabletten en tandpasta, veroorzaakt geen intolerantie. Harde (oude) kazen bevatten geen lactose. Andere maatregelen, zoals probiotica, zijn niet bewezen effectief. Ervan uitgaande dat bij beperking van de lactose-inname wordt gezorgd voor een voldoende voeding, zijn de nadelige gevolgen ervan beperkt. Er is bewijs van matige kwaliteit dat lactosereductie leidt tot verminderde botmineralisatie en verhoogd fractuurrisico.

### **Lactose intolerantie**

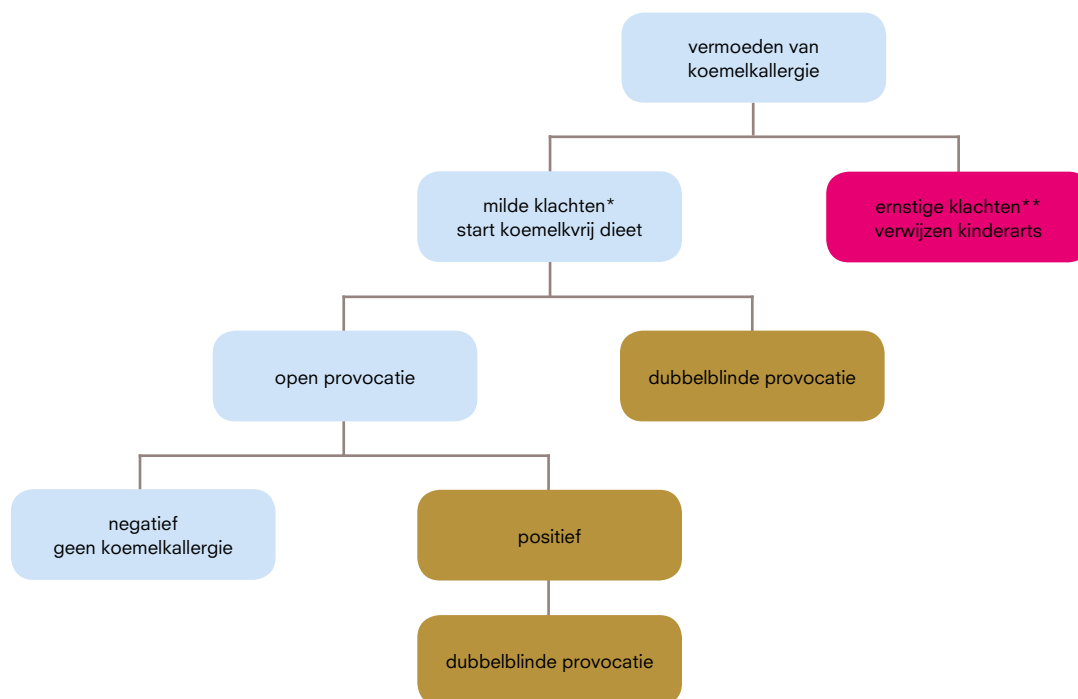
- Lactose-intolerantie bij kinderen is zeldzaam.
- Lactose-intolerantie uit zich in maag-darmklachten zoals een opgeblazen gevoel, flatulentie en buikpijn en in ernstiger gevallen diarree, niet in afwijkingen bij lichamelijk onderzoek. Dit zijn echter aspecifieke klachten met zeer geringe voorspellende waarde.
- Beperking van het lactoseaanbod tot 12 g per portie en 24 g per dag (d.w.z. tot respectievelijk 240 en 480 ml melk; voor andere producten, yoghurt in de eerste plaats, gelden grotere hoeveelheden) leidt bij vrijwel alle kinderen met lactose-intolerantie tot verdwijnen van de daardoor veroorzaakte gastro-intestinale klachten.

### **Voedseladditieven**

Additieven zoals kleurstoffen en conserveermiddelen worden aan voedingsmiddelen toegevoegd om de eigenschappen van een product te verbeteren of te veranderen. Sommige ouders vermoeden dat hun kind druk gedrag vertoont na het eten van voedseladditieven. Er is weinig gerandomiseerd onderzoek naar het effect van voedseladditieven op het gedrag van gezonde kinderen. Het wordt niet aanbevolen om bij gezonde kinderen voedseladditieven zoals kunstmatige kleurstoffen en conserveermiddelen te elimineren uit de voeding ter preventie van hyperactiviteit. De meeste onderzoeken naar het effect van synthetische kleurstoffen en conserveringsmiddelen richten zich op kinderen met een 'attention deficit hyperactivity disorder' (ADHD). Mogelijk zouden voedseladditieven wel een negatief effect kunnen hebben bij een deel van deze kinderen. In tegenstelling tot wat sommige ouders denken beïnvloedt de inname van suiker het gedrag van kinderen met of zonder ADHD niet.

Het wordt niet aanbevolen om bij gezonde kinderen ter preventie van hyperactiviteit voedseladditieven zoals kunstmatige kleurstoffen en conserveringsmiddelen of suiker te elimineren uit de voeding.

# STROOMDIAGRAM: DIAGNOSTIEK KOEMELKALLERGIE



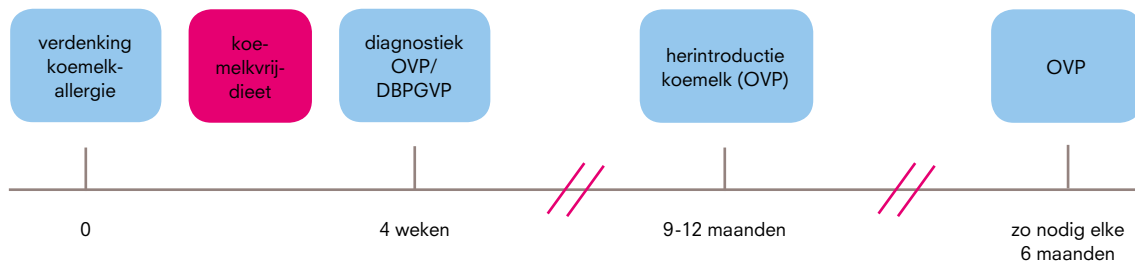
\* Milde klachten: urticaria, spugen, buikpijn.

\*\* Ernstige klachten: anafylactische reactie, angio-oedeem, inspiratoire stridor, dyspneu, ernstige gastro-intestinale klachten, ernstig therapieresistent constitutioneel eczeem (TIS-score  $\geq 6$ ; zie bijlage met beoordelingsformulier koemelkprovocatie en JGZ-richtlijn 'Huidafwijkingen), groeivertraging.

## Koemelkvrij dieet

- Borstvoeding zolang moeder dit wil; indien het kind klachten heeft van koemelkallergie tijdens exclusieve borstvoeding moeder adviseren een koemelkvrij dieet te volgen.
- Flesvoeding: intensief gehydrolyseerde kunstvoeding.
- Dubbelblinde provocatie kan in de JGZ plaatsvinden (mits financiering voor uitvoering van de DBPGVP aan de JGZ gerealiseerd is) en bij de kinderarts.

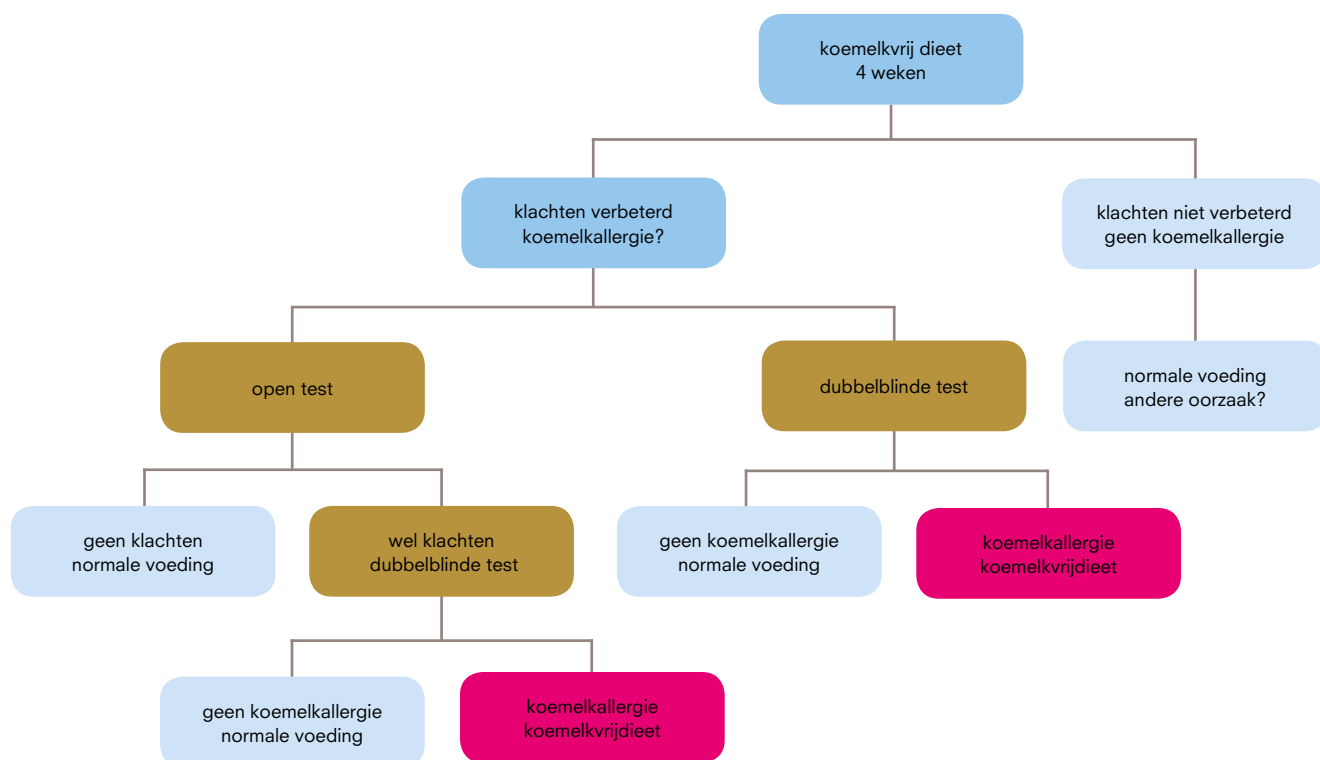
## Tijdpad diagnostiek en behandeling van koemelkallergie



OVP = open voedselprovocatie; DBPGVP = dubbelblinde placebogecontroleerde voedselprovocatie.

# INFORMATIE VOOR OUDERS

## BIJLAGE 1A: SCHEMA VOOR OUDERS BIJ VERMOEDEN VAN KOEMELKALLERGIE



# BIJLAGE 1B: INFORMATIE VOOR OUDERS: INDIEN EEN KOEMELKVRIJ DIEET BIJ BORSTVOEDING NODIG IS

## Algemeen

- Omdat uw kind mogelijk koemelkallergie heeft en koemelkeiwitten via uw voeding in de borstvoeding terecht kunnen komen, wordt u geadviseerd om een koemelkrijdieet te gaan volgen. Het dieet wordt in eerste instantie gedurende 4 weken gevolgd (diagnostische fase). Daarna wordt gekeken of het voldoende effect heeft gehad en of het nodig is om het dieet voort te zetten of aan te passen.
- Vermijd alle melkproducten, zoals melk, karnemelk, yoghurt, kaas, enzovoort. Ook producten waar melk in is verwerkt (zie hieronder).
- Vervang melkproducten door calciumverrijkte rijstemelk, verkrijgbaar in de supermarkt of natuurvoedingswinkel.
- Gebruik per dag een halve liter calciumverrijkte rijstemelk voor voldoende calcium-inname.
- Een koemelkrij dieet kan gemakkelijk leiden tot tekorten in energie. Dit gaat in eerste instantie niet ten koste van de samenstelling van de borstvoeding, maar wel ten koste van het eigen lichaam, waardoor de borstvoeding kan teruglopen en u ongewenst gewicht verliest. U zult dus meer moeten eten als u borstvoeding geeft.

Gemiddelde aanbevolen hoeveelheden als basis voor een gezonde koemelkrij voeding bij borstvoeding zijn:

- 8 boterhammen, liefst volkoren
- 250 aardappelen (of rijst, pasta, peulvruchten) (5 aardappelen of 5 opscheplepels)
- 200 gram groente (4 groentelepels)
- 3 stuks fruit (300 gram)
- ten minste 500 ml calciumverrijkte rijstemelk
- 125-150 gram (gaar/gare) vlees(waren), vis, kip, ei of vervangers
- 50 gram halvarine, margarine, bak- en braadproducten (zonder melk)
- 2000-2500 ml dranken (inclusief rijstemelk)

Als u toch ongewenst gewicht verliest, uw borstvoeding terugloopt of als u vragen of problemen heeft met het dieet, vraag uw arts dan om een verwijzing naar de diëtist.



- Gebruik gedurende de eerste 4 weken nog geen sojaproducten omdat kinderen daar soms ook op kunnen reageren. Als u het dieet langer dan 4 weken volgt, wordt u verwezen naar de diëtist en kunt u met haar/hem het gebruik van sojaproducten bespreken voor een volwaardige voeding op langere termijn.
- Gebruik ook geen geiten- en schapenmelk. Deze lijken erg op koemelk en de kans op allergische reacties op deze producten is groot.
- De diëtist kan uitzoeken of u tijdens de borstvoeding kleine hoeveelheden zuivelproducten of producten met melk erin verwerkt, zoals margarine of een koekje, wel kan gebruiken zonder dat dit klachten geeft bij uw kind. Begin hier de eerste 4 weken niet mee, omdat u dan niet weet of het dieet voldoende effect heeft.
- Andere sterk allergene voedingsmiddelen, zoals ei, pinda's en noten, hoeft u niet weg te laten, tenzij daar duidelijk aanwijzingen voor zijn. Bespreek dit dan met uw arts.
- Lees altijd zorgvuldig de samenstelling van een artikel op de verpakking. Een artikel bevat koemelk (en moet dus niet worden gebruikt) wanneer een van de volgende ingrediënten op het etiket staat vermeld: melk, magere of droge melkbestanddelen, wei-eiwit, weipoeder, lactose, melksuiker, magere of volle melkpoeder, caseïne, caseïnaat, natuurlijk aroma, melkeiwit, gehydrolyseerd melkeiwit, melkvet, roomboter, melkzout, margarine, (slag)room, karnemelk, kaas. De aanwezigheid van melk is verplicht geëtiketteerd en staat genoemd bij de ingrediënten van het voedingsmiddel.

### **Producten met koemelk**

Alle melkproducten, zoals melk, karnemelk, yoghurt, kwark, chocolademelk, pudding, vla, pap, koffiemelk, koffieroom, slagroom, kaas, smelkaas, smeerkaas, cottagecheese, buitenlandse kaassoorten, geitenkaas, roomboter enzovoort.

### **Producten waar koemelk in voor kan komen**

- Luxebroodjes, krentenbrood, broodmix, crackers met melk.
- Margarine, halvarine, bak- en braadproducten (diverse soorten zijn vrij van melk).
- Gemengde vleeswaren zoals gekookte worstsoorten (bv. boterhamworst, leverworst en gekookte worst), gepaneerd vlees, vleeswaren op basis van gehakt zoals gebaden gehakt, filet americain, vleessalades.
- Melkchocoladebeleg, sandwichspread.
- Biscuits, koekjes, gebak (verschillende soorten zijn vrij van melk).
- Weidranken, zoals Taxi, Djoez, Rivella, advocaat, koffiemoes.
- Melkchocolade, gevulde chocolade (bonbons e.d.)
- Zoutjes met melk, zoals kaaskoekjes en sommige gekruide zoutjes en chips.

- Sommige soorten snoep, zoals boterbabbelaars en toffees.
- Kant-en-klaarsoepen, uit blik of pak, bouillonblokjes, -tabletten.
- Gepaneerd vlees, vleesragouts, kant-en-klare vleessalades, vleesconserven, kant-en-klaar gemarineerd vlees en snacks met vlees, zoals kroketten, bitterballen, e.d.
- Gepaneerde vis, vissticks, visconserven en kant-en-klare vissalades en visragouts.
- Juspoeder, kant-en-klaarsauzen.
- Groenten a la crème.
- Aardappelkroketten, aardappelsalade, instantaardappelpuree.
- Mayonaise, fritessaus, slasaus.
- IJs, pudding.
- Paneermeel.
- Cake-, pannenkoek-, poffertjes- en taartmix.
- Kant-en-klare pizza, pannenkoeken, poffertjes, ragout, ovengerechten, salades of maaltijden, gepaneerde gerechten zoals kroketten en gepaneerde vleesproducten, Chinese en Indische gerechten.
- Valess, vegetarische vleesvervangers.

#### **Producten zonder melk (deze lijst is niet volledig)**

Gewoon bruin of volkorenbrood, roggebrood, ontbijtkoek, rijstwafels, pindakaas, jam, (appel)stroop, ongemengde vleeswaren zoals rookvlees en bacon, harde worstsoorten zoals cervelaatworst en salami, ei, rijstemelk, haverdrank, thee, koffie, fruit, vruchtensap, groente, naturel vlees, naturel vis, aardappelen, rijst, pasta (meergranen of volkoren), bruine bonen, capucijners, tarwebloem, maizena, krenten, rozijnen, chips naturel, pinda's, zaden en noten, popcorn, zout, azijn, tomatenpuree, ketjap, enkelvoudige kruiden en specerijen.

# BIJLAGE 1C: INFORMATIE VOOR OUDERS: DUBBELBLINDE PLACEBOGECONTRO- LEERDE KOEMELKPROVOCATIE

Omdat uw kind goed heeft gereageerd op een koemelkvrijdieet en omdat de klachten die uw kind had kunnen passen bij koemelkallergie, denkt de arts dat uw kind mogelijk koemelkallergie heeft. Om dit met zekerheid vast te stellen zal uw kind een dubbelblinde placebogecontroleerde voedselprovocatietest ondergaan. Hiervoor zal uw kind op twee verschillende dagen worden gezien op het consultatiebureau. Deze informatiebrochure is bedoeld om u voor te lichten over de voedselprovocatietest.

## **Hoe stel je vast of er sprake is van koemelkallergie?**

Helaas bestaat er geen eenvoudige test die aan kan geven of uw kind inderdaad koemelkallergie heeft. Zelfs een allergietest (bloedonderzoek of huidtest) kan dit niet met zekerheid vaststellen. De enige manier om dit zeker te weten te komen is om een provocatietest te doen waarbij testvoeding met koemelk onder veilige omstandigheden voorzichtig aan uw kind gegeven wordt. Dit kan het beste gebeuren met de zogenaamde dubbelblinde placebogecontroleerde provocatietest.

## **Hoelang duurt dit onderzoek?**

U dient er rekening mee te houden dat het onderzoek ten minste 4 uur duurt. Als uw kind klachten krijgt, kan het zijn dat u langer moet blijven voor observatie.

## **Hoe verlopen de dagen waarop de voedselprovocaties plaatsvinden?**

U komt met uw kind naar het consultatiebureau. De verpleegkundige/doktersassistente die voor uw kind zorgt, zal bij aanvang van de testdag zo nodig een aantal controles uitvoeren. Tevens zal hij/zij een korte vragenlijst met u doornemen. De arts zal uw kind onderzoeken.

## **Hoe verloopt een dubbelblinde placebogecontroleerde voedselprovocatie?**

Uw kind bezoekt twee keer, op verschillende dagen, het consultatiebureau, waarbij uw kind testvoeding krijgt toegediend. Tijdens een van deze bezoeken is er in de testvoeding koemelk verwerkt, de andere keer niet. Zowel de arts als de verpleegkundige weet niet op welke dag de testvoeding met koemelk of testvoeding zonder koemelk (de zogenaamde placebo) wordt gegeven. Ze zijn dus 'blind' voor de gegeven testvoeding, vandaar de benaming 'dubbelblind onderzoek'. Dit zorgt ervoor dat er zonder vooroordeel gekeken kan worden wat er gebeurt. Dit levert de meest betrouwbare resultaten op. De code van iedere voeding wordt pas na afloop van de gehele onderzoeksprocedure bekend.

Op beide dagen zal de voeding, in 4 stappen met tussenpozen van 30 minuten, in oplopende hoeveelheid worden toegediend. Na toediening van de laatste voeding volgt een observatieperiode van minimaal 2 uur, waarin eventuele allergische reacties nog kunnen worden waargenomen. De tijd tussen de twee dagen zal minimaal 7 dagen zijn.

### **Na de voedselprovocatie**

48 uur na afloop van de test vragen wij u contact met ons op te nemen om te bespreken hoe het thuis is gegaan. Hiervoor maken wij een telefonische afspraak.

Wij vragen u om eventueel optredende klachten te noteren op het klachtenregistratieformulier dat u na de test meekrijgt. Als uw kind binnen 48 uur na de test duidelijke klachten krijgt, vragen wij u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige van het consultatiebureau of anders de huisarts of spoedeisende hulp. Zij zullen u zo nodig vragen om op het spreekuur te komen.

Na de voedselprovocatie houdt u zich nog strikt aan het koemelkvrije dieet. Na afloop van beide testdagen wordt de uitslag met u besproken. Afhankelijk van de testuitslag wordt hierna het koemelkvrije dieet voortgezet of wordt koemelk weer gebruikt.

**Bij twijfel, eventuele reacties thuis of wanneer u vragen heeft, kunt u altijd eerder contact opnemen met de arts/verpleegkundige op telefoonnummer [                    ] of bel de huisartsenpost of de spoedeisende hulp.**

### **Wat mag uw kind wel en niet eten/drinken voorafgaand aan de voedselprovocatie?**

Voorafgaand aan de voedselprovocatie moet uw kind een koemelkvrij dieet volgen. Dit is nodig om te kunnen bepalen of er een relatie bestaat tussen koemelk en de allergische klachten. Introduceer geen nieuwe, nog niet eerder door uw kind gegeten of gedronken voedingsmiddelen vlak voor de testdag.

Wij verzoeken u uw kind gedurende 3 uur voor de provocatietest niets meer te eten of te drinken te geven (behalve water), eventueel mag een halve fles of een half ontbijt worden gebruikt.

### **Wij verzoeken u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige als uw kind in de 48 uur voor de test een van de volgende klachten heeft:**

- Koorts (temperatuur boven de 38 °C).
- Infecties zoals bovensteluchtweginfectie, maag-darminfecties.
- Piepende ademhaling.
- Astma.
- Toename van eczeem.
- Galbulten.
- Maag-darmklachten als misselijkheid, braken en diarree.
- Wanneer uw kind antibiotica gebruikt in de 72 uur voor de test.

**De volgende zaken zijn belangrijk ter voorbereiding van de provocatietest**

Op de dag van de test mag uw kind geen hormoonzalf of andere zalf/olie gebruiken. Hormoonzalf kan eventueel wel bij ernstig eczeem worden doorgebruikt. Drie dagen voorafgaand aan de provocatietest mag uw kind geen allergieonderdrukkende medicatie (antihistaminica) innemen (dit kan de uitslag van de test beïnvloeden); overleg hierover met uw arts. Neem op de dag van de test een eigen lege fles met speen mee.

**Wat zijn de risico's van een voedselprovocatie?**

Omdat kinderen met een verhoogde kans op ernstige reacties niet buiten het ziekenhuis worden geprovoceerd, is de kans op een ernstige allergische reactie erg klein. Om toch onnodig heftige reacties te voorkomen, wordt de melk in opklimmende hoeveelheid gegeven, waarbij wordt begonnen met heel kleine hoeveelheden.

# BIJLAGE 1D: INFORMATIE VOOR OUDERS: OPEN KOEMELKPROVOCATIE BIJ BORSTVOEDING

U geeft uw kind borstvoeding. Omdat uw kind goed heeft gereageerd op een koemelk-vrij dieet en omdat de klachten die uw kind had kunnen passen bij koemelkallergie, denkt de arts dat uw kind mogelijk koemelkallergie heeft. Om dit met enige waarschijnlijkheid vast te stellen zal uw kind een open voedselprovocatie met koemelk ondergaan via de borstvoeding. Dit kan eenvoudig thuis plaatsvinden.

## **Hoe stel je vast of er sprake is van een koemelkallergie?**

Het doel van de provocatietest is te onderzoeken of er sprake is van koemelkallergie. Als het kind borstvoeding krijgt, wordt in eerste instantie een koemelk-vrij dieet gevolgd door de moeder. Als de allergische klachten hierdoor verdwijnen, gaat de moeder opnieuw koemelkproducten gebruiken om vast te stellen of koemelkallergie waarschijnlijk is.

Met deze open provocatietest kan de diagnose koemelkallergie niet met zekerheid worden gesteld. Via de borstvoeding komen kleine hoeveelheden koemelkeiwit in de moedermelk terecht. Mogelijk reageert uw kind niet op deze kleine hoeveelheden in de borstvoeding, terwijl het wel reageert als het flesvoeding op basis van koemelk krijgt.

Verder is het zo dat er geen eenvoudige test is die aan kan geven of uw kind inderdaad koemelkallergie heeft. Zelfs een allergietest (bloedonderzoek of huidtest) kan dit niet met zekerheid vaststellen. De enige manier om dit zeker te weten te komen is met de zogenaamde dubbelblinde placebogecontroleerde provocatietest. Dit kan ook via de borstvoeding gebeuren. Als de open test positief is (dus als uw kind reageert) kan deze test in een later stadium plaatsvinden.

## **De open provocatie met borstvoeding gaat als volgt:**

**Dag 1** moeder drinkt 100 ml melk(product) verspreid over de dag.

**Dag 2** moeder drinkt 300 ml melk(product) verspreid over de dag.

**Dag 3 t/m 7** moeder drinkt 500 ml melk(product) verspreid over de dag.

Eventuele klachten worden genoteerd op het bijgaande **symptoomscoreformulier**.



**Wij verzoeken u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige als uw kind in de 48 uur voor de provocatietest een van de volgende klachten heeft:**

- Koorts (temperatuur boven de 38 °C).
- Infectie zoals bovensteluchtweginfectie, maag-darminfectie.
- Piepende ademhaling.
- Astma.
- Toename van eczeem.
- Galbulten.
- Maag-darmklachten zoals misselijkheid, braken en diarree.
- Wanneer uw kind antibiotica gebruikt in de 72 uur voor de provocatietest.

**De volgende zaken zijn belangrijk ter voorbereiding van de provocatietest:**

Op de dag van de test mag uw kind geen hormoonzalf of andere zalf/olie gebruiken.

**3 dagen** voorafgaand aan de provocatietest mag uw kind bepaalde medicatie niet innemen (dit kan de uitslag van de test namelijk beïnvloeden). Overleg hierover met uw arts.

**Bij twijfel, eventuele reacties thuis of wanneer u vragen heeft, kunt u altijd eerder contact opnemen met de arts/verpleegkundige op telefoonnummer [                    ] of bel de huisartsenpost of de spoedeisende hulp.**

## SYMPTOOMSCOREFORMULIER

Naam kind ..... datum .....

Tijdstip	Klachten	Medicatie
dag 1		
dag 2		
dag 3		
dag 4		
dag 5		
dag 6		
dag 7		

**Bijzonderheden** .....

.....

.....

### Na de voedselprovocatie

Na afloop van de testweek vragen wij u contact met ons op te nemen om te bespreken hoe het thuis is gegaan. Hiervoor maken wij een telefonische afspraak. Wij vragen u om eventueel optredende klachten te noteren op het formulier hierboven.

Als uw kind tijdens de provocatieweek duidelijke klachten krijgt, vragen wij u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige van het consultatiebureau, huisartsenpost of spoedeisende hulp. Deze zal u zo nodig vragen om op het spreekuur te komen.

Neem dit ingevulde formulier dan mee. U kunt ook foto's nemen of filmen als er zichtbare klachten zijn, zoals zwelling of bulten.

# BIJLAGE 1E: INFORMATIE VOOR OUDERS: OPEN KOEMELKPROVOCATIE OP HET CONSULTATIEBUREAU

Omdat uw kind goed heeft gereageerd op een koemelkvrijdieet en omdat de klachten die uw kind had kunnen passen bij koemelkallergie, denkt de arts dat uw kind mogelijk koemelkallergie heeft. Om dit met meer waarschijnlijkheid vast te stellen zal uw kind een open voedselprovocatie met koemelk ondergaan. Hiervoor zal uw kind op een afgesproken dag worden gezien op het consultatiebureau. Deze informatiebrochure is bedoeld om u voor te lichten over de koemelkprovocatietest.

## **Hoe stel je vast of er sprake is van koemelkallergie?**

Het doel van de provocatietest is te onderzoeken of er sprake is van koemelkallergie.

Eerst wordt een koemelkvrij dieet gevolgd. Als de allergische klachten hierdoor verdwijnen, wordt koemelk opnieuw toegediend om vast te stellen of koemelkallergie waarschijnlijk is. Toch kan met deze open test de diagnose koemelkallergie niet in alle gevallen met honderd procent zekerheid worden gesteld. Helaas bestaat er geen eenvoudige test die aan kan geven of uw kind koemelkallergie heeft. Zelfs een allergietest (bloedonderzoek of huidtest) kan dit niet met zekerheid vaststellen. De enige manier om dit zeker te weten te komen is om een dubbelblinde placebogecontroleerde provocatietest te doen. Het kan dus zo zijn dat als uw kind in deze open test reageert, er alsnog een dubbelblinde test moet plaatsvinden om de diagnose met zekerheid te kunnen stellen. Als uw kind hiervoor in aanmerking komt zal de arts u hierover informeren.

## **Hoelang duurt dit onderzoek?**

U dient er rekening mee te houden dat het onderzoek ten minste 4 uur duurt. Als uw kind na de koemelk klachten krijgt, kan het zijn dat u langer moet blijven voor observatie.

## **Hoe verloopt een open voedselprovocatie?**

Uw kind komt naar het consultatiebureau voor de provocatietest. De verpleegkundige/doktersassistente die voor uw kind zorgt, zal bij aanvang van de testdag een aantal controles uitvoeren. Tevens zal hij/zij een korte vragenlijst met u doornemen. De arts zal uw kind onderzoeken.

Uw kind krijgt in oplopende hoeveelheden standaardkunstvoeding toegediend. De voeding zal in 4 stappen met tussenpozen van 30 minuten, in oplopende hoeveelheid, worden toegediend. Na toediening van de laatste voeding volgt een observatieperiode van minimaal twee uur, waarin eventuele allergische reacties nog kunnen worden waargenomen.

Start	dosis 1:		7,5 ml kunstvoeding toedienen met een spuitje, direct in de mond
na 30 minuten	dosis 2:		25 ml kunstvoeding
na 30 minuten	dosis 3:		75 ml kunstvoeding
na 30 minuten	dosis 4:	leeftijd	1-2 maanden 75 ml
			2-4 maanden 100 ml
			4-6 maanden 125 ml
			6 maanden 200 ml
2 uur observeren			

### Na de voedselprovocatie

Wij maken een telefonische afspraak 48 uur na afloop van de test om te bespreken hoe het thuis is gegaan. Wij vragen u om eventueel optredende klachten te noteren op het klachtenregistratieformulier dat u na de provocatietest meekrijgt. Als uw kind binnen 48 uur na de provocatie duidelijke klachten krijgt, vragen wij u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige van het consultatiebureau, de huisarts of de spoedeisende hulp. Zij zullen u zo nodig vragen om op het spreekuur te komen. Na de voedselprovocatie blijft u het koemelkvrije dieet aanhouden. Na afloop van de test wordt de uitslag met u besproken. Afhankelijk van de testuitslag wordt hierna het koemelkvrije dieet voortgezet of wordt koemelk weer gebruikt in het dieet. U ontvangt hiervoor nadere mondelinge en schriftelijke richtlijnen.

**Bij twijfel, eventuele reacties thuis of wanneer u vragen heeft, kunt u altijd eerder contact opnemen met de arts/verpleegkundige op telefoonnummer [ ] of bel de huisartsenpost of de spoedeisende hulp.**

### Wat mag uw kind wel en niet eten/drinken voorafgaand aan de voedselprovocatie?

Voorafgaand aan de voedselprovocatie moet uw kind een koemelkvrij dieet volgen. Dit is nodig om te kunnen bepalen of er een relatie bestaat tussen de provocatie en de

allergische klachten. Introduceer geen nieuwe, nog niet eerder door uw kind gegeten of gedronken voedingsmiddelen vlak voor de testdag.

Wij verzoeken u uw kind gedurende 3 uur voor de provocatie niets meer te eten of te drinken te geven (behalve water), eventueel mag een halve fles of een half ontbijt worden gebruikt.

**Wij verzoeken u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige als uw kind in de 48 uur voor de provocatietest een van de volgende klachten heeft**

- Koorts (temperatuur boven de 38 °C).
- Infectie zoals bovensteluchtweginfectie, maag-darminfectie.
- Piepende ademhaling.
- Astma.
- Toename van eczeem.
- Galbulten.
- Maag-darmklachten als misselijkheid, braken en diarree.
- Wanneer uw kind antibiotica gebruikt in de 72 uur voor de provocatietest.

**De volgende zaken zijn belangrijk ter voorbereiding van de provocatietest**

Op de dag van de test mag uw kind geen hormoonzalf of andere zalf/olie gebruiken. Hormoonzalf kan bij ernstig eczeem eventueel worden doorgebruikt. Drie dagen voorafgaand aan de provocatietest mag uw kind geen allergieonderdrukkende medicatie (antihistaminica) innemen (dit kan de uitslag van de test beïnvloeden). Overleg hierover met uw arts. Neem op de testdag een eigen fles met speen en standaardkunstvoeding mee.

**Wat zijn de risico's van een voedselprovocatie?**

Omdat kinderen met een verhoogde kans op ernstige reacties niet buiten het ziekenhuis worden geprovoceerd, is de kans op een ernstige allergische reactie erg klein. Om toch onnodig heftige reacties te voorkomen, wordt de melk in opklimmende hoeveelheid gegeven, waarbij wordt begonnen met heel kleine hoeveelheden.

# BIJLAGE 1F: INFORMATIE VOOR OUDERS: OPEN KOEMELKPROVOCATIE STARTEN OP HET CONSULTATIEBUREAU EN THUIS VERDER

Omdat uw kind goed heeft gereageerd op een koemelkvrij dieet en omdat de klachten die uw kind had kunnen passen bij koemelkallergie, denkt de arts dat uw kind mogelijk koemelkallergie heeft. Om dit met meer waarschijnlijkheid vast te stellen zal uw kind een open voedselprovocatie met koemelk ondergaan. Hiervoor zal uw kind op een afgesproken dag worden gezien op het consultatiebureau. Deze informatiebrochure is bedoeld om u voor te lichten over de koemelkprovocatietest.

## **Hoe stel je vast of er sprake is van een koemelkallergie?**

Het doel van de provocatietest is te onderzoeken of er sprake is van koemelkallergie. Eerst wordt een koemelkvrij dieet gevolgd. Als de allergische klachten hierdoor verdwijnen wordt koemelk opnieuw toegediend om vast te stellen of koemelkallergie waarschijnlijk is. Toch kan met deze open test de diagnose koemelkallergie niet in alle gevallen met honderd procent zekerheid worden gesteld. Helaas bestaat er geen eenvoudige test die aan kan geven of uw kind koemelkallergie heeft. Zelfs een allergietest (bloedonderzoek of huidtest) kan dit niet met zekerheid vaststellen. De enige manier om dit zeker te weten te komen is om een dubbelblinde placebogecontroleerde provocatietest te doen. Het kan zijn dat als uw kind in deze open test reageert, er alsnog een dubbelblinde test moet plaatsvinden om de diagnose met zekerheid te kunnen stellen. Als uw kind hiervoor in aanmerking komt zal de arts u hierover informeren.

## **Hoelang duurt dit onderzoek?**

U dient er rekening mee te houden dat het onderzoek een uur duurt. Als uw kind klachten krijgt van de koemelk kan het zijn dat u langer moet blijven voor observatie.

## **Hoe verlopen de dagen waarop de voedselprovocaties plaatsvinden?**

U komt met uw kind naar het consultatiebureau. De verpleegkundige/doktersassistente die voor uw kind zorgt, zal bij aanvang van de testdag zo nodig een aantal controles uitvoeren. Tevens zal hij/zij een korte vragenlijst met u doornemen. De arts zal uw kind onderzoeken.

## **De provocatie wordt volgens onderstaand schema uitgevoerd**

### **Dag 1**

10 ml standaardkunstvoeding, eventueel gevolgd door een sterk gehydrolyseerde kunstvoeding.

Een half uur observatie.

Bij geen reactie kan de provocatietest thuis worden voortgezet.

### **Dag 2**

Een mengsel van sterk gehydrolyseerde kunstvoeding en standaardkunstvoeding in de verhouding 2:1 (bijvoorbeeld fles 180 ml = 120 ml sterk gehydrolyseerde kunstvoeding en 60 ml standaardkunstvoeding).

### **Dag 3**

Een mengsel van sterk gehydrolyseerde kunstvoeding en oorspronkelijke standaardkunstvoeding in de verhouding 1:2 (bijvoorbeeld fles 180 ml = 60 ml sterk gehydrolyseerde kunstvoeding en 120 ml standaardkunstvoeding).

### **Dag 4 t/m 7**

Uitsluitend standaardkunstvoeding.

## **Na de voedselprovocatie**

Na afloop van de test vragen wij u contact met ons op te nemen om te bespreken hoe het thuis is gegaan. Hiervoor maken wij een telefonische afspraak. Wij vragen u om eventuele symptomen te noteren op het symptoomscoreformulier. Als uw kind gedurende de week duidelijke klachten krijgt vragen wij u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige van het consultatiebureau of de huisarts. Deze zal u zo nodig vragen om op het spreekuur te komen.

Na de voedselprovocatie houdt u zich nog aan het koemelkvrije dieet. Na afloop van de test wordt de uitslag met u besproken. Afhankelijk van de testuitslag wordt hierna het koemelkvrije dieet voortgezet of wordt koemelk weer gebruikt.

**Bij twijfel, eventuele reacties thuis of wanneer u vragen heeft, kunt u altijd eerder contact opnemen met de arts/verpleegkundige op telefoonnummer [                      ] of bel de huisartsenpost of de spoedeisende hulp.**

## **Wat mag uw kind wel en niet eten/drinken voorafgaand aan de koemelkprovocatie?**

Voorafgaand aan de koemelkprovocatie moet uw kind een koemelkvrij dieet volgen. Dit is nodig om te kunnen bepalen of er een relatie bestaat tussen de provocatie en de allergische klachten. Pas na overleg met uw arts kunt u eventuele dieetwijzigingen doorvoeren. Introduceer geen nieuwe, nog niet eerder door uw kind gegeten of gedronken voedingsmiddelen vlak voor de testdag.

Wij verzoeken u uw kind gedurende 3 uur voor de provocatie niets meer te eten of te drinken te geven (behalve water). Eventueel mag een halve fles of een half ontbijt worden gebruikt.

**Wij verzoeken u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige als uw kind in de 48 uur voor de provocatietest een van de volgende symptomen heeft**

- Koorts (temperatuur boven de 38 °C).
- Infectie zoals bovensteluchtweginfectie, maag-darminfectie.
- Piepende ademhaling.
- Astma.
- Toename van eczeem.
- Galbulten.
- Maag-darmklachten als misselijkheid, braken en diarree.
- Wanneer uw kind antibiotica gebruikt in de 72 uur voor de provocatietest.

**De volgende zaken zijn belangrijk ter voorbereiding van de provocatietest:**

Op de dag van de test mag uw kind geen hormoonzalf of andere zalf/olie gebruiken. Hormoonzalf kan bij ernstig eczeem eventueel worden doorgebruikt. Drie dagen voorafgaand aan de provocatietest mag uw kind geen allergieonderdrukkende medicatie (antihistaminica) innemen (dit kan de uitslag van de test beïnvloeden). Overleg hierover met uw arts.

Neem op de testdag een eigen fles met speen en standaardkunstvoeding mee.

**Wat zijn de risico's van een koemelkprovocatie?**

Hoewel ernstige reacties bij uw kind niet worden verwacht, bestaat er altijd een kleine kans dat er toch onverwacht een allergische reactie optreedt. Wanneer uw kind toch klachten krijgt, stop dan met de koemelk en neem contact op met de jeugdarts, huisartsenpost of spoedeisende hulp. Een milde reactie kan zijn: uitslag of roodheid in het gezicht of op het lichaam, buikpijn, spugen, diarree. Een ernstige reactie kan zijn: zwelling van tong, mond of gezicht, benauwdheid, verminderd bewustzijn. Neem in beide gevallen contact op met een arts en staak de koemelk.

**Na de koemelkprovocatie**

Na afloop van de testweek vragen wij u contact met ons op te nemen om te bespreken hoe het thuis is gegaan. Hiervoor maken wij een telefonische afspraak. Wij vragen u om eventueel optredende klachten te noteren op het formulier hieronder.

Als uw kind tijdens de provocatieweek duidelijke klachten krijgt vragen wij u contact op te nemen met de arts/verpleegkundige van het consultatiebureau of de huisartsenpost of spoedeisende hulp. Deze zal u zo nodig vragen om op het spreekuur te komen.



Neem dit ingevulde formulier dan mee. U kunt ook foto's nemen of filmen als er zichtbare klachten zijn, zoals zwelling of bulten.

**Bij twijfel, eventuele reacties thuis of wanneer u vragen heeft, kunt u altijd eerder contact opnemen met de arts/verpleegkundigen op tel nr. [ ] of bel de huisartsenpost of de spoedeisende hulp.**

## SYMPTOOMSCOREFORMULIER VOOR THUIS

**Naam kind** ..... **datum** .....

Tijdstip	Klachten	Medicatie
dag 1		
dag 2		
dag 3		
dag 4		
dag 5		
dag 6		
dag 7		

**Bijzonderheden** .....

.....

.....

# BIJLAGE 1G: INFORMATIE VOOR OUDERS: HERINTRODUCTIE KOEMELK

Als uw kind de test met koemelk zonder allergische verschijnselen heeft doorlopen, is het belangrijk dat u thuis verder gaat met melk en melkproducten.

De herintroductie vindt thuis plaats, zo snel mogelijk na de laatste testdag. Wij adviseren de herintroductie op een doordeweekse dag te starten in verband met de bereikbaarheid van huisarts/ ziekenhuis bij een eventuele reactie.

Start uitsluitend wanneer uw kind in goede conditie is, dus geen last heeft van verkoudheid, hoesten, benauwdheid, diarree, buikklachten enzovoort. Start in de ochtend of vroege middag met introduceren. Als een reactie optreedt, is het consultatiebureau of de huisarts makkelijker bereikbaar.

Treden er tijdens de reïntroductie reacties op, stop dan de koemelk en neem contact op met uw huisarts of het consultatiebureau. Een milde reactie kan zijn: uitslag of roodheid in het gezicht of over het lichaam, buikpijn, spugen, diarree. Een ernstige reactie kan zijn: zwelling van tong, mond of gezicht, benauwdheid, verminderd bewustzijn. Neem in beide gevallen contact op met een arts en stop de koemelk.

**Contact** (gegevens invullen) .....

## **Introductieschema melkproducten**

**Dag 1:** Een mengsel van koemelkvrije kunstvoeding en standaardkunstvoeding in de verhouding 2:1 (bijvoorbeeld fles 180 ml = 120 ml koemelkvrije kunstvoeding en 60 ml standaardkunstvoeding).

**Dag 2:** een mengsel van koemelkvrije kunstvoeding en standaardkunstvoeding in de verhouding 1:1 (bijvoorbeeld fles 180 ml = 90 ml koemelkvrije zuigelingenvoeding en 90 ml standaardkunstvoeding).

**Dag 4 t/m 7:** uitsluitend standaardkunstvoeding.

Als het herintroductieschema goed doorlopen is, kunnen alle melkproducten gebruikt worden. Dit zijn melk, karnemelk, yoghurt, kaas, slagroom, roomboter, vla, enzovoort.

Mocht u vragen hebben over het herintroductieschema, dan kunt u contact opnemen met:

**Contact** (gegevens invullen) .....

Na een maand neemt de jeugdarts of -verpleegkundige contact met u op om de herintroductie van koemelk met u door te nemen.

# BIJLAGE 1H: INFORMATIE VOOR OUDERS: STARTEN MET BIJVOEDING BIJ KOEMELK- ALLERGIE

Net zoals alle andere kinderen mag uw kind met koemelkallergie vanaf de leeftijd van 4 maanden starten met bijvoeding. Introductie van bijvoeding vanaf 4 maanden wordt bij kinderen met koemelkallergie aanbevolen omdat het de kans op allergie voor andere voedingsmiddelen of op andere uitingen van allergie (zoals astma) niet vergroot en mogelijk zelfs verkleint.

U kunt starten met vruchten- en groentehapjes en dit uitbreiden met granen et cetera, net zoals bij kinderen zonder koemelkallergie. Zelfs sterk allergene voedingsmiddelen zoals kippenei, pinda's en noten hoeft u niet weg te laten, tenzij daar duidelijke redenen voor zijn. Hieronder volgen enkele algemene adviezen.

- Vermijd alle melkproducten zoals melk, karnemelk, yoghurt, kwark, chocolademelk, pudding, vla, pap, slagroom, kaas, smeltkaas, smeerkaas, cottagecheese, buitenlandse kaassoorten, roomboter enzovoort.
- Gebruik gedurende de eerste 6 maanden nog geen sojaproducten omdat kinderen daar soms ook op kunnen reageren. Gebruik ook geen geiten- en schapenmelk. Deze lijken erg op koemelk en de kans op allergische reacties op deze producten is groot.
- Wanneer u potjes fruit en groente gebruikt, gebruik dan alleen potjes die vrij zijn van koemelk.
- De aanwezigheid van koemelkeiwit staat verplicht op het etiket. Lees zorgvuldig de samenstelling van een artikel op de verpakking. Een artikel bevat koemelkeiwit wanneer een van de volgende ingrediënten op het etiket vermeld staat: melk, magere of droge melkbestanddelen, wei-eiwit, weipoeder, lactose, melksuiker, magere of volle melkpoeder, caseïne, caseïnaat, natuurlijk aroma, melkeiwit, gehydrolyseerd melkeiwit, melkvet, roomboter, melkzout, margarine, (slag)room, karnemelk, kaas.
- Kleine hoeveelheden melk verwerkt in bijvoorbeeld koekjes of brood worden soms goed verdragen. Indien er geen klachten zijn is het niet nodig deze uit het dieet te elimineren.
- Indien er problemen met de bijvoeding zijn kan een diëtist u adviseren.

### **Producten waar melk in voor kan komen**

- Luxebroodjes, krentenbrood, broodmix, crackers met melk.
- Margarine, halvarine, bak- en braadproducten (diverse soorten zijn vrij van melk).
- Gemengde vleeswaren zoals gekookte worstsoorten (bv. boterhamworst, leverworst en gekookte worst), gepaneerd vlees, vleeswaren op basis van gehakt zoals gebaden gehakt, filet americain, vleessalades.
- Melkchocoladebeleg, sandwichspread.
- Biscuits, koekjes, gebak (diverse soorten zijn vrij van melk).
- Weidranken, zoals Taksi, Djoez, Rivella, advocaat, kofficreamers.
- Melkchocolade, gevulde chocolade (bonbons e.d.)
- Zoutjes met melk, zoals kaaskoekjes en sommige gekruide zoutjes en chips.
- Sommige soorten snoep, zoals boterbabbelaars en toffee's.
- Kant-en-klaarsoepen, uit blik of pak, bouillonblokjes, -tabletten.
- Gepaneerd vlees, vleesragouts, kant-en-klare vleessalades, vleesconserven, kant-en-klare gemarineerd vlees en snacks met vlees, zoals kroketten, bitterballen, e.d.
- Gepaneerde vis, vissticks, visconserven en kant-en-klare vissalades en visragouts.
- Juspoeder, kant-en-klarsauzen, zoals smeltjus, etc.
- Groenten a la crème.
- Aardappelkroketten, aardappelsalade, instantaardappelpuree.
- Mayonaise, fritessaus, slasaus.
- IJs, pudding.
- Paneermeel.
- Cake-, pannenkoek-, poffertjes- en taartmix.
- Kant-en-klare pizza, pannenkoeken, poffertjes, ragout, ovengerechten, salades of maaltijden, gepaneerde gerechten zoals kroketten en gepaneerde vleesproducten, Chinese en Indische gerechten.
- Valess, vegetarische vleesvervangers.

### **Producten zonder melk (deze lijst is niet volledig)**

Gewoon bruin of volkorenbrood, roggebrood, ontbijtkoek, rijstwafels, pindakaas, jam, (appel)stroop, ongemengde vleeswaren zoals rookvlees en bacon, harde worstsoorten zoals cervelaatworst en salami, ei, rijstmelk, haverdrink, thee, koffie, fruit, vruchtensap, groente, naturel vlees, naturel vis, aardappelen, rijst, pasta (meergranen of volkoren), bruine bonen, capucijners, tarwebloem, maizena, krenten, rozijnen, chips naturel, pinda's, zaden en noten, popcorn, zout, azijn, tomatenpuree, ketjap, enkelvoudige kruiden en specerijen.

# PROTOCOLLEN VOOR JGZ-PROFESSIONALS

## BIJLAGE 2A: DUBBELBLINDE PLACEBO- GECONTROLEERDE KOEMELKPROVOCATIE

**Datum** .....

### Kind

Naam .....

Geboortedatum .....

### Uitvoerende JGZ-professional

Naam .....

### Verantwoordelijke arts

Naam.....

### Anamnese

Is er een sterke afname van symptomen door het koemelkvrije dieet?

ja       nee (indien nee: overleg met arts over indicatie van provocatie)

Worden standaardkunstvoedingen of melkproducten zoals melk, yoghurt, Danootje, kaas en smeerkaas nog steeds vermeden?

ja       nee (indien nee: overleg met arts over indicatie van provocatie)

Bij borstvoeding: accepteert het kind een fles intensief gehydrolyseerde kunstvoeding?

ja, welke .....

nee: **de provocatie kan niet doorgaan!**

### Medicatie

Geen

Medicatie gestaakt

ja .....  nee

Medicatie doorgebruikt

ja .....  nee

**NB Indien antihistaminica de laatste 72 uur of lokale corticosteroiden op de testdag zijn gebruikt kan de provocatie NIET doorgaan.**

**Indien het kind astma heeft en/of luchtwegverwijders gebruikt kan de provocatie NIET doorgaan. Kinderen met astma-achtige klachten worden door de kinderarts in het ziekenhuis geprovoceerd.**

## Voeding

Het kind heeft de laatste 3 uur maximaal een halve flesvoeding of een licht ontbijt gebruikt:

- ja  
 nee, namelijk .....  
(zo nee, overleg met de arts)

## Noodmedicatie

Gewicht: ..... kg

- auto-injector (EpiPen, Jext, Anapen) junior (tot 30 kg) (check houdbaarheidsdatum)

- levocetirizine (Xyzal) (tablet 5 mg, drank 0,5 mg/ml)

0-2 jaar 0,25 mg/kg in 2 doses NB Kinderformularium pas vanaf 1 jaar.

2-6 jaar 2,5 mg/dag in 2 doses

6-18 jaar 5 mg/dag in 1 dosis

- desloratadine (Aerius) (tablet 5 mg, stroop 0,5 mg/ml)

0-5 jaar 1,25 mg = 2,5 ml NB Kinderformularium pas vanaf 1 jaar.

6-11 jaar 2,5 mg = 5 ml

12-18 jaar 5 mg = 10 ml

- salbutamol (Ventolin) dosisaerosol 100 µg via voorzetkamer (2-4 pufjes)

## Beoordeling van het kind voor de provocatie

Naam arts/verpleegkundige .....

Bij aanvang van de provocatie moet het kind in een goede conditie zijn.

*Afgelopen dagen klachten gehad?*

- |                 |                              |  |
|-----------------|------------------------------|--|
| Neus/ogen       | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja (verbeterd, wisselend, verslechterd) |
| Longen          | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja (verbeterd, wisselend, verslechterd) |
| Huid            | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja (verbeterd, wisselend, verslechterd) |
| Maag-darmkanaal | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja (verbeterd, wisselend, verslechterd) |
| Andere          | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja (verbeterd, wisselend, verslechterd) |

Medicatie	naam	dosis	laatste gebruik
Geen	<input type="checkbox"/>		
Antihistaminica	<input type="checkbox"/>	.....	
Huid	<input type="checkbox"/>	.....	
	Vette zalf	.....	
	Steroïdcrème	.....	
Overig	<input type="checkbox"/>	.....	

**NB Indien het kind onderhoudsmedicatie voor de luchtwegen gebruikt of recent (korter dan 6 weken geleden) of regelmatig luchtwegverwijders heeft gebruikt vanwege bronchusobstructie mag de provocatie niet worden uitgevoerd.**

**Indien er sprake is van een van de volgende exclusiecriteria mag de provocatie niet worden uitgevoerd:**

1. Ernstige en levensbedreigende reacties na ingestie van of contact met koemelk:
  - anafylactische reactie;
  - ademhalingsproblemen zoals astmatische klachten, stridor bij inademen, zwelling in de keel etc.;
  - wegraken of shock;
  - angio-oedeem;
  - ernstige gastro-intestinale klachten bij ingestie.
2. Astma-achtige klachten; gebruik van onderhoudsmedicatie of regelmatig of recent (korter dan 6 weken geleden) gebruik van luchtwegverwijders.
3. Ernstig constitutioneel eczeem met TIS-score > 6, niet adequaat onder controle te krijgen m.b.v. lokale corticosteroïden klasse 2 of 3 (d.w.z. terugkerend constitutioneel eczeem na het staken van de behandeling, zonder andere uitlokkende factoren en met goede therapietrouw).
4. Late of onduidelijke reacties op koemelk.
5. Ouders zijn niet in staat of bereid tot het doorlopen van het gehele traject.
6. Kind is ouder dan 1 jaar bij de initiële diagnostiek.

#### **Lichamelijk onderzoek voor provocatie**

Bij verkoudheid, ziek zijn, huidinfectie of na vaccinatie provocatietest uitstellen tot dat kind beter is.

Algemene indruk .....

Hoofd/hals .....

Longen .....

Huid (TIS-score) .....

Temperatuur ..... °C

Overig .....

**Tabel 2. Samenhang tussen de ernst van het eczeem, de scores van de afzonderlijke componenten van het eczeem en de 'three item severity (TIS)-score**

ernst eczeem	Erytheem	Oedeem	Excoriaties	TIS-score
mild	geen-licht (0,1)	geen-weinig (0,1)	geen-gering (0,1)	1,2
matig	geen-matig (0,2)	geen-matig (0-2)	krabeffecten (0-2)	3-5
ernstig	fors (2,3)	oedeem/papels (2,3)	zeer duidelijke krabeffecten (2,3)	6-9

Toelichting: mild eczeem=maximale TIS-score kan 2 zijn, matig eczeem=maximale TIS-score kan 5 zijn, ernstig eczeem=maximale TIS-score kan 9 zijn. Allerlei varianten per component als onderdeel van de TIS-score zijn mogelijk, afhankelijk van de ernst (0-3) met steeds 3 als maximum.

**Mild eczeem** licht erytheem (roodheid), geen/weinig oedeem en geen/geringe krabeffecten

**Matig eczeem** matig erytheem, licht oedeem en wel enige krabeffecten

**Ernstig eczeem** fors erytheem, oedeem/papels met duidelijke krabeffecten

### Kan de provocatie vandaag doorgaan?

ja       nee, want .....



## DOSEERSHEMA'S VOOR DUBBELBLINDE PLACEBOGECONTROLEERDE PROVOCATIE MET KOEMELK

**Naam provocatikit** .....

Uitvoerende .....

Naam patiënt .....

Geboortedatum .....

Datum provocatie .....

### DOSEERSHEMA: NUTRAMIGEN- EN NUTRILON PEPTI-PROVOCATIEKIT

**NB Niet het doseerschema zoals vermeld op de provocatiekit gebruiken als dat afwijkt!**

#### Dosis 1

7,5 ml testvoeding (Verum bevat ~100 mg eiwit uit koemelk)

Toedienen met een spuitje, direct in de mond.

Tijdsinterval 30 minuten

#### Dosis 2

22,5 ml testvoeding (Verum bevat ~300 mg eiwit uit koemelk)

Tijdsinterval 30 minuten

#### Dosis 3

75 ml testvoeding (Verum bevat ~1000 mg eiwit uit koemelk)

Tijdsinterval 30 minuten

#### Dosis 4

van 1-2 maanden: 75 ml	totaal 180 ml (2,4 g E)
van 2-4 maanden: 95 ml	totaal 200 ml (2,7 g E)
van 4-6 maanden: 125 ml	totaal 230 ml (3 g E)
vanaf 6 maanden: 195 ml Nutramigen (resterende voeding)	totaal 300 ml (4 g E)
195 ml Nutrilon Pepti of Neocate	(33 ml restant)

2 uur observatietijd

## DOSEERSHEMA: HERO Baby Nutrasense Pep Provocatietest

### Voorbeeld doseerschema voor de 1<sup>e</sup> lijn

Stap	Tijd minuten	Leeftijd maanden	Dosering ml
1	0		7,5
2	30		22,5
3	60		75
4	90		1-2 maanden: 75 (180 ml totaal) 2-4 maanden: 95 (200 ml totaal) 4-6 maanden: 125 (230 ml totaal) ≥ 6 maanden: 195 (300 ml totaal)
	2 uur observatietijd		

### Voorbeeld doseerschema voor de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijn

Stap	Tijd minuten	Leeftijd maanden	Dosering ml
1	0		0,1
2	20		0,2
3	40		0,75
4	60		2,25
5	90		7,5
6	120		22,5
7	150		75
8	180	1-2 maanden: 75 (183 ml totaal) 2-4 maanden: 95 (203 ml totaal) 4-6 maanden: 125 (233 ml totaal) ≥ 6 maanden: 192 (300 ml totaal)	
	2 uur observatietijd		

# BIJLAGE 2B: BEOORDELINGSFORMULIER DUBBELBLINDE PLACEBOGECONTRO- LEERDE KOEMELKPROVOCATIE

Het formulier voor zowel testdag 1 als testdag 2 invullen.

TESTDAG 1

TESTDAG 2

**Naam kind** .....

**Geboortedatum** .....

**Testdatum** .....

**Type testvoeding** .....

**Symptoomregistratie**

**Voorbeeld**

Symptomen	Tijdstip							
	dosis 1	reactie	dosis 2	reactie	dosis 3	reactie	dosis 4	reactie
	08.45		09.15		09.45		10.15	
<b>Jeuk</b>		09.02						
<b>Urticaria buik</b>								10.20

Symptomen	Tijdstip							
	dosis 1	reactie	dosis 2	reactie	dosis 3	reactie	dosis 4	reactie

**Symptomen kunnen zijn:**

- Huid** jeuk, roodheid, lokale urticaria, gegeneraliseerde urticaria, zwelling, overige.
- Gastro-intestinaal** angio-oedeem van de lippen, tong en gehemelte, jeuk in de mond, (krampende) buikpijn, misselijkheid, spugen, diarree, overige.
- Respiratoir** neusobstructie, niezen, conjunctivitis, loopneus, gevoel van zwelling keel, stridor/heesheid, hoesten, moeilijk slikken, benauwdheid, astma aanval, overige.
- Cardiovasculair** tachycardie, slap worden, hypotensie, verminderd bewustzijn, acute gedragsverandering, overige.

**Samenvatting reacties op de testdag**

- geen verschijnselen
- wel verschijnselen na dosis nummer .....

**Medicatie gegeven?**  nee  ja  antihistaminicum  
 adrenaline

**Lichamelijk onderzoek aan einde testdag**

Naam beoordelaar .....

Algemene indruk .....

Hoofd/hals .....

Longen .....

Huid (TIS-score) .....

**Tabel 2. Samenhang tussen de ernst van het eczeem, de scores van de afzonderlijke componenten van het eczeem en de 'three item severity (TIS)-score**

ernst eczeem	Erytheem	Oedeem	Excoriaties	TIS-score
mild	geen-licht (0,1)	geen-weinig (0.1)	geen-gering (0,1)	1,2
matig	geen-matig (0,2)	geen-matig (0-2)	krabeffecten (0-2)	3-5
ernstig	fors (2,3)	oedeem/papels (2,3)	zeer duidelijke krabeffecten (2,3)	6-9

Toelichting: mild eczeem=maximale TIS-score kan 2 zijn, matig eczeem=maximale TIS-score kan 5 zijn, ernstig eczeem=maximale TIS-score kan 9 zijn. Allerlei varianten per component als onderdeel van de TIS-score zijn mogelijk, afhankelijk van de ernst (0-3) met steeds 3 als maximum.

**Mild eczeem** licht erytheem (roodheid), geen/weinig oedeem en geen/geringe krabeffecten

**Matig eczeem** matig erytheem, licht oedeem en wel enige krabeffecten

**Ernstig eczeem** fors erytheem, oedeem/papels met duidelijke krabeffecten

**Te ondernemen acties:**

- Belafsprak met ouders na 48 uur.
- Symptoomscoreformulier voor thuis meegeven.
- Check bij de ouders of ze weten wat ze moeten doen bij reacties thuis (contactgegevens).
- Check bij de ouders of ze het koemelkvrĳe dieet nog aanhouden.
- Voorlopige uitslag provocatie in status noteren.

**Telefonische controle na 48 uur**

Datum .....

Tĳdstip .....

Naam arts/verpleegkundige .....

Indien ja, specificeren .....

Neus/ogen  nee  ja

Longen  nee  ja

Huid  nee  ja

Andere  nee  ja

Wanneer zijn deze klachten opgetreden (hoeveel uren na provocatie)?

.....

Medicatie veranderd sinds laatste provocatie? Indien ja, specificeren.

.....

### Objectiveren symptomen (bij symptomen binnen 48 uur)

Datum .....

Tijdstip .....

Naam arts/verpleegkundige .....

Indien ja, specificeren .....

Neus/ogen  nee  ja

Longen  nee  ja

Huid  nee  ja

Andere  nee  ja

### Conclusie provocatiedag

Provocatie is reglementair afgerond (ten minste 75% van de laatst gegeven dosis gedronken):

- ja
  - er is een objectieve reactie opgetreden
  - er zijn herhaalde of persisterende subjectieve reacties opgetreden
  - er is geen reactie opgetreden
  
- nee
  - het kind weigerde de voeding volledig te drinken
  - de provocatie is gestaakt op verzoek van de ouders
  - anders, .....

### Beoordeling provocatie

- positief
- negatief
- dubieus

Toelichting .....

.....

.....

## EINDBEOORDELING DUBBELBLINDE PLACEBOGECONTROLEERDE KOEMELKPROVOCATIE

Verbreek de code:  provocatie dag 1 was koemelk/placebo

provocatie dag 2 was koemelk/placebo

### Eindbeoordeling provocatietest

provocatie met koemelk ..... (positief, negatief of onbeslist)

provocatie met placebo ..... (positief, negatief of onbeslist)

eindbeoordeling DBPGVP ..... (positief, negatief of onbeslist)

Overleg met een gespecialiseerd centrum als de uitslag onbeslist is.

Een provocatie is geslaagd als ten minste 75% van de laatste provocatiedosis is ingenomen.

## FOLLOW-UP DUBBELBLINDE PLACEBOGECONTROLEERDE KOEMELK-PROVOCATIE

### Vervolgadvies en te ondernemen acties:

Koemelkvrij dieet handhaven (bij positieve test).

Koemelk thuis introduceren volgens schema (bij negatieve test).

Maak telefonische afspraak voor over een maand.

Bij onbesliste test verwijs naar (gespecialiseerde) 2e of 3e lijn.

Informeer de huisarts, consultatiebureauarts, kinderarts en diëtiste.

Schrijf rapportage.

### Controle thuisintroductie

Controleer na een maand of melkproducten inderdaad zijn geïntroduceerd.

Wanneer de klachten opnieuw optreden kan de introductie worden gestaakt en na enige tijd weer worden hervat.

Introductie van melkproducten is probleemloos gegaan.

Bij de introductie van melkproducten zijn weer klachten opgetreden:

Toelichting .....

Verwijs als de klachten opnieuw optreden naar de kinderarts.

# BIJLAGE 2C: BEOORDELINGSFORMULIER OPEN KOEMELKPROVOCATIE

Naam kind .....

Geboortedatum .....

Testdatum .....

Type testvoeding .....

	Tijd ..... uur ..... min	Klacht(en)
Dosis 1		
Dosis 2		
Dosis 3		
Dosis 4		

## Samenvatting reacties op de testdag

- geen verschijnselen  
 wel verschijnselen na dosis nummer .....

Medicatie gegeven?  nee  ja  antihistaminicum  
 adrenaline

## Lichamelijk onderzoek aan einde testdag

Naam beoordelaar .....

Algemene indruk .....

Hoofd/hals .....

Longen .....

Huid (TIS-score) .....



**Tabel 2. Samenhang tussen de ernst van het eczeem, de scores van de afzonderlijke componenten van het eczeem en de 'three item severity (TIS)-score**

ernst eczeem	Erytheem	Oedeem	Excoriaties	TIS-score
mild	geen-licht (0,1)	geen-weinig (0.1)	geen-gering (0,1)	1,2
matig	geen-matig (0,2)	geen-matig (0-2)	krabeffecten (0-2)	3-5
ernstig	fors (2,3)	oedeem/papels (2,3)	zeer duidelijke krabeffecten (2,3)	6-9

Toelichting: mild eczeem=maximale TIS-score kan 2 zijn, matig eczeem=maximale TIS-score kan 5 zijn, ernstig eczeem=maximale TIS-score kan 9 zijn. Allerlei varianten per component als onderdeel van de TIS-score zijn mogelijk, afhankelijk van de ernst (0-3) met steeds 3 als maximum.

**Mild eczeem** licht erytheem (roodheid), geen/weinig oedeem en geen/geringe krabeffecten

**Matig eczeem** matig erytheem, licht oedeem en wel enige krabeffecten

**Ernstig eczeem** fors erytheem, oedeem/papels met duidelijke krabeffecten

**Te ondernemen acties:**

- Belafsprak met ouders na 48 uur.
- Symptoomscoreformulier voor thuis meegeven.
- Check bij de ouders of ze weten wat ze moeten doen bij reacties thuis (contactgegevens).
- Check bij de ouders of ze het koemelkvrjdieet nog aanhouden.
- Voorlopige uitslag provocatie in status noteren.

**Telefonische controle na 48 uur**

Datum .....

Tijdstip .....

Naam arts/verpleegkundige .....

Indien ja, specificeren .....

- |           |                              |                             |
|-----------|------------------------------|-----------------------------|
| Neus/ogen | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja |
| Longen    | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja |
| Huid      | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja |
| Andere    | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja |

Wanneer zijn deze klachten opgetreden (hoeveel uren na provocatie)?

.....

Medicatie veranderd sinds laatste provocatie? Indien ja, specificeren.

.....

### Objectiveren symptomen (bij symptomen binnen 48 uur)

Datum .....

Tijdstip .....

Naam arts/verpleegkundige .....

Indien ja, specificeren .....

Neus/ogen  nee  ja

Longen  nee  ja

Huid  nee  ja

Andere  nee  ja

### Beoordeling provocatie

positief

negatief

dubieus of onbeslist

Toelichting .....

### Te ondernemen acties

als open provocatietest negatief is herintroductie koemelk

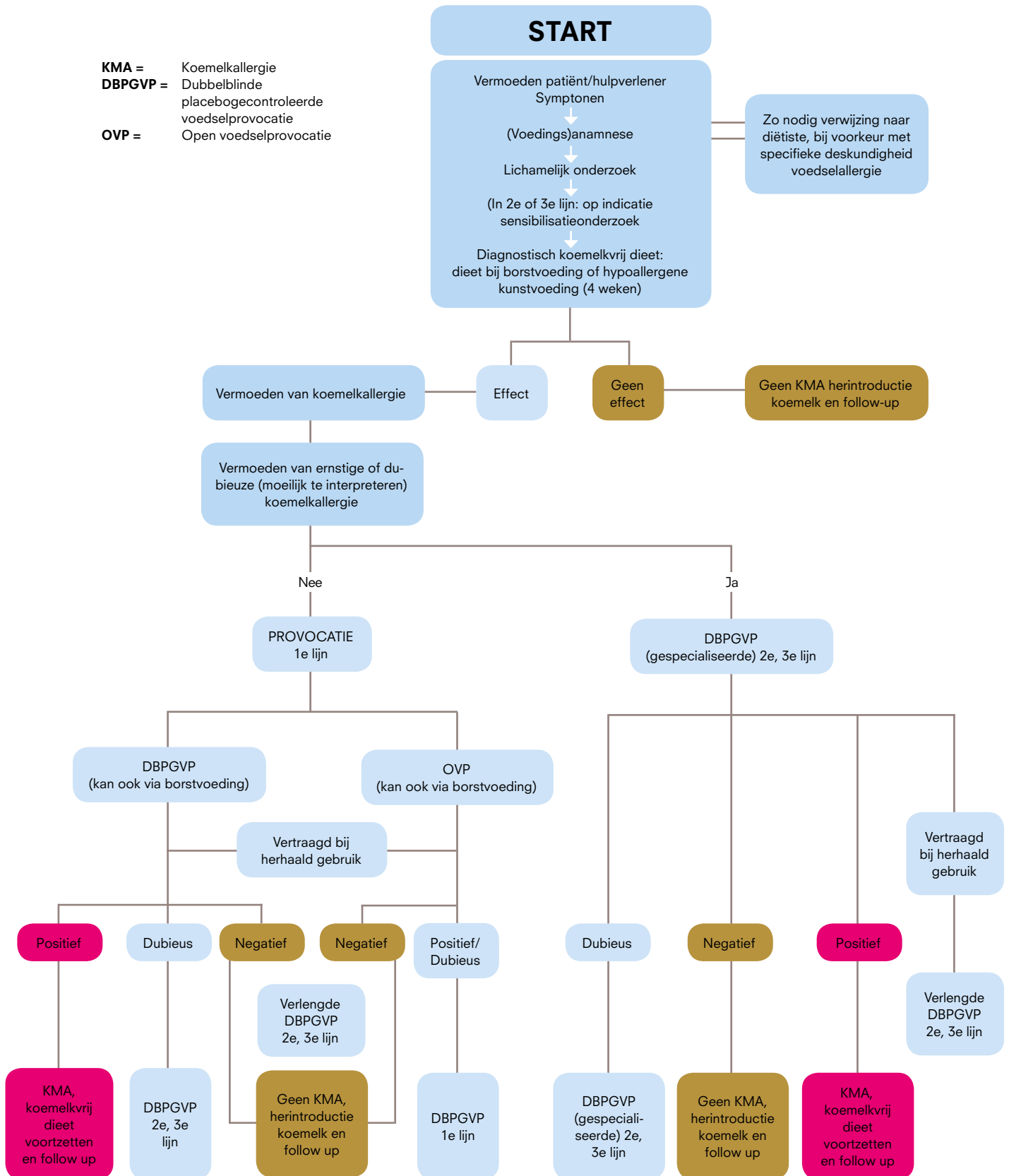
als open provocatie test dubieus of positief is DBPGVP

# BIJLAGE 2D: AANVRAAGFORMULIER DIEET- PREPARAAT ZIEKTEKOSTENVERZEKERAAR

<b>VERKLARING</b>	<b>B IN TE VULLEN DOOR DE BEHANDELEND ARTS OF DIËTIST</b> doorloop onderstaande criteria en kruis aan, teken dit formulier bij 'C', toevoegingen/correcties maken dit formulier ongeldig.				<b>C HANDTEKENING ARTS/ DIËTIST</b> zorg voor juiste, leesbare en gedateerde handtekening	
	type dieetpreparaat: dosering:					Deze verklaring is naar waarheid ingevuld
<b>NB: Dit formulier is bestemd voor de leverancier of apotheek, niet naar de zorgverzekeraar of ZN sturen!</b>	<b>Een polymeer, oligomeer, monomeer of modulair dieetpreparaat is voorgeschreven omdat</b>			kolom 1e	kolom 2e	<b>naam:</b> <b>praktijkadres:</b> <b>telefoon:</b> <b>datum:</b> <b>handtekening arts/diëtist:</b>
POLYMERE, OLIGOMERE, MONOMERE OF MODULAIRE DIEËT-APARATEN	1 de verzekerde niet kan uitkomen met aangepaste normale voeding	<input type="checkbox"/> JA, NIET, mogelijk, ga naar 2 <input type="checkbox"/> NEE, WEL mogelijk			XO	<b>D IN TE VULLEN DOOR APOTHEEK OF ANDERE LEVERANCIER</b>  <b>Het voorgeschreven dieetpreparaat is o.b.v. deze verklaring en de bijbehorende afleveringsinstructie:</b>  <input type="checkbox"/> a) afgeleverd, ten laste van de zorgverzekeraar. <input type="checkbox"/> b) afgeleverd, NIET ten laste van de zorgverzekeraar <input type="checkbox"/> c) NIET afgeleverd  <b>AGB code apotheek/leverancier:</b>  <b>datum:</b>  <b>handtekening</b>
NB: Uitsluitend de laatste versie van de (artsen) verklaring wordt geaccepteerd door de zorgverzekeraar. Controleer dit op <a href="http://www.znformulieren.nl">www.znformulieren.nl</a>	2 EN omdat de verzekerde niet kan uitkomen met andere producten van bijzondere voeding	<input type="checkbox"/> JA, NIET, mogelijk, ga naar 3 <input type="checkbox"/> NEE, WEL mogelijk			XO	
VERSIE: 20 INGANGSDATUM: 01-09-2009 NUMMER: 001	3 verzekerde lijdt aan: 3a een stofwisselingsstoornis	<input type="checkbox"/> JA, ga naar 5 <input type="checkbox"/> NEE, ga naar 3b				
	3b en voedselallergie	<input type="checkbox"/> JA, ga naar 5 <input type="checkbox"/> NEE, ga naar 3c				
	3c een resorptiestoornis	<input type="checkbox"/> JA, ga naar 5 <input type="checkbox"/> NEE, ga naar 3d				
<b>A VERZEKERDE-GEGEVENS</b> vul de gevraagde gegevens volledig in  <b>naam:</b>  <b>geboortedatum:</b> <b>verzekerdenummer:</b>  <b>adres:</b>	3d een, via een gevalideerd screeningsinstrument vastgestelde, ziektegerelateerde ondervoeding of een risico daarop	<input type="checkbox"/> JA, ga naar 5 <input type="checkbox"/> NEE, ga naar 4				
	4 de verzekerde, overeenkomstig de richtlijnen die in Nederland door de desbetreffende beroepsgroepen zijn aanvaard, is aangewezen op een polymeer, oligomeer, monomeer of modulair dieetpreparaat.	<input type="checkbox"/> JA, ga naar 5 <input type="checkbox"/> NEE, andere indicatie*			XO	
ruimte voor patiëntenetiket/ polsbandje	5 als de behandelaar van de verzekerde, wens ik nu (herhaling is mogelijk) voor te schrijven voor de duur van:	<input type="checkbox"/> 1 maand <input type="checkbox"/> 2 maanden <input type="checkbox"/> 3 maanden <input type="checkbox"/> 6 maanden <input type="checkbox"/> 12 maanden		<input type="checkbox"/> 01 <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03 <input type="checkbox"/> 06 <input type="checkbox"/> 12		<b>*</b>  1. Indicaties eindigend in kolom 1 voldoen wel aan de vergoedingsvoorwaarden zoals vastgelegd in nummer 1 van Bijlage 2 van de Regeling zorgverzekering. 2. Indicaties eindigend in kolom 2 voldoen hier niet aan. 3. Een verklarende lijst voor de vergoedingscodes in kolom 1 en 2 kunt u vinden op <a href="http://www.znformulieren.nl">www.znformulieren.nl</a> 4. Voor eventuele aanvullende instructies bij: "NEE, andere indicatie", kijkt u op <a href="http://www.znformulieren.nl">www.znformulieren.nl</a>

# BIJLAGE 2E: STROOMSCHEMA DIAGNOSTIEK KOEMELK- ALLERGIE BIJ KINDEREN IN NEDERLAND

**KMA** = Koemelkallergie  
**DBPGVP** = Dubbelblinde  
 placebogecontroleerde  
 voedselprovocatie  
**OVP** = Open voedselprovocatie





**Nederlands Centrum Jeugdgezondheid**

Churchillaan 11  
3527 GV Utrecht

[www.ncj.nl](http://www.ncj.nl)



Nederlands  
Centrum  
Jeugdgezondheid