



JGZ-richtlijn

Huidafwijkingen

Taakomschrijving en richtlijn voor de preventie, signalering, diagnostiek, begeleiding, behandeling en verwijzing



Nederlands
Centrum
Jeugdgezondheid

**Taakomschrijving en richtlijn voor de
preventie, signalering, diagnostiek,
begeleiding, behandeling en verwijzing**

Ontwikkeld door



Hoofdauteur

M. Kamphuis (Jeugdarts KNMG, TNO Child health)

Datum

Mei 2012

Deze richtlijn is inhoudelijk geautoriseerd door de beroepsverenigingen in de JGZ; Artsen Jeugdgezondheidszorg Nederland (AJN), Verpleegkundigen en verzorgenden Nederland, fractie jeugd (V&VN), Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten (NVDA) en randvoorwaardelijk geautoriseerd door ActiZ en GGD Nederland.

NVK De Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde heeft deze richtlijn geautoriseerd.

NVDV De Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie heeft deze richtlijn geautoriseerd.

NHG Deze richtlijn is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met het Nederlands Huisartsen Genootschap, waarbij diverse huisartsen betrokken waren.

NVPD Deze richtlijn is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Psychodermatologie, waarbij diverse psychologen betrokken waren.

NIP Deze richtlijn is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met het Nederlands Instituut van Psychologen, waarbij diverse psychologen betrokken waren.

NVPC Deze richtlijn is tot stand gekomen in afstemming met de Nederlandse Vereniging voor Plastisch chirurgen.

Een publicatie van het
Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ)
Churchilllaan 11
3527 GV Utrecht

© Nederlands Centrum Jeugdgezondheid, Utrecht, 2012

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 verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige ander 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 verveelvoudigingen 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). Voor het overnemen van gedeelten van deze uitgave in lezingen, readers en andere werken dient men zich tot het NCJ te wenden.

Gefinancierd door ZonMw

INHOUDSOPGAVE

Leeswijzer	5
------------------	---

HOOFDSTUKKEN

1. Introductie	6
2. Taken van de JGZ	9
3. Verwijzen bij actieve opsporing	22
4. Kinderen met een donkere huid	31
5. Het welzijn van kinderen met huidziekten	37
6. Stroomschema's: hoe huidafwijkingen herkennen en wat te doen?	42
7. De huidafwijkingen inclusief aanbevelingen per afwijking	43
8. Algemene discussie, conclusie en aanbevelingen	104

LITERATUURLIJST

BIJLAGEN

Bijlage 1: Werkwijze. Totstandkoming, wetenschappelijke onderbouwing en uitgangsvragen van de richtlijn	111
Bijlage 2: Bronnen (gebruikt voor de beschrijvingen van de huidafwijkingen)	115
Bijlage 3: Overzicht bestaande richtlijnen met betrekking tot de huid	117
Bijlage 4: PROVOKE en verklarende woordenlijst	119

MET DANK AAN

122

LEESWIJZER

- Hoofdstuk 1** Geeft achtergrondinformatie over de totstandkoming van de richtlijn.
- Hoofdstuk 2** Gaat in op de taken van de JGZ, waaronder voorlichting en advies, de criteria voor verwijzen en verzorging van de huid in het algemeen.
- Hoofdstuk 3** Beschrijft uitgebreider actief op te sporen aandoeningen waarbij verwijzing nodig kan zijn.
- Hoofdstuk 4** Beschrijft de specifieke aspecten van de donkere huid en etnische diversiteit.
- Hoofdstuk 5** Gaat in op problemen met de huid en de impact hiervan op de kwaliteit van leven.
- Hoofdstuk 6** Verwijst naar de website waar de stroomschema's te vinden zijn met de daarbij behorende differentiaaldiagnoses. Op de website worden ook, met behulp van afbeeldingen, de huidafwijkingen beschreven. Dit vormt de werkzame basis van waar uit de JGZ-medewerker een onderscheid moet kunnen maken tussen een huidafwijking die verwijzing behoeft en een huidafwijking die geen verwijzing behoeft. De website biedt inzicht waarover uitleg en advies gegeven kan worden en wanneer kan worden afgewacht. Alle in het stroomschema beschreven afwijkingen worden kort nader toegelicht in hoofdstuk 7. De website kan eventueel gebruikt worden tijdens een consult, waarbij ouders eventueel kunnen meekijken. De website zal echter vooral gebruikt worden als naslagwerk en ter controle voor de professional zelf.
- Hoofdstuk 7** Beschrijft een groot aantal huidafwijkingen specifiek. In de stroomschema's/website komen deze beschrijvingen allemaal terug. Bij de beschrijvingen van de verschillende huidafwijkingen, waarvoor een aantal onderwerpen uitgebreid literatuuronderzoek is gedaan, staan de uiteindelijke aanbevelingen vermeld.
- Hoofdstuk 8** Beschrijft discussiepunten, conclusies en aanbevelingen.

Een verklarende woordenlijst is achterin te vinden (bijlage 4).

De wetenschappelijke onderbouwing is te vinden in bijlage 5, wat een apart document is. Deze is te vinden op de website van het NCJ: www.ncj.nl

De bijbehorend bijlagen, 5a: zoektermen en 5b: evidence-tabellen, zijn op te vragen via het NCJ.

1. INTRODUCTIE

1.1 Aanleiding

Huidafwijkingen komen vaak voor, ook bij kinderen. Huidafwijkingen staan zelfs boven aan de ranglijst van meest voorkomende nieuwe diagnoses die de huisarts bij kinderen stelt, met een eenjaarsincidentie van 287 per 1000 kinderen (Linden, 2005). Gezien de grote impact (denk aan pijn, jeuk, verminderde groei, pesten, slaapproblemen etcetera) van het hebben van een huidafwijking voor kinderen en ouders zijn preventie, signalering, diagnose en behandeling van huidafwijkingen, eventueel tijdige verwijzing en uniforme voorlichting en advisering (begeleiding) over huidafwijkingen van groot belang. Juist ook door het bestaan van veel vrij verkrijgbare zelfzorgmedicatie komen hier vragen over. De jeugdgezondheidszorg (JGZ) kan bij al deze aspecten een belangrijke taak vervullen, waarbij een landelijke uniforme evidence-based richtlijn met betrekking tot het onderwerp van cruciaal belang is. Deze richtlijn is vooral geprioriteerd vanuit de Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN), om te komen tot meer uniformiteit.

1.2 Doelstelling

Een richtlijn is een document met aanbevelingen ter ondersteuning van zorgprofessionals en zorggebruikers, gericht op het verbeteren van de kwaliteit van zorg, berustend op wetenschappelijk onderzoek aangevuld met expertise en ervaringen van zorgprofessionals* en zorggebruikers** (Brummen, 2010).

Uiteindelijk doel hierbij is betere, uniforme adviezen en hulp aan ouders en kinderen.

1.3 Afbakening onderwerp richtlijn en doelgroep

De richtlijn is gericht op de preventie, signalering, behandeling, begeleiding en verwijzing van problemen met de huid bij kinderen. Echter, juist ook advisering rondom zichtbare plekken/afwijkingen op de huid die geen problemen geven en de verzorging van de normale huid zijn in de richtlijn meegenomen.

Voor de ontwikkeling, anatomie en functie van de normale huid verwijzen we naar handboeken, zie bijlage 2.

Hoewel de richtlijn tot stand is gekomen na overleg met verschillende experts van binnen én buiten de JGZ, is het een richtlijn voor de JGZ voor de leeftijdsgroep 0-19 jaar.

Verschillende onderdelen kunnen echter ook uitgevoerd worden door andere disciplines, zoals huisarts, kinderarts, dermatoloog et cetera. Met name de preventie en signalering met bijbehorende verwijzing zijn taken van de JGZ, de overige taken (behandeling en begeleiding) worden op vraag en op indicatie gedaan. Voor deze taken zou theoretisch verwezen kunnen worden. Dit is echter, naar de mening van de ontwikkelaars van de

*Onder zorgprofessionals worden alle BIG-geregistreerde zorgverleners verstaan, onder wie artsen, verpleegkundigen, apothekers, fysiotherapeuten, gezondheidszorgpsychologen, psychotherapeuten, tandartsen, verloskundigen en verpleegkundig specialisten.

**Onder zorggebruikers worden patiënten, cliënten, familie van patiënten en cliënten, en mantelzorgers verstaan.

richtlijn, medicaliserend, kostbaar en niet klantvriendelijk, omdat het vooral gaat om onschuldige zaken die terloops aan bod komen.

Het JGZ-team bestaat uit een jeugdarts en/of verpleegkundig specialist¹, jeugdverpleegkundige en (dokters)assistent. Het gehele JGZ-team heeft een taak bij de preventie, signalering, diagnostiek, begeleiding, behandeling en zo nodig verwijzing van problemen rond het thema huid.

Het lichamelijk onderzoek met betrekking tot de huid bestaat met name uit inspectie en palpatie. Dit kan uitgevoerd worden door de jeugdarts (0-19 jaar), verpleegkundig specialist (0-19 jaar), jeugdverpleegkundige (0-19 jaar) en de doktersassistent (4-19 jaar). Indien de jeugdverpleegkundige (0-19 jaar) en de doktersassistent (4-19 jaar) zich bekwaam achten, kan een (cluster van) werkdiagnose(s) gesteld worden en de daarbij behorende voorlichting en het daarbij behorende advies gegeven worden. De bij de richtlijn horende stroomschema's zijn hierbij een hulpmiddel. Indien dit niet lukt, is consultatie door de jeugdarts/verpleegkundig specialist van belang.

De vrij verkrijgbare medicijnen kunnen geadviseerd worden door het JGZ-team. Daar waar evidentie aanwezig was of consensus bestond, is concreet aangegeven welk specifiek medicijn of middel gebruikt wordt. Basisprincipes van de behandeling van de huid zijn zoveel mogelijk aangegeven. Echter, aangezien de huid een zeer individueel reagerend orgaan is en veelal evidentie ontbreekt, is het slechts ten dele mogelijk geweest een uitspraak te doen over welk medicijn geadviseerd moet worden. Op dit moment is het voorschrijven van niet vrij verkrijgbare medicatie door de JGZ niet mogelijk en dient daarvoor verwezen te worden naar de huisarts. Ook voor de nadere vaststelling van de afwijking of een vervolgtraject moet verwezen worden. Een formele verwijzing naar de huisarts (met verwijsbrief) is voorbehouden aan de jeugdarts en de verpleegkundig specialist. Of de verpleegkundige en doktersassistent deze taak voor bepaalde huidaandoeningen ook op zich kunnen nemen, kan lokaal afgesproken worden.

1.4 Totstandkoming, wetenschappelijke onderbouwing en uitgangsvragen

Voor de werkwijze wordt verwezen naar bijlage 1.

1.5 Indicatoren en implementatie

Door de kernredactie zijn in samenwerking met de relevante beroepsgroepen indicatoren opgesteld om de toepassing en de effecten van de richtlijn te kunnen monitoren. Deze zijn aangeboden aan de werkgroep rond de basisdataset.

In verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling is geprobeerd rekening te houden met de implementatie van de richtlijn. Daarbij werd expliciet gelet op factoren die de invoering van de richtlijn in de praktijk kunnen bevorderen of belemmeren. Hierbij valt

1) Een verpleegkundig specialist is een verpleegkundige met een erkende, specifieke masteropleiding en ervaring op expertniveau, die wordt ingezet op een omschreven groep patiënten/cliënten die door de verpleegkundig specialist zelfstandig worden begeleid/behandeld. In de JGZ houdt dat in dat verpleegkundig specialisten alle consulten op het consultatiebureau kunnen uitvoeren.

bijvoorbeeld te denken aan de multidisciplinaire samenstelling van de kernredactie en de adviesgroep en het uitvoeren van de knelpuntenanalyse. Op deze manier is een richtlijn ontwikkeld die antwoord geeft op vragen die in het veld leven. Ook de ontwikkeling van indicatoren draagt bij aan de implementatie van de richtlijn.

1.6 Juridische betekenis van richtlijnen

Richtlijnen zijn geen wettelijke voorschriften, maar op 'evidence' gebaseerde inzichten en aanbevelingen waaraan zorgverleners moeten voldoen om kwalitatief goede zorg te verlenen. Aangezien deze aanbevelingen hoofdzakelijk gebaseerd zijn op de 'gemiddelde cliënt/patiënt', kunnen zorgverleners op basis van hun professionele autonomie zo nodig afwijken van de richtlijn. Afwijken van richtlijnen kan in bepaalde situaties zelfs noodzakelijk zijn. Wanneer van de richtlijn wordt afgeweken, dient dit beargumenteerd en gedocumenteerd te worden.

1.7 Herziening

De landelijke regie voor de implementatie en borging van het traject richtlijnen ligt bij het Nederlands Centrum Jeugdgezondheid. In principe heeft de richtlijn een geldigheidsduur van vijf jaar. Uiterlijk in 2017 wordt bepaald of actualisering noodzakelijk is. De geldigheid van deze richtlijn verloopt eerder indien resultaten uit wetenschappelijk onderzoek of nieuwe ontwikkelingen een eerdere aanpassing vereisen.

2. TAKEN VAN DE JGZ

DE PRAKTIJK VAN DE JGZ

Wat zijn de taken van de JGZ?

De JGZ heeft een rol in preventie, signalering, diagnostiek, begeleiding, behandeling en zo nodig verwijzing van/bij huidafwijkingen.

De rol van de JGZ in preventie van huidafwijkingen ligt vooral in het geven van voorlichting en advies over huidverzorging en zonbescherming.

Signalering van huidafwijkingen vindt in de JGZ op verschillende manieren plaats.

Allereerst zijn er enkele huidafwijkingen die in aanmerking komen voor een meer actieve opsporing en verwijzing, vanwege een eventuele onderliggende aandoening (bijvoorbeeld opsporing van neurofibromatose type I door gericht te zoeken naar kinderen met meerdere café-au-lait-vlekken) en om ernstiger afwijkingen te voorkomen (bijvoorbeeld een bedreigd oog). Dat wil zeggen dat bij alle kinderen op vaste leeftijdsmomenten gezocht wordt naar tekenen van de betreffende huidafwijking. Daarnaast zijn er veel huidafwijkingen die niet in aanmerking komen voor actieve opsporing en/of verwijzing, maar die bij algemene inspectie gezien worden of waar ouders/jeugdigen vragen over hebben. Deze afwijkingen zijn veelal vrij onschuldig en zelflimiterend van aard, zoals luierdermatitis (luieruitslag), maar behoeven in een aantal gevallen wel behandeling. De JGZ kan daarbij adviezen geven over behandeling met zelfzorgmedicatie of verwijzen naar de huisarts. Andere afwijkingen, zoals eczeem, hebben een chronisch, intermitterend beloop. De JGZ kan een ondersteunende rol spelen in de behandeling van deze aandoeningen, door uitleg en behandel- en verzorgadviezen te optimaliseren en therapietrouw te bevorderen. Hoofdstuk 5 gaat verder in op de rol die de JGZ daarbij kan hebben.

Actieve opsporing van huidafwijkingen

Welke contactmomenten van belang zijn voor een aantal specifieke huidafwijkingen waarvoor verwijzing van belang is, is mede vastgesteld in een expertmeeting. De volgende huidafwijkingen komen in aanmerking voor actieve opsporing in de JGZ, omdat vroeg-signalering een ernstigere afwijking of ernstiger lijden kan voorkomen (zie ook hoofdstuk 3):

- Congenitale naevi
- Café-au-lait-vlekken
- Hemangiomen
- Vaatmalformaties
- Midline laesies
- Kindermishandeling/automutilatie

Efficiënte opsporing van huidafwijkingen op een minimaal aantal leeftijdsmomenten en met de minimale personele inzet vereist een clustering van de verschillende onderwerpen. Actieve opsporing van huidafwijkingen in de JGZ dient in de eerste vier jaar op zes

verschillende momenten specifieke aandacht te hebben. Na de leeftijd van vier jaar vindt nog actieve opsporing van kindermishandeling en automutilatie plaats en follow-up van gevonden afwijkingen. Bij kinderen die op jongere leeftijd niet door de JGZ zijn gezien (bijvoorbeeld door verhuizing vanuit het buitenland) dient actieve opsporing van de huidafwijkingen alsnog aandacht te krijgen. Het geheel is samengevat in onderstaande tabel 1, waarin is beschreven wanneer dit minimale aantal contactmomenten plaats moeten vinden en wat de inhoud ervan is. Hierbij is aangesloten bij de huidige Richtlijn Contactmomenten (RIVM, 2003).

Naast deze contactmomenten zal de huid op de andere standaardcontactmomenten ook geïnspecteerd worden en is het aan te bevelen ruimte te creëren voor extra contactmomenten op indicatie.

De JGZ (meestal de jeugdarts) geeft extra zorg aan kinderen in het speciaal onderwijs. Huidafwijkingen kunnen wijzen op syndromen die gepaard gaan met ontwikkelingsproblemen. Bij het eerste onderzoek van deze kinderen en jongeren door de JGZ is de aanbeveling om de huid actief te inspecteren op café-au-lait-vlekken, vaatmalformaties en midline laesies.

Tabel 1: Actieve opsporing van huidafwijkingen in de JGZ: uitvoering van minimaal aantal contactmomenten en inhoud.

Wanneer	Wat
Alle contactmomenten 0-19 jaar	- Inspectie gehele huid: signalen van kindermishandeling (incl. verwaarlozing) en automutilatie. - Follow-up gevonden huidafwijkingen. - Follow-up vaatmalformaties: controleren op bijkomende symptomen en motorische ontwikkeling, met name hypo- of hypertrofie (indien omvangverschil aanwezig ook omvang kwantificeren) van een ledemaat.
En daarnaast:	
2 weken	Inspectie gehele huid: - hemangiomen - midline laesies
4 weken	Inspectie gehele huid: - congenitale naevi - café-au-lait-vlekken - hemangiomen - vaatmalformaties - midline laesies
6-8 weken	Inspectie gehele huid: hemangiomen
5-6 maanden	Inspectie gehele huid: hemangiomen
11 maanden óf 14 maanden	Inspectie gehele huid: - congenitale naevi - café-au-lait-vlekken
3 jaar en 9 maanden	- Inspectie gehele huid: café-au-lait-vlekken. - Follow-up hemangiomen: inspectie. - Follow-up congenitale naevi: inspectie (indien niet verwezen).
1e contact speciaal onderwijs	Inspectie gehele huid: - café-au-lait-vlekken - vaatmalformaties - midline laesies

Inspectie van de huid door de JGZ: rol bij kindermishandeling en automutilatie

De hierboven beschreven rollen kan de JGZ dragen door het hoge bereik, het frequente contact en de aard van het contact, waarbij de gehele huid met enige regelmaat bekeken zou kunnen worden.

In de JGZ worden kinderen van 0 tot 4 jaar ontbloot (in luier/ondergoed) gezien, waardoor de gehele huid beoordeeld kan worden. Alleen bij het huisbezoek door de verpleegkundige is het advies het kind slechts ontbloot te zien tot de oksel in het kader van de opsporing hartafwijkingen (zie JGZ-standaard hartafwijkingen).

In de JGZ 4-19 worden de kinderen van 5 jaar meestal nog in hun ondergoed gezien. Oudere kinderen worden echter steeds minder vaak ontbloot gezien. Een andere

ontwikkeling is dat de face-to-facecontacten vaker zijn vervangen door vragenlijsten. Ook geven ouders en kinderen hierbij hun eigen grenzen aan. Beoordeling van de huid vindt dus alleen plaats op indicatie of naar wens van de ouder, het kind of de jongere. In het kader van de opsporing van huidafwijkingen en specifiek de opsporing van kindermishandeling en automutilatie zou het wenselijk zijn kinderen frequent bloot te zien. Dit onderwerp kwam aan bod tijdens de expertmeeting die ging over het onderwerp 'verwijzen'. De kernredactie van de richtlijn, de adviesgroep en de expertgroep zijn de volgende mening toegedaan:

Aan de huid zichtbare signalen die onder andere wijzen op kindermishandeling of automutilatie kunnen bij gericht en systematisch onderzoek door de JGZ aan het licht komen. Alleen al de grote impact van kindermishandeling op het individu en de maatschappij rechtvaardigt inspectie van de gehele huid bij alle kinderen op alle standaardcontactmomenten, door de JGZ-professional die het betreffende contactmoment uitvoert. Dit betekent met name dat de gehele huid van het kind wordt geïnspecteerd, ook achter het oor, in de mond en onder de onderbroek, afwijkingen worden vastgelegd en dat er navraag wordt gedaan bij alle huidafwijkingen die worden gezien hoe deze zijn ontstaan. Vanzelfsprekend vraagt dit om een 'geïnteresseerde' nieuwsgierigheid in plaats van om beschuldiging.

Omdat deze mening niet aansluit bij de huidige uitvoeringspraktijk zal hierover discussie gevoerd moeten worden.

Naast inspectie tevens palpatie (voelen)

Omdat de huid verschil in temperatuur en verhevenheden kan vertonen kan de huid niet beoordeeld worden zonder de huidafwijking te voelen (palpatie). Zeker bij een donkere huid is dit extra van belang. Zie hiervoor hoofdstuk 4.

Beschrijven van huidafwijkingen en registratie

In de dermatologie is het van groot belang huidafwijkingen nauwkeurig te beschrijven. Deze beschrijving gebeurt aan de hand van:

1. De anamnese:
 - a. Specifiek over de huidafwijking.
 - b. De algemene toestand van het kind (is kind ziek (wat in de JGZ zelden het geval zal zijn), hoe verloopt de groei, zijn er klachten).
2. Het lichamelijk onderzoek:
 - a. Een beschrijving van de huidafwijkingen zelf.
Hiervoor is een aparte terminologie gangbaar. In de leerboeken wordt vaak het PROVOKE-systeem aangehouden om huidafwijkingen systematisch te beschrijven:
P: plaats - waar op het lichaam;
R: rangschikking - aantal en verdeling van de plekken;
O: omvang - grootte van de individuele plekken;
V: vorm van de plek;

O: omtrek (begrenzing);

K: kleur;

E: efflorescentie (efflorescenties beschrijven de huidafwijkingen zelf in vaktaal (jargon); zie hiervoor bijlage 3).

De JGZ zal in elk geval in het (digitaal) dossier een beschrijving moeten geven van:

P: plaats;

O: omvang (er moet dus gemeten worden);

K: kleur van de afwijking.

b. Een beschrijving van eventuele aanvullende symptomen en signalen.

(Differentiaal)diagnose stellen: stroomschema's als hulpmiddel bij beoordeling van huidafwijkingen

De stroomschema's gaan uit van de volgende meest opvallende kenmerken: lokale verkleuring, roodheid (heeft dus overlap met voorgaande) en of het gaat om een verhevenheid of bultje.

Zoals gezegd zijn er, naast de huidafwijkingen die in aanmerking komen voor actieve opsporing in de JGZ, veel huidafwijkingen waar ouders/jeugdigen vragen of zorgen over hebben. De belangrijkste afweging die de JGZ-medewerker moet maken bij de beoordeling van deze huidafwijkingen is of het een afwijking is die verwijzing behoeft of niet. De stroomschema's en bijbehorende differentiaaldiagnoses vormen de werkzame basis van de richtlijn van waar uit de JGZ-medewerker dit onderscheid kan maken. Het stroomschema is niet per se bedoeld om een diagnose te stellen, een (cluster van werkdiagnose(s) is ook mogelijk. Daarbij moeten de diagnoses met behulp van de stroomschema's worden beperkt tot een aantal (meest voor de hand liggende) huidafwijkingen waarover uitleg en advies gegeven kan worden en daarbij kan vervolgens worden afgewacht. Het kan echter zijn dat de gevonden huidafwijking niet vanuit het stroomschema en de differentiaaldiagnoses vast te stellen is. De diagnose is dan: huidafwijking e.c.i. Als niet voldaan wordt aan de criteria voor verwijzing, kan geruststelling plaatsvinden. Bij twijfel dient uiteraard nader overleg plaats te vinden, dan wel alsnog verwezen te worden.

Alle in de stroomschema's beschreven huidafwijkingen worden kort nader toegelicht in hoofdstuk 7, daarbij voorzien van advies, criteria voor verwijzing of aanvullende informatie. Bij een aantal onderdelen werd daarvoor een uitgangsvraag opgesteld. Het met behulp van de EBRO-methode (zie bijlage 1) uitgezochte antwoord is verwerkt in deze basisteksten.

Digitaal consult dermatoloog

Er bestaan regionaal al mogelijkheden om een foto van een huidafwijking te mailen naar een dermatoloog ter beoordeling. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de privacy van de cliënt en de kwaliteit van de foto's. Vanuit de richtlijn wordt hier geen verder advies over uitgebracht. Dit zou nader onderzocht moeten worden.

Advisering huidverzorging in algemene zin (0-19 jaar)

Onderstaande advisering vindt plaats op vraag van de ouder/jeugdige, maar kan ook ingezet worden als de anamnese en inspectie en/of palpatie van de huid daar aanleiding toe geven.

Zonbescherming

Omdat het huidoppervlak de eerste postnatale maanden minder gepigmenteerd is dan op latere leeftijd, heeft het een verminderde bescherming tegen zonlicht en daarmee een verhoogde kans op (ernstige) verbranding. En zoals elke persoon door blootstelling aan ultraviolette (uv-)straling een verhoogde kans heeft op het ontwikkelen van een huidmaligniteit, geldt dit vooral bij vroegtijdige blootstelling. Het dragen van beschermende kleding en het kind in de schaduw plaatsen (nog steeds 80% van de straling) zijn makkelijke en effectieve maatregelen. Belangrijk is dat wel enig uv-licht op de huid moet komen, voor de vitamine D-aanmaak.

Voor een uitgebreider advies voor zonbescherming zie hoofdstuk 7.

Wassen/baden

Als de huid van het kind geen afwijkingen laat zien en er geen problemen zijn met de huid, kan zoveel als gewenst gewassen of gebaad worden. Echter, als ouders er vragen over hebben, kan aangegeven worden dat 2 tot 3 maal baden per week in principe voldoende is. Bij een gevoelige of droge huid wordt geadviseerd (expert opinion) niet te lang (richttijd 5 minuten) en te warm (handwarm, 37 graden) te baden, 2 tot 3 maal per week en alleen de gebieden die gevoelig zijn voor bacteriële kolonisatie (rondom de navel, het luiergebied, de nek en oksels) te wassen met een milde, pH-neutrale zeep en de huid droog te deppen in plaats van te wrijven. Daarnaast (expert opinion) is het bij een droge huid goed eventueel ook olie in het badwater te doen en na het bad de huid altijd in te vetten. Met een beetje olie in bad dient de ouder goed op eventuele aspiratie (verslikking) te letten. Ook wordt door de olie het kind glad, waardoor het risico bestaat dat het uit de handen glijdt.

Gebruik smeersels

Adviezen specifiek voor de diverse huidafwijkingen zijn beschreven in hoofdstuk 7.

Algemene informatie over verschillende smeersels wordt hier gegeven, omdat deze kan gelden voor diverse afwijkingen.

Bij een gezonde huid zonder problemen mogen alle middelen gebruikt worden die ook voor het doel bedoeld zijn. De ouder hoeft en kan hierin niet specifiek geadviseerd worden. Evidence voor voorkeur voor gebruik van bepaalde middelen (zoals diverse vrij verkrijgbare middelen voor de huid) ontbreekt en wordt in deze richtlijn daarom niet gegeven. Als de JGZ wel wil adviseren, hebben middelen met zo min mogelijk toevoegingen (zoals kleur- en geurstoffen) de voorkeur.

Zalf, crème en lotion zijn benamingen die aangeven hoeveel water en vet in een smeersel zitten. Een zalf is een vet smeersel, de basis is vet en hierin zit weinig water; een crème

bestaat uit vet en water waarbij de verhouding verschilt per crème; een lotion bevat meer water dan een crème. Een crème of lotion, maar ook poeders, kan de huid uitdrogen, een zalf doet dat niet. De Latijnse naam voor zalf is unguentum, dit staat vaak op het etiket van de tube (bijvoorbeeld ung. cetomacrogolis). Zalven dringen niet makkelijk in de huid door, waardoor deze na toepassing ervan min of meer vetzig kunnen aanvoelen. Ze werken beschermend en afdekkend. Het gebruik van crèmes en bodylotions wordt afgeraden bij jeuk. Ze bevatten namelijk veel water en drogen de huid uit, met toename van jeuk en klachten tot gevolg.

Bij de keuze van een smeersel spelen omstandigheden echter ook een rol: bij warm weer bijvoorbeeld kan een crème toch prettiger zijn dan een vette zalf, omdat een vette zalf afdekt en plakkerig wordt. De voorkeur gaat uit naar producten met zo min mogelijk toevoegingen. De FNA-producten zijn dan een goede keus. Het FNA, het Formularium der Nederlandse Apothekers, is een verzameling voorschriften van geneesmiddelen die de apotheek zelf kan maken.

Smeersels bij een droge huid (zie ook uitgangsvraag 1, bijlage 5, wetenschappelijke onderbouwing)

Naast de algemene adviezen over huidverzorging is invetten met behulp van indifferente middelen het belangrijkste advies bij een droge huid. Er zijn verschillende soorten. Het advies bij een droge huid is in ieder geval gebruik te maken van producten zonder parfum, conserveringsmiddelen en kleurstoffen (zie tabel 2).

Tabel 2 geeft een globaal overzicht van welke middelen wanneer gebruikt kunnen worden bij een droge huid. Het begint met een licht vet product en verloopt naar een steeds vetter product. Dit overzicht is niet volledig. Cetomacrogol en lanette zijn enigszins vergelijkbaar, lanette is echter iets vetter. Alle onderstaande smeersels zijn zonder recept verkrijgbaar, tenzij anders vermeld.

Voor alle vette zalven geldt dat als je ze binnen 3 minuten na bad of douche op de huid aanbrengt, ze sneller intrekken.

Deze crèmes en zalven worden in de apotheek ook vaak gebruikt als basis waaraan werkzame stoffen worden toegevoegd die een arts voor huidafwijkingen voorschrijft. Welk product gekozen wordt, hangt af van de mate van droogheid en de wensen van het kind/de ouder. Daarnaast is het vooral ook een kwestie van uitproberen wat prettig is en effectief in gebruik.

Tabel 2: Overzicht smeersels bij droge huid

Conditie van de huid	Preparaten	Smeerbaarheid	Eigenschappen
Matig droge huid, niet nat	Cetomacrogol-/lanettecrème (zonder vaseline)	Goed smeerbaar	Niet vet, kan prettig zijn in de zomer, omdat de crème snel intrekt en daardoor minder plakt.
Matig droge huid	Cetomacrogol-/lanettecrème + 20% vaseline	Goed smeerbaar	Vette crème. Trekt langzamer in de huid dan de gewone crèmes en is stugger.
Matig droge huid	Cetomacrogol-/lanettecrème + 5% cetaceum	Goed smeerbaar	Trekt snel in, glimt niet; pen/potlood nog goed vast te houden. Geschikt voor overdag op school, evt. in combinatie met vaseline-paraffine in de nacht. Dit product is in principe niet vrij verkrijgbaar en redelijk onbekend, maar er zijn goede ervaringen mee (expert-opinie).
Droge huid	Cetomacrogol-/lanettezalf	Door sommige mensen als stug ervaren, door anderen als makkelijk glijdend en zacht (het helpt om de zalf van tevoren in de handen warm en zacht te wrijven)	Vetter en dikker dan voorgaande. Geeft na aanbrengen een glimmend laagje op de huid. Hiermee kan de baby ook gemasseerd worden. Deze zalf bevat, naast vetten, een emulgator waardoor hij wel met water mengbaar is. Hij is daarom met water afwasbaar.
Droge huid	Unguentum leniens zonder parfum (= koelzalf)	Redelijk smeerbaar, iets stug	Ook variant met lavendel- of rozenolie, deze wordt vaak automatisch gegeven als 'zonder parfum' niet genoteerd staat.
Zeer droge huid	Vaseline	Stug, smeert klonterig	Vaak door stugheid en glimmen niet als prettig ervaren. Kan bij donkere huid sneller irritatie geven.
Zeer droge huid	Vaseline en paraffine gelijke delen	Zeer goed smeerbaar	Vetste wat er is, dus huid droogt niet uit. Geeft soms folliculitis door te veel afsluiten van de huid. Dan minder vettere zalf kiezen. Glimt, is daardoor overdag niet fijn bij oudere kinderen. Dan voor de nacht aanbrengen en overdag minder vette zalf kiezen.
Anders:	Preparaat	Gebruik	Eigenschappen
Hoofdhuid	Lotion capitis paraffine 10%	Aantal scheidingen kammen en in-masseren op behaarde hoofdhuid	Helpt bij droge hoofdhuid. Ondersteunt bij behandeling eczeem behaarde hoofd.

Zinkoxide

Zinkoxide wordt in veel preparaten voor op de huid toegepast. Het wordt verwerkt in zalven, crèmes, smeersels, lotions, strooipoeders en pasta's. Zinkoxide wordt al heel lang gebruikt in huidpreparaten.

Zinkoxide werkt licht samentrekkend en beschermend op de huid en gaat ook vermenigvuldiging van bacteriën tegen (is bacteriostatisch). Afhankelijk van de basis waarin het is verwerkt, werkt het ook indrogend of verkoelend.

Zinkoxide wordt bij veel huidafwijkingen gebruikt. De belangrijkste huidafwijkingen waarbij het kan worden toegepast, zijn (preventie van) luieruitslag, koortslip en krentenbaard. (Bron: Farmacotherapeutisch Kompas)

Lokale corticosteroïden

Bij eczeem kan de JGZ, naast het geven van algemene adviezen over huidverzorging en droge huid, een ondersteunende rol spelen bij gebruik van medicatie. In geval van aanwijsbare jeuk bij het kind, zal de JGZ moeten (terug)verwijzen naar de huisarts of (als het kind daar al bekend is) naar de kinderarts of dermatoloog. Zij zijn degenen die corticosteroïdpreparaten kunnen voorschrijven. Lokale corticosteroïden zijn goed werkzaam tegen de jeuk. Dit zijn geneesmiddelen die zijn afgeleid van bijnierschors hormonen. Corticosteroïden worden ook gebruikt bij andere huidafwijkingen (psoriasis, allergisch contacteczeem). Corticosteroïden kunnen verwerkt worden in zalven, crèmes, lotions en dergelijke.

Corticosteroïden geven symptomatische verbetering. Dit betekent dat de verschijnselen verminderen of verdwijnen, maar dat de oorzaak van de huidafwijking niet wordt weggenomen. Hoe lang de klachtenvrije periode standhoudt, is niet te voorspellen. Soms heeft een behandeling korte tijd effect en soms heeft het zo lang effect dat de klachten niet meer of slechts beperkt terugkomen. Belangrijk is het smeren aan te passen aan het effect op de huid en te smeren tot alles weg is. Het gaat daarbij om een normalisering van de huidstructuur en niet alleen een tijdelijke vermindering van de aandoening. Om dit te bereiken, is het nodig soms langdurig te smeren. Echter, bij het gebruik van een middel moet binnen een week verbetering zichtbaar zijn, anders is niet het juiste middel gekozen. Ook is het belangrijk om het smeren geleidelijk aan af te bouwen en daarbij niet in een keer te stoppen, omdat het eczeem dan vaak recidiveert. Onderstaand schema kan dan gebruikt worden. De JGZ moet hier de principes van kennen, maar primair ligt dit bij de hoofdbehandelaar (huisarts, kinderarts of dermatoloog).

Afbouwschema

Na enkele dagen tot een week is er meestal duidelijk verbetering. Omdat de huid bestaat uit een aantal lagen en ook de onderste huidlaag bereikt moet worden, wordt doorgegaan met behandeling tot het eczeem echt is verdwenen. Criteria hiervoor zijn: de roodheid neemt af, de huid voelt gladder aan en de jeuk is verminderd.

Voorbeeld van een afbouwschema (er kan ook gekozen worden voor een ander afbouwschema):

- zalf 1 keer per dag; blijft dit goed gaan, ga dan naar:
- 2 dagen stoppen (geen hormoonzalf smeren), 5 dagen wel corticosteroïdzalf smeren;
- 3 dagen stoppen (geen hormoonzalf smeren), 4 dagen wel corticosteroïdzalf smeren, enzovoort.

In schema: x = dag dat gesmeerd wordt; 0 = niet meer smeren

	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6	Dag 7
Week 1	x	x	x	x	x	x	x
Week 2	0	0	x	x	x	x	x
Week 3	0	0	0	x	x	x	x

Bouw af tot 0 of enkele dagen smeren in de week, bijvoorbeeld alleen in het weekend. Dit kan maanden volgehouden worden. Zo bereik je de minimale wekelijkse dosis zalf waarmee het eczeem onderdrukt blijft en de huid kan normaliseren. Bij veel kinderen kun je afbouwen tot 0 dagen. Er zijn ook kinderen bij wie het niet lukt om tot 0 dagen af te bouwen, dan kun je dus 1 tot 2 dagen per week blijven smeren.

(Bron: <http://www.umcutrecht.nl/>)

Soorten corticosteroiden

Corticosteroidpreparaten zijn beschikbaar in verschillende sterktes. Klasse 1 is de zwakst werkzame klasse en is vaak voldoende voor lichte vormen van eczeem en andere huidziekten. Op plaatsen waar de huid het meest kwetsbaar is, wordt bij voorkeur klasse 1 gebruikt. Klasse 2 bevat sterker werkzame middelen, die ook relatief veilig zijn voor gebruik op kwetsbare delen van de huid. Klasse 3 bevat sterke preparaten en klasse 4 bevat de sterkste preparaten. Fluticason en mometason vallen vanwege de bijwerkingen en werkzaamheid tussen klasse 2 en 3 in. De meeste bekende preparaten zijn:

- Klasse 1: hydrocortison(acetaat) 1%.
- Klasse 2: triamcinolonacetonide 0,1%.
- Klasse 2/3: fluticason 0,05% en mometason 0,1%.
- Klasse 3: bethametasonvaleraat 0,1%.
- Klasse 4: clobetasol 0,05%.

Bij kinderen is de toegestane maximumhoeveelheid corticosteroidpreparaat per week kleiner dan bij volwassenen, afhankelijk van de leeftijd en het gewicht van het kind, en wordt klasse 4 uiterst zelden gebruikt in verband met veel bijwerkingen. Hoe kleiner het kind, des te minder zal men gebruik maken van een sterk corticosteroid. Soms is het raadzaam om gedurende een beperkte periode van bijvoorbeeld twee weken bij een kind met eczeem een relatief sterk corticosteroid (klasse 3) te gebruiken om het eczeem rustig te krijgen.

Fingertip als maateenheid voor zalven

Om te weten hoeveel medicinale zalf nodig is per lichaamsdeel, is het onderstaande schema gemaakt. Dit schema gaat uit van de vingertop van een volwassene als maateenheid. De JGZ zou hiermee een inschatting kunnen maken of ouders voldoende smeren.

1 FTU (= fingertip unit) = ongeveer gelijk aan 0,5 gram zalf



Tabel 3: Aantal fingertip units (FTU) nodig per dag, per lichaamsdeel en voor het hele lichaam.

	Hoofd/hals	Arm/hand	Been/voet	Buik	Rug	Hele lichaam FTU	Per week ... gram bij 1 x per dag hele lichaam smeren
3-12 maanden	1	1	1,5	1	1,5	8,5	30 gram
1-2 jaar	1,5	1,5	2	2	3	13,5	50 gram
3-5 jaar	1,5	2	3	3	3,5	18	65 gram
6-10 jaar	2	2,5	4,5	3,5	5	24,5	85
Volwassene	2,5	4	8	7	7	40	140 gram

(bron voor foto en tabel: <http://www.umcutrecht.nl/>)

Bijwerkingen

Lokale bijwerkingen, dat wil zeggen dat bijwerkingen optreden op de plaats waar het corticosteroïd gesmeerd wordt, betreffen met name verdunning van de huid (atrofie). Daarnaast kan de huid gevoelig worden en kleine rode vaatverwijdingen (couperose) gaan tonen. Ook kunnen haartjes harder gaan groeien. Deze lokale bijwerkingen kunnen alleen optreden wanneer hormoonzalven langdurig (maanden tot jaren) dagelijks gesmeerd worden. Dit zal in de praktijk zelden voorkomen, omdat verbetering zichtbaar moet zijn binnen een week en toegewerkt moet worden naar een afbouwschema. Anders moet een ander middel gekozen worden. Dit zal gemonitord moeten worden door de behandelend specialist. Echter: ook ten gevolge van het eczeem zelf ontstaan lichte plekken op de huid. Door het ontstekingsproces zijn de huidcellen kapot en verliezen hun pigment. Als de huid langdurig herstelt, keert pigmentatie geleidelijk aan weer terug.

Systemische (algemene) bijwerkingen ontstaan doordat de corticosteroïden die op de huid worden aangebracht, door de huid heen gaan en in het bloed terechtkomen. Dit kan aanleiding geven tot klachten zoals dikker worden van het gelaat, botbreuken en groeiremming. Kinderen zijn gevoeliger voor systemische bijwerkingen dan volwassenen, vooral omdat ze in vergelijking met hun gewicht een relatief groot lichaamsoppervlak hebben. Bij kinderen is men daarom voorzichtiger met de toegestane maximumhoeveelheid corticosteroïdpreparaat per week en de sterkte van het te smeren preparaat. De systemische bijwerkingen treden niet op bij veilig gebruik van de lokale corticosteroïden.

Corticofobie

Corticosteroïdpreparaten hebben als 'hormoonzalf' bij velen een slechte naam. Door ondeskundig gebruik zijn er in de periode dat deze middelen net op de markt kwamen onnodig veel bijwerkingen gezien. Door de angst voor de mogelijke bijwerkingen, vermeld in de bijsluiters, roept het woord 'hormoonzalf' negatieve reacties op. Vooral ouders met kleine kinderen die 'hormoonzalven' krijgen voor eczeem, zijn vaak huiverig de zalven te smeren. Dat is begrijpelijk, maar niet terecht. Bij deskundig gebruik kunnen patiënten veel baat hebben bij het gebruik van corticosteroïdpreparaten zonder last te ondervinden van bijwerkingen. Juist de JGZ kan bij corticofobie een belangrijke rol in hebben door de juiste voorlichting aan de ouders te geven.

Aandacht voor welzijn van ouder en kind

Diverse huidafwijkingen hebben een grote invloed op het welzijn van een kind, waarbij bijvoorbeeld slaapproblemen en schoolverzuim het gevolg zijn. De JGZ is de plek om hier aandacht aan te geven en ondersteuning te bieden. Zie hiervoor een uitgebreidere beschrijving in hoofdstuk 5 en de verwijzing naar websites in bijlage 2.

Conclusies

De JGZ heeft een taak in preventie, signalering, diagnostiek, begeleiding, behandeling en zo nodig verwijzing van/bij huidafwijkingen.

Een volledige registratie van huidafwijkingen is daarbij van belang.

Aanbeveling(en)

- In het kader van de opsporing van huidafwijkingen en specifiek de opsporing van kindermishandeling en automutilatie is het wenselijk dat de discussie rondom het bloot zien van kinderen gevoerd wordt. Hierbij zijn de betrokkenen van de richtlijn van mening dat de gehele huid bij alle kinderen op alle standaardcontactmomenten geïnspecteerd moet worden, door de JGZ-professional die het betreffende contactmoment uitvoert.
- Het wordt aanbevolen de informatie in dit hoofdstuk op het gebied van preventie (zonbescherming, droge huid), signalering (actieve opsporing, inspectie en palpatie), diagnostiek (gebruik website met stroomschema en differentiaaldiagnoses), begeleiding (welzijn van ouder en kind, therapietrouw, corticofobie), behandeling en zo nodig verwijzing van/bij huidafwijkingen te gebruiken bij de voorlichting aan ouders, zowel mondeling als eventueel via lokaal te ontwikkelen schriftelijke of digitale informatie.
- Voor het registreren van huidafwijkingen (plaats, omvang, kleur) dient voldoende ruimte te zijn, zowel in schrijfruimte als in tijd.

3. VERWIJZEN BIJ ACTIEVE OPSPORING

Hoofdauteur: mw. drs. Esther Coenen-van Vroonhoven, jeugdarts KNMG

Alle huidafwijkingen zoals genoemd in de stroomschema's staan beschreven in hoofdstuk 7, met daarbij genoemd de criteria voor verwijzing. Bij een aantal zijn actieve opsporing en verwijzing door de JGZ van belang. Vanwege dit belang staan de verwijscriteria voor de betreffende huidafwijkingen hieronder overzichtelijk bij elkaar.

Algemeen verwijzen

Verwijzing naar de huisarts of de tweede lijn is formeel een taak van een arts of verpleegkundig specialist. Dit betekent dat, wanneer een jeugdverpleegkundige tijdens een contactmoment een huidafwijking signaleert die in aanmerking komt voor verwijzing, er een mogelijkheid dient te zijn voor intercollegiaal overleg of consultatie. Dit is niet altijd mogelijk. Of de verpleegkundige en doktersassistent zelf mogen verwijzen voor bepaalde huidaandoeningen, kan lokaal afgesproken worden. Daarnaast hebben zij hierin ook hun eigen verantwoordelijkheid. Bij twijfel dienen zij echter altijd te kunnen overleggen.

Aangeboren moedervlek (congenitale naevus)

De noodzaak tot verwijzen bij een congenitale naevus hangt onder andere af van de grootte ervan, gerelateerd aan het lichaamsoppervlak van het kind. Hiervoor wordt het oppervlak van de vlakke hand van het kind met gestrekte, tegen elkaar aanliggende vingers (hierna te noemen: 'de hand van het kind') gebruikt. Daarnaast hangt de noodzaak tot verwijzen af van het aspect (kleur, verhevenheid, vorm, randen) en van de aanwezigheid van klachten (jeuk, bloeden). In het geval van multiple congenitale naevi worden de verwijscriteria toegepast op de grootste naevus. Deze criteria zijn tot stand gekomen op basis van consensus in de expertgroep, kernredactie en werkgroep. Een richtlijn specifiek over congenitale naevi wordt te zijner tijd ontwikkeld, ondersteund door de NVDV.

- **Kleiner dan de hand van het kind** Verwijzen naar de huisarts bij familiair voorkomen van een melanoom, bij onrustig aspect (onregelmatig qua kleur, verhevenheid, vorm of randen) en bij klachten (jeuk, bloeden). In andere gevallen is verwijzing medisch gezien niet noodzakelijk.
- **Groter dan de hand van het kind** Verwijzen naar de huisarts, die afhankelijk van de grootte van de naevus en de lokale situatie kan verwijzen naar de (kinder)dermatoloog, plastisch chirurg of de kinderarts voor beoordeling en/of eventueel verwijderen (neonatale curettage).

Café-au-lait-vlekken

De noodzaak tot verwijzen bij café-au-lait-vlekken hangt af van het aantal en de grootte van de café-au-lait-vlekken en de leeftijd van het kind. Café-au-lait-vlekken kunnen geassocieerd zijn met neurofibromatose type 1* of het McCune-Albright-syndroom**.

- **Alle leeftijden** (Via de huisarts) verwijzen naar de dermatoloog of de kinderarts (afhankelijk van de lokale situatie) bij toename van het aantal café-au-lait-vlekken ten opzichte van eerdere inspectie en bij ≥ 2 café-au-lait-vlekken in combinatie met andere symptomen van neurofibromatose type 1* of een positieve familieanamnese. Belangrijk is om te vragen naar het voorkomen van dezelfde huidafwijkingen in de familie.
Tevens: bij 1 café-au-lait-vlek > 10 cm.
- **< 10 jaar** (Via de huisarts) verwijzen naar de dermatoloog of de kinderarts (afhankelijk van de lokale situatie) bij ≥ 6 café-au-lait-vlekken $\geq 0,5$ cm (kleinere vlekken tellen niet mee).
- **≥ 10 jaar** (Via de huisarts) verwijzen naar de dermatoloog of de kinderarts (afhankelijk van de lokale situatie) bij ≥ 6 café-au-lait-vlekken $\geq 1,5$ cm (kleinere vlekken tellen niet mee).

Aardbeivlekken (hemangiomen)

De noodzaak tot verwijzing bij hemangiomen hangt af van de locatie, het aantal, het klinische aspect, de groeisnelheid en de leeftijd van het kind. Afhankelijk van de bevindingen wordt met spoed, versneld of regulier verwezen. Een spoedverwijzing door de JGZ zal niet frequent plaatsvinden, maar is wel van groot belang bij genoemde indicaties. Bij twijfel over de groei van een hemangioom (bijvoorbeeld snellere groei dan verwacht) moet overwogen worden of het kind eerder teruggezien moet worden dan het eerstvolgende reguliere consult. Dit moet aan de ouder worden uitgelegd.

* Ook wel ziekte van Von Recklinghausen genoemd. Dit is een erfelijke aandoening. Andere symptomen zijn: axillaire 'freckling' (sproetjes in oksels en liezen, niet ten gevolge van de zon), neurofibromen (bultjes in de huid, met name op romp, in hals, op armen en benen), oogafwijkingen (zoals Lisch-noduli, dit zijn irismoedervlekjes, geelbruine bolletjes op de iris), houterig bewegen, problemen met praten, ontwikkelingsachterstand en pubertas praecox.

** McCune-Albright-syndroom: hierbij meestal één grotere café-au-lait-vlek met rand van een 'schiereiland', vervroegde puberteit (pubertas praecox, meisjes $>$ jongens); endocriene stoornissen (parathyreoïdie) en botafwijkingen (polyostotische fibrouse dysplasie).

- **Spoed**

Met spoed verwijzen naar de huisarts of rechtstreeks naar een kinderarts of kinderdermatoloog/gespecialiseerd centrum, afhankelijk van de lokale situatie (**doel: kind wordt binnen 1-2 dagen gezien in 2e lijn**), wanneer aan een van de volgende criteria wordt voldaan. Voor behandeling kan naar de plastisch chirurg verwezen worden.

- Klinisch aspect: bij grote ulceratie (gaat veelal gepaard met pijn) of kleine ulceratie die niet overgaat na een week.
- Locatie: in het geval van (dreigende) directe belemmering van orgaanfuncties, hemangiomen in de buurt van oog, oor, neus, mond, luchtwegen, plasbuis of anus.
- Groeisnelheid: erg snel groeiende hemangiomen (waarbij dagelijks of al na enkele dagen verschil is te zien).

- **Versneld**

Versneld verwijzen naar de huisarts of rechtstreeks naar een kinderarts of kinderdermatoloog/gespecialiseerd centrum, afhankelijk van de lokale situatie (**doel: kind wordt in de 2e lijn op het eerstvolgende spreekuur gezien binnen 1-2 weken en komt niet op een wachtlijst**), wanneer niet aan de criteria voor spoedverwijzing, maar wel aan een van de volgende criteria wordt voldaan. Voor behandeling kan naar de plastisch chirurg verwezen worden.

- Locatie, waarbij de grootte en precieze plek ook een rol spelen. Dit is naar de beoordeling van de JGZ-professional. Wanneer er op korte termijn geen belemmering of obstructie van orgaanfuncties dreigt bij een klein hemangioom en deze niet in de midline ligt, kan de jeugdarts/verpleegkundig specialist ervoor kiezen het kind zelf terug te zien binnen een periode van enkele weken om de groei van het hemangioom en de noodzaak voor verwijzing te beoordelen. Het gaat om: hemangiomen in het gelaat, het baardgebied en het centrum van de hals en hemangiomen op het onderste deel van de rug en in het lumbaalgebied.
- Bij meer dan 10 hemangiomen; deze kunnen zeer klein zijn. Dit kan een aanwijzing zijn voor interne hemangiomen (verwijzen voor echo-onderzoek van de lever).

- **Regulier**

Verwijzen naar de huisarts wanneer niet aan de criteria voor spoedverwijzing of versnelde verwijzing, maar wel aan een van de volgende criteria wordt voldaan:

- Locatie: hemangiomen in/bij plooien, omdat dit belemmeringen kan geven en meer kans op bloedingen en ulceratie (oksel, lies, nekplooi, armplooien e.d.)
- Leeftijd: indien regressie niet (volledig) heeft plaatsgevonden voor de 4e verjaardag (in verband met de mogelijkheid tot behandeling van (rest)laesies met als doel preventie van pesten en het evalueren of de juiste diagnose is gesteld).

In alle andere gevallen dient GEEN verwijzing plaats te vinden en kan volstaan worden met uitleg over een hemangioom en geruststelling van de ouder. Bij een kleine ulceratie kan overwogen worden om deze gedurende een week te behandelen met zinkolie ter indroging, met eventueel paracetamol ter pijnstilling. Dit kan door de JZG geadviseerd worden (expert-opinie).

Ouders kunnen gewezen worden op www.hevas.eu: de website van de Nederlandse ouder- en patiëntenvereniging voor hemangiomen en vasculaire malformaties. Op deze site staan alle gespecialiseerde teams in Nederland en België vermeld, zoals een informatieve website voor ouders (www.aardbeesie.nl).

Ouders, maar ook professionals, kunnen ook gewezen worden op de Hemangioom-Test via www.aardbeivlek.nl. Voor het doen van de Hemangioom-Test en een digitaal consult moeten persoonlijke gegevens ingevoerd worden. Ouders en professionals kunnen vervolgens antwoord krijgen op de vragen: 1) heeft het kind een hemangioom, 2) is verwijzing naar een gespecialiseerd centrum in de omgeving van de patiënt noodzakelijk, en 3) dient deze verwijzing met spoed te gebeuren.

Kinderen met een hemangioom kunnen voor de behandeling samen met een zorgverlener digitale coaching krijgen via het Digitale Huidhuis.nl dat nu nog in ontwikkeling is en waarschijnlijk vanaf eind 2012 te vinden is via <http://www.huidhuis.nl/>. Dit dossier is van de patiënt en de patiënt en/of zijn ouders geven de zorgverlener(s) toegang tot het dossier.

Vaatmalformaties

De noodzaak tot verwijzing bij vaatmalformaties hangt af van de locatie, het klinische aspect en bijkomende symptomen. Er zijn verschillende syndromen die gepaard gaan met vaatmalformaties. Zoals het syndroom van Sturge-Weber* (waarbij zich een wijnvlek

* Het Sturge-Weber-syndroom is een erfelijke aandoening. Het syndroom is, behalve aan deze wijnvlek, herkenbaar aan epilepsie, krachtsvermindering aan arm of been aan de andere kant van de wijnvlek en lichamelijke en geestelijke ontwikkelingsstoornissen. Bovendien kan al bij de geboorte glaucoom (verhoogde oogbaldruk) aanwezig zijn of zich later ontwikkelen. Ook kan de oogbol aan de kant van de wijnvlek vergroot zijn (buphthalmus).

rondom en/of boven het oog bevindt), cutis marmorata teleangiectatica congenita (ook wel syndroom van Van Lohuizen, met een kenmerkend marmer-/netwerkachtig patroon; hier kunnen zich ook andere afwijkingen bij voordoen, zoals verhoogde oogdruk of te lange of te korte ledematen) of het syndroom van Klippel-Trenaunay (waarbij onder andere verdunning/verdikking of verkorting/verlenging van een ledemaat plaatsvindt, het ledemaat waar zich tevens de wijnvlek bevindt).

- **Alle leeftijden**

Verwijzen naar de huisarts wanneer aan een van de volgende criteria wordt voldaan:

- Locatie: gelaat, trigeminusgebied (voorhoofd, bovenkaak, onderkaak), in of juist naast de middenlijn van het lichaam.
- Klinisch aspect: 'vlekkerig', asymmetrisch 'netwerk-vormig' patroon.
- Bijkomende symptomen: hypo- of hypertrofie van een ledemaat (in het geval van een vaatmalformatie op/in de betreffende ledemaat).

Midline laesies

Een groot aantal huidafwijkingen (zwellings, putje, verkleuring, beharing, recidiverende ontsteking met of zonder uitvloed, skin tag) die vanaf de geboorte aanwezig zijn en gelegen zijn in of juist naast de middenlijn van het lichaam (ook hemangiomen en vaatmalformaties in of juist naast de middenlijn van het lichaam vallen hieronder) zijn reden voor verwijzing naar de kinderarts, vanwege de kans op een sluitingsdefect. De afwijking kan van stuit tot hoofd/hals gelegen zijn. Het gaat bijvoorbeeld om een 'open ruggetje', maar ook om een streng van borstbeen naar navel (umbilicale raphe) of een gespleten sternum. Deze laatste gaan soms gepaard met huid-/vaatafwijkingen in het gelaat of een afwijkende ligging van de grote vaten tussen hart en hersenen.

Solitaire huidintrekkingen met een diameter kleiner dan 5 mm, gelegen in de mediaanlijn (de zogenaamde dimple, met goed zichtbare bodem), lichte beharing, de archipelvlek en een moedervlek vormen hierop een uitzondering. Hierbij is de kans op een occult sluitingsdefect gering en daarom hoeft hierbij niet verwezen te worden. Uiteraard dient men altijd alert te zijn op de mentale en motorische ontwikkeling en bij twijfel alsnog te verwijzen. Bij verwijzing wordt met beeldvormend onderzoek bepaald of de onderliggende botdelen goed gesloten zijn.

In de recente JGZ Richtlijn Houding & Bewegen (2020) is dit advies aangepast en wordt er geadviseerd om te verwijzen naar de kinderarts in plaats van de huisarts. Vanwege recente literatuur en de mogelijkheid tot rechtstreeks verwijzen is gekozen voor deze aangepaste aanbeveling.

Kindermishandeling

Of en wanneer aan de huid zichtbare signalen reden zijn tot actie is sterk afhankelijk van de context waarin de signalen zich voordoen, van de overige bevindingen bij anamnese (risicofactoren) en van lichamelijk onderzoek. Nader onderzoek binnen de JGZ is in ieder geval geïndiceerd. Hierbij moet zowel aandacht worden besteed aan kindfactoren, zoals groei, ontwikkeling en gedragsproblemen, als aan omgevingsfactoren (zowel risicofactoren als beschermende factoren). Laagdrempelig overleg met de huisarts en regelmatige follow-up zijn echter essentieel. Voor een uitgebreide beschrijving van dit nadere onderzoek binnen de JGZ en van de eventueel te nemen vervolgstappen wordt verwezen naar de JGZ-richtlijn 'secundaire preventie van kindermishandeling', de KNMG-meldcode Kindermishandeling (2010) en de V&VN-meldcode (2011). Ook de termijn waarop wordt verwezen, is sterk afhankelijk van de bevindingen.

Signalen kindermishandeling

Er zijn veel lichamelijke en gedragsmatige signalen die mogelijk wijzen op kindermishandeling. In het kader van de richtlijn 'huidafwijkingen' beperken we ons tot aan de huid zichtbare signalen. Tot 90% van de alle fysiek mishandelde kinderen heeft huidafwijkingen ten gevolge van de mishandeling. Deze signalen zijn veelal niet specifiek, ze kunnen ook het gevolg zijn van een ongeval of ziekte.

A. Signalen van verwaarlozing

- slechte lichamelijke verzorging (vuil, ongewassen kind met penetrante lichaamsgeur);
- ernstige luieruitslag;
- onverzorgde wonden;
- structureel inadequate behandeling van huidafwijkingen, denk aan langer bestaand uitgebreid eczeem met krabeffecten dat slechts wordt behandeld met indifferente crèmes/zalven en/of alternatieve therapie ondanks uitblijven van resultaat (= zorgtekort).

B. Signalen van lichamelijke mishandeling

Bij lichamelijk letsel moet als oorzaak gedacht worden aan toegebracht letsel als:

- het letsel een herkenbare vorm heeft, bijvoorbeeld de afdruk van een hand, vingers, tanden, een riem of sigaret;
- het letsel op een plaats wordt aangetroffen waar op basis van een ongeval geen letsel verwacht wordt (zie tabel 4 en 5);
- de anamnese geen of onvoldoende verklaring geeft voor vorm, grootte of plaats van het letsel;
- er een verklaring voor het letsel gegeven wordt die niet bij het ontwikkelingsniveau van het kind past (bijvoorbeeld een baby van 3 maanden die van de commode af valt terwijl een baby van 3 maanden nog niet kan omrollen).

Hieronder volgen voorbeelden van verwondingen die kunnen wijzen op lichamelijke mishandeling en verwaarlozing.

Hematomen: Blauwe plekken bij jonge kinderen (< 6 maanden, die nog niet mobiel zijn) zijn zeer zeldzaam en kunnen duiden op kindermishandeling indien de anamnese geen begrijpelijke verklaring geeft. Tabel 4 geeft voorkeurslokalisaties weer voor letsel ten gevolge van kindermishandeling versus ongevalletsels. Hematomen zijn niet te dateren. Ook kunnen verschillende hematomen zich bij eenzelfde persoon verschillend gedragen, waardoor je ook niet kunt spreken van hematomen van verschillende data. Het enige wat duidelijk is, is dat een hematoom dat geel verkleurd is langer dan 18 uur geleden ontstaan is. Het omgekeerde geldt echter niet. Dat wil zeggen: als een blauwe plek nog niet geel is, dan mag men niet aannemen dat daarom de blauwe plek minder dan 18 uur oud is. Zowel bij de beoordeling van de kleur op foto's als bij het lichamelijk onderzoek spelen verschillen tussen beoordelaars onderling echter ook een rol, waardoor ook deze regel met voorzichtigheid gehanteerd moet worden.

Brandwonden: Ongeveer 10% van de in brandwondencentra opgenomen patiënten is slachtoffer van kindermishandeling. Nadat een gedetailleerde anamnese is afgenomen, dient u zich af te vragen of:

- Een reconstructie van het verhaal hetzelfde letsel zou geven: een theepot die omvalt zal bijvoorbeeld een brandwond op de thorax geven, niet op de rug.
- Het verhaal past bij het ontwikkelingsstadium van het kind.
- De opgegeven temperatuur van de vloeistof of het voorwerp past bij het letsel.
- De duur van de expositie past bij het letsel (waarbij men zich dient te realiseren dat een kind zich 'reflexmatig' zal verwijderen van de verbrandingsbron indien motorisch en cognitief capabel).
- Ouders adequaat gereageerd hebben.
- Er getuigen zijn geweest.

(Zie tabel 5 voor lokalisatie, vorm en patroon.)

Snij- en krabwonden: Denk hierbij ook aan automutilatie.

Bijtonden: Bijten is een heel ernstige vorm van mishandeling, maar ook iets wat kinderen elkaar vaak aandoen op bijvoorbeeld een peuterspeelzaal of kinderdagverblijf. Het is dan van belang om je af te vragen of de lokalisatie van de bijtwond logisch is bij bijtonden veroorzaakt door kinderen (bijvoorbeeld meestal op de arm) en of de grootte van de afdruk overeenkomt met een nog niet gewisseld gebit.

Aan de hand van onderstaande tabellen 4 en 5 kan worden ingeschat in hoeverre 'het verhaal' consistent is met het klinische beeld (anders gezegd: kan worden ingeschat of een bepaalde verwonding logischerwijs kan worden verklaard door hetgeen volgens kind of ouder is gebeurd).

Tabel 4. Lokalisatie van hematomen en andere huidletsels ten gevolge van kindermishandeling versus ongevalletsels (bron: RAC Bilo, AP Oranje. *Het ongelukshuidje; medische aspecten van kindermishandeling*, 2e druk. Zwolle: Ziekenhuis de Weezenlanden, 1998)

	Kindermishandeling	Accidenteel
Hoofd/hals	• zijanten van het gezicht • oren en nek	• voorhoofd • onder de kin
Borst/buik/rug	• romp • genitalia • billen	• heupen (crista iliaca) • spinae vertebrales
Ledematen	• bovenarmen • bovenbenen, voor- en binnenzijde	• onderarmen en ellebogen • schenen en knieën

Tabel 5. Lokalisatie, vorm en patroon van brandwonden bij kindermishandeling versus accidentele verbrandingen (aangepast naar: RAC Bilo, AP Oranje. *Het ongelukshuidje; medische aspecten van kindermishandeling*, 2e druk. Zwolle: Ziekenhuis de Weezenlanden, 1998)

	Kindermishandeling	Accidenteel
Lokalisatie	• handpalmen en voetzolen • enkels en polsen • genitalia • perineum • billen	• gewoonlijk voorzijde van het lichaam • lokalisatie overeenkomstig de gegeven verklaring
Begrenzing	• scherp begrensde laesie 'sok of handschoen' (of juist rond: 'sigarettenpeuk')	• onscherpe grens met gerelateerde irregulaire spatverbrandingen
Symmetrie	• vaak symmetrisch	• in het algemeen asymmetrisch
Anamnese	• verbranding niet zelden ouder dan uit de anamnese blijkt • meerdere laesies van verschillende leeftijd en aard, geen adequate verklaring	• leeftijd en anamnese in overeenstemming • eenmalig trauma, geen andere letsels
Wondverzorging	• wond verwaarloosd en/of geïnfecteerd	• adequaat

Automutilatie

We spreken van automutilatie (zelfbeschadiging of zelfverminking) bij zelf toegebrachte verwondingen met de handen, meestal door een scherp voorwerp of bijvoorbeeld door bijtende stoffen. De ernst varieert enorm van nauwelijks zichtbaar (huid krassen met scherp voorwerp) tot zeer ernstig (bijvoorbeeld leidend tot amputatie). Bij automutilatie kan er sprake zijn van achterliggende psychosociale problematiek. Dit is een reden om nader onderzoek te doen. Beschadiging van de eigen huid komt meestal voor op makkelijk te bereiken plaatsen, met name het gelaat, de armen, de borst en de benen. Kenmerken zijn: de lineaire/symmetrische verspreiding, secundaire infecties en de langzame genezing. Soms valt op dat shirts met lange mouwen worden gedragen. Minder bereikbare delen van de huid kunnen echter ook bij de beschadiging worden betrokken, vooral wanneer

de patiënt de vrees koestert dat de hulpverlener zelfbeschadiging vermoedt. Trichotillomanie (hierbij heeft de persoon een overmatige aandrang om zijn haren uit te trekken, zowel hoofdhaar, wimpers en wenkbrauwen als haar op andere delen van het lichaam) kan ook een vorm van automutilatie zijn.

Conclusies

Een aantal specifieke huidafwijkingen (congenitale naevi, café-au-lait-vlekken, hemangiomen, vaatmalformaties, midline laesies) kan wijzen op een onderliggende aandoening. Continue alertheid op vormen van kindermishandeling en automutilatie is belangrijk.

Aanbeveling(en)

De verwijscriteria zoals genoemd in dit hoofdstuk zullen moeten worden opgevolgd door de JGZ.

4. KINDEREN MET EEN DONKERE HUID

Hoofdauteur: mw. drs. Colette van Hees, dermatoloog, Reinier de Graaf Groep, Delft

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan kinderen met een donkere huid. Er zijn biologische verschillen tussen donkere en lichte huidtypes, waardoor huidziekten zich anders manifesteren op een donkere dan op een lichte huid. Ook zijn er culturele verschillen in huid- en haarverzorging, die bekend moeten zijn om de huidafwijkingen te herkennen.

Samenvatting van de literatuur

Er is een systematische zoekactie verricht in Medline, Embase en Cinahl vanaf 1980 tot en met 2009 naar artikelen in de Nederlandse, Engelse, Duitse of Franse taal.

Hierbij werd gezocht naar systematische reviews en RCT's.

Wetenschappelijk onderbouwing

Er blijkt nauwelijks literatuur te bestaan die aan de eisen voldoet. Onderstaande is dus vooral gebaseerd op expert opinion.

Voorkomen

Volgens de voorlopige cijfers van het CBS bestond in januari 2010 20,3% van de Nederlandse bevolking uit westerse en niet-westerse allochtonen. In 2050 zal dat naar schatting 30% zijn. Westerse allochtonen zijn (volgens de definitie van het CBS) afkomstig van de landen in de werelddelen Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika en Oceanië of Indonesië of Japan. Niet-westerse allochtonen zijn afkomstig uit een van de landen in de werelddelen Afrika, Latijns-Amerika en Azië (exclusief Indonesië en Japan) of Turkije. De drie grootste (niet-westerse) allochtone bevolkingsgroepen zijn afkomstig uit Turkije, Marokko en Suriname. Allochtone bevolkingsgroepen uit de Nederlandse Antillen en Aruba vormen een kleinere groep. In grote steden is zo'n 50% van de bevolking van niet-westerse allochtone afkomst.

Kleurverschillen

De huidskleur van mensen varieert van wit, via diverse schakeringen bruin, tot zwart. Dit hangt samen met de biologische achtergrond. De oude indeling van mensen in rassen (Kaukasisch, mongoloïde, negroïde) wordt steeds minder gebruikt. Er rusten psychologische bezwaren op en bovendien zijn mensen door 'vermenging' in onze multiculturele samenleving helemaal niet als zodanig in te delen. Het begrip etniciteit neemt de plaats in van het woord ras en heeft als voordeel dat de culturele achtergrond van mensen hierin meegenomen wordt. Bij het ontstaan van huidziekten kunnen de culturele achtergrond en gewoontes immers ook een rol spelen.

Het kleurverschil tussen een donkere en een lichte huid wordt vooral bepaald door de hoeveelheid melanine (organisch pigment) in de huid dat wordt gevormd door pigmentvormende cellen (melanocyten) in de epidermis (opperhuid). Een donkere en lichte huid bevatten evenveel melanocyten. In een donkere huid zijn de melanocyten echter groter, ze zijn sterker vertakt en ze bevatten meer melanine (pigment) dat in zakjes (melanosomen) verpakt is. Melanocyten dragen melanosomen over aan keratinocyten, de bouwstenen van de huid. In een donkere huid liggen de grote melanosomen verspreid in de keratinocyt, in de lichte huid in groepjes. Het melanine in de epidermis beschermt een donkere gepigmenteerde huid tegen schade door uv-stralen. Daarbij is de hoornlaag ook nog compacter, waardoor uv-stralen minder snel doordringen. Dit beschermt tegen zonverbranding en de ontwikkeling van huidkanker, maar het voorkomt ook het diep doordringen van uv-straling naar de diepere lagen waar de vitamine D-synthese plaatsvindt. Toch zullen ook kinderen met een donkere huid moeten waken voor zonverbranding, vooral als de overgang qua klimaat groot is, bijvoorbeeld een vakantie in een tropisch land terwijl het kind in Nederland woont.

Huidziekten en de donkere huid

Huidziekten manifesteren zich vaak anders op een gepigmenteerde huid dan op een blanke huid. Ook kunnen gewoontes in verzorging bepaalde huidafwijkingen doen ontstaan of bijdragen aan de uitingvorm ervan.

Hoe manifesteren huidafwijkingen zich in een donkere huid en waarom is dit vaak anders in een donker getinte dan in een licht getinte huid?

1. In de donkere huid zijn de cellen steviger met elkaar verbonden. De huid is niet dikker, maar wel compacter. Hierdoor blijven blaasjes, bijvoorbeeld bij waterpokken, langer bestaan en kunnen ze op papels lijken. Het heeft ook tot gevolg dat krabben en wrijven, bijvoorbeeld van een jeukende eczeemplek, in een donkere huid eerder tot vergroving (lichenificatie) leidt, terwijl een lichte huid kapot gekrabbd wordt.
2. Bij een donkere huid is roodheid (erytheem), een belangrijk kenmerk van inflammatoire huidafwijkingen, niet of nauwelijks zichtbaar. Erytheem lijkt grijs-paars in plaats van rood. Het is daarom belangrijk om de huid te voelen (palperen). Een ontstoken huid voelt warm en vaak iets verdikt aan.
3. In de donkere huid ontstaat sneller overmatig littekenweefsel (keloïd), bijvoorbeeld na het maken van gaatjes in een oorlel voor het dragen van oorbellen. Keloïd ontstaat vooral in het zogenaamde stola-gebied, dat reikt van de oorlellen tot aan de schouders, bovenarmen, bovenrug en borst.
4. Huidafwijkingen zijn in een donkere huid vaker rondom haarzakjes (folliculair) gerangschikt, vaker ringvormig (annulair) en er zijn vaker bultjes te zien (papuleus, bijvoorbeeld bij eczeem).
5. In een donkere huid treedt vaker pigmentverschuiving op dan in een lichte huid. **Hyperpigmentatie** treedt op als de epidermis dikker wordt en meer met pigment beladen cellen boven elkaar liggen, zoals bij lichenificatie. Hyperpigmentatie is een veel voorkomend probleem bij ontstekingen in de huid. Hierbij 'lekt' pigment de

dermis (lederhuid) in doordat de ontsteking, bijvoorbeeld bij eczeem, de samenhang van het basaalmembraan verstoort. In de dermis wordt het pigment in bepaalde cellen (macrofagen) opgenomen en hierin kan het langdurig aanwezig blijven.

Hypopigmentatie kan ontstaan door snelle afschilfering van de huid. Er is dan een grotere delingssnelheid van de keratinocyten bij een gelijkblijvende aanmaak van pigment. Dit wordt bijvoorbeeld gezien bij psoriasis. Door vocht tussen de cellen (spongiose) kan de overdracht van de melanosomen van melanocyt naar keratinocyt geblokkeerd worden, bijvoorbeeld bij eczeem en pityriasis alba. Ten derde kan de pigmentsynthese geremd worden, zoals bij pityriasis versicolor.

Depigmentatie wordt gezien bij extreme afschilfering, zoals bij agressieve therapie van psoriasis. Ook zien we het als de melanocyt vernietigd wordt door auto-immuniteit (afbraak door het eigen afweersysteem) bij vitiligo of door toxische stoffen.

6. Haargroei varieert van steil naar sterk krullend en van wit naar zwart.

Herkenning van verschillende aandoeningen bij een donkere huid

De genoemde verschillen tussen donkere en lichte huidtypes kunnen verwarring scheppen bij het stellen van een diagnose, die bij huidziekten vaak op patroonherkenning berust. Constitutioneel eczeem is een voorbeeld van een inflammatoire huidziekte waarbij deze verschillen zich manifesteren. Eczeemplekken in een donkere huid zijn vaker papuleus (bultjes) dan erythemato-squameus (rood-schilferig). Een peuter kan bijvoorbeeld multiple kleine jeukende papeltjes hebben op de polsen, de ellebogen en bijvoorbeeld in de nek en verder alleen een droge huid. Bij krabben worden er minder snel erosies gezien maar treedt lichenificatie op, waardoor donkere, ruwe, verdikte huidgebieden worden gezien op deze locaties.

Daarbij treden ook vaak pigmentverschuivingen op. Pityriasis alba wordt sneller zichtbaar op een donkere huid. Ouders uiten meer zorgen over deze hypopigmentaties. Uitleg over chroniciteit en het te verwachten gunstige spontane beloop van pityriasis alba is daarom van groot belang. Constitutioneel eczeem komt meer voor in een gematigd klimaat en in stedelijke gebieden. Kinderen die verhuizen van een tropisch klimaat naar een gematigd klimaat krijgen sneller last van een droge huid en van constitutioneel eczeem.

Ouders uit andere culturen zullen mogelijk minder bekend zijn met constitutioneel eczeem dan westerse ouders en meer uitleg behoeven, zowel met betrekking tot wasgewoontes als tot het gebruik van onderhoudszalven en corticosteroïden. Goed navragen hoe de verzorging van de huid plaatsvindt is belangrijk. Soms wordt veel zeep gebruikt, wat tot uitdroging leidt, of juist veel pure vaseline, wat tot irritatie kan leiden. Omdat dit de normale gang van zaken binnen een cultuur kan zijn zullen ouders dit niet spontaan melden of als een mogelijke oorzaak zien. Kinderen worden mogelijk te warm gekleed of slapen in een te warm bed of te warme kamer. Het chronische karakter van het eczeem moet worden benadrukt om de therapietrouw te bevorderen. Bij de behandeling van constitutioneel eczeem zijn naast de onderhoudszalven lokale corticosteroïden de eerste keus, dit is gelijk voor alle huidtypes. Het kan lastig zijn om de juiste onderhoudszalf te vinden, omdat de huid aan de ene kant droog lijkt te blijven ondanks vette zalven en aan de andere kant geïrriteerd

kan raken door vette zalven. Naast zalven worden vaak oliën zoals kokosolie gebruikt om de huid te verzorgen. Als hiermee het juiste effect bereikt wordt, is dit geen probleem. Verschillende (combinaties van) zalven en crèmes uitproberen en evalueren is zinvol.

Pigmentatie

Pigmentatie is voor veel niet-westerse ouders en kinderen een belangrijk onderdeel van hun identiteit. Hierdoor kunnen ook schijnbaar onbeduidende en voor het westerse oog nauwelijks zichtbare afwijkingen aanleiding vormen tot zorgen en een medische hulpvraag.

Ieder huidtype wordt donkerder in de zon. Het mijden van de zon of het dragen van kleding die (bijna) de hele huid bedekt kan leiden tot vitamine D-tekort, juist bij mensen met een donkere huid omdat uv-licht minder gemakkelijk doordringt in de huid.

Een donkere huid beschermt tegen uv, waardoor de huid minder snel verouderd, verbrandt en er minder snel huidkanker ontstaat. Dit betekent overigens niet dat mensen met een donkere huid helemaal niet kunnen verbranden in de zon, dus ook zij worden geadviseerd te smeren met zonnebrandcrème. Ook iemand met een donkere huid die jaren in Nederland woont en daarna de tropen bezoekt, kan bij een grote toename van uv-blootstelling verbranden.

Hypopigmentatie kan postinflammatoir optreden bij alle vormen van eczeem, niet alleen bij constitutioneel eczeem/pityriasis alba maar ook bij seborrhoïsch eczeem of contact-eczeem en bij andere inflammatoire huidziekten zoals psoriasis. Het kan tot bezorgdheid leiden en angst voor stigmatisatie, juist bij een donkere huid. Een enkele keer zal de angst voor lepra een rol spelen. Postinflammatoire hypopigmentatie kan langdurig blijven bestaan. Een aandoening die bij adolescenten en jongvolwassenen voorkomt en die vooral beschreven wordt bij mensen uit het Caribisch gebied is progressieve maculaire hypomelanose. Het betreft in Nederland vaak Hindoestaanse adolescenten. Er worden niet-schilferende lichte vlekken (gehypopigmenteerde maculae) gezien die samenvloeien op de romp, vooral in de midline. Het is een goedaardige, niet besmettelijke aandoening. Behandeling is mogelijk, meestal met lichttherapie en lokale antibiotica (clindamycinelotion). Het effect hiervan is wisselend.

Vitiligo komt ook bij kinderen voor en leidt tot depigmentatie. Vitiligo geeft bij meer dan de helft van patiënten met alle huidtypes aanleiding tot verminderde kwaliteit van leven. Er wordt, zeker bij donkere huidtypes, vaak al bij minimale afwijkingen hulp gezocht en om behandeling gevraagd. Er is angst voor uitbreiding en stigmatisatie bij de ouders. Goede uitleg en steun aan ouders/verzorgers en omgeving zijn essentieel. Deze kinderen moeten worden doorverwezen voor uitleg en begeleiding.

Postinflammatoire hyperpigmentatie treedt gemakkelijk op bij een donkere huid en kan jaren blijven bestaan. Er is maar een klein trauma of een geringe ontsteking voor

nodig. Acne leidt snel tot postinflammatoire hyperpigmentatie. De pigmentatie is dan ook niet zelden de hoofdklacht bij een doktersbezoek wegens acne. Daarnaast leidt de ontsteking bij acne ook vaker tot keloïdvorming in een donkere huid. Het is daarom zinvol om een inflammatoire acne vroeg en afdoende te behandelen, zeker bij een patiënt met een donkere huid. Daarbij moet worden opgepast voor irritatie door bijvoorbeeld lokale retinoïden of benzoylperoxide of het uitknijpen en manipuleren van puistjes en mee-eters, omdat die irritatie ook weer tot hyperpigmentatie leidt. Een jongvolwassene met acne en een donkere huid moet sneller worden doorverwezen naar een dermatoloog voor behandeling dan iemand met een lichtere huid.

Huidaandoeningen door culturele gewoontes

Soms worden huidziekten (mede) veroorzaakt of manifest door een gewoonte met betrekking tot de verzorging van de huid of het haar. Hier volgen enkele voorbeelden.

Pommade-acne (pommade is een bepaald vet) in het gezicht ontstaat door het gebruik van vaseline of van olie op het gezicht of in het haar (in het laatste geval wordt de acne vooral op het voorhoofd gezien). Folliculitis met als gevolg jeuk, krabeffecten en eczeem op de benen kan door het gebruik van vaseline of olie worden veroorzaakt. Het gebruik hiervan moet dan gestopt worden en er zal een alternatief gegeven moeten worden.

Bekend is verder de tractie alopecie: kale plekken op het hoofd door ontkroezen van het haar of het maken van strakke vlechtjes. Dit lijkt steeds meer voor te komen, mede door het vaker veranderen van het kapsel en het vaker wassen van het haar waardoor er steeds opnieuw aan het haar getrokken wordt.

Tinea capitis komt vaker voor bij kinderen met kroeshaar. Dit heeft waarschijnlijk te maken met verschillende factoren: het gebruik van olie in het haar waardoor een gunstig milieu geschapen wordt voor schimmel en gisten, de kwetsbaarheid van de haarschacht en de haardracht die tractie en microtrauma kan veroorzaken.

Normale varianten

De pigmentverdeling bij kinderen met een donkere huid kan verschillen van die met een lichte huid. Enkele normale varianten die vooral gezien worden bij kinderen met een donkere huid zijn:

1. Voights-lijn (lijn van Futcher, lijn van Voight): is een lijn die over de voorzijde (ventrale) zijde van de bovenarm loopt. Meestal is de lijn niet zichtbaar omdat het een denkbeeldige embryonale lijn is die de grens vormt tussen de verzorgingsgebieden van zenuwen die uit twee verschillende zenuwvlechten (plexus) komen (dermatoom T1 en C6). Bij gepigmenteerde huid (en heel soms bij een lichte huid) kan de lijn zichtbaar zijn omdat de huid aan de voorzijde (mediaal) van de lijn een lichtere tint heeft dan de huid aan de achterzijde (lateraal) van de lijn.
2. Linea alba: witte lijn van navel tot schaambeentjes.
3. Archipelvlek.
4. Pigmentatie in de mond.
5. Pigmentatie handlijn, voetzool, nagel.
6. Pigment rond de ogen bij Aziatische huid.

Conclusies

- Een donkere huid is beter beschermd tegen schade door uv-stralen vanwege de hoeveelheid pigment in de opperhuid en vanwege een compactere hoornlaag. Het is echter zo dat ook een donkere huid kan verbranden in de tropische zon als het kind in Nederland opgroeit.
- Patroonherkenning is anders in een donkere huid dan in een lichte huid.
- Het is van belang om het verschil in presentatie van constitutioneel eczeem te herkennen bij een kind met een donkere huid. De jeuk en de ernst van het eczeem moeten niet onderschat worden.
- Er zijn geen goede studies voorhanden die de medische behandeling van constitutioneel eczeem bij verschillende bevolkingsgroepen vergelijken. De medische behandeling verschilt niet wezenlijk bij kinderen met een donkere en kinderen met een lichte huid.
- Pigmentverschuivingen komen vaker voor in een donkere huid en kunnen tot een hulpvraag leiden. Inflammatoire huidafwijkingen leiden vaker tot hyperpigmentatie.

Aanbeveling(en)

- Vraag altijd naar gewoonten met betrekking tot de verzorging van de huid en het haar.
- Geef extra aandacht aan uitleg over verzorging van de huid, therapietrouw en het te verwachten spontane beloop bij chronische huidafwijkingen.
- Benoem waar relevant de zorg hierover en de angst voor stigmatisatie.
- In de tropische zon zal ook het kind met de donkere huid zonbescherming moeten gebruiken.
- Wees bedacht op pigmentverschuivingen bij inflammatoire huidziekten.
- Zoek bij een donkere huid actiever naar inflammatoire huidziekten, zoals eczeem, door de huid ook goed te voelen.
- Behandel acne vroeg en afdoende en verwijs bij onvoldoende effect in een vroeg stadium.

5. HET WELZIJN VAN KINDEREN MET HUIDZIEKTEN

Hoofdauteur: mw. drs. Wieneke Zijlstra, gezondheidszorgpsycholoog afdeling Kindergeneeskunde, OLVG, Amsterdam, promovendus afdeling Kinderdermatologie/-allergologie, UMC Utrecht

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de gezondheidsgelateerde kwaliteit van leven van kinderen met huidziekten. De gezondheidsgelateerde kwaliteit van leven wordt gedefinieerd als de subjectieve perceptie van de gezondheid (de ziekte en de behandeling) en het fysieke, sociale, psychologische functioneren (het algeheel welzijn) (Leidy, Revicki & Geneste, 1999). Hoewel de uiterlijke verschijningsvormen en de specifieke somatische achtergronden bij chronische huidaandoeningen verschillen, zijn er wat betreft huidklachten (jeuk, pijn, zichtbaarheid en ontsiering) en psychosociale problematiek vele overeenkomsten. Daarom wordt in dit hoofdstuk algemeen ingegaan op de kwaliteit van leven bij kinderen en adolescenten met een huidziekte en wordt vervolgens specifiek ingegaan op de meest voorkomende huidziekte op de kinderleeftijd, namelijk: constitutioneel eczeem (CE).

Kwaliteit van leven bij kinderen en adolescenten met huidaandoeningen

Kinderen en adolescenten met huidziekten vinden dat de huidziekte een grote negatieve invloed heeft op de kwaliteit van leven (Beattie & Lewis-Jones, 2006; O. Bilgic, Bilgic, Akis, Eskioglu & Kilic, 2011; M. S. Lewis-Jones & Finlay, 1995). Ouders van kinderen met deze huidaandoeningen beoordeelden de kwaliteit van leven lager dan ouders van kinderen met diabetes en astma (Beattie & Lewis-Jones, 2006). Hoe ernstiger of uitgebreider de huidaandoening, hoe lager de kwaliteit van leven (Balkrishnan, Housman, Carroll, Feldman & Fleischer, 2003; Ben-Gashir, Seed & Hay, 2002; De Jager, Van de Kerkhof, De Jong & Seyger, 2010; Van Valburg et al., 2011).

Het hebben van een chronische huidziekte kan verschillende gevolgen hebben. Directe gevolgen zijn jeuk, pijn, tijdsintensieve behandelingen, slaapproblemen, vermoeidheid en schoolverzuim. Meer indirecte gevolgen betreffen het psychologische en sociale functioneren. Kinderen met een huidaandoening (CE, psoriasis, urticaria) rapporteren dat de grootste last veroorzaakt wordt door jeuk en pijn. Maar ook schaamte (acne en wratten) en gepest worden (alopecia areata) worden als problemen genoemd (M. S. Lewis-Jones & Finlay, 1995). Adolescenten (12-17 jaar) met CE, acne en psoriasis rapporteren vaak een aanzienlijk lagere kwaliteit van leven. Zij rapporteren naast jeuk, pijn en slaapproblemen ook vaak zorgen en verdriet over de ziekte en de behandeling. Ze kunnen daarnaast emotionele, sociale en affectieve problemen ervaren, zoals schaamte en verlegenheid, belemmeringen in sport, lichamelijk contact en het aangaan van relaties (Beattie & Lewis-Jones, 2006; A. Bilgic, Bilgic, Akis, Eskioglu & Kilic, 2010; De Jager et al., 2010; Ganemo, Wahlgren & Svensson, 2011; Halvorsen et al., 2011; Smith, 2001). Bij psoriasis zijn aanwijzingen dat

jeuk en kwaliteit van leven negatief gerelateerd zijn (Ganemo et al., 2011). Uit de onderzoeken naar het welzijn van kinderen en adolescenten met wijnvlekken in het gelaat kunnen nog geen eenduidige conclusies worden getrokken (Miller, Pit-Ten Cate, Watson & Geronemus, 1999; Van der Horst, De Borgie, Knopper & Bossuyt, 1997). Studies bij volwassen patiënten met wijnvlekken in het gelaat (die deze willen laten verwijderen) wijzen erop dat deze patiënten negatieve sociale gevolgen ervaren (Van der Horst et al., 1997). Bij adolescenten en volwassenen met acne worden meer suïcidegedachten, minder vrienden, minder relaties en minder geslachtsgemeenschap gerapporteerd (Halvorsen et al., 2011; Smith, 2001).

Een chronische ziekte bij een kind is niet alleen van invloed op het kind maar op het hele gezin (Al Shobaili, 2010; Balkrishnan et al., 2003; Ben-Gashir et al., 2002). Voor de ouders betekent dit een verzwarende van de opvoedingssituatie. Er wordt een groter beroep gedaan op hun pedagogische vaardigheden, bijvoorbeeld in het omgaan met het vele zalven, de jeuk en mogelijke slaapproblemen.

Kwaliteit van leven en constitutioneel eczeem

Eczeem is de meest voorkomende huidziekte op de kinderleeftijd. CE heeft zowel volgens de ouders als de kinderen van alle onderzochte huidziekten de meeste invloed op de kwaliteit van leven. Omdat de ziekte zich vaak al in de eerste levensmaanden openbaart, is er al vroeg in het leven een grote invloed op de psychologische en sociale ontwikkeling (Brenninkmeijer et al., 2009; Daud, Garralda & David, 1993; S. Lewis-Jones, 2006; Pauli-Pott, Darui & Beckmann, 1999; Reid & Lewis-Jones, 1995). De intensieve zelfbehandeling, jeuk, krabben en slaapproblemen zijn directe gevolgen van het eczeem. Het merendeel van de kinderen met matig en ernstig CE heeft hier last van. De relatie tussen stemmingswisselingen en slaapproblemen bij eczeem is aannemelijk (Al Shobaili, 2010). In verschillende studies wordt gerapporteerd dat kinderen (ongeacht de leeftijd) met eczeem meer moeite hebben in slaap te vallen, 's nachts vaker wakker worden, korter slapen en zich overdag vermoeider voelen (Bartlet, Westbroek & White, 1997; Dahl, Bernhisel-Broadbent, Scanlon-Holdford, Sampson & Lupo, 1995; Reid & Lewis-Jones, 1995; Slattery et al., 2011). Jeuk is negatief gecorreleerd aan slaap en kwaliteit van leven (Weisshaar et al., 2008).

Uit een aantal kleine studies kwam naar voren dat moeders bij hun baby's en peuters met eczeem vaker afhankelijk/claimend gedrag en milde angst rapporteren in vergelijking met de gezonde controlegroep (Daud et al., 1993; Pauli-Pott et al., 1999).

In kleine studies naar het welzijn en de opvoedingscompetentie van moeders van baby's en peuters met eczeem komen aanwijzingen naar voren dat zij zich onzekerder voelen in de opvoeding en meer moeite denken te hebben met het begrenzen van hun peuter (Daud et al., 1993; Pauli-Pott et al., 1999). Hoewel deze moeders meer vermoeidheid en spanning rapporteren, verschillen ze in de zelfrapportages niet in hun affectieve en empathische reacties naar hun kind en kwamen bij gedragsobservaties¹ geen verschillen in hechtingsrelatie naar voren (Smith, 2001). Bij moeders van kinderen op de basisschoolleeftijd zijn geen aanwijzingen gevonden ten aanzien van de onzekerheid over de opvoeding of psychologische problemen (Absolon et al., 1997).

Een deel van de kinderen in de basisschoolleeftijd met matig/ernstig eczeem geeft aan last te hebben van beperkingen in activiteiten (o.a. sporten, zwemmen), pesten en schaamte (M. S. Lewis-Jones & Finlay, 1995). Er zijn aanwijzingen dat angststoornissen, buikpijn en afhankelijk gedrag meer voorkomen dan bij hun gezonde leeftijdsgenoten (Absolon, Cottrell, Eldridge & Glover, 1997). In een recente kleine studie bij adolescenten met eczeem worden tweemaal zo veel depressies en angststoornissen gerapporteerd. In deze studie zijn aanwijzingen gevonden dat slaapgebrek en jeuk gerelateerd zijn aan depressie, maar niet aan angststoornissen (Slattery et al., 2011). Eén ander klein onderzoek vond geen verhoogde angst bij kinderen van 9 tot 16 jaar (Afsar, Isleten & Sonmez, 2010). Hoewel in de dagelijkse praktijk vaak aangegeven wordt dat stress (zowel positieve als negatieve) van invloed is op opvlammings van het eczeem, werd hier tot nu toe weinig wetenschappelijk onderzoek naar gedaan.

Kanttekeningen bij de verrichte studies zijn dat deze voor het merendeel vragenlijstonderzoeken betreffen, waarbij wordt ingegaan op de subjectieve beleving van de patiënt of de ouders. Dit geldt zowel voor de beleving van de kwaliteit van leven als de beleving van het gedrag van kinderen en het eigen opvoedingsgedrag. Een aantal studies naar de ervaren opvoedingscompetentie, emotionele problemen en gedrag is gepubliceerd voor 2000 en daardoor relatief verouderd. De groepsgroottes in de onderzoeken naar emotionele, sociale en affectieve problemen zijn vaak klein. De selectieprocedure van de patiënten is niet expliciet beschreven. Andere huidaandoeningen dan eczeem en psoriasis zijn vaak meegenomen in vergelijkend onderzoek naar de impact van de verschillende huidaandoeningen, waardoor minder uitspraken gedaan kunnen worden over specifieke problemen bij de verschillende huidaandoeningen. De meeste onderzoeken zijn verricht onder patiënten die de polikliniek dermatologie in de tweede of derde lijn bezocht hebben, waardoor het moeilijker is om uitspraken te doen over patiënten in de jeugdgezondheidszorg of eerste lijn.

Voor de JGZ-praktijk

Kinderen met huidaandoeningen en hun ouders ervaren een lagere kwaliteit van leven. Daarom is het belangrijk om de beleving van het kind en het gezin omtrent de aandoening in kaart te brengen. Bij alle kinderen wordt geadviseerd te vragen naar de last van jeuk en krabben, therapietrouw en slaapproblemen. Bij jonge kinderen is het van belang om stil te staan bij het welzijn van de ouders en oog te hebben voor de invloed die de huidaandoening heeft op de ouder-kind-interactie. Bij kinderen en adolescenten is het wenselijk om te vragen naar schoolverzuim door de ziekte, naar angst en naar sociale contacten. De JGZ kan, zowel bij de jonge kinderen als bij de schoolkinderen/pubers een rol spelen in de begeleiding van de gezinnen, eventueel door extra huisbezoeken of contacten. Hierbij zal ingegaan moeten worden op de reden van de problemen. De JGZ kan vervolgens adviezen geven bij slaapproblemen en mede beoordelen of de behandeling wel optimaal is. Tevens kan de JGZ weerbaarheidstrainingen bieden voor de kinderen of

1) Ainsworth's vreemde-situatietest om verschillende hechtingstypen vast te stellen.

de gezinnen wijzen op extra hulp met thuiszorg, als de medicatie dusdanig complex en veel is dat ouders er niet uitkomen.

Voor de verschillende leeftijden zijn korte (10 items) vragenlijsten ontwikkeld over kwaliteit van leven gerelateerd aan huidaandoeningen (Rehal B, 2010). Voorbeelden hiervan zijn de Infants' Dermatology Quality of Life Index (M.S. Lewis-Jones, Finlay & Dykes 2001), Children's Dermatology Quality of Life Index (M. S. Lewis-Jones & Finlay, 1995), Dermatitis Family Impact (Lawson, Lewis-Jones, Finlay, Reid & Owens, 1998), de Skindex-Teen (Smidt et al., 2010). Het zou nader bediscussieerd en onderzocht moeten worden of gebruik van deze vragenlijsten binnen de JGZ zinvol is.

Indien er sprake is van ernstiger psychosociale problematiek en een verminderde kwaliteit van leven kan gebruik worden gemaakt van psychologische interventies. Verschillende psychologische interventies zijn beschreven in de literatuur, variërend van educatie, ontspanningsmethoden en gedragsmatige interventies gericht op het omgaan met jeuk tot psychotherapie gericht op de sociale en emotionele gevolgen van de aandoening.

Achtergrondinformatie behandeling psycholoog

Een psycholoog kan helpen motiveren voor de (zelf)behandeling en deze ook helpen structureren bij kinderen, adolescenten en ouders. De JGZ kan naar een psycholoog verwijzen, zo nodig via de huisarts, kinderarts of dermatoloog.

Het frequente zalven is voor veel gezinnen, mede door het vaak recidiverende beloop van huidaandoeningen, moeilijk vol te houden. Het is belangrijk begrip te hebben voor de zwaarte van de behandeling. Angst voor corticosteroïden kan een rol spelen bij de uitvoering van de behandeling. Hierbij is het van belang deze angst te bespreken en goede voorlichting te bieden (zie ook hoofdstuk 2).

Ouders van jonge kinderen kunnen gebaat zijn bij begeleiding in het omgaan met zalven, krabben en jeuk van hun kind. Oudere kinderen kunnen meer controle krijgen over jeuk en krabben door habit reversal*, ontspanning/relaxatie** en hypnose*** (zie ook bijlage 5, wetenschappelijke onderbouwing, vraag jeuk en voorlichting). In gesprekken kan tevens

* Bij habit reversal houdt de patiënt eerst bij hoe vaak, waar en wanneer het gewoontegedrag voorkomt (bewustwordingstraining). Daarna wordt bij gewoontegedrag een tegengestelde beweging aangeleerd, wanneer men het gewoontegedrag voelt opkomen. Wanneer men krabgedrag voelt opkomen wordt bijvoorbeeld een halve minuut aan een ring gedraaid. De patiënt oefent dit nieuwe gedrag en wordt beloond voor het nieuwe gedrag in de vorm van materiële of sociale beloningen.

** Bij relaxatie worden twee manieren van ontspanning onderscheiden. Bij progressieve ontspanning worden de spieren eerst aangespannen om deze vervolgens te ontspannen. Bij suggestieve relaxatie wordt een ontspannen gevoel gesuggereerd.

*** Bij hypnose wordt gebruik gemaakt van ontspanning en het voorstellingsvermogen om in een toestand van geconcentreerde aandacht te komen, waardoor men zich losmaakt van de uitwendige omgeving en tijdelijk opgaat in de eigen voorstelling/fantasie. In tegenstelling tot wat soms gesuggereerd wordt door toneelhypnotiseurs zijn mensen zich bewust van zichzelf en doen zij geen dingen tegen hun wil. Wanneer hypnose bij jeuk wordt toegepast, kunnen suggestieve voorstellingen worden gedaan die de jeuk verminderen. Jeuk wordt verminderd door koelte. Suggestieve voorstellingen zijn dan bijvoorbeeld een koele wind voelen (bij bijvoorbeeld wintersporten of varen of een snelle pretparkattractie).

stilgestaan worden bij de extra stress die de huidaandoening en de behandeling daarvan met zich meebrengen en de balans tussen inspanning en ontspanning.

Bij veel jongeren met huidaandoeningen is sprake van sociale problemen als gevolg van de zichtbaarheid van de aandoening. Zij kunnen bang zijn om afgewezen te worden door hun ontsierende huid. Het vaakst beschreven is de cognitief-gedragsmatige aanpak. De behandeling van sociale problemen, schaamte en angst zal in deze aanpak meestal bestaan uit een combinatie van blootstelling aan de gevreesde sociale situaties, rollenspelen (oefenen in reageren op kijken en opmerkingen) en het herkennen, uitdagen en vervangen van disfunctionele cognities (Jaspers, 2004; Zijlstra, 2009). De JGZ kan een rol hebben in de behandeling van slaapproblemen. Voor de behandeling van slaapproblemen bij kinderen zijn stapsgewijze methoden ontwikkeld (Schregardus, 2009; Boer, 2010).

De onderzoeken bij kinderen met een chronische huidziekte wijzen op een negatieve invloed van de chronische huidziekte op de kwaliteit van leven van het kind en het gezin.

Conclusies

- Er is voor een aantal huidafwijkingen specifiek onderzoek gedaan naar de kwaliteit van leven, deze kan sterk verminderd zijn.

Aanbeveling(en)

- Het verdient aanbeveling expliciet te vragen naar het welzijn van het kind en het gezin, met betrekking tot de aandoening. Bij alle kinderen zou gevraagd moeten worden naar de last van jeuk en krabben, het volhouden van de behandeling en slaapproblemen. Bij jonge kinderen is het van belang om stil te staan bij het welzijn van de ouders. Bij kinderen en adolescenten is het wenselijk om te vragen naar schoolverzuim door de ziekte en naar angst en sociale contacten. Bij enkelvoudige problematiek kan de JGZ een rol hebben in de begeleiding van de gezinnen door extra begeleiding en eventuele extra contacten.
- Het zou nader bediscussieerd en onderzocht moeten worden of gebruik van kwaliteit-van-leven vragenlijsten binnen de JGZ zinvol is.
- Bij ernstiger problemen op een van deze gebieden is ondersteuning van een (medisch geïnteresseerde) kinder- en jeugdpsycholoog wenselijk.

6. STROOMSCHEMA'S: HOE HUIDAFWIJKINGEN HERKENNEN EN WAT TE DOEN?

Hoofdauteur: mw. drs. Helma van Gameren-Oosterom, arts.

Zie digitaal: [website JGZhuid](#)

De belangrijkste afweging die de JGZ-medewerker moet maken bij de beoordeling van huidafwijkingen is of het een afwijking is die verwijzing behoeft of niet. Voor deze richtlijn zijn stroomschema's opgesteld, met bijbehorende differentiaaldiagnoses (DD's). Een DD is een lijst met mogelijke diagnoses passend bij wat je ziet aan de huid. De stroomschema's met DD's en uitleg van de diagnoses vormen de werkzame basis van de richtlijn. De stroomschema's met DD's zijn niet per se bedoeld om een diagnose te stellen. De JGZ-professional zal hiermee een cluster van werkdiagnoses moeten kunnen maken en zal ten minste die afwijkingen moeten kunnen traceren die urgentie/verwijzing behoeven. Omdat de huid vele afwijkingen laat zien, waarvan vele geen verwijzing behoeven, zijn de stroomschema op de website niet volledig. De meest voorkomende afwijkingen zijn wel opgenomen.

Met behulp van de stroomschema's met DD's moeten ook de diagnoses worden beperkt tot een aantal (meest voor de hand liggende) huidafwijkingen waarover uitleg en advies gegeven kan worden en daarbij kan worden vervolgens worden afgewacht of waarbij verwezen moet worden.

De stroomschema's gaan uit van de volgende meest opvallende kenmerken: lokale verkleuring, roodheid (heeft dus overlap met voorgaande) en een verhevenheid of bultje. De stroomschema's en de genoemde DD's zijn terug te vinden via de website. Op de website wordt van elke diagnose een beschrijving gegeven, met daarbij een afbeelding en het te volgen beleid. Ook worden al deze beschrijvingen met beleid gegeven in hoofdstuk 7, zodat ze ook op papier zijn na te slaan.

7. DE HUIDAFWIJKINGEN INCLUSIEF AANBEVELINGEN PER AFWIJKING (BEHOREND BIJ DE STROOMSCHEMA'S)

Hoofdauteur: mw. drs. Helma van Gameren-Oosterom, arts.

Alle onderstaande huidafwijkingen zijn verwerkt in de stroomschema's die, met de bijbehorende DD's, digitaal terug zijn te vinden via de [website JGZhud](#).

Als basis voor onderstaande teksten is gebruik gemaakt van bestaande richtlijnen, standaarden en protocollen van:

- Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG)
- Landelijke Coördinatiestructuur de Infectieziektebestrijding (LCI)
- Centraal BegeleidingsOrgaan (CBO, Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg)

Daarnaast is gebruik gemaakt van handboeken, zie bijlage 2.

Aardbeivlek (hemangioom, frambozenvlek)

- | | |
|-------------------------------|--|
| • Huidafwijking | Felrode (bobbelige) vlek (macula) tot meer onderhuidse blauwige bult (tumor). |
| • Oorzaak | Goedaardige wildgroei van bloedvaten (tumoren van het vasculaire endothelium). |
| • Incidentie | 10% van de kinderen. |
| • Voorkeursleeftijd | 20% van de (oppervlakkige) hemangiomen zijn zichtbaar bij de geboorte; de rest is binnen 1 tot 6 weken na de geboorte zichtbaar. |
| • Voorkeurslokalisatie | Geen. |
| • Beloop | Groei (proliferatiefase) in de vroege babytijd (gemiddeld binnen 5 maanden tot 80% van de uiteindelijke grootte), gevolgd door een langzame afname van de afwijking (involutie/regressie) in de daaropvolgende jaren. Na het eerste jaar zijn nog lang niet alle hemangiomen verdwenen, maar uiteindelijk trekken ze vanzelf weg. Hemangiomen kunnen echter ook schade en cosmetisch storende afwijkingen achterlaten of complicaties veroorzaken. |
| • Bijzonderheden | Bij neonatale hemangiomatosis (> 10 kleine hemangiomen verspreid over het lichaam) is er een groter risico op inwendige hemangiomen. Soms kan dit beeld fataal verlopen in de eerste levensmaanden. |

- **Beleid**

Actieve opsporing, eventueel extra consult afspreken.
Bij een bedreigd orgaan of bij een cosmetisch zeer storende afwijking zal behandeling plaatsvinden. Op dit moment vinden deze behandelingen nog in de gespecialiseerde centra plaats.

Via de website www.aardbeivlek.nl kunnen zowel ouders als professionals een hemangioomtest doen, waarmee zij de verwijscriteria beter leren inschatten. Daarnaast kan verwezen worden naar de patiëntenvereniging HEVAS (www.hevas.eu).
- **Verwijscriteria**
 - ▶ Met spoed (binnen 1 tot 2 dagen) bij:
 - Een grote zweer (ulceratie) of kleine zweer (ulceratie) die niet binnen een week overgaat.
 - Een specifieke locatie, in het geval van (dreigende) directe belemmering van orgaanfuncties; bij oog, oor, neus, mond, luchtwegen, plasbuis (urethra) of anus.
 - Erg snel groeien.
 - ▶ Versneld (binnen 1 tot 2 weken) bij:
 - Een specifieke locatie waarbij de grootte en precieze plek ook een rol spelen: in het gelaat, het baardgebied en het centrum van de hals, hemangiomen op de onderrug en in het luiergebied. Wanneer er op korte termijn geen belemmering of obstructie van orgaanfuncties dreigt, kan worden afgewacht en controle plaatsvinden in de JGZ.
 - > 10 hemangiomen.
 - ▶ Regulier bij:
 - Een specifieke locatie in/bij plooien.
 - Geen (volledige) regressie voor de 4e verjaardag.

Acne vulgaris (puberteit)

- **Huidafwijking**

Combinatie van open (papels met bruin tot zwart centrum) en gesloten mee-eters (comedonen, witte papels), bultjes (papels) en puistjes (pustels).
- **Oorzaak**

Toegenomen activiteit in de talgklier.
- **Incidentie**

30-90% van de algehele bevolking (afhankelijk van de definitie).
- **Voorkeursleeftijd**

Begint bij 8-12 jaar en geneest meestal spontaan rond de 25 jaar, maar kan langer bestaan.
- **Voorkeurslokalisatie**

Gelaat, rug, schouders, borst en soms liezen.

- **Beleid**

1e stap: voorlichting en adviezen huidverzorging (o.a. door de JGZ)

Goede uitleg over het ontstaan van acne, het beloop en behandelingsmogelijkheden is zeer belangrijk.

- De huid kun je dagelijks met lauw warm water wassen. Gebruik zo min mogelijk zeep. Daarna voorzichtig droogdeppen. Niet wrijven en scrubben (irriteert de huid).
- Er zijn veel middeltjes tegen jeugdpuistjes verkrijgbaar, maar ze helpen lang niet altijd. Wat bij de een wel lijkt te helpen, kan bij de ander de acne juist verergeren. Indien je een reinigingsmiddel of crème wilt gebruiken, heeft een product op waterbasis de voorkeur.
- Gebruik liever geen make-up op de plaatsen waar puistjes zitten. Neem make-upproducten op waterbasis. Verwijder make-up niet met een reinigingsmelk, maar met lauwwarm water.
- Blijf zoveel mogelijk van mee-eters en puistjes af. Uitknijpen of -drukken kan litteken(tje)s, verdere ontsteking of nieuwe puistjes veroorzaken. Deze littekens kunnen storender zijn dan de acne zelf. Wil je mee-eters (comedonen) toch uitdrukken, gebruik dan een 'comedonenlepeltje'. Dit is een soort lepeltje met een gaatje in het midden, verkrijgbaar bij de drogist. Mee-eters laten zich makkelijker uitdrukken als je de huid even weekt met warm water.
- Hoewel het vaak genoemd wordt, is de samenhang tussen bepaalde voedingsmiddelen zoals chocolade en het ontstaan of verergeren van acne niet aangetoond. Een dieet wordt dus niet aangeraden. Opgelet moet worden met voedingsmiddelen met een hoge glycemische index (waarin veel suikers en/of vetten zitten).
- Er is geen bewijs dat zonlicht en zonnebankgebruik een positief effect hebben op acne. 's Zomers treedt vaak een cosmetische verbetering van de huid op, maar de acne zelf verbetert meestal niet. Zichtbaar licht kan de bacteriën doden en de ontstekingen verminderen. Op een gebruide huid vallen puistjes bovendien minder op. In enkele gevallen ontstaat juist een verergering, vooral bij hoge luchtvochtigheid. De zon of de zonnebank verdikken de bovenste laag van de huid, waardoor makkelijker mee-eters (comedonen) ontstaan.

2e stap: voorlichting en adviezen vrij verkrijgbare middelen (ook wel genoemd: zelfzorgmiddelen, over-the-counter middelen (otc-middelen)) door de JGZ

- Zelfzorgmiddelen bevatten stoffen zoals alcohol, chloorhexidine, salicylzuur en benzoylperoxide. Benzoylperoxide is de eerste stap in de behandeling. Bij de apotheek of drogist is een gel verkrijgbaar met benzoylperoxide (5% of 10%). Het kan een- tot tweemaal daags, bij voorkeur 's avonds, worden aangebracht op het gehele behandelgebied, niet alleen op de zichtbare laesies. Verbetering zie je pas na vier tot acht weken. Echter, een storende factor is het uitdrogende effect op de huid. Dit kan ondervangen worden door een indifferente crème te gebruiken, zoals cetomacrogol- of lanettecrème. Benzoylperoxide kan haren en gekleurde weefsels verbleken, hier moet voor gewaarschuwd worden.
- Een hydraterende crème (moisturizer) kan soms uitkomst bieden bij jongeren met een droge huid door het gebruik van lokale of andere geneesmiddelen voor acne.
- Jongeren met een donkere huid hebben een groter risico op postinflammatoire hyperpigmentatie. Irritatie van de huid door lokale middelen of geneesmiddelen geeft een grotere kans op hyperpigmentatie.

3e stap: verwijzen

- Als benzoylperoxide (met indifferent middel) alleen, 's avonds aangebracht, onvoldoende effect oplevert, is eventueel een lokaal antibioticum in de ochtend aan te raden. De huisarts kan dit voorschrijven.
- Naast benzoylperoxide is een lokaal retinoïde zoals adapalene een goed alternatief als eerstekeusbehandeling. De huisarts kan dit voorschrijven.
- Als volgende stap in de behandeling past het gebruik van orale antibiotica, waarbij het gebruik van benzoylperoxide en/of adapalene wel gehandhaafd blijft. Tegenwoordig is doxycycline eerste keus; dit moet door de huisarts worden voorgeschreven. Een nadeel is de fotosensibiliteit (een verhoogde reactie van de huid op zonlicht of licht uit kunstmatige lichtbronnen), daarom moet er in de zomer een hoge factor zonnebrandcrème bij worden gebruikt.

- Orale anticonceptiva (OAC's) kunnen het beloop van acne gunstig beïnvloeden en kunnen ingezet worden bij meisjes die tevens een anticonceptiewens hebben. Uit onderzoek is gebleken dat preparaten met cyproteronacetaat (zoals Diane-35) niet duidelijk effectiever zijn dan andere OAC's. Verbetering is te verwachten na drie tot zes maanden.

Zowel op het gebied van voorlichting als in de behandeling en begeleiding kan ook een huidtherapeute veel betekenen voor jongeren met acne. Met name kan zij een rol van betekenis spelen ter voorkoming van littekenvorming bij acne, daar waar jongeren te veel overgaan tot uitknijpen van de puistjes, puur uit onzekerheid of schaamte.

Alopecia areata (AA)

- **Huidafwijking** Scherpbegrensde ronde of ovale kale plekken, waarbij de haarbodem (haarfollikels) intact is en er 'uitroepetekenharen' (korte haren die smal aan de basis zijn en een kort en breed uiteinde hebben) aan de rand van de plekken zijn.
- **Symptomen** In circa 10% is er sprake van alopecia areata totalis (kaalheid van de gehele hoofdhuid) of alopecia areata universalis (totale kaalheid, ook van de overige lichaamsbehaarings zoals de wenkbrauwen); vaak is er dan ook een groeistoornis van de nagels (nageldystrofie).
- **Oorzaak** Ontstaat vaak plotseling, waarbij geen oorzaak bekend is.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Beloop** Het beloop van AA is wisselend. Spontane hergroei van het haar treedt in 30% van de gevallen binnen zes maanden op, in 80% binnen een jaar. Als er plekken 'genezen', kunnen elders nieuwe kale plekken ontstaan.
- **Bijzonderheden** Prognostisch slechte tekens voor het herstel van de haargroei bij AA zijn: ontstaan op kinderleeftijd, uitgebreide kaalheid, meedoen van de haargrens, positieve familie-anamnese, atopie, samengaan met auto-immuunziekten, aantasting van de nagels.
- **Beleid** Beleid is veelal expectatief. Bij persisterende haaruitval of te grote psychische belasting is verwijzing geïndiceerd naar huisarts of psycholoog.
De JGZ kan verwijzen naar de Alopecia Areata Patiëntenvereniging.

Aplasia cutis congenita

- **Huidafwijking** Gelokaliseerde afwezigheid van de huid, meestal bedekt door een transparant membraan. Het kan op een zweer (ulcus) of trauma lijken (bijvoorbeeld door de bevalling). De oorzaak is onbekend.
- **Incidentie** Circa 1 op 3000 pasgeborenen.
- **Voorkeursleeftijd** Vanaf de geboorte aanwezig (congenitaal).
- **Voorkeurslokalisatie** Schedel.
- **Bijzonderheden** Aplasia cutis komt meestal geïsoleerd voor, maar kan in combinatie met een syndroom of andere aangeboren afwijkingen (schildklier) voorkomen. Het kan dan familiair zijn.
- **Beleid** Indien geen verdere afwijkingen gevonden worden en de afwijking klein is, is geen verwijzing nodig. Verwijzing naar de huisarts is echter geïndiceerd bij andere afwijkingen, bij familiair voorkomen of als het gaat om grotere of multiple defecten. Dit is nodig voor screening op een syndroom of andere aangeboren afwijkingen of eventueel een operatie.

Archipelvlek

- **Huidafwijking** Egale, blauwzwarte vlek (macula).
- **Incidentie** Meer dan 90% van alle baby's met een donkere huid heeft een archipelvlek (ook kinderen die afkomstig zijn uit landen rond de Middellandse Zee). Blanke kinderen hebben zelden een archipelvlek.
- **Voorkeursleeftijd** De afwijking is vanaf de geboorte aanwezig.
- **Voorkeurslokalisatie** Vaak op rug, schouders en billen; kan in principe overal op de huid voorkomen.
- **Beloop** De laesie wordt geleidelijk lichter en verdwijnt meestal spontaan.
- **Bijzonderheden** Naamgeving vanwege voorkomen bij mensen uit Mongolië, heeft niets met het syndroom van Down te maken.
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd. Uitleg is van belang. Er is geen verhoogd risico op maligne onttaarding.

Baby-acne (acne neonatorum)

- **Huidafwijking** Combinatie van open (papels met bruin tot zwart centrum) en gesloten mee-eters (comedonen, witte papels), bultjes (papels) en puistjes (pustels).
- **Oorzaak** Toegenomen activiteit in de talgkliertjes.
- **Incidentie** 20% van de neonaten.
- **Voorkeursleeftijd** 0-8 maanden; neonatale acne ontstaat meestal binnen 2-4 weken.
- **Voorkeurslokalisatie** Gelaat, vooral de wangen. Kan echter ook uitbreiden naar schouders en romp. Kenmerkend is dat de uitslag 'komt en gaat', soms minder duidelijk aanwezig is en dan weer lijkt op te vlammen.
- **Beleid** Veelal treedt spontane genezing zonder littekenvorming binnen enkele maanden op en is medicamenteuze behandeling niet geïndiceerd. Ouders worden voorgelicht over het milde en tijdelijke karakter van de baby-acne. Bij ernstige vormen of persisteren van de aandoening dient verwezen te worden naar de huisarts. Ook als acne begint na de leeftijd van 1 jaar en voor het 7e jaar dient verwezen te worden naar de huisarts, om onderliggende pathologie (met name hyperandrogenisme) uit te sluiten.

Berg

- **Huidafwijking** Geel tot geelbruin gekleurde vettige grove schilfers, soms wat aan de haren vastgeklit. De onderliggende en omgevende huid kan wat rood zijn, wat duidt op irritatie door dit vernixvet.
- **Oorzaak** Indrogen van vernixvet, de natuurlijke vetlaag die op de huid van pasgeborenen aanwezig is.
- **Incidentie** Frequent.
- **Voorkeursleeftijd** Eerste 4 levensweken.
- **Voorkeurslokalisatie** Schedel.
- **Bijzonderheden** Je spreekt feitelijk alleen van 'berg' in de eerste 4 weken na de geboorte van de baby, daarna wordt het juveniel seborrhoïsch eczeem genoemd. In de volksmond verstaat men onder berg echter allerlei vormen van schilfering op

de hoofdhuid bij een pasgeborene; strikt genomen is dit niet juist.

- **Beleid** Uitleg, eventueel vet houden.
- **Verwijscriteria** Geen.

Café-au-lait-vlekken

- **Huidafwijking** Licht- tot middelbruine ('koffie met veel melk'), niet verheven, scherp begrensde, ronde of ovale vlek. De grootte varieert van 0,2 - 4 cm bij pasgeborenen tot 1,5 - 30 cm bij oudere kinderen en volwassenen.
- **Oorzaak** Toename van pigment (melanine) in de basale (huid)laag.
- **Incidentie** Bij 10% van de blanke en 22% van de kinderen met een donkere huid.
- **Voorkeursleeftijd** Meestal niet aanwezig bij de geboorte.
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Bijzonderheden** Café-au-lait-vlekken kunnen geassocieerd zijn met neurofibromatose type I* of het McCune-Albright-syndroom**.

* Ook wel ziekte van Von Recklinghausen genoemd. Dit is een erfelijke aandoening. Andere symptomen zijn: axillaire 'freckling' (sproetjes in oksel en liezen, niet ten gevolge van de zon), bindweefselgezwollen (neurofibromen) in de huid (met name op romp, in hals, op armen en benen), oogafwijkingen (zoals Lisch-noduli, dit zijn irismoedervlekjes, geelbruine bolletjes op de iris), houterig bewegen, problemen met praten, ontwikkelingsachterstand en vervroegde puberteit (pubertas praecox).

** McCune-Albright-syndroom: een zeer zeldzaam syndroom, hierbij is meestal één grotere café-au-lait-vlek met rand van een 'schiereiland' zichtbaar, daarnaast: vervroegde puberteit (pubertas praecox, meisjes > jongens), endocriene stoornissen (parathyreoïdie) en botafwijkingen (polyostotic fibrous dysplasia).

- **Beleid** Actieve opsporing en verwijzing.
- **Verwijscriteria**
 - ▶ Alle leeftijden:
 - Bij toename van aantal café-au-lait-vlekken en bij ≥ 2 café-au-lait-vlekken én symptomen van neurofibromatose type I of een positieve familieanamnese. Belangrijk is om te vragen naar het voorkomen van dezelfde huidafwijkingen in de familie.
 - Bij 1 café-au-lait-vlek >10 cm.

- ▶ < 10 jaar: bij ≥ 6 café-au-lait-vlekken $\geq 0,5$ cm (kleinere vlekken tellen niet mee).
- ▶ ≥ 10 jaar: bij ≥ 6 café-au-lait-vlekken $\geq 1,5$ cm (kleinere vlekken tellen niet mee).

Constitutioneel eczeem (atopische dermatitis/eczeem)

- **Huidafwijking**

Roodheid (erytheem), schilfers (squamae), bultjes (papels), blaasjes (vesikels) en korsten (crustae). Bij langdurig bestaande ontsteking en krabben treedt vergroving van het huidreliëf (lichenificatie) op.

Ook is er sprake van een droge huid en vaak van keratosis pilaris.

Bij de donkere huid zijn er vaak multipele kleine jeukende bultjes (papeltjes) en verder alleen een droge huid. Bij krabben bij de donkere huid worden er minder snel wondjes gezien, maar treedt sneller vergroving van het huidreliëf (lichenificatie) op, waardoor donkere, ruwe, verdikte huidgebieden worden gezien op deze locaties en er ook vaak pigmentverschuivingen optreden.

Als er behoefte is aan een manier om de ernst te scoren (bijvoorbeeld om behandeling te monitoren) is de Three Item Severity-score (TIS-score) handzaam. Op basis hiervan kan men eventueel het eczeem indelen in groepen gebaseerd op de mate van ernst. De meest representatieve huidafwijking wordt beoordeeld op:

- Mate van roodheid (erytheem): score 0-3 (1 = geen tot licht erytheem, 2 = zichtbaar, niet ernstig, 3 = ernstig erytheem).
- Mate van zwelling (oedeem): score 0-3 (1 = geen tot licht oedeem, 2 = zichtbaar, niet ernstig, 3 = ernstig oedeem).
- Mate van krabeffecten (excoriaties): score 0-3 (1 = geen tot lichte effecten, 2 = zichtbaar, niet ernstig, 3 = ernstige effecten)

Hiervoor worden scores gegeven. Op basis van de opgetelde scores wordt het eczeem ingedeeld in:

- Een licht erytheem, weinig tot geen oedeem en geen tot geringe excoriaties tellen op tot TIS-score < 3 : droge huid/ mild eczeem.

- **Symptomen**
 - **Oorzaak**
 - **Incidentie**
 - **Voorkeursleeftijd**
 - **Voorkeurslokalisatie**
 - **Beloop**
 - **Bijzonderheden**
 - **Beleid**
- Wanneer er sprake is van excoriaties als gevolg van de jeuk: TIS-score 3-5: matig eczeem.
 - Wanneer er sprake is van duidelijk erytheem en oedeem en ernstige jeuk, TIS-score ≥ 6 : ernstig eczeem.
- Gaat per definitie gepaard met veel jeuk.
- Multipale genetische en omgevingsfactoren.
- Prevalentie bij kinderen is 10-20%. Geassocieerd met familiale voorgeschiedenis met voedselallergie, astma, hooikoorts en/of constitutioneel eczeem (atopische constitutie/atopiesyndroom).
- Ongeveer 80% begint in het 1e levensjaar, vaak na 3-4 maanden.
- Leeftijd 0-2 jaar:** wangen (met vrijlating rondom neus en mond), voorhoofd, romp, strekzijde van extremiteiten.
- Leeftijd 2-10 jaar:** elleboogsplooiën, knieholten, polsen, enkels.
- Leeftijd > 10 jaar:** gelaat, nek, hals, handen, voeten, buigzijde armen en benen.
- Beloop is vaak chronisch/recidiverend.
- Vaak zijn er secundaire krabeffecten. Korsten (crustae) duiden op secundaire impetiginisatie (behandeling is vergelijkbaar met krentenbaard (impetigo)).
- Voorlichting**
- Ter wille van het zelfmanagement en de therapietrouw zijn eenduidige voorlichting en begeleiding door JGZ-professionals aan kinderen en aan ouders van kinderen met constitutioneel eczeem, gericht op somatische en psychosociale aspecten van het kind en het gezin, wenselijk. Deze voorlichting en begeleiding zijn aanvullend en afgestemd op de behandeling en begeleiding door de huisarts en/of de tweede lijn. De inhoud van deze voorlichting volgt in de diverse andere aanbevelingen.
 - Alle kinderen met constitutioneel eczeem en hun ouders dienen op de hoogte worden gesteld van het bestaan van de Vereniging voor Mensen met Constitutioneel Eczeem (VMCE): www.vmce.nl.
 - Om ouders te ondersteunen in het omgaan met jeuk bij eczeem is heldere voorlichting nodig over het uitvoeren van de voorgeschreven zelfbehandelingen, de verzorging van de droge huid en factoren die jeuk verergeren (zoals warmte, bepaalde kleding, stress).

Behandeling

De volgende pijlers verdienen aandacht in de behandeling van constitutioneel eczeem, TIS-score 0-3:

1. Optimaliseren van de huidbarrière:
 - Bij constitutioneel eczeem lijkt het gegeneraliseerde gebruik van indifferente zalf zinvol, waarbij het de aanbeveling verdient de keuze voor een middel door de patiënt mee te laten bepalen.
 - Bewust maken van factoren die de huid uitdrogen, zie droge huid. Door de huid in te vetten na watercontact kan uitdrogen worden voorkomen.
 - Bij de behandeling van constitutioneel eczeem wordt occlusie met een verbandpak bij jonge kinderen of andere verbandmaterialen bij oudere kinderen (met iets wat dicht op de huid komt, zoals leggings en T-shirts) geadviseerd vanwege het versterken van de werking van de zalven en ter jeukstilling (betere inwerking van de zalf).
2. De aanwezige ontsteking, die de jeuk veroorzaakt, verminderen in de huid met lokale immunosuppressiva (meestal corticosteroïdpreparaten), vanaf TIS-score 3-5:
 - Constitutioneel eczeem kan niet genezen worden, maar kan wel optimaal behandeld worden. Dit betekent dat met de huidige behandelingen een kind met eczeem nauwelijks tot geen jeuk meer hoeft te hebben. Indien dit wel het geval is, betekent dit dat de diagnose mogelijk niet goed is, maar ook moet overwogen worden of het eczeem niet optimaal wordt behandeld door ouders en/of professionals.

Verwijzing

- Verwijzing naar huisarts bij TIS-score < 3 waarbij behandeling binnen een week geen verbetering geeft en sowieso vanaf TIS-score 3-5.
- Verwijzing naar gespecialiseerde hulpverleners is nodig als er sprake is van veelvuldig krabben en psychosociale problemen die het dagelijks leven verstoren.
- Bij tekenen van huidinfectie bij kinderen met eczeem dient de JGZ te verwijzen naar de huisarts voor mogelijke aanvullende antibacteriële of antivirale behandeling. Voor preventie van huidinfecties wordt goede algemene

huidverzorging geadviseerd. Door de verminderde huidbarrière kunnen deze infecties sneller lokaal uitbreiden en soms systemisch. Belangrijk blijft het aanwezige eczeem door te behandelen.

- Voor de onderzochte complementaire behandelwijzen bij constitutioneel eczeem is weinig tot geen bewijs van voldoende kwaliteit beschikbaar. Tevens hebben sommige complementaire behandelwijzen een (mogelijk) nadelig effect, zoals het risico op het ontstaan van een allergische contactdermatitis bij het gebruik van essentiële oliën en bij het gebruik van Chinese herbal drugs is hepatotoxiciteit beschreven. Vanuit de jeugdgezondheidszorg kunnen verschillende complementaire behandelwijzen ter behandeling van constitutioneel eczeem niet worden aangeraaden en het gebruik van Chinese herbal drugs dient te worden afgeraden.

Rol van enkele factoren in de behandeling van eczeem

- Het kind met constitutioneel eczeem en zijn ouders dienen geïnformeerd te worden over het feit dat een aantal niet-allergische factoren de jeuk en het constitutioneel eczeem doen verergeren, zoals het dragen van kleding van textiel met een ruwe vezel (bijvoorbeeld wol), zweten en warm weer, ziek zijn, stress en klimaat (verergering in de winter of juist in de zomer).
- Voor de preventie van CE wordt een partieel hydrolysaat niet aanbevolen en een intensief hydrolysaat sterk afgeraden. Zie hiervoor ook de in ontwikkeling zijnde JGZ-richtlijn voedselallergie. Vast voedsel kan bij een kind met constitutioneel eczeem vanaf de leeftijd van 4 maanden worden aangeboden, te starten met groenten en fruit. Zie hiervoor ook de in ontwikkeling zijnde JGZ-richtlijn voedselallergie.
- Een eliminatiedieet zonder voedingsallergenen is niet effectief gebleken als behandeling van het eczeem. Een uitzondering hierop vormen kinderen jonger dan 6 maanden met eczeem die onvoldoende reageren op adequate behandeling, met een koemelkallergie bewezen door middel van een dubbelblinde provocatietest met als late reactie eczeem (minder dan 10% van de kinderen met eczeem).

Droge huid (xerosis cutis, xerodermie)

- **Huidafwijking** Zichtbaar droge rode huid, met een zeer fijne (pityriasi-forme) schilfering en jeuk, soms gebarsten huid.
- **Oorzaak** Een (relatief) tekortschieten van talgproductie. Te veel of te heet wassen. Gebruik van ontvettende huidproducten zoals zeep. Bijwerking sommige medicamenten.
- **Incidentie** Frequent; vaak bij atopische constitutie.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Romp, lateraal op bovenarmen, onderbenen.
- **Beleid**
 - Bij een gevoelige en een droge huid wordt bij kinderen < 1 jaar geadviseerd de consensus van een Europese groep dermatologen te volgen en dus een badfrequentie te adviseren van 2 tot 3 keer per week en daarbij water niet warmer dan 37° te gebruiken. Deze aanbeveling is mede gebaseerd op expert opinion. Voor de groep > 1 jaar wordt geadviseerd een op de huid van het individu afgestemd advies te geven en ook niet te warm water te gebruiken.
 - Bij een normale huid en ter voorkoming van een droge huid is het wenselijk dat verzorgers van het jonge kind geen gebruik maken van zeep en/of andere was-/badproducten met een hoge pH, maar bij voorkeur een zeepvrije wasemulsie/wasgel met een neutrale pH (pH = 7) zonder kleur- en geurstoffen gebruiken.
 - Bij een droge huid is het advies de huid regelmatig in te smeren met een zalf of crème en eventueel gebruik te maken van een badolie.
 - De patiënt dient voorlichting te krijgen over factoren die een negatieve invloed kunnen hebben op droge huid. Deze factoren zijn langdurig (warm)watercontact, ontvettende huidproducten (zoals zeep), zweten, warm weer, lage luchtvochtigheid, ruwe vezels, ziek zijn en stress.

Erythema migrans (EM)

- **Huidafwijking** Rode, zich vanuit het midden (centrifugaal) uitbreidende, wegdrukbaar verkleuring van de huid.
- **Aandoening** De ziekte van Lyme (lyme-borreliose) kent drie stadia:
 - I. Erythema migrans (EM).
 - II. Multipole erythema migrans of (zeldzaam) lymphocytoma cutis.
 - III. Acrodermatitis chronica atrophicans (ACA; zeldzaam op kinderleeftijd).
- **Oorzaak** Infectie met *Borrelia burgdorferi* (bacterie), die kan worden overgebracht bij een tekenbeet.
- **Symptomen** Kan gepaard gaan met griepachtige klachten, zoals algemene malaise, koorts, lymfeklierzwellen, hoofdpijn, spierpijn en gewrichtspijn.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Bij kinderen meestal op het hoofd of in de hals.
- **Beloop** EM verschijnt meestal vanaf 3 dagen tot 3 maanden (gemiddeld 16 dagen) na de tekenbeet. De ring vormt zich rondom de plaats van de beet en heeft een diameter van ten minste 5 cm tot maximaal 60 cm. Vanuit het centrum verbleekt het EM geleidelijk.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. Het wordt aanbevolen patiënten met EM (> 5 cm) te behandelen met een oraal antibioticum. Bij een EM van < 5 cm is antibiotica niet geïndiceerd en verdient het aanbeveling na een week te controleren of uitbreiding heeft plaatsgevonden. Het wordt niet aanbevolen om te onderzoeken of de verwijderde teek geïnfecteerd is met *Borrelia burgdorferi*. Ook wordt niet aanbevolen om diagnostiek of behandeling te verrichten bij alle personen die een tekenbeet hebben gehad.

Adviezen ter voorkoming en behandeling van een tekenbeet:

- Blijf op de paden en vermijd hoog gras en struikgewas.
- Draag bedekkende kleding (ook hoofdbedekking) in bosrijke gebieden gedurende de periode dat teken actief zijn (in Nederland: van maart tot oktober).
- In risicogebied de onbedekte huid insmeren met insectenwerende producten die DEET bevatten.

- Onderzoek de huid grondig op teken aan het einde van de dag na mogelijke blootstelling aan teken.
- Verwijder de teek zo snel mogelijk, liefst binnen 24 uur, met een speciaal pincet of tekentang volgens voorschrift en desinfecteer de bijtwond met 70% alcohol of jodiumtinctuur.
- Brand de teek niet uit, gebruik geen olie om de teek te verdoven en behandel de teek niet met chemicaliën.
- Noteer de datum van de tekenbeet en houdt de bijtwond de daaropvolgende weken in de gaten en raadpleeg een arts bij het optreden van EM of eventuele ziekteverschijnselen.
Zie voor verder informatie en behandeling de richtlijn 'Lyme-borreliose' van het CBO.

Bijzonderheden

EM is het eerste stadium van de ziekte van Lyme.

Het tweede stadium kenmerkt zich door:

- Multipale EM: meerdere EM met kleinere omvang, wat gepaard kan gaan met verlamming van hersenzenuwen (vooral perifere facialisparesis), hersenvliesontsteking (meningitis) en oogontsteking (conjunctivitis). Deze ontstaan gemiddeld 3-5 weken na de tekenbeet.
- Lymfocytoma cutis: rode tot paarse knobbel (nodus of plaque), die gepaard kan gaan met algemene klachten of symptomen van chronische zenuwaantasting (neuroborreliose). De voorkeurslokalisatie is bij kinderen de oorlel. Het ontstaat 1-4 maanden na de tekenbeet, maar komt zelden voor.

Het derde stadium is acrodermatitis chronica atrophicans (ACA), wat uiterst zeldzaam is op de kindereleeftijd. Voorkeurslokalisatie zijn de uiteinden van armen en benen of de strekzijde van grote gewrichten en het kan gepaard gaan met recidiverende gewrichtsontstekingen van vooral de kniegewrichten.

Erythema toxicum neonatorum

- **Huidafwijking** Rode (erythemateuze) plekken (maculae) met een doorsnede van 2-3 cm, met kleine (1-4 mm) centraal gelegen blaasjes (vesikels) of puistjes (pustels). Soms zijn er enkele aanwezig, soms honderd.
- **Incidentie** 30-70% van de à terme geboren kinderen; zeldzaam bij prematuren.
- **Voorkeursleeftijd** In de eerste 24-72 uur na de geboorte (kan vanaf de geboorte tot de 14e levensdag).
- **Voorkeurslokalisatie** Romp, gelaat, extremiteiten. De handpalmen en voetzolen worden niet aangetast.
- **Beloop** Spontane genezing na 4-5 dagen.
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd.

Folliculitis

- **Huidafwijking** Klein bultje of puistje (papulopustel) met een troebele gele inhoud en een geringe roodheid eromheen.
- **Oorzaak** Oppervlakkige ontsteking rondom de opening van een haarzakje (follikel), meestal veroorzaakt door *Staphylococcus aureus*.
- **Incidentie** Frequent.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Behaarde hoofd, gelaat, extremiteiten, bilregio; komt vaak gegroepeerd voor.
- **Besmettelijkheid** Kan besmettelijk zijn.
- **Beleid** Een folliculitis gaat vaak spontaan over en heeft dan geen behandeling. Hygiënische maatregelen zoals handen wassen en gebruik van eigen handdoek en washand worden aanbevolen. Het gebruik van milde desinfecterende zeep wordt aanbevolen als er geen neiging tot genezing is. Bij persisterende klachten of multipale laesies is lokale of orale antibiotica geïndiceerd, dus moet verwezen worden. Zie voor verdere informatie en behandeling de NHG-Standaard 'Bacteriële huidinfecties'.

Galbulten (urticaria of netelroos)

- **Huidafwijking** Sterk jeukende, scherp begrensde licht verheven bulten (kwaddels) die vluchtig zijn (binnen 24 uur verdwijnen of van plaats veranderen), met een bleek centrum en een rode rand, die in grootte variëren van enkele millimeters tot centimeters, kunnen samenvloeien tot grotere vlakken en verspreid over het lichaam zitten.
- **Symptomen** Sterke jeuk.
Zeldzaam treedt gelijktijdig angio-oedeem op: plotselinge pijnlijke zwelling van diepere weefsels (gelaat, lippen, tong, handen, voeten en genitalia) die 24-72 uur kan aanhouden. Zwelling van mond- en keelholte kan levensbedreigend zijn.
- **Oorzaak** Er wordt onderscheid gemaakt tussen acute (< 6 weken aanwezig) en chronische (> 6 weken aanwezig) urticaria. Acute urticaria hebben veel verschillende oorzaken. Bij chronische urticaria wordt in > 90 % van de gevallen geen oorzaak gevonden. Een goede anamnese is hierbij essentieel.
- **Incidentie** Acute urticaria komen frequent voor.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Beloop** Vrijwel altijd spontane genezing.
- **Bijzonderheden** Oorzaken van urticaria kunnen zijn:
 - reactie op voedsel of medicijnen, reactie binnen 2-6 uur (allergische urticaria);
 - ontstaan na lijfelijk contact met de veroorzaker (zoals insectenbeten, brandnetels, voedsel, cosmetica) (contact-urticaria);
 - ontstaan na kou, warmte, druk, inspanning, zonexpositie, etc. (fysische urticaria);
 - infecties of andere systeemziekten (secundaire urticaria);
 - idiopathische urticaria (geen oorzaak bekend).
- **Beleid** Vermijden van de oorzaak (beschermende kleding, insectenafweermiddel), antihistaminica en eventueel symptomatische lokale behandeling tegen de jeuk.
Bij chronische urticaria (> 6 weken aanwezig) is verwijzing naar de huisarts geïndiceerd voor langdurige behandeling met systemische antihistaminica.
Zie voor verder informatie en behandeling de Farmacotherapeutische richtlijn 'Urticaria' van het NHG.

Genitale wratten (condylomata acuminata)

- **Huidafwijking** Bultjes met een typische bloemkoolachtige (verruceuze-papillomateuze), soms gesteelde structuur met een doorsnede van 1-5 mm, die rond de anus en/of genitalia zitten. De kleur varieert van rozerood tot grijswit.
- **Oorzaak** Infectie met humaan papillomavirus.
- **Incidentie** 0,5% bij vrouwen en 0,4% bij mannen (op volwassen leeftijd).
- **Voorkeursleeftijd** Kan op alle leeftijden voorkomen.
- **Voorkeurslokalisatie** Anus en genitalia.
- **Incubatietijd** 1,5-8 maanden.
- **Besmettelijkheid** Via direct contact. Besmetting bij jonge kinderen gaat meestal via de moeder (verticale transmissie, incubatietijd kan 1-1,5 jaar zijn). Besmetting kan ook plaatsvinden via de handen van ouders met wratten en mogelijk ook indirect (via handdoek, washand, ondergoed).
- **Beloop** Laesies kunnen vanzelf verdwijnen, maar re-infectie is mogelijk.
- **Bijzonderheden** Bij genitale wratten bij kinderen moet ook worden gedacht aan seksueel misbruik (bij kinderen van 3 jaar en ouder is de verdenking daarop groter), zie kindermishandeling. Dit is echter zeer zelden het geval.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. Er zijn diverse lokale medicamenteuze middelen beschikbaar; behandeling is echter niet altijd noodzakelijk. Ook kan cryotherapie of elektrocoagulatie via de dermatoloog toegepast worden. Zie voor verdere informatie de NHG-Standaard 'Het SOA-consult'.

Gerstekorrels (milia)

- **Huidafwijking** Kleine, oppervlakkige, witte bultjes (korreltjes) van maximaal 2 mm doorsnede. Soms verheven met een rode (erythemateuze) rand.
- **Symptomen** Geen jeuk of pijn.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** In het gelaat (meestal rond de ogen).
- **Bijzonderheden** Gerstekorrels zijn onschuldige bultjes. Het is een verstopping van de talg- of zweetklieren. Soms kunnen ze cosmetisch storend zijn, vooral wanneer er grote aantallen aanwezig zijn.
- **Beleid** Gerstekorrels gaan vaak spontaan over. Wanneer ze aanhouden of cosmetisch storend zijn, kunnen ze worden weggehaald door een huidtherapeut of schoonheidsspecialist.

Gianotti-Crosti-syndroom

- **Huidafwijking** Huidkleurige tot rode bultjes (papels) en blaasjes (vesikels) met een diameter van 2-4 mm, die een symmetrische verdeling hebben en op de wangen, de billen en de strekzijden van de ledematen zitten. De bultjes kunnen samenvloeien tot één grotere verheven plek (plaque). Meestal is er geen jeuk.
- **Symptomen** Mild ziektebeeld met malaise, lymfeklierzwellings, vergrote lever en milt (hepatosplenomegalie) en subfebriele temperatuur.
- **Oorzaak** Verschillende virussen kunnen dit syndroom veroorzaken. In zeldzame gevallen is er sprake van infectie met hepatitis B-virus. Soms wordt het gezien na vaccinatie.
- **Voorkeursleeftijd** 2-6 jaar.
- **Besmettelijkheid** Onbekend.
- **Beloop** De huiduitslag ontwikkelt zich binnen een week en verdwijnt spontaan na 2-4 weken, maar kan uitzonderlijk tot 4 maanden duren.
- **Beleid** Behandeling is niet nodig en uitsluitend symptomatisch. Voor meer informatie bij verdenking op een hepatitis B-infectie, zie het protocol 'Hepatitis B' van de LCI.

Gordelroos (herpes zoster)

- **Huidafwijking** Heldere blaasjes en een rode huid in het verzorgingsgebied van een of meer gevoelszenuwen (dermatomen). Spontane genezing treedt binnen 7-21 dagen met korstvorming op.
- **Symptomen** 1-2 dagen voordat de huidafwijking zichtbaar is, ontstaat er pijn, jeuk of andere onaangename sensaties. Bij kinderen is er vaak minder pijn dan bij volwassenen.
- **Oorzaak** Lokale reactivering van infectie met varicella-zostervirus (herpesvirus).
- **Voorkeurslokalisatie** Aan één zijde van het lichaam. Vooral de romp, hals, schouder en arm, soms in het gelaat.
- **Incubatietijd** 14 dagen.
- **Besmettelijkheid** Vanaf 2 dagen voor het ontstaan van de huidafwijking totdat alle blaasjes verdroogd zijn.
- **Bijzonderheden** Bij kinderen die waterpokken in het eerste jaar hebben doorgemaakt, wordt gordelroos soms al op jonge leeftijd gezien.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. Behandeling met (val)aciclovir of famciclovir is geïndiceerd bij lokalisatie in het gelaat (trigeminusgebied) of op het oor (herpes zoster oticus) en bij ernstige pijn. Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Varicella en herpes zoster' van de LCI.

Halo-naevus

- **Huidafwijking** Rond de moedervlek bestaat een relatief scherp begrensde, gehypopigmenteerde ring, die vaak in de overgang naar de normale huid een rode bijtint heeft.
- **Oorzaak** Ontstaat als een moedervlek (dermale naevus) in regressie gaat.
- **Incidentie** Circa 1% van de bevolking.
- **Voorkeursleeftijd** Een halo-naevus wordt vooral gezien bij 15- tot 20-jarigen, met een spreiding van 3 tot 42 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Komen voor over het hele lichaam, met een voorkeur voor de romp.
- **Beloop** De centrale moedervlek kan langzamerhand verbleken en ten slotte verdwijnen. Er ontstaat dan een ronde of

- **Bijzonderheden** ovale scherp begrensde witte vlek. Het is mogelijk dat in deze vlek spontaan weer pigment begint te vormen. Halo-naevi komen vaker voor bij mensen met vitiligo en bij het syndroom van Turner.
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd. Uitleg is aangewezen, dat het een goedaardige, spontaan verdwijnende moedervlek betreft.

Hand-, voet- en mondziekte

- **Huidafwijking** Na een korte beginfase van 1 tot 2 dagen gekenmerkt door keelpijn, koorts en algehele malaise ontstaat enantheem: kleine ovale blaasjes in de mond, die samen-vloeien tot grotere blaren. Na het barsten van de blaren ontstaat bij twee derde van de gevallen exantheem met blaasjesvorming op de handpalmen, vingertoppen en voetzolen en soms op de billen. De huidafwijkingen genezen meestal binnen een week.
- **Symptomen** Mild viraal beeld met lichte koorts, keelpijn, hoesten, rhinitis, misselijkheid, braken en soms diarree, opgezette lymfeklieren.
- **Oorzaak** Infectie met coxsackievirus of enterovirus.
- **Voorkeursleeftijd** Jonge kinderen.
- **Incubatietijd** 3-6 dagen.
- **Besmettelijkheid** 2 dagen voor tot 2 dagen na het verschijnen van de huidafwijkingen.
- **Beleid** Behalve pijnstilling is er geen specifieke behandeling noodzakelijk. Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Hand-, voet- en mondziekte' van de LCI.

Hematoom (ecchymose, blauwe plek)

- **Huidafwijking** Scherp begrensde blauwe plekken.
- **Symptomen** De plekken zijn matig tot zeer drukpijnlijk.
- **Oorzaak** Beschadiging van onderhuidse fijne adertjes (haarvaten) met als gevolg een bloeditstorting onder de huid. Een blauwe plek ontstaat meestal na een plaatselijke stomp trauma (stoten, druk) van het betreffend huiddeel.
- **Voorkeurslokalisatie** Kan overal optreden, afhankelijk van het trauma.

- **Beloop** In de loop van de tijd verkleuren de plekken van blauwrood naar paars, bruin tot geel om ten slotte geheel zonder littekens te verdwijnen. Dateren op basis van kleur is niet mogelijk.
- **Bijzonderheden** De vorm en locatie kunnen verdacht zijn voor kindermishandeling.
- **Beleid** Behandeling is niet geïndiceerd, wel alertheid op kindermishandeling.

Hoofdluis (pediculosis capitis)

- **Huidafwijking** Bultjes (papels) en krabeffecten (excoriaties) op het behaarde hoofd, aanwezigheid van luizeneieren (neten) aan de haarschachten en soms zichtbare aanwezigheid van de luizen tussen de haren, op de huid of in de kleren.
- **Symptomen** Jeuk op het behaarde hoofd.
- **Oorzaak** Infectie met de parasiet *Pediculus humanus capitis*.
- **Incidentie** Frequent.
- **Voorkeursleeftijd** Schoolgaande kinderen.
- **Incubatietijd** 1-2 weken.
- **Besmettelijkheid** Via persoonlijk contact, maar ook door gemeenschappelijk gebruik van kleding, handdoeken en haarborstels.
- **Beleid** Bij de behandeling zijn, naast lokale bestrijding van de hoofdluis, behandeling van contacten en hygiënische maatregelen van belang. Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Pediculus humanus capitis' van het LCI.

Incontinentia pigmenti (syndroom van Bloch-Sulzberger)

- **Huidafwijking** Blaasjes (vesikels), blaren (bullae) en hyper-/hypopigmentatie in lineaire patronen langs de Blaschko-lijnen. Dit zijn typisch verlopende V-vormige en S-vormige lijnen die van de wervelkolom en de middellijn van de buik uitwaaiëren. Normaal niet zichtbaar, maar wel als er een huidafwijking aanwezig is die 'volgens de Blaschko-lijnen verloopt'. De lijnen geven de wegen aan waarlangs cellen zich gedeeld hebben tijdens de groei van de foetus, tot aan volwassenheid toe.

- **Oorzaak** Erfelijke huidafwijking. Ontsteking (inflammatie) in met name huidcellen in de opperhuid (keratinocyten), waarna na de ontsteking (postinflammatoire) hyperpigmentatie door pigmentvormende huidcellen (melanocyten) optreedt met verhoorning (hyperkeratose). In een later stadium kunnen door afbraak van cellen hypopigmentatie en atrofie optreden.
Afhankelijk van het stadium (en van de leeftijd) verschilt de presentatie.
- **Incidentie** Alleen bij meisjes, in principe lethaal voor jongens.
- **Voorkeursleeftijd** Vanaf de geboorte.
- **Voorkeurslokalisatie** Armen en benen.
- **Beloop** De afwijking kent 4 stadia:
 - blaasjes of blaren (vanaf geboorte, vaak in een lineair patroon langs de Blaschko-lijnen);
 - opdroging van blaren (2^e-6^e week);
 - hyperpigmentatie (blauwgrijze verkleuring)/verhoorning (hyperkeratose);
 - hypopigmentatie en atrofie (vanaf de tienerjaren).
- **Bijzonderheden** Kan gepaard gaan met insulten, ontwikkelings-, oog- en tandproblemen.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd.

Infantiele acropustulose

- **Huidafwijking** Wisselende afwijkingen met bultjes, puisten en blaasjes (papulopustuleuze of vesiculopustuleuze laesies).
- **Symptomen** Sterke jeuk.
- **Incidentie** Zeldzaam, vaker bij kinderen met een donkere huid.
- **Voorkeursleeftijd** Begint op 2-10 maanden (kan vanaf de geboorte) en verdwijnt spontaan geleidelijk rond de leeftijd van 2-3 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Handen en voeten, armen en benen.
- **Beloop** Na opvlamming van 7-14 dagen duurt de herstelperiode 2-3 weken alvorens een recidief zich aandient.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd.

Insectenbeet

- **Huidafwijking** Sterk jeukend bultje (papel) of galbult (urtica). Soms ontstaat er een blaasje of blaar (bulla).
- **Oorzaak**
 - Giftige stekers: honingbij, wesp, hommelmel, hoornaar, horzel, spinnen en bepaalde mieren.
 - Niet-giftige stekers: muggen, vlooien, luizen (waaronder ook de wandluiz), teken (zie ziekte van Lyme) en schurftmijt.
- **Incidentie** Frequent.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Vaak zijn de onbedekte huddelen aangedaan, afhankelijk van de oorzaak. Muggenbeten bevinden zich vaker op onbedekte delen van de huid, vlooienbeten veelal op de bedekte delen en dan vaak een aantal dichter bijeen.
- **Beloop** Soms ontstaat 2-8 uur na de beet/steek een acute uitbarsting van sterk jeukende bultjes, vaak omgeven door een rode rand: strophulus infantum. Dit wordt beschouwd als een overgevoeligheidsreactie van het vertraagde type op beten van muggen, steekvliegjes, mijten en vlooien.
- **Beleid** Zo mogelijk het vermijden van de oorzaak, zodat het kind niet gestoken wordt. Dit kan door middel van een klamboe, kleding, e.d. Ook kan DEET gebruikt worden. Onder de leeftijd van 2 jaar mag maximaal DEET 40% gebruikt worden en niet op handen of rond de mond. Afhankelijk van de steker wordt behandeling toegepast (zoals jeuk bestrijden of angel verwijderen bij een wespensteek).

Juveniel xanthogranuloom

- **Huidafwijking** Oranjegele tot bruinoranje gladde ronde bultjes (papels), de doorsnede kan wisselen van enkele millimeters tot wel 20 centimeter.
- **Voorkeursleeftijd** De afwijkingen zijn vanaf de geboorte aanwezig of ontstaan in de eerste levensmaanden.
- **Voorkeurslokalisatie** Hoofd, nek, oksels, liezen, strekzijden van armen en benen, rug.

- **Beloop**
 - **Bijzonderheden**
 - **Beleid**
- De afwijkingen verdwijnen spontaan na verloop van jaren. Kinderen met een groot aantal kleine xanthogranulomen op de huid hebben een grote kans dat de afwijkingen zich ook in de ogen bevinden. Het gevaar hierbij is het ontstaan van een te hoge oogboldruk (glaucoom).
- Er is geen therapie geïndiceerd. Verwijzing is aangewezen, omdat diagnostiek moet worden ingezet om onderscheid te maken met mastocytose en langerhanscelhistiocytose (zeldzame aandoening met clonale proliferatie van langerhanscellen, die vanuit het beenmerg in huid en lymfeklieren belanden). Ook kan het zelden geassocieerd zijn met een verhoogd risico op hematologische maligniteiten of immuun-deficiënties. Bij grote aantallen moet er gekeken worden of de afwijking zich in het oog bevindt.

Keratosis pilaris

- **Huidafwijking**
 - **Symptomen**
 - **Oorzaak**
 - **Incidentie**
 - **Voorkeurslokalisatie**
 - **Beloop**
 - **Beleid**
- Kleine rode harde (verhoorde) bultjes (papeltjes) bij de haarzakjes; vaak blijkt het haartje niet goed uit te groeien.
- De huid voelt ruw aan. Meestal geeft keratosis pilaris geen klachten, maar soms kunnen bacteriën zich nestelen in de slecht uitgegroeide haarzakjes, waardoor kleine plaatselijke infecties en ontstekingen ontstaan, die resulteren in puistjes.
- Verstoorde uitrijping van de hoorncellen bij de haarzakjes.
- Veel voorkomend (ongeveer 25%-50% van de bevolking). Het wordt vaker gezien bij mensen met een droge huid of atopische constitutie.
- Achterzijde bovenarmen en bovenbenen.
- Ontstaat meestal op de kinderleeftijd en blijft doorgaans stabiel aanwezig.
- Behandeling is in principe niet nodig. Indien er klachten zijn van de ruwe huid kan een crème worden voorgeschreven die de hoornlaag oplost. Voorbeelden van hoornoplossende stoffen (= keratolyticum) zijn ureum, salicylzuur of vitamine A-zuur. Het resultaat is dan een zachtere huid.

Kindermishandeling en automutilatie

- **Huidafwijking** Diverse mogelijkheden: blauwe plekken (hematomen), schaafwonden, brandwonden, snij-, krab- en bijtwonden, uitgetrokken haren (zie trichotillomanie).
- **Oorzaak** Door zichzelf of een ander persoon opzettelijk toegebracht letsel.
- **Incidentie** Kindermishandeling: schattingen lopen uiteen van 1-3% van alle kinderen.
- **Automutilatie** Schattingen lopen uiteen van 0,75%-5% van de bevolking.
- **Voorkeursleeftijd** Op alle leeftijden mogelijk.
- **Voorkeurslokalisatie** De volgende lokalisaties kunnen een aanwijzing zijn voor kindermishandeling (blauwe plekken):
 - Hoofd/hals: zijkanen van het gezicht, oren en nek.
 - Borst/buik/rug: romp, genitalia, billen.
 - Ledematen: bovenarmen, voor- en binnenzijde bovenbenen.Automutilatie: Beschadiging van de eigen huid komt meestal voor op makkelijk te bereiken plaatsen, met name het gelaat, de armen, de borst en de benen. Kenmerken zijn: de lineaire/symmetrische verspreiding, secundaire infecties en de langzame genezing. Minder bereikbare delen van de huid kunnen echter ook bij de beschadiging worden betrokken, vooral wanneer de patiënt de vrees koestert dat de hulpverlener zelfbeschadiging vermoedt.
- **Beleid** Of en wanneer aan de huid zichtbare signalen die doen denken aan kindermishandeling reden zijn tot actie, is sterk afhankelijk van de context waarin de signalen zich voordoen en van de overige bevindingen bij anamnese (risicofactoren) en lichamelijk onderzoek. Nader onderzoek binnen de JGZ is, bij verdenking, zeker geïndiceerd, zie hiervoor de JGZ-richtlijn 'Secundaire preventie van kindermishandeling' en de verschillende meldcodes (KNMG en V&VN). Laagdrempelig overleg met de huisarts en andere ketenpartners en regelmatige follow-up zijn essentieel.

Koortslip (herpes simplex, eczema herpeticum)

- **Huidafwijking**

Gegroepeerde blaasjes (vesikels) en een rode huid, in een klein omschreven huidgebied (wang, mondholte, hand, etc.) In 15% treedt ontsteking van de mond (gingivostomatitis) op, met uitgebreide blaasjes (vesikels) en oppervlakkige beschadigingen (erosies) op de tong, het mondslijmvlies, het tandvlees en het gehemelte. Daarbij is er een stinkende adem (foetor ex ore). Genezing treedt gewoonlijk binnen 14 dagen op. Bij 20% van de kinderen leidt reactivatie van het virus tot chronisch recidiverende koortslippen (herpes labialis) en bij 8% tot een ooginfectie (herpes keratitis).
- **Symptomen**

Meestal is er sprake van een milde infectie die nauwelijks wordt opgemerkt. Bij ernstige infectie treedt hoge koorts met algemene malaise op.
- **Oorzaak**

Infectie met herpessimplexvirus, type 1 of 2.
- **Incubatietijd**

2-12 dagen (meestal 4 dagen).
- **Besmettelijkheid**

Direct huid- of slijmvliescontact.
- **Bijzonderheden**

De laesies verkeren altijd alle in hetzelfde stadium (waarop onderscheid kan worden gemaakt met waterpokken).
- **Beleid**

Behandeling is veelal niet nodig. Bij pasgeborenen is er een risico op herpes neonatorum, waarbij het kind ernstig ziek kan worden met kans op overlijden of blijvende schade. Contact tussen de herpeslaesie en de pasgeborene moet daarom worden vermeden door onder andere een mondmasker bij herpes labialis en goede hygiëne (handen wassen). Bij ontsteking van de mond (gingivostomatitis) kunnen voedingsproblemen optreden en is verwijzing naar de huisarts geïndiceerd. Bij jongeren uitleg geven dat besmetting kan optreden door contact met speeksel of mondslijmvlies (o.a. via kussen).

Bij een gestoorde huidbarrière zoals bij constitutioneel eczeem kan de lokale infectie uitbreiden tot een eczema herpeticum met gegroepeerde uitgeponste afwijkingen. Bij een dergelijke eczema herpeticum is spoedverwijzing naar de spoedeisende hulp (eventueel via de huisarts naar

kinderarts) geïndiceerd vanwege het risico op een herpes meningitis en herpes encefalitis.

Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Herpes simplex infectie' van het LCI.

Krentenbaard (impetigo vulgaris/crustosa)

- **Huidafwijking** Oppervlakkige blaasjes (vesicula) of blaren (bulla) op een normale of licht rode (erythemateuze) huid, die snel overgaan in puisten (pustels) en na barsten overgaan in honinggele korsten (crustae).
- **Symptomen** Pijn en jeuk komen regelmatig voor.
- **Oorzaak:** Oppervlakkige infectie met een bacterie: stafylokokken (bij 80%) of streptokokken (bij 20%). De huidafwijkingen worden veroorzaakt door een lokaal geproduceerd toxine.
- **Incidentie** Epidemisch.
- **Voorkeursleeftijd** Kinderen tot 7 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** In het gelaat (rond neus en mond) en handen.
- **Besmettelijkheid** Zeer besmettelijk.
- **Bijzonderheden** Impetiginisatie = ontstaan van impetigo op een tevoren aanwezige huidziekte.
- **Beleid**
 - Primaire preventie**
 - Ter preventie van krentenbaard en ter voorkoming van uitbreiding en verspreiding van krentenbaard verdient het aanbeveling regelmatig handen te wassen met milde desinfecterende zeep en een eigen handdoek te gebruiken en deze dagelijks verschoenen. Ouders moeten zich bewust worden van besmettingsrisico. Advisering het kind te weren van school of kinderopvang is niet nodig.
 - Behandeling**
 - Voor het bevorderen van genezing bij krentenbaard worden goede hygiëne maatregelen aanbevolen.
 - Bij krentenbaard wordt behandeling met (lokale) antibiotica aanbevolen. Hiervoor dient te worden doorverwezen naar de huisarts. Het is voor de behandelende arts van belang om op de hoogte te zijn van de regionale situatie betreffende antibiotica-resistentie (check het RIVM-infectiebulletin).

Krentenbaard inclusief blaarvorming (Impetigo bullosa)

- **Huidafwijking** Grote blaren (bullae) die gemakkelijk kapotgaan, waarna nattende, beschadigde (erosieve) rode gebieden ontstaan.
- **Oorzaak** Infectie met *Staphylococcus aureus*. De huidafwijkingen worden veroorzaakt door een lokaal geproduceerde giftige stof (toxine).
- **Voorkeurslokalisatie** Bij pasgeborenen: luiergebied en rondom de navel.
- **Besmettelijkheid** Zeer besmettelijk.
- **Bijzonderheden** Cave generalisatie van het beeld bij een gestoorde huidbarrière zoals bij constitutioneel eczeem.
- **Beleid** Verwijzing met spoed naar de huisarts is geïndiceerd.

Lentigines

- **Huidafwijking** Egaal lichtbruin gekleurde vlekjes (maculae) met een doorsnede van 1-5 mm. Lentigines worden bij zonlicht niet donkerder. Ze zijn iets groter dan sproeten en verdwijnen niet in de winter.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Op de aan zonlicht blootgestelde huidgebieden (gelaat en strekzijde van de onderarmen).
- **Bijzonderheden** Multipele lentigines zijn zeldzaam geassocieerd met een syndromale afwijking, bijvoorbeeld het syndroom van Leopard.
Lentigines gaan niet over in een melanoom.
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd.

Lichen sclerosus (LS)

- **Huidafwijking** Scherp begrensde, witte, soms glanzende en atrofische plekken en bloeditstoringen (ecchymosen).
- **Symptomen** Vaak zijn er klachten van vulvaire jeuk en/of pijn, ook pijn bij het plassen en pijnlijke anale kloven (fissuren) kunnen voorkomen.
- **Oorzaak** Een chronische ontsteking (inflammatie) van de huid, waarbij de aangedane huid langzaam porseleinwit verkleurt en haar elasticiteit verliest.

- **Voorkeursleeftijd** Op de kinderleeftijd komt LS vanaf de leeftijd van 1 jaar voor, vooral van 4-7 jaar; bij meisjes 10 keer meer dan bij jongens.
- **Voorkeurslokalisatie** Anogenitale streek. Zelden ook op de romp.
- **Beloop** Het beloop is wisselend. Een deel van de kinderen heeft minder klachten in de puberteit en daarna weer meer. Bij een deel verdwijnen de klachten helemaal. Een derde persisteert met kans op hypopigmentatie, jeuk, kloven en ecchymosen en verlies van architectuur waarbij samenvoeging van de voorhuid van de clitoris en van de kleine schaamlippen (labia minora) kan plaatsvinden en (gedeeltelijke) resorptie van de kleine schaamlippen.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd voor verwijzing naar de dermatoloog. De behandeling bestaat zo nodig in eerste instantie uit lokale corticosteroiden. Deze patiënten dienen jaarlijks door een dermatoloog gevolgd te worden.

Luierdermatitis (candidiasis nates)

- **Huidafwijking** Relatief scherp begrensde rode huiduitslag (erytheem) waarbij de plooien vrij blijven. Er kunnen kleine oppervlakkige zweren (ulceraties), blaren en wondjes verspreid over het aangedane gebied voorkomen.
- **Oorzaak** Een te langdurig huidcontact met ontlasting en/of urine, warmte en vochtophoping, waarbij de irritatie van de huid wordt verergerd door afsluiting. Kan met secundaire infectie gepaard gaan.
- **Incidentie** Met een kans van 1 op 4 in de leeftijd van 3 weken tot 2 jaar (de luierperiode) met een piek tussen 9 en 12 maanden is luierdermatitis een veel voorkomend verschijnsel.
- **Voorkeursleeftijd** 7-12 maanden.
- **Voorkeurslokalisatie** Luierstreek.
- **Beloop** Vaak ontstaat een secundaire infectie met candida: typisch hiervoor zijn de 'eilandjes voor de kust' (satellietlaesies).
- **Bijzonderheden** Geheel voorkomen is bijna niet mogelijk, daar het onlosmakelijk verbonden lijkt met deze onzindelijke periode in ontwikkeling. De warme vochtige omgeving, inwerking van ontlasting en urine samen met de schurende werking van de luier geven irritatie van de huid.

- **Beleid**

Preventie

- Voor het voorkomen van luierdermatitis wordt aangeraden wegwerpluiers te gebruiken, de luier regelmatig te verschonen en de huid – in ieder geval bij geringe roodheid – na iedere urine-/feceslozing te reinigen met billendoekjes zonder zeep en/of alcohol of met een katoenen washandje met lauw water (eventueel met een zeepvrije wasgel).
- Bescherming van de huid door het dun aanbrengen van zinkzalf kan worden overwogen, zeker bij het ontstaan van geringe roodheid.

Behandeling

- Bij luierdermatitis wordt, naast het regelmatig verschonen van de luier, schoonmaken met zachte babydoekjes (zonder alcohol en parfum) of een zachte washand met water of olie, het gebruik van een zinkoxidesmeersel (zinkolie of zinkzalf, beide te verwijderen met olie) aanbevolen. Ouders dienen hiertoe een goede instructie te krijgen.
- Bij nieuwe klachten en bij aanhoudende luierdermatitis is er veelal een candida-infectie aanwezig en dient miconazol 2%-zalf, 2 dd, gedurende 2 tot 3 weken, aan dit beleid toegevoegd te worden.
- Het gebruik van uierzalf, maïzena en poeder dient te worden ontraden, gezien de ongewenste bestanddelen (zoals bijvoorbeeld hormonen en conserveermiddelen, die kunnen leiden tot contactallergie) in de uierzalf, het risico op granulomen door maïzena en de toename van frictie door poeder.

Lyme (ziekte van) (lyme-borreliose)

Zie hiervoor bij erythema migrans

Mastocytose (mastocytoom, urticaria pigmentosa)

- **Huidafwijking** Mastocytose kent verschillende vormen; de meest voorkomende zijn:
 - Urticaria pigmentosa (meest voorkomend): meer dan 5 knobbeltjes (noduli) of gehyperpigmenteerde vlekken (soms lijkend op sproeten).
 - Mastocytoom: 1-5 knobbeltjes (noduli), geelrozerode ronde tot ovale licht verheven plakken of knobbeltjes (noduli) met een doorsnede van 1-5 cm (uitzonderlijk tot 15 cm).Beide vormen kunnen na wrijven een urticariële reactie geven (teken van Darrier). Soms ontstaan blaren (bullae). Overproductie van mestcellen, oorzaak is onbekend.
- **Oorzaak**
- **Symptomen**
- **Voorkeursleeftijd**
- **Voorkeurslokalisatie**
- **Beloop** Urticaria pigmentosa: bij meer dan 75% van de patiënten waarbij de eerste verschijnselen vóór het tiende levensjaar optreden, verdwijnen de huidafwijkingen spontaan.
- **Mastocytoom** Verdwijnt spontaan vóór of tijdens de volwassen leeftijd.
- **Beleid** Urticaria pigmentosa: verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. Bij regelmatig optredende jeukklachten kan eventueel een antihistaminicum worden voorgeschreven. Vanwege het verhoogde risico op een ernstige reactie na een wesp- of bijensteek en na bepaalde geneesmiddelen is een noodset (bestaande uit een adrenaline-auto-injector met instructie) geïndiceerd. Voor meer informatie voor ouders en professionals: Nederlands Anafylaxis Netwerk (www.anafylaxis.nl).
- **Mastocytoom** Bij meer dan 1 nodus is verwijzing naar de huisarts geïndiceerd (expert-opinie).

Mazelen (morbilli)

- **Huidafwijking** Gegeneraliseerd grofvlekkig exantheem met kleurveranderingen en kleine bultjes (maculopapuleus), dat begint 3-7 dagen na aanvang van de symptomen bij de oren en haargrens en uitbreidt naar het hele lichaam. Het ontstaan van kleine witte vlekjes op het mondslijmvlies (Koplikse vlekjes) is kenmerkend voor mazelen.
- **Symptomen** Acut begin met algemene malaise, hoge koorts, oogontsteking (conjunctivitis), rhinitis en hoesten. Soms lichtschuwheid (fotofobie) of opgezette lymfeklieren in de nek.
- **Oorzaak** Infectie met morbillivirus.
- **Incidentie** Zeldzaam door vaccinatie in RVP.
- **Voorkeursleeftijd** 6 maanden tot 10 jaar.
- **Incubatietijd** 10-21 dagen.
- **Besmettelijkheid** Vanaf 4 dagen voor tot minstens 5 dagen na het uitbreken van de vlekjes.
- **Bijzonderheden** Meldingsplichtige ziekte groep B2.
- **Beleid** Zie het protocol 'Mazelen, Morbilli' van de LCI.

Midline laesies

- **Huidafwijking** Alle huidafwijkingen (zwellings, putjes, verkleuring, beharing, recidiverende ontsteking met of zonder uitvloed) die vanaf de geboorte aanwezig zijn en gelegen zijn in of juist naast de middenlijn van het lichaam.
- **Voorkeursleeftijd** Vanaf de geboorte aanwezig.
- **Voorkeurslokalisatie** De afwijking ligt in of juist naast de middenlijn van het lichaam.
- **Bijzonderheden** Midline laesies kunnen het enige zichtbare teken zijn van een sluitingsdefect van de embryonale buis ('open rug'), een andere aangeboren aanlegstoornis zoals een vaatmalformatie of een orgaanafwijking. Dit is de reden om zeer alert te zijn bij elke huidafwijking in de midline.
- **Beleid** Actieve opsporing en verwijzing.
- **Verwijscriteria** ► Altijd, behalve bij solitaire huidintrekkingen met een diameter kleiner dan 5 mm, gelegen in de mediaanlijn (de zogenaamde dimple, met goed zichtbare bodem),

lichte beharing, de archipelvlek en een moedervlek. Hierbij is de kans op een verborgen defect gering en daarom hoeft hierbij niet verwezen te worden. Uiteraard dient men altijd alert te zijn op de mentale en motorische ontwikkeling en bij twijfel alsnog te verwijzen.

Miliaria crystallina

- **Huidafwijking** Jeukende blaasjes (vesikels), die helder en zeer oppervlakkig zijn, zonder omringende ontstekingsroodheid (inflammatoir erytheem).
- **Oorzaak** Secundair aan ophopen van zweet (zweetretentie) in verstopte zweetkanaaltjes.
- **Incidentie** Frequent.
- **Voorkeursleeftijd** Eerste levensweken.
- **Voorkeurslokalisatie** In de lichaamspleoien, zoals nek en oksels.
- **Beloop** De blaasjes barsten open binnen 24 uur. Spontaan herstel binnen enkele dagen.
- **Beleid** Vermijden van uitlokkende factoren, zoals overdreven warmte en vochtigheid. Geen specifieke behandeling geïndiceerd.

Miliaria rubra (lichen tropicus, tropische rodehond, prickly heat, zweetziekte)

- **Huidafwijking** Jeukende blaasjes (vesikels) met een ontstekingsreactie, kleine rode bultjes en blaasjes (erythemateuze papulovesikels) met een rode huid.
- **Oorzaak** Ontstekingsreactie secundair aan ophoping van zweet (zweetretentie) in de verstopte zweetkanaaltjes.
- **Incidentie** Eerste levensweken.
- **Voorkeursleeftijd** Frequent.
- **Voorkeurslokalisatie** Luierstreek en onder kleding (door afsluiting), voorhoofd, lichaamspleoien.
- **Beloop** De blaasjes barsten open binnen 24 uur. Spontaan herstel binnen enkele dagen.
- **Beleid** Behandeling met rust, afkoeling, luchtige kleding en eventueel middelen tegen de jeuk.

Moedervlek, aangeboren (congenitale naevus)

- **Huidafwijking** Roze tot bruin gekleurde, meestal niet verheven plek, van enkele millimeters tot ≥ 20 cm groot. Kunnen divers bruinig gekleurd en grillig van vorm zijn en een bobbelig (papillomateus) oppervlak hebben. Soms groeien er haren uit. Een aangeboren moedervlek groter dan 20 cm wordt ook wel Tierfell-naevus of giant cell naevus genoemd.
- **Incidentie** 1% van de pasgeborenen.
- **Voorkeursleeftijd** De meeste congenitale naevi zijn bij de geboorte zichtbaar, soms pas na enkele maanden.
- **Voorkeurslokalisatie** Hele lichaam.
- **Beloop** Congenitale naevi hebben een verhoogd risico op maligne onttaarding.
- **Beleid** Actieve opsporing.
- **Verwijscriteria**
 - ▶ Indien kleiner dan de hand van het kind en één van onderstaande indicaties:
 - familiair voorkomen van een melanoom;
 - onrustig aspect (qua kleur, verhevenheid, vorm of randen);
 - klachten (jeuk, bloeden);
 - als de moedervlek sneller lijkt te groeien dan 'meegroeien'.
 - ▶ Indien groter dan de hand van het kind.

Naevus sebaceus

- **Huidafwijking** Oranjegele, licht wratachtige plek (verruceuze plaque). Deze is vaak ovaal van vorm en wordt tijdens de puberteit meer wratachtig (verruceus).
- **Incidentie** De afwijking komt voor bij minder dan 1 procent van de pasgeborenen, jongens en meisjes zijn even vaak aangedaan.
- **Voorkeursleeftijd** De afwijking is vanaf de geboorte aanwezig.
- **Voorkeurslokalisatie** Op behaarde hoofdhuid, waar plek dan onbehaard is.
- **Bijzonderheden** Na het 30e levensjaar bestaat sporadisch een verhoogd risico om hierin een vorm van huidkanker te ontwikkelen, die klinisch en ook microscopisch veel lijkt op een basaal-celcarcinoom.
- **Beleid** Alleen bij verandering dient verwezen te worden naar een dermatoloog. Goede voorlichting, registratie en overdracht zijn belangrijk.

Navelgranuloom

- **Huidafwijking** Granulatieweefsel (wild vlees) op de plaats waar de navelstomp is afgevallen.
- **Oorzaak** Gevolg van een oppervlakkige infectie na loslating van de navelstreng.
- **Voorkeursleeftijd** Ontstaat meestal enkele weken na de geboorte.
- **Beloop** Geneest in principe spontaan.
- **Bijzonderheden** Denk aan de mogelijkheid van een niet-gesloten embryonale verbinding tussen de blaas en navel (persisterende urachus) of tussen de embryonale darm en navel (ductus omphalo-entericus). Er komt dan vaak urine of fecaal materiaal uit de navel.
- **Beleid** Plek zo droog mogelijk houden en zo nodig aanstippen met zilvernitraat (huid om granuloom beschermen met vaseline).

Nagelriemontsteking (paronychium)

- **Huidafwijking**

Acute nagelriemontsteking: gezwollen, rode en (druk) pijnlijke nagelriem met pusvorming.
Chronische nagelriemontsteking: Gezwollen, rode en (matig) pijnlijke nagelriem, echter meestal zonder pus-productie. Eczeemachtige veranderingen met schilfering kunnen aanwezig zijn, net als een verkleuring en slecht uitgroeien van de nagelplaten.
- **Oorzaak**

De ontsteking van de nagelriem of de nagelwal wordt veroorzaakt door bacteriën (meestal *Staphylococcus aureus*) of schimmels (meestal *Candida albicans*). Bij een beschadiging van de nagelriem kan infectie optreden. Geen.
- **Voorkeursleeftijd**
- **Beleid**
 - **Preventie** van nagelriemontsteking bestaat uit goede verzorging van de nagels, zodat de nagelriemen intact blijven. Voorkom nagelbijten, duimzuigen en (overmatige) blootstelling aan water, zeep en bijtende vloeistoffen.
 - **Acute nagelriemontsteking:** verwijzen naar huisarts. De behandeling bestaat uit insnijden (incideren), zodat de pus kan wegvloeien. Zo nodig kan een antibioticum, maar tegenwoordig ook steeds vaker corticosteroïden, voorgeschreven worden. Vooral bij kinderen is een vlotte behandeling aangewezen om blijvende beschadiging van het nagelapparaat te voorkomen. Algemeen kan een warm (soda)badje (2-4 dd) worden geadviseerd.
 - **Chronische nagelriemontsteking:** de behandeling bestaat primair uit het herstellen van de nagelriem door het voorkomen van overmatig water- en zeepgebruik. Vaak is er sprake van een schimmelinfectie, zie Schimmelnagel.

Ooievaarsbeet (naevus van Unna, naevus teleangiectaticus, engelenkus)

- **Huidafwijking** Bleekroze fijne verwijding van oppervlakkige bloedvaatjes (teleangiëctasieën) in de huid, die duidelijker zichtbaar worden als het kind huilt of zich opwindt.
- **Incidentie** 30% van de pasgeborenen.
- **Voorkeursleeftijd** Vanaf de geboorte.
- **Voorkeurslokalisatie** Meestal op het voorhoofd en/of in de nek (kan ook op andere plaatsen).
- **Beloop** Als de afwijking alleen op het voorhoofd en/of de oogleden voorkomt, verdwijnt deze in ongeveer 95% spontaan binnen één jaar. Als de afwijking in de nek is gelokaliseerd, blijft de afwijking bestaan bij ongeveer 10-50% van de patiënten.
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd.

Petechiën

- **Huidafwijking** Niet-wegdrukbare rode plekjes (bloeduitstortinkjes).
- **Oorzaak** Een hematologische of vasculaire oorzaak. Dit kan een teken zijn van ernstig ziek zijn. Zo kunnen een meningococcensepsis, leukemie of ITP (idiopathische trombocytopenische purpura) petechiën veroorzaken.
- **Symptomen** Kan gepaard zijn met algehele malaise tot ernstig ziek zijn.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd; bij ernstig ziek zijn met spoed.

Pityriasis alba

- **Huidafwijking** Meerdere, ovale, schilferende, bleker ogende, onscherp begrensde en licht verheven plekken (plaques), in doorsnede variërend van 5 tot 20 mm.
- **Aandoening** Het betreft een speciale uiting van de vaak met atopie geassocieerde droge huid (xerosis cutis), waarbij pigmentverlies optreedt door een lichte ontsteking van de huid (dermatitis).
- **Symptomen** Soms lichte jeuk.
- **Voorkeursleeftijd** 3-16 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Gelaat, strekzijde van armen en bovenste deel van de romp.
- **Besmettelijkheid** Niet besmettelijk (het is geen schimmelinfectie).
- **Bijzonderheden** Pityriasis alba wordt ook wel witwang genoemd.
- **Beleid** De aandoening gaat vanzelf over. Bij jeuk of een meer zichtbare ontsteking kan kortdurende behandeling met vette zalf of corticosteroïdcrème overwogen worden.

Pityriasis rosea (ziekte van Gibert)

- **Huidafwijking** In 80% ontstaat eerst één grotere verheven plek (plaque) met centrale opheldering, die ook wel “plaque mère” wordt genoemd. Na 1-30 dagen ontstaan meerdere kleine ovale rood schilferende plekken (erythemasquamueuze plaques) in de spleetlijnen van de huid (‘dennenboom configuratie’ op de rug) met fijne (pityriasiforme) schilfering. Alleen de eerste week bestaat een milde jeuk. De plekken verdwijnen spontaan na 4-8 weken.
- **Symptomen** Acuut ontstaan van huiduitslag, in 20% voorafgegaan door een mild viraal infectiebeeld (keelontsteking, lymfeklierzwellen en hoofdpijn).
- **Oorzaak** Vermoedelijk infectie met Humaan Herpesvirus type 6/7.
- **Voorkeursleeftijd** 10-35 jaar.
- **Besmettelijkheid** Nagenoeg niet besmettelijk.
- **Beleid** Er is geen behandeling noodzakelijk. Bij jeuk kan emolliens helpen. Zonlicht versnelt de genezing.

Pityriasis versicolor (tinea versicolor)

- **Huidafwijking** Multipiele scherp begrensde gehypopigmenteerde en/of gehyperpigmenteerde ovale vlekken (maculae) met zeer fijne (pityriasiforme) schilfering (vooral zichtbaar bij strekken van de huid).
- **Symptomen** Gaat gepaard met jeuk.
- **Oorzaak** Oppervlakkige gistinfectie van de huid, veroorzaakt door overgroei van de gist *Mallasezia furfur* (ook *Pityrosporum* ovale genoemd).
- **Incidentie** Komt meer bij pubers voor dan bij jongere kinderen.
- **Voorkeurslokalisatie** Bovenste gedeelte van de romp en de bovenarmen, maar ook op de bovenbenen, op het hoofd, in de hals en de nek.
- **Beloop** De rest(de)pigmentaties kunnen na behandeling nog vele maanden blijven bestaan. Repigmentatie treedt meestal pas op na blootstelling aan de zon.
Recidieven komen vaak voor, waarbij opnieuw lichte schilfering optreedt.
- **Beleid** Verwijzing is aangewezen bij ernstige infecties of aanhoudend recidiveren van klachten; zie de NHG-Standaard 'Dermatomycosen'.
Lokale behandeling:
 - (Niet voor jonge kinderen, maar daar komt dit niet/zelden voor.) Seleniumsulfideshampoo (Selsun): eenmalig voor de nacht de shampoo onverdund op het hele lichaam aanbrengen en 's morgens afspoelen. Door mogelijke huidirritatie wordt dit afgeraden bij een gevoelige huid. Het alternatief is eenmaal per dag, gedurende 7 dagen, de shampoo verdund op de aangedane plaatsen aanbrengen, gedurende 10 minuten laten inwerken en grondig afspoelen.
 - Ketoconazolshampoo: eenmaal per dag in het gewassen haar gedurende 5 minuten laten intrekken en daarna afspoelen, gedurende 5 dagen.
 - Ketoconazolcrème 20 mg/g: 2 dd gedurende 2-3 weken op de aangedane plaatsen aanbrengen.Zowel Selsun als ketoconazolshampoo of -crème is zonder recept verkrijgbaar bij de apotheek.

Postinflammatoire hyperpigmentatie

- **Huidafwijking** Donkere vlek, die de afdruk vormt van de ontsteking van een oorspronkelijke (genezen) huidziekte.
- **Oorzaak** Kan ontstaan bij het genezen van een ontsteking van de huid; vooral bij kinderen met een donkere huid.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Beloop** Als de huid verder niet geprikkeld wordt, geneest de postinflammatoire hyperpigmentatie meestal vanzelf na 12 tot 24 maanden (het kleurverschil verdwijnt meestal pas na 2 zomers met zonexpositie). Bij de donkere huid blijft de afwijking vaak langer aanwezig.
- **Beleid** Behandeling en/of preventie is gericht op optimale behandeling van de primaire huidziekte ter voorkoming van zoveel mogelijk hyperpigmentatie.

Postinflammatoire hypopigmentatie

- **Huidafwijking** Lichte vlek, die de afdruk vormt van de ontsteking van een oorspronkelijke (genezen) huidziekte.
- **Oorzaak** Kan ontstaan bij het genezen van een ontsteking van de huid; vooral bij kinderen met een donkere huid.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Beloop** Prognose is dat de afwijking volledig zal verdwijnen na zonexpositie binnen 1-2 jaar.
- **Bijzonderheden** Het ontstaan van postinflammatoire hypopigmentatie wordt door ouders soms geduid als gevolg van behandeling met lokale corticosteroiden, dat is echter meestal niet het geval.
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd. Goede voorlichting over gebruik van zonbeschermende middelen is belangrijk om zonverbranding toe voorkomen.

Psoriasis

- **Huidafwijking** Rode (erythemateuze) vlekken (maculae) of bulten (papels), die kunnen samenvloeien tot scherp begrensde rode (erythemateuze) plekken (plaques).
Bij 15% zijn er nagelafwijkingen, gekenmerkt door putjes, bruingele vlekken, loslating aan het uiteinde en verdikking. Bij kinderen ontbreekt meestal de dikke, zilverwitte schilfering die bij volwassenen wordt gezien.
- **Symptomen** Jeuk (meer bij kinderen dan bij volwassenen).
- **Oorzaak** Gedacht wordt dat psoriasis een T-lymfocyten gemedieerde auto-immuunziekte is.
- **Incidentie** 0,5% tot 5% van de kinderen.
- **Voorkeursleeftijd** Eerste verschijnselen ontstaan meestal op jong volwassen leeftijd, maar kunnen op elke leeftijd ontstaan.
- **Voorkeurslokalisatie** (Behaarde) hoofd, ellebogen, knieën, stuit en zeldzaam in genitaalstreek.
- **Bijzonderheden** Psoriasis komt familiair voor en er is een combinatie van genen bij betrokken (polygenetische aandoening).
Op dit moment wordt deze aandoening bij kinderen te laat gediagnosticeerd. Waarschijnlijk komt dit door de onbekendheid bij de JGZ en de huisartsen dat de aandoening juist bij kinderen gepaard gaat met jeuk en minder met schilfering in vergelijking met volwassenen. Hierdoor wordt deze diagnose bij kinderen vaak verward met eczeem of een schimmelinfectie (tinea corporis).
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd.

Rode hond (rubella)

- **Huidafwijking** Gegeneraliseerde fijnvlekkig exantheem met kleurveranderingen (lichtroze) en kleine bultjes (maculopapuleus), waarbij de vlekjes op de romp en in het gelaat samenvloeien. In 20% is er enantheem op het zachte palatum.
- **Symptomen** Mild verlopend viraal beeld, met koorts en zwelling van lymfeklieren (onder het achterhoofd en achter de oren).
- **Oorzaak** Infectie met rubellavirus.
- **Incidentie** Zeldzaam door vaccinatie in RVP.

- **Voorkeursleeftijd** 5-20 jaar.
- **Incubatietijd** 14-21 dagen (meestal 14-16 dagen).
- **Besmettelijkheid** Vanaf 10 dagen voor, tot 7 dagen na het uitbreken van de vlekjes.
- **Bijzonderheden** Bij infectie tijdens de zwangerschap groot risico voor de vrucht op aangeboren afwijkingen. Meldingsplichtige ziekte groep B2.
- **Beleid** Zie het protocol 'Rode hond, Rubella' van de LCI.

Roodvonk (scarlatina)

- **Huidafwijking** Kleinvlekkig en puntvormig exantheem (rood kippenvel) in de lichaamsplooiën (vooral nek, oksel en liezen), waarbij het neusgebied vrij blijft. Het exantheem ontstaat meestal op de tweede ziektedag. Bij verdwijnen van het exantheem treedt schilfering van de handen en voeten op.
- **Symptomen** Roodvonk gaat vaak gepaard met milde tot zeer hevige acute keelpijn, algehele malaise, hoge koorts, hoofdpijn en braken. Een klassiek symptoom is de frambozentong.
- **Oorzaak** Infectie met hemolytische groep A-streptokok.
- **Incidentie** 1,3 gevallen per 1000 per jaar.
- **Voorkeursleeftijd** 2-8 jaar.
- **Incubatietijd** 2-7 dagen.
- **Besmettelijkheid** Tot 48 uur na de antibiotische behandeling; de grootste besmettelijkheid is tijdens de acute luchtweg- en/of keelinfectie.
- **Beleid** Beloop is vaak ongecompliceerd. Antibiotica zijn geïndiceerd bij een ernstig verloop, dan verwijzen. Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Roodvonk (Groep A-streptokokkeninfecties)' van de LCI.

Schimmelinfectie (ringworm, tinea corporis)

- **Huidafwijking** Een of meerdere ringvormige scherp begrensde rode plekken met centrale genezing, randactiviteit en schilfering; soms treden er puisten (pustels) bij op.
- **Symptomen** Jeuk.
- **Oorzaak** Schimmelinfectie van de huid.

- **Voorkeursleeftijd** Kinderen tot 5 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Bijzonderheden** Een schimmelinfectie aan de voeten wordt ook wel zwemmerseczeem genoemd. Een schimmelinfectie in de mond wordt spruw genoemd, zie aldaar. Een schimmelinfectie van de billen wordt luierdermatitis genoemd, zie aldaar.
- **Beleid** Een aantal adviezen dat kan worden gegeven, is: vermijden van factoren die verweking van de huid bevorderen (warmte, vocht en wrijving), bij voorkeur dragen van katoenen ondergoed en sokken en ruim zittende kleding (dagelijks verschonen) en het dragen van badslippers in gemeenschappelijke doucheruimten.
Met name bij geringe afwijkingen is lokale antischimmeltherapie (antimycotische therapie) voldoende.
Bij uitgebreide afwijkingen of persisterende klachten verdient systemische behandeling de voorkeur en is verwijzing naar de huisarts geïndiceerd.
Voor verder informatie en behandeling zie de NHG-Standaard 'Dermatomycosen' en bij pityriasis versicolor.

Schimmelnagel (onychomycosis)

- **Huidafwijking** Wit tot bruinegeel verkleurde nagel, de nagel is verdikt, hobbelig en brokkelig en laat soms geheel of gedeeltelijk los.
- **Oorzaak** Schimmelinfectie van de nagelplaat, meestal veroorzaakt door *Candida albicans*.
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Teennagels.
- **Beloop** Meestal wordt de nagel zelf niet aangetast en blijft doorgroeien. Bij progressie van de infectie kan de nagel dikker worden en kan de nagel loslaten (onycholyse).
- **Bijzonderheden** Een groene verkleuring kan zowel door de candida-infectie als door een secundaire bacteriële infectie met *Pseudomonas* worden veroorzaakt.
- **Beleid** Spontane genezing is zeer onwaarschijnlijk. Voor behandeling van onychomycosen zie de NHG-Standaard Dermatomycosen (kopje Onychomycosen).

Schurft (scabiës)

- **Huidafwijking** Jeukende bultjes (papels), puisten (pustels) en krabeffecten (excoriaties), voornamelijk op warme plekken op het lichaam. Bij kleine kinderen zijn er ook afwijkingen op de rug en in het gelaat. Puisten (pustels) op de handpalmen en de voetzolen bij kleine kinderen (die nog niet kunnen lopen) zijn zeer verdacht voor scabiës. Kenmerkend zijn de gangetjes die bestaan uit grillige schubachtige (squameuze) streepvormige elementen en vooral aan de polsen, vingers en voetranden zitten. Secundaire infectie treedt gemakkelijk op.
- **Symptomen** Vooral bij warmte en 's nachts treedt hevige jeuk op.
- **Oorzaak** Infectie met parasiet *Sarcoptes scabiei* (schurftmijt).
- **Voorkeursleeftijd** Geen.
- **Voorkeurslokalisatie** Vooral op de handruggen, tussen de vingers, op de polsen, ellebogen, oksels, buik, genitalia en voetranden.
- **Incubatietijd** 1-6 weken (gemiddeld 17 dagen).
- **Besmettelijkheid** Via langdurig intiem huidcontact bij voorkeur onder warme en vochtige omstandigheden (bijvoorbeeld in bed of bij intensief handcontact). Ook via het dragen van besmette kledingstukken.
- **Beleid** De behandeling bestaat uit twee onderdelen: behandeling van de huid en hygiënische maatregelen voor kleding en beddengoed. Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Scabiës' van de LCI.

Seborrhoïsch eczeem

- **Huidafwijking** Onscherp begrensde roodheid en (gelige fijne) schilfering. De schilfering op het hoofd is grijs tot geelbruin van kleur en voelt vettig aan.
- **Symptomen** Geen jeuk.
- **Oorzaak** Waarschijnlijk een overproductie van talg of door aanwezigheid van gisten. Ook zou een familiale aanleg een rol kunnen spelen.
- **Incidentie** Juveniele vorm: frequent. Adulte vorm: 5%.

- **Voorkeursleeftijd** Er zijn twee vormen: een juveniele (0-1 jaar) en een adulte vorm (jong volwassen leeftijd).
- **Voorkeurslokalisatie** Juveniele vorm: vooral in de lichaamsplooiën in de hals, achter de oren, gelaat, rug, oksels en in het luiergebied (dan wel scherp begrensd). Adulte vorm: voorkeursplaatsen zijn de haargrenzen, de wenkbrauwen, de plooiën naast de neus en in en achter de oren.
- **Beloop** Beloop is vaak chronisch/recidiverend; het kan echter ook overgaan.
- **Bijzonderheden** Je spreekt feitelijk alleen van 'berg' in de eerste 4 weken na de geboorte van de baby, daarna wordt het seborrhoïsch eczeem genoemd. De bekende 'roos' wordt beschouwd als een uiting van seborrhoïsch eczeem.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is alleen geïndiceerd bij klachten, zoals verdere uitbreiding van de huidafwijkingen gepaard gaande met roodheid.
Huid goed vet houden.

Skin tag (fibroom, mariske)

- **Huidafwijking** Klein huidflapje, meestal huidkleurig en zacht, soms gesteeld.
- **Aandoening** Goedaardig huidgezwelletje (benigne huidtumor).
- **Incidentie** Frequent.
- **Voorkeurslokalisatie** Hals en oksels, soms de liezen of op het ooglid. Kan ook bij de anus voorkomen, dan wordt het een mariske genoemd.
- **Beleid** Er is geen behandeling geïndiceerd. Om cosmetische of esthetische redenen kan worden verwezen worden naar de huisarts.

Smetplekken (intertrigo)

- **Huidafwijking** Onscherp begrensde nattende roodheid in de plooien, al dan niet met (pijnlijke) kloofjesvorming. Oppervlakkige beschadiging van de huid: zacht en wit worden van de huid door vocht (maceratie), rode huiduitslag (erytheem), wondjes en schilfering.
- **Oorzaak** Wrijving/frictie waarbij huidoppervlakken tegen elkaar komen. Ontstaat vooral op plekken met warmte, vocht-ophoping en aanwezigheid van urine en/of ontlasting, waarbij de irritatie van de huid wordt verergerd door luchtdichte afsluiting.
- **Voorkeursleeftijd** Zuigelingen.
- **Voorkeurslokalisatie** Lichaamsplooien: liezen, nek, oksels, bilplooï.
- **Beloop** Vaak ontstaat een secundaire infectie met candida: typisch hiervoor zijn de 'eilandjes voor de kust' (satellietlaesies).
- **Beleid** Vermijden van wrijving, druk en strak zittende kleding. Het tegengaan van opweken van de huid door vocht: voldoende 'luchten' of droog houden van de lichaams-plooien.
Bij ernstig beloop of secundaire infectie verwijzen naar huisarts.
Dezelfde behandelprincipes kunnen worden gehanteerd als bij een luijdermatitis.

Spider naevi (naevus araneus)

- **Huidafwijking** Spinvormige haarfijne bloedvaatjes (teleangiëctasieën), met een centraal voedend vat. De roodheid is wegdrukbaar door op het centrale vat te drukken.
- **Oorzaak** Ontstaat door een plaatselijke verwijding van een klein bloedvaatje van de huid; de reden hiervan is niet duidelijk.
- **Incidentie** Bij kinderen frequent voorkomend.
- **Voorkeursleeftijd** 7-10 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Meestal in het gelaat, ook op bovenlichaam, armen en handen.
- **Beloop** Spontane genezing komt soms voor.
- **Beleid** Indicatie voor behandeling (coagulatie of laser) is er alleen bij cosmetische redenen, anders is uitleg geven zinvol.

Spruw

- **Huidafwijking** Witgele, niet afstrijkbare, wel afkrabbare plekken (plaques) in de mond (melk op de tong is makkelijk afstrijkbaar).
- **Symptomen** Pijnlijke mond, slecht drinken en soms moeite met slikken (dysfagie).
- **Oorzaak** Infectie met *Candida albicans* in de mondholte. Spruw dient niet verward te worden met achtergebleven voedsel (melk) in de mond.
- **Incidentie** Frequent.
Meer kans op ontstaan bij: onrijp immuunapparaat (neonaat), voorafgaand antibioticagebruik en bij de moeder bij zwangerschap of beschadigde tepels (kloven).
- **Voorkeursleeftijd** Zuigelingen.
- **Voorkeurslokalisatie** Wangslijmvlies en tong.
- **Bijzonderheden** Bij borstvoeding treedt vaak candida-infectie van de tepel bij moeder tegelijkertijd met spruw bij de zuigeling op. Bij behandeling van de baby zal er steeds opnieuw re-infectie plaats kunnen vinden via de besmette tepel van moeder, zodat altijd beiden behandeld dienen te worden.
- **Beleid**
 - Spruw bij de baby die borstvoeding krijgt is een indicatie voor een lokale behandeling van moeder en kind.
 - Bij flesvoeding kan, indien er geen klachten zijn, het natuurlijke beloop worden afgewacht.
 - Bij kinderen in de eerste 3 levensmaanden (bij prematuren de gecorrigeerde leeftijd nemen en bij kinderen met ontwikkelings- en/of slikproblemen de eerste 5 levensmaanden aanhouden): zowel miconazol (orale gel) als nystatinesuspensie kan worden voorgeschreven. Miconazol (orale gel) is beter werkzaam, maar hierbij dient men zich ervan bewust te zijn dat het off-label is (niet geregistreerd voor deze leeftijd i.v.m. relatief verhoogd risico op verstikking). Fluconazol wordt niet aangeraden wegens bijwerkingen. Voor het gebruik van gentiaanviolet wordt aanbevolen terughoudend te zijn.
 - Bij kinderen vanaf de 4e levensmaand is miconazol (orale gel) het middel van eerste keuze. Een goede instructie over het gebruik is daarbij van groot belang (met vinger op de aangedane laesies aanbrengen). Nystatinesuspensie is tweede keuze.

- Behandeling dient enkele dagen na verdwijnen van de laesies te worden voortgezet (bij miconazol 2-3 dagen, bij nystatine 7 dagen).
- Voor de behandeling van de moeder wordt geadviseerd de tepels te behandelen met miconazolcrème, na de borstvoeding aan te brengen en weer te verwijderen voor de borstvoeding. Een alternatief is miconazol (orale gel), echter wel na de borstvoeding aan te brengen. Het hoeft vervolgens niet meer voor de borstvoeding verwijderd te worden. Een nadeel is dat de gel door zijn kleverigheid huidirritatie kan geven, wat door de moeder als onaangenaam wordt ervaren.
- Behandeling van de tepels met nystatine, fluconazol of gentiaanviolet wordt niet aangeraden.
- Candidiasis nates: doorgroei via het maag-darmkanaal van de candida kan een luierdermatitis veroorzaken, die met miconazol behandeld dient te worden (zie luierdermatitis).

Staphylococcal scalded-skin syndroom (dermatitis exfoliativa neonatorum, ziekte van Ritter van Rittershain)

- **Huidafwijking** Infectie van de huid met oppervlakkige loslating van de huid over grote delen van het lichaam. Soms zijn de blaren nauwelijks zichtbaar en lijkt het of je huid eraf kunt wrijven/rollen als dun ('sigaretten')papier. De onderliggende huid lijkt op een oppervlakkige schaafwond: rood glanzend, nattend en soms licht bloedend. De huid is zeer pijnlijk. Vaak zijn er rondom de mond korstende blaasjes met pus.
- **Oorzaak** De huidafwijking wordt veroorzaakt door exotoxinen van de bacterie *Staphylococcus aureus*, die via de bloedbaan (hematogeen) verspreid worden. Dit betekent dat uit de huidafwijking zelf geen bacteriën zullen worden gekweekt. Zeldzaam.
- **Incidentie**
- **Voorkeursleeftijd** Kinderen jonger dan 5 jaar, ook bij pasgeborenen.
- **Voorkeurslokalisatie** Hele romp en lichaamsplooien.
- **Beloop** Begint met roodheid rondom de mond en ogen, snel uitbreidend over de romp naar de lichaamsplooien. Na 1-3 dagen laat de huid los. Na 3-5 dagen treedt schilfering op.
- **Beleid** Spoedverwijzing naar het ziekenhuis.

Steenpuist (furunkel, karbunkel, negenoog)

- **Huidafwijking** Pijnlijke, harde, rode bult. Na een paar dagen wordt deze bult harder en ontstaat er in het midden een gele puskop. Later ontstaat een zwart korstje als gevolg van weefsel-versterf.
- **Aandoening** Ontsteking van een haarzakje of talgklier. Wanneer één puskop zichtbaar is heet het een steenpuist of furunkel, wanneer in een ontsteking meerdere puskoppen zichtbaar zijn heet het een karbunkel of negenoog.
- **Symptomen** Kan gepaard gaan met koorts en algehele malaise.
- **Oorzaak** Infectie met stafylokokken (meestal *S. aureus*, soms *S. epidermis*).
- **Voorkeursleeftijd** De aandoening komt het meest voor bij jonge mannen.
- **Voorkeurslokalisatie** Nek, gezicht, op de borst en billen.
- **Besmettelijkheid** De bacterie kan o.a. met de vingers worden overgebracht. Wanneer door een beschadiging van de huid de bacterie wordt 'geënt' in de nabijheid van een haarzakje kan deze uitgroeien en een ontsteking veroorzaken.
- **Bijzonderheden** Bij recidiverende optreden van steenpuisten (furunculose) kan onderzoek wenselijk zijn naar de algehele conditie en naar factoren die een lage weerstand geven.
- **Beloop** In de meeste gevallen zal de steenpuist na 'rijping' vanzelf ontlasten. Dit 'rijpingsproces' kan worden versneld door natte kompressen aan te brengen.
- **Beleid** Hygiënische maatregelen zoals handen wassen, het gebruik van een milde desinfecterende zeep en gebruik van eigen handdoek en washand worden aanbevolen, omdat dit het ontstaan en verspreiden kan verminderen.

Een steenpuist dient niet te worden uitgeknepen, want dit zal de ontsteking alleen maar verergeren. Soms is ontlasting door middel van insnijden (incisie) nodig, waarvoor verwezen dient te worden naar de huisarts. Zie voor verdere informatie en behandeling de NHG-Standaard 'Bacteriële huidinfecties'.

Tinea capitis

- **Huidafwijking** Een of meerdere onscherp begrensde kale plekken met afgebroken haren, met fijne grijswitte schilfering. Roodheid, puisten en vorming van pusvormende (fluctuerende) infiltraten kunnen bij diepere ontsteking voorkomen.
- **Oorzaak** Schimmelinfectie van het behaarde hoofd (meestal veroorzaakt door *Microsporum* of *Trichophyton*). Het komt vaker voor bij kinderen met kroeshaar.
- **Voorkeursleeftijd** Kinderen.
- **Incubatietijd** 1-3 weken.
- **Besmettelijkheid** Tinea capitis is zeer besmettelijk en komt vaak voor in clusters binnen gezinnen en scholen. Bij dierlijke schimmels kan het heel hardnekkig zijn. Bron van besmetting is vaak een huisdier. Geadviseerd wordt het huisdier te laten controleren door een dierenarts.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. Bij uitgebreide tinea capitis verdient (vaak langdurige) systemische behandeling de voorkeur. Voor verder informatie en behandeling zie het protocol 'Tinea capitis' van de LCI.

Toxischeshocksyndroom

- **Huidafwijking** Diffuse rode huiduitslag (erythemateus exantheem) met vervellingen.
- **Symptomen** Hoge koorts, hoofdpijn, lage bloeddruk (hypotensie), verschijnselen van een of meer orgaansystemen: braken en diarree, oogontsteking (conjunctivitis) en keelontsteking, hoofdpijn en verwardheid, nier- en leverfunctiestoornissen.
- **Oorzaak** Aandoening wordt veroorzaakt door exotoxinen van de bacterie *Staphylococcus aureus* of soms *Streptococcus pyogenes*.
- **Voorkeursleeftijd** Jonge kinderen.
- **Beloop** Op de derde dag verdwijnt het exantheem en ontstaan er afwijkingen op het slijmvlies. Na 1-2 weken ontstaat schilfering van handpalmen, vingers en voetzolen.
- **Beleid** Spoedverwijzing naar het ziekenhuis.

Transiënte neonatale pustuleuze melanose

- **Huidafwijking** Oppervlakkige blaasjes en puisten (vesiculopustuleuze elementen) die, als ze openbarsten, gepigmenteerde vlekken (maculae) met een ring van huidschilfers nalaten.
- **Incidentie** 5% van de pasgeborenen met een donkere huid en < 1% van de blanke pasgeborenen.
- **Voorkeursleeftijd** Meestal vanaf de geboorte.
- **Voorkeurslokalisatie** Onder de kin, op het voorhoofd, in de hals, in de liezen. Soms zijn ook handpalmen en voetzolen aangetast.
- **Beloop** De blaren en puisten verdwijnen na 24-48 uur en de gepigmenteerde vlekken verdwijnen enkele weken later.
- **Beleid** Goedaardige voorbijgaande huidafwijking, waarbij geen behandeling geïndiceerd is.

Trichotillomanie

- **Huidafwijking** Kale plekken door het uittrekken van de haren. Kenmerkend zijn grillige gebieden met haren van verschillende lengte en een schoksgewijs ontstaan. Soms zijn krabeffecten (excoriaties) zichtbaar.
- **Oorzaak** Kinderen doen dit uit gewoonte en onbewust (net als nagelbijten) of als uiting van een psychiatrische stoornis (soort automutilatie).
- **Incidentie** Bij kinderen komt trichotillomanie 7 keer vaker voor dan bij volwassenen en bij meisjes 2 keer vaker dan bij jongens. Deze diagnose wordt ondergediagnosticeerd.
- **Voorkeursleeftijd** Onder de 5 jaar en vanaf de puberteit. Bij kleine kinderen gaat het meestal vanzelf over.
- **Voorkeurslokalisatie** Voorhoofd en slapen (frontotemporale).
- **Beleid** Afhankelijk van de ernst van de problematiek kan de JGZ het zelf bespreken of verwijzen voor behandeling naar de huisarts, die eventueel naar de psycholoog kan verwijzen.

Tubereuze sclerose (ziekte van Bourneville)

- **Huidafwijking** Roodbruine gezwellletjes (angiofibromas) op de wangen en pigmentloze (witte) vlekjes (maculae) en gezwellletjes bij de nagels.
- **Symptomen** Gaat vaak gepaard met epilepsie, soms met vertraagde verstandelijke ontwikkeling.
- **Oorzaak** Aandoening die gekenmerkt wordt door goedaardige gezwellletjes die zich in allerlei weefsels kunnen ontwikkelen.
- **Incidentie** Ongeveer 1 op de 6000 mensen.
- **Beloop** Ernst van de ziekte varieert sterk: van geen of weinig symptomen tot ernstige handicaps.
- **Bijzonderheden** Erfelijke aandoening (autosomaal dominant overervend).
- **Beleid** Bij verdenking op tubereuze sclerose is verwijzing naar de huisarts geïndiceerd.

Vaatmalformaties (wijnvlek, ooievaarsbeet)

- **Huidafwijking** Roze tot paarse verkleuring.
- **Vormen** Wijnvlek (meest voorkomende, ook wel naevus flammeus), ooievaarsbeet, veneuze, arterioveneuze en lymfatische vaatmalformaties. Is veelal bij de geboorte aanwezig en groeit met lichaam mee, i.t.t. de aardbeivlek, die meestal bij de geboorte niet zichtbaar is en explosief groeit.
- **Incidentie** 1% van de kinderen.
- **Voorkeursleeftijd** Aanwezig bij de geboorte (niet altijd direct duidelijk zichtbaar).
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Beloop** Groeit vaak langzaam (met het lichaam mee) gedurende het hele leven.
- **Bijzonderheden** Verschillende syndromen gaan gepaard met vaatmalformaties.
- **Beleid** Actieve opsporing.
Bij controles vragen naar klachten. De ontwikkeling van het kind dient goed in de gaten te worden gehouden.
- **Verwijscriteria** ► Bij locatie in gelaat (trigeminusgebied) of locatie in of juist naast de middenlijn van het lichaam.

- ▶ Bij 'vlekkerig', asymmetrisch 'netwerkvormig' patroon.
- ▶ Bij hypo- of hypertrofie van een ledemaat (in het geval van een vaatmalformatie op/in de betreffende ledemaat).

Verruceuze epidermale naevus

- **Huidafwijking** Bruine of huidkleurige wratachtige plekken, die vaak lineair of ovaal van vorm zijn en lopen volgens de Blaschko-lijnen (aangeboren groeilijnen van de huid). Bij oudere afwijkingen is er meer schilfering en/of een wratachtig oppervlak.
- **Incidentie** 0,5-1% van volwassenen.
- **Voorkeursleeftijd** De afwijking is vanaf de geboorte aanwezig, maar wordt later zichtbaarder.
- **Voorkeurslokalisatie** Voornamelijk op de romp en ledematen.
- **Beloop** De afwijkingen kunnen constant van grootte blijven of geleidelijk met het lichaam meegroeien gedurende maanden of jaren. Het ontstaan van een huidkanker is zeer zeldzaam.
- **Bijzonderheden** Soms geassocieerd met andere aangeboren afwijkingen, zoals het Proteus-syndroom.
- **Beleid** Alleen bij cosmetische of mechanische klachten is therapie geïndiceerd en is verwijzing nodig. Daarnaast doorverwijzen als het gepaard gaat met andere klachten.

Verworven melanocytair naevus

- **Huidafwijking** Er bestaan meerdere typen. Grensvlaknaevi zijn meestal gehyperpigmenteerde vlekken (maculae). Dermale naevi zijn meestal bol en verheven, lichtbruin of huidkleurig, en bevinden zich in de diepe huid.
- **Oorzaak** Woekering van pigmentcellen (melanocyten).
- **Voorkeursleeftijd** Ontstaat na de geboorte: vooral in de puberteit tot ongeveer het 45e levensjaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Geen.
- **Bijzonderheden** Naevi kunnen maligne ontaarden tot een melanoom. Dysplastische kenmerken, waarbij je aan (voorstadium van) maligniteit moet denken, zijn:
 - ≥ 5 mm in doorsnede.

- Onscherpe begrenzing.
 - Onregelmatige vorm (asymmetrisch groeien).
 - Onregelmatige pigmentatie (kleurverandering).
 - Wondjes.
 - Aanhoudende jeuk.
 - Snelle verandering van het aspect (binnen enkele maanden).
- **Beleid** Er is geen therapie geïndiceerd, tenzij er verdenking op een melanoom of dysplasie is op basis van het klinische beeld. Dan dient verwezen te worden naar de huisarts.

Vijfde ziekte (erythema infectiosum)

- **Huidafwijking** Begint 5-7 dagen na aanvang eerste symptomen met een fijnvlekkig vlindervormig roze exantheem met vervloeiing en centrale opheldering (kantachtig/netvormig karakter). Uitslag begint in het gezicht met 'slapped cheeks' (rode wangen) waarbij het neusgebied vrij blijft en breidt uit naar de romp en extremiteiten (vooral de strekzijde), soms ook naar de handpalmen en voetzolen.
- **Symptomen** Kort en mild beeld met koorts, malaise, spierpijn, hoofdpijn en jeuk. Van de kinderen heeft 10-15% gewrichtsklachten.
- **Oorzaak** Infectie met humane parvovirus B19.
- **Incidentie** 30-60% van de volwassenen hebben ooit de infectie doorgemaakt.
- **Voorkeursleeftijd** 5-15 jaar.
- **Incubatietijd** 7-21 dagen.
- **Besmettelijkheid** Vanaf 7 dagen voor de huiduitslag tot het ontstaan van de huiduitslag.
- **Beloop** Het exantheem verdwijnt binnen een week, maar kan gedurende drie weken recidiverend optreden.
- **Bijzonderheden** Bij infectie tijdens de zwangerschap is er verhoogd risico op een spontane abortus.
- **Beleid** Zie voor verdere informatie en behandeling het protocol 'Vijfde ziekte, Erythema infectiosum' van de LCI.

Vitiligo

- **Huidafwijking** Scherp begrensde witte vlekken (maculae), die bij zonexpositie sneller verbranden. Hierbij zijn soms ook gedepigmenteerde haren zichtbaar. Bij kinderen met een donkere huidskleur kan de afwijking een lichtbruine rand hebben, die qua kleur tussen normale en aangedane huid in zit.
- **Oorzaak** Ontstaat door destructie van pigmentcellen (melanocyten).
- **Voorkeursleeftijd** Vitiligo begint meestal op de kinderleeftijd of tijdens de adolescentie.
- **Voorkeurslokalisatie** Gebieden die blootstaan aan beweging of druk: de gewrichten (vingers, tenen, knieën, ellebogen), de gebieden rondom lichaamsopeningen (mond, ogen, anus, vagina) en de lichaamsplooiën (oksels, liezen).
- **Bijzonderheden** De segmentale vorm ontstaat vooral op de kinderleeftijd. Er treedt hier een snelle progressie op van unilaterale witte plekken, die echter binnen 1-2 jaar tot stilstand komt. De non-segmentale vitiligo ontstaat in 50% van de gevallen voor het twintigste levensjaar. Hierbij is een associatie met auto-immuungerelateerde aandoeningen (als suikerziekte, alopecia areata, bloedarmoede, schildklier- en darmaandoeningen). Alleen als de anamnese en lichamelijk onderzoek daar aanleiding toe geven, dient nadere diagnostiek te worden ingezet naar deze aandoeningen.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. Goede voorlichting over gebruik van zonbeschermende middelen is zeer belangrijk om zonverbranding te voorkomen. Behandeling is gericht op het stoppen van uitbreiding en het verkrijgen van repigmentatie, daarnaast tevens op psychosociale ondersteuning. Zie voor verdere informatie en behandeling de richtlijn 'Vitiligo' van het CBO.

Waterpokken (varicella zoster)

- **Huidafwijking** Heldere blaasjes (vesikels), soms eromheen een wat rode huid, bultjes (papels), rode vlekken (macula) en korstjes (in meerdere ontwikkelingsstadia tegelijkertijd), variërende van een tot honderden afwijkingen.
- **Symptomen** De afwijkingen veroorzaken vaak jeuk en soms pijn. Lichte koorts en milde malaise.
- **Oorzaak** Infectie met varicella-zoster-virus (herpesvirus).
- **Incidentie** 95% van de 12-jarigen heeft waterpokken doorgemaakt.
- **Voorkeursleeftijd** Jonge kinderen.
- **Voorkeurslokalisatie** Het gehele lichaam, inclusief de mondholte en het behaarde hoofd.
- **Incubatietijd** 10-21 dagen (meestal 14 dagen).
- **Besmettelijkheid** Zeer besmettelijk, vanaf 2 dagen voor het ontstaan van de huidafwijking totdat alle blaasjes verdroogd zijn. Maatregelen om verspreiding te voorkomen zijn niet geïndiceerd; het is geen reden om kinderen van het kinderdagverblijf te weren.
- **Beloop** Spontane genezing treedt binnen 7 à 10 dagen op.
- **Bijzonderheden** Bij personen ouder dan 12 jaar kan de aandoening uitgesprokener zijn en meer ziekteverschijnselen geven.
- **Beleid** Bij kinderen verloopt de ziekte bijna altijd mild en is geen specifieke therapie geïndiceerd. Er zijn producten op de markt om de jeuk te verzachten, het effect hiervan is echter niet onderzocht. Voor verder informatie zie protocol 'Varicella en herpes zoster' van de LCI of de richtlijn 'Varicella' van de CBO.

Waterwratten (mollusca contagiosa of kinderwratten)

- **Huidafwijking** Wasachtige huidkleurige bultjes (papels) van maximaal 5-10 mm met een centrale indeuking (delle), die vaak groepsgewijs aanwezig zijn.
- **Oorzaak** Infectie met pokkenvirus.
- **Incidentie** Ongeveer 16% van de kinderen tot 15 jaar bezoekt minstens eenmaal in hun leven de huisarts met waterwratten. Waterwratten komen vaker en uitgebreider voor bij een aangedane huid, zoals bij eczeem.

- **Voorkeursleeftijd** 3-16 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Romp, bovenarmen en bovenbenen; soms het gelaat en anogenitaal.
- **Incubatietijd** 2-7 weken (uiterste is 6 maanden).
- **Besmettelijkheid** Via direct huidcontact en mogelijk via besmet textiel.
- **Beloop** Waterwratten zijn onschuldig, verdwijnen meestal in 6-9 maanden en dan meestal zonder littekenvorming (soms pas na 3-4 jaar).
- **Beleid** Aan ouders en kind goede uitleg geven. Behandeling wordt niet aanbevolen. Als de wratten gaan ontsteken kan dit zeer pijnlijk zijn en kunnen littekens ontstaan. Dit is dan ook reden om te verwijzen. Overige redenen tot verwijzing en behandeling zijn: langdurig persisterende waterwratten, de besmettingskans, esthetische bezwaren, lokalisatie op de oogleden en behandeling van eczeem. Zie voor verdere informatie en behandeling de Farmacotherapeutische richtlijn 'Mollusca contagiosa' van het NHG.

Wondroos (erysipelas, belroos)

- **Huidafwijking** Pijnlijke, warm aanvoelende felrode (erythemateuze) en gezwollen (oedemateuze) huid. De aangedane huid is scherp afgegrensd van de normale huid.
- **Oorzaak** Ontsteking van de huid en het onderhuidse bindweefsel (subcutis), die voortschrijdt via de lymfebanen. Wordt veroorzaakt door bacteriën (meestal groep A-streptokokken), die vaak via een eenvoudige wond (porte d'entrée) in het weefsel kunnen komen.
- **Symptomen** Kan gepaard gaan met hoge koorts ($> 39^{\circ}\text{C}$), koude rillingen, algemene malaise, hoofdpijn en braken.
- **Voorkeurslokalisatie** Vaak op de benen, armen en het gezicht, maar kan overal voorkomen.
- **Beleid** Verwijzing naar de huisarts is geïndiceerd. De therapie bestaat uit behandeling van de oorspronkelijke wond (porte d'entrée) en het geven van antibiotica.

Wrat (verruca vulgaris, gewone wrat)

- **Huidafwijking** Wratten zijn ronde, scherp begrensde verhoornde (hyperkeratotische) verhevenheden. Er zijn meestal meerdere wratten op handen, voeten of in het gelaat. Soms zijn de wratten meer vingervormig, vlak en breed of juist diepgroeiend.
- **Oorzaak** Infectie met humaan papillomavirus.
- **Incidentie** 10-25% bij kinderen van 4-18 jaar; 70% betreft 'gewone wratten'.
- **Voorkeursleeftijd** Schoolgaande kinderen.
- **Incubatietijd** Enkele weken tot meer dan een jaar.
- **Besmettelijkheid** Via direct contact.
- **Beleid** Bij 60-80% van de patiënten vindt spontane genezing zonder littekenvorming plaats, binnen twee jaar. Indicaties voor behandeling en verwijzing zijn: klachten van cosmetische aard of bij pijn en hinder door de locatie of door bloeden van de wrat. Zie voor verdere informatie en behandelingsopties de Farmacotherapeutische richtlijn 'Wratten/Verrucae vulgares' van het NHG.

Zesde ziekte (exanthema subitum of roseola infantum)

- **Huidafwijking** Begint 3 dagen na aanvang van de symptomen met kleurveranderingen (lichtroze) en kleine bultjes (maculopapuleus exantheem).
- **Symptomen** Hoge koorts gedurende 3 dagen, zwelling van lymfeklieren.
- **Oorzaak** Infectie met humaan herpesvirus type 6 (HHV-6).
- **Voorkeursleeftijd** 3 maanden tot 3 jaar.
- **Voorkeurslokalisatie** Begint op de romp en breidt uit naar armen en nek.
- **Incubatietijd** 7-15 dagen.
- **Besmettelijkheid** Besmettelijk zolang de huiduitslag aanwezig is.
- **Beleid** Gewoonlijk ongecompliceerd verloop, waarbij geen specifieke (antivirale) therapie geïndiceerd is.

Zonneallergie (polymorfe lichterruptie)

- **Huidafwijking** Rode bultjes (papeltjes) en blaasjes, zwelling (oedeem) en schilfering.
- **Oorzaak** Ontstaat na normale blootstelling aan licht, meestal na 24-48 uur. Er is sprake van afwijkende reacties (overgevoeligheid) op uv-stralen (meestal uv A).
- **Symptomen** Jeuk.
- **Incidentie** Komt vaker voor bij mensen met een licht huidtype, maar kan bij elke huidskleur voorkomen.
- **Voorkeursleeftijd** Zonneallergie begint meestal op jong volwassen leeftijd.
- **Voorkeurslokalisatie** Aan zonlicht blootgestelde huid.
- **Bijzonderheden** De afwijkingen ontstaan in het (vroeg) voorjaar en verdwijnen meestal weer halverwege de zomer als de huid door zijn reactief toegenomen dikte en pigmentatie beter tegen ultraviolet licht beschermd is.
- **Beloop** De huidreacties kunnen zich uitbreiden naar niet aan licht blootgestelde delen van de huid. De afwijkingen blijven 1-7 dagen zichtbaar en genezen over het algemeen zonder littekenvorming.
- **Beleid** Als het ernstig is, is verwijzing naar de huisarts geïndiceerd.

Zonverbranding (dermatitis solaris)

- **Huidafwijking**

Graad 1: lichte roodheid (erytheem) zonder afschilfering, gedurende 1-3 dagen.

Graad 2: vurig warm en pijnlijke roodheid (erytheem) gedurende 3 dagen, met lichte schilfering en voorbijgaande pigmentatie.

Graad 3: vurig warm en zeer pijnlijke roodheid (erytheem) met vochtophoping (oedeem) en cyanotische gebieden gedurende 4 dagen, waarna totale afschilfering volgt. Late gevolgen zijn gerstekorrels (milia), blijvende hyperpigmentatie en huidoneffenheden.

Graad 4: als graad 3 maar dan met blaasjes (vesikels) en blaren (bullae), uitgebreide afschilfering en vlekkelijke restpigmentaties. Soms met koorts en algemene malaise.

- **Oorzaak** (Te veel) blootstelling aan uv-licht (zonlicht).
- **Voorkeurslokalisatie** Onbedekte huid.
- **Bijzonderheden** Huidverbranding door de zon is een belangrijke risicofactor voor het ontstaan van huidkanker.
- **Beleid** Zonverbranding dient te worden voorkomen. De richtlijnwerkgroep raadt aan om de richtlijnen van KWF Kankerbestrijding nadrukkelijk te volgen, zodat ouders eenduidige informatie krijgen over het voorkomen van zonverbranding (zie ook www.kwfkankerbestrijding.nl). Deze maatregelen zijn:
 - Houd kinderen tussen 12.00 en 15.00 uur zo veel mogelijk uit de volle zon.
 - Houd baby's en kinderen tot 1 jaar uit de directe zon. Als het kind buiten is met veel zon, moet de huid altijd met zonnebrandcrème ingesmeerd worden.
 - Laat kinderen op zonnige dagen zoveel mogelijk in de schaduw spelen, waar echter ook nog 80% van de straling is.
 - Kleding (ook een petje/hoedje) biedt de beste bescherming tegen de zon.
 - Smeer uw kind een half uur voor het naar buiten gaan in, zodat het in kan werken.
 - Herhaal het insmeren elke twee uur, zeker vlak na het zwemmen.
 - Gebruik minimaal en voldoende dik beschermingsfactor 20-30.
 - Smeer gevoelige zones zoals neus, oren en nek extra in.
 - Waterproof producten verdwijnen deels bij het afdrogen of spelen in het water en zand. Smeer kinderen daarom regelmatig in.
 - Geef als ouder het goede voorbeeld.
 - Ter bescherming van de ogen wordt een zonnebril geadviseerd; voor jongere kinderen kan een hoedje met zonneklep bescherming bieden.
 - Ga onder de 18 jaar niet zonnebaden (bewust het lichaam blootstellen aan het zonlicht).
 - Ga onder de 18 jaar niet onder de zonnebank.
 - De ouder moet weten dat in de schaduw nog steeds 80% van de straling aanwezig is en bij bewolkt weer de zonnekracht slechts met 35% afneemt, dus dat zonnebrandcrème noodzakelijk blijft in de zomerperiode.

Indien een kind zonverbranding heeft opgelopen, kan gesmeerd worden met 'aftersun'-producten ter verkoeling en hydratering van de huid. Bij ernstige verbranding (graad 3 of 4) dient verwezen te worden naar de huisarts.

8. ALGEMENE DISCUSSIE, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Algemene discussie

Hoewel de richtlijn tot stand is gekomen na overleg met verschillende experts van binnen én buiten de JGZ, is het een richtlijn voor de JGZ voor de leeftijdsgroep 0-19 jaar. Verschillende onderdelen kunnen echter ook uitgevoerd worden door andere disciplines, zoals huisarts, kinderarts, dermatoloog et cetera. Met name de preventie en signalering met bijbehorende verwijzing zijn taken van de JGZ, de overige taken (behandeling en begeleiding) worden op vraag en op indicatie gedaan. Voor deze taken zou theoretisch verwezen kunnen worden. Dit is echter, naar de mening van de ontwikkelaars van de richtlijn, medicaliserend, kostbaar en niet klantvriendelijk, omdat het vooral gaat om onschuldige zaken die terloops aan bod komen.

Bij het opstellen van deze richtlijn is gewerkt volgens de EBRO-methode (EBRO = evidence-based richtlijnontwikkeling), waarbij begonnen is met een knelpuntanalyse bij de professionals werkend in de praktijk. Van daar uit zijn uitgangsvragen voor literatuuronderzoek geformuleerd over de meest voorkomende huidafwijkingen (zie bijlage 1). Daar waar weinig wetenschappelijke evidentie beschikbaar was, is onder andere door middel van bestaande richtlijnen en handboeken, gekomen tot expert-opinie. Hier is een groot aantal professionals bij betrokken geweest. De beperkte aanwezigheid van wetenschappelijke evidentie op het gebied van de huid werd ook gevonden bij een systematisch literatuuronderzoek naar de behandeling van diverse kleine kwalen (Eekhof, 2010). Het zou nuttig zijn nader onderzoek te doen naar de preventie en het beleid ten aanzien van een aantal huidafwijkingen.

Bij de ontwikkeling van deze richtlijn is gewerkt volgens diverse sporen. Het wetenschappelijke deel heeft geresulteerd in bijlage 5, waarin voor de belangrijkste huidafwijkingen volgens de EBRO-methode tot aanbevelingen gekomen is. Daarnaast is een digitale tool (de website) ontwikkeld om de gebruiker op een laagdrempelige wijze tot een juiste diagnose met het daarbij behorende beleid te laten komen. Juist ook die huidafwijkingen die verwijzing behoeven, komen daarmee in beeld. Voor de beschrijving van deze huidafwijkingen is, waar van toepassing, gebruik gemaakt van de wetenschappelijke onderbouwing. Voor een groot aantal andere huidafwijkingen is de informatie echter gebaseerd op handboeken, informatie van websites en expert-opinie. Er was geen ruimte voor een EBRO-aanpak voor dit grote aantal onderwerpen. Hierbij is zo goed mogelijk tot consensus gekomen. Het blijkt echter dat er een verscheidenheid aan opinies en inzichten is. Feitelijk zou elk onderwerp zich lenen om een aparte richtlijn voor te ontwikkelen. De consensus besluiten vragen om een goede lokale afstemming met de ketenpartners van de JGZ.

Hoewel het de wens was vanuit de Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) vooral uniformiteit te krijgen bij de advisering van vrij verkrijgbare middelen, heeft de richtlijn hier slechts beperkt uitspraken over kunnen doen. Daar waar evidentie aanwezig was of consensus bestond, is concreet aangegeven welk specifiek medicijn of middel gebruikt wordt. Basisprincipes van de behandeling van de huid zijn zoveel mogelijk aangegeven. Echter, de huid is een zeer individueel reagerend orgaan. Bovendien ontbreekt veelal evidentie. Daarom is het slechts ten dele mogelijk geweest een uitspraak te doen over welk medicijn geadviseerd moet worden.

In het kader van de opsporing van huidafwijkingen en specifiek de opsporing van kindermishandeling en automutilatie zou het wenselijk zijn kinderen frequenter bloot te zien dan nu het geval is. Omdat deze mening niet aansluit bij de huidige uitvoeringspraktijk zal hierover discussie gevoerd moeten worden.

Met deze richtlijn willen we de discussie aangaan in hoeverre de JGZ ook medicatie mag voorschrijven, zoals bijvoorbeeld bij spruw. In de JGZ werken diverse BIG-geregistreerde professionals, die daartoe vanuit hun opleiding bevoegd zijn (jeugdartsen en verpleegkundig specialisten). Deze discussie dient dus gevoerd te worden.

Rechtstreekse verwijzing door de JGZ naar de kinderarts/dermatoloog zou de kwaliteit van zorg en een snellere opsporing ten goede komen. Daarnaast is het klantvriendelijker en kostenbesparend. Ook dit is onderwerp voor discussie.

Er bestaan regionaal al mogelijkheden om een foto van een huidafwijking ter beoordeling te mailen naar een dermatoloog. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de privacy van de cliënt en de kwaliteit van de foto's. Vanuit de richtlijn wordt hier geen verder advies over uitgebracht. Dit zou nader onderzocht moeten worden.

Binnen dit richtlijnproject is een website ontwikkeld, ter ondersteuning van de professional. Deze website is naar aanleiding van de proefimplementatie nog aangepast. Het vraagt echter een verdere investering om deze website voor het gebruik te optimaliseren. Mogelijkheden hierbij zouden onder andere zijn: het rechtstreeks koppelen van de website met het digitaal dossier JGZ of links maken met richtlijnen waarnaar verwezen wordt.

Voor specifieke discussie rondom de proefimplementatie verwijzen we naar de rapportage aldaar.

Nieuwe ontwikkelingen, informatie voor de patiënt

In augustus 2011 heeft de Regieraad Kwaliteit van Zorg besloten een initiatief te ondersteunen voor het ontwikkelen van een nationaal kennisplatform in de vorm van de website Huidhuis.nl. Het uitgangspunt van het project is dat de zorg voor kinderen met huidafwijkingen in Nederland nog beter moet worden en met dat kennisplatform ook kán worden. Dit project gaat door bestaande zorgstructuren heen doordat de

patiënt, in dit geval het kind met een huidafwijking, en de verzorgers centraal staan binnen dit digitale Huidhuis. Zowel de ouders als de kinderen als de professional kunnen gemakkelijk hun weg kunnen vinden naar de goede diagnose, uitleg over de aandoening, behandelingsopties, zelfmanagementtools voor diagnostiek en behandeling, een platform voor lotgenotencontact en een e-consult met een professional. Professionals kunnen gebruik maken van digitale coaching en e-consults met collegae. Dit project sluit nauw aan op de huidige richtlijn huidafwijkingen.

Dit project is geïnitieerd vanuit de afdeling Kinderdermatologie/allergologie van het UMC Utrecht, de Domeingroep Kinderdermatologie van de Nederlandse Vereniging van Dermatologie en Venereologie en zal in nauwe samenwerking met TNO Child Health (betrokken bij de richtlijn huidafwijkingen), de ouders van kinderen met huidafwijkingen, kinderen en de betrokken hulpverleners worden uitgewerkt. In 2012 zal het digitale Huidhuis te vinden zijn via de website Huidhuis.nl. Deze site is dan toegankelijk en hieraan zal steeds meer informatie worden toegevoegd.

Conclusie

Met deze onderhavige richtlijn is het mogelijk de preventie, signalering, diagnostiek, begeleiding, behandeling en verwijzing van/bij huidafwijkingen te verbeteren, waarbij de website met de stroomschema's, DD's en beschrijvingen van huidafwijkingen de leidraad moet vormen voor het gebruik van de richtlijn. De richtlijn zelf, met de bijlagen, is bedoeld als achtergronddocument.

Aanbevelingen

- Het onderwerp 'huid' valt in het Basistakenpakket JGZ onder productgroep U1.1.2.2. (uniform, monitoring en signalering, individueel, lichamelijke verschijning), als inspectie als standaardprocedure bij elk contact. Op andere plekken wordt het niet specifiek genoemd, maar vanwege deze signalering en het screenen op risico's op bepaalde achterliggende syndromen of aandoeningen valt het ook onder productgroep U.2.2.1 (uniform, inschatten zorgbehoefte, doelgroep gericht, bepalen risicogroepen). Het grote aantal vragen van ouders/jeugdigen over de huid maakt dat het onderwerp ook valt onder productgroep U2.1.2 (uniform, inschatten zorgbehoefte, inschatten voorlichtingsbehoefte). Samengevat heeft de JGZ duidelijke taken met betrekking tot het onderwerp 'huid'. Voor de uitvoering van deze taken dient gebruik gemaakt te worden van deze richtlijn.
- Zoals beschreven in deze richtlijn (hoofdstuk 2), dienen notatie en registratie in het integrale (elektronische) dossier plaats te vinden. Uniformering van terminologie is hierbij van belang, waarbij de termen en definities uit de richtlijn gebruikt moeten worden. In een aparte rapportage over de ontwikkelde indicatoren bij deze JGZ-richtlijn huidafwijkingen worden aanbevelingen gedaan hoe de Basisdataset aangepast zou moeten worden voor aansluiting op de richtlijn.
- In het kader van de opsporing van huidafwijkingen en specifiek de opsporing van kindermishandeling en automutilatie is het wenselijk de discussie rondom het bloot zien van kinderen tijdens de contactmomenten in de JGZ te voeren.
- Het wordt aanbevolen nader te inventariseren voor welke huidafwijking verder onderzoek en eventueel het ontwikkelen van een specifieke richtlijn van belang is.
- Mogelijkheden van digitale consulten moeten worden onderzocht, waarbij ook de ontwikkeling van het Digitale Kinderhuid(t)huis meegenomen moet worden.
- Gebruik de richtlijn van de JGZ als startpunt om met de andere zorgverleners die betrokken zijn bij het kind met een huidafwijking tot een uniform beleid te komen en sluitende afspraken te maken over de verwijzing en uitwisseling van gegevens.
- Rechtstreeks verwijzen van kinderen met een huidafwijking van de JGZ naar de tweede lijn dient, nu een landelijke JGZ-richtlijn bestaat, voor een aantal nog nader te bepalen huidafwijkingen mogelijk te worden.
- Voorschrijven van medicatie door de JGZ dient, nu een landelijke JGZ-richtlijn bestaat, overwogen te worden. Echter: de opleiding dient daarvoor aangepast te worden. Ook zal het meer consulttijd vragen. Aan beide randvoorwaarden is momenteel niet voldaan. Dit zal met verzekeraars kortgesloten moeten worden. We adviseren de Artsen JGZ Nederland (AJN) dit op te pakken.
- De richtlijn dient onderdeel te worden van het curriculum in de opleiding en na- en bijscholing voor de verschillende JGZ-professionals.
- Tijdens de implementatie van de richtlijn moeten het gebruik en het voorgestelde beleid worden geëvalueerd, zodat de richtlijn waar nodig kan worden aangepast. Dit is cruciaal voor een goed functioneren en een goede acceptatie en borging van de richtlijn.

Voor specifieke aanbevelingen rondom de landelijke implementatie verwijzen we naar de rapportage van de proefimplementatie.

LITERATUURLIJST

Literatuur hoofdstuk 2

RIVM, 2003. JGZ-richtlijn Contactmomenten Basistakenpakket Jeugdgezondheidszorg 0-19 jaar.

Literatuur hoofdstuk 3

RAC Bilo, AP Oranje. Het ongelukshuidje. Medische aspecten van kindermishandeling (2e uitgebreide en herziene druk). Zwolle: Ziekenhuis de Weezenlanden, 1998.

KNMG. Artsen en kindermishandeling. Meldcode en stappenplan. Utrecht: KNMG, 2008.

Meldcode V&VN. Kindermishandeling en Huiselijk Geweld. Stappenplan voor verpleegkundigen en verzorgenden. Feb 2011. ISBN 978-78995-16-6.

MM Wagenaar-Fischer, N Heerdink-Obenhuijsen, M Kamphuis, J de Wilde (red). JGZ-richtlijn secundaire preventie kindermishandeling, juli 2010.

Literatuur hoofdstuk 4

Abdel-Naser MB, Verma SB, Abdallah MA. Common dermatoses in moderately pigmented skin. Clin Dermatol (2005) 23:446-456.

Ben-Gashir MA, Seed PT, Hay RJ. Reliance on erythema scores may mask severe atopic dermatitis in black children compared with their white counterparts. British Journal of Dermatology (2002) 147:920-925.

Child FJ, Fuller LC, Higgins EM, Du Vivier AWP. A study of the spectrum of skin disease occurring in a black population in south-east London. Br J Dermatol (1999) 141:512-517.

Eichenfield LF, Lucky AW, Langley RG, Lynde C, Kaufmann R, Todd G, et al. Use of pimecrolimus cream 1% (Elidel) in the treatment of atopic dermatitis in infants and children: the effects of ethnic origin and baseline disease severity on treatment outcome. Int J Dermatol (2005) 44[1]:70-75.

Halder R, Brooks H, Callender V. Acne in ethnic skin. Dermatol Clin (2003) 21(4):609-615.

Taylor SC. Epidemiology of skin disease in ethnic populations. Dermatol Clin (2003) 21:601-607.

Taylor SC. J Am Acad Dermatol (2002) 46(2 Suppl Understanding): S41-62.

Westerhof W. Evolutionary, biologic and social aspects of skin color. Dermatol Clin (2007) 25:293-302.

Literatuur hoofdstuk 5

Absolon CM, Cottrell D, Eldridge SM, Glover MT. Psychological disturbance in atopic eczema: the extent of the problem in school-aged children. Br J Dermatol (1997) 137(2):241-245.

Afsar FS, Isleten F, Sonmez N. Children with atopic dermatitis do not have more anxiety or different cortisol levels compared with normal children. J Cutan Med Surg (2010) 14(1):13-18.

Al Shobaili HA. The impact of childhood atopic dermatitis on the patients' family. Pediatr Dermatol (2010) 27(6):618-623.

Balkrishnan R, Housman TS, Carroll C, Feldman SR, Fleischer AB. Disease severity and associated family impact in childhood atopic dermatitis. Arch Dis Child (2003) 88(5):423-427.

Bartlett LB, Westbroek R, White JE. Sleep patterns in children with atopic eczema. Acta Derm Venereol (1997) 77(6):446-448.

Beattie PE, Lewis-Jones MS. A comparative study of impairment of quality of life in children with skin disease and children with other chronic childhood diseases. Br J Dermatol (2006) 155(1):145-151. Ben-Gashir MA, Seed PT, Hay RJ. Are quality of family life and disease severity related in childhood atopic dermatitis? J Eur Acad Dermatol Venereol (2002) 16(5):455-462.

Bilgic A, Bilgic O, Akis HK, Eskioglu F, Kilic EZ. Psychiatric symptoms and health-related quality of life in children and adolescents with psoriasis. Pediatr Dermatol (2010) 27(6):614-617.

Bilgic O, Bilgic A, Akis HK, Eskioglu F, Kilic EZ. Depression, anxiety and health-related quality of life in children and adolescents with vitiligo. Clin Exp Dermatol (2011) 36(4):360-365.

Brennkmeijer EE, Legierse CM, Sillevs Smitt JH, Last BF, Grootenhuys MA, Bos JD. The course of life of patients with childhood atopic dermatitis. Pediatr Dermatol (2009) 26(1):14-22.

Boer F. Als je kind moeilijk slaapt. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2010.

Dahl RE, Bernhisel-Broadbent J, Scanlon-Holdford S, Sampson HA, Lupo M. Sleep disturbances in children with atopic dermatitis. Arch Pediatr Adolesc Med (1995) 149(8):856-860.

Daud LR, Garralda ME, David TJ. Psychosocial adjustment in preschool children with atopic eczema. Arch Dis Child (1993) 69(6):670-676.

de Jager ME, van de Kerkhof PC, de Jong EM, Seyger MM. A cross-sectional study using the Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) in childhood psoriasis: negative effect on quality of life and moderate

- correlation of CDLQI with severity scores. *Br J Dermatol* (2010) 163(5):1099-1101.
- Ganemo A, Wahlgren CF, Svensson A. Quality of life and clinical features in Swedish children with psoriasis. *Pediatr Dermatol* (2011) 28(4):375-379.
- Halvorsen JA, Stern RS, Dalgard F, Thoresen M, Bjertness E, Lien L. Suicidal ideation, mental health problems, and social impairment are increased in adolescents with acne: a population-based study. *J Invest Dermatol* (2011) 131(2):363-370.
- Jaspers J. Atopisch eczeem – Casuïstiek in “Handboek-psychologische interventies bij chronisch-somatische aandoeningen”, Assen: Van Gorcum 2004.
- Lawson V, Lewis-Jones MS, Finlay AY, Reid P, Owens RG. The family impact of childhood atopic dermatitis: the Dermatitis Family Impact Questionnaire. *Br J Dermatol* (1998) 138(1):107-113.
- Leidy NK, Revicki DA, Geneste B. Recommendations for evaluating the validity of quality of life claims for labeling and promotion. *Value Health* (1999) 2(2):113-127.
- Lewis-Jones MS, Finlay AY. The Children’s Dermatology Life Quality Index (CDLQI): initial validation and practical use. *Br J Dermatol* (1995) 132(6):942-949.
- Lewis-Jones MS, Finlay AY, Dykes PJ. The Infants’ Dermatitis Quality of Life Index. *Br J Dermatol* (2001) 144(1):104-110.
- Lewis-Jones S. Quality of life and childhood atopic dermatitis: the misery of living with childhood eczema. *Int J Clin Pract* (2006) 60(8):984-992.
- Miller AC, Pit-Ten Cate IM, Watson HS, Geronemus RG. Stress and family satisfaction in parents of children with facial port-wine stains. *Pediatr Dermatol* (1999) 16(3):190-197.
- Pauli-Pott U, Darui A, Beckmann D. Infants with atopic dermatitis: maternal hopelessness, child-rearing attitudes and perceived infant temperament. *Psychother Psychosom* (1999) 68(1):39-45.
- Rehal BAA. Health Outcome Measures in Atopic Dermatitis: A Systematic Review of Trends in Disease Severity and Quality-of-Life Instruments 1985–2010. *PLoS ONE* (2010) 6(4):e17520.
- Reid P, Lewis-Jones MS. Sleep difficulties and their management in preschoolers with atopic eczema. *Clin Exp Dermatol* (1995) 20(1):38-41.
- Schregardus R. Kinderen met slaapproblemen. Een werkboek voor ouders. Amsterdam: Boom 2009.
- Slattery MJ, Essex MJ, Paletz EM, Vanness ER, Infante M, Rogers GM, Gern JE. Depression, anxiety, and dermatologic quality of life in adolescents with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* (2011) 128(3):668-671.
- Smidt AC, Lai JS, Cella D, Patel S, Mancini AJ, Chamlin SL. Development and validation of Skindex-Teen, a quality-of-life instrument for adolescents with skin disease. *Arch Dermatol* (2010) 146(8):865-869. Smith JA. The impact of skin disease on the quality of life of adolescents. *Adolesc Med* (2001) 12(2):vii, 343-353.
- van der Horst CM, de Borgie CA, Knoppper JL, Bossuyt PM. Psychosocial adjustment of children and adults with port wine stains. *Br J Plast Surg* (1997) 50(6):463-467.
- van Valburg RW, Willemsen MG, Dirven-Meijer PC, Oranje AP, van der Wouden JC, Moed H. Quality of life measurement and its relationship to disease severity in children with atopic dermatitis in general practice. *Acta Derm Venereol* (2011) 91(2):147-151.
- Weisshaar E, Diepgen TL, Bruckner T, Fartasch M, Kupfer J, Lob-Corzilius T, Gieler U. Itch intensity evaluated in the German Atopic Dermatitis Intervention Study (GADIS): correlations with quality of life, coping behaviour and SCORAD severity in 823 children. *Acta Derm Venereol* (2008) 88(3):234-239.
- Zijlstra WT Opgroeien met constitutioneel eczeem. Psychologische interventies voor kinderen met CE en hun ouders. *Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie en Venereologie* (2009) 19(8):407-408.

Literatuur hoofdstuk 8

Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Gransjean SP, Assendelft WJJ. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2010;154:A1572

BIJLAGE 1 WERKWIJZE

Totstandkoming, wetenschappelijke onderbouwing en uitgangsvragen van de richtlijn.

Totstandkoming

De kernredactie van JGZ-deskundigen (afgevaardigden van AJN, V&VN en NVDA respectievelijk jeugdartsen, jeugdverpleegkundigen en een doktersassistente) en dermatologen (afgevaardigden van de NVDV) heeft de richtlijn voorbereid onder leiding van TNO in samenwerking met het CBO. Het uitgangspunt waren de gekozen startvragen (deze noemen we uitgangsvragen, zie verderop en bijlage 5) en de beschikbare evidentie (zie wetenschappelijke onderbouwing, bijlage 5). Een adviesgroep bestaande uit vertegenwoordigers van de NVK (Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde), het NHG (Nederlands Huisartsen Genootschap), de KNOV (Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen) en het NIP (Nederlands Instituut van Psychologen) heeft hierbij op cruciale momenten input gegeven en de verschillende teksten mede beoordeeld.

Voor uitgangsvraag 8 (met betrekking tot verwijzen) werd een expertgroepbijeenkomst georganiseerd. In deze groep waren vertegenwoordigers aanwezig van de volgende organisaties: NHG, NVK, NVDV, AJN, KNOV. In deze bijeenkomst werden afspraken gemaakt over wanneer te verwijzen bij een aantal huidafwijkingen. Het ging hierbij om huidafwijkingen waarbij actief opsporen van belang is vanwege associatie met aandoeningen, syndromen, risico op (orgaan)beschadiging of op maligne ontaarding.

Naast de uitgangsvragen werd achtergrondinformatie verzameld uit verschillende leerboeken en bestaande protocollen en richtlijnen (zie bijlage 2) om de verschillende huidafwijkingen te beschrijven.

Uiteindelijk is op basis van de uitgangsvragen en achtergrondinformatie de optimale uitvoering van het programma voor de preventie, signalering, diagnostiek, begeleiding, behandeling en verwijzing van/bij de huid beschreven. Dit is samengevat in diverse stroomschema's.

Het concept van de richtlijn werd ter bespreking voorgelegd aan de Richtlijnadviescommissie (RAC) van het Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (oktober en november 2010). In de RAC zijn de JGZ-beroepsverenigingen en koepels vertegenwoordigd.

Er werd gestart met een proefimplementatie (pilot), waarbinnen het stroomschema's op de website tevens gedigitaliseerd en getest werd (januari tot juli 2011). In een proefimplementatie wordt een richtlijn in de JGZ-praktijk getest en een proefimplementatie is bedoeld om inzicht te krijgen in problemen in de uitvoering en de invoerstrategie die daarbij het beste past. Daarnaast is de pilot van belang om de tekst en inhoud van de richtlijn aan te scherpen. Tegelijkertijd werd het concept via websites en door aanschrijven van experts landelijk becommentarieerd. Na de proefimplementatie en de verwerking van alle commentaren

uit de experts- en landelijke ronde is de richtlijn in september 2011 voorgelegd aan de RAC. Ook de NVK hield een landelijke commentaarronde (juli 2011), gevolgd door een autorisatie in september 2011. Vanwege de intensieve inbreng van de huisartsen vond het NHG een ronde binnen zijn geledingen niet meer nodig.

Belangenverstrengeling

De kernredactieleden en adviesgroep hebben verklaard in de laatste vijf jaar (tot op heden) geen inhoudelijke relatie of bemoeienis te hebben gehad met bedrijven of organisaties die op enigerlei wijze zijn verbonden aan het onderwerp van de onderhavige JGZ-richtlijn huidafwijkingen, waardoor een belangenconflict zou kunnen ontstaan met de werkzaamheden in de richtlijnwerkgroep en de belangen van AJN, V&VN en NVDA.

Wetenschappelijke onderbouwing

De gebruikte lokale protocollen werden geïnventariseerd om de huidige werkwijze in beeld te krijgen. Knelpunten uit de JGZ-praktijk en bij de ketenpartners werden onderzocht door vragenlijsten te zenden aan JGZ-medewerkers (jeugdartsen en jeugdverpleegkundigen), verloskundigen, huisartsen en dermatologen. Om aan te kunnen sluiten bij de knelpunten van cliënten/patiënten (ouders), werden interviews gehouden met ouders met verschillende etnische achtergronden.

Vanuit deze informatie werden 8 uitgangsvragen geformuleerd (zie verderop). Voor de beantwoording van deze vragen werd wetenschappelijk bewijs (evidentie) gezocht. Hierbij is de EBRO-methode (EBRO = evidence-based richtlijnontwikkeling) gehanteerd. Hiervoor werd gezocht (vanaf verschillende jaartallen, afhankelijk van de vraag) in diverse databases: Medline, Embase, Cinahl, Cochrane (reviews) en Picarta. De talen waarop de artikelen werden geselecteerd waren Nederlands, Engels, Duits en Frans. De MeSH-termen (Medical Subject Headings-termen) die gebruikt werden in Medline, staan in bijlage 5a. Twee beoordelaars uit de kernredactie en/of projectgroep hebben onafhankelijk van elkaar de relevantie van de gevonden artikelen beoordeeld op basis van de titel en het abstract. Bij verschil van mening werd gezamenlijk een heroverweging gemaakt. De relevant geachte artikelen zijn door TNO en CBO bestudeerd voor de wetenschappelijke verantwoording. Daarnaast werden (inter)nationale richtlijnen en leerboeken bestudeerd, waarop ook zoveel mogelijk is afgestemd (bijlage 1). Bij gelezen artikelen werden via de referentielijst aanvullende artikelen meegenomen.

Alle gevonden literatuur is beoordeeld en vervolgens afgezet en afgewogen tegen de huidige werkwijze en ervaren knelpunten. Dit vormde de basis van de overige overwegingen op de wetenschappelijke onderbouwing, die beschreven werden door de kernredactieleden. Vervolgens werd per uitgangsvraag een aanbeveling geformuleerd. De teksten behorend bij de uitgangsvragen zijn opgenomen in een aparte bijlage 5 'Wetenschappelijke onderbouwing' bij de richtlijn. De zoektermen en evidence-tabellen zijn opgenomen in de bijlagen 5a en 5b, die op te vragen zijn bij de redactie van de richtlijn. De uiteindelijke aanbevelingen zijn opgenomen in de beschrijving van de huidafwijkingen (hoofdstuk 7) en komen zo ook terug in het stroomschema's op de website.

De volgende **uitgangsvragen** werden met de EBRO-methode uitgewerkt.
Zie voor de uitwerking van deze vragen de wetenschappelijke onderbouwing in bijlage 5.

1. Droge huid

Wat is de beste manier om een droge huid te voorkomen of te verzorgen bij kinderen (0-19 jaar)?

2. Constitutioneel eczeem (atopic dermatitis)

Welke zinvolle informatie en welk advies kan de JGZ geven ten aanzien van de behandeling van constitutioneel eczeem bij kinderen (0-19 jaar)?

3. Overige interventies bij constitutioneel eczeem.*

* Interventies niet genoemd bij uitgangsvraag 2.

Welke overige interventies zijn mogelijk effectief bij de behandeling van constitutioneel eczeem bij kinderen (0-18 jaar)? Wat is er bekend over de effecten van overige interventies op het welzijn van het kind (zowel positieve als negatieve effecten)? Welke zinvolle informatie en welk advies kan de JGZ geven ten aanzien van overige interventies bij de behandeling van constitutioneel eczeem bij kinderen (0-19 jaar)?

4. Acne

Welke zinvolle informatie en welk advies kan de JGZ geven ten aanzien van de behandeling van acne bij kinderen (0-18) jaar)?

5. Zonbescherming

Welke manieren van zonbescherming zijn het meest effectief ten aanzien van de preventie van huidverbranding bij kinderen (0-19 jaar) en het voorkomen van huidkanker bij deze populatie op langere termijn? Wat zijn mogelijke schadelijke effecten van zonbescherming?

6A. Luijdermatitis

Wat is de beste manier om luijdermatitis te voorkomen of te behandelen bij zuigelingen/peuters (0-3 jaar)?

6B. Spruw/candidiasis nates

Wat is de beste manier om spruw/candidiasis nates te voorkomen of te behandelen bij zuigelingen (0 jaar)? Wat is bekend over de relatie tussen spruw en voedingsproblemen? Wat is bekend over nut en noodzaak van 'meebehandelen' van de moederborst in het geval van orale spruw bij een borstgevoede baby?

7. Impetigo

Wat is de beste manier om impetigo bij kinderen (0-12 jaar) te voorkomen of te behandelen? Welke informatie en adviezen kunnen worden gegeven in de JGZ ten aanzien van het voorkomen en behandelen van impetigo bij kinderen (0-12 jaar)?

8. Verwijzing

Welke symptomen of kenmerken van huidafwijkingen/huidaandoeningen zijn bij kinderen (0-19 jaar) reden om te verwijzen naar een huisarts? Welke van deze huidafwijkingen zijn reden om met spoed te verwijzen?

Deze vragen zijn beantwoord op basis van consensus.

BIJLAGE 2 BRONNEN

Bronnen voor beschrijvingen huidafwijkingen:

Handboeken

- Compendium kindergeneeskunde, 2e druk. G. Derksen-Lubsen. Bohn Stafleu Van Loghum, 2000, ISBN 9789031327751.
- Dermatologie en venereologie, W.A. van Vloten, H.J. Degreef, E. Stolz, B.J. Vermeer, R. Willemse (red.) Elsevier Gezondheidszorg, 2009, ISBN 9789035222687.
- Dermatovenereologie voor de eerste lijn. J.H. Sillevius Smitt. Bohn Stafleu van Loghum, 2011, ISBN 9789031353194.
- Handboek kinderdermatologie, 2 delen. A.P. Oranje, F.B. de Waard-van der Spek. Reed Business, 2009, ISBN 9789035231115.
- Huidafwijkingen bij kinderen, uit serie Bijblijven, 2009-10. Bohn Stafleu van Loghum, ISBN 9789031364558.
- Kinderdermatologie: Praktisch gezien. P. Arnold, P. Dirven-Meijer. GlaxoSmithKline b.v., 2002, ISBN: 9071428168.
- Kindergeneeskunde. P.J.E Bindels, C.M.F. Kneepkens. Bohn Stafleu Van Loghum, 2007, ISBN 9789031347971.
- Kindergeneeskunde. J.L. van den Brande, H.S.A. Heymans, L.A.H. Monnens, Elsevier gezondheidszorg, 1998, ISBN 9789035227118.
- Kleine kwalen bij kinderen. J.A.H. Eekhof, A. Knuistingh Neven, Th.J.M. Verheij. Elsevier Gezondheidszorg, 2005, ISBN 9789035227514.
- Pediatric Dermatology, a quick reference guide. D.P. Krowchuk, A.J. Mancini. American Academy of Pediatrics, Section on Dermatology, 2007, ISBN 9781581102208.
- Pediatrisch formularium. W.J.H.M van den Bosch. Bohn Stafleu van Loghum, 2006. ISBN 9789031344048.
- Practical paediatrics, 5th edition. M.J. Robinson, D.M. Robertson. Churchill Livingstone, 2003, ISBN : 9780443071393.

Artikelen

- Alkhalifah A, Alsantali A, Wang E, et al. Alopecia areata update; Part I. Clinical picture, histopathology, and pathogenesis. J Am Acad Dermatol (2010) 62:177-88.
- Antoniou C, Dessinioti Clio, Stratigos AJ, and Katsambas AD. Clinical and Therapeutic Approach to Childhood Acne: An Update. Pediatric Dermatology (2009) 26(4):373-380.
- Cantatore-Francis JL, Glick SA. Childhood acne: evaluation and management. Dermatologic Therapy (2006) 19:202-209.
- Morren M. Inflammatoire papels en noduli in het gelaat bij baby's en kleuters: is het allemaal acne? Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie & Venereologie (2008) 18:306-309.

Websites

- nhg.artsennet.nl (NHG-Standaarden en -Farmacotherapeutische richtlijnen)
- www.cbo.nl (richtlijnen)
- www.fk.cvz.nl (Farmacotherapeutisch Kompas)
- www.huidarts.com
- www.huidinfo.nl
- www.huidziekten.nl
- www.rivm.nl (protocollen LCI)

Bronnen (voor schrijven achtergrondinformatie)

Websites AMC, UMC Utrecht, Farmacotherapeutisch Kompas, <http://www.efarma.nl>,
<http://www.consumed.nl>, <http://www.huidziekten.nl>
<http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/itxt/IndifferentOverzicht.htm>

BIJLAGE 3 OVERZICHT BESTAANDE RICHTLIJNEN MET BETREKKING TOT DE HUID (UITGANGSVRAGEN CBO)

Richtlijnen NVDV

- Richtlijn Acneïforme dermatosen NVDV
- Richtlijn Basaalcelcarcinoom VIKC/NVDV
- Richtlijn Behandeling van patiënten met basaalcelcarcinoom CBO/NVDV
- Richtlijn Constitutioneel eczeem CBO/NVDV
- Richtlijn Dermatocorticosteroïden CBO/NVDV
- Richtlijn Diagnostiek en behandeling van het ulcus cruris venosum CBO/NVDV
- Richtlijn Foto(chemo)therapie en systemische therapie bij ernstige chronische plaque psoriasis CBO/NVDV
- Richtlijn Laserbehandeling en flitslamptherapie CBO/NVDV
- Richtlijn Vitiligo CBO/NVDV

Richtlijnen NHG

- Richtlijn Acne M15
- Richtlijn Bacteriële huidinfecties M68
- Richtlijn Constitutioneel eczeem M37
- Richtlijn Decubitus M70
- Richtlijn Dermatomycosen M64
- Richtlijn Psoriasis M39
- Richtlijn Het SOA-consult M82
- Richtlijn Ulcus cruris venosum M16

Richtlijnen huidziekten.nl

- Richtlijn Chronische urticaria
- Richtlijn CTCL classificatie
- Richtlijn Erysipelas
- Richtlijn Jeuk: diagnostiek en behandeling

Richtlijnen NIVEL

- Richtlijn Smetten (intertrigo): preventie en behandeling NIVEL/LEVV

Internationale richtlijnen

Via NGC

- Finnish Medical Society Duodecim 2004 (revised 2008)
- Guidelines of care for acne vulgaris management Academy of Dermatology 2007
- Guidelines for evaluation and management of urticaria in adults and children Association of Dermatologists 2007
- Dermatologic manifestations New York State Department of Health 2004
- Acne. Finnish Medical Society Duodecim 2001 (revised 2007)
- Seborrheic dermatitis. Finnish Medical Society Duodecim 2001 (revised 2007)
- Management of molluscum contagiosum. University of Texas at Austin School of Nursing, Family Nurse Practitioner Program 2008
- Guidelines for the management of alopecia areata. British Association of Dermatologists 2003
- Guidelines for the management of pemphigus vulgaris. British Association of Dermatologists 2003
- Evaluation of suspected child physical abuse. American Academy of Pediatrics 2007

Via GIN

- Acne management GAC (Canada) - Guidelines Advisory Committee at the Centre for Effective Practice 2007 (revised 2008)
- Eczema - atopic (CKS Topic) SCHIN (GB) - Sowerby Centre for Health Informatics at Newcastle 2008 (revised 2008)
- Grenz rays therapy for inflammatory skin conditions (IPG236) NIconstitueel eczeem (GB) - National Institute for Health and Clinical Excellence 2007
- Hämangiome im Säuglings- und Kleinkindesalter. S2-LL (DGKiC) [En: Hemangioma in the neonate] Association of Scientific Medical Societies 2008 (revised 2008)
- Management of atopic eczema in children from birth up to the age of 12 years (CG57) NIconstitueel eczeem (GB) - National Institute for Health and Clinical Excellence 2007 (revised 2008)
- Molluscum contagiosum (CKS Topic Minibite) SCHIN (GB) - Sowerby Centre for Health Informatics at Newcastle 2008 (revised 2009)
- Xeroderma pigmentosa HAS (FR) - French National Authority for Health (formerly: ANAES) 2007 (revised 2007)

Via NICE

- Atopic eczema in children National Collaborating Centre for Women's and Children's Health – NIconstitueel eczeem 2007

BIJLAGE 4 PROVOKE EN VERKLARENDE WOORDENLIJST

Binnen de efflorescenties wordt onderscheid gemaakt tussen primaire (door de huidafwijking zelf) en secundaire efflorescenties (door de klachten die de huidafwijking geeft, zoals krabeffecten (excoriaties) door het krabben ten gevolge van de jeuk bij eczeem).

- Primaire efflorescenties zijn:
macula (vlek), urticaria (galbult/netelroos), papel (kleine verhevenheid), vesikel (kleine blaas), bulla (blaas), tumor (zwellings).
- Secundaire efflorescenties zijn:
squamae (schilfering), crusta (korst), excoriatie (krabeffect), fissuur (rhagade/kloof), ulcus (wond), cicatrix (litteken).

PROVOKE

- P: plaats - waar op het lichaam
- R: rangschikking - aantal en verdeling van de plekken
- O: omvang - grootte van de individuele plekken
- V: vorm van de plek
- O: omtrek (begrenzing)
- K: kleur
- E: efflorescentie

O = beschrijving van omvang/grootte/vorm

- | | |
|----------------|--------------------------------------|
| • nummulair | ▶ muntgroot (rond) |
| • lenticulair | ▶ druppelgroot (linzengroot) |
| • miliair | ▶ puntgroot |
| • arciform | ▶ boogvormig |
| • annulair | ▶ ringvormig |
| • polycyclisch | ▶ uit meerdere ronde vormen bestaand |
| • gegyreerd | ▶ als slingerende linten |
| • reticulair | ▶ netvormig |
| • polygonaal | ▶ veelhoekig |

Beschrijving van het oppervlak

- | | |
|--------------------|---|
| • squameus | ▶ schilferend |
| • crusteus | ▶ met korsten (van bv wondvocht) bedekt |
| • papillomateus | ▶ bloemkoolachtig, wratachtig |
| • hyperkeratotisch | ▶ toegenomen hoornlaag |
| • gelichenificeerd | ▶ verdikte huid met vergroving van de huidstructuur |

K = beschrijvingen van kleur

- gehyperpigmenteerd ▶ toegenomen pigment
- gehypopigmenteerd ▶ afgenomen (dus minder) pigment
- gedepigmenteerd ▶ ontbrekend (geheel geen) pigment
- erythemateus ▶ rood, wegdrukbaar (bloedcellen in de haarvaten)
- purpureel ▶ rood, niet wegdrukbaar (bloedcellen buiten de haarvaten of gestold)

E = efflorescenties

- atrofie ▶ inzinking, dunnere plaats van de huid
- bulla ▶ blaar, groter dan 1 cm
- enantheem ▶ uitslag op de slijmvliezen
- erosie ▶ oppervlakkige beschadiging van de huid (zonder zichtbare bloeding)
- erytheem ▶ roodheid van de huid, t.g.v. vaatverwijding en bloeiovervulling
- erythemateus ▶ met roodheid van de huid
- exantheem ▶ huiduitslag
- excoriatie ▶ beschadiging van epidermis en opperste deel van de dermis, zoals bij een schaafwond
- fissuur/rhagade ▶ kloof, scheur, inscheuring van de huid
- hyperkeratose ▶ sterke verhoorning van de opperhuid
- kwaddel/urtica ▶ licht verheven jeukend huidooedeem, kleiner dan 1 cm (galbult)
- macula ▶ vlek met kleurverandering in het niveau van de huid (niet verheven)
- maculopapuleus ▶ bestaande uit kleurverandering en kleine knobbeltjes
- nodulus ▶ knobbeltje/zwelling in of onder de huid, kleiner dan 1 cm
- nodus ▶ als nodulus, maar dan groter dan 1 cm
- papel (papula) ▶ bultje of verhevenheid van de huid, kleiner dan 1 cm
- pityriasiforme schilfering ▶ zeer fijne, zemelachtige schilfering
- plaque ▶ solide, vlakke of verheven plek, groter dan 1 cm
- purpura ▶ bloeiofstortingen (niet wegdrukbaar)
- pustel (pustula) ▶ puist (zichtbare holte gevuld met pus), kleiner dan 1 cm
- rhagade ▶ zie fissuur
- sclerose ▶ littekenachtige verharding van de huid
- seborrhoïsch ▶ geel, vette schilfering (verhoogde afscheiding van het huidsmeer vermengd met huidschilders)
- squameus ▶ schubachtig (door afschilfering of vervelling gevormde schubjes in de bovenste huidlagen)
- teleangiëctasie ▶ blauwe of rode vlek ontstaan door blijvende verwijding van bloedvaten (wegdrukbaar)

- tumor
 - ulcus (mv.: ulcera)
 - urtica
 - verruca
 - vesicula
 - vesiculopustuleus
- ▶ zwellings
 - ▶ zweer
 - ▶ zie kwaddel
 - ▶ wrat
 - ▶ blaasje, kleiner dan 1 cm
 - ▶ bestaande uit blaasjes en puisten

MET DANK AAN

Projectleiding: TNO Child Health

Mw. dr. Jacqueline Deurloo, jeugdarts KNMG.

Mw. drs. Esther Coenen-van Vroonhoven, jeugdarts KNMG.*

Mw. drs. Helma van Gameren-Oosterom, arts.**

Mw. dr. Mascha Kamphuis, jeugdarts KNMG (projectleider).

Mw. drs. Laura Nawijn, psycholoog.

* Tot september 2010.

** Vanaf september 2010.

In samenwerking met:

Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO.

Mw. drs. Kitty Rosenbrand, mw. Marjo Poth, mw. dr. Mayke Koek*, mw. dr. Ludeke van der Es.**

* Tot 1 februari 2010.

** Vanaf 1 februari 2010.

De kernredactie van deze richtlijn:

NVDV (Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie), voorzitter van de domeingroep kinderdermatologie: mw. dr. Suzanne Pasmans, kinderdermatoloog, UMC Utrecht.

NVDV, voorzitter van de werkgroep tropische dermatologie en secretaris van de NVDV: mw. drs. Colette van Hees, dermatoloog, Reinier de Graaf Groep, Delft.

AJN (Artsen Jeugdgezondheidszorg Nederland): mw. drs. Carry Wensing, arts maatschappij en gezondheid.

AJN: mw. drs. Debora Roesink, arts maatschappij en gezondheid, JGZ 4-19, GGD Den Haag.

V&VN (Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland): mw. Jolanda Rutten, verpleegkundig specialist preventie, Zorggroep Almere.

V&VN: mw. dr. Harmieke van Os-Medendorp, verpleegkundig onderzoeker, UMC Utrecht.

NVDA (Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten): mw. Yvonne van Straten, dokters-assistente, GGD Rotterdam-Rijnmond.

Mw. prof. dr. Pauline Verloove-Vanhorick, kinderarts, TNO (voorzitter bijeenkomsten).

De adviesgroep van deze richtlijn:

NVK (Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde): mw. drs. Hanneke Rijk, kinderarts, Antonius Ziekenhuis, Sneek.

NHG (Nederlands Huisartsen Genootschap): mw. drs. Pauline Dirven-Meijer, huisarts, Renswoude.

KNOV (Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen): mw. Patricia Höcker, verloskundige.

NIP (Nederlands Instituut van Psychologen): mw. drs. Wieneke Zijlstra, psycholoog.

De expertgroep voor uitgangsvraag 8

NVK: mw. drs. Danielle van Bommel-Slee, mw. drs. Ineke Hermesen-de Kruiff, mw. drs. Mijke Breukels, mw. drs. Ingrid Russel.

NHG: dhr. drs. Richard Harting, mw. drs. Bibi Balhuizen.

KNOV: mw. Mignon van Lammeren.

NVDV: dhr. prof. dr. A.P. Oranje, dhr. dr. J.H. Sillevius Smitt.

AJN: mw. dr. Jacqueline Deurloo.

Adviseurs hoofdstuk 5

Mw. dr. Monica Uniken-Venema (klinisch psycholoog UMC Utrecht, afdeling Medische Psychologie (Wilhelmina Kinderziekenhuis)

Prof. dr. Andrea Evers (klinisch psycholoog, UMC St Radboud, afdeling Medische Psychologie)

Mw. dr. Saskia Spillekom-van Koulil (gz-psycholoog, UMC St Radboud, afdeling Medische Psychologie).

Naast bovengenoemde personen willen we de volgende personen danken voor hun commentaar op de conceptversie van de richtlijn. Daarnaast willen we de 35 JGZ-deelnemers aan de proefimplementatie hartelijk danken voor hun inzet en nuttige commentaren.

- Mw. drs. A. Bernhard, jeugdarts 0-4, MeanderGroep Zuid-Limburg
- Mw. I. Brokx, verpleegkundig specialist preventieve zorg, Zorggroep Almere, vertegenwoordiging V&VN
- Mw. drs. V. van Erp, stafarts SAG JGZ, Amsterdam
- Mw. drs. M.A. de Graaf, arts M&G/jeugdarts 0-4 jr., Icare, Meppel
- Mw. drs. S.E. van der Harst, arts M&G, stafarts Jong Florence, Den Haag
- Mw. T. Rooijackers, JGZ-verpleegkundige, Pantein en Vivent
- Mw. drs. H.H. Stam-van den Doel, arts M&G, stafarts jeugdgezondheidszorg, Yunio, Doetinchem
- Mw. drs. I. Steinbuch, arts M&G, senior beleidsmedewerker ActiZ, Utrecht
- Mw. drs. G.R. Vrieze, jeugdarts KNMG, stafarts Vivent, 's-Hertogenbosch



Nederlands Centrum Jeugdgezondheid

Churchilllaan 11
3527 GV Utrecht
www.ncj.nl



Nederlands
Centrum
Jeugdgezondheid