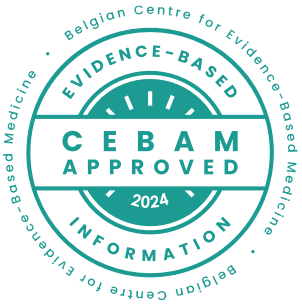
RICHTLIJN: DIAGNOSE VAN SCABIËS

Leden van de richtlijnontwikkelingsgroep
De Sutter An, Janssen Anneleen, Lapeere Hilde, Piessens Veerle, Stul Florian, Van Royen Paul



In opdracht van
Departement Zorg

In samenwerking met
Domus Medica
Universiteit Gent
Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn (WOREL)

VALIDATIEVERSIE (21/01/2025)

Richtlijnen zijn informatiebronnen bestaande uit aanbevelingen gebaseerd op een actuele, volledige en objectieve beoordeling van het beschikbare wetenschappelijke bewijs. Ze worden ontwikkeld op een transparante en systematische wijze en geven een overzicht van de mogelijke opties of keuzes.[1]

Richtlijnen zijn richtinggevend en moeten worden beschouwd als een hulpmiddel. De aanbevelingen die erin zijn geformuleerd, dienen vertaald te worden naar de individuele patiënt die een belangrijke partner is in de gezamenlijke besluitvorming ("shared decision making").[1]

INHOUDSTAFEL

DIAGNOSE - LEESWIJZER 4
DEEL 1: INLEIDING 5
1.1. Doel en motivatie van de richtlijn 5
1.2. Doelpopulatie (idem als behandelbeleid) 5
1.3. Doelgroep 5
DEEL 2: KLINISCHE VRAAG 6
2.1. Aanbevelingen 6
2.2. Toelichting 6
Zekerheidsgraad 6
Anamnese 7
Jeuk 7
Nauwe contacten 7
Klinische kenmerken 7
Scabiës gangetjes 8
Typische letsels thv mannelijke genitaliën 8
Typische letsels 8
Typische plaatsen 9
Extra waakzaamheid 10
Scabiës crustosa 10
Technische onderzoeken 10
Dermatoscopie 11
Microscopie 11
Andere technieken 11
Screening 12
2.3. Onderbouwing 12
2.3.1. Literatuuronderzoek 12
2.3.2. Delphi-consensusprocedure 12
2.3.3. Overwegingen (anamnese, klinisch onderzoek en dermatoscopie) 12
2.3.4. Besluit 14
DEEL 3: RANDVOORWAARDEN, TOETSELEMENTEN EN ONDERZOEKSAGENDA 14
3.1. Randvoorwaarden 14
Betaalbaarheid van behandelbeleid 14
Basisuitrusting en ervaring van arts met dermatoscoop 14
Toegang tot gezondheidszorg 14

3.2. Toetselementen/kwaliteitsindicatoren/auditcriteria 14
3.3. Disseminatie- en implementatieplan 14
3.4. Onderzoeksagenda 14
DEEL 4: TOTSTANDKOMING 15
4.1. Samenstelling richtlijnontwikkelingsgroep en expert/stakeholdersgroep 15
4.1.1. Richtlijnontwikkelingsgroep 15
4.1.2. Expert/stakeholdersgroep 16
4.2. Samenwerkingsverbanden 16
4.3. Methodologie 16
4.3.1. Algemeen 16
4.3.2. Klinische vragen 16
4.3.3. Literatuuronderzoek 17
4.3.3.1 Zoekdatum 17
4.3.3.2. Databanken 17
4.3.3.3. Zoektermen en globaal overzicht van resultaten 17
4.3.3.4. In- en exclusiecriteria 19
4.3.3.5. Screening en selectie van de resultaten 20
4.3.3.6. Critical appraisal 20
4.3.4. Belgische zorgcontext 21
4.3.5. Patiëntenperspectief 21
4.3.6. Evidentierapport 21
4.3.7. Graden van aanbevelingen 21
4.3.8. Delphi-consensusprocedure 23
4.3.8.1. Eerste ronde Delphi-consensusprocedure 23
4.3.9. Patiëntenbetrokkenheid 25
4.3.10. Conceptrichtlijn 25
4.3.11. Externe toetsing 25
4.4. Belangenvermenging en financiering 26
4.4.1. Belangenvermenging - Conflict of interest 26
4.4.2. Financiering 26
4.5. Herziening 26
4.6. Validatie 26
REFERENTIES DIAGNOSE 27

DIAGNOSE - LEESWIJZER

Deze richtlijn vormt een aanvulling op de behandelrichtlijn van scabiës, ontwikkeld in opdracht van het Departement Zorg. Na validatie door Cebam zullen beide delen samengevoegd worden in functie van de leesbaarheid en praktische bruikbaarheid van deze richtlijn.

- **DEEL 1: Inleiding**
  Dit deel beschrijft de motivatie en het doel van de richtlijn, de doelpopulatie (patiëntenpopulatie) en de doelgroep (eindgebruiker) van de richtlijn.

- **DEEL 2: Klinische vraag**
  De klinische vraag wordt beantwoord met een aantal **aanbevelingen** die omschrijven welke actie de voorkeur verdient. In de **toelichting** wordt omschreven hoe deze acties concreet uitgevoerd kunnen worden op maat van de individuele patiënt. De **onderbouwing** geeft weer waarop de aanbeveling gebaseerd is.

- **DEEL 3: Randvoorwaarden, toetselementen en onderzoeksagenda**
  De richtlijn formuleert randvoorwaarden die nodig zijn om de aanbevelingen toe te passen in de praktijk. De rubriek toetselementen beschrijft de criteria aan de hand waarvan kan worden gemeten of de aanbevelingen in de praktijk worden toegepast (toetselementen/kwaliteitsindicatoren/auditcriteria). Er is ook een disseminatie- en implementatieplan beschreven.
  Tot slot worden onderzoeksnoden geformuleerd die vastgesteld werden tijdens de ontwikkeling van deze richtlijn.

- **DEEL 4: Totstandkoming**
  Dit deel beschrijft de gevolgde methodologie voor de ontwikkeling van deze richtlijn en de samenwerkingsverbanden. Voor de opbouw van deze richtlijn werd de structuur van de Leidraad Richtlijnontwikkeling van WOREL en het AGREE-II-instrument als basis genomen.
  Alle stappen van het richtlijnontwikkelproces worden gerapporteerd in een methodologisch rapport, om de transparantie en reproduceerbaarheid te garanderen.

DEEL 1: INLEIDING

1.1. Doel en motivatie van de richtlijn

Deze richtlijn heeft tot doel onderbouwde en uniforme aanbevelingen ter beschikking te stellen voor de diagnose van scabiës. Het behandelbeleid van scabiës valt buiten de scope van deze richtlijn. Dit onderwerp zal als een aparte richtlijn uitgewerkt worden.

In theorie is de diagnose van scabiës eenvoudig te stellen indien er sprake is van een typisch klinisch beeld met zichtbare scabiës gangetjes. In de praktijk zijn de pathognomonische gangetjes vaak niet aanwezig of moeilijk te observeren waardoor het polymorfe klinisch beeld zich sterk wisselend kan presenteren en differentiaal diagnostisch gemakkelijk verward wordt met andere jeukende aandoeningen. Hierdoor wordt de correcte diagnose van scabiës soms pas laattijdig gesteld.[2,3]

Snelle en correcte diagnose is echter essentieel voor een optimaal behandelbeleid. Zowel onder- als overbehandeling kunnen ernstige gevolgen hebben. Onderbehandeling gaat onder meer gepaard met extra ziektelast en verdere verspreiding. Overbehandeling resulteert onder andere in disproportionele maatregelen, onnodige kost en onnodig risico op bijwerkingen.

Voor meer informatie over het ziektebeeld van scabiës wordt doorverwezen naar de behandelrichtlijn van scabiës.

1.2. Doelpopulatie (idem als behandelbeleid)

De doelpopulatie (= patiëntenpopulatie) van deze richtlijn omvat alle kinderen (inclusief kinderen < 2 maanden) en volwassenen met symptomen van gewone scabiës of scabiës crustosa (norvegica) en hun nauwe contacten binnen de eerstelijnsgezondheidszorg (alle niet-doorverwezen ambulante patiënten als patiënten in residentiële instellingen, kinderopvang en onderwijsinstellingen).

Met nauwe contacten worden in deze richtlijn asymptomatische contactpersonen bedoeld die in aanmerking komen voor gelijktijdige scabiësbehandeling als de indexpatiënt (zie behandelrichtlijn van scabiës - klinische vraag 2).

1.3. Doelgroep

De primaire doelgroep (= eindgebruikers) van deze richtlijn zijn zorgverleners die de diagnose van scabiës stellen in de eerstelijnsgezondheidszorg:

- Huisarts
- CRA (coördinerend raadgevend arts)
- CLB-arts (centrum voor leerlingenbegeleiding)
- Arts-specialist die mogelijk rechtstreeks geconsulteerd worden door niet-doorverwezen patiënten in verband met scabiës (vb. pediater, dermatoloog, infectioloog, gynaecoloog, spoedarts)

DEEL 2: KLINISCHE VRAAG

Deze richtlijn formuleert aanbevelingen op volgende klinische vraag:

HOE WORDT DE DIAGNOSE VAN SCABIËS IN DE EERSTE LIJN GESTELD?

2.1. Aanbevelingen

Stel de zekerheidsdiagnose van scabiës bij een patiënt door scabiësmijten te visualiseren met een dermatoscoop. [GPP]
Stel de klinische waarschijnlijkheidsdiagnose van scabiës bij een patiënt met minstens één van volgende kenmerken [GPP]: 1. Scabiës gangetjes 2. Typische letsels ter hoogte van de mannelijke genitaliën. 3. Typische letsels op typische plaatsen met jeukklachten én wanneer deze patiënt een nauw contact is van een individu met jeukklachten of typische letsels op typische plaatsen.
Vermoed scabiës bij een patiënt met [GPP]: 1. Typische letsels op typische plaatsen en jeukklachten 2. Typische letsels op typische plaatsen en wanneer deze patiënt een nauw contact is van een individu met jeukklachten of typische letsels op typische plaatsen. 3. Atypische letsels of letsels op atypische plaatsen met jeukklachten én wanneer deze patiënt een nauw contact is van een individu met jeukklachten of typische letsels op typische plaatsen.

2.2. Toelichting

Zekerheidsgraad

De diagnose van scabiës kan gesteld worden op één van de 3 niveau's: zekerheid, waarschijnlijkheid of vermoedelijke diagnose van scabiës.

- Een zekerheidsdiagnose kan enkel gesteld worden wanneer aanwezigheid van de schurftmijt is aangetoond aan de hand van de dermatoscoop (of een microscoop indien beschikbaar). Bij afwezigheid van een dermatoscoop, is de waarschijnlijkheidsdiagnose op basis van medische anamnese klinisch relevant.
- Een diagnose van klinische of vermoedelijke scabiës dient uitsluitend gesteld te worden indien andere differentiaal diagnoses minder waarschijnlijk lijken dan scabiës. Bij risicopatiënten voor scabiës (vb. daklozen, verblijf in asielcentra waar mensen nauw samenleven) dient men extra alert te zijn voor scabiës als mogelijke diagnose. (zie behandelrichtlijn scabiës – rubriek risicofactoren).

DIFFERENTIELE DIAGNOSE

Scabiës lijkt vaak op een aantal andere huidziekten. De belangrijkste aandoeningen die in de differentiële diagnostiek moeten worden opgenomen, zijn[3,4]:

- atopisch eczeem: symmetrisch voorkomende letsels vooral op de buigzijde van de ellebogen en knieën en in de nek; bij sommigen zijn ook de handen en voeten aangetast;
- contacteczeem: de letsels zijn vaak beperkt tot een lichaamsregio maar een diffuse distributie is ook mogelijk;
- seborroïsch eczeem: komt bij voorkeur voor in de seborrheïsche gebieden zoals de schedelhuid, gezicht, presternaal en interscapulair;

- seniele pruritus: veralgemeende, intense jeuk bij bejaarde patiënten waarbij geen onderliggende oorzaak, zoals huid- of systemische afwijkingen, medicatie, xerosis, gevonden kan worden;
- impetigo: honinggele korsten op erythemateuze huid;
- prurigo: papels, krabletsels en littekens symmetrisch verspreid; de patiënt vermeldt dat de jeuk stopt na het afkrabben van het letsel wat niet het geval is bij scabiës;
- insectenbeten: sterk jeukende, papels die voorkomen in groepjes of verspreid;
- psoriasis: scherp begrensde erythematosquameuze letsels met dikke schilfering, weinig of geen jeuk;
- pityriasis rosea: roze, scherp begrensde fijn schilferende plaques met schilferkraagje die symmetrisch verdeeld zijn op het lichaam in kerstboompatroon; klassiek begint de ziekte met de zogenaamde 'herald patch' op het bovenste deel van de romp;
- folliculitis: perifolliculair gelegen pustels;
- lichen planus: vlakke papels met fijne, witte lijntjes de 'Striae van Wickham'.
- Urticariële dermatitis: jeukende huidafwijkingen bestaande uit erythemateuze papels en plaques die lijken op urticaria maar die langer dan 24 uur blijven bestaan en waarbij soms ook eczeem-achtige afwijkingen aanwezig zijn
- (pre)bulleus pemphigoïd: prebulleus pemphigoid is een variant van bulleus pemphigoïd waarbij er klinisch geen blaren te zien zijn. De klinische presentatie van nonbulleus cutaan pemphigoïd kan zijn pruritus, erytheem, urticariële plaques, (papuleus) eczeem of prurigo nodularis. Door de afwezigheid van blaren kan het moeilijk te herkennen zijn.
- Jeuk en huidafwijkingen als bijwerking van bestaande behandeling

Het belang van diagnostische zekerheid is nog belangrijker in de residentiële sector en instellingen dan in de ambulante sector omdat de maatregelen die daarop volgen meer impact hebben.

Anamnese

Jeuk

De diagnose van scabiës moet in overweging worden genomen bij elke patiënt met veralgemeende jeuk, die voornamelijk 's nachts erger is.[3]
De eerste 2-6 weken na een besmetting is er vaak nog geen jeuk aanwezig.
De ernst van de jeuk varieert van zeer ernstig en invaliderend tot een eerder bijkomende klacht. Personen met dementie beschrijven minder of geen jeuk. Aan dit criterium "jeuk" is ook voldaan indien zichtbare excoriaties of krabletsels aanwezig zijn, voornamelijk indien het kinderen betreft.[5]
Indien het meer waarschijnlijk is dat de jeuk veroorzaakt wordt door een andere diagnose dan scabiës, is deze voorwaarde niet voldaan.[5]

Nauwe contacten

Jeuk bij mensen in de directe omgeving van de patiënt, maken de diagnose waarschijnlijk, maar nog niet met zekerheid bewezen.[3,6]
Gezien de lange incubatieperiode tussen het moment van besmetting en het optreden van klachten is het vaak moeilijk om de oorsprong van de besmetting na te gaan. Zeker in geval het om een eerste besmetting gaat bij een patiënt, heeft de besmetting meestal 2 – 6 weken geleden plaatsgevonden. Voor meer informatie wordt verwezen naar de behandelrichtlijn scabiës.

Klinische kenmerken

Klinisch onderzoek dient in een goed verlichte ruimte uitgevoerd te worden, waarbij het belangrijk is dat een zo groot mogelijk oppervlak van het lichaam onderzocht wordt.[5]

- Onderzoek ook de hoofdhuid, in het bijzonder bij kinderen jonger dan 2 jaar, immuun gecompromitteerde patiënten en kwetsbare ouderen (multimorbiditeit/frailty) .
- In sommige omstandigheden is een klinisch onderzoek van het gehele lichaam niet mogelijk (bv. genitaliën of borsten). In deze situaties dient men het klinisch onderzoek minstens uit te

voeren ter hoogte van de ledematen (minimum van halverwege de bovenarm tot de vingertoppen en van halverwege de dij tot de tenen). Vraag de patiënt om een volledig huidnazicht toe te laten in functie van correcte diagnose.

Scabiës gangetjes

Dit zijn S-vormige gangetjes (enkele mm tot 3 cm lang), soms met een kleine vesikel distaal. Indien deze typische gangetjes herkend en vastgesteld worden, kan de diagnose van scabiës met grote waarschijnlijkheid gesteld worden. Ze zijn echter niet gemakkelijk te detecteren. Bovendien kunnen krabletsels en surinfecties het vaststellen van gangetjes bemoeilijken.[3,5,6]
Bij patiënten met een donkere huidskleur is het vinden van gangetjes moeilijker, en kan het helpen om locaties met blekere huid te onderzoeken, zoals de polsen, vingers, handpalmen en voetzolen.[5]
De voorkeurslocaties zijn: de handpalmen, de voetzolen, de palmaire zijde van de pols, de enkels, tussen de vingers of tenen en aan de zijkanten van de handen of voeten. Minder waarschijnlijk kunnen de scabiës gangetjes voorkomen ter hoogte van de genitaliën, de borsten, gluteaal of de oksels. (zie verder: typische plaatsen)

Typische letsels thv mannelijke genitaliën

Het vaststellen van discrete papels of grotere nodules ter hoogte van de penis of scrotum is sterk specifiek voor scabiës. Het oppervlak kan glad of ruw zijn (afhankelijk van het krabben), maar niet schilferend. Typisch zijn er meerdere letsels simultaan aanwezig, deze letsels zijn vaak sterk jeukend (maar soms helemaal niet jeukend). Genitale letsels komen voor in 10-30% van de mannelijke patiënten, en meer frequent bij volwassen personen in een warm klimaat.[5]

Typische letsels

Bij het vaststellen van typische letsels is zowel de morfologie als het aantal van belang [5]:

- De morfologie van typische letsels:
    - Volwassenen
      De meest voorkomende letsels zijn solide papels met een diameter van 2-3mm. De letsels zijn klein, verheven en eenvoudig te palperen.
      Grotere nodulaire letsels, 5-10mm, zijn meer waarschijnlijk in bepaalde huidzones (lies, genitaliën, gluteaal, oksels, borsten van de vrouw of romp van kinderen).
      Secundaire infecties kunnen dit patroon bemoeilijken omdat atypische of grotere letsels kunnen voorkomen.[5]
      Nodulaire letsels kunnen verschillende maanden aanwezig blijven, zelfs als scabiës succesvol is behandeld. De kleur is meestal erythemateus (roze tot rood), maar kan gehyperpigmenteerd zijn bij personen met een donkere huidskleur. [5]
    - Kinderen
      Vesikels (kleine, cirkelvormige met vocht gevulde blaasjes) en pustels (kleine, cirkelvormige, geel/witte letsels die pus bevatten) kunnen ook aanwezig zijn bij kinderen, typisch op de handpalmen of voetzolen, maar zijn weinig frequent bij volwassenen.
      Indien er vooral een dominant beeld is van vesikels, pustels of grote blaren moeten andere diagnoses in overweging genomen worden.[5]

- Atypische letsels
  Atypisch zijn letsels met een niet-typische morfologie of indien er minder dan 3 letsels in een bepaalde huidzone voorkomen.[5]

- Het aantal van de letsels:
  De letsels komen typisch voor in groepen of clusters in een zelfde huidzone maar kunnen eveneens verspreid voorkomen. Het totale aantal letsels bij patiënten met gewone scabiës kan variëren van 3-10 letsels bij milde infestaties tot enkele honderden letsels in geval van een

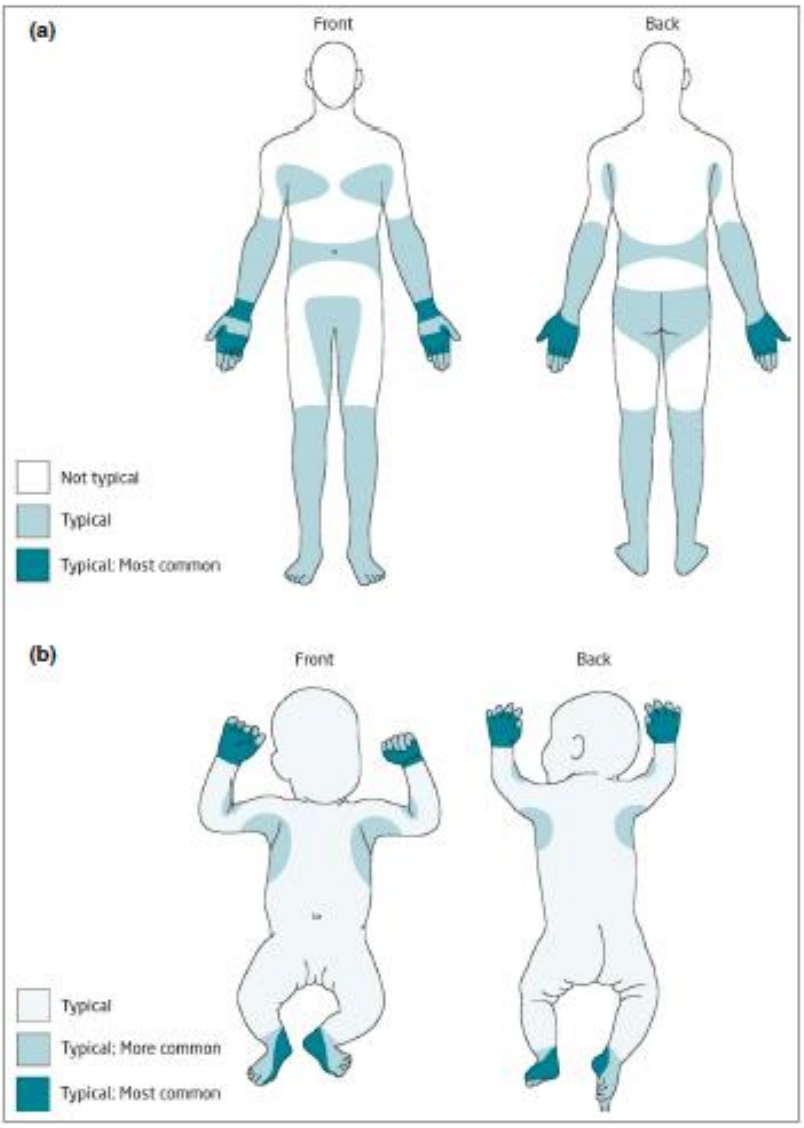
ernstige infestatie. Om te kunnen spreken van typische letsels moeten er minstens 3 letsels op hetzelfde huidzone aanwezig zijn (bv linker hand, rechter bovenarm) of op een oppervlak van ongeveer 10-20 cm in diameter. [5]

Typische plaatsen

De letsels komen het meest frequent voor ter hoogte van de handen en de voeten.

- Typische distributie/verdeling
    - Bij kinderen > 2 jaar en volwassenen
        - letsels ter hoogte van het bovenste lidmaat zijn typisch distaal van de midden-bovenarm, waarbij vaak de palmaire zijde van de pols, interdigitaal, de knokkels en de zijkanten van vingers en handen betrokken zijn. De letsels komen vaak in verschillende huidzones voor, zeker bij ernstige infestaties en de letsels kennen een quasi-symmetrische verdeling.[5]
        - letsels ter hoogte van het onderste lidmaat zijn typisch distaal van het midden-bovenbeen, waarbij het vaakst de tenen, inclusief interdigitaal betrokken zijn.[5]
        - andere typische letsels – maar die minder frequent voorkomen - zijn de 'riem'-regio ter hoogte van de taille (inclusief navel), de genitaliën, de binnenzijde van de dijen, gluteaal en de oksels. Bij vrouwen behoren de borsten (>peri-areolair) ook tot de typische regio's.[5,7]
    - Bij kinderen < 2 jaar
      Bij kinderen jonger dan 2 jaar (en in het bijzonder <1 jaar), kunnen huidletsels in een meer gegeneraliseerd patroon aanwezig zijn, en kan elke huidzone betrokken zijn, inclusief het hoofd en de kruin. Desondanks zijn de meest voorkomende betrokken regio's: de polsen, handen, enkels, voeten en oksels. Hierbij kunnen ook letsels ter hoogte van de handpalmen en voetzolen gevonden worden wat een sterke aanwijzing is voor scabiës gezien maar zeer weinig andere huidziekten deze distributie volgen.[5]

- Atypische distributie/verdeling
    - Bij kinderen > 2 jaar en volwassenen zijn letsels zelden zichtbaar op het hoofd, de kruin en de nek. Indien deze regio's betrokken zijn moet in eerste instantie aan een andere diagnose gedacht worden.[5]
    - Bij oudere personen of personen die bedlegerig zijn, kan er een asymmetrische distributie zijn en kunnen de nek, kruin en lichaamszones waarop de persoon heeft gelegen betrokken zijn.[5]



Extra waakzaamheid

In woonzorgcentra en residentiële instellingen met kwetsbare bewoners kan het door een verminderde immuunrespons tot 10 weken duren alvorens de bewoner klachten ontwikkeld. Bovendien kan er sprake zijn van atypische klachten en/of huidafwijkingen. Deze factoren kunnen ertoe bijdragen dat de diagnose van scabiës in een residentiële instelling laattijdig gebeurt. Verhoogde waakzaamheid voor stellen van de diagnose is aangewezen.[5]

Scabiës crustosa

Deze vorm van scabiës wordt gekenmerkt door huidlaesies met een sterk verdikte hoornlaag (hyperkeratose), papels en noduli ter hoogte van de extremiteiten. In deze gevallen zijn er ook vaak letsels ter hoogte van het hoofd. De mijten zijn makkelijk aantoonbaar omdat ze vrijwel in elke huidschilfer aanwezig zijn.[2,6]

Technische onderzoeken

Hoewel de diagnose voornamelijk op basis van anamnese en klinisch onderzoek zal gebeuren, bestaan een aantal aanvullende technische onderzoeken die de diagnose van scabiës kunnen bevestigen.

Dermatoscopie

De diagnose van scabiës kan ook gesteld worden door de mijten te visualiseren door middel van een dermatoscopie.

- Indien de aanwezigheid van een mijt vastgesteld is, kan een zekerheidsdiagnose scabiës gesteld worden. Indien de scabiësmijt niet aantoonbaar is, sluit dit de diagnose van scabiës echter niet uit.
- Indien uitsluitend een gangetje (zonder een mijt) gezien wordt, kan een klinische diagnose scabiës gesteld worden.

De diagnostische waarde van de test is afhankelijk van de ervaring van de onderzoeker.[5] Op dermatopscopie is het niet mogelijk om eitjes of faeces te observeren. Verder kunnen excoriaties, puntbloedingen en vuil het gebruik van de dermatoscoop bemoeilijken in het bijzonder bij minder ervaren onderzoekers. Dermatoscopie is verder ook moeilijker bij een personen met een donkere huid en in huidzones met beharing. De diagnostische waarde van dermatoscopie is meer onderzoeker afhankelijk dan microscopie.[5]

Microscopie

Microscopisch onderzoek van huidschilfers, afgeschraapt ter hoogte van de scabiësgangetje, kan de diagnose bevestigen als er mijten, eitjes of faeces van de scabiësmijt worden gezien. Indien er geen gangetjes zichtbaar zijn, kan het materiaal afgenomen worden ter hoogte van nieuwe papels of vesikels (uitsluitend) op de vingers, handen of polsen. Huidmateriaal afnemen op verschillende locaties verhoogt de sensitiviteit. De diagnostische waarde van de test is afhankelijk van de ervaring van de onderzoeker, in het bijzonder in het vinden van de gangetjes en correct afnemen van het materiaal. Een positief resultaat bevestigt de diagnose, een negatief resultaat weerlegt de diagnose niet.[5]

Uit een toetsing bij LOK-groepen naar aanleiding van de ontwikkeling van de scabiës-richtlijn van Domus Medica in 2007, bleek dit echter in de dagelijkse klinische praktijk moeilijk implementeerbaar wegens te arbeidsintensief en het onvoldoende herkennen van de scabiës gangetjes.[3] Ook de richtlijnontwikkelingsgroep betrokken bij de ontwikkeling van de huidige richtlijn is van mening dat uitvoeren van microscopie niet haalbaar en toepasbaar is in de dagelijkse klinische praktijk.

Andere technieken

Zowel een PCR-test, serologische test als Burrow Ink test hebben een lage sensitiviteit. Ze bieden momenteel geen meerwaarde bij het stellen of bevestigen van de diagnose van scabiës in de eerstelijnsgezondheidszorg.

PCR-test

De diagnostische waarde van deze test hangt af van correcte staalname. Deze test kan een hulpmiddel zijn bij vroegtijdige diagnosestelling van scabiës, maar er is een snelle daling van de sensitiviteit na de behandeling, waardoor deze test niet geschikt is om therapiefalen te evalueren.[8–10]

Serologie

Recent werd een techniek beschreven waarin IgE- en/of IgG-antistoffen tegen scabiës wordt opgespoord door middel van een ELISA. De resultaten van dit onderzoek tonen tegenstrijdige gegevens aan in verband met cross-reactiviteit voor huisstofmijt. Daarom wordt deze test momenteel niet aanbevolen en is verder onderzoek nodig om de meerwaarde van deze test bij het stellen van de diagnose van scabiës aan te tonen.[11,12]

Burrow Ink Test

Dit is een eenvoudige, snelle en goedkope methode om de scabiës gangetjes zichtbaar te maken. Een negatieve test sluit schurft echter niet uit en verdere tests met dermatoscopie of microscopisch onderzoek van huidschraapsels zijn noodzakelijk.[6]

Screening

Bij opname/opvang in instellingen met hoge prevalentie van scabiës en/of moeilijke controle van scabiës kan het aangewezen zijn om risicopersonen te screenen. Dit kan gebeuren op basis van bevraging van letsels en jeukklachten (zie diagnostische criteria voor diagnose van scabiës). Deze screening hoeft niet noodzakelijk door een arts uitgevoerd te worden. Op basis van screening kan verder onderzoek gebeuren om de diagnose te stellen.

2.3. Onderbouwing

2.3.1. Literatuuronderzoek

Er is een systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd (zie rubriek totstandkoming). Bij de diagnostische studies die als zoekresultaten weerhouden werden, dienen echter volgende opmerkingen gemaakt te worden:

- Er bestaat een groot verschil in uitgangsrisico op scabiës in de onderzochte studiepopulaties.
- Er bestaat geen "gouden standaard" waarmee verschillende aanvullende technische onderzoeken vergeleken kunnen worden. Microscopie wordt vaak gebruikt als gouden standaard aangezien de aanwezigheid van mijten een zekerheidsdiagnose oplevert. De sensitiviteit van microscopie is echter laag aangezien het afhankelijk is van een goede staalname. Door de lage sensitiviteit zijn er veel vals negatieve testresultaten waardoor miscroscopie geen waardevolle gouden standaard is en het niet mogelijk is om aan de hand hiervan de sensitiviteit en specificiteit van andere aanvullende technische onderzoeken te bepalen.
- Er bestaat weinig onderzoek dat meerdere technieken met elkaar vergelijkt. De meeste studies vergelijken slechts 2 technieken met elkaar.
- Er bestaat heterogeniteit in de protocollen die voor eenzelfde techniek van toepassing zijn, wat vergelijking van de resultaten bemoeilijkt.

De details van het literatuuronderzoek zijn op vraag beschikbaar (zie rubriek totstandkoming). Omwille van de hierboven vermelde opmerkingen is er echter voor gekozen om geen van de geïncludeerde referenties als wetenschappelijke bewijs te gebruiken om de aanbeveling te formuleren. Daarom werd een Delphi-consensusprocedure uitgevoerd.

2.3.2. Delphi-consensusprocedure

Voor de GPP-aanbevelingen (Good Practice Point) bestaat onvoldoende wetenschappelijk bewijs om ze te onderbouwen. De GPP-aanbevelingen zijn gebaseerd op de consensus criteria voor de diagnose van scabiës opgesteld door het IACS (International Alliance fort he Control of Scabies Delphi panel) en getoetst via een Delphi-consensusprocedure.[5] De resultaten hiervan zijn beschreven in DEEL 4 (Totstandkoming). Consensus werd in de eerste ronde bereikt. Relevante input die experten en stakeholders via deze Delphi-consensusprocedure aanleverden met betrekking tot de toepassing van deze aanbeveling in de dagelijkse praktijk is verwerkt in de rubriek toelichting.

2.3.3. Overwegingen (anamnese, klinisch onderzoek en dermatoscopie)

Hoe wordt de diagnose van scabiës in de eerste lijn gesteld?	
Kwaliteit van bewijs	Geen wetenschappelijk bewijs beschikbaar; GPP gebaseerd op expertopinie.
Prioriteit van het probleem	Scabiës is een aandoening met een belangrijke impact op fysiek en psychisch welzijn van de patiënt en zijn omgeving. De behandeling is complex en bestaat zowel uit hygiënische maatregelen als

	medicamenteuze behandeling. Tijdige en correcte diagnose is belangrijk om enerzijds ziektelast en verdere verspreiding van scabiës te voorkomen en anderzijds onnodige behandeling, bijwerkingen en kosten te vermijden.
Voor- en nadelen	Een zekerheidsdiagnose heeft als voordeel dat een correcte behandeling van scabiës ingesteld wordt en voorkomt onder- en overbehandeling behandeling. In het bijzonder bij patiënten in de residentiële sector of instellingen biedt dit belangrijke voordelen omdat de consequenties groot zijn als de diagnose niet correct gesteld wordt (zowel onder- als overbehandeling kan immers verregaande gevolgen hebben). Hetzelfde geldt voor zuigelingen, zwangere vrouwen of patiënten die borstvoeding geven en kwetsbare personen. Diagnose enkel op basis van klinisch vermoeden heeft als voordeel dat de diagnose op korte termijn gesteld kan worden binnen de eerstelijnsgezondheidszorg, ook bij afwezigheid van een dermatoscoop. Het mogelijk nadeel is dat dit sneller resulteert in overdiagnose wat gepaard gaat met onnodige behandeling, bijwerkingen en kosten.
Waarden en voorkeuren	De ervaringsdeskundige betrokken bij deze richtlijn benadrukt het belang van een tijdige en correcte diagnose van scabiës. Er wordt verwacht dat dit de voorkeur is van elke patiënt met klachten. Foutieve diagnose kan resulteren in onder- of overbehandeling met respectievelijk extra ziektelast en verdere verspreiding versus onnodige bijwerkingen en kost voor de behandeling als gevolg.
Gelijkheid	Niet elke zorgverlener die de diagnose van scabiës stelt beschikt over een dermatoscoop. Op basis daarvan wordt ongelijkheid verwacht wat betreft het stellen van de zekerheidsdiagnose van scabiës.
Haalbaarheid	De diagnosestelling op basis van anamnese en klinisch onderzoek is haalbaar. De toepasbaarheid van aanvullende technische onderzoeken in de huisartsenpraktijk is beperkt en hangt af van de ervaring van de arts met het gebruik van een dermatoscoop.
Aanvaardbaarheid	De diagnose van scabiës is in de praktijk niet eenvoudig omdat het klinisch beeld sterk kan wisselen. Daarom is inzetten op een diagnose van scabiës met een zo hoog mogelijke waarschijnlijkheid aanvaardbaar. Zeker voor de behandeling van de asymptomatische nauwe contacten kan dit de aanvaardbaarheid van diagnose en behandeling verbeteren. Anamnese, klinisch onderzoek en gebruik van een dermatoscoop zijn aanvaardbare diagnostische interventies voor de patiënt en arts.
Kost	Aan de diagnose op basis van de anamnese en klinisch onderzoek zijn geen extra kosten verbonden. In geval van de diagnose met behulp van een dermatoscoop dient de aankoop van dit hulpmiddel in rekening gebracht te worden voor de arts. Voor de patiënt zijn er geen extra kosten aan dit onderzoek verbonden.

2.3.4. Besluit

Een waarschijnlijkheidsdiagnose of vermoeden van scabiës kan op basis van anamnese en klinisch onderzoek gesteld worden op basis van klachten en de soort en plaats van de letsels. In geval van diagnostische onzekerheid op basis van anamnese en klinisch onderzoek, kan de dermatoscoop een meerwaarde hebben om de diagnose van scabiës met zekerheid te stellen.

DEEL 3: RANDVOORWAARDEN, TOETSELEMENTEN EN ONDERZOEKSAGENDA

3.1. Randvoorwaarden

Betaalbaarheid van behandelbeleid

Er dienen voldoende financiële middelen voorzien te worden om de hygiënische maatregelen en voorkeursbehandeling optimaal in te stellen, in het bijzonder bij personen met een lage socio-economische status en beperkte financiële draagkracht.

Basisuitrusting en ervaring van arts met dermatoscoop

Om de zekerheidsdiagnose van scabiës te stellen dient de zorgverlener over een dermatoscoop te beschikken en dient deze bovendien voldoende ervaring te hebben opgebouwd met het gebruik van een dermatoscoop bij het stellen van de diagnose van scabiës.

Toegang tot gezondheidszorg

Het ontbreken van een eenvoudige manier om de zekerheidsdiagnose van scabiës te stellen kan ervoor zorgen dat de diagnose laattijdig gesteld wordt. Het is belangrijk dat een patiënt met klachten terecht kan bij een ervaren zorgverlener die de diagnose van scabiës met zo hoog mogelijke zekerheid kan stellen, in het bijzonder bij diagnostische twijfel en langdurige aanwezigheid van klachten zonder doeltreffende behandeling.

3.2. Toetselementen/kwaliteitsindicatoren/auditcriteria

Correcte registratie van de diagnose van scabiës in het medisch dossier, met vermelding van de gebruikte methode en opvolgbeleid kan de basis vormen voor de ontwikkeling van kwaliteitsindicatoren.

3.3. Disseminatie- en implementatieplan

Deze richtlijn wil een tijdige en correcte diagnose van scabiës in de eerstelijnsgezondheidszorg bevorderen. In functie hiervan wordt een disseminatie- en implementatieplan voor deze richtlijn opgesteld.

Deze richtlijn zal na Cebam-validatie breed beschikbaar gesteld worden via publicatie op verschillende websites (Departement Zorg, Domus Medica, EBPracticenet, WOREL). Daarnaast zal ook een vormingsaanbod uitgewerkt worden (webinar Departement Zorg, LOK-pakket voor huisartsen) en zal de beschikbaarheid van deze richtlijn kenbaar gemaakt worden via publicatie in tijdschriften voor eerstelijn zorgberoepen.

3.4. Onderzoeksagenda

Er is momenteel geen gouden standaard voor het stellen van de diagnose van scabiës. Meer en beter klinisch onderzoek die verschillende aanvullende technische onderzoeken voor het stellen van de diagnose van scabiës op een systematische manier met elkaar vergelijkt, kan meer duidelijkheid brengen over de sensitiviteit en specificiteit van de verschillende aanvullende technische onderzoeken.

DEEL 4: TOTSTANDKOMING

Alle methodologische stappen in het kader van de ontwikkeling van deze richtlijn worden hier in detail beschreven. Volgende bijlagen zijn op vraag beschikbaar:

- Bijlage 1: data-extractietabel van literatuurzoektocht (background)
- Bijlage 2: synthese van literatuurzoektocht (background)
- Bijlage 3: resultaten Delphi-consensusprocedure – ronde 1
- Bijlage 4: overzicht opmerkingen en feedback externe toetsing

4.1. Samenstelling richtlijnontwikkelingsgroep en expert/stakeholdersgroep

Voor de ontwikkeling van deze scabiës-richtlijn wordt een richtlijnontwikkelingsgroep ("guideline development group", GDG) en een expert/stakeholdersgroep samengesteld.

4.1.1. Richtlijnontwikkelingsgroep

De richtlijnontwikkelingsgroep bestaat uit een richtlijncoördinator, methodologische en inhoudelijke experten (zie tabel 1). Dankzij deze samenstelling van de richtlijnontwikkelingsgroep kan een kwaliteitsvolle richtlijn ontwikkeld worden die toepasbaar is binnen de Belgische zorgcontext.

Tabel 1: samenstelling van de richtlijnontwikkelingsgroep scabiës.

Naam	Discipline en/of inhoudelijke expertise	Organisatie of instelling	Taak in de richtlijnontwikkelingsgroep
De Sutter An	Huisarts, voorzitter van werkgroep ambulante praktijk van Bapcoc, verantwoordelijk voor en mede-auteur van de Bapcoc-gids, professor huisartsgeneeskunde	UGent	Inhoudelijk expert en auteur
Janssen Anneleen	Richtlijncoördinator Domus Medica, lid van de expertisecel van WOREL, apotheker	Domus Medica	Coördinator en auteur
Lapeere Hilde	Dermatologie	UZGent	Expert (feedback, kritische beoordeling en goedkeuring van richtlijntekst)
Piessens Veerle	Huisarts, auteur van het hoofdstuk "huidinfecties" van de Bapcoc-gids en onderzoeker	UGent	Inhoudelijk expert en auteur
Stul Florian	Huisarts, methodologisch expert richtlijnontwikkeling	UGent	Inhoudelijk en methodologisch expert (literatuuronderzoek en -analyse)
Van Royen Paul	Huisarts, methodologisch expert richtlijnontwikkeling, voorzitter van WOREL en professor huisartsgeneeskunde	UAntwerpen	Inhoudelijk en methodologisch expert (literatuuronderzoek en -analyse)
ANONIEM (*)	ervarings-deskundige	Niet van toepassing	Input patiëntenperspectief

(*) geanonimiseerd in kader van GDPR-wetgeving.

De leden van de richtlijnontwikkelingsgroep, rapporteren geen belangenconflicten die de inhoud van deze richtlijn beïnvloeden. Deze documenten zijn op vraag beschikbaar via Domus Medica.

Aanvullend werden de experten van het Departement Zorg, betrokken bij de ontwikkeling van de behandelrichtlijn van scabiës ook betrokken bij de Delphi-consensusprocedure en de externe toetsing. Voor de Delphi-consensusprocedure werd enkel de aangeleverde commentaar in rekening gebracht

en werd omwille van een potentieel belangenconflict geen rekening gehouden met de score die deze experten toekenden.

4.1.2. Expert/stakeholdersgroep

Naast de richtlijnontwikkelingsgroep is ook een expert/stakeholdersgroep samengesteld die bestaat uit huisartsen en arts-specialisten.

Voor de gedetailleerde samenstelling van het expert/stakeholderpanel wordt verwezen naar de bespreking van de verschillende stappen van het richtlijnproces waar de expert/stakeholdersgroep bij betrokken is.

4.2. Samenwerkingsverbanden

Deze richtlijn werd ontwikkeld door Domus Medica in samenwerking met WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn) en UGent, in opdracht van het Departement Zorg.

4.3. Methodologie

4.3.1. Algemeen

Deze richtlijn wordt ontwikkeld volgens de DE NOVO procedure. De verschillende stappen zijn beschreven in de Leidraad Richtlijnontwikkeling opgesteld door WOREL en conform de AGREE-criteria.

4.3.2. Klinische vragen

De klinische vraag werd geformuleerd in overleg met de richtlijnontwikkelingsgroep en werd voorgelegd aan en goedgekeurd door de WOREL expertisecel van 20/06/2024.

KLINISCHE VRAAG

Hoe wordt de diagnose van scabiës in de eerste lijn gesteld?

P(atient)	Patiënten (kinderen en volwassenen) in de eerste lijn. Zowel symptomatische patiënten als asymptomatische contactpersonen.
I(ntervention)	Anamnese en klinisch onderzoek Dermatoscopie Microscopie PCR-test Serologie (immunologie)
P(rofessional)	Huisarts Arts-specialist die de diagnose stelt bij niet-doorverwezen patiënten (pediater, dermatoloog, infectioloog, gynaecoloog, spoedarts)
O(utcome)	- Sensitiviteit [#9] - Specificiteit [#9] - Positief-voorspellende waarde (positive predictive value, PPV) [#9] - Negatief-voorspellende waarde (negative-predictive value, NPV) [#9] - Toepasbaarheid in eerste lijn [#9] - Kost [#8]
H(ealthcare setting)	Eerstelijnsgezondheidszorg (ambulant, residentieel en instelling)

Bij het opstellen van de klinische vragen en de PIPOH- en PICO-elementen worden de uitkomstmaten door de richtlijnontwikkelingsgroep ingedeeld volgens belang/relevantie voor de klinische praktijk in kritische (#7 – 9), belangrijke (#4 – 6) en onbelangrijke uitkomstmaten (#1 – 3).

4.3.3. Literatuuronderzoek

Hieronder volgt een gedetailleerde beschrijving van de literatuurzoektocht en de screening en selectie van de zoekresultaten.

4.3.3.1 Zoekdatum

De zoekstrategie werd uitgevoerd op 27/01/2024.

4.3.3.2. Databanken

Er werd naar literatuur gezocht in de databanken Pubmed en Embase.
Voor de update van de literatuurzoektocht aan het einde van het richtlijnontwikkelproces werd ook in de Cochrane-databank voor systematische reviews en voor RCT gezocht op basis van de algemene term “scabies” OR “sarcoptes” zodat eventueel recente en relevante Cochrane-reviews die nog niet via de PubMed- en Embase databank beschikbaar zijn alsnog in rekening gebracht kunnen worden. Deze zoekstrategie werd uitgevoerd op 25/06/2024 en leverde geen systematische review op, wel een publicatie van 2020 (Diagnostic Accuracy of Dermoscopy for Scabies, Li et al.), maar deze referentie werd reeds weerhouden in de oorspronkelijke zoekstrategie.

4.3.3.3. Zoektermen en globaal overzicht van resultaten

De zoekstring wordt opgesteld op basis van de hierboven beschreven PIPOH en werd voor feedback voorgelegd aan Nele Pauwels (informatiedeskundige, Kenniscentrum voor de Gezondheidzorg, UGent).

Zoekstring

Pubmed

#1 ("scabies"[MeSH Terms] OR "scabies"[Title/Abstract] OR "sarcoptes"[Title/Abstract])

#2 ("diagnos*"[Title/Abstract] OR "detect*"[Title/Abstract] OR "diagnosis"[MeSH Terms] OR "diagnostic equipment"[MeSH Terms] OR "diagnostic errors"[MeSH Terms] OR "diagnostic services"[MeSH Terms] OR "diagnosis, differential"[MeSH Terms] OR "diagnosis"[MeSH Subheading] OR "sensitiv*"[Title/Abstract] OR "specificity"[Title/Abstract] OR "sensitivity and specificity"[MeSH Terms] OR "Signs and Symptoms"[MeSH Terms] OR "sign"[Title/Abstract] OR "signs"[Title/Abstract] OR "symptom*"[Title/Abstract] OR "examination"[Title/Abstract] OR "examine"[Title/Abstract] OR "investigation"[Title/Abstract] OR "evaluation"[Title/Abstract] OR "evaluate"[Title/Abstract] OR ("clinical*"[Title/Abstract] AND ("finding*"[Title/Abstract] OR "criteri*"[Title/Abstract] OR "present*"[Title/Abstract] OR "manifestat*"[Title/Abstract])) OR "microscop*"[Title/Abstract] OR dermatoscopy[MeSH Terms] OR "dermatoscop*"[Title/Abstract] OR "PCR"[Title/Abstract] OR "polymerase chain reaction"[MeSH Terms] OR "polymerase chain reaction"[Title/Abstract])

Filter gebruikt voor studiedesign systematic reviews (*)

#3 ((“Meta-Analysis as Topic”[MeSH] OR meta analy*[TIAB] OR metaanaly*[TIAB] OR “Meta-Analysis”[PT] OR “Systematic Review”[PT] OR “Systematic Reviews as Topic”[MeSH] OR systematic review*[TIAB] OR systematic overview*[TIAB] OR “Review Literature as Topic”[MeSH]) OR (cochrane[TIAB] OR embase[TIAB] OR psychlit[TIAB] OR psyclit[TIAB] OR psychinfo[TIAB] OR psycinfo[TIAB] OR cinahl[TIAB] OR cinhal[TIAB] OR “science citation index”[TIAB] OR bids[TIAB] OR cancerlit[TIAB]) OR (reference list*[TIAB] OR bibliograph*[TIAB] OR hand-search*[TIAB] OR “relevant journals”[TIAB] OR manual search*[TIAB]) OR ((“selection criteria”[TIAB] OR “data extraction”[TIAB]) AND “Review”[PT])) NOT (“Comment”[PT] OR “Letter”[PT] OR “Editorial”[PT] OR (“Animals”[MeSH] NOT (“Animals”[MeSH] AND “Humans”[MeSH])))

Filter gebruikt voor studiedesign clinical trials (*)
#4 ((“Clinical Trial”[PT] OR “Comparative Study”[PT] OR “Evaluation study”[PT] OR “Cross-Over Studies”[MeSH] OR “Clinical Trials as Topic”[MeSH] OR random*[TIAB] OR controll*[TIAB] OR “intervention study”[TIAB] OR “experimental study”[TIAB] OR “comparative study”[TIAB] OR trial[TIAB] OR trials[TIAB] OR evaluat*[TIAB] OR repeat*[TIAB] OR compar*[TIAB] OR versus[TIAB] OR “before and after”[TIAB] OR “interrupted time series”[TIAB]) OR (“Epidemiologic Studies”[MeSH] OR “case control”[TIAB] OR “case-control”[TIAB] OR ((case[TIAB] OR cases[TIAB]) AND (control[TIAB] OR controls[TIAB])) OR “cohort study”[TIAB] OR “cohort analysis”[TIAB] OR “follow up study”[TIAB] OR “follow-up study”[TIAB] OR “observational study”[TIAB] OR longitudinal[TIAB] OR retrospective[TIAB] OR “cross sectional”[TIAB] OR questionnaire[TIAB] OR questionnaires[TIAB] OR survey[TIAB]) NOT (“Animals”[MeSH] NOT (Animals[MeSH] AND “Humans”[MeSH])))

(*) De zoekstring werd tweemaal gerund, met beide filters afzonderlijk om zo nesting en fouten in het uitvoeren van de zoekstring te vermijden.

- #5 (1#) AND (2#) AND (3#): Search systematic reviews/meta-analysis
- #6 (1#) AND (2#) AND (4#): Search clinical trials

Embase
#1 ('scabies'/exp OR 'scabies':ti,ab,kw OR 'sarcoptes':ti,ab,kw)

#2 ('diagnosis'/exp OR 'diagnostic procedure'/exp OR 'diagnostic error'/exp OR 'diagnostic equipment'/exp OR 'diagn*':ti,ab,kw OR 'detect*':ti,ab,kw OR 'sensitivity and specificity'/exp OR 'sensitiv*':ti,ab,kw OR 'symptomatology'/exp OR 'sign':ti,ab,kw OR 'signs':ti,ab,kw OR 'symptom*':ti,ab,kw OR 'examination':ti,ab,kw OR 'examine':ti,ab,kw OR 'investigation':ti,ab,kw OR 'evaluation':ti,ab,kw OR 'evaluate':ti,ab,kw OR ('clinical*':ti,ab,kw AND ('finding*':ti,ab,kw OR 'criteri*':ti,ab,kw OR 'present*':ti,ab,kw OR 'manifestat*':ti,ab,kw)) OR 'microscopy'/exp OR 'microscopy' OR 'dermatoscope'/exp OR 'polymerase chain reaction'/exp OR 'microscop*':ti,ab,kw OR 'dermatoscop*':ti,ab,kw OR 'pcr':ti,ab,kw OR 'polymerase chain reaction':ti,ab,kw)

Filter gebruikt voor studiedesign systematic reviews (*)
#3 (('meta analysis (topic)'/exp OR 'meta analysis'/exp OR ((meta NEXT/1 analy*):ab,ti) OR metaanaly*:ab,ti OR 'systematic review (topic)'/exp OR 'systematic review'/exp OR ((systematic NEXT/1 review*):ab,ti) OR ((systematic NEXT/1 overview*):ab,ti) OR cancerlit:ab,ti OR cochrane:ab,ti OR embase:ab,ti OR psychlit:ab,ti OR psyclit:ab,ti OR psychinfo:ab,ti OR psycinfo:ab,ti OR cinahl:ab,ti OR cinhal:ab,ti OR 'science citation index':ab,ti OR bids:ab,ti OR ((reference NEXT/1 list*):ab,ti) OR bibliograph*:ab,ti OR 'hand search*':ab,ti OR ((manual NEXT/1 search*):ab,ti) OR 'relevant journals':ab,ti OR (('data extraction':ab,ti OR 'selection criteria':ab,ti) AND review/it)) NOT (letter/it OR editorial/it OR ('animal'/exp NOT ('animal'/exp AND 'human'/exp)))

Filter gebruikt voor studiedesign clinical trials (*)
#4 ('randomized controlled trial'/exp OR 'clinical trial'/exp OR 'comparative study'/exp OR 'controlled study'/de OR 'evaluation study'/de OR 'human experiment'/exp OR random*:ab,ti OR control*:ab,ti OR 'intervention study':ab,ti OR 'experimental study':ab,ti OR 'comparative study':ab,ti OR trial:ab,ti OR trials:ab,ti OR compar*:ab,ti OR repeat*:ab,ti OR crossover:ab,ti OR 'double blind':ab,ti OR evaluat*:ab,ti OR 'before and after':ab,ti OR 'interrupted time series':ab,ti OR 'clinical study'/exp OR 'cohort analysis'/exp OR 'case control':ab,ti OR 'case-control':ab,ti OR ((case:ab,ti OR cases:ab,ti) AND (control:ab,ti OR controls:ab,ti)) OR 'cohort study':ab,ti OR 'cohort analysis':ab,ti OR 'follow up study':ab,ti OR 'follow-up study':ab,ti OR 'observational study':ab,ti OR longitudinal:ab,ti OR retrospective:ab,ti OR 'cross sectional':ab,ti OR questionnaire:ab,ti OR questionnaires:ab,ti OR survey:ab,ti OR 'epidemiological study':ab,ti) NOT ('animal'/exp NOT 'human'/exp)

(*) De zoekstring werd tweemaal gerund, met beide filters afzonderlijk om zo nesting en fouten in het uitvoeren van de zoekstring te vermijden.

- #5 (1#) AND (2#) AND (3#): Search systematic reviews/meta-analysis
- #6 (1#) AND (2#) AND (4#): Search clinical trials

Zoekperiode

Pubmed

Voor de zoekstrategie in de databank PubMed is de zoekperiode:

- Startdatum: geen limitatie opgelegd
- Stopdatum (= datum van uitvoering van de zoekstrategie): 27/01/2024, update via Cochrane-databank op 25/06/2024

Embase

Voor de zoekstrategie in de databank Embase is de zoekperiode:

- Startdatum: geen limitatie opgelegd
- Stopdatum (= datum van uitvoering van de zoekstrategie): 27/01/2024, update via Cochrane-databank op 25/06/2024

4.3.3.4. In- en exclusiecriteria

Selectie van de zoekresultaten van het bijkomend literatuuronderzoek gebeurt op basis van de in- en exclusiecriteria beschreven in tabel 2.

Tabel 2: in- en exclusiecriteria voor selectie van het literatuuronderzoek.

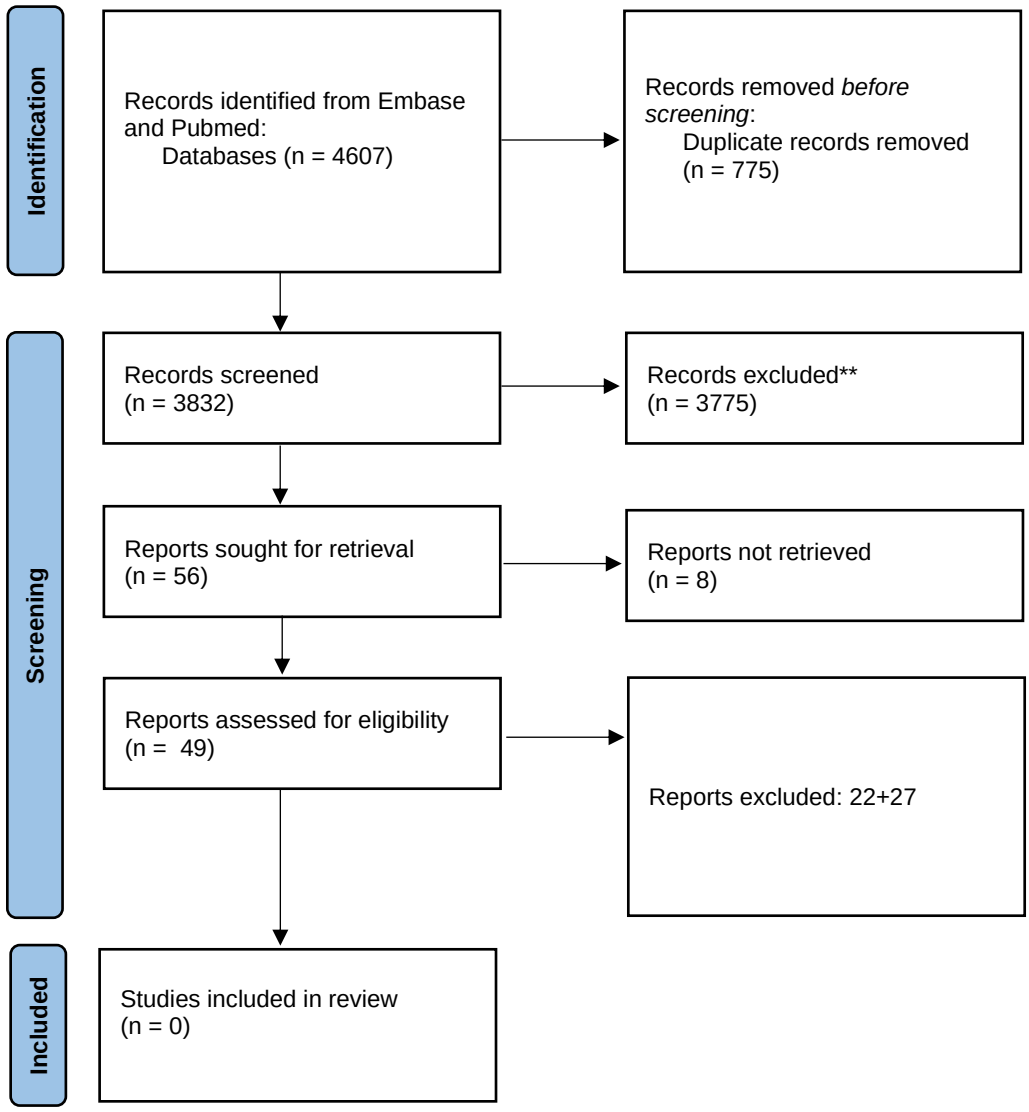
	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Populatie	- kinderen en volwassenen patiënten in de eerste lijn - zowel symptomatische patiënten als asymptomatische contactpersonen.	- patiënten doorverwezen naar de tweede lijn
Interventie	- anamnese en klinisch onderzoek - dermatoscopie - microscopie - PCR-test - serologie (immunologie)	- andere interventies dan deze genoemd in inclusiecriteria
Setting	- ambulante praktijk in de eerste lijn - residentiële populaties (WZCs, gevangenissen, …) - anderen (creches, vluchtelingen, daklozen, ...)	- tweede- en derdelijnsgezondheidszorg
Publicatiedatum	- geen limitatie ingesteld	
Publicatietaal	- Nederlands, - Frans, - Duits, - Engels	- andere talen dan deze genoemd in inclusiecriteria
Design	- systematic review, - meta-analysis, - RCT, - clinical trial, - multicenter study, - clinical study, - observational study, - controlled clinical trial,	- alle andere designs

	- comparative study	

4.3.3.5. Screening en selectie van de resultaten

Onderstaande PRISMA stroomschema geeft een overzicht van de gevonden zoekreultaten en de selectie op basis van titel, abstract en in- en exclusiecriteria. De zoekresultaten werden door 2 auteurs gescreend en geselecteerd.

PRISMA stroomschema



*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/registers).
**If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools.

4.3.3.6. Critical appraisal

Omdat de zoekresultaten slechts beperkt vergelijkend onderzoek rapporteren, omdat het uitgansrisico in de onderzochte populatie sterk verschilt waardoor vergelijking van verschillende onderzoeken moeilijk is en omdat er bovendien verschillende protocols gebruikt zijn om dezelfde diagnostische interventie te onderzoeken, heeft de richtlijnontwikkelingsgroep besloten om geen van de in eerste

fase geïncludeerde referenties te weerhouden als basis om een evidentierapport op te stellen en een aanbeveling te formuleren. Daarom werd voor geen enkel van de in de eerste fase geïncludeerde referenties een critical appraisal uitgevoerd.

4.3.4. Belgische zorgcontext

Om de toepasbaarheid van de aanbevelingen in de Belgische context te beoordelen, werd aanvullend gezocht naar relevante Belgische evidence-based publicaties/websites over scabiës. Hiervoor werden volgende bronnen geraadpleegd en in rekening gebracht bij de ontwikkeling van deze richtlijn:

- Departement Zorg
- Sciensano
- Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie
- BAPCOC antibioticagids
- Kind en Gezin
- Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg

Volgende bronnen werden geraadpleegd, maar er werd geen relevante informatie voor deze richtlijn weerhouden:

- Instituut Tropische Geneeskunde
- FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en leefmilieu
- Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering (RIZIV)
- Minerva, tijdschrift voor evidence based medicine
- Hoge Gezondheidsraad
- Federaal kenniscentrum voor de gezondheidszorg

4.3.5. Patiëntenperspectief

Om het perspectief van de patiënt voldoende in rekening te brengen, werden een ervaringsdeskundige betrokken bij dit richtlijnontwikkelproces. Hiervoor wordt verwezen naar de rubriek waar de patiëntbetrokkenheid beschreven wordt.

4.3.6. Evidentierapport

Omdat de zoekresultaten slechts beperkt vergelijkend onderzoek rapporteren, omdat het uitgansrisico in de onderzochte populatie sterk verschilt waardoor vergelijking van verschillende onderzoeken moeilijk is en omdat er bovendien verschillende protocols gebruikt zijn om dezelfde diagnostische interventie te onderzoeken, heeft de richtlijnontwikkelingsgroep besloten om geen van de in eerste fase geïncludeerde referenties te weerhouden als basis om een evidentierapport op te stellen en een aanbeveling te formuleren. Bijlage 1 en 2 geven als achtergrondinformatie een overzicht van de data-extractie en de samenvatting van het literatuuronderzoek weer.

4.3.7. Graden van aanbevelingen

De methode van “Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation” (GRADE) is ontwikkeld door de GRADE Working Group. Deze methode wordt gebruikt om op een overzichtelijke manier met een uniforme codering de sterke punten en de beperkingen van het wetenschappelijk bewijs en de sterkte van de aanbeveling te beschrijven (zie tabel 3).

De GRADE-benadering omvat 2 stappen:

- Een beoordeling van de zekerheid van het wetenschappelijk bewijs (voor alle uitkomsten die bepalend zijn geweest in het formuleren van de aanbeveling). Dit wordt uitgedrukt in 3 niveaus (hoog = A, matig = B, laag = C)
- Een beoordeling of inschaling (‘grading’) van de sterkte van de aanbeveling, die vertaald wordt naar een cijfer (sterk = 1 of zwak = 2)

Bij de vertaling van het wetenschappelijk bewijs naar de aanbeveling ("Evidence-to-decision") wordt rekening gehouden met volgende factoren (zie rubriek overweging in de rubriek onderbouwing):

- Probleem (prioriteit ja/nee)
- Zekerheid van bewijs
- Voordelen
- Nadelen
- Waarden en voorkeuren (pt en zorgverlener)
- Gelijkheid
- Haalbaarheid
- Aanvaardbaarheid
- Kost

Deze procedure wordt in detail beschreven in de WOREL Leidraad Richtlijnontwikkeling in STAP 9.

Daarnaast zijn er "good practice points" (GPP) als aanbeveling geformuleerd. Dit zijn sterke aanbevelingen die gebaseerd zijn op de resultaten van een Delphi-consensusprocedure (zie rubriek Delphi-consensusprocedure). Een GPP wordt opgenomen wanneer er onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing beschikbaar is, maar de aanbeveling essentieel is om kwaliteitsvolle zorg te leveren.

Tabel 3: GRADE-classificatie

<table>
<tr><th colspan="2">GRADE</th><th>Voordelen versus nadelen of risico's</th><th>Betekenis zekerheid van bewijs</th><th>Implicaties</th></tr>
<tr><td>1A</td><td>Sterke aanbeveling, hoge zekerheid van bewijs</td><td rowspan="3">Voordelen overtreffen duidelijk de nadelen of risico's</td><td>We hebben een sterk vertrouwen dat het werkelijke effect dicht bij het geschatte effect ligt</td><td rowspan="2">Sterke aanbeveling, kan toegepast worden bij de meeste patiënten en in de meeste omstandigheden</td></tr>
<tr><td>1B</td><td>Sterke aanbeveling, matige zekerheid van bewijs</td><td>We hebben een behoorlijk vertrouwen in het geschatte effect. Wellicht ligt dit effect dicht bij het werkelijke effect, maar het is mogelijk dat dit ook behoorlijk afwijkt.</td></tr>
<tr><td>1C</td><td>Sterke aanbeveling, lage zekerheid van bewijs</td><td>Ons vertrouwen in het geschatte effect is beperkt. Het werkelijke effect wijkt mogelijk sterk af van het geschatte effect.</td><td>Sterke aanbeveling, maar dit kan veranderen als er bewijs van hogere kwaliteit beschikbaar komt.</td></tr>
<tr><td>2A</td><td>Zwakke aanbeveling, hoge zekerheid van bewijs</td><td rowspan="2">Evenwicht tussen voor- en nadelen of risico's</td><td>We zijn sterk overtuigd dat het werkelijke effect dicht bij het geschatte effect ligt.</td><td rowspan="2">Zwakke aanbeveling, de beste actie kan verschillen afhankelijk van omstandigheden, patiënten of maatschappelijke waarden.</td></tr>
<tr><td>2B</td><td>Zwakke aanbeveling, matige zekerheid van bewijs</td><td>We hebben een behoorlijk vertrouwen in het geschatte effect. Wellicht ligt dit dicht bij het werkelijke effect,</td></tr>
</table>

			maar het is mogelijk dat dit ook behoorlijk afwijkt.	
2C	**Zwakke aanbeveling, lage zekerheid van bewijs**	Onzekerheid over voor- of nadelen – evenwicht tussen beide is mogelijk	Ons vertrouwen in het geschatte effect is beperkt. Het werkelijke effect wijkt hiervan mogelijk sterk af.	Erg zwakke aanbeveling, alternatieven kunnen even goed te verantwoorden zijn.
GPP		Sterke aanbeveling zonder directe onderbouwing en zonder aanduiding van GRADE.		

4.3.8. Delphi-consensusprocedure

Omdat er voor de formulering van aanbevelingen onvoldoende relevant wetenschappelijk bewijs beschikbaar is, werden stellingen tijdens een Delphi-consensusprocedure voorgelegd aan de expert/stakeholdersgroep.

Hierbij werd aan de deelnemers gevraagd om de stellingen te scoren op een Likert-schaal van 1 (= helemaal oneens) tot en met 9 (= helemaal eens), waarbij deelnemers voor elke voorgelegde stelling ook konden aangeven indien ze onvoldoende expertise hadden om een score aan deze stelling toe te kennen.

4.3.8.1. Eerste ronde Delphi-consensusprocedure

De uitnodiging voor deelname aan de eerste ronde van de Delphi-consensusprocedure werd op 18/06/2024 verstuurd aan betrokken experten en stakeholders. Er werd 1 reminders verstuurd en de deelname aan deze bevraging werd afgesloten op 28/06/2024. In totaal namen 16 experten en stakeholders deel die verschillende disciplines vertegenwoordigen. Dit resulteert in een respons rate van 41%.

Onderstaande tabel 4 geeft de resultaten van deze bevraging weer. Consensus werd gedefinieerd wanneer de mediaan > 7 en indien minstens 70% van de deelnemers een score 7 – 9 gaf. Bijlage 3 bevat de resultaten van de Delphi-consensusprocedure.

Tabel 4: resultaten van de eerste ronde van de Delphi-consensusprocedure.

KLINISCHE VRAAG: DIAGNOSE VAN SCABIES	Mediaan	% deelnemers met een score 7 - 9
Stel de zekerheidsdiagnose van scabiës indien een dermatoscoop beschikbaar is bij een patiënt waarbij mijten gevisualiseerd kunnen worden via dermatoscopie. (*)	9	100%
Stel de klinische waarschijnlijkheidsdiagnose van scabiës bij een patiënt met minstens één van volgende kenmerken: 4. Scabiës gangetjes 5. Typische letsels ter hoogte van de mannelijke genitaliën. 6. Typische letsels op typische plaatsen met jeukklachten én wanneer deze patiënt een nauw contact is van een individu met jeukklachten of typische letsels op typische plaatsen.	9	89%
Vermoed scabiës bij een patiënt met: 4. Typische letsels op typische plaatsen en jeukklachten	8	89%

5. Typische letsels op typische plaatsen en wanneer deze patiënt een nauw contact is van een individu met jeukklachten of typische letsels op typische plaatsen. 6. Atypische letsels of letsels op atypische plaatsen met jeukklachten én wanneer deze patiënt een nauw contact is van een individu met jeukklachten of typische letsels op typische plaatsen.		

(*) omwille van de leesbaarheid is deze stelling na afsluiten van de Delphi-consensusprocedure als volgt geherformuleerd: Stel de zekerheidsdiagnose van scabiës bij een patiënt door scabiësmijten te visualiseren met een dermatoscoop.

Onderstaande tabel 5 geeft een overzicht van de experten en stakeholders die deel uitmaken van het Delphi-panel van de eerste ronde van de Delphi-consensusprocedure, naast de leden van de richtlijnontwikkelingsgroep. Voor de berekening van de score op basis van deze Delphi-consensusprocedure werd enkel rekening gehouden met de toegekende score van de deelnemende artsen. De aangeleverde commentaar van de andere disciplines die deelnamen werd in rekening gebracht in de toelichting van deze richtlijn. Om de belangen van het Departement Zorg als financierende instantie tot een minimum te beperken werden de vertegenwoordigers van Departement Zorg die deelnemen aan de extended richtlijnontwikkelingsgroep van de behandelrichtlijn van scabiës wel uitgenodigd voor deelname aan de Delphi-consensusprocedure voor de richtlijn over het thema diagnose. Enkel de aangeleverde commentaar werd in rekening gebracht, niet de toegekende score voor de berekening van de graad van consensus.

Tabel 5: leden van het expert/stakeholderpanel die deelnamen aan de Delphi-consensusprocedure.

Naam	Discipline en/of inhoudelijke expertise	Organisatie of instelling
Bockstael Katrijn (*)	Apotheker	Algemeen Pharmaceutische Bond (APB)
Bruggeman Lien	Nationaal medisch coördinator	Fedasil
Callens Brenda	CLB-arts, arts GO!	Permanente Ondersteuningscel Centra voor Leerlingenbegeleiding (POC)
Castryck Heidi	Jeugdarts en wetenschappelijk medewerker	Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg
Colmant Caroline	Kinderdermatoloog	UZLeuven
Cordyn Sam	Verpleegkundige	Wit-Gele Kruis
Daelman Jeroen (*)	Medische dienst	Fedasil
Dehollogne Chantal (*)	Verpleegkundige infectieziekte-bestrijding	Departement Zorg, Afdeling Preventief gezondheids-beleid
De Haes Els (*)	Stafmedewerker ziekenhuishygiëne en Werkgroep Infectiebeheersing Netwerk verpleegkunde (WIN),	AZ Sint-Maarten
Hufkens Sam (*)	Gezondheidsconsulent en Health Advisor	Turnhout
Janse Paulien	Huisarts	
Keldermans Elise (*)	Verpleegkundig stafmedewerker	Wit-Gele Kruis
Van Bever Jolien (*)	Verpleegkundig stafmedewerker/Verpleegkundig Ziekenhuishygiënist	Wit-Gele Kruis

Van Elsen Jan	Huisarts en CRA	De Refuge
Van Troos Elias (*, **)	Verpleegkundige infectieziekte-bestrijding	Departement Zorg, Afdeling Preventief gezondheids-beleid
Visser Jelle	Internist-infectioloog	Instituut Tropische Geneeskunde
Wallraf Katleen (*)	Verpleegkundige infectieziekte-bestrijding	Departement Zorg, Afdeling Preventief gezondheids-beleid

(*) van deze experten en stakeholders werd enkel de aangeleverde commentaar in rekening gebracht en niet de toegekende score.
(**) Van Troos Elias was betrokken bij de opstart van de ontwikkeling van deze richtlijn tot en met de bespreking van het literatuuronderzoek en was ook lid van de Cebam-validatiecommissie.

De artsen van de expert/stakeholdersgroep, rapporteren geen belangenconflicten die de inhoud van deze richtlijn beïnvloeden. Deze documenten zijn op vraag beschikbaar via Domus Medica.

4.3.9. Patiëntenbetrokkenheid

De richtlijn werd ontwikkeld met de rechtstreekse betrokkenheid van een ervaringsdeskundige via het participatie-model (zie rubriek samenstelling richtlijnontwikkelingsgroep). De ervaringsdeskundige benadrukte het cruciaal belang van een tijdige en correcte diagnose van scabiës in de eerste lijn om de symptoomlast bij de patiënt en de verdere verspreiding van scabiës zoveel als mogelijk te beperken.

4.3.10. Conceptrichtlijn

Op basis van de voorgaande stappen werden de aanbevelingen geformuleerd op basis van de DE NOVO- procedure in combinatie met de Delphi-consensusprocedure. Daarnaast werd een rubriek toelichting en onderbouwing voor elke aanbeveling uitgewerkt.

De conceptversie van deze richtlijn werd voorgelegd aan de richtlijnontwikkelingsgroep (kritische lezing en feedback). Hun feedback werd geïntegreerd in een herwerkte versie die dient als basis voor externe toetsing (expertversie).

4.3.11. Externe toetsing

De expertversie van deze richtlijn werd voorgelegd aan de expert/stakeholdersgroep voor externe toetsing (schriftelijke commentaarronde). De focus van deze feedbackronde lag voornamelijk op de haalbaarheid, aanvaardbaarheid en praktische toepasbaarheid van de richtlijn. Onderstaande tabel 6 geeft een overzicht van betrokken experten en stakeholders, naast de leden van de richtlijnontwikkelingsgroep.

Tabel 6: leden van het expert/stakeholderpanel die deelnamen aan de externe toetsing (schriftelijke feedbackronde).

Naam	Discipline en/of inhoudelijke expertise	Organisatie of instelling
Bruggeman Lien	Nationaal medisch coördinator	Fedasil
Castryck Heidi	Jeugdarts en wetenschappelijk medewerker	Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg
Van Elsen Jan	Huisarts en CRA	De Refuge

Bijlage 4 bevat een overzicht van de ontvangen opmerkingen van de schriftelijke feedbackronde en de feedback. Op basis hiervan is de validatieversie van deze richtlijn opgesteld voor indiening bij Cebam.

4.4. Belangenvermenging en financiering

4.4.1. Belangenvermenging - Conflict of interest

Aan alle leden van de richtlijnontwikkelingsgroep betrokken bij het proces van deze richtlijnontwikkeling is gevraagd om hun conflicterende belangen kenbaar te maken. Het blanco formulier en/of de ingevulde belangenverklaringen zijn op vraag beschikbaar bij Domus Medica.

Ook alle leden van de expert- en stakeholdergroep verklaarden hun belangen via antwoord op de vraag "Heeft u belangenconflicten te vermelden? Zo ja, welke?"

De richtlijnontwikkelingsgroep kon in alle onafhankelijkheid haar werk doen. Belangenconflicten, oa met de financierende instantie (Departement Zorg), werden besproken in de richtlijnontwikkelingsgroep om te bewaken dat de richtlijn in alle onafhankelijkheid ontwikkeld werd zonder inhoudelijke conflicten.

4.4.2. Financiering

Het Departement Zorg heeft de totstandkoming van deze richtlijn gefinancierd.

4.5. Herziening

Voor de ontwikkeling van deze richtlijn werd naar literatuur gezocht tot en met 25/06/2024.
Het is belangrijk om de wetenschappelijke evoluties met betrekking tot de diagnose van scabiës binnen goed op te volgen. Deze richtlijn wordt daarom opgenomen in het onderhoudsplan van WOREL waarbij de cel literatuur surveillance vanaf 2025 periodiek (elke 6 maanden) zal nagegaan of er nieuw wetenschappelijk bewijs beschikbaar is. Op basis van deze resultaten van de literatuur surveillance wordt bepaald of en hoe dringend herziening van de aanbevelingen in deze richtlijn noodzakelijk is.
Bij een (partiële) update van de richtlijn zullen dezelfde zoektermen gebruikt worden als deze gebruikt voor de ontwikkeling van deze richtlijn. De aanbevelingen worden aangepast in overeenstemming met de resultaten van het literatuurzoekonderzoek.

4.6. Validatie

Deze richtlijn werd via een standaard validatieprocedure ingediend bij Cebam op 10/07/2024. In de finaal gevalideerde versie werd rekening gehouden met het validatierapport van Cebam (validatiecommissie 26/09/2024). Dit werd bij Cebam ingediend op 16/12/2024. Op 21/01/2025 kende Cebam het kwaliteitslabel aan deze richtlijn toe.

REFERENTIES DIAGNOSE

1. Dekker N, Goossens M, et al. Leidraad richtlijnontwikkeling WOREL. Published online 2021.

2. Scabies, richtlijn Infectieziektebestrijding Vlaanderen- schurft bij mensen, Departement Zorg, 2020.

3. Scabiës, richtlijn Domus Medica, 2007.

4. *Onafhankelijke En Niet-Commerciële Website Met Beknopte Informatie over Huidziekten: Huidziekten.Nl*.

5. Engelman D, Fuller LC, Steer AC, for the International Alliance for the Control of Scabies Delphi panel. Consensus criteria for the diagnosis of scabies: A Delphi study of international experts. Vinetz JM, ed. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018;12(5):e0006549. doi:10.1371/journal.pntd.0006549

6. Richtlijn scabies, LCI (Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding van het RIVM (RijksInstituut voor Volksgezondheid en Milieu), 2023.

7. De Vries L, Vander Weele GM. NHG-standaard Scabies.

8. Delaunay P, Hérissé AL, Hasseine L, et al. Scabies polymerase chain reaction with standardized dry swab sampling: an easy tool for cluster diagnosis of human scabies. *Br J Dermatol*. Published online August 2019:bjd.18017. doi:10.1111/bjd.18017

9. Hahm JE, Kim CW, Kim SS. The efficacy of a nested polymerase chain reaction in detecting the cytochrome *c* oxidase subunit 1 gene of *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* for diagnosing scabies. *Br J Dermatol*. 2018;179(4):889-895. doi:10.1111/bjd.16657

10. Chung HC, Chun EJ, Kim JK, Kim SS, Kim CW. Standardized cotton swab sampling with nested quantitative polymerase chain reaction is effective for diagnosing ordinary scabies. *Clinical and Experimental Dermatology*. 2023;48(5):504-509. doi:10.1093/ced/llad031

11. Jayaraj R, Hales B, Viberg L, et al. A diagnostic test for scabies: IgE specificity for a recombinant allergen of Sarcoptes scabiei. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease*. 2011;71(4):403-407. doi:10.1016/j.diagmicrobio.2011.09.007

12. Arlian LG. Biology, Host Relations, and Epidemiology of *Sarcoptes scabiei*. *Annu Rev Entomol*. 1989;34(1):139-159. doi:10.1146/annurev.en.34.010189.001035