Nederlandse
Vereniging van
Huidtherapeuten

NVH-Zorgmodule Oncologische Huidzorg

Kwaliteitsstandaard voor huidtherapeutische zorg bij huidproblemen door oncologische behandeling

September 2026

Inhoud

Inleiding **3**
Probleem- en doelstelling 3
Doelgroep 3
Afbakening van de zorgmodule 3
Toegepaste kaders 4
Totstandkoming van de zorgmodule 5
Leeswijzer 5
Achtergrond **6**
Soorten huidreacties 6
Incidentie 7
Ziektelast en maatschappelijke impact 7
Behandelinterventies van kanker 8
Huidtherapeutische zorgverlening - Algemeen **12**
Uitgangsvraag 12
Aanbevelingen 12
Overwegingen 12
Huidtherapeutische zorgverlening – Onderzoek **15**
Uitgangsvraag 15
Aanbevelingen 15
Overwegingen 15
Huidtherapeutische zorgverlening – Radiatieschade **20**
Uitgangsvraag 20
Aanbevelingen 20
Overwegingen 21
Huidtherapeutische zorgverlening – Begeleiding, educatie en advies **25**
Uitgangsvraag 25
Aanbevelingen 25
Overwegingen 26
Organisatie van zorg **36**
Uitgangsvraag 36
Aanbevelingen 36
Overwegingen 36
Referenties **41**
Bijlages **46**

Bijlage 1: NVH Praktijkkaart Gedragsbeïnvloeding..... 47
Bijlage 2: Patiëntvoorlichting voor huidzorg bij oncologische behandeling..... 48

Inleiding

Huidtherapeuten houden zich in verschillende zorgtrajecten bezig met aan oncologie gerelateerde huidproblematiek. Voorbeelden hiervan zijn: lymfoedeem ten gevolge van oncologische behandeling of ziekteproces (oedeemtherapie, aanmeten van compressiemateriaal en borstprotheses), littekenproblematiek na oncologische wonden/operaties, radiatieschade, het geven van huidverzorgingsadviezen en beweegadviezen. Deze oncologie gerelateerde huidproblematiek heeft een negatieve impact op de kwaliteit van leven (Belzer et al., 2024). De huidtherapeut kan een grote rol spelen in de preventieve-, curatieve-, palliatieve- en nazorg bij oncologie gerelateerde huidproblematieken. Deze huidtherapeutische zorg kan specialistische zorg in sommige gevallen verminderen. Door aan dit brede thema te werken, wordt ook ingezet op ketenzorg door multidisciplinaire samenwerking met o.a. de huisarts, verpleegkundig specialist (VSP), physician assistant (PA), plastisch chirurg, radioloog, fysiotherapeut, oncoloog en dermatoloog. Bij de behandeling van oncologie gerelateerde huidproblematiek kan de huidtherapeut knelpunten ervaren die voortkomen uit de complexiteit van de aandoening, de huidgerelateerde complicaties en het oncologische behandeltraject bij mensen die leven met of na kanker. Vaak is er ook bijkomende huidproblematiek die nu onvoldoende aandacht krijgt en die de gang naar een specialist kan voorkomen.

Probleem- en doelstelling

Het verminderen en consolideren van huidklachten die iatrogeen zijn aan oncologische behandelinterventies (dat wil zeggen: veroorzaakt door oncologische behandeling) vraagt een hoge mate van zelfmanagement. De aard, ernst en prognose van de klachten worden beïnvloed door persoonlijke factoren zoals gewicht, comorbiditeit en leefstijl, evenals door het type kanker en de behandeling. Persoonsgerichte begeleiding, afgestemd op de gezondheidsvaardigheden van de patiënt, vormt daarom een fundamentele component van de behandeling en behoort tot de kerncompetenties van de huidtherapeut. De Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen (NVH, 2025) biedt hiervoor belangrijke aanbevelingen die rechtstreeks toepasbaar zijn binnen de huidtherapiepraktijk. Begeleidings-, educatie- en adviesconsulten vormen volwaardige therapeutische interventies en kunnen zowel opzichzelfstaand als gecombineerd met behandeling (zoals oedeemtherapie, wondzorg of littekentherapie) worden uitgevoerd.

Doelgroep

Deze zorgmodule is geschreven voor huidtherapeuten die patiënten met huidklachten ten gevolge van oncologische interventies behandelen, begeleiden, coachen, adviseren of opvolgen in de eerste lijn. 'De zorgmodule kan ook dienen ter informatie voor andere medische of paramedische zorgverleners over wat de huidtherapeut voor zorg kan leveren of een leidraad bieden voor huidtherapeuten werkzaam in de tweede lijn.

Afbakening van de zorgmodule

De zorgmodule heeft betrekking op de behandeling, begeleiding, educatie en advies door huidtherapeuten aan patiënten met huid- en nagelklachten iatrogeen aan oncologische behandeling(en). Hoewel ook haarklachten kunnen worden ervaren door oncologische behandeling, is gekozen dit buiten de scope van de module te laten vallen. Het is niet bekent welke interventies of adviezen binnen het huidtherapeutisch domein doelmatig kunnen zijn bij haarklachten.

Aan chronisch oedeem, wondzorg, compressietherapie en mobiliserende technieken worden aparte kwaliteitsstandaarden gewijd gezien deze domeinen ook bij andere huidtherapeutische specialisatiegebieden (zoals littekens, wonden en lipoedeem) van toepassing kunnen zijn.

Door de focus van deze module op begeleiding educatie en advies kan een betere vertaling gemaakt worden van het Kader Passende Zorg naar passende huidzorg in de praktijk. De inhoud van de module sluit ook expliciet aan bij het beroepsprofiel van de huidtherapeut (NVH, 2023) en de Zelfstandige Beroepsactiviteiten (ZBaH), waardoor duidelijk is welke taken, verantwoordelijkheden en deskundigheidsgebieden binnen het kader van de huidtherapeutische rol vallen. Hiermee wordt de afbakening van de module formeel onderbouwd en wordt inzichtelijk dat begeleiding, educatie en advisering onderdeel vormen van de wettelijke en beroepsmatige competenties.

De zorgmodule is opgebouwd op basis van de stappen van het huidtherapeutisch methodisch handelen (HMH) (NVH, 2018), de aanbevelingen uit de NVH-Zorgmodule Chronische (huid-) aandoeningen (NVH, 2025-b) met in achtneming van het Kader Passende Zorg (ZiN, 2022) en de ZBaH (NVH, 2025-a).

Toegepaste kaders

De zorgmodule sluit aan op verschillende kaders en kwaliteitsstandaarden waaronder het kwaliteitskader organisatie oncologische zorg (IKNL, 2024), de handreiking Psychosociale problematiek bij oncologie (V&VN, 2025), KNGF-richtlijn oncologie (KNGF, 2022), de richtlijn Pijn bij patiënten met kanker (NVA, 2026), en huidtherapie specifieke kwaliteitsstandaarden en kaders zoals de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (Huid-)Aandoeningen (NVH, 2025-b), Besluit opleidingseisen en deskundigheidsgebied huidtherapeut (Staatsblad 2010, 285) en het NVH-beroepsprofiel (NVH, 2023). Ook sluit het aan bij internationale aanbevelingen voor Dermatologie in de oncologie van het European Academy of Dermatology & Venereology (EADV). De methodiek voor patiëntbegeleiding door huidtherapeuten is gebaseerd op modellen en theorieën uit de leefstijlgeneeskunde, waaronder Positieve Gezondheid, het biopsychosociaal model, het COM-B model en gesprekvoering-technieken zoals motiverende gespreksvoering en de teach-back methode. De basisprincipes voor de invulling voor oncologische huidzorg zijn bepaald aan de hand van het Kader Passende Zorg (2022).

Het Kader Passende Zorg geeft richting aan toekomstbestendige zorgverlening. Passende zorg betekent: de juiste zorg, op de juiste plek, door de juiste professional, met oog voor wat waardevol is voor patiënt en samenleving (ZiN, 2022). Voor huidtherapeuten betekent dit dat zij naast behandelen een steeds grotere rol krijgen in begeleiden: zelfmanagement stimuleren, samen beslissen en informele zorg benutten.

Deze ontwikkeling biedt kansen om de positie van de huidtherapeut in de zorgketen te versterken. Door actief in te spelen op Passende Zorg toont de beroepsgroep hoe deskundigheid, innovatie en persoonlijke aandacht bijdragen aan duurzame kwaliteit van leven voor mensen met huidklachten.

Kernprincipes Passende Zorg (ZiN, 2022):

- Patiëntgericht: zorg komt samen met en rondom de patiënt tot stand
- Waardegedreven: zorg draagt bij aan kwaliteit van leven tegen redelijke kosten
- Juiste zorg, juiste plek: alleen noodzakelijke zorg, dicht bij de patiënt, digitaal als het kan, fysiek als het moet
- Preventie: focus op gezondheid in plaats van ziekte (Positieve Gezondheid)

Totstandkoming van de zorgmodule

De zorgmodule is opgesteld door de projectgroep en werkgroep van de NVH, in samenwerking met de Nederlandse Vereniging van Dermatologie en Venereologie (NVDV), en is voorgelegd aan een multidisciplinaire werkgroep bestaande uit Stichting Olijf (namens Patiëntenfederatie); de NVDV; Het KNGF en de NVFL); de NVD. De zorgmodule is voorgelegd aan de klankbordgroep waarin ook de NVPC en de NVvP zitting namen.

Tijdens de ontwikkeling zijn de stappen van de 'AQUA-leidraad 2021' (AQUA advies- en expertgroep, 2021) gevolgd. Voor een aantal uitgangsvragen is systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd om de aanbevelingen te onderbouwen. Voor andere uitgangsvragen is geen systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd. In deze gevallen zijn de aanbevelingen tot stand gekomen op basis van consensus binnen de werkgroep, aangevuld met relevante literatuur, bestaande richtlijnen en de klinische expertise van de werkgroepleden. Deze aanbevelingen worden daarom beschouwd als expert opinion en consensus. De overwegingen die ten grondslag liggen aan de aanbevelingen zijn, waar mogelijk, gestructureerd volgens het evidence-to-decision framework van GRADE. In het verantwoordingsdocument wordt uitvoerig beschreven hoe deze zorgmodule tot stand is gekomen en hoe de verschillende uitgangsvragen zijn uitgewerkt.

Leeswijzer

Het eerste thema gaat over de huidtherapeutische zorgverlening in het algemeen. Hier wordt beschreven hoe de huidtherapeut een integrale, persoonsgerichte aanpak vormgeeft op basis van het biopsychosociaal model en het COM-B model voor gedragsverandering. Het tweede thema gaat over het huidtherapeutisch onderzoek: welke anamnese, huidbeoordeling en scoringsinstrumenten ingezet kunnen worden om klachten systematisch in kaart te brengen. Het derde thema behandelt radiatieschade specifiek: de preventie en behandeling van huidreacties veroorzaakt door radiotherapie, met concrete adviezen over huidverzorging voor, tijdens en na de bestraling. Het vierde en meest uitgebreide thema is begeleiding, educatie en advies, waarin handvatten worden geboden voor zelfmanagementbevordering, leefstijlinterventies, patiëntcommunicatie en de inzet van digitale hulpmiddelen. De module sluit af met een hoofdstuk over de organisatie van zorg, dat ingaat op multidisciplinaire samenwerking, verwijsbeleid en de rol van regionetwerken. Elk thematisch hoofdstuk is opgebouwd rondom een uitgangsvraag, gevolgd door concrete aanbevelingen en een uitgebreide onderbouwing vanuit professioneel perspectief, wetenschappelijke literatuur en patiëntwaarden.

Achtergrond

Kanker is in feite niet één medische aandoening, maar een paraplubegrip waaronder een veelheid aan ziektebeelden valt. Tussen de verschillende kankertypen is een grote variëteit in biologisch gedrag (zoals groeisnelheid, invasiviteit en neiging tot uitzaaiing) en prognose. Het gemeenschappelijke kenmerk van kanker is ongereguleerde celgroei, waarbij schade aan gezonde weefsels kan optreden als gevolg van het ruimte-innemende proces (benigne tumor), of vanwege invasieve groei van de kanker (maligne of kwaadaardige tumor). Er zijn verschillende mechanismen waardoor kankercellen continu kunnen delen, weefsels ingroeien en kunnen uitzaaien. Kankercellen kunnen mechanismen ontwikkelen waarmee zij de afweerreactie van het immuunsysteem ontwijken, waardoor zij niet effectief worden geëlimineerd. Ook kunnen kankergezwellen goed groeien omdat ze bloedvaten aantrekken om hen te voorzien van zuurstof en voedingstoffen. Bij de meeste kankersoorten treedt verspreiding van maligne cellen op door 'uitzaaiing' ofwel metastasering. Medische behandeling van kanker loopt sterk uiteen, zowel tussen verschillende typen als tussen verschillende stadia van één soort kanker. Het doel van een in opzet curatieve behandeling is genezing. Indien genezing niet (meer) mogelijk is, wordt een palliatieve behandeling ingezet met als doel ziekteprogressie te remmen, de levensverwachting te verlengen en klachten en achteruitgang in kwaliteit van leven te voorkomen of te beperken. Afhankelijk van het type kanker en hoe ver de ziekte gevorderd is, worden een of meerdere vormen van behandeling toegepast. Behandelopties bij kanker omvatten onder andere chirurgie, radiotherapie, chemotherapie, hormoontherapie, doelgerichte therapie en immunotherapie, en kunnen afhankelijk van de indicatie worden aangevuld met stamceltransplantatie, CAR-T-celtherapie, actieve surveillance of palliatieve behandeling. Elk van deze behandelmodaliteiten heeft haar eigen mogelijke bijwerkingen in de vorm van symptomen, beperkingen en gezondheidsrisico's. Deze bijwerkingen kunnen zowel aanleiding voor een hulpvraag als complicerende factoren zijn bij huidtherapeutische begeleiding.

Soorten huidreacties

Oncologische behandelingen gaan gepaard met diverse huid- haar- en nagelklachten, waarvan de aard verschilt per behandelmodaliteit. Bij doelgerichte therapie, vooral met EGFR-remmers, komen vaak acneïforme huidreacties en hand-voethuidreacties voor. Deze variëren van pijn zonder zichtbare afwijkingen tot erytheem, zwelling, hyperkeratose en fissuren. Daarnaast treden diverse nagelafwijkingen op, zoals paronychia, pyogene granulomen, melanonychia en subunguale splinterbloedingen (Apalla et al., 2024; Iorizzo et al., 2026). Chemotherapie tast de huidbarrière aan en wordt geassocieerd met klachten zoals xerosis, pruritus, erytheem, huiduitslag, hand-voetsyndroom en nagelproblemen (Dreno et al., 2013). Radiotherapie leidt veelal tot acute huidreacties zoals erytheem, desquamatie en pijn, en kan daarnaast gepaard gaan met latere huidveranderingen. Deze reacties hangen samen met stralingsschade aan de huid en onderliggende weefsels (Bolderston et al., 2006; Cao et al., 2025; Chan et al., 2023; Zhang et al., 2022; Tenorio et al., 2022; Finkelstein et al., 2022). Bij immunotherapie worden huidbijwerkingen zoals huiduitslag, pruritus, psoriasis, vitiligo en lichenoïde reacties beschreven, evenals nagelafwijkingen zoals onycholyse en Beau-lijnen. Ook kunnen bestaande inflammatoire huidaandoeningen exacerberen of nieuw ontstaan. Graft-versus-hostziekte (GVHD) van de huid en huidklachten bij langdurig cortico-steroïd-/prednisongebruik zijn in de ontwikkeling van deze NVH-Zorgmodule niet in de literatuursearch geïncludeerd. Bij een herziening zullen deze aard huidklachten nadrukkelijk worden meegenomen in de literatuursearch en zal de zorg en begeleiding verdere explicitering krijgen.

Incidentie

Huidklachten gerelateerd aan oncologische behandelinterventies komen frequent voor. De incidentie en ernst is afhankelijk van de oncologische behandeling. Gerapporteerde incidentie kan mede daardoor erg variëren. Uit een subjectieve evaluatie bij patiënten die chemotherapie of doelgerichte therapie ontvingen, bleek dat 95% van de patiënten in meer of mindere mate last had van huidgerelateerde bijwerkingen (Krawiec et al., 2021). Xerosis cutis en pruritus lijkt het vaakst voor te komen bij doelgerichte therapie: van 7-90% voor xerosis cutis en 15-60% voor pruritus, die voor beide symptomen kan oplopen tot 100% bij therapie langer dan 6 maanden (Salzmann et al., 2019). 40-90% van de patiënten krijgt last van (acneïforme) uitslag, die verergert bij blootstelling aan zonlicht (Salzmann et al., 2019). Hand-voet syndroom kan worden veroorzaakt door chemotherapie (type 1) of doelgerichte therapie (type 2) en kan tot 48% van de patiënten betreffen, afhankelijk van de soort en duur van de therapie (Salzmann et al., 2019). Ook bij nageltoxiciteiten worden heterogene incidentiecijfers benoemt van 6-67%, sterk variërend in ernst. Mucositis komt het meest voor bij een combinatie van specifieke cytostatica (tot 66% van de patiënten), maar heeft een lagere incidentie bij de meeste cytostatica of andere monotherapieën: 10-20% (Salzmann et al., 2019).

Radiotherapie als onderdeel van oncologische behandeling veroorzaakt frequent acute en chronische huidklachten. Acute huidreacties zoals erytheem, oedeem, droge of natte desquamatie, pijn, jeuk en hyperpigmentatie worden bij het merendeel van de patiënten waargenomen, met incidenties die variëren van 73% tot bijna 100%, afhankelijk van de locatie en het type kanker (Bontempo et al., 2021; Hoffmann et al., 2018; Vieira et al., 2022; Cavalcante et al., 2023; Kareem, Saeed & Mula-Hussain, 2019). Ernstige vormen (graad ≥2) komen voor bij ongeveer 25-32% (Bruand et al., 2022; Rades et al., 2024). Terwijl graad 3 zeldzamer is (<5%) (Decesaris et al., 2019; Wu, Hou, Li, Li & Li, 2024). Chronische huidklachten zoals atrofie, pigmentveranderingen, teleangiëctastieën en fibrose ontwikkelen zich maanden tot jaren na behandeling en komen voor bij ongeveer een derde van de patiënten (Chu, Hu, Wu & Bau, 2021; Pilśniak et al., 2024). De aard van de klachten omvat zowel fysieke symptomen (pijn, jeuk, droogheid) als psychosociale impact op kwaliteit van leven (Chu et al., 2021; Vilhena et al., 2024).

Ziektelast en maatschappelijke impact

Een groot deel van de patiënten ervaart emotioneel of fysiek hinder van huidklachten door oncologische behandeling in het dagelijkse leven (Kraviec et al., 2021). Het wordt gezien als de meest voorkomende complicatie bij oncologische behandeling (Salzmann et al., 2019) waarbij aanpassing van de oncologische behandeling soms wenselijk of noodzakelijk is (Saeed et al., 2025). Afgezet tegen de (hoge) incidentie blijkt dat maar weinig patiënten hier gespecialiseerde dermatologische zorg voor krijgen (5-5,9%). Dit terwijl dat in 71% van de gevallen dat de dermatoloog betrokken werd, er een ander advies werd gegeven door de dermatoloog dan dat de patiënt van een andere zorgprofessional in het oncologisch team had gekregen (Hoffmann et al., 2021; Krawiec et al., 2021).

Uit een evaluatie van Krawiec et al. (2021) blijkt in de meeste gevallen de patiënt zelf een consult aan te vragen, zonder aanbeveling vanuit de behandelend arts (Krawiec et al., 2021). Diezelfde evaluatie laat zien dat 31% van de patiënten aangeeft behoefte te hebben aan een dermatoloog in het oncologie team en 28% geeft aan geen informatie over mogelijke huidreacties te hebben gekregen. Dit komt overeen met de bevindingen uit een enquête door Saeed et al. (2025) waarin 77,5% van de patiënten aangaf informatie te hebben verkregen over dermatologische bijwerkingen. Meestal komt de informatie van zorgprofessionals (92,7%) gevolgd door het internet (53,6%) en sociale media (39,1%). Echter bleek slechts 31,3% van de patiënten tevreden met de hoeveelheid informatie die door hen was verkregen en 33,8% met de kwaliteit van de informatie.

Naast de andere huidklachten die ontstaan door oncologische behandelingen ziet de huidtherapeut veel oedeem- en littekenproblematiek ten gevolge van de oncologische behandeling. Voor patiënten met chronisch oedeem na kanker is de impact op kwaliteit van leven (QoL) vaak groter dan bij lotgenoten zonder chronisch oedeem (Pusic, 2013).

Diagnostiek bij kanker

De diagnostiek bij (verdenking op) kanker verloopt in Nederland volgens een gestructureerd traject. Bij aanhoudende of alarmerende klachten verwijst de huisarts de patiënt naar de medisch specialist. Het diagnostisch traject begint met anamnese en lichamelijk onderzoek, aangevuld met beeldvormend onderzoek (zoals echografie, röntgenfoto, CT, MRI of PET-CT) om de aard, locatie en uitgebreidheid van een afwijking in beeld te brengen. Voor het stellen van de definitieve diagnose is doorgaans weefsel- of celonderzoek nodig: via een biopsie of punctie wordt materiaal afgenomen dat door de patholoog histologisch en/of cytologisch wordt beoordeeld. Waar relevant wordt dit aangevuld met laboratoriumonderzoek (bloedonderzoek en eventueel tumormarkers) en met moleculaire of genetische diagnostiek, die in toenemende mate bijdraagt aan het bepalen van de prognose en aan de keuze voor bijvoorbeeld doelgerichte therapie of immunotherapie.

Op basis van deze uitkomsten wordt de tumor gestadieerd (zie TNM-classificatie) en wordt in een multidisciplinair overleg (MDO) een behandelplan opgesteld. De precieze invulling van het diagnostisch traject verschilt per tumorsoort en -lokalisatie en volgt de betreffende landelijke oncologische richtlijnen.

TNM-classificatie

De TNM-classificatie is de internationaal geaccepteerde standaard voor het beschrijven van de anatomische uitgebreidheid van een maligniteit, waarbij de primaire tumor (T), regionale lymfeklieren (N) en uitzaaiingen op afstand (M) systematisch worden vastgelegd (Union for International Cancer Control [UICC], 2025; Amin et al., 2017). Deze stadiëring vormt een belangrijke basis voor behandelplanning, prognostische inschatting en evaluatie van behandelresultaten; in de praktijk stuurt het TNM-stadium mede de keuze tussen bijvoorbeeld chirurgie, radiotherapie, systemische behandeling of een multimodale aanpak (UICC, 2025; Amin et al., 2017). Daarnaast ondersteunt de TNM-classificatie eenduidige communicatie tussen zorgverleners en instellingen, wat essentieel is voor consistente besluitvorming in de oncologische zorg (UICC, 2025).

Behandelinterventies van kanker

Chirurgie

Bij chirurgische behandeling is het doel het tumorweefsel in zijn geheel te verwijderen, waarmee beoogd wordt de ziekte te genezen. Bij een chirurgische ingreep wordt gestreefd naar ‘continuïteit’ (het operatiepreparaat bestaat uit één deel; de tumor wordt niet doorsneden), ‘radicaliteit’ (de tumor wordt volledig verwijderd) en voldoende marge tot aan het gezonde weefsel. Chirurgie wordt vaak toegepast in combinatie met andere behandelmodaliteiten die voorafgaand (neoadjuvant) of na afloop (adjuvant) van de chirurgie worden ingezet. Chirurgie kan ook worden toegepast in directe combinatie met andere therapieën, zoals radiotherapie (waarbij peroperatief in het lichaam de directe omgeving van de tumor wordt bestraald) of chemotherapie (bijvoorbeeld het spoelen van de buikholte met medicijnen in aanvulling op het chirurgisch verwijderen van de tumor bij metastasen in het buikvlies). Bij chirurgische verwijdering van de primaire tumor kan er een indicatie zijn voor verwijdering van de locoregionale lymfenoduli. Indien mogelijk wordt de sentinel node procedure toegepast, de procedure waarbij met behulp van beeldvorming de lymfeklier wordt geïdentificeerd waarop het tumorgebied als eerste draineert. Deze zogenoemde schildwachtklier wordt dan verwijderd en beoordeeld door de patholoog. Ontbreken in de noduli de kankercellen, dan wordt een

volledige lymfeklierresectie achterwege gelaten. Bij de aanwezigheid van kankercellen in de noduli is het beleid afhankelijk van de TNM classificatie en het soort kanker. Chirurgie wordt niet als vorm van curatieve behandeling ingezet bij hematologische tumoren en ziekten van het lymfestelsel. In de palliatieve fase kan chirurgie worden toegepast om klachten te verhelpen of verminderen.

Radiotherapie

Radiotherapie is het blootstellen van weefsel aan gerichte, hoogenergetische straling. Voor bestraling kan gebruikgemaakt worden van externe stralingstoestellen, maar ook van kleine stralingsbronnen die in de patiënt worden gebracht (zogeheten brachytherapie). Sinds 2018 wordt een nieuwe vorm van radiotherapie in Nederland toegepast: protonentherapie. Daarbij worden kleine geladen deeltjes uit de atoomkern (de protonen) gebruikt in plaats van de fotonen of elektronen. Hierdoor is protonentherapie vooral geschikt voor patiënten met tumoren die gelegen zijn bij kwetsbare organen en voor patiënten bij wie de gebruikelijke radiotherapie veel bijwerkingen geeft. Het werkingsmechanisme van radiotherapie berust op de ioniserende werking van röntgenstraling. In het bestraalde weefsel worden door deze ionisatie van moleculen vrije zuurstofradicalen gevormd, die vervolgens het DNA van de cellen beschadigen. De totale dosis straling (uitgedrukt in Gray/Gy) is afhankelijk van het doel (verkleinen of doden van de cellen) en het type tumor. De radiotherapie wordt meestal gefractioneerd toegediend om een maximaal effect op de tumor te bereiken en een minimum aan schade aan gezonde weefsels wordt aangericht. Maligne cellen zijn niet in staat om de DNA-schade te repareren en gaan na bestraling dood bij de celdeling. De duur, dosis en locatie heeft invloed op het risico en de ernst van acute of chronische radiatieschade (lees ook Kanker is in feite niet één medische aandoening, maar een paraplubegrip waaronder een veelheid aan ziektebeelden valt. Tussen de verschillende kankertypen is een grote variëteit in biologisch gedrag (zoals groeisnelheid, invasiviteit en neiging tot uitzaaiing) en prognose. Het gemeenschappelijke kenmerk van kanker is ongereguleerde celgroei, waarbij schade aan gezonde weefsels kan optreden als gevolg van het ruimte-innemende proces (benigne tumor), of vanwege invasieve groei van de kanker (maligne of kwaadaardige tumor). Er zijn verschillende mechanismen waardoor kankercellen continu kunnen delen, weefsels ingroeien en kunnen uitzaaien. Kankercellen kunnen mechanismen ontwikkelen waarmee zij de afweerreactie van het immuunsysteem ontwijken, waardoor zij niet effectief worden geëlimineerd. Ook kunnen kankergezwellen goed groeien omdat ze bloedvaten aantrekken om hen te voorzien van zuurstof en voedingstoffen. Bij de meeste kankersoorten treedt verspreiding van maligne cellen op door 'uitzaaiing' ofwel metastasering. Medische behandeling van kanker loopt sterk uiteen, zowel tussen verschillende typen als tussen verschillende stadia van één soort kanker. Het doel van een in opzet curatieve behandeling is genezing. Indien genezing niet (meer) mogelijk is, wordt een palliatieve behandeling ingezet met als doel ziekteprogressie te remmen, de levensverwachting te verlengen en klachten en achteruitgang in kwaliteit van leven te voorkomen of te beperken. Afhankelijk van het type kanker en hoe ver de ziekte gevorderd is, worden een of meerdere vormen van behandeling toegepast. Behandelopties bij kanker omvatten onder andere chirurgie, radiotherapie, chemotherapie, hormoontherapie, doelgerichte therapie en immunotherapie, en kunnen afhankelijk van de indicatie worden aangevuld met stamceltransplantatie, CAR-T-celtherapie, actieve surveillance of palliatieve behandeling. Elk van deze behandelmodaliteiten heeft haar eigen mogelijke bijwerkingen in de vorm van symptomen, beperkingen en gezondheidsrisico's. Deze bijwerkingen kunnen zowel aanleiding voor een hulpvraag als complicerende factoren zijn bij huidtherapeutische begeleiding.

Soorten huidreacties

Oncologische behandelingen gaan gepaard met diverse huid- haar- en nagelklachten, waarvan de aard verschilt per behandelmodaliteit. Bij doelgerichte therapie, vooral met EGFR-remmers, komen

vaak acneïforme huidreacties en hand-voethuidreacties voor. Deze variëren van pijn zonder zichtbare afwijkingen tot erytheem, zwelling, hyperkeratose en fissuren. Daarnaast treden diverse nagelafwijkingen op, zoals paronychia, pyogene granulomen, melanonychia en subunguale splinterbloedingen (Apalla et al., 2024; Iorizzo et al., 2026). Chemotherapie tast de huidbarrière aan en wordt geassocieerd met klachten zoals xerosis, pruritus, erytheem, huiduitslag, hand-voetsyndroom en nagelproblemen (Dreno et al., 2013). Radiotherapie leidt veelal tot acute huidreacties zoals erytheem, desquamatie en pijn, en kan daarnaast gepaard gaan met latere huidveranderingen. Deze reacties hangen samen met stralingsschade aan de huid en onderliggende weefsels (Bolderston et al., 2006; Cao et al., 2025; Chan et al., 2023; Zhang et al., 2022; Tenorio et al., 2022; Finkelstein et al., 2022). Bij immunotherapie worden huidbijwerkingen zoals huiduitslag, pruritus, psoriasis, vitiligo en lichenoïde reacties beschreven, evenals nagelafwijkingen zoals onycholyse en Beau-lijnen. Ook kunnen bestaande inflammatoire huidaandoeningen exacerberen of nieuw ontstaan. Graft-versus-hostziekte (GVHD) van de huid en huidklachten bij langdurig cortico-steroïd-/prednisongebruik zijn in de ontwikkeling van deze NVH-Zorgmodule niet in de literatuursearch geïncludeerd. Bij een herziening zullen deze aard huidklachten nadrukkelijk worden meegenomen in de literatuursearch en zal de zorg en begeleiding verdere explicitering krijgen.

Incidentie). Radiotherapie kan ook worden toegepast in combinatie met chemotherapie, waarbij de chemotherapie het effect van de radiotherapie versterkt. Radiotherapie kan zowel adjuvant (aanvullend aan de primaire behandeling) als neoadjuvant (voorafgaand aan de primaire behandeling) worden toegepast, al dan niet in combinatie met andere behandelingen. Ook tijdens de palliatieve fase kan radiotherapie worden ingezet ter vermindering van bijvoorbeeld pijnklachten.

Chemotherapie (systemische therapie)
Chemotherapie bestaat uit het toedienen van medicijnen die cytostatica worden genoemd. De cytostatica worden, afhankelijk van de situatie, toegediend via een infuus, tabletten, injecties of een katheter. Ze remmen de celdeling (het proces waarbij een cel zich opsplitst in twee of meer nieuwe cellen) of doden kankercellen. Ze kunnen op bijna alle plaatsen kankercellen bereiken, omdat ze zich via het bloed verspreiden. In sommige gevallen worden cytostatica in het hersenvocht toegediend. Cytostatica worden ingezet als adjuvant, neoadjuvant of palliatieve behandeling in de vorm van een kuur (chemotherapie). Doorgaans worden in een dergelijke kuur verschillende middelen gecombineerd, met elk hun eigen aangrijpingspunt. Een overzicht van huidafwijkingen per cytostaticum is te vinden op huidziekten.nl: huidafwijkingen bij chemotherapie.

Hormoontherapie
Een aantal tumoren is voor de groei afhankelijk van geslachtshormonen (het vrouwelijk geslachtshormoon oestrogeen en het mannelijk geslachtshormoon testosteron). Hormoontherapie remt of blokkeert de werking van hormonen of remt de aanmaak van hormonen. Beïnvloeding van het hormonale milieu kan worden bereikt door uitschakeling van de geslachtsklieren. Dit kan door middel van chirurgie (het verwijderen van ovaria of testes), door radiotherapie of door medicamenten. Anti hormonale middelen werken door de productie te remmen van oestrogenen in andere weefsels dan de eierstokken of door de werking tegen te gaan van oestrogenen (tamoxifen) of testosteron (gonadoreline-agonisten). Ze kunnen worden ingezet als adjuvante, neoadjuvante of palliatieve behandeling.

Doelgerichte therapie
Doelgerichte therapie, ofwel targeted therapie, is een behandeling met medicijnen die de groei en deling van kankercellen blokkeren. Dit doen ze door de werking van bepaalde eiwitten van de kankercel te blokkeren die de kankercellen nodig hebben voor hun groei en overleving. Hierdoor sterft

de kankercel af of deelt zich niet meer. Deze medicijnen werken dus van binnenuit de cel. Er zijn twee groepen doelgerichte therapie: monoklonale antilichamen en 'small molecules'. Monoklonale antilichamen worden geproduceerd in het laboratorium. Ze herkennen het antigen (een eiwit, in dit geval gelegen op het celmembraan) van een kankercel en binden zich daaraan. Die binding belemmert vervolgens de groeiprocessen of de nieuwvorming van bloedvaten van de tumorcel of zet zelfs apoptose (het proces waarbij de cel zichzelf doodt) in gang. Er zijn ook monoklonale antilichamen die het immuunsysteem stimuleren, waardoor op die manier de groei van kankercellen wordt belemmerd of kankercellen worden gedood. 'Small molecules' zijn medicijnen die heel specifiek aangrijpen op processen en signalen die verantwoordelijk zijn voor de groei, deling en overleving van kankercellen. Doelgerichte therapie wordt vaak ingezet in combinatie met andere behandelingen, zowel in de (neo)adjuvante als tijdens de palliatieve fase.

In deze zorgmodules worden EGFR-remmers, die behoren tot de doelgerichte therapie, specifiek benoemd gezien hun risico op huidtoxiciteit. EGFR-remmers zijn geneesmiddelen die de werking van de epidermal growth factor receptor (EGFR) blokkeren. Deze receptor speelt een rol bij de groei en deling van cellen, waaronder tumorcellen. Omdat EGFR ook in de huid, haarfollikels en nagels aanwezig is, gaat remming ervan vaak gepaard met huid-, haar- en nagelbijwerkingen, zoals acneïforme huidreacties, droogheid (xerosis) en nagelplooiontsteking (paronychia).

Immunotherapie
Immunotherapie bij de behandeling van kanker is een medische benadering die het immuunsysteem van het lichaam versterkt of aanpast om kankercellen te bestrijden. Het doel van immunotherapie is om het immuunsysteem in staat te stellen kankercellen te herkennen en aan te vallen, iets wat vaak niet vanzelf gebeurt omdat kankercellen het immuunsysteem kunnen ontwijken of onderdrukken.

Er zijn verschillende vormen van immunotherapie, waaronder:

- Checkpointremmers: Deze medicijnen helpen de 'remmen' die het immuunsysteem onderdrukken, los te laten, waardoor immuuncellen (zoals T-cellen) effectiever worden in het aanvallen van kankercellen. Voorbeelden zijn medicijnen die de PD-1/PD-L1 of CTLA-4 routes blokkeren, zoals pembrolizumab en nivolumab.
- CAR T-celtherapie: Hierbij worden de T-cellen van de patiënt genetisch gemodificeerd om kankercellen beter te herkennen en aan te vallen. De gemodificeerde T-cellen worden daarna weer teruggeplaatst in het lichaam van de patiënt.
- Cytokinetherapie: Hierbij worden eiwitten zoals interferonen en interleukinen gebruikt om het immuunsysteem te versterken en kanker aan te vallen.
- Vaccins: Dit zijn therapeutische vaccins die het immuunsysteem trainen om specifieke kanker gerelateerde antigenen te herkennen en aan te vallen.
- Monoklonale antilichamen: Deze antilichamen binden zich specifiek aan kankercellen en markeren ze voor vernietiging door het immuunsysteem of blokkeren signalen die kankercellen helpen te groeien.
- Immunotherapie is een veelbelovende behandeling voor verschillende soorten kanker, waaronder melanoom, longkanker, en nierkanker. Het kan in sommige gevallen langdurige remissies veroorzaken, maar niet elke patiënt reageert erop, en er kunnen bijwerkingen optreden zoals vermoeidheid en ontstekingen.

Huidtherapeutische zorgverlening - Algemeen

Uitgangsvraag

Hoe vindt passende huidtherapeutische zorg plaats ten aanzien van huidklachten ten gevolge van oncologische behandeling?

Aanbevelingen

- Passende huidzorg door huidtherapeuten volgt de aanbevelingen van de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen.
- Overweeg de NVH Praktijkkaart Gedragsbeïnvloeding om passende huidzorg, conform de aabevelingen uit de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen, vorm te geven en de focus te verleggen naar begeleiding van de patiënt.

Rationale

Voor deze uitgangsvraag is geen systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd. De aanbevelingen sluiten aan bij de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen en zijn tot stand gekomen op basis van consensus binnen de werkgroep. De werkgroep heeft de eerste aanbeveling richtinggevend geformuleerd, omdat huidklachten door oncologische behandeling veel voorkomen en grote impact hebben op de kwaliteit van leven, terwijl begeleiding, educatie en advies weinig belastend zijn voor de patiënt; de inzet van de NVH Praktijkkaart Gedragsbeïnvloeding is als overweging geformuleerd.

Overwegingen

Professioneel perspectief

De huidtherapeut is bij oncologische patiënten meestal primair betrokken vanuit het expertisegebied oedeemzorg en littekenzorg. Vanuit deze betrokkenheid zien huidtherapeuten regelmatig huidtoxiciteit gerelateerd aan de oncologische behandeling. Huidtoxiciteit is een reactie van de huid iatrogeen aan de oncologische behandeling. In het meest gunstige geval is de huidtherapeut al in een vroeg stadium betrokken zodat preventieve adviezen gegeven kunnen worden die (het risico op) oedeem, littekenproblematiek maar ook huidtoxiciteit verminderen. Meestal ziet de huidtherapeut de patiënt echter pas als klachten zich al hebben gemanifesteerd. In de praktijk worden patiënten dan ook niet altijd vóór het ontstaan van klachten gezien; vaak zijn zij al bij de huidtherapeut in verband met andere oncologische klachten, zoals oedeem of littekens. Vroege, preventieve inzet is daarmee mede afhankelijk van tijdige verwijzing. De oncologische huidtherapeutische zorg richt zich op het geven van begeleiding, educatie en advies met als doel klachten te voorkomen, verzachten of verminderen en om zelfzorg te bevorderen. Als het nodig is met hulp vanuit de omgeving (informele zorg). In de zorgverlening aan patiënten met oncologische huidklachten vormen de aanbevelingen en overwegingen uit de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid-) aandoeningen (NVH, 2025-b) een basis voor een doelgerichte en persoonlijke aanpak. De behandeling en begeleiding van mensen met oncologische huidklachten vereist een integrale benadering, waarbij zowel somatische factoren (huidklacht, huidconditie, comorbiditeiten) als gedragsmatige en psychosociale factoren systematisch worden meegenomen.

In lijn met de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid-)aandoeningen (NVH, 2025-b) en het Kader Passende Zorg (ZiN, 2022) richt de oncologische huidzorg zich op:

- Het voorkomen van (toekomstige) klachten
- Het bevorderen van duurzaam zelfmanagement,
- Het versterken van gezondheidsvaardigheden,

- Het optimaliseren van functioneren en participatie,
- Het identificeren van helpende en belemmerende factoren die het verloop van huidklachten beïnvloeden.

Het omgaan met huidklachten vraagt vaak om gedragsverandering bij een patiënt (zie Huidtherapeutische zorgverlening – Begeleiding, educatie en advies). Binnen de paramedische praktijk en leefstijlgeneeskunde wordt hiervoor o.a. het COM-B (Capability, Opportunity, Motivation, Behavior) model gebruikt (Streur-Kranenburg, 2023).

Het COM-B model stelt dat voor gedragsverandering (B) een persoon de benodigde capaciteit en competenties (C), middelen en mogelijkheden (O) en motivatie (M) moet hebben. Interventies die gedrag willen veranderen, moeten zich richten op één of meer van deze drie componenten (Streur-Kranenburg, 2023). Dit sluit aan op de aanbevelingen uit de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen. Bijlage 1 bevat de NVH Praktijkkaart Gedragsbeïnvloeding op basis van het COM-B model en de aanbevelingen uit de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen die bij de vormgeving van de begeleiding kan worden geraadpleegd.

Balans van gewenste en ongewenste effecten
Het voorkomen of verminderen van huidklachten door een oncologische behandeling vraagt om een hoge mate van zelfzorg, zoals het toepassen van de juiste huid- en nagelzorg en het gebruik van emolliens. Om dit effectief toe te passen is kennis essentieel, net als antwoorden op vragen waar patiënten mee rondlopen. De behandeling door de huidtherapeut bestaat uit begeleiding, advies en educatie, zodat de patiënt de vaardigheden ontwikkelt om met huidklachten om te gaan en de klachten onder controle te houden. Wanneer de klachten onder controle zijn, heeft dit een minder negatieve impact op de kwaliteit van leven en kan dit voorkomen dat oncologische behandeling moet worden stopgezet of aangepast.

Waarden en voorkeuren van patiënt
Bij veel patiënten hebben huidklachten tijdens en na oncologische behandeling grote emotionele en fysieke impact op het dagelijks functioneren (Kraviec et al., 2021). Ze zijn een van de meest voorkomende complicaties en kunnen zelfs leiden tot aanpassing of onderbreking van de oncologische behandeling. Dit geeft extra onzekerheid en zorgt ervoor dat patiënten huidklachten niet altijd melden (Salzmann et al., 2019; Saeed et al., 2025). Tegelijkertijd krijgt slechts een klein deel gespecialiseerde dermatologische zorg, terwijl betrokkenheid van een huidspecialist vaak tot een ander, passender behandeladvies leidt (Hoffmann et al., 2021; Krawiec et al., 2021). Daarbij is het van belang om samen met de patiënt te komen tot passende behandel- of begeleidingskeuzes, waarbij naast de aard van de klachten ook de waarden, voorkeuren en persoonlijke situatie van de patiënt worden meegewogen. Veel patiënten voelen zich bovendien onvoldoende geïnformeerd over mogelijke huidreacties en ervaren de hoeveelheid en kwaliteit van informatie als tekortschietend (Saeed et al., 2025). Voor patiënten met oedeem- en littekenproblematiek na kanker is de negatieve invloed op kwaliteit van leven vaak extra groot, wat het belang van toegankelijke, gespecialiseerde huidzorg verder benadrukt (Pusic, 2013).

Gelijkheid
Vanuit de principes van Passende Zorg moet de huidtherapeut rekening houden met verschillen in huidtype, gezondheidsvaardigheden, taal, leeftijd en toegang tot zorg. Het structureel toepassen van het HMH en de Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid)aandoeningen ondersteunt het verminderen van gezondheidsverschillen door zorg beter af te stemmen op diverse patiëntgroepen.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid

Tijdens het oncologische behandeltraject blijkt dat er relatief weinig aandacht wordt besteed aan dermatologische bijwerkingen door het oncologische behandelteam, ondanks de hoge incidentie en de impact op de kwaliteit van leven (Saeed et al., 2025). Huidtherapeuten zien oncologische patiënten vooral bij het ontstaan van oedeem of weefselklachten door littekens of fibrosering. Het risico op huidtoxiciteit of het ontstaan hiervan door de oncologische behandeling kan bij deze patiënten door de huidtherapeut worden gesignaleerd. Huidtherapeuten zijn bekwame professionals in het geven van begeleiding, educatie en adviezen. Door het leveren van deze zorg en begeleiding kunnen zij bijdragen aan het verminderen van de druk op ziekenhuizen door klachten zo goed mogelijk in de eerste lijn te ondervangen. Zij kunnen daarnaast ook signaleren wanneer klachten ernstiger worden en wanneer er melding moet worden gemaakt bij de behandelend arts.

Economische overwegingen en kosteneffectiviteit

Huidtherapeutische zorg bij oncologische patiënten richt zich op het bieden van laagdrempelige begeleiding, educatie en advies die aansluit bij de persoonlijke voorlichtingsbehoefte van een patiënt. Dit vergroot de mate van zelfmanagement van de patiënt en draagt bij aan de vermindering van de klachten. Het verbeteren van de uitvoering van Passende Zorg voor deze patiënten draagt bij aan de optimalisering en minimalisering van de zorgbehoefte (inzet zorgprofessionals en patiëntzorgvraag).

Huidtherapeutische zorgverlening – Onderzoek

Uitgangsvraag

Hoe wordt een huidtherapeutische screening, anamnese en lichamelijk onderzoek uitgevoerd?

Aanbevelingen

- Het gebruik van de Dermatology Life Quality Index (DLQI) of de Patient-Reported Impact of Dermatological Diseases (PRIDD) kan worden overwogen om de impact van de huidklachten te bepalen.
- Het gebruik van specifiekere meetinstrumenten voor post-oncologische klachten, zoals die van qportfolio, kan worden overwogen om de impact van specifiekere klachtenbeelden te bepalen.
- Voer een screening uit ter signalering van huidklachten iatrogeen aan de oncologische beandeling.

Rationale

De aanbevelingen zijn tot stand gekomen op basis van consensus binnen de werkgroep, waarbij relevante literatuur over betrouwbaarheid en validiteit van meetinstrumenten, bestaande richtlijnen en de klinische expertise van de werkgroepleden zijn meegenomen. De aanbevelingen worden daarom beschouwd als aanbevelingen op basis van expert opinion en consensus basis.

De screening op huidklachten als gevolg van de oncologische behandeling is richtinggevend geformuleerd, omdat vroegtijdige signalering weinig belastend is en kan bijdragen aan het beperken van huidtoxiciteit. De inzet van meetinstrumenten is als overweging geformuleerd, omdat de geschiktheid van de beschikbare vragenlijsten binnen het Kader Passende Zorg nog onzeker is.

Overwegingen

Professioneel perspectief

Een goede anamnese en huidtherapeutisch onderzoek vormen een essentiële basis voor gepersonaliseerde begeleiding, educatie en advies bij patiënten die huidreacties ervaren tijdens of na oncologische behandelingen (zoals chemotherapie, radiotherapie, immunotherapie of doelgerichte therapie). De zorg richt zich op het beperken van huidtoxiciteit, het bevorderen van huidherstel en het ondersteunen van kwaliteit van leven.

Anamnese

De huidtherapeut brengt de hulpvraag, het functioneren en de context (ICF) van de patiënt in kaart, conform de geldende richtlijnen voor huidtherapeutische dossiervoering (NVH, 2026). Het stellen van open vragen en het creëren van een veilige en open communicatie zijn essentieel voor het opbouwen van vertrouwen. Dit vertrouwen is van groot belang, gezien de vaak ingrijpende en kwetsbare situatie van oncologische patiënten.

Tijdens de anamnese bespreekt de huidtherapeut:

- De hulpvraag van de patiënt
- Aard, duur en ernst van de huidreacties (bijv. erytheem, droogheid, jeuk, pijn, desquamatie, hand-voetsyndroom, acneïforme erupties)
- Type oncologische behandeling(en) (bijv. chemotherapie, radiotherapie, immunotherapie, doelgerichte therapie) en behandelduur
- Tijdstip van ontstaan van huidreacties in relatie tot de behandeling

- Medische (voor)geschiedenis, inclusief oncologische diagnose en comorbiditeiten
- Huidige en eerdere dermatologische en oncologische behandelingen
- Gebruik van medicatie, huidverzorgingsproducten en zelfzorgmiddelen
- Werk, hobby's en dagelijkse activiteiten (belasting van de huid)
- Andere of eerder verleende zorg (ook complementaire zorg)
- Persoonlijke en omgevingsfactoren die van invloed zijn op huidreacties (bijv. huidzorg gewoontes, zonblootstelling, hygiëne gewoontes)
- Wijze van omgaan met klachten en therapietrouw
- Psychosociale impact (bijv. angst, onzekerheid, veranderd lichaamsbeeld)
- Verwachtingen van de patiënt ten aanzien van huidtherapeutische zorg
- Ervaren barrières bij het toepassen van adviezen of therapieën (bijv. vermoeidheid, pijn, praktische beperkingen)

Huidtherapeutisch onderzoek
Het huidtherapeutisch onderzoek omvat inspectie, palpatie en het gebruik van diagnostische hulpmiddelen om de aard en ernst van de huidreacties vast te stellen.

Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn:

- Inspectie van de gehele huid, inclusief bestraalde gebieden en huidplooien
- Observatie van specifieke aan oncologische behandeling gerelateerde huidtoxiciteit
- Beoordeling van huidconditie (hydratatie, elasticiteit, integriteit)
- Signalering van complicaties zoals infecties of wondvorming
- Evaluatie van nagels, haren en slijmvliezen indien relevant

Meetinstrumenten en evaluatie
Het gebruik van meetinstrumenten binnen de oncologische huidzorg ondersteunt de objectivering van huidreacties, het monitoren van het beloop en het evalueren van de effectiviteit van interventies. Meetinstrumenten dienen altijd aanvullend te zijn op klinisch redeneren en het gesprek met de patiënt.

- CTCAE (Common Terminology Criteria for Adverse Events) is de internationale standaard voor het classificeren van bijwerkingen van oncologische behandelingen, waaronder huidtoxiciteit. De ernst wordt ingedeeld in vijf gradaties:
    - Graad 1 (mild): Lichte huidreacties zonder beperking van dagelijkse activiteiten.
    - Graad 2 (matig): Duidelijke huidreacties met enige beperking in dagelijkse activiteiten.
    - Graad 3 (ernstig): Ernstige huidreacties met duidelijke beperking in zelfzorg en functioneren.
    - Graad 4 (levensbedreigend)
    - Graad 5 (overlijden)

  Rol huidtherapeut:

    - Bij graad 1 en 2: geeft passende voorlichting, educatie en instructies om huidklachten te verminderen en/of verergering van klachten te voorkomen. Overweeg laagdrempelig overleg met de verwijzer of huisarts of laat de patiënt contact opnemen met het oncologisch behandelteam. Wanneer klachten niet afnemen of verergeren ziet de huidtherapeut erop toe dat een dermatoloog uit het behandelde ziekenhuis betrokken wordt.
    - Bij graad 3 of hoger: altijd direct contact opnemen (zelf of door patiënt) met de behandelend arts

    - Bij alarmsignalen (zoals infectie of snelle verslechtering): altijd overleggen, ongeacht de graad.

- De DLQI (Dermatology Life Quality Index) en PRIDD (Patient-Reported Impact of Dermatological Diseases) zijn patiënt gerapporteerde vragenlijsten die de impact van huidklachten op het dagelijks functioneren en de kwaliteit van leven in kaart brengen. Beide instrumenten richten zich op domeinen zoals: fysieke klachten (bijv. jeuk, pijn); dagelijkse activiteiten en zelfzorg; sociaal en emotioneel functioneren; ervaren ziektelast. Deze meetinstrumenten kunnen helpen om de bredere impact van huidreacties zichtbaar te maken en het effect van de behandeling te evalueren.

- Via Q-Portfolio zijn ziekte specifieke vragenlijsten beschikbaar, zoals:
    - BREAST-Q | Breast Cancer (gericht op kwaliteit van leven en lichaamsbeeld bij borstkanker)
    - FACE-Q | Head & Neck Cancer (gericht op functie en esthetiek in het hoofd-halsgebied)
    - FACE-Q | Skin Cancer (gericht op littekens, uiterlijk en psychosociale impact bij huidkanker)

  Deze vragenlijsten richten zich op kwaliteit van leven, functioneren en esthetische uitkomsten. Het gebruik van deze specifieke meetinstrumenten kan overwogen worden wanneer er behoefte is om klachten of uitkomsten binnen een specifiek oncologisch domein gestandaardiseerd te meten.

Psychosociale aspecten

Huidreacties tijdens oncologische behandelingen kunnen een grote impact hebben op het psychosociaal welbevinden, onder andere door zichtbare veranderingen, discomfort en onzekerheid over het ziekteverloop. De huidtherapeut dient oog te hebben voor het lichamelijk, emotioneel en sociaal welbevinden van de patiënt en heeft hierin een signalerende rol. De handreiking Psychosociale problematiek bij oncologie van de V&VN (2025) benoemt dat de Lastmeter de meeste voordelen lijkt te hebben en te voldoen aan de meeste eisen en voorwaarden voor gebruik in de praktijk. Binnen het specifieke domein van de huidtherapie kunnen ook andere vragenlijsten zoals de Dermatology Life Quality Index (DLQI) of de Patient-Reported Impact of Dermatological Diseases (PRIDD) overwogen worden, gezien zij specifieker gericht zijn op de kwaliteit van leven bij huidgerelateerde klachten. Voor een breder beeld van het psychosociaal welbevinden adviseert de werkgroep het volgende:

- Besteed aandacht aan emoties zoals angst, schaamte en somberheid
- Ondersteun coping strategieën en zelfmanagement
- Adviseer de patiënt indien nodig om andere zorgverleners te betrekken (bijv. psycholoog of oncologisch team)

Zowel bij de Lastmeter als de DLQI en PRIDD, is pijn een factor waar veel patiënten met kanker hoog op scoren. Het scoren van pijn en het geven van uitleg over pijn, hoe deze ontstaan en welke factoren de pijnbeleving kunnen verergeren is belangrijk. Voor meer informatie wordt verwezen naar de richtlijn Pijn bij kanker, onderdeel ‘Multidimensionale benadering van pijn bij kanker’ en ‘Voorlichting en educatie’ (NVA, 2026). Pijngewaarwording kan soms verminderen door toepassing van polstering onder compressiematerialen, aangepaste bh’s of door het huidcomfort te vergroten met huidzorg of mobiliserende behandelingen. Wel dient de huidtherapeut zich hierbij bewust te zijn van een mogelijk neuropatische of nociplastische factor en hier in het onderzoek onderscheid in te maken met nociseptieve pijn. Bij pijnklachten die langer dan drie maanden duren wordt het chronisch

doorbehandelen met mobiliserende technieken afgeraden, tenzij dit in overleg met de arts als noodzakelijk wordt geacht. Ook dan is het belangrijk dat de eventuele nociplastische factor in het behandelplan wordt meegenomen d.m.v. het betrekken van de juiste disciplines.

Balans van gewenste en ongewenste effecten
Vertrouwen in de zorgverlener is essentieel, zeker binnen een oncologisch traject. Een luisterende houding en aandacht voor de totale context van de patiënt dragen bij aan therapietrouw en effectieve begeleiding. Het gebruik van meetinstrumenten dient ondersteunend te zijn en begrijpelijk voor de patiënt. Het zorgvuldig in kaart brengen van huidreacties en hun impact vraagt tijd en expertise. Persoonsgerichte zorg is essentieel om de behandeling af te stemmen op de belastbaarheid en behoeften van de patiënt binnen het oncologische traject.

De handreiking Psychosociale problematiek bij oncologie van de V&VN (2025) benoemt dat de Lastmeter de meeste voordelen lijkt te hebben en te voldoen aan de meeste eisen en voorwaarden voor gebruik in de praktijk. Zij merken hierbij wel op dat de Lastmeter niet aansluit bij de definitie van Positieve Gezondheid van Huber (2011, 2016). Daarmee is het ook onzeker of de Lastmeter een geschikt meetinstrument is binnen het kader Passende Zorg, gezien de focus hiervoor meer moet liggen op gezondheid in plaats van ziekte. Ook bij andere vragenlijsten zoals de Dermatology Life Quality Index (DLQI) of de Patient-Reported Impact of Dermatological Diseases (PRIDD) kan dit om dezelfde reden in twijfel worden getrokken. De werkgroep is van mening dat bij een te grote terughoudendheid voor het gebruik van meetinstrumenten als de Last-meter, of andere kwaliteit van leven vragenlijsten, signalen of klachten gemist kunnen worden. Daarom adviseert de werkgroep niet terughoudend te zijn met het inzetten van dit type vragenlijsten.

Gelijkheid
Gestandaardiseerde meetinstrumenten dragen bij aan een uniforme beoordeling van oncologische huidklachten over verschillende patiëntgroepen, maar vereisen aandacht voor variatie in huidtype en klinische presentatie om een gelijkwaardige beoordeling te waarborgen. Daarnaast is het van belang dat de instrumenten begrijpelijk zijn voor de patiënt, zodat zij deze kunnen invullen in overeenstemming met hun taalniveau en gezondheidsvaardigheden. Om de begrijpelijkheid van vragenlijsten die therapeuten in de praktijk inzetten te beoordelen kan gebruik worden gemaakt van de test die door Pharos is ontwikkeld: https://www.pharos.nl/infosheets/begrijpelijke-vragenlijsten-de-basis-voor-goede-zorg/.

Waarden en voorkeuren van patiënten
De zorg dient afgestemd te worden op de wensen, behoeften en belastbaarheid van de patiënt. Open communicatie is essentieel om:

- Inzicht te krijgen in verwachtingen en doelen
- Rekening te houden met behandelbelasting en vermoeidheid
- Samen beslissingen te nemen over passende huidzorg

Het is belangrijk om te controleren of de patiënt adviezen en eventuele meetinstrumenten begrijpt, zodat deze optimaal kunnen worden toegepast.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid
Een uitgebreide anamnese en onderzoek vragen meer tijd, maar zijn noodzakelijk voor effectieve en veilige zorg bij oncologische huidreacties. Huidtherapeuten beschikken over de benodigde competenties om deze zorg methodisch en professioneel uit te voeren. Interdisciplinaire samenwerking draagt bij aan continuïteit en kwaliteit van zorg.

Economische overwegingen en kosteneffectiviteit

Vroegtijdige signalering en behandeling van huidreacties kunnen complicaties verminderen en onderbreking van oncologische behandelingen helpen voorkomen. Dit draagt bij aan:

- Behoud van behandelcontinuïteit
- Verbetering van kwaliteit van leven
- Vermindering van zorgkosten op langere termijn

Regionale samenwerking en zorg dicht bij de patiënt sluiten aan bij de principes van Passende Zorg: effectief, toegankelijk en afgestemd op de individuele patiënt, met gezamenlijke besluitvorming als uitgangspunt.

Huidtherapeutische zorgverlening – Radiatieschade

Uitgangsvraag

Wat is het beleid ten aanzien van behandeling bij patiënten met radiatieschade waaronder radiodermatitis en radiofibrose binnen het bestraalde gebied?

Aanbevelingen

- Pas behandelintensiteit en -technieken bij bestraalde huid aan, rekening houdend met verhoogde kwetsbaarheid, totale behandelbelasting en persoonlijke omstandigheden van de patiënt.
- Bied standaard educatie en huidzorgadviezen (huidverzorging, barrièreherstel, zonbescherming, langetermijneffecten) en doe een nulmeting met voorlichting om kennis, geruststelling en lichaamsbesef te vergroten.
- Stimuleer en structureer zelfmanagement om behandelresultaten te ondersteunen, autonomie te vergroten en therapieafhankelijkheid te verminderen.

Rationale

Voor de beantwoording van deze uitgangsvraag is gebruikgemaakt van een systematisch literatuuronderzoek. De uitwerking van de literatuur, inclusief GRADE-beoordeling, is opgenomen in het verantwoordingsdocument. De aanbevelingen zijn gebaseerd op deze uitwerking, aangevuld met klinische expertise van de werkgroep.

Voor littekenmassage en fasciatechnieken werd geen systematische reviews gevonden, er werd wel één Randomised Controlled Trial gevonden van Bourgeois (2008). Voor licht- en lasertherapie werden vier systematische reviews (Lin, 2025; Guan, 2024; Rocha 2022; Behroozian, 2023) gevonden. Er werd gekozen voor de systematische review en meta-analyse van Lin (2025) omdat dit de meest recente publicatie is én de enige systematische review waarin een helder onderscheid wordt gemaakt tussen laserbehandeling als therapeutische interventie en als preventieve maatregel. Er werden ook twee RCT's gevonden (Censabella, 2016 en Zhang 2018), beide RCT's zijn geïncludeerd in Lin (2025).
De kwaliteit van het bewijs over de interventies licht- en lasertherapie en littekenmassage werd op basis van GRADE beoordeeld als zeer laag. Er werd afgewaardeerd voor methodologische beperkingen, zoals het ontbreken van blindering en de kleine studiepopulaties.

Voor de overige huidtherapeutische interventies compressietherapie en begeleiding/educatie, werd in de literatuursearch geen relevante studie gevonden. Dit komt mogelijk doordat bestaande studies vooral gericht zijn op preventie van radioschade of andere populaties. Evidence uit andere modules, zoals de NVH-Zorgmodule Littekens (in ontwikkeling), kan mogelijk relevante en toepasbare inzichten bieden voor deze patiëntengroep. Deze informatie kan desgewenst worden meegenomen in de overwegingen.

Hoewel de kwaliteit van het bewijs als zeer laag is beoordeeld, heeft de werkgroep de aanbevelingen richtinggevend geformuleerd. Het gaat om laagdrempelige en weinig belastende interventies, patiënten hechten grote waarde aan voorlichting over radiatieschade, en de aanbeveling over behandelintensiteit beoogt juist schade aan de kwetsbare bestraalde huid te voorkomen.

Overwegingen

Vacuümtechniek met gemotoriseerde rollers versus geen huidtherapeutische interventie
De hier beschreven interventie betreft een machinale vacuümtechniek waarbij met een behandelkop met gemotoriseerde rollers en gereguleerde onderdruk (vacuüm) de huid en het onderliggende bindweefsel worden opgetild en gemobiliseerd, met als doel de weefselmobiliteit, doorbloeding en lymfeafvoer te stimuleren. De benamingen van deze techniek zijn merkgebonden en verschillen per fabrikant (bijvoorbeeld LPG endermologie®, iCoone Roboderm® en VelaShape®). Deze techniek onderscheidt zich van vacuüm-/onderdruktechnieken zónder gemotoriseerde rollers, waarbij met een zuignap uitsluitend gereguleerde onderdruk (soms met vibratie) wordt toegepast (bijvoorbeeld LymphaTouch® en dry cupping). In dit kwaliteitsinstrument wordt geen merknaam als techniekaanduiding gehanteerd en wordt geen specifiek merk aanbevolen; er is geen onderbouwd verschil in werkzaamheid tussen de verschillende apparaten aangetoond. De onderstaande studie is uitgevoerd met één merkgebonden apparaat uit de eerstgenoemde categorie. De bevindingen zijn niet automatisch van toepassing op vergelijkbare technieken, maar de werkgroep acht dit wel aannemelijk.

In de RCT van Bourgeois (2008) werd het effect van deze techniek onderzocht bij vrouwen met radiofibrose na behandeling van borstkanker. Twintig vrouwen tussen 43 en 55 jaar deden mee; zij waren 6 tot 16 maanden eerder behandeld met borstsparende chirurgie en radiotherapie. De deelnemers werden verdeeld in twee gelijke groepen. De interventiegroep kreeg deze behandeling drie keer per week gedurende één maand, terwijl de controlegroep alleen standaard medische follow-up kreeg. De groepen verschilden niet in leeftijd, gewicht of lengte. De onderzochte klachten waren onder andere pijn, jeuk, droogheid, roodheid, huidinfiltratie, een strak of tintelend gevoel, huidinduratie en huidversoepeling. Daarnaast werd met een huidreplica ook gekeken naar huidruwheid en andere huidkenmerken. De uitkomsten werden gemeten vóór de behandeling (T0), direct na één maand behandeling (T1) en één maand na stoppen van de behandeling (T2). Belangrijke beperkingen waren de kleine groep patiënten en dat blindering niet mogelijk was (Bourgeois, 2008).

De resultaten van deze RCT lieten zien dat klachten in de interventiegroep afnamen na de behandeling. In deze groep nam het gevoel van strakheid af van 2/10 patiënten naar 0/10, het gevoel van induratie van 7/10 naar 1/10 en jeuk van 5/10 naar 1/10. In de controlegroep bleven klachten vaker aanwezig. Ook werd huidversoepeling vaker gezien in de interventiegroep dan in de controlegroep (7/10 versus 1/10). Klinische beoordeling liet daarnaast zien dat in de interventiegroep meerdere klachten verdwenen na de behandeling; in de controlegroep was dit effect kleiner (Bourgeois, 2008).

Photobiomodulation therapie versus geen huidtherapeutische interventie
In de systematische review van Lin (2025) werd photobiomodulation therapie (PBMT), ook wel Low-Level-Lasertherapie, onderzocht bij patiënten met kanker die radiotherapie ondergingen, ter preventie en behandeling van acute radiodermatitis. In totaal werden vijf RCT's en drie niet-gerandomiseerde studies geïncludeerd, met samen 526 deelnemers. Voor de analyse van PBMT als behandeling van bestaande acute radiodermatitis werden twee studies met 139 deelnemers gebruikt. Daarbij ging het om een studie met red-light phototherapy bij hoofd-halskanker en een studie met een diodelaser bij borstkanker. De ernst van de huidreactie werd ingedeeld in milde ARD (graad 1) en ernstige ARD (graad 2–3) (Lin, 2025).

In deze twee studies werd een verschil gevonden tussen de PBMT-groep en de controlegroep. In de PBMT-groep had 81% een graad 0–1 ARD en 19% een graad 2–3 ARD aan het einde van de behandeling. In de controlegroep was dit respectievelijk 44% en 56%. Dit betekent dat PBMT samenhing met minder ernstige radiodermatitis en vaker een verschuiving naar een lagere ernstgraad (Lin, 2025).

Professioneel perspectief

Huidtherapeuten spelen een rol in de behandeling en begeleiding van patiënten met late radiatieschade. In de praktijk is er een duidelijk onderscheid tussen directe (acute) radiatieschade en late radiatieschade. Directe radiatieschade valt primair onder de verantwoordelijkheid van het betreffende radiotherapeutisch instituut of anderzijds betrokken behandelend arts. Huidtherapeuten sluiten in een acute fase aan op de adviezen vanuit die disciplines. Voornamelijk bij oedeemvorming kan de huidtherapeut een passend oedeembeleid vormgeven die eventuele verdere (oncologische) behandelingen of wondzorg toelaten.

Late radiatieschade vormt het zwaartepunt van het huidtherapeutisch handelen. Radiotherapie kan bijdragen aan het ontstaan van lymfoedeem door schade aan het lymfestelsel of fibrosering van de huid en het onderhuids bindweefsel (Barazzuol, 2020). De behandeling van late radiatieschade (klachten die ontstaan >3 maanden) richt zich op het optimaliseren van de conditie van het weefsel, verbeteren van de doorbloeding en reductie van fibrose of oedeem. Hiertoe worden uiteenlopende technieken ingezet, waaronder:

- Manuele technieken zoals manuele lymfedrainage (MLD) en oppervlakkige en diepe manuele fasciatechnieken/bindweefsel technieken
- Machinale technieken zoals vacuüm/negatieve druk therapie of percussietherapie
- Overige technieken zoals taping, en mobiliserende technieken met hulpmiddelen zoals cups voor dry cupping en (foam)rollers.

Daarnaast worden dag en nacht compressiehulpmiddelen aangemeten bij oedeem en fibrosering, zoals thoraxbandages, Therapeutische Elastische Kousen (TEK) point pressure devices en bh's met therapeutische functie.

Littekentherapie vormt een integraal onderdeel van de behandeling, met als doel fascia-weefselkwaliteit te verbeteren door bijvoorbeeld obstructie in het weefsel te verhelpen en de lymfedoorstroming, doorbloeding en elasticiteit te verbeteren. Zelfmanagement wordt actief aangeleerd, waarbij patiënten worden geïnstrueerd in fascia-oprekking, bewegingsoefeningen en - indien van toepassing – zelf(dry)cupping of zelftaping, eventueel ondersteund door een mantelzorger. Wanneer sprake is van oedeemvorming vormt oedeemtherapie een integraal onderdeel van de behandeling, inclusief de uitleg over de toepassing van compressie en het belang daarvan. Algemene en specifieke huidzorg adviezen komen aan bod in het hoofdstuk Begeleiding, educatie en advies,. Voor informatie over huidtherapeutische littekentherapie en oedeemtherapie wordt verwezen naar de betreffende NVH-Zorgmodules Chronisch Oedeem en Littekens.

Huidzorgadviezen maken een essentieel onderdeel uit van het huidtherapeutisch consult. Deze omvatten adviezen ten aanzien van huidverzorgingsproducten, hydratatie, herstel van de huidbarrière en adequate zonbescherming van het bestraalde gebied (zie Therapeutisch deel – Begeleiding, Educatie en Adviezen). De huidtherapeut geeft informatie over mogelijke langetermijneffecten van bestraling zoals beweegbeperking, verkleuring en verandering in gevoel.

Samenwerking met een oedeem- of oncologiefysiotherapeut is geïndiceerd bij functionele en mobiliteitsbeperkingen, bijvoorbeeld in de schouderregio bij mammacarcinoom. De werkgroep is van mening dat hyperbare zuurstoftherapie, bij complexe casuïstiek en beperkende restklachten die niet of nauwelijks op therapie reageren, kan worden overwogen vanwege het positieve effect op doorbloeding, littekenweefsel en oedeem. Indien wenselijk kan de huidtherapeut de meerwaarde van hyperbare zuurstoftherapie bespreken met patiënt en behandelend arts.

Balans van gewenste en ongewenste effecten

De inzet van huidtherapeutische behandeling bij radiatieschade beoogt reductie van fibrosering, pijn en spanning of stijfheid en herstel van weefselmobiliteit, vermindering van oedeem en verbetering van de huid- en bindweefselconditie. Behandeling wordt conform het Huidtherapeutisch Methodisch Handelen bepaald aan de hand van beperkingen in de ICF-domeinen: activiteiten en participatie of hinder in anatomie en functie. Zelfmanagement ondersteunt het behandelresultaat en vergroot de autonomie van de patiënt. Huidzorgadviezen dragen preventief bij aan het voorkomen van complicaties zoals infectie (erysipelas/cellulitis) en verdere huidbarrièrestoornis.

Als ongewenst effect benoemt de werkgroep dat een oncologisch behandeltraject intensief en belastend is voor de patiënt. Hiermee moet rekening worden gehouden bij het opstellen van het huidtherapeutisch behandelplan, net als met persoonlijke leefomstandigheden en overige behandeltrajecten. Samen beslissen in relatie tot de waarden en context/persoonlijke situatie van de patiënt vormt hier een belangrijk uitganspunt. Bestraalde huid is kwetsbaarder voor manipulerende technieken, voornamelijk in de vroege fase na bestraling, waardoor er een groter risico is op huidschade door de behandeling. Pas hierop de behandelintensiteit aan. De behandeling kan een relatief hoge betrokkenheid van de patiënt vragen gedurende langere tijd ten behoeve van zelfmanagement. Schets daarom helderheid over verwachtingen ten aanzien van klachtenverbetering, de duurzaamheid van behaalde resultaten en de invloed die een patiënt hier zelf op heeft.

Gelijkheid

Het is van belang op te merken dat patiënten met een donkerder huidtype een verhoogd risico lopen op onder-diagnostiek van radiatiedermatitis. Waar erytheem bij lichtere huidtypes zichtbaar is als roodheid, kan dit bij donkerdere huidtypes slechts tot uiting komen als subtiele verkleuring of verandering in huidtextuur, waardoor vroege huidreacties minder snel worden herkend (Wounds UK, 2021; Julka-Anderson, 2022). Huidtherapeuten dienen hier extra alert op te zijn.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Patiënten hechten grote waarde aan voorlichting over radiatieschade en de mogelijke langetermijneffecten hiervan. Een veelgenoemd knelpunt is dat patiënten vaak niet vooraf zijn geïnformeerd over het ontstaan van radiatieschade en dat herstel na oncologische behandeling moeizamer verloopt dan verwacht. De werkgroep benoemt expliciet de behoefte aan kennis, geruststelling en het hervinden van lichaamsbesef, met name bij mammacarcinoom en hoofd-halskanker.

Patiënten willen invloed hebben op hun herstelproces via zelfzorgadviezen en zoeken duidelijkheid over welk zorgpad zij na afsluiting van de tweedelijnszorg kunnen bewandelen.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid

Huidzorgadviezen en educatie worden als laagdrempelig en breed toepasbaar beschouwd. Een consult gericht op educatie, vergelijkbaar met de eczeem begeleidingsvorm, wordt als haalbaar en wenselijk gezien. De inzet van zelfmanagement vergroot de haalbaarheid van het behandeltraject voor de patiënt.

Economische overwegingen en kosteneffectiviteit

Vanuit de werkgroep zijn geen directe uitspraken gedaan over kosten of kosteneffectiviteit. Een laagdrempelige inzet van educatie en huidzorgadviezen in een vroeg stadium kan mogelijk bijdragen aan preventie van complexere problematiek, hetgeen potentieel kostenbesparend werkt. Een beperkte groep patiënten zal altijd (terugkerende) klachten blijven houden, waarbij behandeling

wenselijk kan zijn. Educatie over preventie van klachten en het zelf behandelen van klachten kan de therapieafhankelijkheid verminderen.

Huidtherapeutische zorgverlening – Begeleiding, educatie en advies

Uitgangsvraag

Welke begeleiding, educatie en adviezen met betrekking tot algemene huidzorg kunnen zorgverleners/huidtherapeuten bieden aan oncologische patiënten tijdens of na oncologische behandeling (zoals radiotherapie, chirurgische behandeling, doelgerichte therapie, cytostatica of immunotherapie)?

Aanbevelingen

- Overweeg om een vroegtijdig (bij voorkeur vóór aanvang van de behandeling) inventarisatie te maken van huidgerelateerde risicofactoren en de begeleidingsbehoefte af te stemmen op de persoonlijke situatie, gezondheidsvaardigheden en behandelfase.
- Informeren patiënten over te verwachten huid- en nagelveranderingen, de onderliggende mechanismen, vroeg-signalen en preventieve maatregelen, afgestemd op het type oncologische behandeling (chemotherapie, doelgerichte therapie, radiotherapie of immunotherapie).
- Instrueer patiënten in praktische zelfzorgvaardigheden, waaronder dagelijkse reiniging, hydratatie, nagelverzorging, zonbescherming en het tijdig herkennen en melden van veranderingen aan huid en nagels.
- Geef educatie om inzicht en gedragsverandering te bevorderen, waarbij aandacht wordt besteed aan factoren die klachten beïnvloeden en aan het versterken van zelfeffectiviteit en therapietrouw.
- Bespreek met patiënten dat huid- en nagelzorg gedurende minimaal één jaar na afronding van de oncologische behandeling gecontinueerd dient te worden, gezien de lange hersteltijd van nagels (3–12 maanden) en de aanhoudende verhoogde kwetsbaarheid van de huid.
- Overweeg schriftelijke of digitale patiëntinformatie in te zetten als aanvulling op individuele beeleidingsconsulten, ter verhoging van de doelmatigheid en bereikbaarheid van zorg.

Rationale

Voor de beantwoording van deze uitgangsvraag is gebruikgemaakt van een systematisch literatuuronderzoek. De uitwerking van de literatuur is opgenomen in het verantwoordingsdocument. Er werden in totaal 10 studies geïncludeerd op basis van beoordeling van titel en abstract. Uiteindelijk zijn er na full text screening 10 studies geëxcludeerd. Specifieke redenen voor exclusie zijn beschreven in het verantwoordingsdocument.

Hoewel er oorspronkelijk geen studies werden geïncludeerd, werd er toch één RCT van Zhang et al. (2022) gevonden die niet via de zoekstrategie naar voren kwam, maar wel antwoord geeft op de uitgangsvraag. Een mogelijke oorzaak hiervoor is dat de RCT labels heeft gekregen die niet volledig overeenkwamen met de gebruikte zoektermen, doordat er onvoldoende variatie in zoektermen is toegepast of doordat de RCT onjuist is gelabeld. Deze studie bood basis voor het beantwoorden van de uitgangsvraag. Daarnaast zijn via gericht zoeken artikelen gevonden, die specifiek over een bepaalde huidklacht gaan, met andere designs dan de originele search.

De uitgangsvraag werd op basis van consensus, bestaande richtlijnen, artikelen vanuit gericht zoeken, aangevuld met expert opinion en de patient Leaflets dermatology for cancer patients van de European Academy of Dermatology and Venereology (EADV) beantwoord.

De werkgroep heeft de aanbevelingen over voorlichting, instructie en educatie richtinggevend geformuleerd, omdat huidtoxiciteit veel voorkomt, grote impact heeft op de kwaliteit van leven en de oncologische behandeling, en deze interventies weinig belastend zijn. De vroegtijdige inventarisatie van risicofactoren en de inzet van schriftelijke of digitale patiëntinformatie zijn als overweging geformuleerd, omdat de meerwaarde hiervan afhankelijk is van de persoonlijke situatie van de patiënt en de organisatie van zorg.

Overwegingen

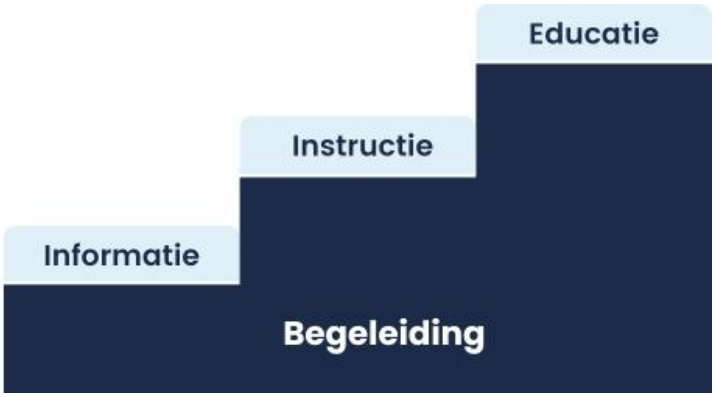
Professioneel perspectief

Begeleiding, educatie en advies vormen kernonderdelen van huidtherapeutische zorg (NVH, 2025-b). Het doel is patiënten te ondersteunen bij het ontwikkelen van kennis, vaardigheden en motivatie voor effectief zelfmanagement. Via de literatuursearch is geen bewijs gevonden dat specifiek gericht is op begeleiding en educatie bij oncologische huidzorg. Dit hangt waarschijnlijk samen met het feit dat deze interventies als standaardzorg worden beschouwd en daarom zelden afzonderlijk worden geëvalueerd en/of onderzocht. Het ontbreken van literatuur van voldoende kwaliteit maakt dat expert opinion een bepalende rol speelt bij de aanbevelingen.

Begeleiding

Begeleiding richt zich op het ondersteunen van de patiënt bij het ontwikkelen van kennis, vaardigheden en motivatie die nodig zijn voor zelfmanagement. De huidtherapeut inventariseert welke informatie en ondersteuning de patiënt nodig heeft en stemt de begeleiding af op de persoonlijke situatie, gezondheidsvaardigheden en behandelfase. Volgens Dekkers (1981) vormt patiëntbegeleiding de basis waarbinnen patiëntvoorlichting vormgegeven kan worden. Binnen deze begeleiding worden verschillende vormen van voorlichting ingezet:

- **Advies**: kan worden onderverdeeld in het geven van informatie en instructie. Door deze opbouw wordt stap voor stap gewerkt aan het versterken van zelfmanagement en zelfeffectiviteit van de patiënt (zie figuur 1). De stappen kunnen overlappen: het instrueren van de patiënt kan bijvoorbeeld samengaan met het geven van informatie en/of educatie.
    - **Informatie**: het verstrekken van kennis over de aandoening het beloop en de behandeling.
    - **Instructie**: het aanleren van praktische vaardigheden die nodig zijn voor zelfzorg en het gebruik van hulpmiddelen.
- **Educatie**: het bevorderen van inzicht en begrip zodat patiënten zelfstandig keuzes kunnen maken en gedrag kunnen aanpassen.



Figuur 1: Fasering in gedragsverandering

Informatie: het aanreiken van kennis over de aandoening
Door het aanreiken van informatie in een vroege fase van de behandeling wordt een basis gelegd voor gedragsverandering (Prochaska & DiClemente, 1982). Patiënten kunnen pas een actieve rol vervullen wanneer zij begrijpen:

- Wat huid- en nagelveranderingen door oncologische behandeling inhoudt,
- Hoe huid- en nagelveranderingen door oncologische behandeling ontstaan,
- Wat de symptomen van huid- en nagelveranderingen door oncologische behandeling zijn,
- Wat de behandelmogelijkheden en hun effecten zijn,
- Wat preventieve maatregelen zijn,
- Wat de rol van de behandelaar is en wat de rol van de patiënt (en/of verzorgenden) is.

De huidtherapeut stemt informatie af op de gezondheidsvaardigheden en mogelijkheden van de patiënt.

Instructie: vaardigheden aanleren voor zelfmanagement en hulpmiddelen gebruik
Zelfmanagement wordt bevorderd door het aanleren van praktische vaardigheden in combinatie met coaching en educatie die zijn afgestemd op de individuele mogelijkheden en context van de patiënt. Instructie gaat veelal samen met informatieverstrekking of educatie, zodat een patiënt weet waarom een bepaalde vaardigheid van belang is om aan te leren of structureel toe te passen. Onderwerpen die aan bod kunnen komen zijn uitgebreider beschreven in Bijlage 2, en samengevat in Tabel 1, 2 en 3.

Educatie: bevorderen van inzicht en gedragsverandering
Educatie richt zich op het verdiepen van het inzicht van de patiënt in het eigen klachtenpatroon en de invloed van gedrag op het beloop. Zo wordt de patiënt beter in staat gesteld zelfstandig keuzes te maken. Door kennis, vaardigheden en coaching te combineren kan gedragsverandering worden ondersteund (Streur-Kranenburg, 2023). De huidtherapeut kan educatie vormgeven door:

- Het bespreken van factoren die klachten kunnen beïnvloeden;
- Het stimuleren van reflectie op eigen gedrag en gewoonten die de klachten kunnen beïnvloeden;
- Het helpen ontwikkelen van gezondere gedragspatronen;
- Het ondersteunen van patiënten bij het toepassen van adviezen in hun dagelijkse routine;
- Het bevorderen van zelfeffectiviteit en vertrouwen in het eigen vermogen om klachten te monitoren en te beïnvloeden.

Patiëntvoorlichting bij oncologische huidklachten volgens de literatuur
Educatieve interventies zoals voorlichtingsgesprekken, brochures en online modules vergroten volgens de observationele studie van Saeed et al. (2025) de zelfzorgvaardigheden van patiënten,

verbeteren hun tevredenheid over huidzorg en helpen hen huidklachten vroeg te herkennen en zelfmanagementstrategieën toe te passen. Preventieve maatregelen omvatten volgens de narratieve review van Pérez et al. (2025) en de consensus-based guideline van Lacouture et al. (2021) het gebruik van milde, niet-irriterende reinigingsproducten, dagelijkse emolliens, bescherming tegen zonlicht, het vermijden van irriterende stoffen en instructies over correcte wondverzorging. Proactieve monitoring en educatie over huidverzorging zijn volgens de narratieve review van Ladwa et al. (2024) essentieel om huidcomplicaties te minimaliseren en de kwaliteit van leven te verbeteren. De aard van en het risico op huidklachten verschilt per behandelvorm. Hieronder worden per behandelmodaliteit de belangrijkste aandachtspunten beschreven.

Doelgerichte therapie

Bij doelgerichte therapieën, in het bijzonder de EGFR-remmers, is het volgens het consensus-based artikel van Apalla et al. (2024) belangrijk acneïforme uitslag vroegtijdig te herkennen en patiënten te adviseren over het gebruik van niet-irriterende producten. Ook kan de hand-voet huidreactie (HVHR) optreden. In een vroeg stadium van HVHR kan de patiënt alleen pijn als symptoom hebben, zonder (opvallende) huidreactie. Later kan roodheid, zwelling, vervelling en verdikking/vereelting van de huid optreden en kunnen zich blaar-achtige laesies en fissuren presenteren. Huidtherapeuten kunnen de huidstatus systematisch volgen, complicaties vroegtijdig signaleren en tijdig doorverwijzen bij ernstige reacties. Doelgerichte therapie kan ook voor verschillende nagelpathologieën zorgen zoals paronychia (ontsteking van de nagelplooi), pyogeen granuloom (granuloom aan de nagelranden), melanonychia (verkleuring van de nagelplaat) en subunguale splinterbloedingen (door microtrauma in de haarvaten van het nagelbed) (Iorizzo et al., 2026). Speciale nagelverzorging en voorzorgsmaatregelen kunnen helpen om nagelklachten te voorkomen of verminderen (zie Verzorging van handen, voeten en nagel onder Instructie: vaardigheden aanleren voor zelfmanagement en hulpmiddelen gebruik). Zowel bij huid- als nagelklachten van de voeten kunnen mechanische invloeden zoals druk, wrijving of een afwijkende biomechanica een belangrijke rol spelen. Adviseer de patiënt een podotherapeut te raadplegen, zeker wanneer er een verhoogd risico is door neuropathie, arterieel vaatlijden of diabetes.

Chemotherapie

Het consensus-based artikel van Dreno et al. (2013) benadrukt dat behandelingen zoals chemotherapie de huidbarrière aantasten, waardoor klachten zoals droogheid, jeuk, roodheid, uitslag, hand-voetsymptomen (hand-voet syndroom, HVS) en nagelproblemen vaak voorkomen. Omdat deze reacties de kwaliteit van leven kunnen verminderen en soms zelfs leiden tot aanpassingen in de oncologische behandeling, is vroege en doordachte huidzorg essentieel.

Vanaf het begin van de behandeling wordt gebruik van milde, pH-vriendelijke, zeepvrije reinigers en dagelijkse emolliens aanbevolen. Hydraterende crèmes met barrièreherstellende ingrediënten verminderen droogheid en irritatie. Geadviseerd wordt irriterende stoffen (parfum, alcohol, agressieve detergenten) te vermijden en dagelijks zonbescherming met minimaal SPF 30 te gebruiken. Adviseer ook over veilig gebruik van niet-comedogene en hypoallergene cosmetica of camouflageproducten. Regelmatige monitoring en vroeg signalering zijn aangewezen; bij ernstige reacties is samenwerking met een dermatoloog geïndiceerd (Dreno et al., 2013). Bij dermatologische bijwerkingen van systemische therapie (zoals hand-voetsyndroom, acneïforme erupties en lichen planus) dient de behandelend dermatoloog van het betreffende ziekenhuis betrokken te zijn. De huidtherapeut ziet hierop toe, geeft waar mogelijk al preventieve adviezen en verwijst zo nodig (retrograde) terug naar de verwijzer of het oncologisch behandelteam.

Radiotherapie

Uit de beschikbare literatuur blijkt consistent dat goede begeleiding, educatie en algemene huidzorg een cruciale rol spelen bij het voorkomen en verminderen van acute huidreacties tijdens en na oncologische behandeling met radiotherapie. Vroege en duidelijke educatie over dagelijkse huidzorg,

waaronder milde reiniging, het vermijden van irriterende producten en het tijdig melden van symptomen, is essentieel volgens de systematische review van Bolderston et al. (2006). Het consensus based artikel van Cao et al. (2025) bevestigt deze benadering en benoemt drie aanbevolen preventieve interventies voor zowel lage- als hoge-risicopatiënten: educatie/preventieve begeleiding, hydrateren en wassen. Beide studies benadrukken dat zorgverleners een actieve rol moeten spelen in het monitoren van de huid en het geven van voorlichting op maat, waarbij specifiek aandacht wordt besteed aan risicofactoren zoals hoog BMI en roken.
Regelmatig wassen met milde, ongeparfumeerde zeep blijkt volgens de meta-analyse van Chan et al. (2023) effectief te zijn in het voorkomen van radiatie dermatitis, waarmee eerdere adviezen om de huid niet te wassen achterhaald zijn. Een RCT door Zhang et al. (2022) bevestigt dat het wassen van de bestraalde huid met water (eventueel met zeep) de incidentie van ernstige radiodermatitis significant vermindert, maar laat niet zien dat dit radiodermatitis volledig kan voorkomen. Dit benadrukt het belang van educatie over huid- en hygiëneregels.

Ook het consensus-based artikel van Tenorio et al. (2022) sluit hierbij aan. Patiënten moeten begeleid worden in dagelijkse huidzorg, waaronder hydrateren, beschermen tegen zonlicht en het vermijden van wrijving en strakke kleding. Daarnaast wordt het belang van een gepersonaliseerde aanpak benadrukt, waarbij patiënten met een hoog risicoprofiel extra begeleiding krijgen. Educatie moet zowel preventieve adviezen omvatten als instructies voor zelfmonitoring en het tijdig signaleren van huidverslechtering. Patiënten moeten worden begeleid in dagelijkse huidzorg: hydrateren, beschermen tegen zonlicht en het vermijden van wrijving en strakke kleding. Patiënten met een hoog risicoprofiel verdienen extra begeleiding. Educatie dient zowel preventieve adviezen als instructies voor zelfmonitoring en tijdige signalering van huidverslechtering te omvatten (Tenorio et al., 2022; Finkelstein et al., 2022).

Immunotherapie
Er is geen literatuur gevonden met betrekking tot begeleiding, educatie en adviezen gericht op huidzorg bij immunotherapie. Huidgerelateerde bijwerkingen bij immunotherapie worden in de literatuur meestal alleen genoemd als onderdeel van algemene toxiciteitsstudies. Deze studies beschrijven de incidentie en ernst van huidreacties, maar geven geen specifieke evaluatie van begeleiding, educatie of huidzorginterventies op de huidreactie. Huiduitslag, pruritus, psoriasis en vitiligo worden als huidbijwerkingen genoemd. Patiënten die psoriasis of lichen planus hebben en een behandeling met immuuntherapie ondergaan kunnen een opvlamming ervaren, maar psoriasis of lichen planus kan in sommige gevallen ook ontstaan bij mensen die op voorhand niet met deze klachten bekend zijn. Ook psoriasiforme of lichenoïde nagelafwijkingen kunnen voorkomen, en soms komt onycholyse, onychomadesis of Beau-lijnen voor. Bij patiënten met psoriasis of lichen planus zijn profylactische huidzorgmaatregelen wenselijk.

Checklist zelfmanagement bespreken tijdens consult

Checklist zelfmanagement bespreken tijdens consult	
Onderwerp:	**Geef uitleg over:**
Ziektebeeld huidklachten door oncologische behandeling	• Geef uitleg over het risico op het ontstaan van huidklachten tijdens en na oncologische behandeling en dat het type huidklachten per type behandeling kan verschillen. • Specificeer welke huidklachten er kunnen ontstaan, afgestemd op (en beperkt tot) het type behandeling dat de patiënt ondergaat of ondergaan heeft (zie Tabel 1).

	• Stel de patiënt gerust: de meeste klachten verdwijnen zodra de oncologische behandeling stopt, en er zijn eenvoudige preventieve maatregelen die een patiënt zelf kan toepassen tijdens de behandeling.
Huidreactie bij chirurgie	• Littekens • Oedeem/lymfoedeem (tijdelijk gedurende de genezing, soms chronisch) • Wondgenezingsproblemen
Huidreactie bij radiotherapie	• Atrofie • Oedeem/lymfoedeem (tijdelijk gedurende de genezing, soms chronisch) • Droge/natte schilfering (desquamatie) • Huidverharding/ fibrose • Jeuk/ irritatie • Pigmentveranderingen • Pijn • Teleangiëctastieën,
Huidreactie bij chemotherapie	• Hand-voetsyndroom • Huiduitslag • Ontsteking van de slijmvliezen (zoals in de mond) • Haar en nagelveranderingen • Jeuk/ irritatie • Droge huid
Huidreactie bij hormoontherapie	• Droge huid • Haar- en nagelveranderingen • Verhoogde gevoeligheid van de huid
Huidreactie bij doelgerichte therapie	• Acne achtige huidreactie • Jeuk/irritatie • Kloven • Hand-voethuidreactie • Grove, verdikte en/of schilferende huidstructuur (hyperkeratose) • Nagelafwijkingen: Splinterbloedingen (rode plekjes onder de nagel) of ontsteking van de nagelriem (Paronychia) • (Pyogene) granulomen: rood, glanzend bultje op de huid of in de mond • Droge huid
Huidreactie bij immunotherapie	• Opvlamming van psoriasis • Jeuk/ irritatie • Lichenoïde reacties: kleine, paarsrode/roze, platte bultjes die vaak jeuken • Nagelafwijkingen: loslaten van de nagel (Onycholyse), Beau-lijnen. • Vitiligo

Impact van huidklachten	• Leg uit dat patiënten vaak veel last ondervinden van de huidklachten en dat dit de kwaliteit van leven verminderd. • Leg uit dat bij ernstige huidklachten dit invloed kan hebben op de oncologische behandeling en dat soms gekozen wordt om de frequentie of intensiteit hierop aan te passen.
Preventieve maatregelen Zie Tabel 2	Geef advies, en instrueer de patiënt ten aanzien van preventieve maatregelen. Bespreek de volgende thema's, die uitgebreider zijn uitgewerkt in Tabel 2. • Algemene huidverzorging • Hydratatie van de huid • Zonbescherming • Wassen en drogen • Preventie van irritatie • Monitoring en zelfinspectie • Infectiepreventie • Nagelverzorging • Druk- en wrijvingspreventie • Radiotherapie-specifieke preventie • Langdurige nazorg
Behandeling bij specifieke, reeds ontstane huidklachten Zie Tabel 3	Geef advies, en instrueer de patiënt ten aanzien van specifieke maatregelen bij reeds ontstane huidklachten. Adviezen zijn terug te vinden in Tabel 3. • Droge huid (xerosis cutis) • Jeuk en schilfering • Acneïforme dermatitis • Hand-voetsyndroom/ hand-voet huidreactie • Radiodermatitis • Nagelontstekingen (paronychia) • Onycholyse • Broze nagels, splijting en nagelafwijkingen • Hyperkeratose of eeltvorming • Wondjes, kloofjes en fissuren • Psoriasis of lichen planus bij immunotherapie • Pigmentveranderingen en melanonychia

Tabel 1 Checklist zelfmanagement bespreken tijdens consult

Preventieve huidzorgmaatregelen

Onderwerp	Preventieve adviezen en instructies
Algemene huidverzorging	Gebruik pH-neutrale, zeepvrije en ongeparfumeerde, hypoallergene (reinigings-) producten. Vermijd producten met alcohol, parfum of agressieve reinigingsproducten zoals scrubs of producten met Alpha/Bèta Hydroxy Acids (op verpakking vaak aangeduid als AHA, BHA, glycolzuur of salicylzuur).
Hydratatie van de huid	Gebruik dagelijks een hydraterende crème of zalf met barrièreherstellende eigenschappen. Bij voorkeur meerdere keren per dag aanbrengen, vooral na het wassen. Pas dit toe op de hele huid, vergeet de handen en voeten niet. Overweeg ureum houdende producten bij een ruwe huid (hyperkeratose) of eeltvorming.

Zonbescherming	Vermijd blootstelling aan Uv-straling. Gebruik dagelijks minimaal een SPF 30 of 50 en herhaal elke 2 uur bij buiten zijn, en draag huid-bedekkende kleding en hoofddeksels. Mijd zon tussen 12:00–15:00 uur, zonnebanken en UV-nagellampen.
Wassen en drogen	Was met lauwwarm of koud water. Dep de huid voorzichtig droog en voorkom hard wrijven.
Preventie van irritatie	Vermijd strakke kleding, wrijving, warmtebelasting, heet baden en sauna. Gebruik ventilerende schoenen, katoenen sokken en katoenen handschoenen onder schoonmaakhandschoenen.
Monitoring en zelfinspectie	Controleer de huid en nagels regelmatig op roodheid, pijn, schilfering, kloofjes, blaren, drukplekken, loslating van huid of nagels en tekenen van infectie. Meld huidveranderingen in een vroeg stadium, wacht niet af of het erger wordt.
Infectiepreventie	Door een verminderde huidbarrière is er toegenomen risico op infectie. Probeer wondjes te voorkomen door het goed hydrateren van voeten en handen (om kloven te voorkomen). Draag geschikte handschoenen tijdens poetswerk of werkzaamheden waar de handen worden belast (bijv. tuinieren of klussen). Bescherm uw voeten met goed schoeisel, zeker als u naar buiten gaat. Maak een wond(je) goed schoon met stromend kraanwater en eventueel aanvullend met povidonjodium of chloorhexidine. Bedek de wond met een geschikt verband of pleister en verschoon deze dagelijks. Een infectie kan worden herkend aan een rode, gezwollen/verharde plek of huidgebied die pijn doet bij aanraking en vaak warmer aanvoelt dan de omliggende huid.
Nagelverzorging	Houd nagels kort en recht. Vermijd kunstnagels, gelnagels en manicure tijdens behandeling en herstel. Gebruik dagelijks nagelolie of herstructurerende nagellak.
Druk- en wrijvingspreventie	Vermijd knellend schoeisel, hoge hakken en harde naden. Raadpleeg een podotherapeut bij voetproblemen.
Langdurige nazorg	Zet de huid- en nagelzorg voort tot minimaal één jaar na afronding van de oncologische behandeling.

Tabel 2 Preventieve maatregelen

Specifieke huidzorgmaatregelen

Huid- of nagelklacht	Specifieke adviezen en instructies
Droge, schilferende huid (xerosis cutis)	Pas de preventieve huidzorgmaatregelen toe. Verwijder schilfers niet. Indien de reguliere huidzorg en hydratatie onvoldoende werken, vervang dan indien mogelijk huidzorg producten en reinigers door vettere en/of mildere varianten. Overweeg Ureum houdende crème of zalf.
Jeuk	Pas de preventieve huidzorgmaatregelen toe. Een droge huid zorgt voor meer jeuk, daarom is hydratatie van de huid met crème of zalf (liefst direct na het wassen) belangrijk. Crème of (menthol-/koel-)zalf uit de koelkast kan jeuk verlichten. Gebruik eventueel coldpacks gewikkeld in een doek. Probeer krabben te voorkomen, dit schaadt de huid en maakt de jeuk veelal erger. Kloppen, wrijven, knijpen of masseren met zalf of crème zijn alternatieven voor krabben. Vermijd warmte, transpiratie en droge lucht (bijv. door airconditioner). Draag wijde katoenen kleding of zorg dat de jeukende huid niet wordt bedekt. Bij veel

	neiging tot krabben kan wel overwogen worden de huid tijdelijk in te pakken met verbandwindels met crème of zalf op de huid.
Acneïforme dermatitis (met name bij EGFR-remmers)	Reguliere acneproducten zijn niet geschikt voor acnéklachten die veroorzaakt worden door oncologische behandeling. Vermijd benzoylperoxide, tea tree oil, vitamine A zuur, salicylzuur en andere agressieve middelen. Continueer milde reiniging en hydraterende verzorging. Klachten zijn vaak het hevigst na 2–3 weken, waarna klachten afnemen.
Hand-voetsyndroom/ hand-voet huidreactie	Vroege signalen van hand-voetsyndroom en hand-voet huidreactie zijn pijn, roodheid, vervelling, eeltvorming, blaren en kloofjes. Meld deze klachten in een vroeg stadium bij uw behandelteam. Voorkom druk, warmte en wrijving. Gebruik verkoeling, goed dempende en ventilerende schoenen en hydraterende verzorging.
Radiodermatitis	Pas de preventieve huidzorg toe. Smeer niet vlak vóór de bestralingssessie, maar neem de crème of zalf (eventueel vanuit de koelkast) mee voor na de sessie. Houd het bestralingsgebied vrij van knellende, schurende of wrijvende kleding. Gebruik bij voorkeur geen deodorant bij bestraling dichtbij of in het okselgebied, indien toch wenselijk mag een milde, hypoallergene, ongeparfumeerde deo zonder alcohol vaak wel. Liever niet scheren in het bestralingsgebied, indien toch wenselijk gebruik dan een (nieuw) schoon elektrisch scheerapparaat om huidbeschadiging te voorkomen. Zwem niet in chloor- of zeewater in verband met uitdroging of irritatie van de huid. Let op het ontstaan van blaren, nattende plekken en toenemende pijn en meld dit tijdig bij het behandelteam.
Nagelontstekingen (paronychia)	Let op roodheid, pijn en zwelling rond de nagel. Pas 2 tot 3 keer per dag antiseptische hand- of voetbadjes toe van telkens 10 tot 15 minuten. Antiseptische badjes maak je in een bakje met lauwwarm water waar de tenen of vinger(s) in kunnen worden gedompeld, en bevatten een verhouding van de helft water en de helft povidonjodium, chloorhexidine of natuurazijn. Indien de ontsteking open is kan bij aanwezigheid van pus deze voorzichtig, met milde druk, uit de huid worden geduwd. Begin hierbij het verst van de opening af en duw voorzichtig richting de opening op de pus de juiste richting op te duwen. Wanneer roodheid, zwelling of pijn verergerd of koorts optreedt raadpleeg direct uw behandelteam of huisarts. Het open maken van de ontsteking of antibiotica kan dan noodzakelijk zijn. Bij diabetes of wanneer u een verminderde doorbloeding of gevoel hebt in de benen wordt een voeten/tenen badje afgeraden. Neem in dit geval bij een nagelontsteking direct contact op met de huisarts of het behandelteam.
Loslaten van de nagel (onycholyse)	Voorkom beschadiging van de nagel en vermijd vochtbelasting (bijv. door schoonmaken, zwemmen of lang in bad gaan). Indien de nagel loslaat gebruik povidonjodiumdruppels onder de nagel. Ben alert op tekenen van infectie (zie advies bij infectierisico).
Broze nagels, splijting en nagelafwijkingen	Gebruik dagelijks nagelolie of herstructurerende nagellak. Houd nagels kort en vermijd belasting van de nagels.

Hyperkeratose of eeltvorming	Gebruik eventueel ureum-houdende producten en verminder druk- en wrijvingsbelasting. Bij overmatige eeltvorming van de voeten neem contact op met de podotherapeut om druk- en wrijving te verminderen en een pedicure voor voetverzorging.
Wondjes, kloofjes en fissuren	Bescherm de huid, houd deze soepel met zalf of vette crèmes. Zie infectiepreventie voor juiste toepassing van wondzorg.
Psoriasis of lichen planus bij immunotherapie	Bij immunotherapie kunnen psoriasis of lichenplanusklachten opvlammen of nieuw ontstaan. Pas uw reguliere verzorging of behandeling toe bij een opvlamming of volg de huidzorg en was instructie uit de preventieve huidzorg tabel. Neem vroegtijdig contact op met het behandelteam wanneer deze klachten ontstaan of opvlammen.
Pigmentverandering en en melanonychia	Oncologische behandeling kan pigmentveranderingen veroorzaken. Er kan een donkere vlek of streep ontstaan onder de nagel, neem in dit geval contact op met het behandelteam om de diagnose te laten vaststellen. Pigmentverandering van de huid verminderd vaak na afsluiting van de behandeling, dit kan echter maanden of jaren duren. Soms zijn pigmentveranderingen blijvend. Bescherm uw huid goed tegen de zon (zie zonbescherming in preventieve huidzorg tabel) tijdens en na de behandeling. Wanneer u zich erg stoort aan de pigmentveranderingen overleg met de huidtherapeut, huisarts of dermatoloog wat in uw situatie mogelijk is.

Tabel 3 Behandeling bij specifieke, reeds ontstane huidklachten

Balans van gewenste en ongewenste effecten

De werkgroep is van mening dat gerichte educatie en begeleiding door de huidtherapeut kan bijdragen aan tijdige signalering van huidklachten, ondersteuning van zelfmanagement en vermindering van het gevoel van isolatie dat patiënten na afsluiting van het oncologisch traject kunnen ervaren. Als risico wordt benoemd dat patiënten wisselende adviezen ontvangen vanuit verschillende disciplines en ziekenhuizen, hetgeen verwarring en onzekerheid kan veroorzaken. Daarnaast bestaat het risico dat behandeling gestaakt moet worden bij ernstige huidcomplicaties, wat continuïteit van begeleiding onder druk zet.

Gelijkheid

Bij de begeleiding, educatie en advisering dient de huidtherapeut rekening te houden met verschillen in gezondheidsvaardigheden, taal en sociaaleconomische context. Deze factoren kunnen van invloed zijn op het begrijpen van informatie, therapietrouw en behandeluitkomsten. Door informatie af te stemmen op het niveau en de behoeften van de patiënt en door aandacht te hebben voor inclusieve en toegankelijke zorg, kan worden bijgedragen aan het verkleinen van gezondheidsverschillen.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Patiënten hechten grote waarde aan consistente, eenduidige voorlichting over langetermijneffecten van oncologische behandeling en aan concrete adviezen over huidverzorging en productgebruik. Herhaling en een herkenbare rode draad in de begeleiding worden als essentieel ervaren.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid

Groepsvoorlichting en patiëntfolders worden door de werkgroep genoemd als mogelijkheden om de zorgdruk te verlagen en meerdere patiënten tegelijk te bereiken. Hiermee kan de huidtherapeut efficiënt bijdragen aan educatie zonder dat dit ten koste gaat van individuele behandeltijd. Echter vormen begeleidingsconsulten een kernonderdeel van Passende Zorg door huidtherapeuten en hoeven deze niet gecombineerd te worden met hands-on behandelinterventies. Het vormt een volwaardige interventie als onderdeel van oedeem- en/of littekentherapie.

Een aandachtspunt betreft de afbakening van verantwoordelijkheden: de medische verantwoordelijkheid ligt primair bij de arts, en niet iedere patiënt heeft naast huidzorgadvies ook behoefte aan of indicatie voor aanvullende behandeling. De rol van de huidtherapeut beperkt zich in sommige gevallen tot advies en educatie, wat ook dan een volwaardige declarabele interventie vormt afhankelijk van de klacht (litteken/ fibrosering weefsel en/of oedeem).

Economische overwegingen en kosteneffectiviteit

De werkgroep doet geen directe uitspraken over kosteneffectiviteit. Wel wordt gesuggereerd dat vroege inzet van educatie en advies mogelijk kan bijdragen aan preventie van complexere klachten op langere termijn. Groepsvoorlichting wordt genoemd als een potentieel efficiënte zorgvorm. Begeleiding, educatie en advies vormen een belangrijk aspect van passende huidzorg vanuit de principes waardegedreven zorg en focus op gezondheid in plaats van ziekte.

Organisatie van zorg

Uitgangsvraag

Hoe kan huidzorg voor oncologische patiënten effectief worden ingericht als onderdeel van het multidisciplinaire zorgpad, met aandacht voor preventie, zelfzorg, behandeling en nazorg, en duidelijke taakafspraken, verwijscriteria en overdrachtsmomenten tussen betrokken zorgverleners?

Aanbevelingen

- Organiseer de zorg in een multidisciplinair netwerk met duidelijke verwijscriteria, korte lijnen en een regiebehandelaar.
- Richt zorgpaden in op maatwerk, continuïteit en het vergroten van zelfredzaamheid, met zo min mogelijk afsprakenlast voor de patiënt.
- Maak regionaal en/of binnen het eigen netwerk afspraken om vroege, preventieve huidtherapeutische zorg en multidisciplinaire samenwerking structureel te faciliteren, met oog voor kosten en het voorkomen van langdurige, complexe zorgtrajecten.

Rationale

Er heeft een systematisch literatuuranalyse plaatsgevonden, maar er werden geen studies gevonden die het effect vergelijken van multidisciplinaire zorg versus geen multidisciplinaire zorg bij oncologische patiënten met cutane bijwerkingen onderzochten. Er zijn wel enkele consensus-based richtlijnen/artikelen gevonden. De artikelen zijn niet geschikt om te beoordelen middels GRADE, omdat ze geen vergelijkend onderzoek bevatten. Er is om die reden geen GRADE beoordeling uitgevoerd. De resultaten uit de gevonden literatuur zijn narratief beschreven en aangevuld met klinische expertise van de werkgroep.

De werkgroep heeft de aanbevelingen richtinggevend geformuleerd, omdat zorgfragmentatie door patiënten als belastend wordt ervaren en een goed georganiseerde zorgketen bijdraagt aan tijdige verwijzing en consistente begeleiding. Daarbij erkent de werkgroep dat de haalbaarheid afhankelijk is van regionale netwerken en de beschikbare tijd voor multidisciplinair overleg.

Overwegingen

Professioneel perspectief

Hoewel huidtoxiciteit veel voorkomt en duidelijk een negatieve invloed heeft op kwaliteit van leven en soms op de oncologische behandeling, is de evidence voor aanvullende therapieën of oncodermatologie naast reguliere therapie beperkt: de literatuur over effectieve, standaard protocollen is heterogeen en vaak gebaseerd op consensus of op subgroepen (Silva, 2020). Volgens de EADV Task Force/ US Oncodermatology Society en ASCO (Schneider et al., 2021) is “supportive oncodermatology” nog geen standaard onderdeel van de opleiding of routine zorg in veel landen. Omdat er over dit onderwerp geen passende systematische reviews of gerandomiseerd gecontroleerde trials beschikbaar zijn, zijn de overwegingen en aanbevelingen van deze module, na literatuuronderzoek, tot stand gekomen op basis van consensusartikelen, bestaande richtlijnen en expert opinion.

Op basis van de bestaande literatuur kunnen huidtherapeuten in samenwerking met een oncoloog, (onco-)verpleegkundige, dermatoloog, wijkverpleging en andere disciplines een waardevolle bijdrage leveren met betrekking tot de zorg voor oncologische patiënten. De rol van huidtherapeuten, als volwaardige partners in het multidisciplinaire team, kan bijdragen aan:

- Preventie van huidklachten vóór, tijdens en ná behandeling,
- Verbetering van kwaliteit van leven, door het verminderen of verhelpen van huidklachten,
- Voorkomen van behandel (dosering)aanpassing of vroegtijdige onderbreking door huidtoxiciteit,
- Nazorg: zorgen voor huidrevalidatie.

De organisatie van huidtherapeutische zorg bij oncologische patiënten vindt in de huidige praktijk langs verschillende routes plaats. Patiënten bereiken de huidtherapeut via verwijzing door de mammacare verpleegkundige, radiotherapeut, chirurg of huisarts, via directe toegankelijkheid van huidtherapie (DTH), of als onderdeel van een revalidatietraject. Een klein deel van de patiënten meldt zich op eigen initiatief. De verwijsstroom vanuit radiotherapie en chirurgie is het meest prominent; verwijzingen vanuit de huisarts zijn minder frequent.

Als minimale voorwaarden voor goede zorgorganisatie benoemt de werkgroep: kennis bij alle betrokken zorgverleners over de toegevoegde waarde van elkaars discipline, korte communicatielijnen met het radiotherapeutisch instituut, de behandeld arts en de (mammacare-) verpleegkundige/verpleegkundig specialist/PA, en heldere verwijscriteria.

De oncologieverpleegkundige of regiebehandelaar wordt gezien als een sleutelfiguur in het bewaken van het overzicht voor de patiënt en het gericht doorverwijzen naar de huidtherapeut en andere disciplines. Binnen de oncologienetwerken wordt momenteel gewerkt aan een bredere organisatorische inrichting van zorg rondom de oncologische patiënt, waarbij de huidtherapeut een plek kan innemen.

De huidtherapeut heeft een signaalfunctie voor nieuwe klachten of verdenkingen op mogelijke metastase, bijvoorbeeld bij niet genezende wonden, satelietlaesies, plotselinge exacerbatie van oedeem of andere complicaties gerelateerd aan de oncologische (behandel-) historie.

Een huidtherapeut kan, naast samenwerking met disciplines die al betrokken zijn in het oncologisch behandeltraject, ook direct samenwerken met andere eerstelijns of paramedische disciplines. Daarbij is het van belang om tijdig af te stemmen op de hulpvraag van de patiënt, de functionele gevolgen van de huidklachten en de impact op het dagelijks functioneren:

- Ergotherapie kan passend zijn wanneer huidklachten samengaan met een disbalans tussen belasting en belastbaarheid, problemen in het uitvoeren van dagelijkse activiteiten of de noodzaak voor hulpmiddelen in huis. De ergotherapeut kan ondersteunen bij het aanpassen van activiteiten en het vergroten van zelfstandigheid.
- Oncologiefysiotherapie of oefentherapie kan worden ingezet bij een verminderde belastbaarheid, een functionele beweegbeperking of herstelproblemen na oncologische behandeling. Wanneer huidklachten samenhangen met pijn, stijfheid, verminderde mobiliteit of verlies aan conditie, kan afstemming met deze disciplines bijdragen aan herstel en behoud van functie.
- Podotherapie is aangewezen bij oncologische voetproblematiek, zoals klachten door druk, wrijving, standsafwijkingen, sensibele stoornissen of biomechanische beperkingen. De podotherapeut kan de voeten screenen, de belasting van voeten en schoeisel beoordelen en zo nodig doorverwijzen naar een medisch pedicure. Daarnaast kan podotherapie relevant zijn wanneer voetklachten het lopen en het dagelijks functioneren beperken, met gevolgen voor mobiliteit en kwaliteit van leven.
- Diëtetiek kan worden betrokken bij voedinggerelateerde klachten die van invloed zijn op de huid en het herstel, zoals onbedoeld gewichtsverlies, verminderde eetlust, risico op eiwit- of energietekort, of bij een tekort aan vitamines en mineralen die belangrijk zijn voor de

huidbarrière en wondgenezing. De diëtist kan de voedingssituatie beoordelen en een voedingsplan geven dat ondersteunend is voor de huid en het herstel na oncologische behandeling.
- Logopedie kan zinvol zijn wanneer de oncologische behandeling leidt tot problemen in spreken, slikken, kauwen of mondfunctie, bijvoorbeeld bij hoofd-halskanker. Hoewel dit niet direct huidgericht is, kan de huidtherapeut bij gecombineerde klachten of kwetsbaarheid in de mond- en hals regio overwegen om tijdig af te stemmen met de logopedist.
- Medisch pedicure kan worden betrokken wanneer aanvullende voetzorg nodig is, bijvoorbeeld bij eelt, nagelproblematiek, ingroeiende nagels of beperkte zelfzorg van de voeten. Daarbij is afstemming met de podotherapeut wenselijk, zodat de voetzorg aansluit bij de medische risico's en de belastbaarheid van de patiënt.
- Andere samenwerkingen zijn met de (oncologische-) wijkverpleging, wondconsulenten of dermatoloog, hoewel de huidtherapeut patiënten hier niet zelf naartoe kan verwijzen of deze disciplines zelfstandig kan betrekken.

Verwijscriteria waarop disciplines het inschakelen van een huidtherapeut kunnen overwegen zijn:

- Preventieve huidtherapeutische zorg: wanneer een patiënt door oncologische behandeling risico loopt op het ontwikkelen van oedeem, littekenweefsel of andere huidklachten. De huidtherapeut geeft preventieve adviezen ter voorkoming van klachten of verminderen van het risico op klachten. Dit is geen startpunt voor behandeltraject maar onderdeel van Passende Zorg geijkt op het voorkomen van klachten.
- Reguliere huidtherapeutische zorg: bij oedeemvorming tijdens of na de oncologische behandeling. Ook bij acute zwelling kan de huidtherapeut (compressie-) adviezen geven om klachten te verminderen. En bij pathologische littekenvorming of fibrosering van het weefsel na de oncologische behandeling.

Balans van gewenste en ongewenste effecten

De werkgroep is van mening dat een goed georganiseerde zorgketen rondom de oncologische patiënt kan bijdragen aan tijdige verwijzing, consistente begeleiding en vermindering van de zorgfragmentatie die patiënten nu ervaren. Wanneer disciplines elkaar kennen en korte lijnen onderhouden, profiteert de patiënt van gecoördineerde zorg met gedeelde behandeldoelstellingen.

De hoge werkdruk in de zorg vormt volgens de werkgroep een structurele belemmering voor optimale multidisciplinaire samenwerking.

Effect van vroege of late verwijzing:
Een mogelijk negatief effect kan zich voordoen bij patiënten die na oncologische behandeling vermindert vertrouwen hebben in hun lichamelijk functioneren en hun vermogen om zelf klachten te signaleren en onderhouden. Soms zijn patiënten bang om klachten (zoals oedeem) te ontwikkelen door gebrek aan informatie of het verkrijgen van verkeerde informatie. Het is belangrijk dat de insteek van zorg gericht is op zelfredzaamheid en onafhankelijkheid van zorgverlening, gericht op gezondheid in plaats van ziekte.

Een risico van (te) late verwijzing is dat patiënten niet voldoende in staat zijn klachten te signaleren of de ernst van de lange termijn gevolgen te overzien. Dit zorgt ervoor dat patiënten klachten ontwikkelen die voorkomen hadden kunnen worden en die een hoge behandelintensiteit en frequentie vragen, wat de zorgdruk verhoogt. Daarom wordt vroegtijdige verwijzing voor primaire of secundaire preventie gericht op educatie (bijvoorbeeld over signalering) en voorlichting door de werkgroep aanbevolen.

Een veelgenoemde reden voor (te) late verwijzing is onbekendheid met de kennis en vaardigheden van huidtherapeuten. De kans om de bekendheid te vergroten ligt bij de regionetwerken. De regionetwerken vormen een vast aanspreekpunt voor samenwerking binnen de regio. De werkgroep geeft als aanbeveling om binnen deze samenwerking te benadrukken dat behandeltrajecten altijd ingericht zijn met als einddoel zelfredzaamheid en onafhankelijkheid van zorg met een positieve gezondheidsbenadering. Daarbij is ook aandacht voor vroeg signalering van klachten en preventie. Ook de VAP oncologie (Vast Aanspreekpunt) kan hierin een rol spelen: wanneer een patiënt in een vroeg stadium bij de VAP oncologie bekend is, kan deze bij een huidvraagstuk tijdig de huidtherapeut betrekken.

Gelijkheid
Er zijn geen aanwijzingen dat de aanbevelingen rondom de organisatie van zorg tot ongelijkheid leiden. Praktische factoren zoals beperkte gezondheidsvaardigheden, taalbarrières of verminderde toegang tot gespecialiseerde zorg leiden tot een verminderd bereik of begeleiding van patiënten. Het verdient aanbeveling hier bij de inrichting van het zorgproces rekening mee te houden, bijvoorbeeld door voorlichting in begrijpelijke taal aan te bieden.

Waarden en voorkeuren van patiënten
Patiënten hechten sterk aan continuïteit en persoonlijke begeleiding. De wens om het eigen verhaal slechts eenmaal te hoeven vertellen en te werken vanuit een gedeelde behandeldoelstelling wordt expliciet benoemd. Maatwerk in de zorgorganisatie wordt als essentieel ervaren.

Praktische drempels spelen een belangrijke rol: het bezoeken van meerdere disciplines per week is voor patiënten belastend qua energie en vervoer, met name wanneer dit samenvalt met een lopend oncologisch traject. Meer informatie vanuit het ziekenhuis over wat in de periferie beschikbaar is, wordt door de werkgroep als een concrete wens benoemd.

Voor multidisciplinaire samenwerking en ten behoeve van vindbaarheid is inzicht en bekendheid over de vaardigheden en kennis van disciplines onderling cruciaal. Hierdoor krijgen disciplines beter zicht op hoe de juiste zorg op de juiste plek binnen een netwerk rondom een patiënt optimaal georganiseerd kan worden.

Als hulpmiddel voor het kiezen van de juiste samenwerkingsvorm kunnen zorgprofessionals gebruik maken van de Flowchart Samenwerken in de zorg, ontwikkeld door de Haagse Hogeschool: Flowchartboekje Samenwerken in de zorg

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid
Multidisciplinaire samenwerking wordt breed onderschreven als wenselijk, maar de haalbaarheid ervan staat onder druk door hoge werkdruk, beperkte tijd en organisatorische complexiteit. Vergoeding van multidisciplinaire overlegtijd vormt een concrete belemmering. Daarnaast is de onbekendheid van huidtherapie bij sommige verwijzers en patiënten een barrière voor tijdige toegang tot zorg.

Positief wordt door de werkgroep benoemd dat netwerken rondom oncologische zorg in ontwikkeling zijn, en dat persoonlijke bekendheid tussen professionals, ook via educatieve activiteiten zoals lezingen voor ziekenhuispersoneel, effectief bijdraagt aan verwijsgedrag.

Economische overwegingen en kosteneffectiviteit
De werkgroep signaleert dat de organisatie van multidisciplinaire zorg kosten met zich meebrengt, voor zowel patiënt als zorgverzekeraar, en dat dit een drempel vormt voor optimale samenwerking. Voornamelijk in de samenwerking tussen de huidtherapeut en de oncologiefysiotherapeut liggen

knelpunten doordat voor beide disciplines de eerste 20 behandelingen ander de aanvullende verzekering vallen. De economische gevolgen voor een patiënt kunnen hierdoor zorgen voor zorgmijding of suboptimale zorg doordat de patiënt de zorg beperkt tot één zorgverlener. De werkgroep benoemd dat structurele vroege betrokkenheid van de huidtherapeut mogelijk bijdraagt aan preventie van langdurige en complexe zorgtrajecten. Het verdient aanbeveling om, waar mogelijk, regionaal en/of binnen het eigen netwerk afspraken te maken die vroege, preventieve huidtherapeutische zorg en multidisciplinaire samenwerking ondersteunen, met oog voor kosten en het voorkomen van langdurige, complexe zorgtrajecten.

Referenties

ActiZ, GGZ, FMS, InEen, NFU, NVZ, . . . VWS. (2022). *Integraal Zorg Akkoord: Samen werken aan gezonde zorg* (Versie 1.0). Den Haag: VWS.

Amin, M. B., Edge, S., Greene, F., Byrd, D. R., Brookland, R. K., Washington, M. K., Gershenwald, J. E., Compton, C. C., Hess, K. R., Sullivan, D. C., Jessup, J. M., Brierley, J. D., Gaspar, L. E., Schilsky, R. L., Balch, C. M., & Winchester, D. P. (Eds.). (2017). *The AJCC cancer staging manual* (8th ed.). Springer.

Apalla, Z., Freites-Martinez, A., Grafanaki, K., Ortiz-Brugues, A., Nikolaou, V., Fattore, D., Sollena, P., Deverapalli, S., Babakoohi, S., Galimont, A., Kluger, N., Beylot-Barry, M., Larocca, C., Iriarte, C., Smith, J., Tattersall, I., Dodiuk-Gad, R., Sauder, M., Carrera, C., . . . Sibaud, V. (2024). Management of human epidermal growth factor receptor inhibitors-related acneiform rash: A position paper based on the first Europe/USA Delphi consensus process. Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology, 39(4), 730–741. https://doi.org/10.1111/jdv.20391

Arts en Leefstijl (z.d.). Het Leefstijlroer. Geraadpleegd op 13 oktober 2025, van Leefstijlroer https://www.artsenleefstijl.nl/leefstijlroer | Vereniging Arts en Leefstijl

Barazzuol, L., Coppes, R. P., & van Luijk, P. (2020). Prevention and treatment of radiotherapy-induced side effects. *Molecular oncology*, *14*(7), 1538-1554.

Belzer, A., Pach, J. J., Valido, K., & Leventhal, J. S. (2024). The Impact of Dermatologic Adverse Events on the Quality of Life of Oncology Patients: A Review of the Literature. *American journal of clinical dermatology*, *25*(3), 435–445. https://doi.org/10.1007/s40257-024-00847-2

Bestuur NVH. (z.d.-b). Beroepsprofiel huidtherapeut. In Beroepsprofiel Huidtherapeut (pp. 1–4). https://huidtherapie.nl/app/uploads/NVH-Beroepsprofiel-huidtherapeut2023-ZBaH-2025.pdf

Bolderston, A., Lloyd, N. S., Wong, R. K. S., Holden, L., & Robb-Blenderman, L. (2006). The prevention and management of acute skin reactions related to radiation therapy: a systematic review and practice guideline. Supportive Care in Cancer, 14(8), 802–817. https://doi.org/10.1007/s00520-006-0063-4

Bontempo, P. D. S. M., Ciol, M. A., Menêses, A. G. D., Simino, G. P. R., Ferreira, E. B., & Reis, P. E. D. D. (2021). Acute radiodermatitis in cancer patients: incidence and severity estimates. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, *55*, e03676. doi: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019021703676

Bourgeois, J. F., Gourgou, S., Kramar, A., Lagarde, J. M., & Guillot, B. (2008). A randomized, prospective study using the LPG® technique in treating radiation-induced skin fibrosis: clinical and profilometric analysis. *Skin Research and Technology*, *14*(1), 71-76. doi: https://doi.org/10.1111/j.1600-0846.2007.00263.x

Cao, J., Yassa, M., Bolivar, C. H. A., Dahn, H., Kong, I., Logie, N., Théberge, V., Wiebe, E., Caudrelier, J., Bourque, J., Panet-Raymond, V., Rodin, D., Wright, P., Bashir, B., Marchuk, S., Sauder, M., Claveau, J., Dayeh, N., Chow, E., & Hijal, T. (2025). Modified Delphi Consensus on Interventions for Acute Radiation Dermatitis in Breast Cancer: A Canadian Expert Perspective. International Journal Of Radiation Oncology*Biology*Physics, 122(2), 267–274. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2024.12.037

Cavalcante, L., Domingues, R., , B., Fernandes, M., Pessoa, E., & Abbade, L. (2023). Incidence of radiodermatitis and factors associated with its severity in women with breast cancer: a cohort study. Anais Brasileiros de Dermatologia, 99, 57 - 65. https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.01.004.

Censabella, S., Claes, S., Robijns, J., Bulens, P., & Mebis, J. (2016). Photobiomodulation for the management of radiation dermatitis: the DERMIS trial, a pilot study of MLS(®) laser therapy in breast cancer patients. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 24(9), 3925–3933. https://doi.org/10.1007/s00520-016-3232-0

Chan, D. C. W., Wong, H. C. Y., Riad, M. A., Caini, S., Wolf, J. R., Van Den Hurk, C., Beveridge, M., Lam, H., Bonomo, P., Chow, E., & Behroozian, T. (2023). Prevention of radiation dermatitis with skin hygiene and washing: a systematic review and meta-analysis. Supportive Care in Cancer, 31(5), 294. https://doi.org/10.1007/s00520-023-07720-8

Chu, C., Hu, K., Wu, R., & Bau, D. (2021). Radiation-irritated skin and hyperpigmentation may impact the quality of life of breast cancer patients after whole breast radiotherapy. BMC Cancer, 21. https://doi.org/10.1186/s12885-021-08047-5.

Coalitie Leefstijl in de Zorg & Lifestyle4health (2025). Wetenschappelijk bewijs Leefstijlgeneeskunde: Update 2025.

De arbeidsmarkt voor huidtherapeuten: een capaciteitsraming voor de instroom in de opleiding huidtherapie. | Nivel. (z.d.-b). https://www.nivel.nl/nl/publicatie/de-arbeidsmarkt-voor-huidtherapeuten-een-capaciteitsraming-voor-de-instroom-de-opleiding

Decesaris, C., Rice, S., Bentzen, S., Jatczak, J., Mishra, M., & Nichols, E. (2019). Quantification of Acute Skin Toxicities in Patients With Breast Cancer Undergoing Adjuvant Proton versus Photon Radiation Therapy: A Single Institutional Experience.. International journal of radiation oncology, biology, physics. https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2019.04.015.

Dodkins, J., Zachou, G., Rashid, A., Van Der Meulen, J., Nossiter, J., Tree, A., & Aggarwal, A. (2025). Improving performance in radiation oncology: An international systematic review of quality improvement interventions. Radiotherapy And Oncology, 206, 110798. https://doi.org/10.1016/j.radonc.2025.110798

Dreno, B., Bensadoun, R., Humbert, P., Krutmann, J., Luger, T., Triller, R., Rougier, A., & Seité, S. (2013-a). Algorithm for dermocosmetic use in the management of cutaneous side-effects associated with targeted therapy in oncology. Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology, 27(9), 1071–1080. https://doi.org/10.1111/jdv.12082

Dreno, B., Bensadoun, R., Humbert, P., Krutmann, J., Luger, T., Triller, R., Rougier, A., & Seité, S. (2013-b). Algorithm for dermocosmetic use in the management of cutaneous side-effects associated with targeted therapy in oncology. Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology, 27(9), 1071–1080. https://doi.org/10.1111/jdv.12082

Farmaceutisch kompas. (2019). Indifferente middelen. Retrieved September 9, 2024, from https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/indifferente_middelen

Finkelstein, S., Kanee, L., Behroozian, T., Wolf, J. R., Van Den Hurk, C., Chow, E., & Bonomo, P. (2022). Comparison of clinical practice guidelines on radiation dermatitis: a narrative review. *Supportive Care in Cancer*, *30*(6), 4663–4674. doi: https://doi.org/10.1007/s00520-022-06829-6

Ganstwig, K., Kathryn Ciccolini, D. N. P., Kwong, B. Y., Jeanene Gigi Robison, M. S. N., Gary Shelton, D. N. P., Jenna Strelo, M. S. N., ... & Mark Vrabel, M. L. S. (2020, September). ONS Guidelines™ for cancer treatment–related skin toxicity. In *Oncology nursing forum* (Vol. 47, No. 5, pp. 539-556). Oncology Nursing Society.

Gezondheidsraad (2017). Beweegrichtlijnen. Den Haag: Auteur.

Gezondheidsraad (2025). Richtlijn Goede Voeding. Den Haag: Auteur.

Hoffman, M., Smith, R. J., Micheletti, R. G., & Rosenbach, M. (2021). Dermatologic support for oncology: Quantifying the consultative services received by hospitalized oncology patients. *Journal of the American Academy of Dermatology*, *85*(5), 1367-1368.

Hoffmann, T., Corrêa-Fissmer, M., Duarte, C., Nazário, R., Barranco, A., & De Oliveira, K. (2018). Prevalence of dermatological complaints in patients undergoing treatment for breast cancer. Anais Brasileiros de Dermatologia, 93, 362 - 367.

Hoyle, E., Kilbreath, S., & Dylke, E. (2022). Body image and sexuality concerns in women with breast cancer-related lymphedema: a cross-sectional study. Supportive Care in Cancer, 30(5), 3917-3924.

INDIVIDUAL ARTICLE: NECOM 5: Algorithm for the Treatment and Supportive Management of Targeted Therapy-Related Cutaneous Adverse Events. (2025). PubMed. https://doi.org/10.36849/JDD.88541

Iorizzo, M., Pampaloni, F., Apalla, Z., Elshot, Y., Bruni, F., Cedirian, S., ... & Starace, M. (2026). Nail toxicities associated with cancer therapies: Insights and recommendations from the EADV task force dermatology for cancer patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *40*(2), 185-198.

Julka-Anderson, N. (2022). SP-0046 Ethnic disparities in outcomes with radiation therapy. *Radiotherapy and Oncology, 170*, S21.

Kareem, R., Saeed, M., & Mula-Hussain, L. (2019). ACUTE RADIOTHERAPY-INDUCED SKIN REACTIONS: THREE MONTHS CLINICAL OBSERVATION AT A SINGLE INSTITUTE IN KURDISTAN–IRAQ. Journal of Sulaimani Medical College. doi: https://jsmc.univsul.edu.iq/article?id=190

Krawiec, K., Janicka, I., Woźniak, J., Dębska-Szmich, S., Krakowska, M., Czernek, U., & Potemski, P. (2021). Subjective evaluation of skin toxicity and quality of life in patients undergoing anti-cancer treatment at the Department of Cancer Chemotherapy. *Medical Research Journal*, *6*(2), 99-107.

Lacouture, M., Choi, J., Ho, A., Leventhal, J., McLellan, B., Andriessen, A., Sauder, M., & Mitchell, E. (2021-a). US Cutaneous Oncodermatology Management (USCOM): A practical algorithm. Journal Of Drugs in Dermatology, 20(9), 3ss-s19. https://doi.org/10.36849/jdd.6229

Lacouture, M., Choi, J., Ho, A., Leventhal, J., McLellan, B., Andriessen, A., Sauder, M., & Mitchell, E. (2021-b). US Cutaneous Oncodermatology Management (USCOM): A practical algorithm. Journal Of Drugs in Dermatology, 20(9), 3ss-s19. https://doi.org/10.36849/jdd.6229

Ladwa, R., Fogarty, G., Chen, P., Grewal, G., McCormack, C., Mar, V., Kerob, D., & Khosrotehrani, K. (2024). Management of Skin Toxicities in Cancer Treatment: An Australian/New Zealand Perspective. Cancers, 16(14), 2526. https://doi.org/10.3390/cancers16142526

Lin, Y. T., Tung, K. M., Chiou, J. F., Chen, Y. C., & Hou, W. H. (2025). Effects of photobiomodulation therapy for acute radiation dermatitis in patients with cancer: A systematic review and meta-analysis of real-world evidence. Radiotherapy and oncology : journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology, 202, 110589. https://doi.org/10.1016/j.radonc.2024.110589

Lu, X., Yin, Y., Geng, W. *et al.* Acute skin toxicity and self-management ability among Chinese breast cancer radiotherapy patients: a qualitative study. *Support Care Cancer* **32**, 394 (2024). https://doi.org/10.1007/s00520-024-08583-3

Misiag, W., Piszczyk, A., Szymańska-Chabowska, A., & Chabowski, M. (2022). Physical activity and cancer care—a review. *Cancers*, *14*(17), 4154.

NVDV. (2023). Richtlijn Lymfoedeem. Utrecht. Auteur.

NVH (2018). Huidtherapeutisch Methodisch Handelen. Utrecht. Auteur.

NVH (2025-a). Beroepsprofiel Huidtherapeut. Utrecht: Auteur.

NVH (2025-b). Generieke NVH-Zorgmodule Chronische (huid-)aandoeningen. Utrecht: Auteur.

NVH (2026). Richtlijn Huidtherapeutische Dossiervoering. Utrecht: Auteur.

Pérez, D. A., Madiedo, A. S. A., Andreani, S., Andriessen, A., Cárdenas, H., Moreno, M., Kuba, D. M., Riganti, J., Ollague, J. E., Lacouture, M., & Toquica, A. (2025). Latin America Cutaneous Oncology Management (LACOM) I: The Role of Skin Care in Oncology Patients and Survivors. Journal Of Drugs in Dermatology, 24(3), 262–268. https://doi.org/10.36849/jdd.8565

Pilśniak, A., Szlauer-Stefańska, A., Tukiendorf, A., Rutkowski, T., Składowski, K., & Kamińska-Winciorek, G. (2024). Dermoscopy of Chronic Radiation-Induced Dermatitis in Patients with Head and Neck Cancers Treated with Radiotherapy. Life, 14. https://doi.org/10.3390/life14030399.

Pusic, A. L., Cemal, Y., Albornoz, C., Klassen, A., Cano, S., Sulimanoff, I., ... & Mehrara, B. (2013). Quality of life among breast cancer patients with lymphedema: a systematic review of patient-reported outcome instruments and outcomes. *Journal of Cancer Survivorship*, *7*(1), 83-92.

Rose, P., Feldman, J., Kelly, E., & Brown, B. (2021). The symptom experience of patients during chemoradiation for head and neck cancer: a retrospective chart review. The Australian Journal Of Cancer Nursing, 22(3). https://doi.org/10.33235/ajcn.22.3.19-28

Saeed, S., Chen, T. X., Huggins, L., & Leventhal, J. (2025). Enhancing oncodermatology support: assessing patient utilization and satisfaction with educational resources for managing dermatologic toxicities of cancer treatment. Archives Of Dermatological Research, 317(1), 758. https://doi.org/10.1007/s00403-025-04262-3

Salzmann, M., Marmé, F., & Hassel, J. C. (2019). Prophylaxis and management of skin toxicities. *Breast Care*, *14*(2), 72-77.

Schmidt, T., Süß, P., Schulte, D. M., Letsch, A., & Jensen, W. (2022). Supportive care in oncology—from physical activity to nutrition. *Nutrients*, *14*(6), 1149.

Schneider, B. J., Naidoo, J., Santomasso, B. D., Lacchetti, C., Adkins, S., Anadkat, M., Atkins, M. B., Brassil, K. J., Caterino, J. M., Chau, I., Davies, M. J., Ernstoff, M. S., Fecher, L., Ghosh, M., Jaiyesimi, I., Mammen, J. S., Naing, A., Nastoupil, L. J., Phillips, T., Bollin, K. (2021). Management of Immune Related Adverse Events in Patients Treated With Immune Checkpoint Inhibitor Therapy: ASCO Guideline Update. Journal Of Clinical Oncology, 39(36), 4073–4126. https://doi.org/10.1200/jco.21.01440

Silva, D., Gomes, A., Lobo, J. M., Almeida, V., & Almeida, I. F. (2020). Management of skin adverse reactions in oncology. Journal Of Oncology Pharmacy Practice, 26(7), 1703–1714. https://doi.org/10.1177/1078155220936341 2. Dermatologic toxicities. (z.d.). /. https://www.accc-cancer.org/home/learn/comprehensive-cancer-care-services/dermatologic-toxicities?utm_source

Stichting Positieve Gezondheid (z.d.). Gezondheids Spinnenweb. Geraadpleegd op 13 oktober 2025, van https://www.iph.nl/?gad_source=1&gad_campaignid=9922717582&gbraid=0AAAACa7kOqmqtwmuXDnRK8kY0NWvHVIT&gclid=EAIaIQobChMI3q7YgZ2IkgMV85aDBx3JzzoWEAAYASAAEgJrivD_BwE

Streur-Kranenburg, M. (2023). Leefstijlgeneeskunde, wat is dat?. In *Leefstijlgeneeskunde in de praktijk: Praktische handleiding voor de zorgprofessional* (pp. 3-12). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Tenorio, C., De La Mata, D., Leyva, J. A. F., Poitevin-Chacon, A., Queijeiro, M. V., Gutierrez, G. R., Nogueda, J. C., Cons, L. C. D., Hernandez, Y. B., Sánchez, D. R., Cruz, A. A. S., Guardado, G. N., Tomasena, M. I., Ortiz, S., Del Bosque, M. A. S., Garzón, L. A. C., Puch, A. E. S., Retif, R. P., Arceo, P. R. L., Baldi, C. M. T. (2022). Mexican radiation dermatitis management consensus. *Reports Of Practical Oncology & Radiotherapy*, *27*(5), 914–926. https://doi.org/10.5603/rpor.a2022.0101

Union for International Cancer Control. (2025). *TNM classification of malignant tumours*. https://www.uicc.org/what-we-do/sharing-knowledge/tnm

Vieira, L., Menêses, A., Bontempo, S.M.P., Simino, G., Ferreira, E., Guerra, E., & Reis, P. (2022). Incidence of radiodermatitis in breast cancer patients during hypofractionated radiotherapy. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 56. https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0173en.

Vilhena, F., Pereira, O., Sousa, F., Martins, N., Albuquerque, G., Da Silva Lopes, R., Sagica, T., & Ramos, A. (2024). Factors associated with the quality of life of women undergoing radiotherapy.. Revista gaucha de enfermagem, 45, e20230062 . https://doi.org/10.1590/1983-1447.2024.20230062.en.

Wounds UK (2021) Best Practice Statement: Addressing skin tone bias in wound care: assessing signs and symptoms in people with dark skin tones. Wounds UK, London.

Wu, Z., Hou, L., Li, C., Li, X., & Li, Y. (2024). Hypofractionated versus Conventional Postmastectomy Irradiation for Breast Cancer: Comparison of Acute Skin Toxicity. Breast Cancer : Targets and Therapy, 16, 423 - 432. https://doi.org/10.2147/bctt.s471901.

Zhang, X., Li, H., Li, Q., Li, Y., Li, C., Zhu, M., Zhao, B., & Li, G. (2018). Application of red light phototherapy in the treatment of radioactive dermatitis in patients with head and neck cancer. World journal of surgical oncology, 16(1), 222. https://doi.org/10.1186/s12957-018-1522-3

Zorginstituut Nederland (ZiN). (2022). *Kader Passende_Zorg*. Auteur. https://www.zorginstituutnederland.nl/documenten/2022/06/28/kader-passende-zorg

Bijlages

Bijlage 1: NVH Praktijkkaart Gedragsbeïnvloeding

NVH Praktijkkaart Gedragsbeïnvloeding

1. Capaciteiten en competenties

Kenmerken: Interne belemmerende en bevorderende factoren op psychologisch en fysiek vlak zoals aanwezigheid van de benodigde kennis, vaardigheid, geheugen en aandacht en het kunnen overzien van de consequenties van bepaald gedrag en het reflecteren op eigen handelen.

Huidtherapeutisch consult:

- Onderzoeken en beoordelen:
  - Informatie verwerken, begrijpen en overbrengen
  - Zelfredzaamheid
  - Zelfeffectiviteit en coping
  - Fysieke of functionele belemmeringen
  - Emotionele en psychische belemmeringen
- Aanreiken van kennis over aandoening:
  - Wat is het?
  - Hoe komt het?
  - Wat merk je? (Symptomen, verloop)
  - Wat doet de behandelaar?
  - Wat kun jij doen? (Positief- en negatief beïnvloedende factoren)
- Vaardigheden aanleren
  - Zelfmonitoring
  - Zelfregulering en preventie
  - Omgaan met symptomen
  - Omgaan met hulpmiddelen/zelfinterventie
  - Omgaan met bijwerkingen
  - Probleemoplossing

2. Middelen en mogelijkheden

Kenmerken: Externe belemmerende en bevorderende factoren op sociaal en fysiek vlak: Sociale invloeden en omgevingsinvloeden en (hulp-) middelen

Onderzoek en beoordeel

- Sociale ondersteuning (hulp bij zelfmanagement, schaamte, desinformatie)
- Toegang tot middelen (financiën, transport, sport)
- Omgeving (de-)motiverend sociaal netwerk

3. Motivatie

Kenmerken:

• *Reflectief*: Sociale rol en identiteit; self-efficacy; geloof over consequenties; intentie; doelen
• *Automatisch*: Sociale rol en identiteit; ondersteuning; optimisme; emotie

- Introduceren van gedragsverandering
- Creëren van zelfvertrouwen (eigen-effectiviteit) en motivatie
- Stellen van een doel en maken van een planning
- Zorgen voor sociale ondersteuning
- Bieden van emotionele en psychische hulp

Bijlage 2: Patiëntvoorlichting voor huidzorg bij oncologische behandeling

Monitoring van klachten en inspecteren van de huid en nagels
De patiënt krijgt uitleg over het belang van het inspecteren tijdig signaleren van veranderingen van de huid- en nagelconditie. De huidtherapeut kan de patiënt leren hoe deze zelf veranderingen kan observeren en beoordelen. Voorlichting en instructie kunnen onder andere bestaan uit:

- Uitleg over het belang van regelmatige inspectie van de huid (met nadruk op handen en voeten) en nagels.
- Instructie in het herkennen van vroeg signalen zoals roodheid, zwelling, pijn, eeltvorming, drukplekken, loslating van huid of nagels, blaren of blaarachtige verschijningen, broze nagels of splijting van nagels, wondjes, kloofjes/scheurtjes, puistjes, droge huid, pigment verschuiving en wild vlees en instructie om deze signalen of klachten te melden bij de behandelaar.
- Uitleg over verhoogd infectierisico van de huid en nagels door verminderde huidweerstand.
- Instructie in het herkennen van tekenen van infectie, zoals roodheid, warmte, pijn en plotselinge zwelling, en het belang van tijdig contact opnemen met een behandelaar of huisarts.

Verzorging van handen, voeten en nagels
Gerichte instructie richt zich op correct en consequent gebruik van verzorgingsmiddelen:

- Uitleg over het belang van passende hand en voet hygiëne en verzorging van huid en nagels.
- Instructie in het gebruik van milde, zeepvrije reiniging, het vermijden van agressieve reinigingsmiddelen of overmatig wassen en het grondig én zacht drogen van de huid (ook tussen de tenen). Adviseer dagelijks schone katoenen sokken en katoenen handschoenen onder vinyl-/schoonmaakhandschoenen om handen te beschermen tegen vocht.
- Instructie in passende nagelzorg: kort en recht houden van de nagels, vermijden van druk en wrijving (bijv. knellend of te ruim schoeisel of hakken), dagelijks toepassen van nagelolie en/of een herstructurerende nagellak (bijv. met hydroxypropylchitosan, silica, pistacia lentiscus en/of hyaluronzuur). Adviseer geen kunstnagels, gelnagels of manicure tijdens de oncologische behandeling of herstel.
- Instructie in het gebruik van hypoallergene emolliens voor handen en voeten (dagelijks of meermalen per dag); eventueel ureum bij hyperkeratose of eelt.
- Uitleg over het belang van vroegtijdige maatregelen bij beginnende ontstekingssignalen rond de nagel zoals pijn, zwelling en roodheid of bij een verhoogd risico op infectie zoals bij onycholyse.
- Instructie in het toepassen van antiseptische hand- of voetbadjes (povidonjodium of natuurazijn 1:1 met water) en/of direct toepassen van povidonjodiumdruppels onder de nagel bij onycholyse.
- Uitleg over extra risico wanneer handen, voeten en/of nagels al in suboptimale conditie zijn voor start van de oncologische behandeling.
- Instrueer het verwijderen van eelt, het behandelen van schimmel, het behandelen van wondjes en/of het in goede conditie brengen van de nagels. Adviseer een podotherapeut wanneer specifieke expertise gewenst is over drukverdeling van schoeisel of bij een afwijkende loopfunctie voor een risicoscreening of behandeling van voetproblematiek. Adviseer een medisch pedicure wanneer extra voetzorg wenselijk is.
- Uitleg over triggers door verhoogde gevoeligheid voor warmte, wrijving en Uv-straling.
- Instrueer de patiënt om activiteiten met extra wrijving of warmte te vermijden (lang lopen, sauna, heet bad) en adviseer UV-blootstelling te beperken (mijd zon 12:00–15:00u, gebruik SPF 30+, mijdt zonnebanken en UV-nagellamp). Goed ventilerende schoenen, met voldoende

demping en beperking van drukpunten en wrijving in combinatie met katoenen lichte sokken en verkoeling helpen om problemen te voorkomen. Vermijd daarnaast knellend schoeisel, harde naden en hoge hakken. Overweeg een podotherapeut voor patiënt specifieker advies.
- Uitleg over lange hersteltijd van nagels (3 tot 12 maanden).
- Instrueer huid en nagelzorg gedurende een jaar na afronding van de behandeling voort te zetten.

Verzorging van de huid
Preventie en zelfmanagement van huidklachten vragen ook om gerichte instructie over huidverzorging:

- Uitleg over het risico op droge huid (xerosis cutis) of acneïforme dermatitis en het belang van tijdig melden.
- Instructie in het herkennen van vroeg signalen zoals rode, jeukende en schilferende huid (met name bij chemotherapie en doelgerichte therapie) of acneïforme dermatitis (met name bij doelgerichte therapie met EGRF-remmer).
- Uitleg over het verschil tussen klassieke acné en acneïforme dermatitis: reguliere acne producten zijn niet geschikt. Klachten zijn na 2–3 weken vaak het hevigst en duren doorgaans +-8 weken, met mogelijkheid van terugval.
- Instructie over milde, zeep- en alcoholvrije reiniging (eventueel op oliebasis); huid zacht drogen door middel van deppen; wassen met koud of lauwwarm water; direct na wassen niet-minerale emolliens gebruiken (bij voorkeur plantaardige vetten: shea, argan, olijf). Geen agressieve middelen zoals benzoylperoxide, tea tree oil of salicylzuur.
- Instructie over zonbescherming: zon mijden 12:00–15:00u, huid bedekken met kleding, SPF 30+ elke 2 uur. Mijdt UV-lampen (zonnebanken, Sunshowers).

© 2026 NVH

Alle rechten voorbehouden Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk of kopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten te Utrecht (NL).

NVH

Orteliuslaan 750 | 3528 BB UTRECHT
035 542 75 52
info@huidtherapie.nl
www.huidtherapie.nl

Nederlandse
Vereniging van
Huidtherapeuten

