CTCAE v6.0 – Huidtoxiciteit bij oncologische behandeling

Nederlandstalig overzicht van de CTCAE-graderingscriteria voor huidtherapeuten

Bron en gebruik

Dit overzicht bevat een selectie van termen uit de Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) versie 6.0 (MedDRA 28.0), gepubliceerd op 22 juli 2025 door het Cancer Therapy Evaluation Program (CTEP), National Cancer Institute (NCI), U.S. Department of Health and Human Services. De selectie is beperkt tot huidtoxiciteit die optreedt als gevolg van oncologische behandeling (chemotherapie, doelgerichte therapie, immuuntherapie, hormonale therapie, radiotherapie en chirurgie) en die relevant is voor de huidtherapeutische praktijk. De termen zijn overwegend afkomstig uit het hoofdstuk Skin and subcutaneous tissue disorders, aangevuld met huidgerelateerde termen uit andere hoofdstukken; het hoofdstuk van herkomst is bij die termen vermeld. Het brondocument is beschikbaar via https://dctd.cancer.gov/research/ctep-trials/for-sites/adverse-events en is een publicatie van de Amerikaanse federale overheid. De Engelse CTCAE-term is bij elke aandoening vermeld; bij twijfel over de interpretatie is de Engelse brontekst leidend.

De CTCAE is ontwikkeld voor het registreren en graderen van bijwerkingen in oncologisch klinisch onderzoek en wordt daarnaast in de klinische praktijk gebruikt als gemeenschappelijke taal voor de ernst van (huid)toxiciteit. Voor de huidtherapeut biedt het overzicht een referentiekader bij het beschrijven van huidtoxiciteit, de afstemming met de oncoloog, verpleegkundig specialist of dermatoloog en de documentatie in het patiëntdossier. Gradering vindt plaats op basis van het klinische beeld en de impact op het dagelijks functioneren; de CTCAE schrijft geen behandeling voor. Voor de huidtherapeutische zorg bij de beschreven toxiciteit wordt verwezen naar de NVH-Zorgmodule Oncologische Huidzorg.

Algemene indeling van de graden

Graad 1	Mild; asymptomatisch of milde symptomen; uitsluitend klinische of diagnostische observaties; interventie niet geïndiceerd.
Graad 2	Matig; minimale, lokale of niet-invasieve interventie geïndiceerd; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)*.
Graad 3	Ernstig of medisch significant, maar niet direct levensbedreigend; ziekenhuisopname of verlenging van ziekenhuisopname geïndiceerd; invaliderend; beperkt zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)**.
Graad 4	Levensbedreigende gevolgen; urgente interventie geïndiceerd.
Graad 5	Overlijden gerelateerd aan de bijwerking.

* Instrumentele ADL: maaltijden bereiden, boodschappen doen, telefoneren, geldzaken regelen, enzovoort. ** Zelfzorg-ADL: wassen, aan- en uitkleden, eten, toiletgebruik, medicatie innemen. Pediatrisch: milde/matige respectievelijk ernstige impact op leeftijdsadequate normale dagelijkse activiteit.

Leeswijzer

Een puntkomma (;) in een graadbeschrijving betekent "of": een graad wordt toegekend wanneer het klinische beeld aan ten minste één van de door puntkomma gescheiden voorwaarden voldoet. Wanneer kenmerken van meerdere graden aanwezig zijn, wordt de hoogste graad toegekend. Een streepje (-) betekent dat de betreffende graad niet van toepassing is op de aandoening; niet alle graden zijn bij elke aandoening mogelijk. BSA = body surface area (lichaamsoppervlak). Navigatie-opmerkingen verwijzen naar CTCAE-termen in andere hoofdstukken die in plaats van of naast de betreffende term overwogen moeten worden.

De termen zijn geordend in vier klinische categorieën, elk voorafgegaan door een korte toelichting op de behandelmodaliteiten waarbij de betreffende toxiciteit typisch optreedt. Het overzicht is beperkt tot de huidtoxiciteit die binnen het huidtherapeutische domein valt; ernstige en bulleuze huidreacties (onder andere Stevens-Johnson-syndroom, toxische epidermale necrolyse), huidulceratie, huidinfectie, lymfoedeem en slijmvliestoxiciteit zijn niet opgenomen. Hiervoor wordt verwezen naar het volledige brondocument.

1. Rash en inflammatoire huidreacties

Rash en inflammatoire reacties komen voor bij chemotherapie, doelgerichte therapie en immuuntherapie. De acneïforme (pustuleuze) rash is kenmerkend voor EGFR-remmers; psoriasiforme en eczemateuze dermatitis en pruritus worden vooral gezien bij immuuncheckpointremmers. Fotosensitiviteit treedt op bij onder meer vemurafenib, 5-fluorouracil en methotrexaat.

Maculopapuleuze rash *Rash maculo-papular*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Asymptomatisch	Milde symptomen	Maculae/papels op >50% van het lichaamsoppervlak (BSA); matige of ernstige symptomen	Levensbedreigende gevolgen; urgente interventie geïndiceerd	Overlijden
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door de aanwezigheid van maculae (vlak) en papels (verheven). Ook bekend als morbilliforme rash; het is een van de meest voorkomende cutane bijwerkingen, treft vaak de bovenste romp, breidt zich centripetaal uit en gaat gepaard met pruritus. **Navigatie-opmerking:** Overweeg Skin and subcutaneous tissue disorders: Pustular drug eruption.				

Pustuleuze geneesmiddeleneruptie *Pustular drug eruption*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Asymptomatisch	Gepaard gaand met psychosociale impact; orale antibiotica of corticosteroïden geïndiceerd; lokale interventie geïndiceerd (bijv. topicaal antibioticum, antimycoticum of antiviraal middel); beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Ernstige symptomen; intraveneuze antibiotica of corticosteroïden geïndiceerd; beperkt zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Levensbedreigende gevolgen	Overlijden
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door het ontstaan van niet-folliculaire, steriele pustels op een erythemateuze basis.				

Eczemateuze dermatitis *Eczematous dermatitis*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig; topicale interventie geïndiceerd	Orale interventie geïndiceerd	Intraveneuze interventie geïndiceerd	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door droge en jeukende huidplekken in de epidermis en oppervlakkige dermis, met enige schilfering, korstvorming of sereuze exsudatie.				

Psoriasiforme dermatitis *Dermatitis psoriasiform*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig; topicale interventie geïndiceerd	Orale interventie geïndiceerd	Intraveneuze interventie geïndiceerd	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door grote, rode, ronde plaques bedekt met dikkere schilfers.				

Pruritus (jeuk) *Pruritus*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Mild of gelokaliseerd; topicale interventie geïndiceerd	Uitgebreid en intermitterend; huidveranderingen door krabben (bijv. oedeem, papelvorming, excoriaties, lichenificatie, exsudatie/korsten); orale interventie geïndiceerd; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Uitgebreid en constant; systemische corticosteroïd- of immunosuppressieve therapie geïndiceerd; beperkt slaap of zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een intens jeukend gevoel.				

Droge huid *Dry skin*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Zonder bijkomend erytheem of pruritus	Met bijkomend erytheem of pruritus; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een schilferige en doffe huid; de poriën zijn doorgaans fijn en de textuur is papierdun.				

Fotosensitiviteit *Photosensitivity*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Pijnloos erytheem	Gevoelig erytheem	Erytheem met blaarvorming; orale corticosteroïdtherapie geïndiceerd; pijnbestrijding geïndiceerd (bijv. opioïden of NSAID's)	Levensbedreigende gevolgen; urgente interventie geïndiceerd	Overlijden
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een verhoogde gevoeligheid van de huid voor licht.				

2. Hand-voetsyndroom en hyperkeratose

Het hand-voetsyndroom (palmoplantaire erythrodysesthesie) is geassocieerd met capecitabine, liposomaal doxorubicine en multikinaseremmers zoals sorafenib en regorafenib; bij de laatste groep staat hyperkeratose op drukpunten op de voorgrond.

Palmoplantair erythrodysesthesiesyndroom (hand-voetsyndroom) *Palmar-plantar erythrodysesthesia syndrome*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Minimale huidveranderingen of dermatitis (bijv. erytheem, oedeem of hyperkeratose) zonder pijn	Huidveranderingen (bijv. vervelling, blaren, bloeding, fissuren, oedeem of hyperkeratose) met pijn; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Ernstige huidveranderingen (bijv. vervelling, blaren, bloeding, fissuren, oedeem of hyperkeratose) met pijn; beperkt zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door roodheid, uitgesproken ongemak, zwelling en tintelingen van de handpalmen of voetzolen. Ook bekend als hand-voetsyndroom.				

Hyperkeratose *Hyperkeratosis*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	-	Beperkt zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door verdikking van de buitenste huidlaag.				

3. Nagels

Nagelveranderingen en paronychia zijn frequent bij taxanen en EGFR-remmers. Paronychia en nagelinfectie zijn in de CTCAE ondergebracht in het hoofdstuk Infections and infestations.

Nagelveranderingen *Nail changes*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	-	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een verandering van de nagels.				

Nagelverkleuring *Nail discoloration*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	-	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een verandering van de kleur van de nagelplaat.				

Nagelribbels *Nail ridging*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	-	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door verticale of horizontale ribbels op de nagels.				

Nagelverlies *Nail loss*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Asymptomatische loslating van het nagelbed van de nagelplaat, of nagelverlies	Symptomatische loslating van het nagelbed van de nagelplaat, of nagelverlies; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door verlies van de gehele nagel of een deel daarvan.				

Paronychia *Paronychia (CTCAE-hoofdstuk: Infections and infestations)*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Oedeem of erytheem van de nagelwal; onderbreking van de cuticula	Lokale interventie geïndiceerd; orale interventie geïndiceerd (bijv. antibioticum, antimycoticum, antiviraal middel); oedeem of erytheem van de nagelwal met pijn; gepaard gaand met afscheiding of loslating van de nagelplaat; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Operatieve interventie geïndiceerd; intraveneuze antibiotica geïndiceerd; beperkt zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een infectieus proces van de weke delen rond de nagel.				

Nagelinfectie *Nail infection (CTCAE-hoofdstuk: Infections and infestations)*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Gelokaliseerd; lokale interventie geïndiceerd	Orale interventie geïndiceerd (bijv. antibioticum, antimycoticum of antiviraal middel)	Intraveneuze antibiotische, antimycotische of antivirale interventie geïndiceerd; invasieve interventie geïndiceerd	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een infectieus proces van de nagel.				

4. Radiotherapie

Radiatiedermatitis is de acute huidreactie tijdens en kort na bestraling. Radiation-recallreactie, huidatrofie, teleangiëctasieën, induratie (fibrose) en pigmentveranderingen zijn late effecten van radiotherapie. Pigmentveranderingen komen daarnaast voor bij chemotherapie (hyperpigmentatie) en immuuntherapie (vitiligo-achtige hypopigmentatie). Radiatiedermatitis en radiation-recallreactie staan in de CTCAE in het hoofdstuk Injury, poisoning and procedural complications.

Radiatiedermatitis *Dermatitis radiation (CTCAE-hoofdstuk: Injury, poisoning and procedural complications)*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Licht erytheem of droge desquamatie	Matig tot uitgesproken erytheem; plaatselijke natte desquamatie, voornamelijk beperkt tot huidplooien; matig oedeem	Natte desquamatie buiten de huidplooien; bloeding bij gering trauma of schuren	Levensbedreigende gevolgen; huidnecrose of ulceratie van de volledige dermis; spontane bloeding van het aangedane gebied; huidtransplantaat geïndiceerd	Overlijden
Definitie: Een cutane inflammatoire reactie als gevolg van blootstelling aan biologisch effectieve doses ioniserende straling. **Navigatie-opmerking:** Synoniem: Radiation induced skin toxicities (CTCAE v3.0).				

Radiation-recallreactie (dermatologisch) *Radiation recall reaction (dermatologic) (CTCAE-hoofdstuk: Injury, poisoning and procedural complications)*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Licht erytheem of droge desquamatie	Matig tot uitgesproken erytheem; plaatselijke natte desquamatie, voornamelijk beperkt tot huidplooien; matig oedeem	Natte desquamatie buiten de huidplooien; bloeding bij gering trauma of schuren	Levensbedreigende gevolgen; huidnecrose of ulceratie van de volledige dermis; spontane bloeding van het aangedane gebied; huidtransplantaat geïndiceerd	Overlijden
Definitie: Een acute inflammatoire huidreactie veroorzaakt door geneesmiddelen, in het bijzonder cytostatica, weken tot maanden na radiotherapie. De reactie blijft beperkt tot de eerder bestraalde huid en de symptomen verdwijnen na het staken van het geneesmiddel.				

Huidatrofie *Skin atrophy*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Gepaard gaand met teleangiëctasieën of veranderingen in huidskleur	Gepaard gaand met striae of verlies van adnexstructuren	Gepaard gaand met ulceratie	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door degeneratie en verdunning van epidermis en dermis.				

Teleangiëctasie *Telangiectasia*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	Gepaard gaand met psychosociale impact	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door lokale verwijding van kleine bloedvaten, resulterend in rode verkleuring van huid of slijmvliezen.				

Induratie van de huid *Skin induration*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Milde induratie; huid kan parallel aan het huidoppervlak worden verschoven (schuiven) en loodrecht op de huid worden opgetild (knijpen)	Matige induratie; huid kan worden verschoven, maar niet worden opgetild; beperkt instrumentele ADL of milde/matige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Ernstige induratie; huid kan niet worden verschoven of opgetild; beperkt de beweeglijkheid van gewrichten of lichaamsopeningen (bijv. mond, anus); beperkt zelfzorg-ADL of ernstige impact op leeftijdsadequate dagelijkse activiteit (pediatrisch)	Gegeneraliseerd; gepaard gaand met tekenen of symptomen van belemmerde ademhaling of voeding	Overlijden
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door een gebied van verharding in de huid.				

Hyperpigmentatie van de huid *Skin hyperpigmentation*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	Gepaard gaand met psychosociale impact	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door donkerder worden van de huid door overmatige melanineafzetting.				

Hypopigmentatie van de huid *Skin hypopigmentation*				
Graad 1	**Graad 2**	**Graad 3**	**Graad 4**	**Graad 5**
Aanwezig	Gepaard gaand met psychosociale impact	-	-	-
Definitie: Een aandoening gekenmerkt door verlies van huidpigment (bijv. vitiligo).				