



MEDIQ

CombiCare

# Wondzorg 1e- en 2e-lijns ketenzorg IJsselland Ziekenhuis en partners

Dit boekje is voor het  
Ijsselland Ziekenhuis en haar  
partners in de 1e lijn



Lelie zorggroep



laurens

**ALLERZORG**  
SPECIALIST IN ZORG THUIS ::



# Inhoudsopgave

Behandelprotocol algemene wondzorg	6
Zorgpad en behandelrichtlijn ulcus cruris	8
Zorgpad en behandelrichtlijn decubitus	12
Zorgpad en behandelrichtlijn diabetische voet	16
Zorgpad en behandelrichtlijn intertrigo	22
Zorgpad en behandelrichtlijn skin tear	26
Zorgpad en behandelrichtlijn brandwond	30
Contactgegevens	39

# Inleiding

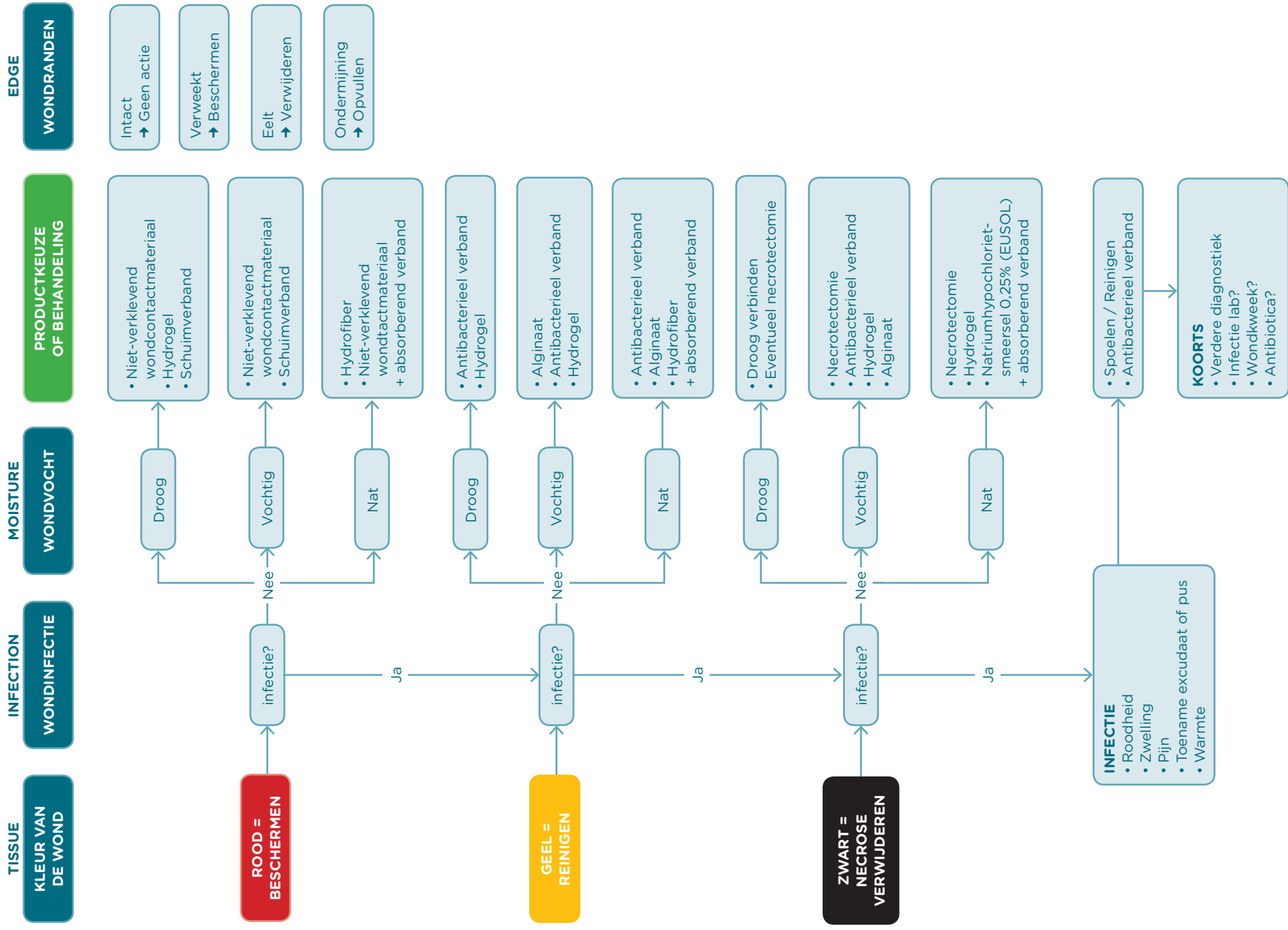
**Deze handleiding is ontwikkeld met het doel om de patient een optimale wondbehandeling aan te kunnen bieden. Een uniforme werkwijze en een goede samenwerking tussen zorgprofessionals uit de eerste en tweede lijn is daarbij essentieel.**

Om een verbeterslag te maken heeft het Wond Expertise Centrum (WEC) samen met een team van wondverpleegkundigen van samenwerkende thuiszorgorganisaties deze werkwijze, waarin de behandelrichtlijnen en zorgpaden voor de diverse wondbehandelingen zijn opgenomen. Het WEC heeft daarnaast met de deelnemende thuiszorgorganisaties samenwerkingsafspraken gemaakt. In deze afspraken staan onderwerpen beschreven zoals o.a. de regiefunctie van de wondverpleegkundige van de thuiszorgorganisatie en de (beveiligde) communicatie met het WEC.

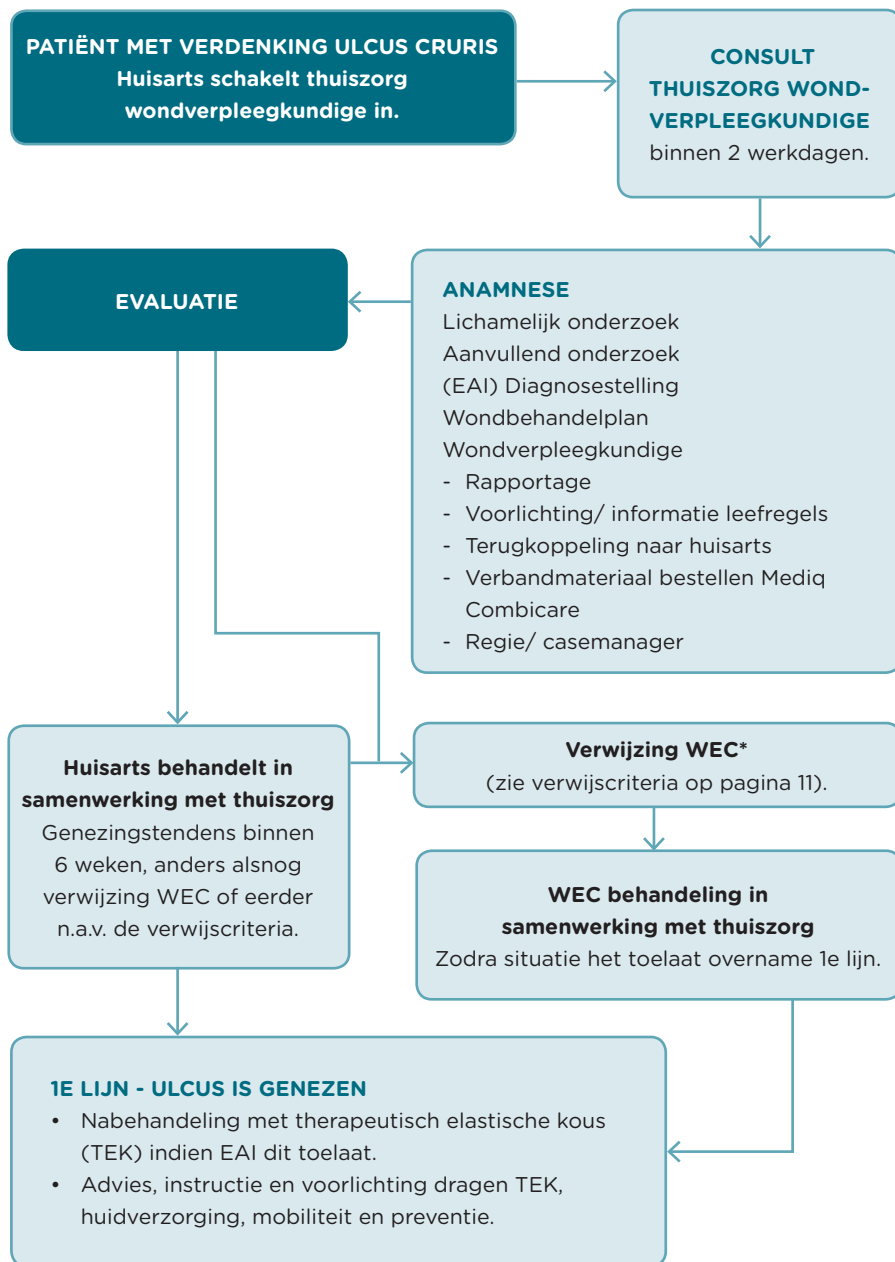
## Doelgroep

Deze werkwijze is gemaakt voor u als huisarts, medisch specialist, verpleegkundig specialist, verpleegkundige, wondverpleegkundige, wondconsulent, praktijkondersteuner, verzorgende en doktersassistent. Deze gids geeft u inzicht in wanneer u bevoegd en bekwaam bent om wondbehandelingen te verrichten en welke handelingen passen bij uw opleidingsniveau.

# Behandelprotocol algemene wondzorg



# Zorgpad Ulcus cruris



# Behandelrichtlijn Ulcus cruris

Het ulcus cruris is een defect in de huid in pathologisch veranderd weefsel aan het onderbeen op basis van chronische veneuze insufficiëntie of arteriële insufficiëntie. Er kan ook sprake zijn van een gemengd veneus en arterieel ulcus.

## ANAMNESE

- Algemene anamnese (duur en beloop, andere klachten) pijnklachten.
- Voorgeschiedenis: eerder ulcus, DM, varices, hartfalen, paresten, trombose, tromboflebitis, claudicatioklachten, lymfoedeem, trauma aan onderbenen, overgewicht, reumatoïde artritis, immobiliteit knie/ enkel, longembolie.
- Familieanamnese: (varices, DVT, longembolie, vaatlijden).
- Medicatie.
- Risicofactoren: Intoxicaties: roken, alcohol, drugs.
- Allergieën.

## LICHAMELIJK ONDERZOEK

- Systemische beschrijving ulcus (TIME).
- Tekenen van veneuze insufficiëntie, varices, corona flebatica, pigmentaties, pitting oedeem, atrofie blanche, dermatoliposclerosis.
- Tekenen van perifeer arterieel vaatlijden: huidtemp. Capillair refill, pulsaties ADP en ATP, links/rechts verschil been.
- Tekenen van hartfalen.
- Tekenen van infectie.

## AANVULLEND ONDERZOEK

- Enkel/arm index: < 0.6 → Consult vaatchirurg.
- Duplex onderzoek (via WEC).
- Zonodig kweek, histologisch onderzoek of contact allergologisch onderzoek bij vertraagde wondgenezing (via WEC).

## DIAGNOSE

Ulcus ten gevolge van **veneus** vaatlijden enkel-armindex 0,9 – 1,3:

- Compressietherapie.
- Wondbehandeling.
- Advies/instructie/voorlichting.
- Behandelen onderliggend lijden.

Ulcus ten gevolge van **arterieel** vaatlijden enkel-armindex is <0,6:

- Verwijzing naar vaatchirurg.
- WEC geeft terugkoppeling naar 1e verwijzer.

Ulcus ten gevolge van **gecombineerd** vaatlijden enkel-armindex is >0,6 – <0,89:

- Verwijzing naar dermatoloog.
- Starten milde compressie.
- WEC geeft terugkoppeling naar verwijzer.

Overige aandoeningen:

- Handelen naar aandoening en/ of verwijzen.
- Bij oedeem starten compressie op geleide van E/A index.

## BEHANDELPLAN

- Compressietherapie (indien geen contra-indicatie).
- Lokale wondbehandeling (chirurgische debridement, reiniging, wondbedekking).
- Pijnmedicatie, indien nodig.
- Voorlichting en leefstijladviezen:
  - Lange duur genezingsproces.
  - Belang ACT.
  - Vermijden immobiliteit.
  - Stimuleren gebruik kuitpomp spier (lopen, oefeningen, adequaat schoeisel).
  - Stimuleren adequate voeding.
  - Roken ontraden.
  - Aandacht voor therapietrouw.
  - Vermijden van overgewicht.
  - Aandacht voor nagel en huidverzorging.

- Schakel WEC in voor: evt. chirurgisch debridement, chirurgische of dermatologische interventie, huidtransplantaat.

## VERWIJSCRITERIA NAAR WEC IJSELLANDZIEKENHUIS

- Ulcus >6 weken.
- Indien diagnose daartoe aanleiding geeft.
- Onbehandelbare pijn.
- Geen afname omvang ulcus na 1 maand of beperkte genezingstendens
- Niet in staat compressie vol te houden.
- Frequent recidief ulcus.
- Allergische reactie op (onderdeel) behandeling cellulitis reageert niet op behandeling.
- Onduidelijk onderliggend lijden, waardoor aanvullende diagnostiek nodig is.
- Vermoeden maligniteit.
- Ernstige varicosis.
- Grote diepe ulcera die mogelijk chirurgisch moet worden gesloten.

## CONTROLE

- Wekelijks consult door wondverpleegkundige, tevens regieverpleegkundige door de thuiszorg.
- 1x per 3 consulten op het WEC met hoofdbehandelaar.
- Indien ulcus kleiner wordt: doorgaan met huidig beleid.

Indien onvoldoende resultaat:

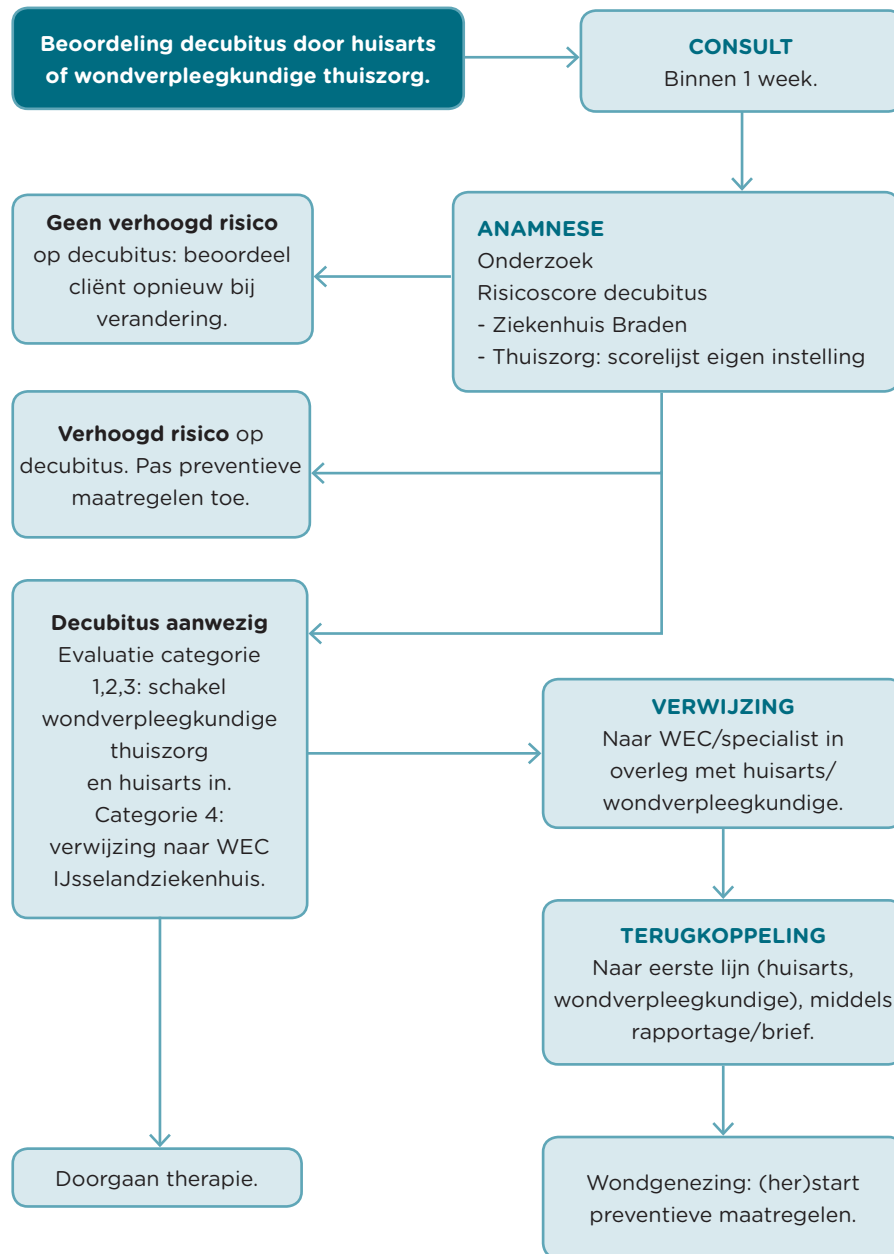
- Heroverweeg diagnose, behandeling en verwijzing naar WEC.
- Is er sprake van infectie, lokaal of regionaal: kweek of AB.
- Kan er mogelijk sprake zijn van inadequaat ACT.

## NAZORG

TEK kous en voorlichting.

*Bron: richtlijn veneuze pathologie 2014, NHG-Standaard Ulcus cruris venosum, 2010*

# Zorgpad Decubitus



# Behandelrichtlijn Decubitus

**Decubitus is een lokale schade aan de huid en/of onderliggend weefsel ten gevolge van druk of druk in samenhang met schuifkracht. Decubitus bevindt zich meestal ter plaatse van een botuitsteeksel.**

## ANAMNESE

- Algemene anamnese pijnklachten (duur en beloop, andere klachten).
- Voorgeschiedenis: DM, hartfalen, paresen, overgewicht, immobiliteit, neurologische aandoeningen, stoornissen in de bloedcirculatie, huidafwijkingen, abnormale anatomie.
- Medicatie.
- Risicofactoren: verminderde voedingstoestand, ondergaan van een operatie, Intoxicaties: roken, alcohol, drugs.
- Allergieën.
- Mobiliteit, beroep, woonsituatie, knellend schoeisel.
- Invloed op het dagelijks leven van de patiënt.
- Voedingstoestand.

## ONDERZOEK

- Aspecten van de huid, wond en wondomgeving.
- Bacteriële status van de wond (zo nodig wondkweek).

## INDELING EN BEHANDELING NAAR CATEGORIEËN

**Categorie 1:** kenmerkt zich door niet-wegdrukbaar roodheid van de intacte huid, met of zonder warmte, oedeem en verharding. Behandeling: intensieveer preventiemaatregelen.

**Categorie 2:** kenmerkt zich als oppervlakkig defect van de opperhuid, al dan niet met de aantasting van de huidlaag daaronder. Het defect manifesteert zich als een blaas of oppervlakkige ontvelling.

Behandeling: intensieveer preventiemaatregelen en pas wondbehandeling toe (zie protocol).

**Categorie 3:** kenmerkt zich als huiddefect met schade of necrose van de huid en onderhuidweefsel. De schade kan zich uitstrekken tot onderliggend bindweefsel, fascie of bot.

Behandeling: intensiveer preventiemaatregelen en pas wondbehandeling toe (zie protocol).

**Categorie 4:** kenmerkt zich door uitgebreide weefselschade of necrose aan spieren, botweefsel of ondersteunend weefsel. Intensiveer preventieve maatregelen en pas wondbehandeling toe.

Behandeling (geen necrose): pas wondbehandeling toe (zie protocol).

Behandeling (met necrose): verwijderen van de necrose.

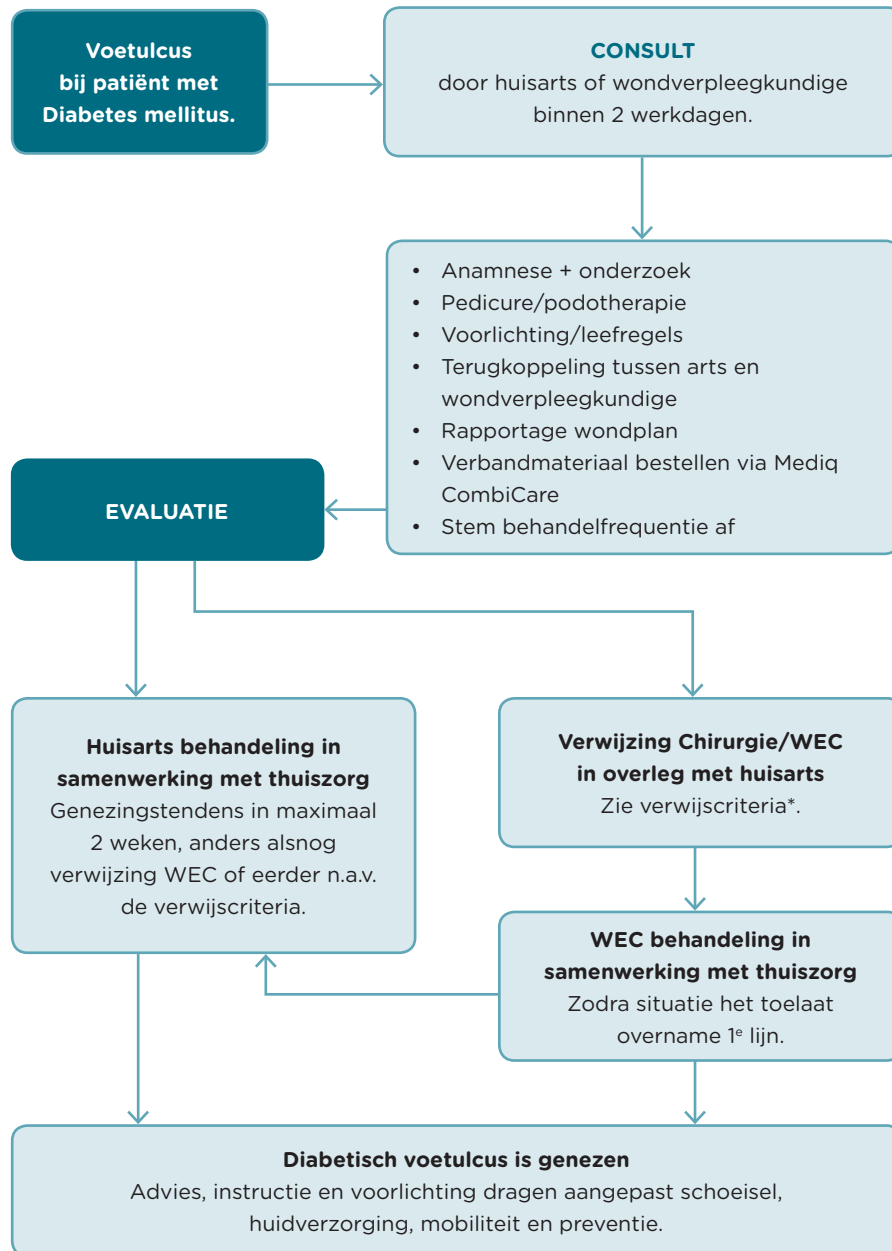
### PREVENTIEVE MAATREGELEN

- Informeren van cliënt en mantelzorger.
- Opheffen van druk en schuifkrachten.
- Stimuleren tot mobiliseren.
- Zorgdragen voor een schone, droge gladde onderlaag.
- Zorgdragen voor een goede voedingstoestand.
- Toepassen van wisselhouding, zowel in bed als op de stoel.
- Controle van de risicoplaatsen, voor ontstaan decubitus, 2 tot 3 keer daags.
- Zorgdragen voor een antidecubitus matras en/of zitkussen.

*Bron: CBR 2010*



# Zorgpad Diabetisch voetulcus



# Behandelrichtlijn Diabetisch voetulcus

**Diabetische voetulcus is een bij een diabetespatiënt ontstaan huiddefect onder de enkel, ongeacht de bestaansduur van de wond. Huidnecrose en gangreen worden ook als ulcus beschouwd.**

## ANAMNESE

- Duur en beloop van DM, andere klachten, pijnklachten.
- Sensibiliteit: warm gevoel, op eieren lopen, onzeker lopen, pijn zin, temperatuurzin.
- Claudicati klachten kan afwezig zijn ondanks ernstige ischemie).
- Rustpijn.
- Looppatroon.
- Schoeisel.
- Voorgeschiedenis, recidief ulcus.
- Risicofactoren: roken, hypertensie, hypercholesterolemie, familiäre belasting HVZ, DM.
- Comorbiditeit.
- Medicatie.
- Intoxicaties: roken, alcohol, drugs.
- Allergieën.
- SES: opleidingsniveau, werk.
- Invloed op het dagelijks leven van de patiënt.

## LICHAMELIJK ONDERZOEK

- Nauwkeurig beschrijven laesie: meten (zie ook classificatie).
- Inspectie voeten: deformiteit (Limites joint mobility).
- Prayers sign.
- Inspecteren met name sympathische neuropathische symptomen: rood, warm, uitgezette venen, droge huid, oedeem Sensibiliteit: koude/warmte, vibratie, positiezin.

- Motoriek: voetcontour, atrofie; reflexen (achillespeesareflexie bilateraal >80%).
- Standsafwijking (hol/platvoet, klauwstand tenen).
- Palpatie arteriën AF, ATP, ADP.
- Looppatroon.
- Beoordeling eeltvorming.
- Beoordeling schoenen.

### NEUROPATIE ONDERZOEKEN MET MONOFILEMENT

- Bij verdenking infectie: diepe kweek (geen wattenstok).
- Volledig BB, CRP, BSE, HbA1C bepaling.
- X- Voet indien verdenking osteomyelitis of MRI.
- Altijd doppler bloeddrukmeting + teendrukken.
  - EAI 0.9 - 1.15: Indien negatieve anamnese en palpabele voetarterie maakt klinisch relevant PAV minder waarschijnlijk.
  - EAI < 0.9 of > 1.15: Non invasief vaatonderzoek en teendruk en/of Top O2 (transcutane zuurstofspanning) meting. Indien na 2 weken geen genezingstendens dan duplex, angiografie.
- Non-invasief onderzoek bij claudicatio en/of rustpijn of afwezige voetpulsaties.
- Non-invasief onderzoek ook na 4 weken indien ulcus. geen genezingstendens.
- Na 6 weken angiografie (voorkeur MRA) als de ulcus niet genezen is.
- Eventueel hef-hangproef.

### ULCUSCLASSIFICATIE (EERSTE LIJN)

#### Basislijden (type ulcus)

- Neuropatisch
- Neuropatisch/ischemisch
- Ischemisch

#### Luxerend moment en directe aanleiding

##### Grootte en diepte

- Oppervlakkig
- Diep

### Lokalisatie

#### Niet geïnficeerd of geïnficeerd

### TEXAS CLASSIFICATIE BIJ DIABETISCHE WONDEN

#### Diepte

- |         |   |
|---------|---|
| Graad 0 | Genezen wond of risico voet.                          |
| Graad 1 | Oppervlakkige wond, zonder pees of kapsel aantasting. |
| Graad 2 | Wond penetreert met pees of kapselaantasting.         |
| Graad 3 | Wond penetreert met bot of gewrichtsaantasting.       |

#### Infectie/Ischemie

- |           |  |
|-----------|--|
| Stadium A | Goed doorbloede, niet geïnficeerde wond. |
| Stadium B | Niet ischemische, geïnficeerde wond.     |
| Stadium C | Ischemische, niet geïnficeerde wond.     |
| Stadium D | Ischemische en geïnficeerde wond.        |

### BEHANDELPLAN

1. Herstel van verstoorde weefselperfusie (revascularisatie, amputatie).
2. Bescherming druk/ schuifkracht.
  - Offloading, TCC (kritische ischemie en infectie is een contra-indicatie) of castwalker of voorlopig orthopedisch schoeisel.
  - Vilt na 2 weken TCC.
  - Orthese bij interdigitale ulcera.
3. Behandeling infectie
  - Oppervakkig: Flucloxacilline.
  - Diepe: Cipro/Clindamycine. Cefalosporine/Gentamicine. Fluclox/Cefacine.
  - Osteomyelitis: Cefalosporine met Gentamicine.
  - Eerste keus clindamycine, flucloxacilline of augmentin.
  - Bij koorts of leucocytose: opname.
  - Bij diepe infectie Cefalosporine evt. met clindamycine of chilonen/clidamycine.
  - Bij een levensbedreigende infectie: pseudomonade.
4. DM regulatie en behandeling comorbiditeit.
5. Wondbehandeling.
  - Oppervlakkige, niet ondermijnende wonden zonder tekenen van

infectie: Hydrogel, Hydrofiber, gaas, vetgaas, schuimverband.

Hydrocolloid non-adherente wondcontactlaaf + sec verband.

- Diepere wonden en holten zonder wondinfectie. Bij veel wondvocht frequent wisselen en geen occlusief sec. verband toepassen: Hydrogel, Hydrofiber, Alginaat, gazen bevochtigt met NACL.
    - Oppervlakkige wonden met tekenen van wondinfectie: Povodonjodium-zalfgaas, Chloorhexidine zalfgaas, fucidine zalfgaas en zilververband.
  - Diepe wonden met tekenen van infectie: Cadexomeer-jodiumpasta, absorberend zilververband.
  - Diepe wonden met veel necrose en tekenen van wondinfectie: Necrotomie daarna gevolgd door gazen gedrenkt met Eusol andere antiseptische oplossingen.
  - Droge necrose zonder lokale ontstekingsverschijnselen: Droog verbinden tot aan chirurgisch ingrijpen.
  - Eelt en necrose bij neuropathische ulcera altijd verwijderen: dan diepte bepalen. Ulcera met ernstige ischemie: terughoudend met uitgebreid debridement, tenzij er een infectie is.
6. Instructie van de patiënt en omgeving.  
Gebruik folder IJssellandziekenhuis.
7. Preventie van recidief. Bij beperkte dorsale flexie evt. een achillespeesverlenging.

### VERWIJSCRITEIA NAAR WEC IJSELLANDZIEKENHUIS

- **Oppervlakkige geïnfecteerde ulcus Graad IA en IB:**

*2-3 weken in de eerste lijn daarna WEC*

- **Diepe ulceratie Graad II:**

- Charcot: Via WEC
- Acut: *Binnen 24 uur door chirurg*
  - Diepe ulcera + infectie
  - Ischemie/gangreen
  - Acute Charot

Pm: stigmata van infectie bij DM patiënt is niet altijd zichtbaar.

### TERUGVERWIJSCRITEIA

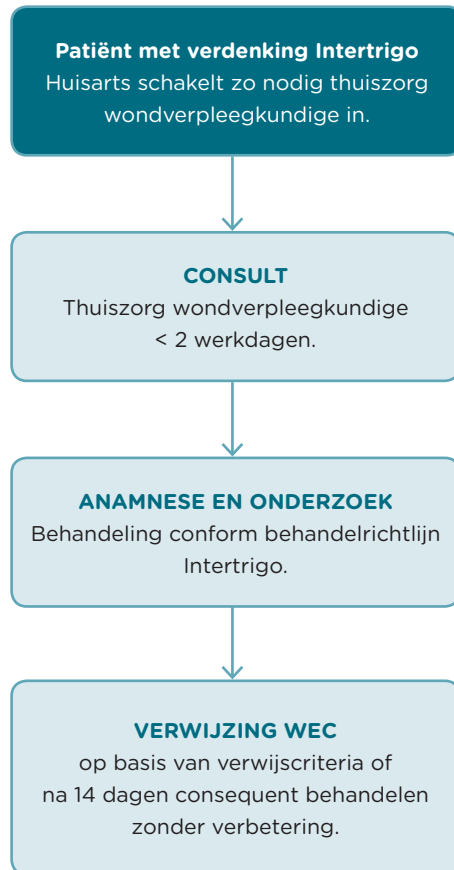
Genezen voetulcus: terug verwijzing naar de huisarts met follow up door diabetische podotherapeut, tenzij recidief kans groot is dan MDVS follow up.

### NAZORG

Advies, instructie, dragen aangepast schoeisel, huidverzorging, mobiliteit en preventie.

*Bron: Richtlijn diabetische voet, 2017*

# Zorgpad Intertrigo



# Behandelrichtlijn Intertrigo

**Intertrigo is een in de grote huidplooi gelokaliseerde, oppervlakkige huidaandoening, welke zich kenmerkt door (glanzend) erytheem aan beide zijden van de plooi.**

Tevens kunnen één of meerdere van de volgende symptomen voorkomen:

- Maceratie
- Fissuren
- Erosies
- Nattende huid of korstvorming

## ANAMNESE

- Algemene anamnese pijnklachten: duur en beloop.
- Voorgeschiedenis: DM, immobiliteit, huidafwijkingen, eerder intertrigo gehad, behandelwijze.
- Medicatie: specifieke uitvraag op bloedverdunners, antibiotica en corticosteroïde gebruik.
- Risicofactoren: overgewicht, verminderde mobiliteit, incontinentie, beperking in ADL, Intoxicaties: roken ,alcohol, drugs.
- Allergieën.
- Mobiliteit, beroep, voedingstoestand, woonsituatie.
- Invloed op het dagelijks leven van de patiënt.

## ONDERZOEK

- Aspecten van de huid, eventuele wond en wondomgeving.
- Aanvullend onderzoek (zoals een huidbiopt) heeft geen meerwaarde, echter bij vermoeden van een geïnfecteerde intertrigo kan met een bacteriologisch- of schimmelkweek doen. Tevens kan men een KOH preparaat doen.
- Voedingstoestand (SNAQ).

## CLASSIFICATIE EN BEHANDELING

Er zijn drie groepen intertrigo

### 1. Intertrigo

Kenmerkt zich door een licht rode, intacte huid tot een felrode, glanzende, intacte huid. De patiënt kan klagen over jeuk en een schrijnend/branderig gevoel.

Behandeling: preventieve maatregelen, minimaal 2x daags. Bij een felrode, glanzende huid minimaal 2x daags met zinkoxide smeersel FNA of een barrière product behandelen.

### 2. Intertrigo met een nattende huid.

Kenmerkt zich door een felrode, nattende en kapotte (erosieve) huid en verweking. De patiënt kan klagen over jeuk en een schrijnend/branderig gevoel. Er kan een scherpe rode wondlijn (fissuur) zichtbaar zijn op de breuklijn van de ene helft van de huidplooi en de andere helft.

Behandeling: preventieve maatregelen, minimaal 3x daags. Zinkoxide smeersel FNA, eventueel lokaal een antischimmelpreparaat aanbrengen.

### 3. Intertrigo met een geïnfecteerde huid.

Naast de kenmerken van intertrigo zoals hiervoor beschreven kunnen één of meerdere van de volgende klinische verschijnselen zichtbaar zijn: pustels, geel/groen exsudaat, randschilfering, satelliet laesies (“eilandjes voor de kust”), felrode huid, pus, korstvorming en een onaangename geur.

Behandeling: preventieve maatregelen, minimaal 3x daags. 1 à 2x daags een combinatiepreparaat van zinkoxide FNA smeersel en een anti schimmelpreparaat aanbrengen.

NB: verwijder eerst oude zinkresten met zoete olie alvorens nieuwe producten aan te brengen. Altijd eerst het anti schimmel middel, dan de zinkoxide FNA aanbrengen. Beiden dun aanbrengen. Barrière producten alleen inzetten om de droge huid te beschermen.

## VERWIJSCRITERIA

Bij geïnfecteerde smetten zo nodig doorverwijzing naar het WEC.

Schakel, afhankelijk van het probleem, een andere zorgverlener in voor advies of begeleiding wanneer de smetten de participatie of het dagelijks functioneren beïnvloedt (bijvoorbeeld ergotherapeut, maatschappelijk werk of bedrijfsarts).

Overweeg, bij 14 dagen behandeling zonder verbetering of een kweek meerwaarde heeft om verdere behandeling te kunnen bepalen.

Indien de wond 14 dagen is behandeld zonder verbetering, dan alsnog verwijzen naar de dermatoloog.

## PREVENTIEVE MAATREGELEN

- Het toepassen van dagelijkse huidzorg, observeren van de huid in de huidplooien.
- Het voorkomen van huid-op-huid contact.
- Het voorkomen van overmatig transpireren.
- Het droog houden van huidplooien.

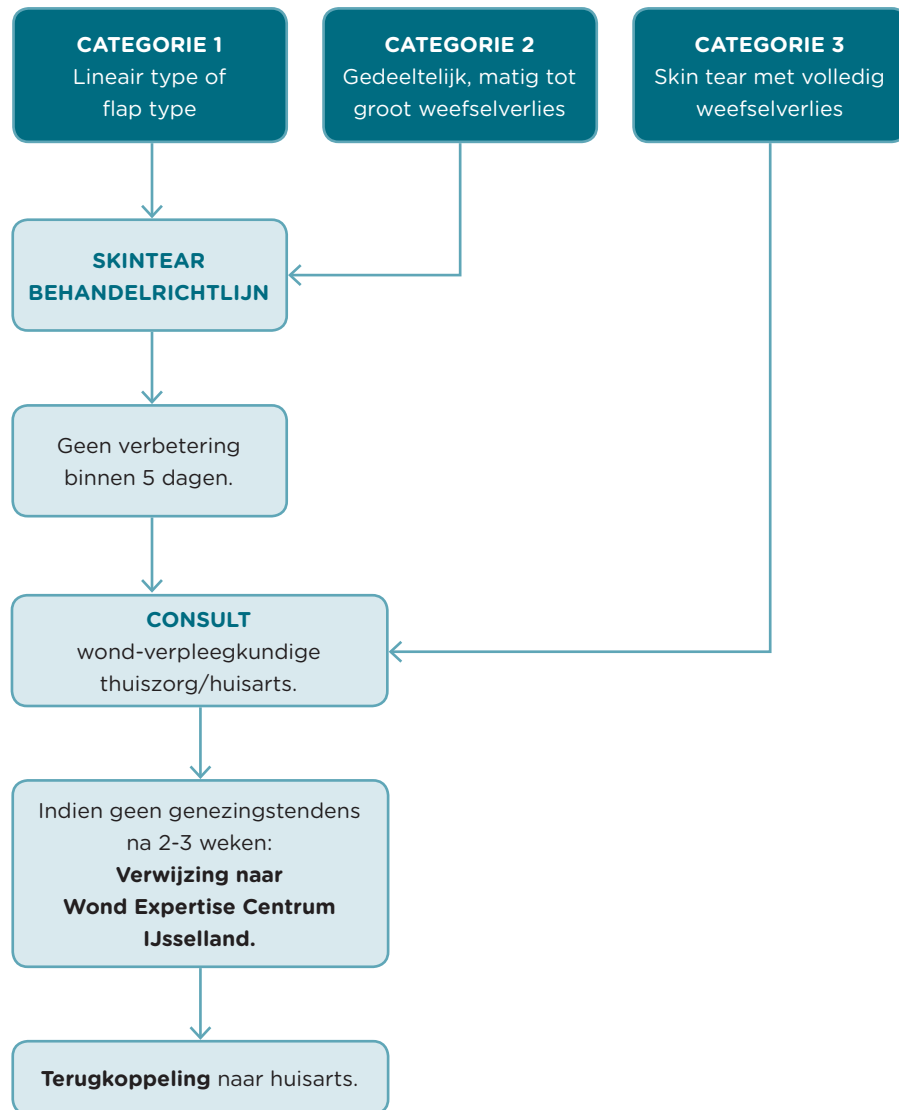
## NAZORG

Afhankelijk van de problematiek een andere hulpverlener inschakelen voor advies of begeleiding (ergotherapie/ maatschappelijk werker).

Preventieve maatregelen handhaven.

*Bron: V&VN Landelijke multidisciplinaire richtlijn intertrigo preventie en behandeling 2011*

# Zorgpad Skin tear



# Behandelrichtlijn Skin tear

**Skin tear is een traumatische wond die in eerste instantie voorkomt aan de extremiteiten van ouderen volwassen als gevolg van wrijving alleen of wrijf en schuifkrachten die de opperhuid van de lederhuid scheiden (partial thickness wound) of die zowel de opperhuid als de lederhuid scheiden van de onderliggende structuren (full thickness wound).**

## ANAMNESE

- Algemene anamnese: duur en beloop, andere klachten.
- Oorzaak.
- Pijnklachten.
- Voorgeschiedenis en comorbiditeit.
- Medicatie (specifiek vragen naar orale of dermale corticosteroïden, anticoagulantia).

## ONDERZOEK

- Aspecten van de huid, wond en wondomgeving.
- Teken van infectie.
- Beïnvloedende factoren: risicogroepen, voeding, gebruik/verwijdering pleisters, zeepgebruik, roken.

## INDELING SKIN TEARS

### Categorie 1

Skin tear zonder weefselverlies: de wondranden kunnen nog tegen elkaar gelegd worden. Er treedt dan geen weefselverlies op.

- *Flap type*: de wond heeft een huidflapje epidermis is losgerukt van de dermis maar bedekt de dermis nog volledig of bedekt de dermis tot op 1 mm van de wondrand.
- *Lineair type*: de wond die zich voordoet als een huidscheur.

### **Categorie 2:**

Skin tear met gedeeltelijk weefselverlies

- *Skin tear met gering weefselverlies* (< 25% weefselverlies)  
= scan tissue loss type.
- *Skin-tear met matig tot groot weefselverlies* (> 25% weefselverlies)  
= moderate-tot-large tissue loss type.

### **Categorie 3:**

Skin tear met volledig weefselverlies.

## **BEHANDELING NAAR CATEGORIE**

### **Behandeling categorie 1**

- Overvloedig spoelen met NaCl0,9% of kraanwater.
- De huidflap met pincet op de oorspronkelijke positie (binnen 24 uur) terugleggen en beschermen zodat epithelisatie en de vorming van bindweefsel in de dermis ontstaan, en ter plaatse droogdeppen.
- Siliconengaas met overlap 2 cm.
- Afdekken met absorberend verband + met windsel fixeren.
- Verband mag 5-7 dagen blijven zitten en zo nodig absorberend verband verschonen.
- Zo nodig pijnreductie met medicatie.
- Comfort voor de patiënt.

### **Behandeling categorie 2**

- Overvloedig spoelen met NaCl0,9% of kraanwater.
- Met pincet wondranden (binnen 24 uur) terug tegen elkaar leggen en beschermen zodat epithelisatie en de vorming van bindweefsel in de dermis ontstaan.
- Huidflap droogdeppen.
- Siliconengaas met overlap 2 cm.
- Afdekken met absorberend verband + met windsel fixeren (geen Haft windsel gebruiken).
- Verband mag 5-7 dagen blijven zitten en zo nodig absorberend verband verschonen.
- Zo nodig pijnreductie met medicatie.
- Comfort voor de patiënt.

### **Behandeling categorie 3**

Behandelen volgens protocol rode wond (zie I-doc).

## **INFECTIE OF NECROSE**

Altijd de wondverpleegkundige inschakelen.

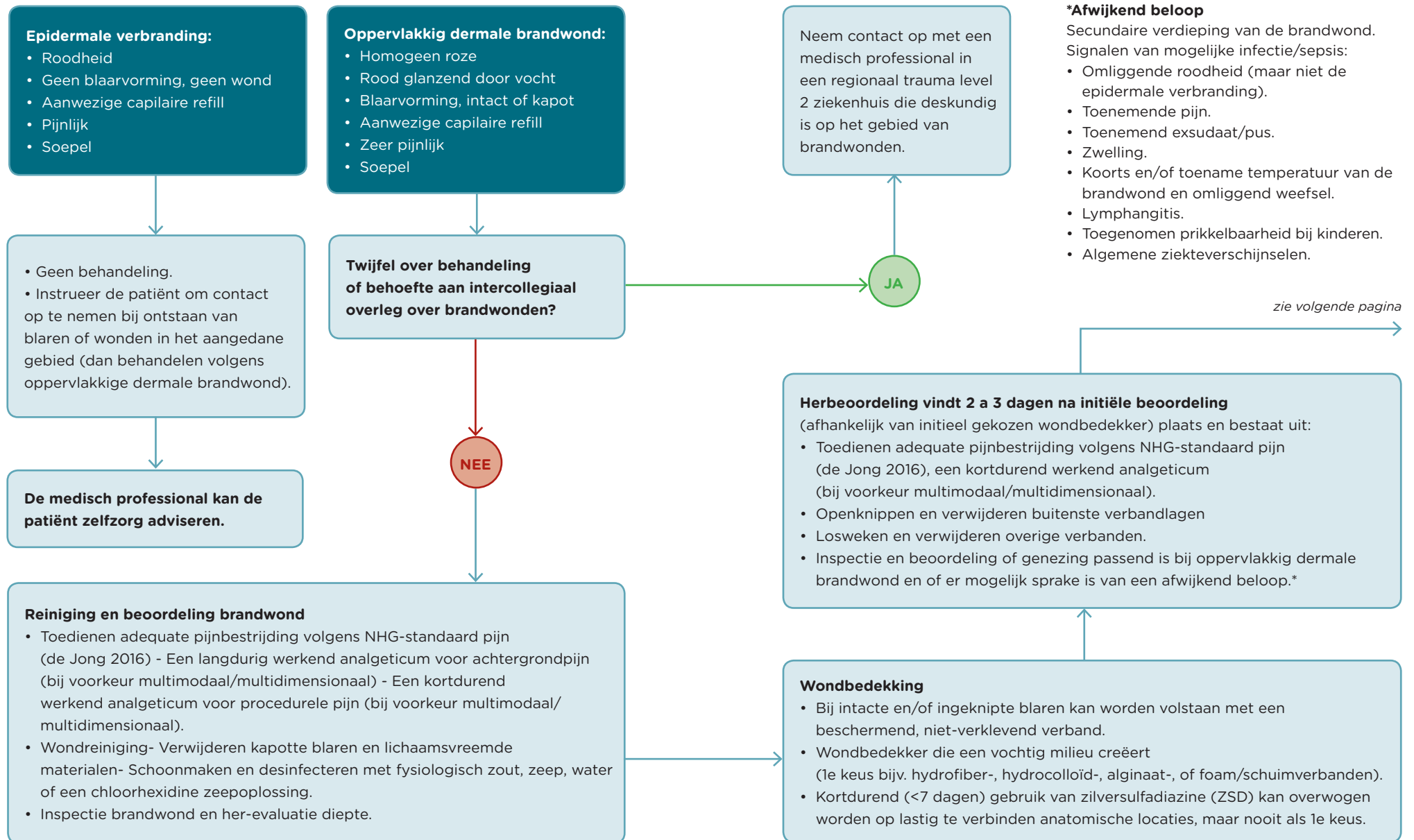
## **PREVENTIE MAATREGELEN**

- Gebruik een hydraterende pH neutrale crème om huid in optimale conditie te houden.
- Voorlichting over beschermende kleding.
- Voorlichting over het gevaar van stoten.
- Veilige omgeving creëren (bescherming scherpe hoeken, beensteunen van de rolstoel verwijderen bij transfers).
- Bij een dunne huid geen pleisters of folie op de huid plakken.
- Gebruik van aan en uitrekulpen voor therapeutische (elastische) kousen.

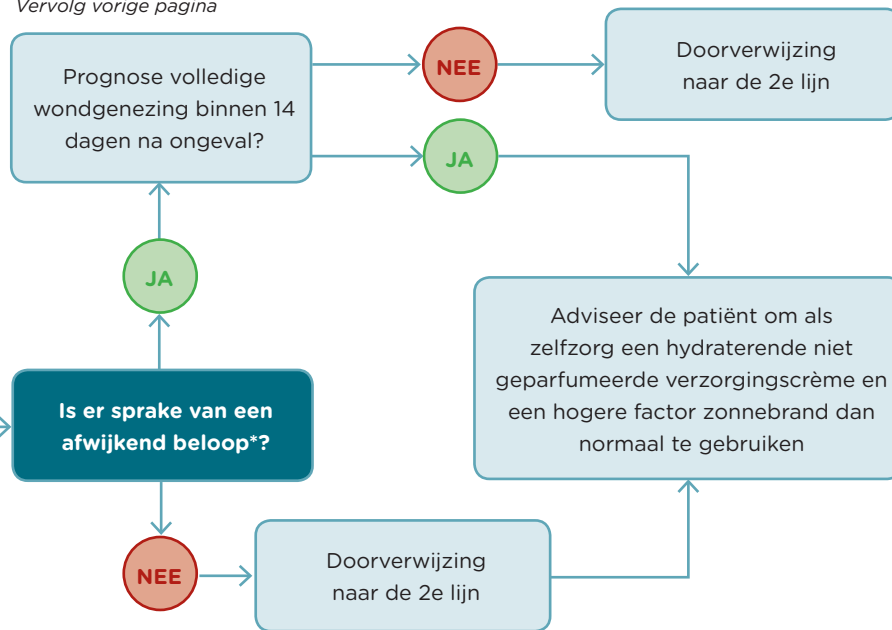
*Bron: Richtlijn acute wonden van Nederlandse Vereniging voor Heelkunde, 2013. WCS.*

# Zorgpad brandwonden

## BRANDWONDBEHANDELING 1E LIJN







# Behandelrichtlijn brandwonden

Men spreekt over brandwonden wanneer 1 of meerdere huidlagen beschadigd zijn als gevolg van hete vloeistoffen, contact met hete oppervlakken, vuur, ultraviolette/infrarode straling, radioactiviteit, elektriciteit of chemische middelen (WHO 2004).

Voor het overgrote deel vindt eerste opvang en behandeling van slachtoffers met brandwonden plaats in de eerstelijns gezondheidszorg, waarna slachtoffers met ernstige brandwonden verwezen worden naar één van de brandwondencentra voor gespecialiseerde zorg.

## De 5-punts anamnese bestaat uit:

- De aard van het ongevalsmechanisme en het agens.
- De temperatuur/concentratie van het agens.
- De hoeveelheid van het agens.
- De duur van inwerking van het agens.
- De toegepaste eerste-hulpmaatregelen.

## Het 5-punts lichamelijk onderzoek bestaat uit:

- Kleur en aspect van de brandwond.
- Het aspect van de blaren.
- Capillaire refill.
- Soepelheid van de brandwond.
- Sensibiliteit van de brandwond.

## ONDSCHIEDEN IN DIEPTE

### 1e graadverbranding:

Huid is droog, rood, gezwollen en doet pijn. Gaat snel over, behandeling in het ziekenhuis is niet nodig.

### Diep dermale brandwond:

- Niet homogeen roze/rood en/of bleek, dof, minder vochtig
- Blaarvorming, voornamelijk kapot
- Vertraagde capillaire refill
- Verminderde pijnsensatie
- Soepel tot stug (bij vlamverbrandingen)

### Subdermale brandwond:

- Wit/geel, rood/bruin/ zwarte plekken
- Verkleefde bruin of geel verkleurde epidermis op het wondoppervlak of afgeschoven blaren
- Afwezige capillaire refill
- Geen pijnsensatie
- Stug tot leerachtig (bij vlamverbrandingen)

Geen behandeling in de eerste lijn maar **doorverwijzen naar de tweede lijn**

- Dek de brandwond zo schoon mogelijk af met folie of metalline lakens
- Geen topicale middelen op de wond i.v.m. beoordeling brandwond in de tweede lijn

### Oppervlakkig 2e graadverbranding:

Wond is rood, met goede doorbloeding, nattend en pijnlijk. Blaarvorming mogelijk, bovenste laag van de huid is aangetast. Meestal binnen 10 dgn genezing, geen littekens.

### Diep 2e graadverbranding:

Wond is roze, dof, wolkig aspect, positief tot vertraagde capillaire refill, verminderde sensibiliteit pijnlijk. Genezing duurt langer dan 10 dgn grote kans op littekenvorming.

### 3e graadbrandwond:

Huid over de gehele dikte verloren gegaan. Wond is zwart/wit, droog lederachtig, minder pijnlijk dan de grootte van de brandwond doet vermoeden. Deze wonden, tenzij heel klein, zijn alleen te genezen door huidtransplantatie.

### VERWIJZING TWEDE LIJN

- Onvoldoende lokale mogelijkheden tot pijnbestrijding.
- Grote oppervlakkig dermale brandwonden.
- Diep dermale of subdermale brandwonden.
- Een vermoeden van een inhalatieletsel.
- Een afwijkend beloop in wondgenezing van de brandwond .

### VERWIJZING NAAR BRANDWONDEN CENTRUM

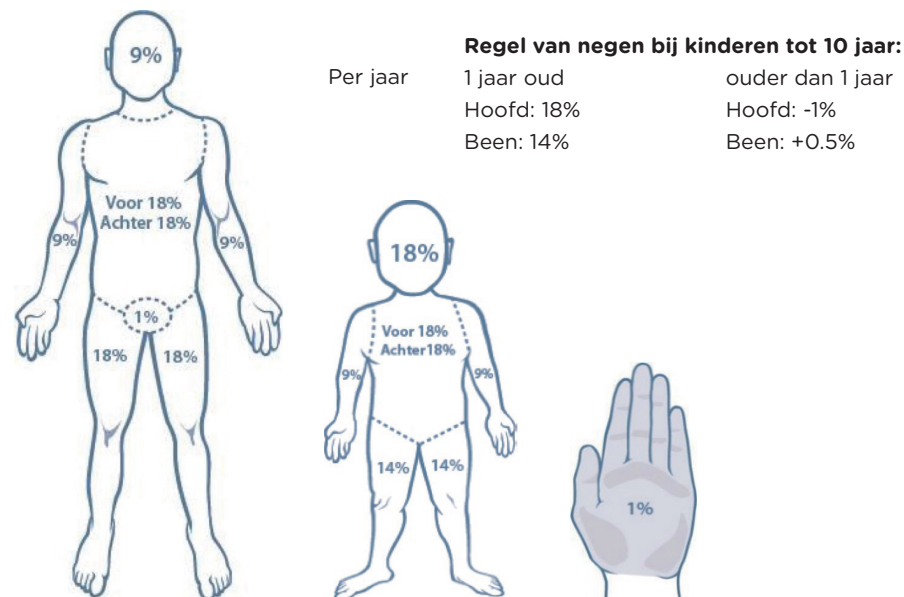
- Meer dan 10% TVLO (Totaal Verbrand Lichaam Oppervlak) bij volwassenen.
- Meer dan 5% TVLO bij kinderen en bejaarden.
- Volledige dikte brandwond meer dan 5% TVLO.
- Chemische en elektriciteitsverbranding.
- Brandwonden in functionele gebieden.
- Patiënten met brandwonden en inhalatie trauma.
- Circulatie verbranding van ledematen of romp.
- Patiënten met pre-existente aandoeningen of bijkomende letsels, die de behandeling bemoeilijken en de opname duur kunnen verlengen.
- Bij twijfel aan de vermelde ongevalstoedracht.

BWC Rotterdam , Maasstadziekenhuis 010-2911911. [www.maasstadziekenhuis.nl](http://www.maasstadziekenhuis.nl)

**Uitgebreidheid:** percentage TVLO per lichaamsdeel, per leeftijdscategorie volgens Lund & Browder schema:

Leeftijd →

Lichaamsdeel	0-1	1-4	5-9	10-14	>14
Hoofd	2	17	13	11	9
Hals	13	2	2	2	2
Romp voorzijde	13	13	13	13	13
Romp achterzijde	2,5	13	13	13	13
Zitvlak rechts	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Zitvlak links	1	2,5	2,5	2,5	2,5
Genitaliën	4	1	1	1	1
Bovenarm links	4	4	4	4	4
Bovenarm rechts	3	4	4	4	4
Onderarm links	3	3	3	3	3
Onderarm rechts	2,5	3	3	3	3
Hand links <sup>19</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Hand rechts	5,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Bovenbeen links	5,5	6,5	8	8,5	9
Bovenbeen rechts	5	6,5	8	8,5	9
Onderbeen links	5	5	5,5	6	6,5
Onderbeen rechts	3,5	5	5,5	6	6,5
Voet links	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Voet rechts		3,5	3,5	3,5	3,5



## VERBANDMIDDELEN

Diepte	Kenmerken	Verbandmiddel
Oppervlakkige brandwond	Roodheid Blaarvorming Positieve capillaire refill Pijn Soepelheid	Antibacteriële producten Huidvervangende wondbedekkers Hydrocolloïden Schuimverbanden Silliconenverbanden Transparante wondfolies
Diep dermale brandwonden	Niet egaal rood, dof tot glanzend wit Pos/neg capillaire refill Pijn Blaarvorming Verminderde soepelheid	Antibacteriële producten Hydrocolloïd Hydro-actieve verbanden
Brandwond van volledige dikte	Wit, geel, rood en /of zwart Geen pijn Stug droog	Antibacteriële producten
Donorplaats	Op een schaafwond lijkend	Antibacteriële producten Alginaat Schuimverband Siliconeverband Transparante wondfolies Vette gazen en wondcontact materiaal
Transplantaat		Vette gazen en wondcontactmateriaal
Restdefect		Siliconeverbanden Antibacteriële producten Hydrocolloïd Vette gazen en wondcontact materiaal

## PIJNBESTRIJDING NHG-STANDAARD PIJN (DE JONG 2016)

Achtergrond pijn: langwerkend analgeticum en bij voorkeur multimodaal (multidimensionaal).

Procedurele pijn: kortwerkend analgeticum en bij voorkeur multimodaal (multidimensionaal).

Hooghouden van het aangedane lichaamsdeel in rust.

Evalueer met regelmatige intervallen en tot aan de wondsluiting of de pijnbestrijding resulteert in een voor de patiënt acceptabele pijnbeleving.

## NABEHANDELING

- Wanneer de wonden genezen zijn, de huid vet houden (niet met bodymilk/lotion).
- Littekens beschermen voor de zon met een hoge beschermfactor (factor 20 tot 50).
- Bij benen kunnen blaren ontstaan door hypostatische druk, steunkousen of elastische bandages voorschrijven.
- Bij een vermoeden van onderliggend psychologisch lijden\* bij de patiënt of naaste, deze verwijzen naar een BIG geregistreerd psycholoog.

*Bronnen: Richtlijn brandwonden van NHG en WCS wondboek.*

# Contactgegevens

IJsselland Ziekenhuis voor verwijzing en maken van afspraken:

## **Poli dermatologie**

(voor wonden met verdenking veneuze insufficiëntie)

Tel: 010-2585925

## **Poli chirurgie**

(voor wonden met verdenking van arterieel vaatlijden)

Tel: 010-2585910

## **Wond Expertise Centrum IJsselland Ziekenhuis**

Tel: 010-258 54 96

## **Wondregie met samenwerkende thuiszorgorganisaties**

**Laurens** 06-17415527

Aanmelden nieuwe patiënten: 010-3323000

**Aafje** 06-46642409

Aanmelden nieuwe patiënten via de Verwijslijn (verwijzen@aafje.nl)

**Agathos** 06-30433825

Aanmelden nieuwe patiënten: 010-2640777

**Zorgbrug** 06 - 29117876

Aanmelden nieuwe patiënten Wec ghz: 0182-505050

Toestelnummer: 3266

## **Allerzorg**

Aanmelden nieuwe patiënten: 06-11783364

**De Zellingen** 06 - 47838195

Aanmelden nieuwe patiënten: 010-2843300



## GOEDE ZORG ORGANISEER JE SAMEN

- We bieden u hulpmiddelen en materialen die het beste passen bij elke situatie.
- U kunt rekenen op betrokken en ervaren klantenservice medewerkers.
- Onze gespecialiseerde verpleegkundigen geven u deskundig advies en overleggen graag met u.



**MEDIQ**

**CombiCare**

### **Voor bestellingen of vragen?**

Bel onze Zorgadvieslijn op 0800 6 226 226 voor al uw bestellingen, vragen over vergoedingen van materialen of voor andere adviezen.

### **Mediq CombiCare**

Rijnzathe 10

3454 PV De Meern

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