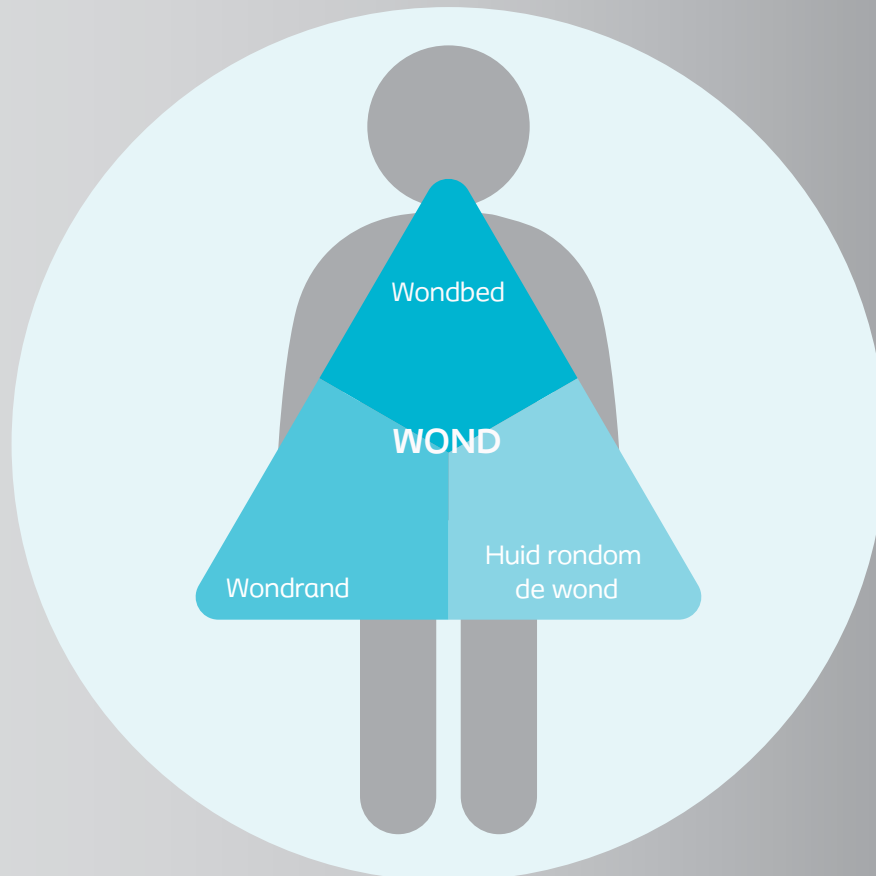


De driehoek voor wondevaluatie

Een eenvoudig en holistisch kader voor wondbehandeling





We vroegen zorgverleners wereldwijd naar hun prioriteiten bij wondzorg

We ontdekten dat de meeste mensen die wonden behandelen geen specialisten in een ziekenhuis zijn¹



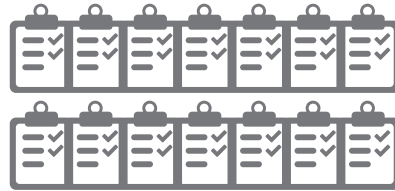
Tot **79%** van de wonden wordt in de gemeenschap behandeld²

Volgens de respondenten is de bescherming van de huid rond de wond zeer belangrijk¹



Ongeveer **70%** van de wonden zijn omgeven door ongezonde huid³

Echter, in een recente studie van 14 wondevaluatie tools ...

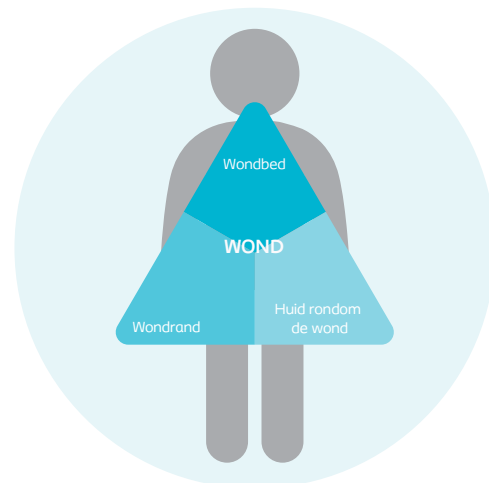


... voldeed **geen** aan alle criteria voor een optimale wondevaluatie⁴



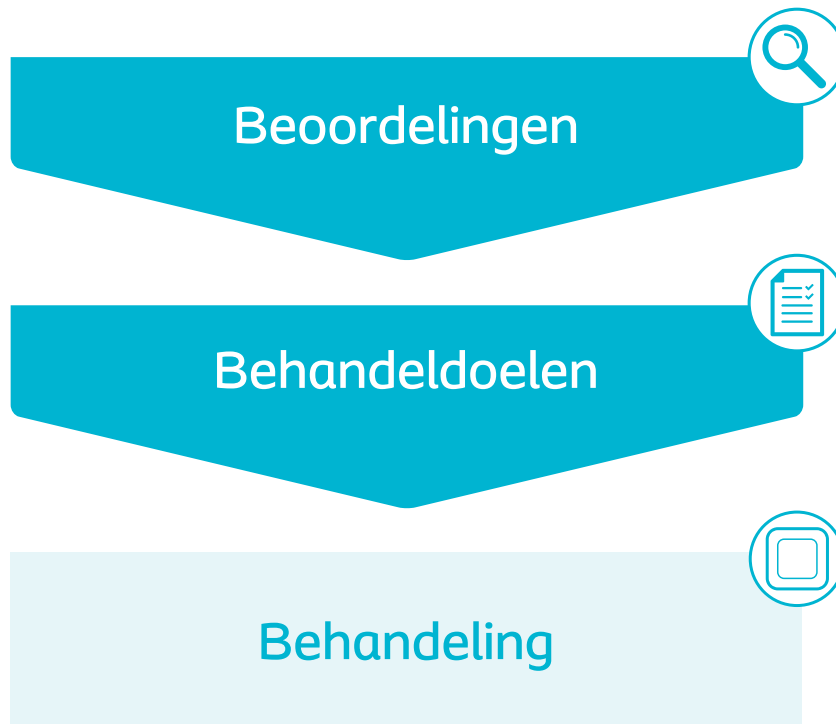
De driehoek voor wondevaluatie is een holistisch raamwerk dat zorgverleners kunnen gebruiken om alle gebieden van de wond, ook de huid rondom de wond, te evalueren en behandelen.

Het is een eenvoudige en systematische benadering die de gebruiker begeleidt, van complete wondevaluatie tot het stellen van behandeldoelen en het kiezen van de optimale behandeling.



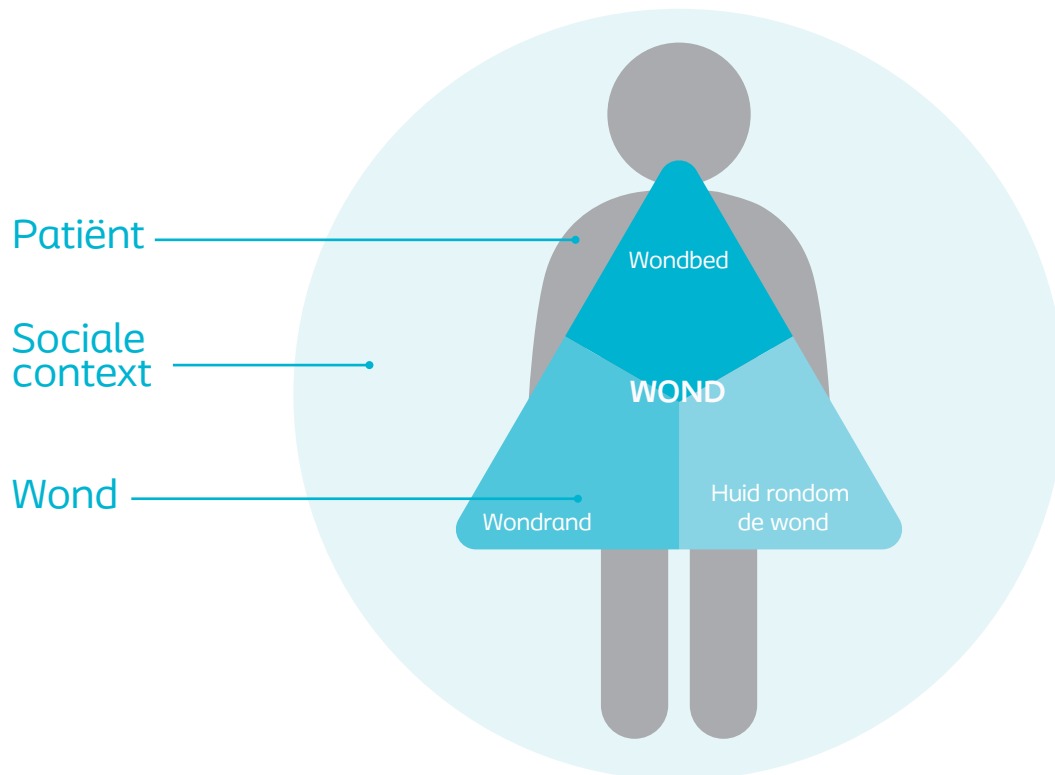
De Driehoek voor Wondevaluatie biedt een systematische aanpak van wondbehandeling

Optimale wondbehandeling begint met een holistische wondevaluatie.^{6,7,8}
Dit zal helpen om de behandeldoelen efficiënter te bepalen, wat
het potentieel voor betere behandelingsresultaten zal vergroten.



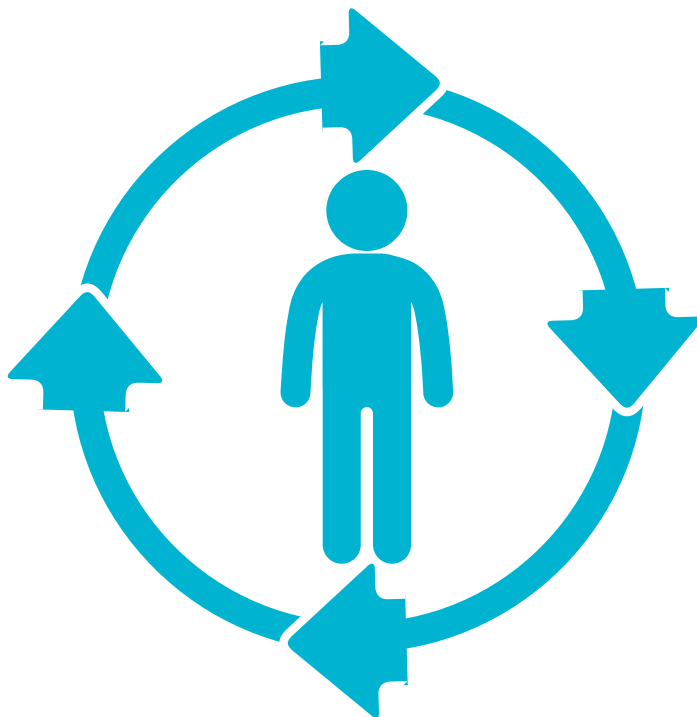
Dit wordt bereikt door een holistisch kader

De Driehoek voor Wondevaluatie biedt een kader om alle drie de gebieden van de wond te beoordelen, terwijl de patiënt achter de wond in zijn sociale context niet wordt vergeten.



Het gaat niet alleen om de wond maar ook om de patiënt achter de wond

Optimale behandeling van de wond begint met het beoordelen van de patiënt achter de wond, en de sociale context waarin de patiënt leeft.^{6,7,8}



Patiënt en sociale context

Informatie

- Leeftijd
- Geslacht
- Voeding en mobiliteit
- Roken en alcohol
- Werk en wonen

Medische geschiedenis

- Co-morbiditeiten
- Geneesmiddelen

Wondbeschrijving

- Type/diagnose
- Plaats en duur
- Afmetingen
- Pijn

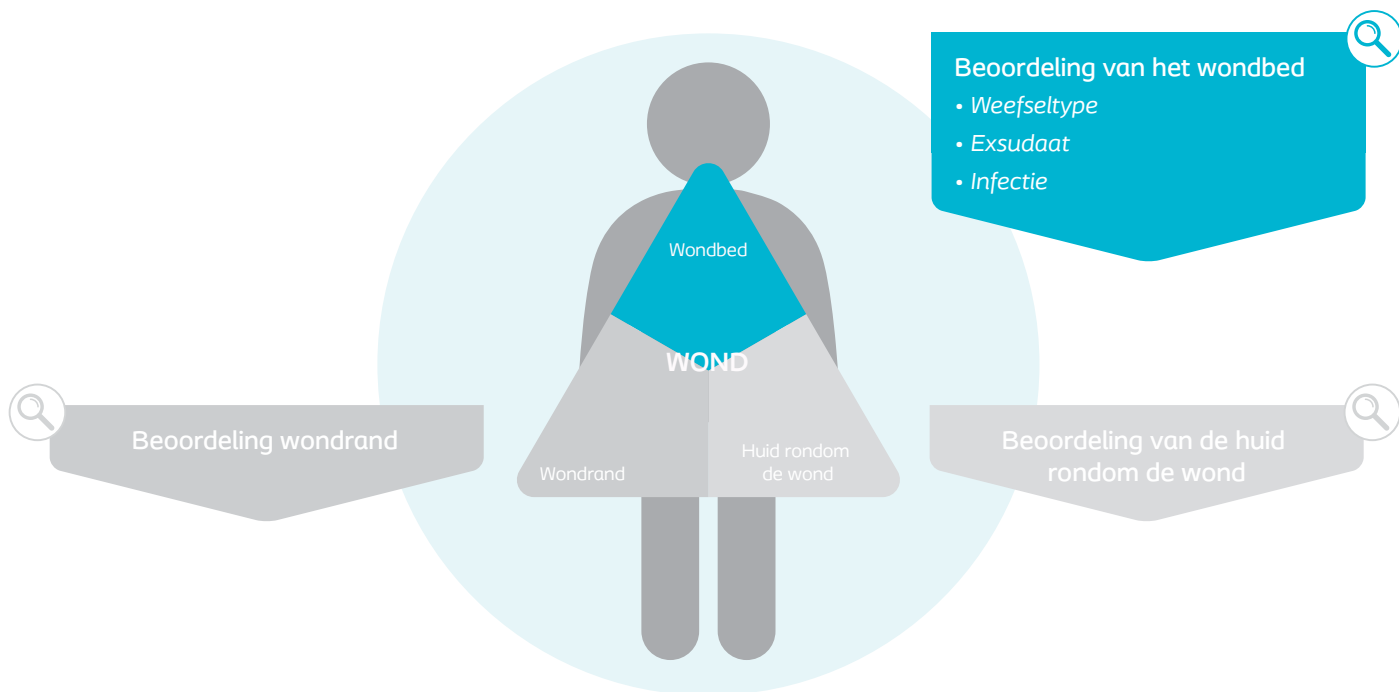


*"Mijn wond weerhoudt me ervan
een normaal leven te leiden.
Ik wil gewoon mijn leven terug"*



Beoordeling van het wondbed





Het wondbed moet nauwlettend in de gaten worden gehouden omdat het onvoorspelbaar is. Problemen die zich vaak in dit gebied voordoen, kunnen gevolgen hebben voor zowel de wondrand als de huid rondom de wond.^{6,7,8}





Beoordeling van het wondbed

Weefseltype

Necrotisch		<input type="checkbox"/> — %	Granulerend		<input type="checkbox"/> — %
Fibrineus*		<input type="checkbox"/> — %	Epithelialiserend		<input type="checkbox"/> — %

Exsudaat

Niveaus Droog Laag Gemiddeld Hoog*

Type Dun/waterig Troebel Dik
 Purulent Helder Roze/rood

Exsudaatophoping* Ja Nee

Infectie

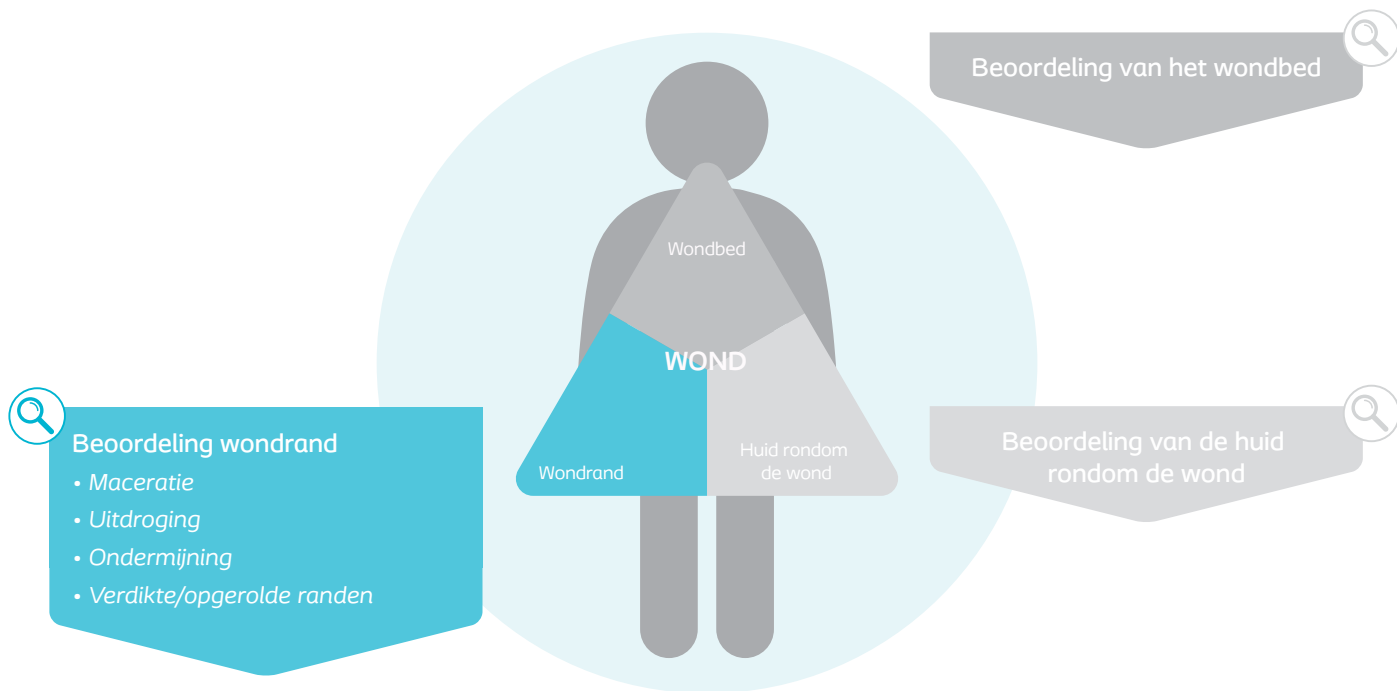
Lokaal	Verspreidend/systemisch
<input type="checkbox"/> Verhoogde pijn	<input type="checkbox"/> Verhoogd erytheem
<input type="checkbox"/> Erytheem	<input type="checkbox"/> Pyrexie
<input type="checkbox"/> Oedeem	<input type="checkbox"/> Absces/pus
<input type="checkbox"/> Plaatselijke warmte	<input type="checkbox"/> Wondafbraak
<input type="checkbox"/> Verhoogd exsudaat*	<input type="checkbox"/> Cellulitis
<input type="checkbox"/> Vertraagde genezing*	<input type="checkbox"/> Algemene malaise
<input type="checkbox"/> Slechte granulatie/broze hypergranulatie*	<input type="checkbox"/> Verhoogde witte bloedcellen
<input type="checkbox"/> Slechte geur*	<input type="checkbox"/> Lymfangitis
<input type="checkbox"/> Pocketing	
<input type="checkbox"/> * Vermoeden van biofilm (Klinische tekenen die wijzen op de aanwezigheid van biofilm)	

* Exsudaatophoping in het wondbed



Beoordeling van de wondrand

Beoordeling van de wondrand geeft waardevolle informatie over het verloop van de wond. Het opschuiven van de epitheliale rand is een betrouwbare voorspellende indicator van wondgenezing.^{6,7,8}





Beoordeling wondrand

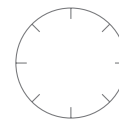
Maceratie



Uitdroging



Ondermijning



Markeer positie

Omvang: ____ cm

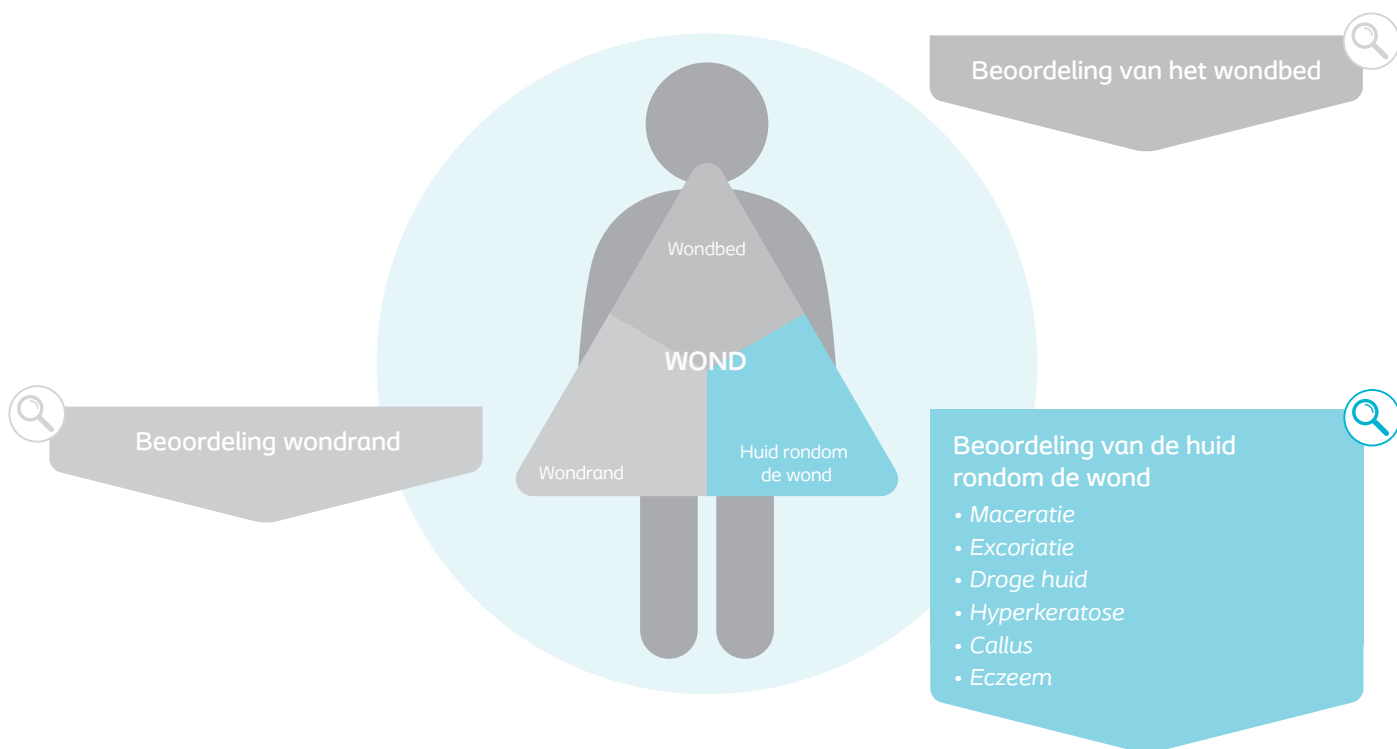
Opgerolde randen





Beoordeling van de huid rondom de wond

Wanneer de huid rondom de wond (gedefinieerd als huid binnen 4 cm van de wondrand, of huid onder het verband) beschadigd raakt, kan dit leiden tot een vertraagde genezing en tot pijn en ongemak voor de patiënt.^{6,7,8}





Beoordeling van de huid rondom de wond

Maceratie



_____ _____ CM

Excoriatie



_____ _____ CM

Droge huid



_____ _____ CM

Hyperkeratose



_____ _____ CM

Callus



_____ _____ CM

Eczeem

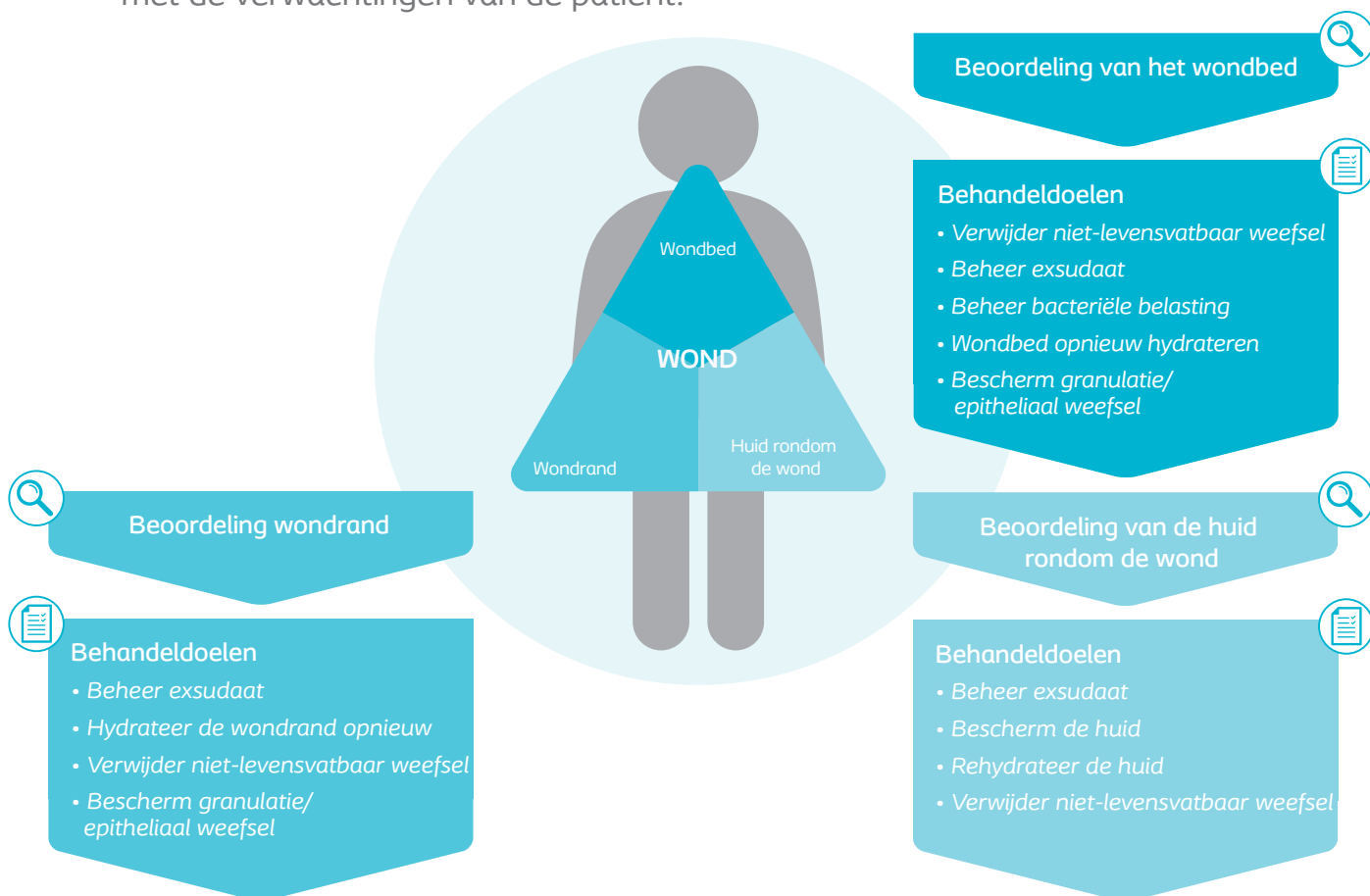


_____ _____ CM



Van wondbeoordeling tot behandeldoelen

Bij het vaststellen van de behandeldoelen is het van belang rekening te houden met de beoordeling van alle drie de gebieden, alsmede met de verwachtingen van de patiënt.



Wondbed

Beoordeling	Behandeldoelen	Voorbeelden van behandeling
Weefseltype <ul style="list-style-type: none"> • Necrotisch • Fibrineus 	<i>Verwijder niet-levensvatbaar weefsel</i>	Debridement
<ul style="list-style-type: none"> • Granulerend • Epithelialiserend 	<i>Bescherm granulatie/epitheliaal weefsel</i>	Hydrocolloïd
Exsudaat <ul style="list-style-type: none"> • Droog 	<i>Rehydrateer het wondbed</i>	Hydrogel
<ul style="list-style-type: none"> • Laag • Gemiddeld • Hoog 	<i>Beheer exsudaat</i>	Geschikt verband voor exsudaatniveau (gelvormende vezels of schuim voor gemiddeld-hoog)
Infectie <ul style="list-style-type: none"> • Teken van infectie 	<i>Beheer bacteriële belasting</i>	Antimicrobieel

Wondrand

Beoordeling	Behandeldoelen	Voorbeelden van behandeling
<ul style="list-style-type: none"> • Maceratie 	<i>Beheer exsudaat</i>	Geschikt verband voor exsudaatniveau (gelvormende vezels of schuim voor gemiddeld-hoog)
<ul style="list-style-type: none"> • Uitdroging 	<i>Rehydrateer de wondrand</i>	Barrière crème
<ul style="list-style-type: none"> • Ondernijning • Opgerolde randen 	<i>Niet-levensvatbaar weefsel verwijderen + granulatie-/epitheliaal weefsel beschermen</i>	Debridement + hydrocolloïd of gelerende vezel

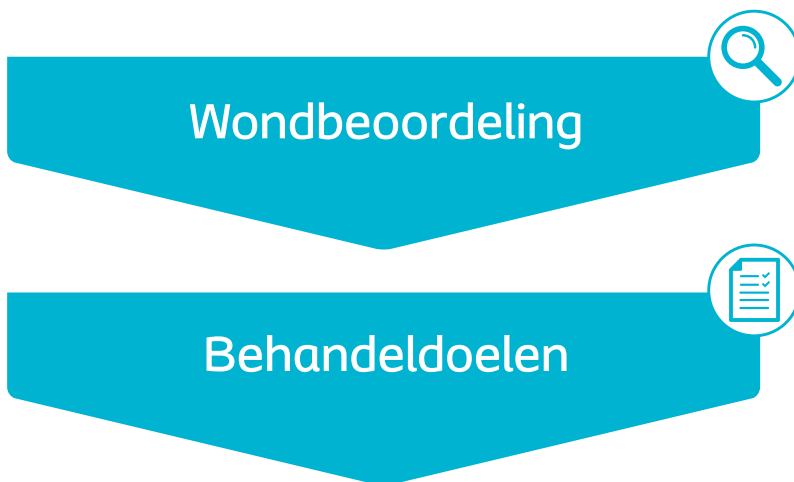
Huid rondom de wond

Beoordeling	Behandeldoelen	Voorbeelden van behandeling
<ul style="list-style-type: none"> • Maceratie 	<i>Beheer exsudaat</i>	Geschikt verband voor exsudaatniveau (gelvormende vezels of schuim voor gemiddeld-hoog)
<ul style="list-style-type: none"> • Droge huid 	<i>Rehydrateer de huid</i>	Barrière crème
<ul style="list-style-type: none"> • Excoriatie • Eczeem 	<i>Bescherm de huid</i>	Barrièrefilm
<ul style="list-style-type: none"> • Hyperkeratose • Callus 	<i>Verwijder niet-levensvatbaar weefsel</i>	Debridement



Het kiezen van de optimale behandeling

Door een nauwkeurige wondevaluatie en het vaststellen van behandeldoelen kan bij elke beoordeling en herbeoordeling van de wond de optimale behandeling worden gekozen.^{6,7,8}



Behandeling

- Vermeld primair en secundair verband, en huidverzorgingsproducten indien relevant
- Ga altijd na wat de onderliggende oorzaak van de wond is en vermeld elke verdere behandeling die nodig is (bv. compressietherapie)
- Overweeg of doorverwijzing naar een specialist nodig is



"De Driehoek voor Wondevaluatie behandelt alle aspecten van de holistische benadering van wondbehandeling - beoordeling, diagnose, behandelplan, documentatie en communicatie. Het wordt op een zeer duidelijke, beknopte en praktische manier aangeboden die de arts helpt de patiënt en de wond te behandelen"

Simon, Weefselvitaliteit Verpleegkundige

Verklarende woordenlijst



Beoordeling van het wondbed

Weefseltype

Necrotisch

- Zwart, dood weefsel, dat dode cellen en vuilresten bevat die het gevolg zijn van de fragmentatie van afstervende cellen

Fibrineus

- Geel, fibrineus weefsel dat bestaat uit fibrine, pus, en eiwitachtig materiaal

Granulerend

- Rood nieuw bindweefsel en microscopisch kleine bloedvaatjes die zich tijdens het genezingsproces aan de oppervlakte van een wond vormen

Epithelialiserend

- Roze/wit weefsel in het laatste stadium van genezing waar epitheelcellen de wond opnieuw bekleden

Exsudaatophoping

- Exsudaatophoping in het wondbed. Dit kan gebeuren wanneer wonden een onregelmatige wondtopografie vertonen en/of pocketing

Exsudaat

Vloeistof uit de wond

- Treedt tijdens de ontstekingsfase op om de wond te reinigen en een vochtig milieu te bieden, wat de genezing maximaliseert
- Bij chronische wonden is deze vloeistof biochemisch anders samengesteld, waardoor het eiwitraamwerk in de wond wordt afgebroken, wat leidt tot verdere weefselaflaak

Infectie

- De aanwezigheid van bacteriën of andere micro-organismen in voldoende hoeveelheid om weefsel te beschadigen of de genezing te belemmeren. Klinische tekenen van infectie mogen niet aanwezig zijn bij patiënten met immuno-incompetentie, of bij patiënten met een slechte perfusie of een chronische wond

Biofilm

- Een gestructureerde gemeenschap van microben met genetische diversiteit en variabele genexpressie (fenotype) die gedragingen en afweerstoffen creëert die worden gebruikt om unieke infecties te veroorzaken (chronische infectie). Biofilms worden gekenmerkt door een aanzienlijke tolerantie ten aanzien van antibiotica en biociden, terwijl zij beschermd blijven tegen de immuniteit van de gastheer. Als de volgende tekenen aanwezig zijn ondanks optimale wondbehandeling en gezondheidsondersteuning, kunnen zij wijzen op de aanwezigheid van biofilm:
 - Slijmerig weefsel
 - Verhoogd niveau van exsudaat
 - Slechte granulatie/broze hypergranulatie
 - Slechte geur
 - Vertraagde genezing



Beoordeling van de wondrand

Maceratie

- Verzachting en afbraak van de wondrand door langdurige blootstelling aan vocht en wondexsudaat. Lijkt vaak wit

Uitdroging

- Laag vochtgehalte dat de celontwikkeling en -migratie belemmert die nodig is voor nieuwe weefselgroei

Ondermijning

- De vernietiging van weefsel of ulceratie die zich onder de wondrand uitstrekt, zodat het ulcus aan de basis groter is dan aan het huidoppervlak

Opperolde randen

- Epitheelweefsel migreert langs de zijkanten van de wonde in plaats van er dwars doorheen. Kan voorkomen in wonden met een inflammatoire origine, ook bij kanker, en kan resulteren in slechte genezingsresultaten indien niet op de juiste wijze behandeld



Beoordeling van de huid rondom de wond

Maceratie

- Verzachting van de huid als gevolg van langdurig contact met vocht. De gemacereerde huid ziet er wit uit

Excoriatie

- Veroorzaakt door herhaald letsel aan het huidoppervlak als gevolg van trauma, bv. krabben, schuren, medicijnreacties of irriterende stoffen

Droge huid

- Keratinecellen worden plat en schilferig. De huid voelt ruw aan en er kunnen schilfertjes zichtbaar zijn

Hyperkeratose

- Overmatige ophoping van droge huid (keratine), vaak op handen, hielen, voetzolen

Callus

- Verdikt en verhard deel van de huid of het zachte weefsel, vooral op een plaats die onderhevig is geweest aan wrijving of druk

Eczeem

- Ontsteking van de huid, gekenmerkt door jeuk, rode huid en huiduitslag



Behandeldoelen

Niet-levensvatbaar weefsel

- Necrotisch of slijmerig weefsel, dat een barrière vormt voor genezing als het in de wond blijft zitten

Bacteriële belasting

- Het aantal micro-organismen in de wond. Bij lage niveaus zonder tekenen van infectie wordt dit besmetting en kolonisatie genoemd, en is geen behandeling nodig. Maar op hogere niveaus zullen zich tekenen voordoen die wijzen op een plaatselijke of zich uitbreidende infectie

Referenties

1. Dowsett C et al. Taking wound assessment beyond the edge. *Wounds International* 2015;6(1):19-23.
2. Posnett J, Gottrup F, Lundgren H, Saal G. The resource impact of wounds on healthcare providers in Europe. *Journal of Wound Care* 2009; 18(4): 154-161.
3. Ousey K, Stephenson J, Barrett S et al. Wound care in five English NHS Trusts. Results of a survey. *Wounds UK* 2013; 9(4): 20-8.
4. Greatrex-White S, Moxey H. Wound assessment tools and nurse's needs: an evaluation study. *International Wound Journal* 2013; 12(3): 293-301 doi:10.1111/iwj.
5. Wound Care Research, ReD Associates and Coloplast. Data on file 2014.
6. Dowsett C et al. Taking wound assessment beyond the edge. *Wounds International* 2015;6(1):19-23.
7. Dowsett et al. The Triangle of Wound Assessment Made Easy. *Wounds International*. May 2015.
8. Romanelli M et al. Advances in wound care: the Triangle of Wound Assessment *Wounds International*, 2016.
9. Dowsett et al. A focus on the Triangle of Wound Assessment – addressing the gap challenge and identifying suspected biofilm in clinical practice. *Wounds International* 2019; Vol 10 Issue 3.
10. Swanson et al. Wound Infection in clinical practice. *International consensus update* 2016.

Aan de slag met de driehoek voor wondevaluatie

Bezoek de website om meer te weten te komen over hoe de driehoek voor wondevaluatie in de klinische praktijk kan worden ingezet, als hulpmiddel voor evaluatie en als educatief raamwerk.

U kunt ook hulpmiddelen downloaden om aan de slag te gaan met het implementeren van de Driehoek voor Wondevaluatie in uw praktijk, en toegang krijgen tot publicaties waarin u meer kunt lezen.

Voor meer informatie bezoek:

<https://www.coloplast.be/wond/wondzorg/wondzorg-stappenplan/>