

Richtlijn ulcus cruris: adviezen voor de praktijk



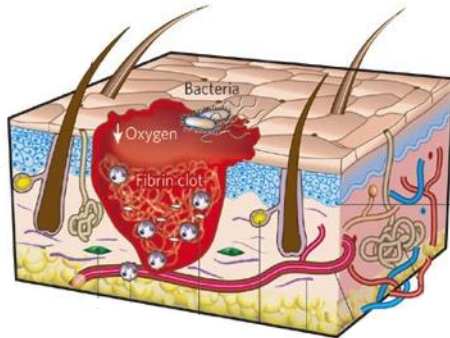
Geen mogelijk conflicterende belangen

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	NVT
• Sponsoring of onderzoeksgeld • Honorarium of andere (financiële) vergoeding • Aandeelhouder • Andere relatie, namelijk ...	NVT

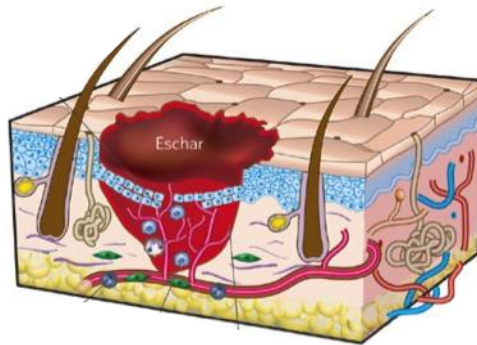
- 
- A grayscale photograph of a flooded urban street. In the background, there are multi-story buildings with many windows. The street is completely submerged in water, with some debris visible. A car is partially submerged on the right side of the street. The water appears to be flowing, creating some ripples and small waves. The overall scene depicts a significant flooding event in a city.
- **Achtergrond**
 - Richtlijn ulcus cruris venosum
 - Diagnostiek
 - Behandeling

3 fasen in wondgenezing

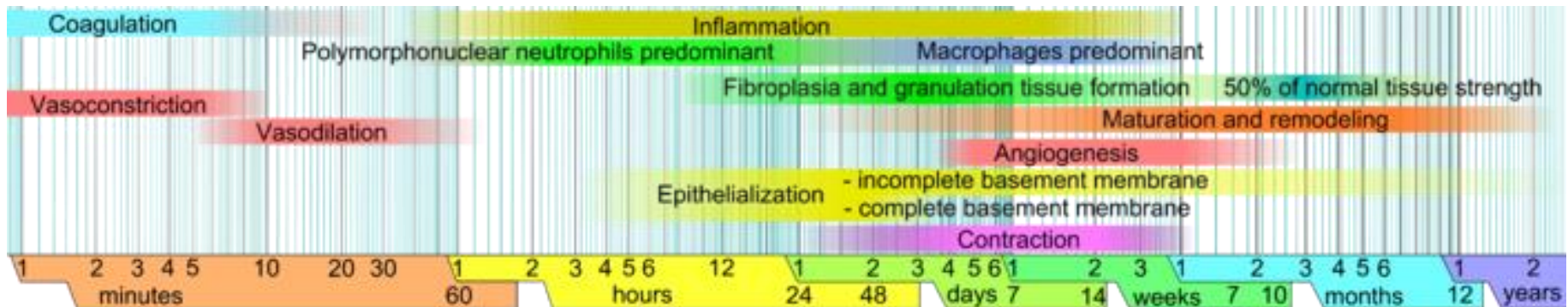
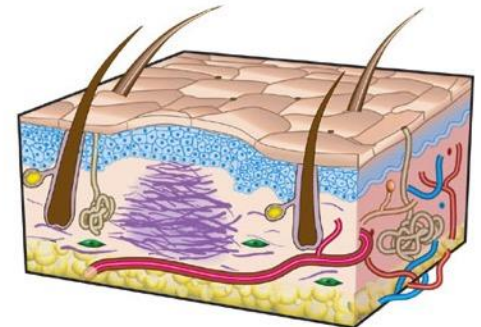
1



2



3



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wound_healing_phases.png

- 
- A grayscale photograph of a flooded urban street. In the background, there are multi-story buildings with many windows. The street is completely submerged in water, with some cars partially visible. The water appears to be flowing, creating some ripples and reflections. The overall scene depicts a significant flooding event in a city.
- Achtergrond
 - **Richtlijn ulcus cruris venosum**
 - Diagnostiek
 - Behandeling

2010



nederlands huisartsen
genootschap

InloggenGa naar HAweb.nlMijn e-Praktijk

Home
NHG

Actueel
& TIJDSCHRIFTEN

Richtlijnen
& PRAKTIJK

Onderwerpen
& ZOEKEN

Scholing
& E-LEARNING

Ulcus cruris venosum

Samenvattingskaart M16

Cluster: S. Huid en subcutis
Status: Actueel - 2010

Inhoudsopgave

Richtlijnen diagnostiek

- Anamnese
- Lichamelijk onderzoek
- Aanvullend onderzoek

Evaluatie

Richtlijnen beleid

- Voorlichting
- Niet-medicamenteuze behandeling
- Ambulante compressietherapie
- Medicamenteuze behandeling
- Controles
- Verwijzen

2014

Richtlijn Veneuze pathologie

Varices
Diep veneuze ziekte
Ulcus cruris
compressietherapie

Colofon
Richtlijn Veneuze pathologie

© 2014, Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie (NVDV)
Postbus 8552, 3503 RN Utrecht
Telefoon: 030-2823180
E-mail: secretariaat@nvdv.nl

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH)
Postbus 20061
3502 LB Utrecht
Email: nvvh@nvvh.knmg.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie en de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde.

Deze richtlijn is opgesteld door een daartoe geïnstalleerde multidisciplinaire werkgroep voorgezeten door de Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie en de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. De richtlijn is vervolgens vastgesteld in de algemene ledenvergadering. De richtlijn vertegenwoordigt de geldende professionele standaard ten tijde van de opstelling van de richtlijn.

De richtlijn bevat aanbevelingen van algemene aard. Het is mogelijk dat deze aanbevelingen in een individueel geval niet van toepassing zijn. De toepasbaarheid en de toepassing van de richtlijnen in de praktijk is de verantwoordelijkheid van de behandelend arts. Er kunnen zich feiten of omstandigheden voordoen waardoor het wenselijk is dat in het belang van de patiënt van de richtlijn wordt afgeweken.

Consultatie of verwijzing

Huisartsen standaard: verwijzing zelden nodig

Wel verwijzing dermatoloog of vaatchirurg bij:

- ontbreken genezingstendens ulcus na ***twee maanden*** adequate therapie
- twijfel aan veneuze origine ulcus
- groot / diep ulcus voor chirurgische sluiting
- ulcus waarbij CVI gecompliceerd door lymfoedeem

Verwijzing vaatfunctie-afdeling bij:

- interesse voor varices behandeling

Consultatie of verwijzing

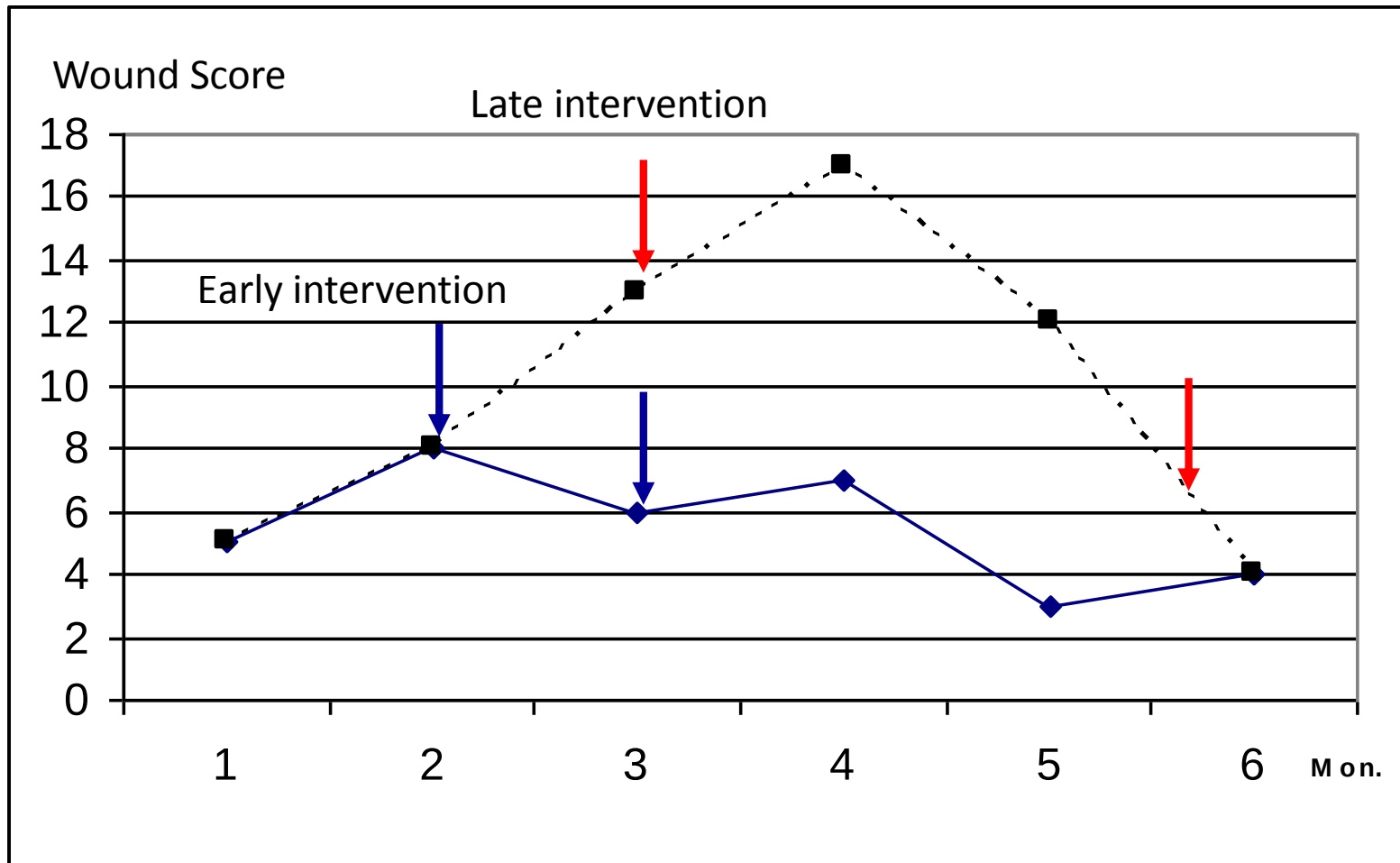
RL ulcus cruris:

verwijzing dermatoloog of vaatchirurg bij:

- ontbreken genezingstendens ulcus na ***een maand*** adequate therapie
- ***objectiveren van of*** twijfel aan veneuze origine ulcus
- groot of diep ulcus dat mogelijk chirurgisch kan worden gesloten
- ulcus waarbij CVI gecompliceerd wordt door lymfoedeem

EN voor duplex onderzoek bij overwegen varices behandeling

„Early intervention“ pays



Tekenen van '*Chronic Venous Disorder*'

C = kliniek

- | | |
|------------------------|--------|
| • Varices | C1, C2 |
| • Corona phlebectatica | C1 |
| • Oedeem | C3 |
| • Eczeem | C4a |
| • Hyperpigmentatie | C4a |
| • Lipodermatosclerose | C4b |
| • Atrofie blanche | C4b |
| • Genezen veneus ulcus | C5 |
| • Actief veneus ulcus | C6 |

Onderscheid:

- primaire veneuze ziekte
- congenitale varicositas
- secundaire,
posttrombotische veneuze
insufficiëntie

Venous clinical severity score

<i>Clinical descriptor</i>	<i>Mild (1)</i>	<i>Moderate (2)</i>	<i>Severe (3)</i>
Pain	Occasional	Daily not limiting	Daily limiting
Varicose veins	Few	Calf or thigh	Calf and thigh
Venous edema	Foot and ankle	Below knee	Knee and above
Skin pigmentation	Limited perimalleolar	Diffuse lower 1/3 calf	Wider above lower 1/3 calf
Inflammation	Limited perimalleolar	Diffuse lower 1/3 calf	Wider above lower 1/3 calf
Induration	Limited perimalleolar	Diffuse lower 1/3 calf	Wider above lower 1/3 calf
No. active ulcers	1	2	3 or more
Ulcer duration	<3 mo	3-12 mo	>1 y
Active ulcer size	<2 cm	2-6 cm	>6 cm
Compression therapy	Intermittent	Most days	Fully comply

Classificatie

Aanbeveling RL ulcer cruris 2014:

- tenminste C van de CEAP en VCSS score bepalen
- wanneer mogelijk kwaliteit van leven score registreren (AVVQ/SF-36/ EQ-5D)
- tijdens de follow-up (na behandeling) bij elk bezoek VCSS-score bepalen

Duplex onderzoek

Huisartsen standaard:

- bij mobiele patiënten met varices
- vermindering van kans op recidief ulcus
- interesse in variceschirurgie

RL varices:

- bij alle patiënten met C6 (ulcus cruris)

Aanvullend onderzoek: E/A index

Huisartsen standaard:

- E/A index als de a. dorsalis pedis niet palpabel is

RL ulcus cruris:

- Palpatie onvoldoende sensitief (zelfs in ervaren handen)
- Aanbeveling: bij alle pt met ulcus cruris E/A index meten
- Indien > 0.8 kans $>95\%$ geen arteriële afwijkingen

NB: Bij E/A index $< 0,9$ onzeker of ambulante compressietherapie toegepast kan worden

Samenvatting diagnostiek

- CEAP, VCSS en QoL registreren
- Duplex onderzoek
- E/A index meten
- Vergeet biopt en allergologisch onderzoek niet!

- 
- Achtergrond
 - Richtlijn ulcus cruris venosum
 - Diagnostiek
 - **Behandeling**

Behandeling

1^{ste} keuze behandeling bij ongecompliceerd veneus ulcus cruris:

- Ambulante compressie - therapie (hoge druk)
 - zwachtelen
 - elastische kousen
 - + spierpomp activeren



Casus

- 81 jr ♀
- wond op linker been

“ulcus cruris is eindstadium van varices,
‘point of no return’ is bereikt,
chirurgische behandeling is zinloos”

- Oneens
- Eens

Chirurgische behandeling

- Verminderen veneuze reflux: sanatie oppervlakkig systeem incl. insufficiënte perforantes → kans op recidief ulcus ↓
- Lokale chirurgische ingrepen:
 - wonddebridement
 - necrosectomie
 - shave excisie gehele ulcus
 - huidtransplantatie

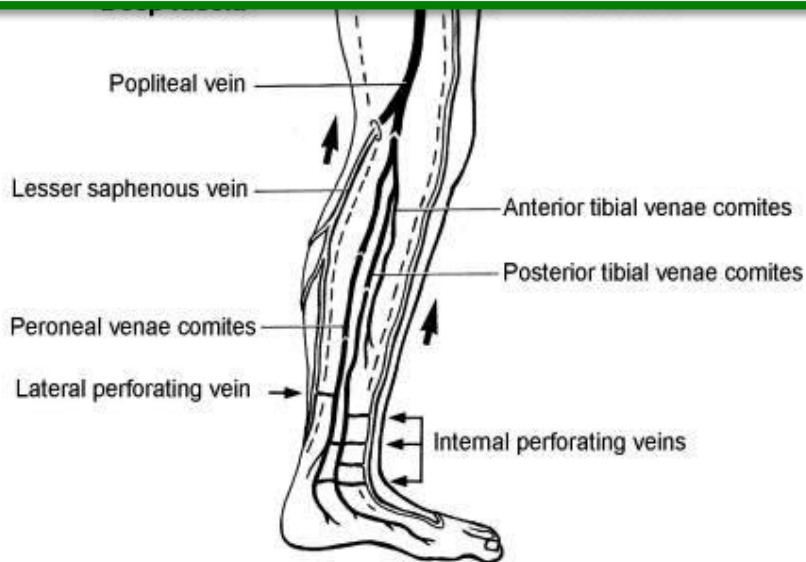


Sanatie oppervlakkig systeem

Recidiefvrije periode langer:

500 pt: recidief 31% versus 56%
na 4 jaar

(ESCHAR studie Gohel BMJ 2007;335:83)



Overige behandelingen?



Wonddebridement



- Verlaagt contaminatiegraad en bespoedigt granulatie
- Start zo mogelijk met **chirurgische necrosectomie** onder (locale) verdoving
 - Lidocaïneprilocaïne crème 1 tot 2 gram/10 cm² onder occlusie maximaal 10 gram per keer
- Bij enzymatische behandeling collagenase
- Reinigen wonden met kraanwater

Huidtransplantatie

Bij patiënten met therapie resistente ulcera (> 3 mnd)



Overwegen wanneer
compressietherapie tot
onvoldoende genezing leidt



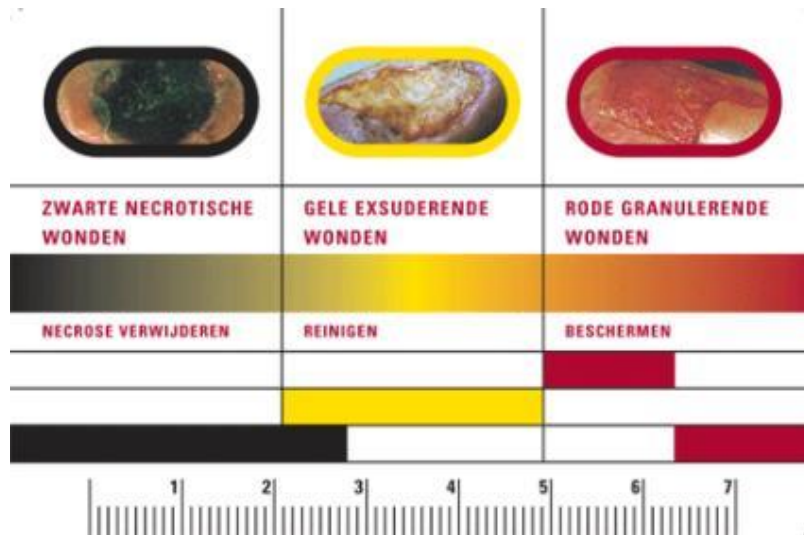
Nu nog in onderzoeksfase,
vooralsnog geen plaats in
behandeling

Casus

- Welke wondbehandeling geeft u?

WCS schema en TIME model

WCS schema:



Tabel 2: Keuzewondbedekkers

Wondfase	Zwart (necrose)	Gel (debrid)	Rood (granulatie/epithelisatie)
Actie	verwijder	verwijder/reinig	beschermen
Vochtigheidsgraad	nat en vochtig	nat en vochtig	nat en vochtig
Wondbehandeling	collagenase ^a hydrogel ^b alginaat ^c	alginaat ^c hydrofiber ^d	alginaat ^c hydrofiber ^d hydrocolloid ^e
Wondbehandeling bij infectie van het ulcus ^a	alginaat Ag hydrofiber Ag natriumhypochloriet ^f	collagenase ^a hydrogel ^b zilvernitraat ^g	alginaat Ag hydrofiber Ag povidonjodium 10% of cadomex-jodium ^h

TIME vierstappenplan:

- **Tissue (weefsel):** slecht, uitgeput of dood weefsel: debriment
- **Inflammation (ontsteking):** anti-inflammatie middelen, protease-inhibitie (remmers) Infection (infectie): anti-microbiele middelen, antiseptica, antibiotica
- **Moisture (vocht):** herstellen vochtbalans
- **Edge (wondrand):** epidermale wondrand, de wond moet dichtgroeien

Antiquity

wine, vinegar, beer, hot water, copper, silver, zinc,
mercury, meat, **honey**, grease, oil, mud, plants and resins,
sunlight

Middle ages

hot oil, hot iron, turpentine, egg yolk, silver nitrate

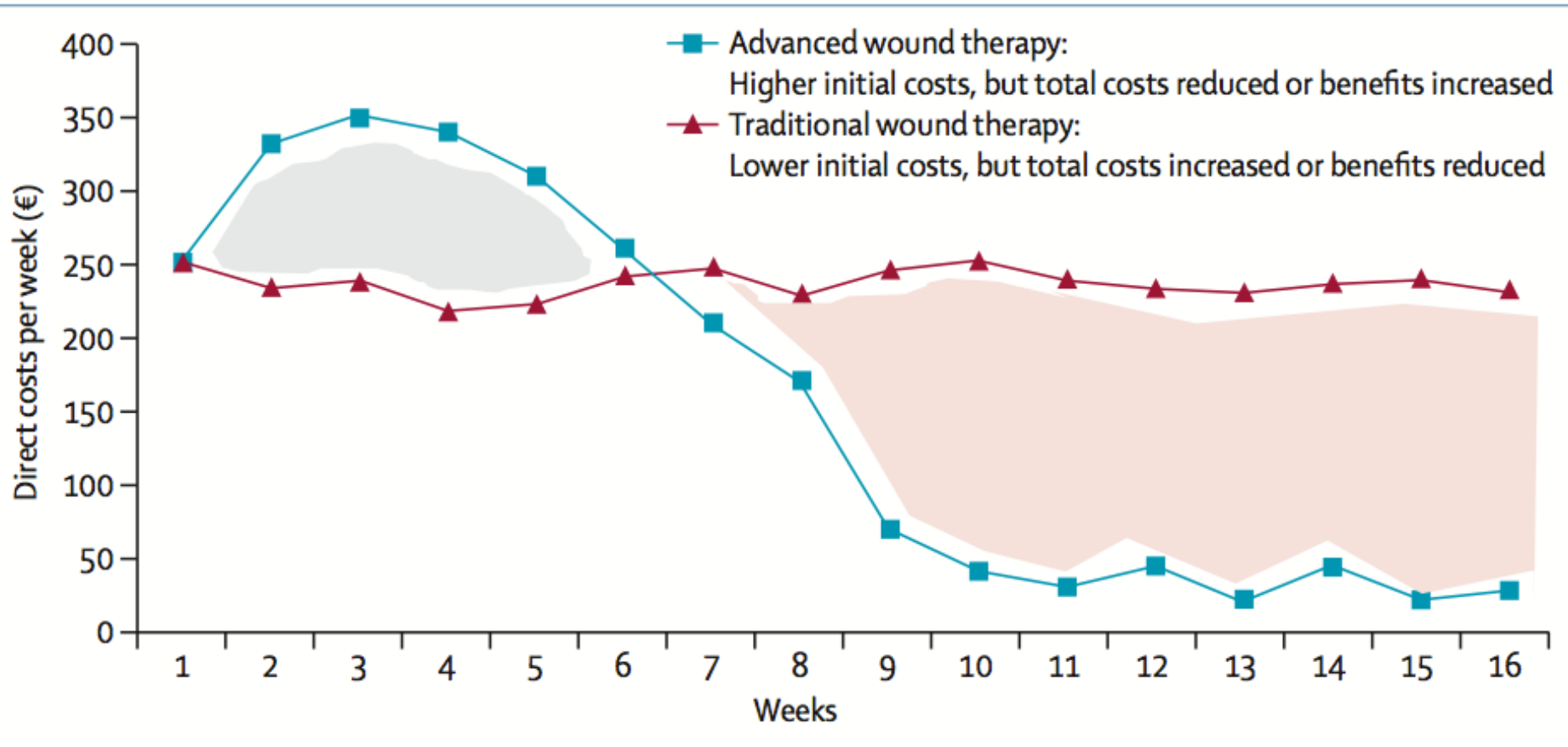
Modern time

1500-1800 electrical current, almond oil, gold, lint
1800-1900 iodine, hypochlorite, carbolic acid, zinc oxide,
mustard plaster,
belladonna, sterile dressings, iodoform,
1903 phototherapy
1910 hypochlorite
1914 Tulle gras
1919 mercurochrome
1921 adhesive dressings
1930 sulfonamides
1942 penicillin
1945 chlorhexidine
1950 corticosteroids
1960 hyperbaric oxygen
1962 occlusive membranes
1968 PVP-iodine, silversulfadiazine
1975 semipermeable membranes
1980 hydrokoloids, hydrogels, alginates, foam dressings
1990 TNP

Wondbedekkers



„Early investment“ pays



Pijn



Huisartsen standaard:

- Ibuprofenschuimverband niet geadviseerd wegens onvoldoende wetenschappelijk bewijs

RL ulcus cruris:

- Als alternatief bij exsuderende wonden zeker bij contra-indicaties voor orale medicatie

Preventie recidief

Therapeutisch elastische kousen

- klasse II (25 - 35 mmHg)
- liefst klasse III (35 tot 45 mmHg)

Nelson Cochrane Syst Rev 2012:8:CD002303



Leefstijl adviezen

- Vermijden immobiliteit
- Stimuleren gebruik kuitspierpomp
- Vermijden ontstaan overgewicht
- Stimuleren adequate voeding
- Ontraden roken
- Aandacht voor stimuleren therapietrouw



Samenvatting Behandeling

- Compressietherapie / sanatie oppervlakkig systeem
- Type wondbedekker ondergeschikt aan behandeling primair lijden
- Snelle doorverwijzing vanuit 1^{ste} lijn voor juiste diagnose en behandelplan
- Leefstijl adviezen

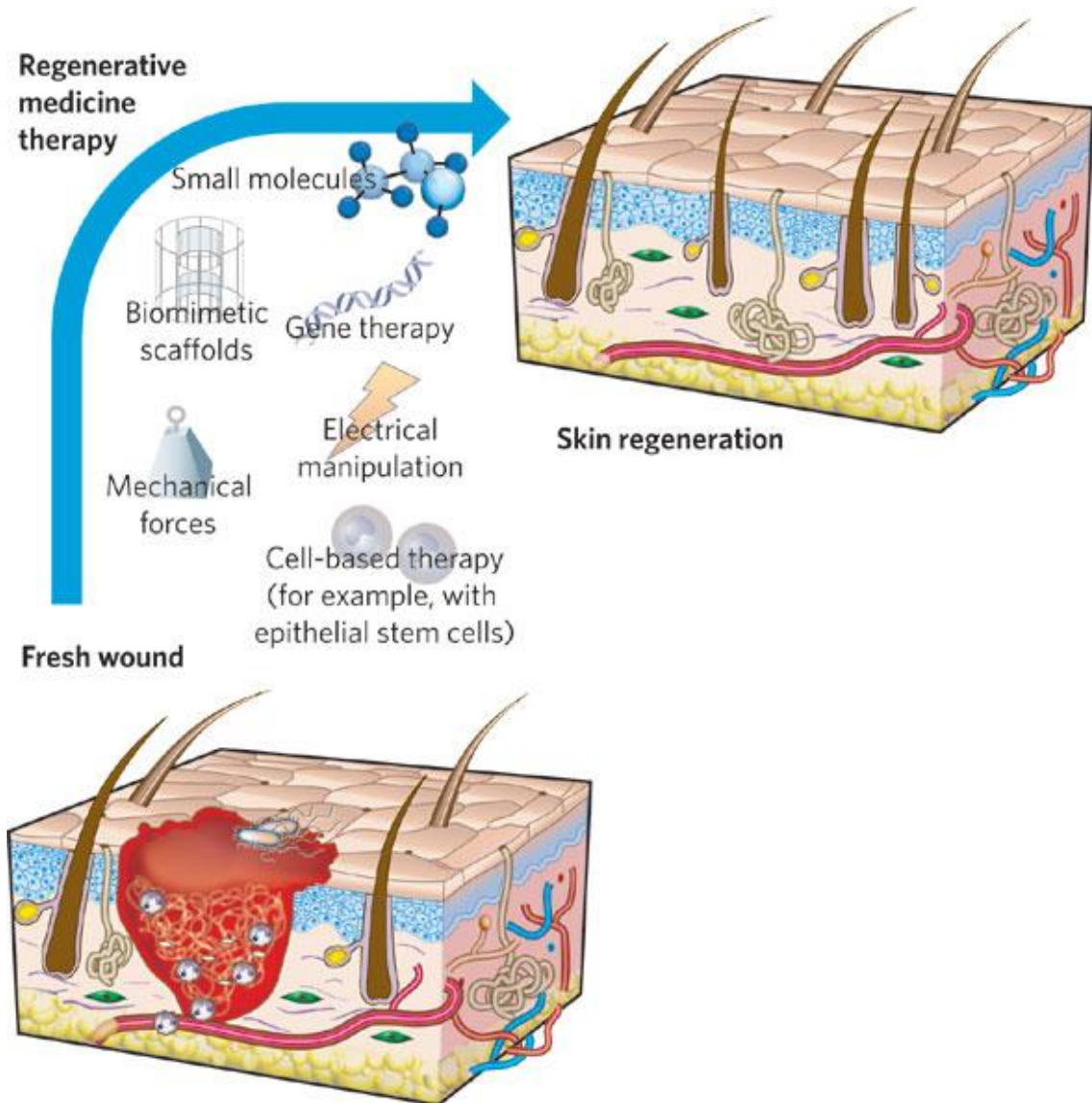


Kenniscentrum Wondzorg

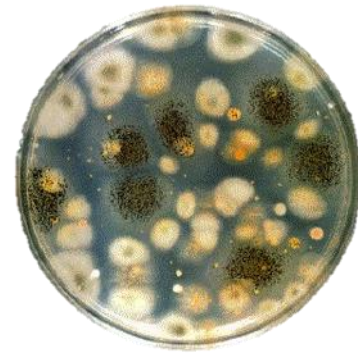
c.vanmontfrans@vumc.nl



Behandeling → *'seed & soil'*



Wondkweek



- Meeste ulcera gekoloniseerd met bacterien en gisten
- Geen relatie tussen + kweek en genezing
- Pseudomonas vaak dieper in wond, niet gevonden bij routine kweek, geeft vertraagde wondgenezing

Kweken en Rx antibiotica:

- Alleen bij tekenen van infectie: geen relatie tussen positieve kweekuitslag en vertraagde wondgenezing

Biopsie

- RL ulcus cruris: biopsie wondrand bij onvoldoende reactie op therapie of atypisch aspect
- Huisartsenstandaard: biopt door dermatoloog

Contact allergologisch onderzoek

- Bij langer bestaande of recidiverende ulcera (50-85% gesensibiliseerd)
- Denk hieraan bij eczeem of vertraagde wondgenezing
- Naast Europese standaardreeks, additionele reeks wondbedekkers en verbandmiddelen
 - conserveermiddelen
 - parfum / geurstoffen
 - kleurstoffen





Overige behandelingen?



Overige behandelingen?



Fysische behandelingen

- Bedrust?
- Pneumatische compressie
- Negatieve druk therapie
- Manuele lymfedrainage

Overwegen wanneer
compressietherapie tot
onvoldoende genezing leidt

Overwegen in combinatie
met huidtransplantaat

Overwegen bij falen andere
oedeem reducerende
therapieën

Overige behandelingen?

Biologische behandelingen

- Groeifactoren:
rhGM-CSF, PDGF, KGF

Orale medicatie

- Orale antibiotica
- Pentoxifylline
- Acetylsalicylzuur,
flavonoiden, sulodexide
- Zink,
paardekastanje extract

Geen plaats in de
behandeling

Overige behandelingen?



Biologische behandelingen

- Groeifactoren

Orale medicatie

- Orale antibiotica
- Pentoxifylline
- Acetylsalicylzuur,
flavonoiden, sulodexide
- Zink,
paardekastanje extract

Alleen bij duidelijke
tekenen van infectie

Overige behandelingen?



Biologische behandelingen

- Groeifactoren

Orale medicatie

- Orale antibiotica
- Pentoxifylline
- Acetylsalicylzuur, flavonoiden, sulodexide
- Zink, paardekastanje extract

Overwegen als adjuvans bij compressietherapie

Overige behandelingen?



Biologische behandelingen

- Groeifactoren

Orale medicatie

- Orale antibiotica
- Pentoxifylline
- Acetylsalicylzuur,
flavonoiden, sulodexide
- Zink,
paardekastanje extract

Overwegen als adjuvans bij
compressietherapie

Overige behandelingen?



Biologische behandelingen

- Groeifactoren

Orale medicatie

- Orale antibiotica
- Pentoxifylline
- Acetylsalicylzuur,
flavonoiden, sulodexide
- Zink,
paardekastanje extract

Geen plaats in behandeling

Wondbedekkers



A close-up photograph of a person's arm with a large, open, bloody wound. A hand is holding a grid of small, rectangular, light-colored patches, each with a brown circular spot in the center. The patches are being positioned over the wound. The background is dark and out of focus.

TISSUE ENGINEERED SKIN FOR WOUND HEALING

In welke gremia praten wij mee?

Consultatiedocument
**'Functiegerichte omschrijving
hulpmiddelen voor stoornissen
in de functies van de huid'**

Consultatiedocument
Analyse Complexe Wondzorg



Consultatiedocument

EINDRAPPORTAGE

VERKENNING WONDBEHANDELING IN NEDERLAND

UMC

Volgnummer
Afdeling

Zin / onzin wond expertise centrum



MEDICAL PROGRESS

WOUND HEALING*

ARTHUR D. HOLMES, Ph.D.†

BOSTON

SUMMARY

Literally thousands of materials have been suggested for promoting wound healing, but in this review of the literature attention has been centered on the influence on wound healing of diet, hydrogen-ion concentration, zinc peroxide, maggots and urea, sulfhydryl compounds, sulfonamides, gramicidin and penicillin, tissues and tissue juices, vitamins and cod-liver oil.

Effect of Air Exposure and Occlusion on Experimental Human Skin Wounds

THE benefits of special dressings versus air exposure of cutaneous wounds has long been debated. Winter and Scales^{1,2} have recently added fresh insight into the problem. In the domestic pig they demonstrated that an occlusive dressing doubles the rate of wound re-epithelization when compared with wounds exposed to the air. In this communication we report parallel studies performed in man.

In summary, experimental split thickness wounds in human volunteers were either air-exposed or occluded with a polyethylene film. Re-epithelization was more rapid in the occluded than in the air-exposed control. This has been verified for wounds of up to duration of five days.

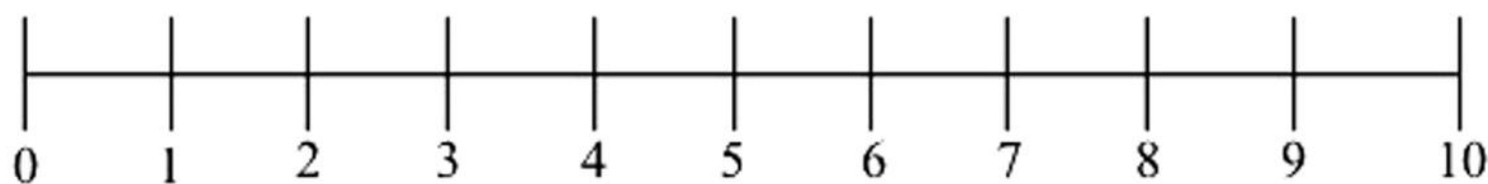
We thank Dr. Herman Gross, medical director, San Quentin Prison, San Quentin, California.

This work was supported in part by a U.S. Public Health Service research grant, M-6284, National Institute of Mental Health, and the Research Committee, Academic Senate, San Francisco Division of the University of California.

CAMERON D. HINMAN
HOWARD MAIBACH

Division of Dermatology,
University of California

Numerical Rating Scale



Categorical Rating Scale

Mild

Moderate

Severe

Wong-Baker FACES scale



0

No
hurt



2

Hurts
little bit



4

Hurts
little more



6

Hurts
even more



8

Hurts
whole lot



10

Hurts
worst

Visual Analogue Scale (10cm long line)



CEAP classificatie

- C = kliniek
 - E = etiologie
 - A = anatomie
 - P = pathofysiologie
-
- “Chronisch veneuze insufficiëntie (CVI)” verwijst naar functionele afwijking veneuze systeem
 - voor ernstiger CVD: oedeem, huidveranderingen, of veneuze ulcera

CEAP

Onderscheid:

- primaire veneuze ziekte
- congenitale varicositas
- secundaire, posttrombotische veneuze insufficiëntie

C	E	A	P
Clinical status (kliniek)	Etiologie	Anatomie	Pathofysiologie
C0 geen zichtbare afwijkingen			
C1 teleangiëctasieën of reticulaire venen	Ec congenitaal	As superficieel	Pr reflux
C2 varices	Ep primair	Ap perforerend	Po obstructie
C3 oedeem	Es secundair (posttrombotisch)	Ad diep	Pr,o combinatie
C4a pigmentatie, eczeem C4b lipodermatosclerosis, atrofie blanche	En geen veneuze oorzaak bekend	An geen veneuze locatie bekend	Pn geen veneuze pathofysiologie bekend
C5 genezen ulcus			
C6 actief, veneus ulcus			
S symptomatisch			
A asymptomatisch			