

# Reis in de wereld van de wonden

Jolanda Gebben,  
diëtist Cicero Zorggroep

## Het Limburgs is de kortste taal van ons land en dus de meest efficiënte

In het Nederlands	In het Limburgs
Hoe gaat het met je	Enne
Dit behoort tot de mogelijkheden	Dat kent
Hieromtrent kunnen wij u geen enkele zekerheid bieden	Doe wits mer nooit
Zou u dat eens willen herhalen?	Waat?
Zulks ben ik geenszins van plan	Ich denk ut neet
Ligt dat in de lijn der verwachtingen?	Zou ut?
Hiermee denk ik geen problemen te ondervinden	Gein meute
Dit wordt door mij als bijzonder spijtig ervaren	Da's zunj
Hetgeen u mij vertelt, verbaast mij ten zeerste	Wat zaeste noe?
Deze informatie is geheel nieuw voor mij	Doa weet ich nieks vaan
Ligt dat binnen het kader van uw bevoegdheden?	Maag det waal?
Ik heb hierover een enigszins afwijkende mening	Neet woar!

**Kal plat**



# Voorstellen

- Bijna 38 jaar diëtist in ziekenhuis en ouderenzorg (bijna 25 jaar combinatie)
- Intramurale zorg en extramurale zorg
- Geriatrische Revalidatie Zorg
- Aandachtsgebieden: Decubitus, sondevoeding
- Afgevaardigde van NVD in Kwaliteitsstandaard Decubitus voor V&VN; 1 maart 2021 gelanceerd als richtlijn decubitus (zie website)
- Bestuurslid DGO geweest (Diëtisten Geriatrie en Ouderen)



# Mijn oudtantes



- Julia geboren in 1897, gestorven in 1984 (87 jaar)
- Marie geboren in 1900, gestorven in 1989 (89 jaar)

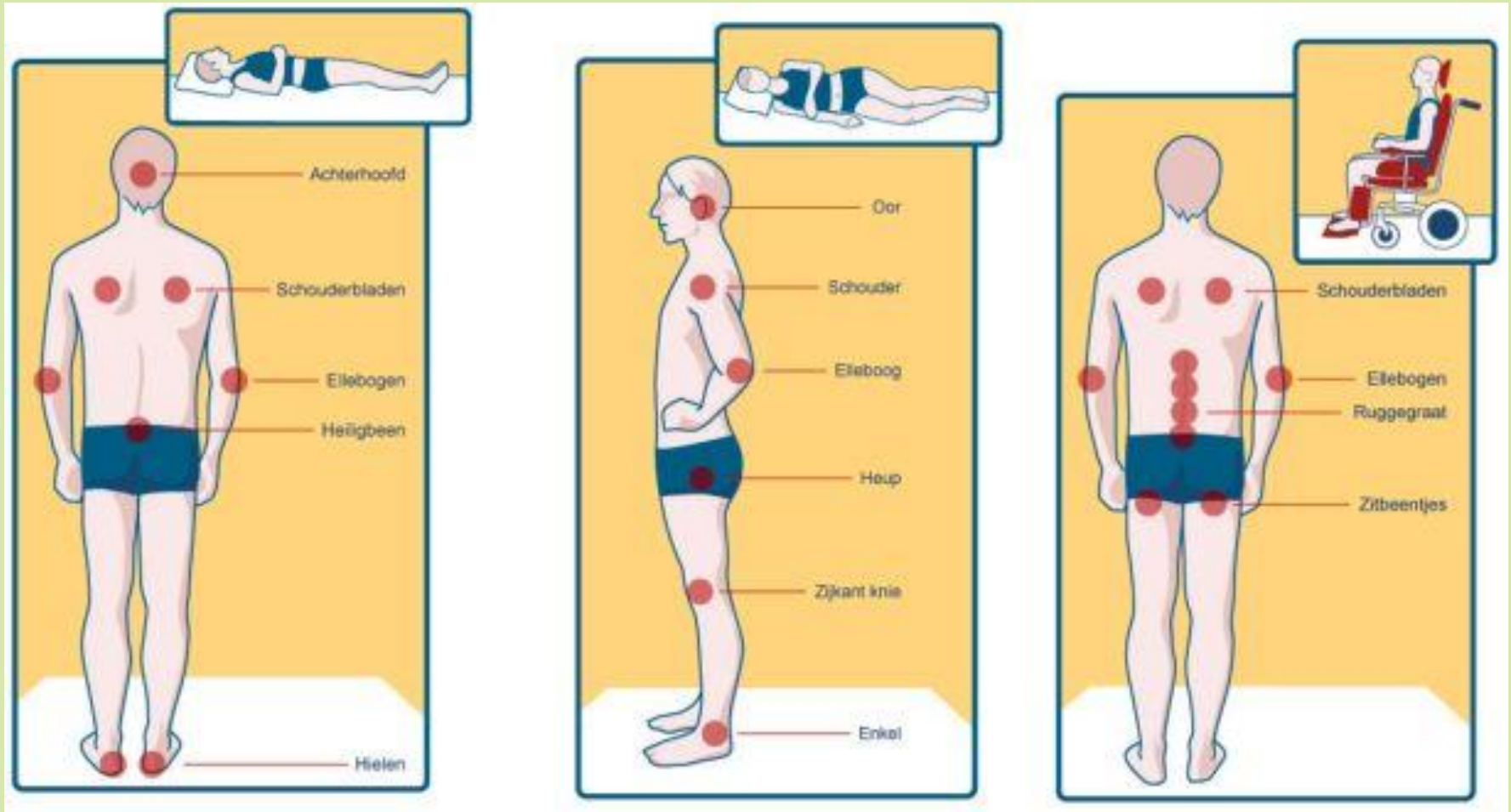


# Decubitus

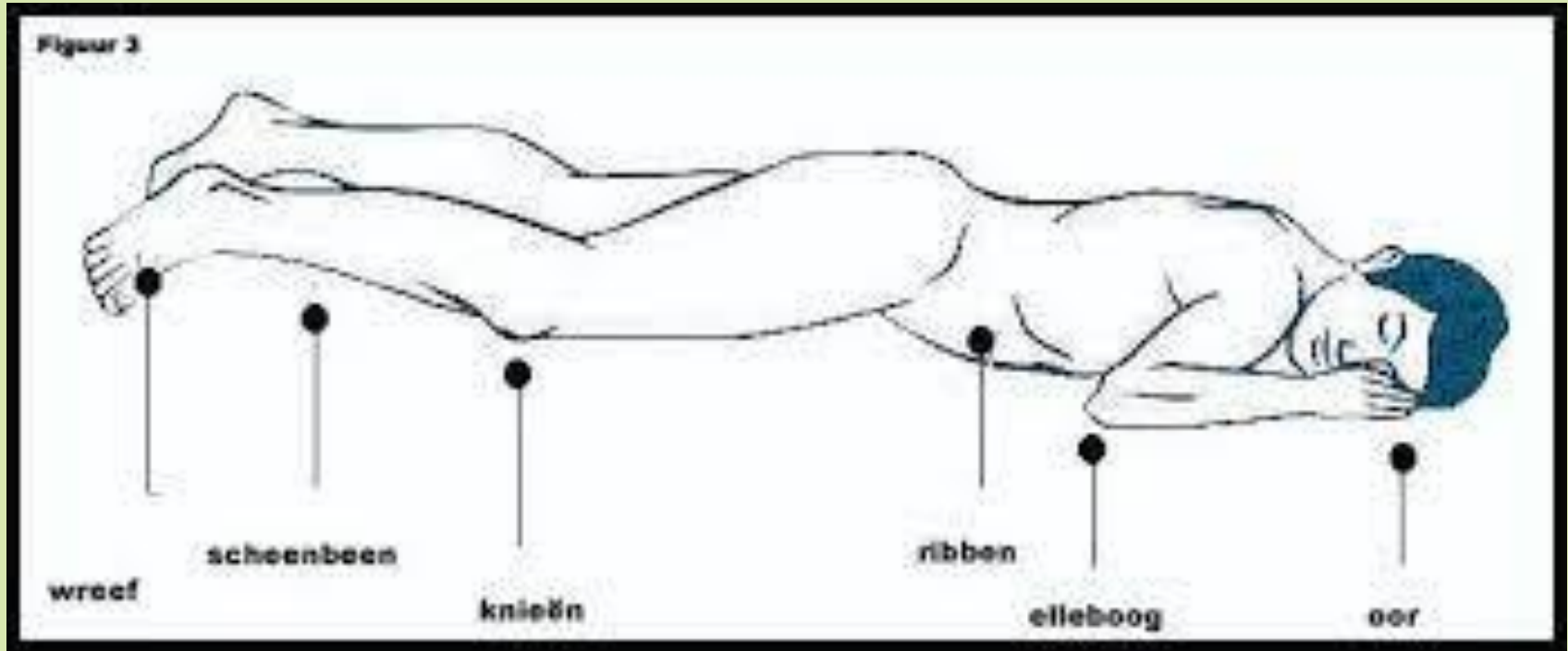
'**Decubitus** is een beschadiging van de huid en/of onderliggend weefsel, meestal ter hoogte van een botuitsteeksel, als gevolg van druk of druk in samenhang met schuifkracht'.

Denk aan: stuit, zitbeenknobbels, heupen, hielen, knieën, enkels, schouderbladen, oren, achterhoofd en wervelkolom.





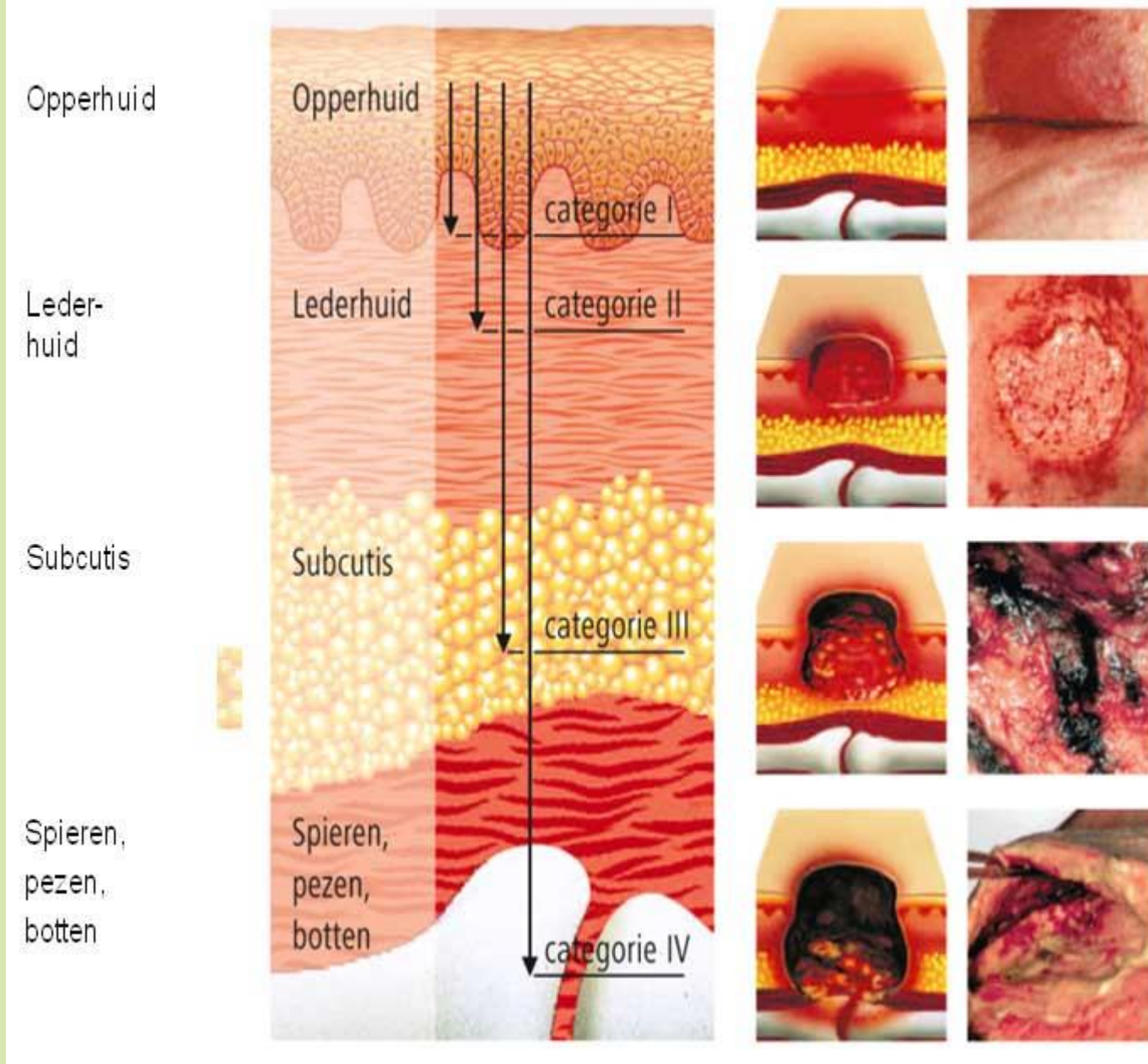
# Welke plekken met corona?



# Categorieën decubitus

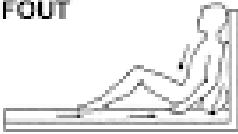
- cat. 1: niet weg drukbaar erytheem
- cat. 2: verlies van een deel van de huidlaag
- cat. 3: verlies van een volledige huidlaag
- cat. 4: verlies van een volledige weefsellaag met blootliggend bot/pezen
- cat. 5: diepte onbekend (met beslag of korst)
- cat. 6: vermoeden van diepe weefselbeschadiging, diepte onbekend





# Oplossen

**FOUT**



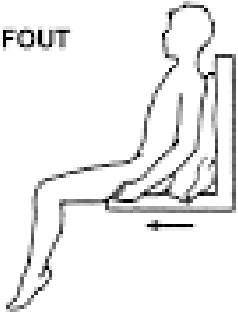
Schuifkrachten stuit en hielen bij halftit in bed

**GOED**



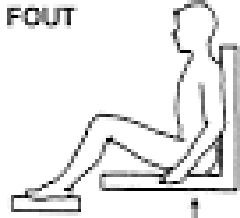
Beengedeelte in dezelfde hoek omhoog als voetsteun, ter vermindering van schuifkrachten

**FOUT**



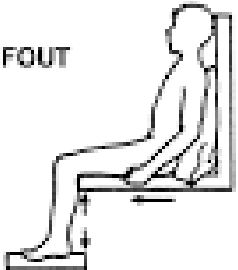
Kussen in de rug geeft onderzakkelen met als gevolg:  
- schuifkrachten ter hoogte van de zitbodem  
- kleiner steunoppervlak bovenbenen

**FOUT**



Te hoge voetsteunen:  
- de bovenbenen raken de zitting niet, waardoor gewicht op kleiner oppervlak (zitverhoging)

**FOUT**

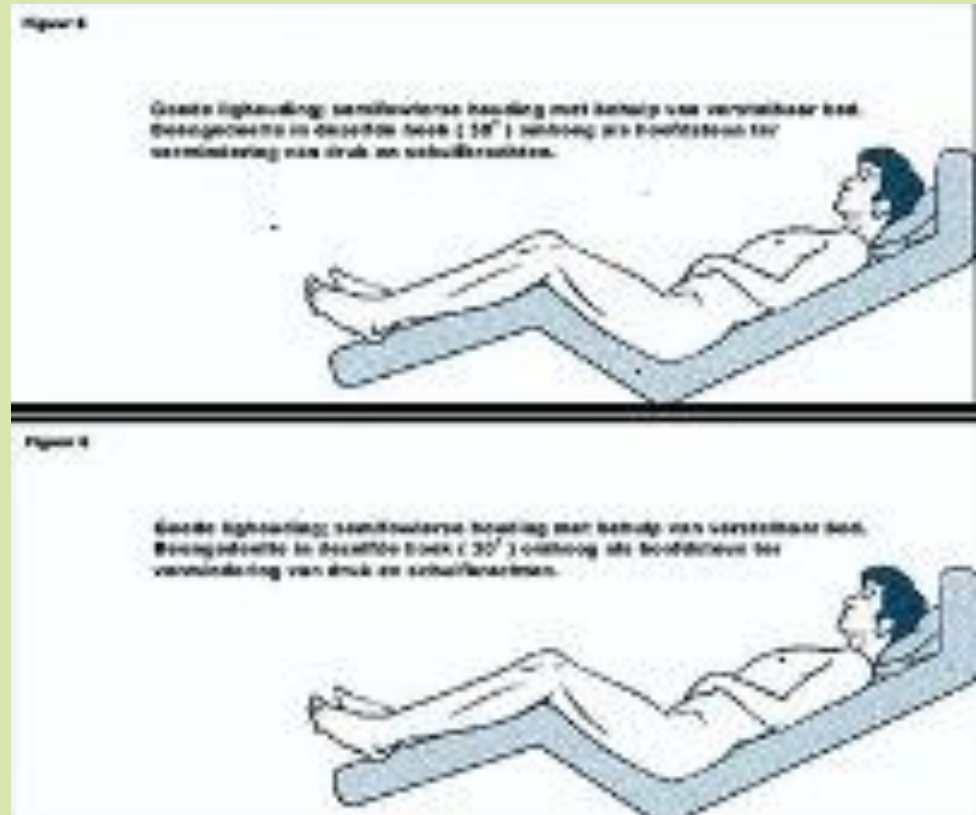


Te lage voetsteunen:  
- minder gewicht op de voeten  
- patiënt schuift naar voren en onderen; schuifkrachten en kleiner gewichtsdraagvlak  
- afkleden bovenbenen

**GOED**



Beste zithouding:  
- gewicht verdeeld over zitvlak, voeten, armen en rug, schuifkrachten afwezig door kantelzitting



# EPUAP tav voeding

**E**uropean **P**ressure **U**lcer **A**dvisorypanel  
belangrijkste wijziging 2016 t.o.v. vorige  
richtlijn (inmiddels met aanpassingen):

- gecertificeerde diëtist (vooral voor buitenland)
- preventie en behandeling nu samen



# Screening EPUAP

**Controleer de voedingsstatus** van ieder individu dat risico loopt op, of al decubitus-ontwikkeling heeft:

- Bij opname in een gezondheidsinstelling
- Bij iedere noemenswaardige verandering van de klinische conditie
- Als vooruitgang in het sluiten van de decubituswond niet vastgesteld kan worden



# Ondervoeding

- in richtlijn decubitus van V+VN wordt verwezen naar stuurgroep ondervoeding
- in richtlijn wordt vaker, ook op andere vlakken naar andere websites verwezen. Daardoor blijft de richtlijn up-to-date.





# Medische voeding

EPUAP:

Overweeg ondersteuning door **parenterale** of **enterale** voeding wanneer orale voeding inadequaat is. Dit moet in overeenstemming zijn met de doelen van de patiënt/cliënt



# Eiwitten

**normaal**

0,8 – 1 gram per kg  
lichaamsgewicht

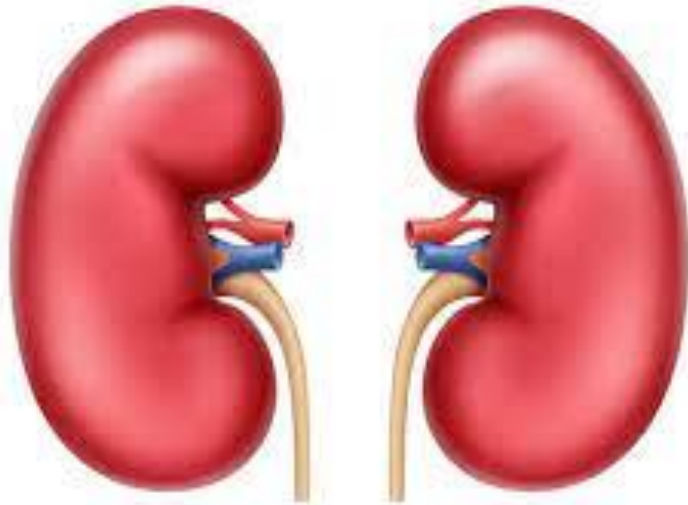
**EPUAP:**

*verhoogde* behoefte  
1,25 – 1,5 gram per kg  
lichaamsgewicht  
(niet veranderd)



# Nierproblemen

- Bij nierinsufficiëntie overleg ik altijd met collega van ziekenhuis over hoeveelheid eiwit per kg lich. gewicht
- Met arts overleggen wat voor gaat, vooral bij decubitus
- Meestal 1,2 gr per kg lich. gew.



# Ziektespecifieke bijvoeding

## Nieuw in EPUAP richtlijn:

Vul de voeding van een volwassene met een decubitus, categorie/stadium 3 of 4 of met meerdere decubituswonden, aan met een supplement met een **hoog eiwitgehalte, arginine en micronutriënten** wanneer de voedingsbehoefte niet kan worden behaald met de traditionele hoge calorie en eiwitsupplementen.

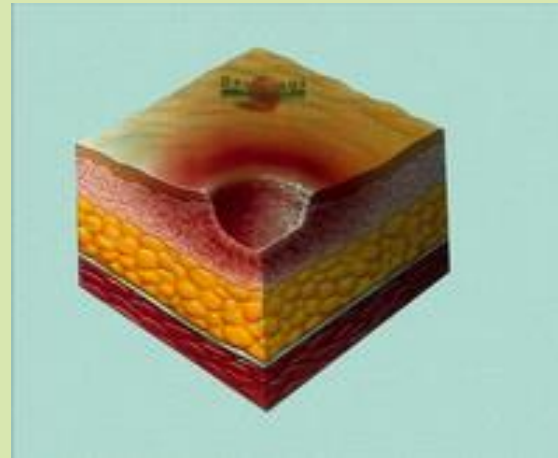
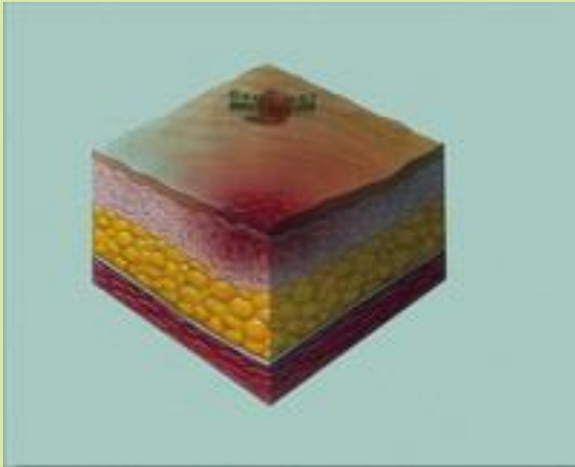
In update van 2019 wordt zelfs vanaf cat.2 dit aanbevolen



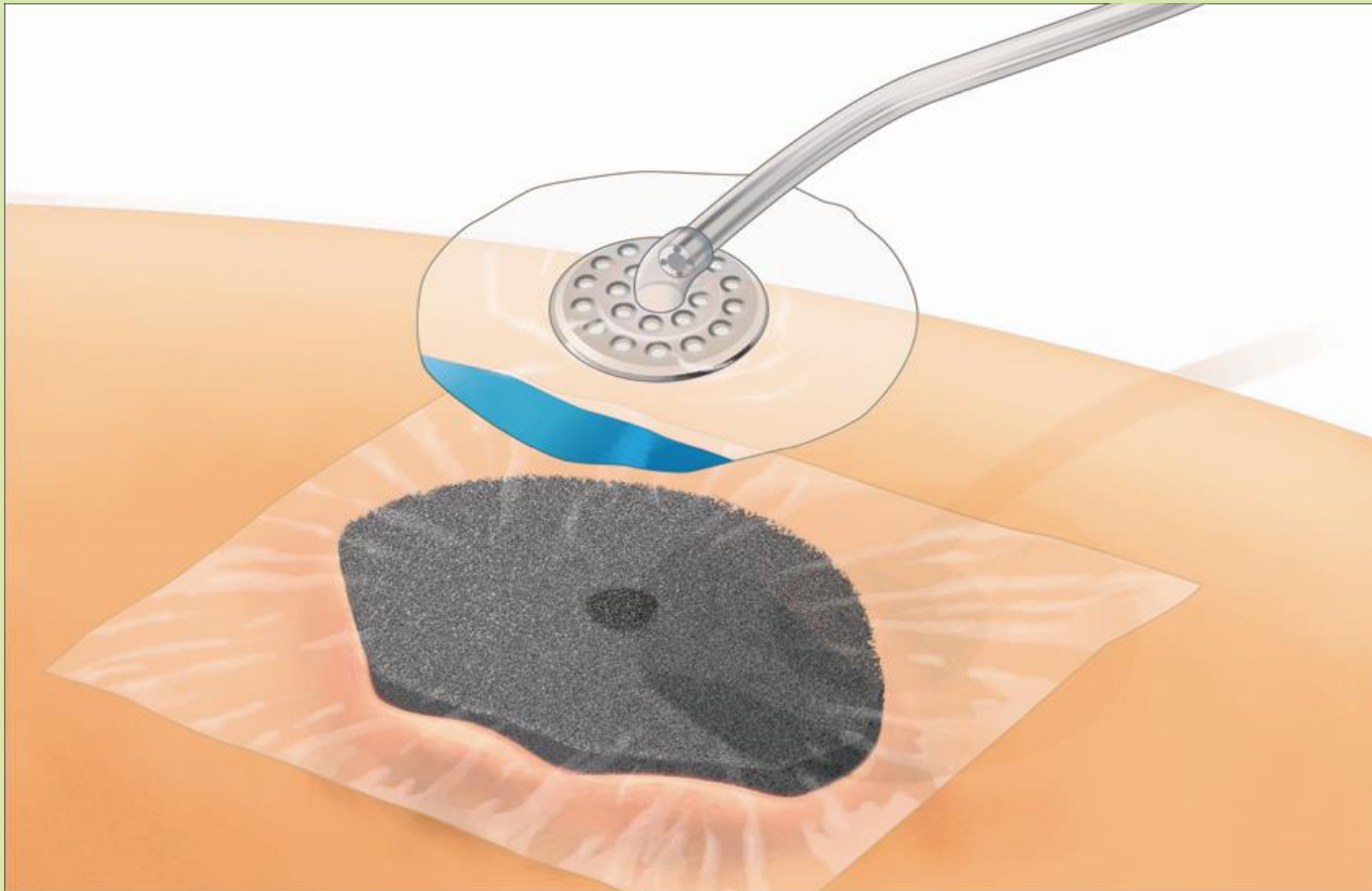
# Toekomst

- Evidenced based: arginine
- HMB en glutamine niet evidenced based nu





# VAC pomp

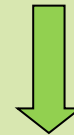


# Onderdelen van wondgenezing

Stimuleren bloedcirculatie



Reguleren ontstekingsproces



Stimuleren wondherstel



Wondgenezing



# Rol van voedingsstoffen

Stimuleren bloedcirculatie

← Arginine



Reguleren ontstekingsproces

← Anti-oxidantenmix



Stimuleren wondheling

← Energie

Eiwit

Arginine

Zink, vit. C en A



Aanmaak nieuw weefsel



# Arginine (semi essentieel eiwit)

- **Bloedcirculatie**
  - Bloedvatverwijding
- **Bouwstof afweersysteem**
- Schadelijk voor binnendringende ziekteverwekkers
- **Wondgenezing**
  - Activering collageensynthese
  - Groei van cellen

*Barbul, 1990; Kirk, 1993; Moncada, 1993; Evoy, 1998*



# $\beta$ -Hydroxy- $\beta$ -methylbutyraat (HMB)

- Geproduceerd in ons lichaam (0.2–0.4 g/dag bij volwassenen) uit het aminozuur Leucine (avocado, 0.14/100 gr)
- Helpt bij het opbouwen van VVM om spierkracht en functionaliteit te ondersteunen
- Dosering: 1,5-3,0 gram/dag (meest gebruikt in studies)



# Functies HMB bij wondgenezing

- Rol in cholesterolsynthese (celmembraan!)
- ↓ Spiereiwit afbraak
- Verhoogt mogelijk de eiwitsynthese
- ↓ Stikstofuitscheiding
- Helpt bij het opbouwen van VVM om spierkracht en functionaliteit te ondersteunen
- Anti-inflammatoir effect



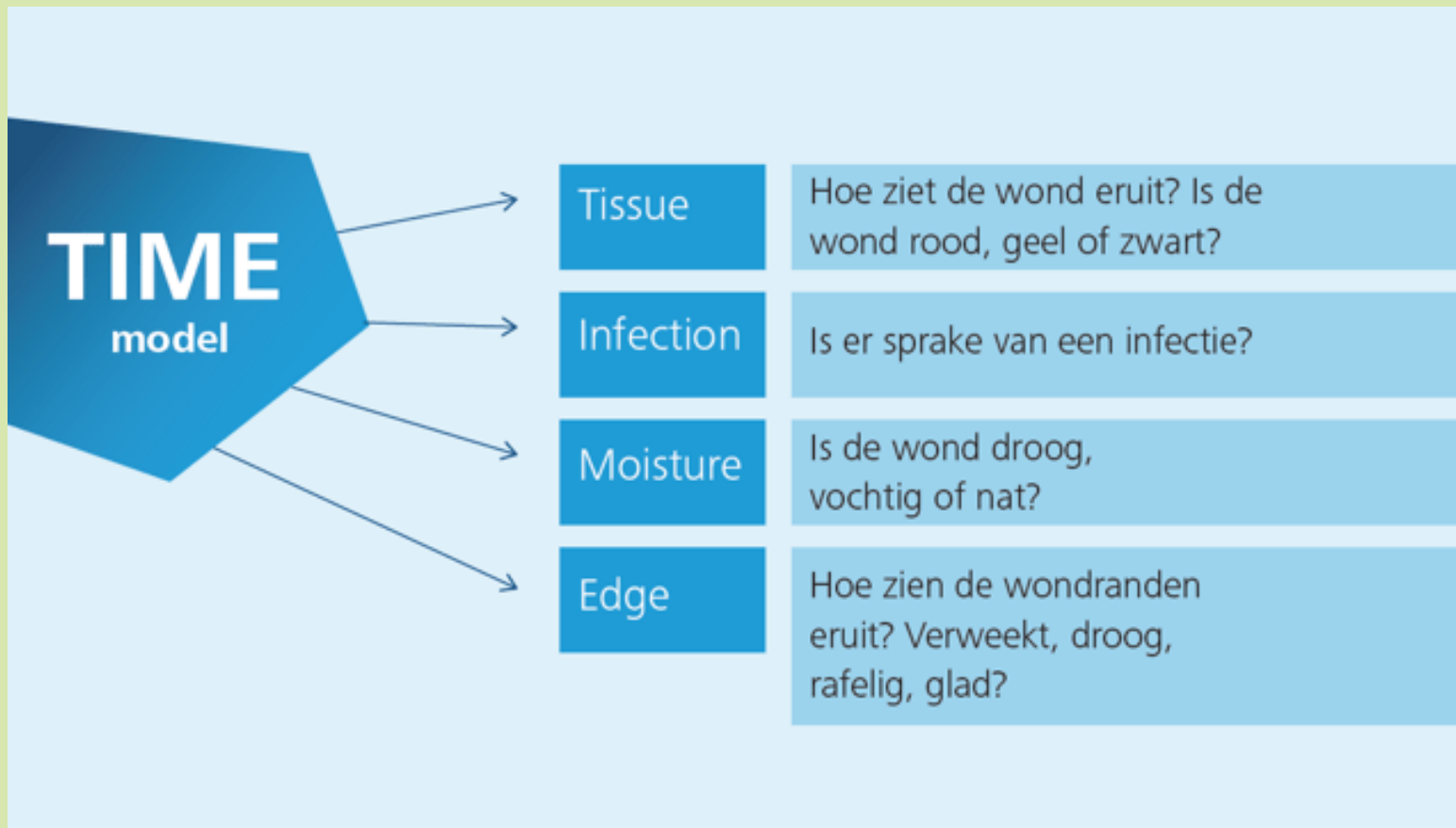
# Glutamine (semi essentieel eiwit)

- afremming van katabole stress
- minder spierafbraak, waardoor eiwitten gebruikt worden voor wondheling
- kan omgezet worden in arginine



# TIME

- geeft wond gestructureerd weer:



	Wondaspect	Doel	Product
<b>Zwarte wonden</b>	Zwarte droge necrose zonder ontstekingsverschijnselen	Droog houden tot de korst loslaat	Geen
	Zwarte droge necrose met ontstekingsverschijnselen	Necrotomie  Autolyse	Chirurgisch debridement Hydrogel Alginate + Film Foam + Film
	Zwarte vervloeide necrose in gele wond	Necrotomie	Chirurgisch debridement Hydrogel Alginate Foam
<b>Gele wonden</b>	Gele wond oppervlakkig met weinig exsudaat	Reinigen/Absorberen	Hydrogel Hydrocolloid (Thin) Absorbent Foam
	Gele wond oppervlakkig met veel exsudaat	Reinigen /Absorberen	Foam Alginate
	Gele wond diep met weinig exsudaat	Reinigen/Absorberen	Hydrogel Alginate
	Gele wond diep met veel exsudaat	Reinigen/Absorberen	Alginate Foam
<b>Rode wonden</b>	Oppervlakkige rode wond zonder exsudaat	Beschermen	Cavilon Spray Film Contact
	Oppervlakkige rode wond met matig/sterk exsudaat	Absorberen Beschermen	Foam Alginate Absorbent Hydrocolloid (Thin)
	Diepe rode wond met matig/sterk exsudaat	Absorberen Beschermen	Foam Alginate





# wcs wonden app

(Woundcare Consultant Society)  
(WCS).







# Skintears





# Smetplekken





# Incontinentie/ vochtletsel



# Chirurgische wond



# Diabetische voet

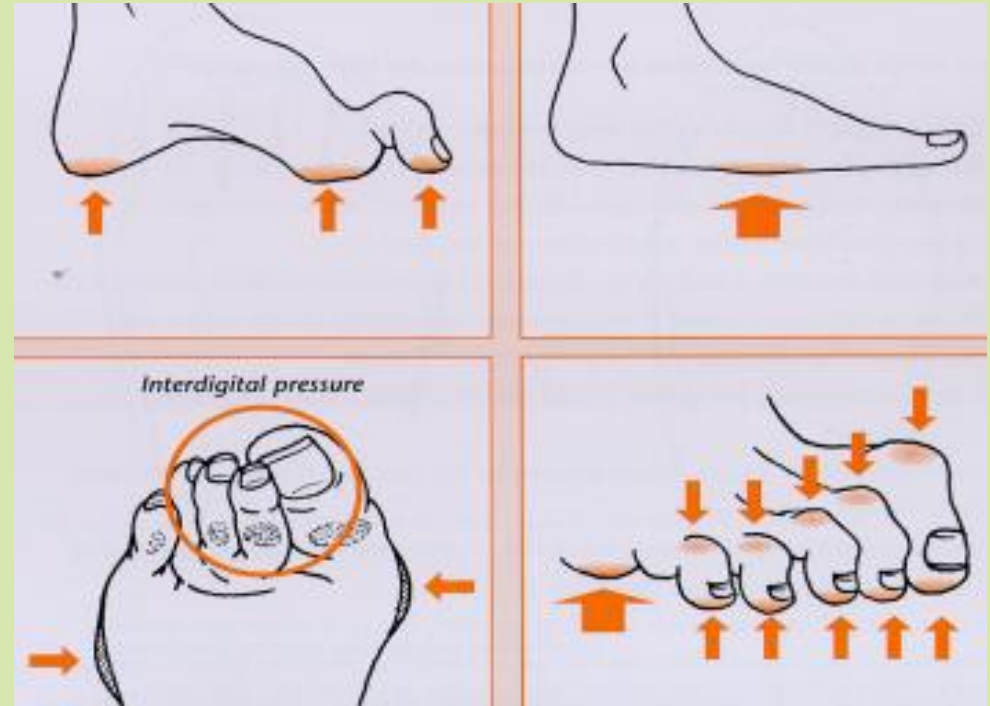
**Diabetische voet:** de verscheidenheid aan voetafwijkingen die ontstaan ten gevolge van neuropathie (60%), macro-angiopathie (perifeer arterieel lijden PAV, 15-20%), 'limited joint mobility' en andere gevolgen van metabole stoornissen, die meestal in combinatie voorkomen bij patiënten met diabetes.

Richtlijn Diabetische Voet, juli 2017



# 5 symptomen van een diabetische voet

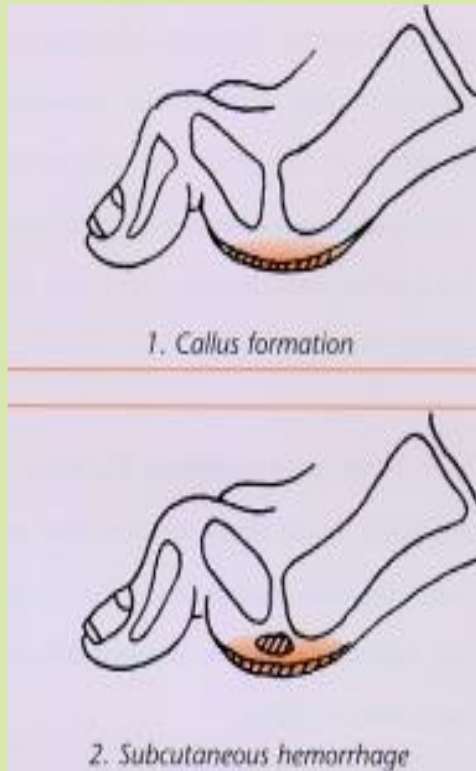
1. Pijn
2. Koude voeten
3. Rode voet als complicatie
4. Geen gevoel in de voeten
5. Slecht genezende wonden



<https://www.ziektevrijleven.nl/diabetische-voet/>



# Van overbelasting naar diepe infectie (diabetisch ulcer)



# Eindbestemming?



