



Kenniscentrum Wondzorg

Brandwondenzorg

Rob van Komen, Teamleider zorg, Brandwondencentrum Maasstad Ziekenhuis,
Bestuurslid WCS en voorzitter WCS Brandwondencommissie

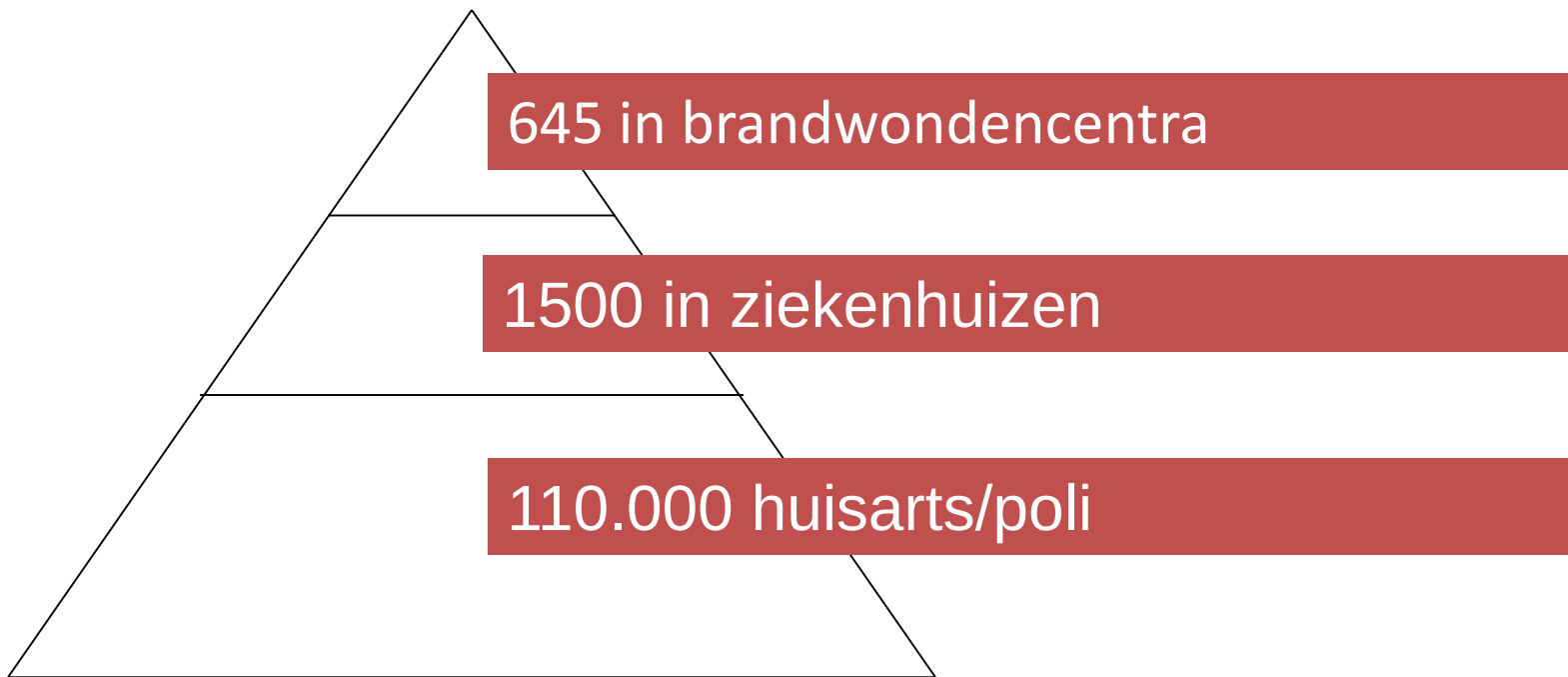


Kenniscentrum Wondzorg

Inhoud

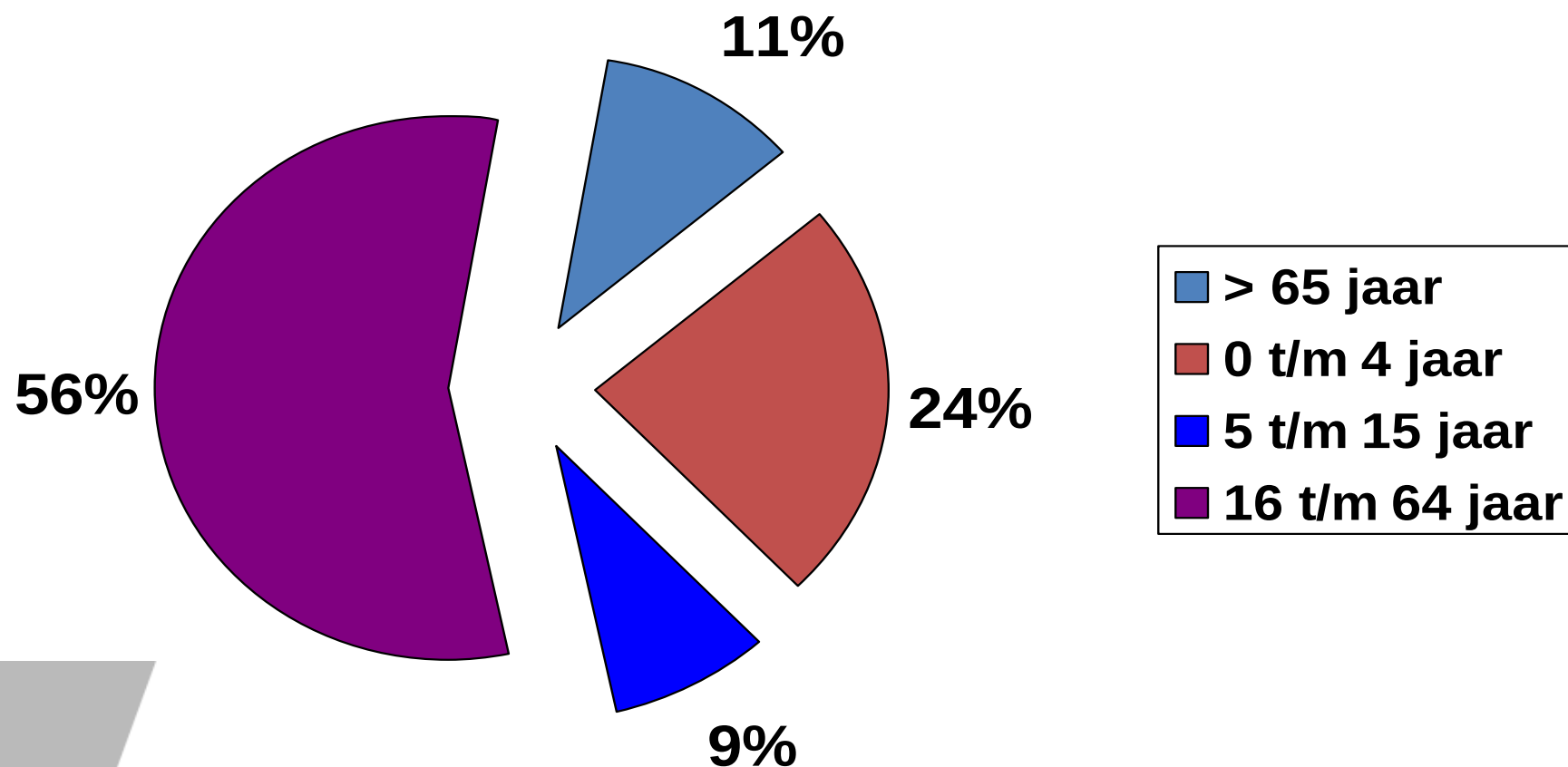
- Inleiding
 - Epidemiologie
 - Verwijzingscriteria
 - TVLO (Totaal Verbrand LichaamsOppervlak)
- Wonddiagnose en behandeling
- Nazorg

Aantal brandwondenslachtoffers per (gemiddeld) jaar





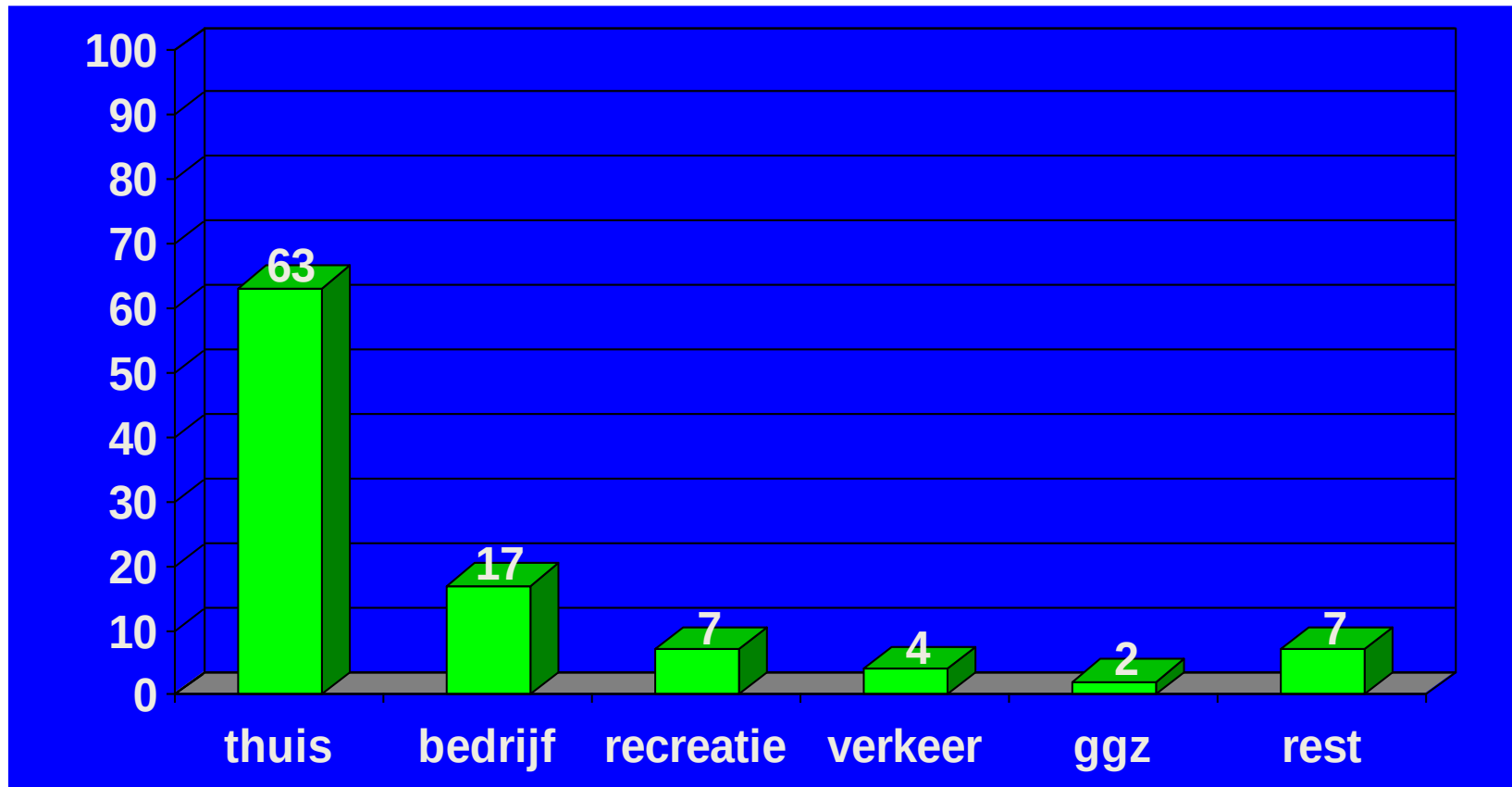
Leeftijdsverdeling



Oorzaken

	Landelijk	Centrum
<i>Hete vloeistoffen</i>	60%	31%
<i>Vuur</i>	30%	52%
Vet		5%
Contact		6%
Chemicaliën		1%
Elektriciteit		3%

Plaats van het ongeval



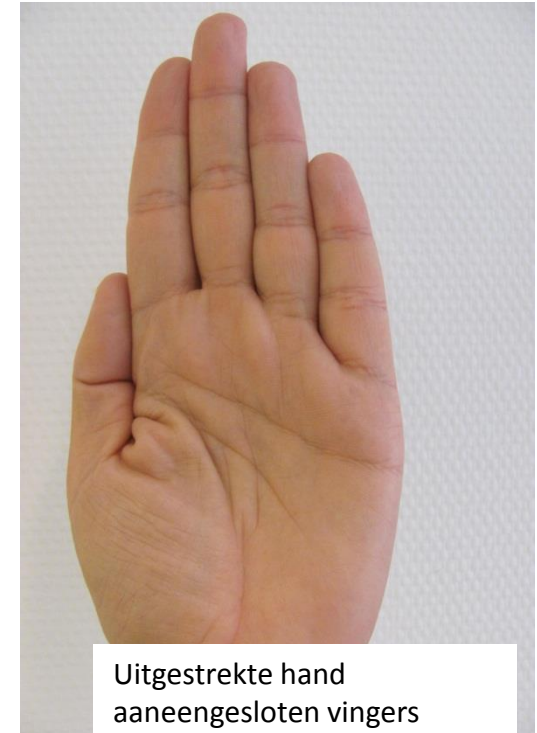
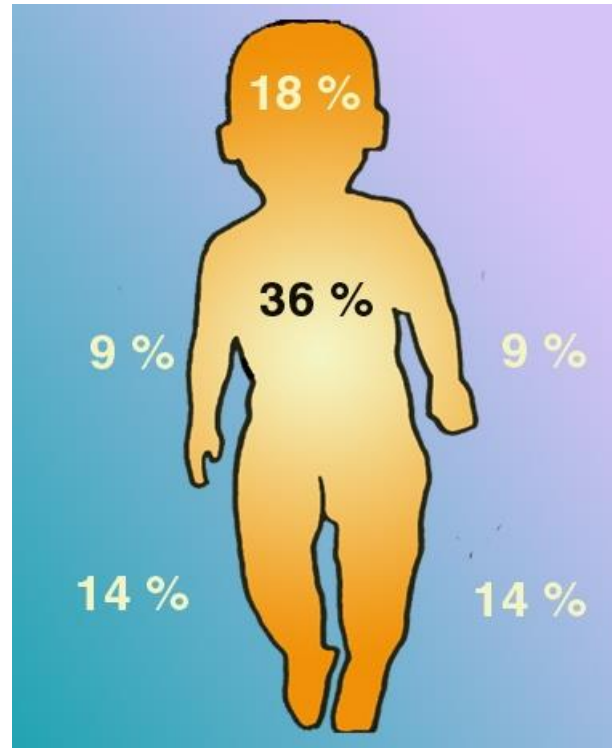
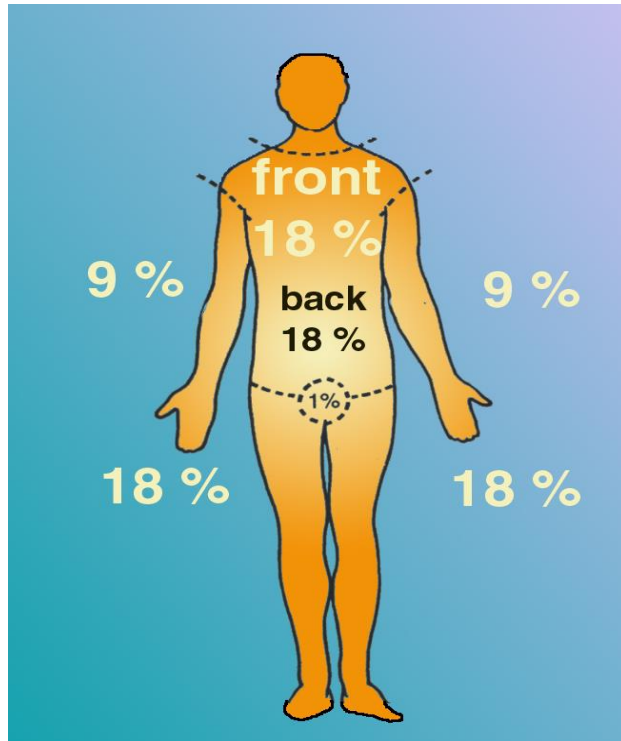
Ernst van de brandwond bepaald door:

- Uitgebreidheid, leeftijd , algemene conditie
- Diepte
- Lokalisatie
- Bijkomend letsel
- Etiologie

Verwijzing naar het brandwondencentrum

- **TVLO > 10% bij volwassenen**
- **TVLO > 5% bij kinderen en bejaarden**
- **Diepe brandwonden > 5% TVLO**
- **Brandwonden met inhalatietrauma, geassocieerd letsel of bij pre-existente ziekten die het beloop nadelig kunnen beïnvloeden**
- **Elektrische of chemische verbrandingen**
- **Brandwonden in functionele gebieden (gelaat, handen, voeten, grote gewrichten, perineum genitaliën)**

Uitgebreidheid



Eerste hulp

- Doof de vlam, met een niet synthetisch kleed
- Rol het slachtoffer over de grond, om te voorkomen dat de vlammen het hoofd/hals gebied bereiken
- Koel de wonden

Koelen

- 10 - 20 min lauw stromend water
- Over beschadigde lichaamsdelen
- Starten met koelen tot na 2 uur na de verbranding
- Eventueel kleding verwijderen tijdens het koelen
- 10 - 20 min koelen met koel- dekens, verbanden, gel
als er geen water is (alleen primair gebruiken)
- **Na het koelen**
- Schoon afdekken en de patiënt warm toedekken

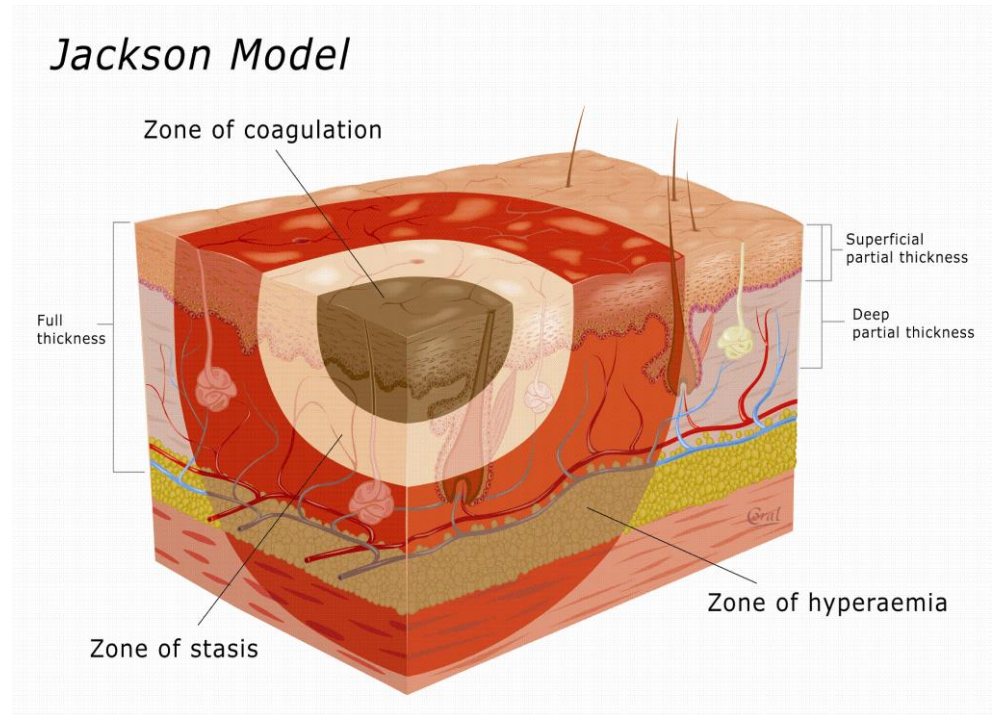
Invloed van koelen

Op de wond:

- Pijn reducerend
- Afvoer van warmte
- Voorkomen van verdieping

Lichamelijke reactie:

- Vasoconstrictie
- Onderkoeling



5-punts anamnese

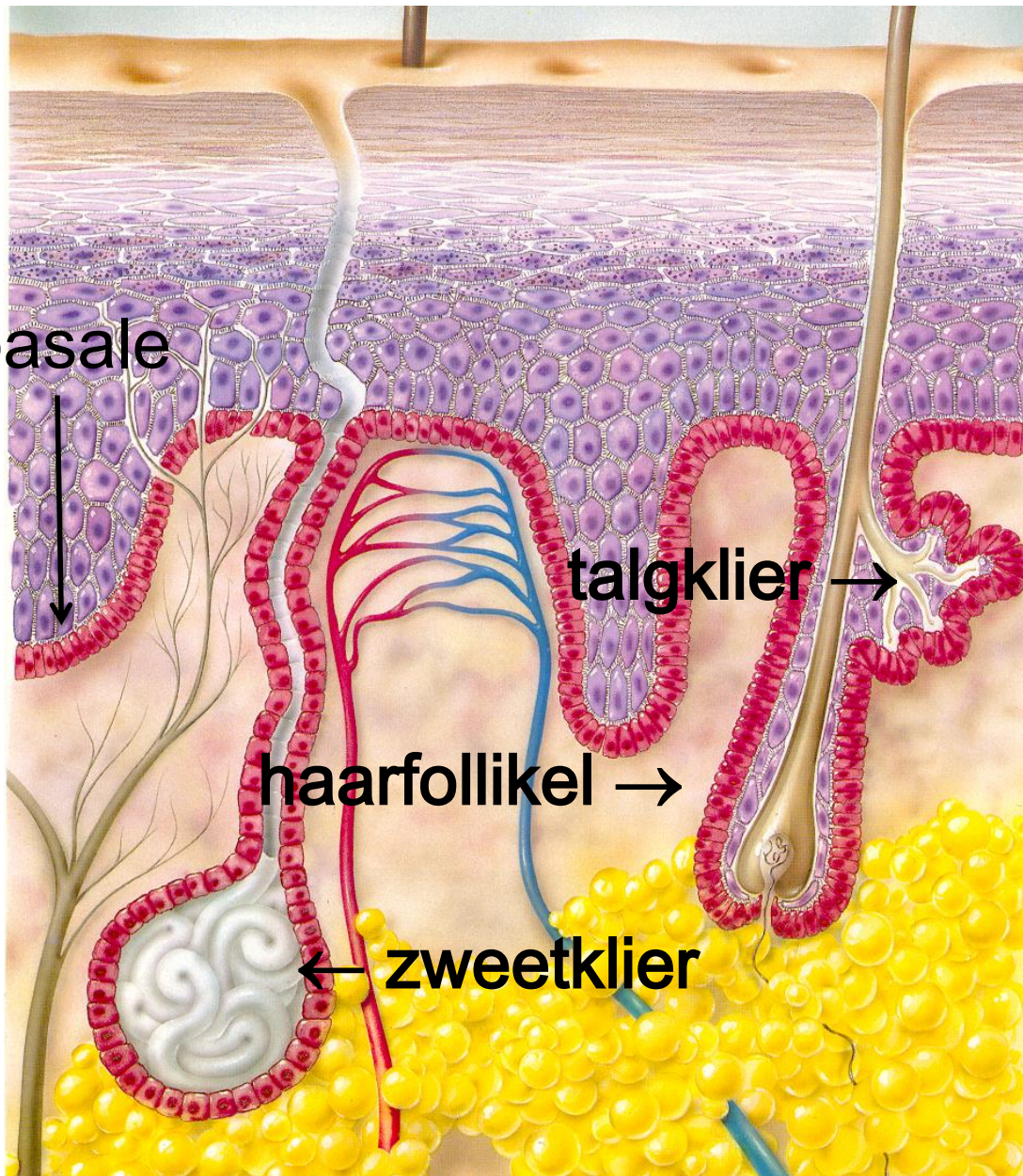
- Waardoor?
- Hoe heet?
- Hoe veel?
- Hoe lang?
- Maatregelen?

5 punts diagnostiek

- Blaren
- Wondaspect
- Soepelheid
- Capillaire refill
- Pijn

Indeling naar diepte

- Eerstegraads verbranding (epidermaal)
- Oppervlakkig tweedegraads brandwond (oppervlakkig dermaal)
- Diep tweedegraads brandwond (diep dermaal)
- Derdegraads brandwond (sub-dermaal)



Epidermis

Dermis

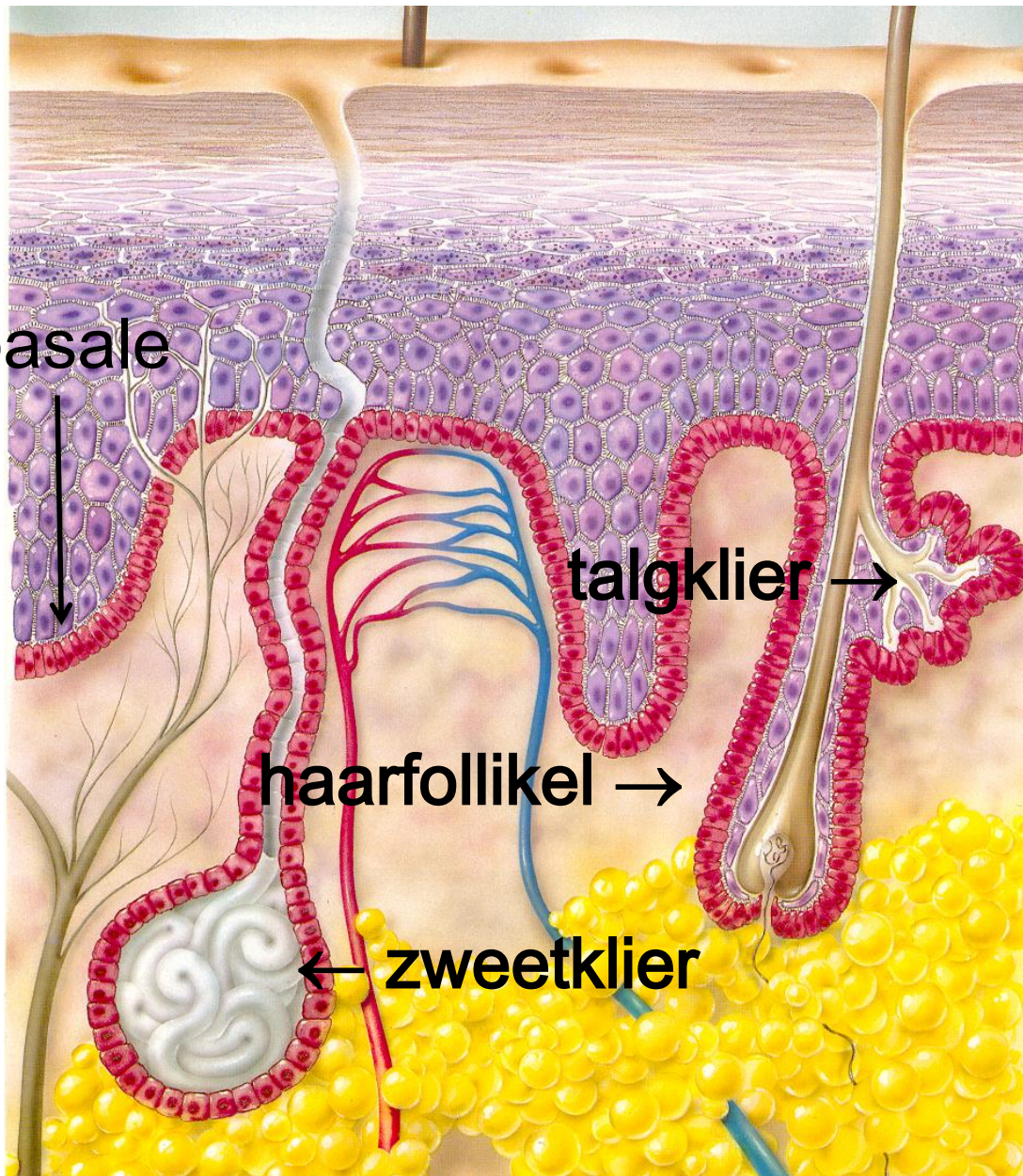
Subcutis

Aspect eerstegraads verbranding

- Rood (vasodilatatie)
- Warm
- Zwelling
- Pijn

Eerstegraads verbranding (epidermaal)





Epidermis

Dermis

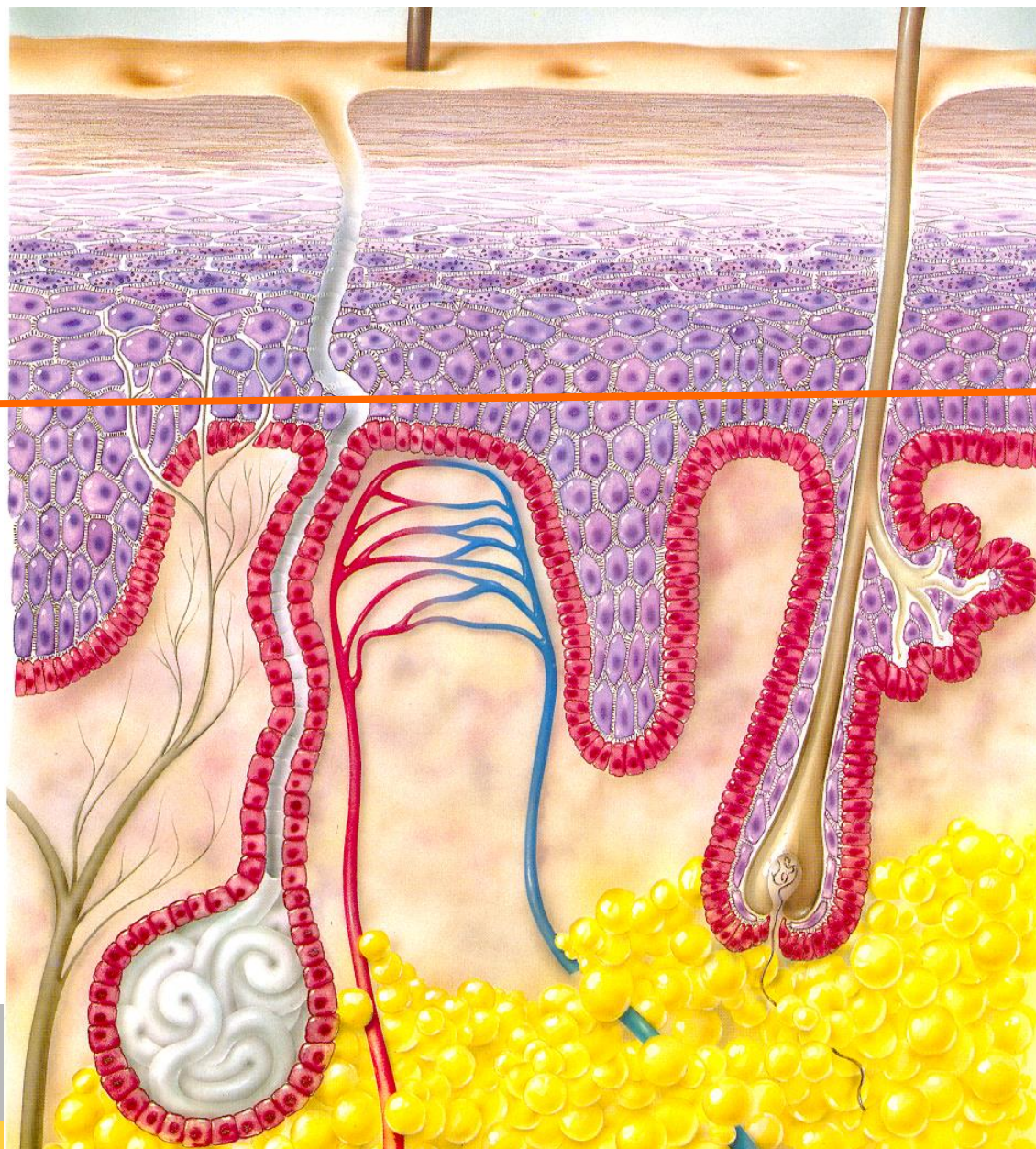
Subcutis

Wondbehandeling eerstegraads verbranding (epidermaal)

- Aftersun crème
- Body lotion
- -----

Wondaspect oppervlakkig tweedegraads brandwond (oppervlakkig dermaal)

- Roze, lichtrood
- Blaarvorming
- Vochtig
- Pijn
- Positieve capillaire refill



Oppervlakkig
dermaal

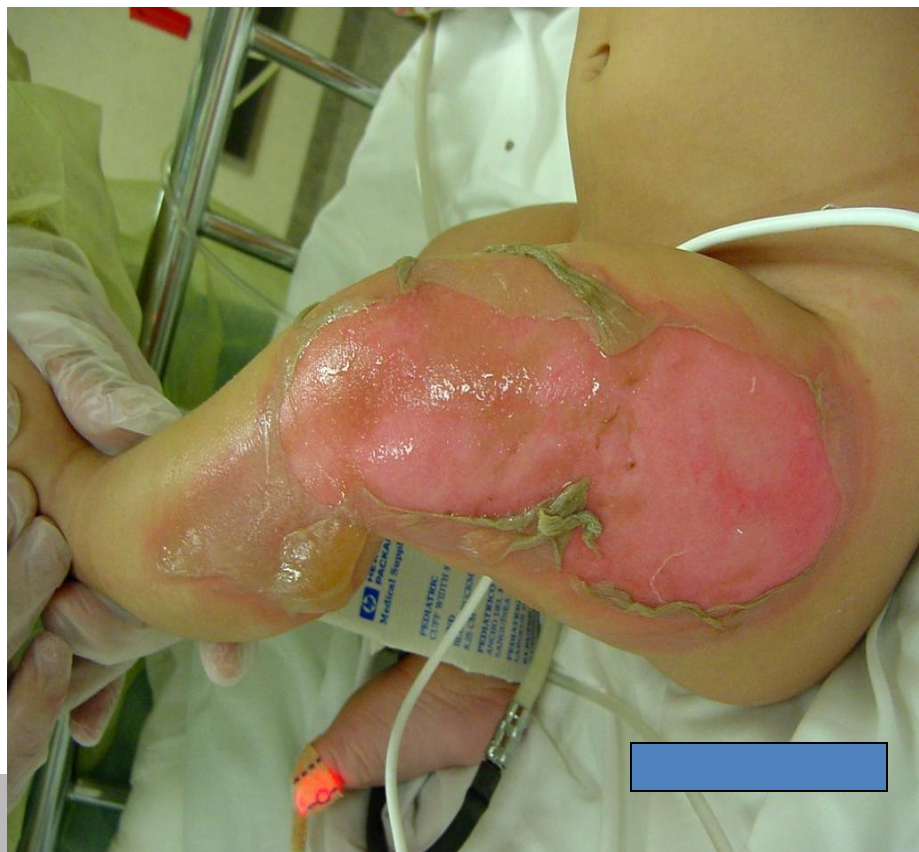
Diep
dermaal

Oppervlakkig tweedegraads (oppervlakkig dermaal)



Oppervlakkig tweedegraads (oppervlakkig dermaal)







Richtlijnen blaarbehandeling

- Blaren < 6mm intact laten
- Blaren > 6 mm debrideren
- Dikwandige blaren op handpalmen en voetzolen intact laten
- Fragiele / kapotte blaren debrideren





Debrideren van blaarkap



Wondbehandeling oppervlakkig tweedegraads brandwond (oppervlakkig dermaal)

- Vette gazen (niet als behandeling maar bij doorverwijzen)
- Hydrofiber
- Hydrocolloïden
- Biologische verbanden
- Transparante wondfolie

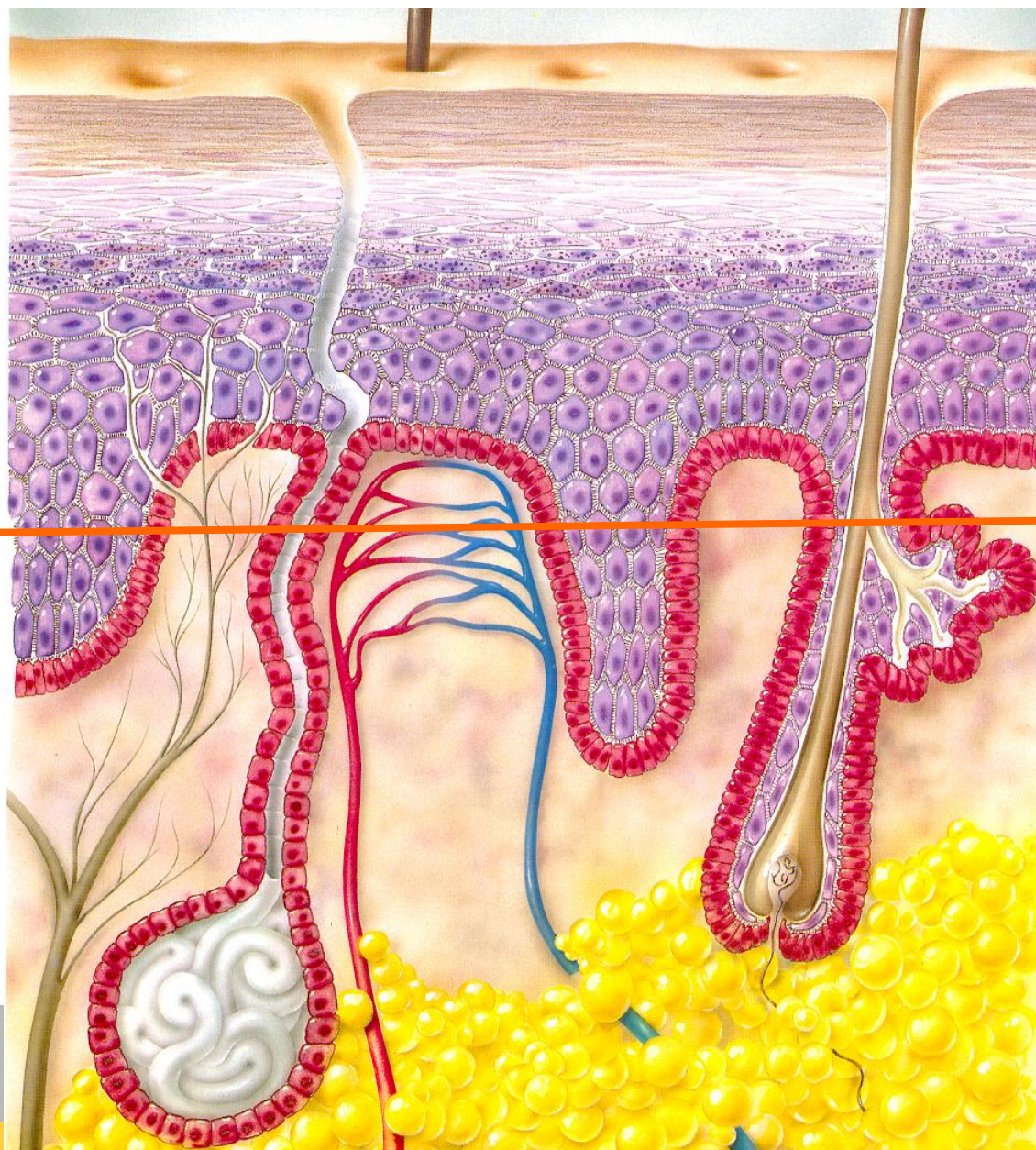


Wondaspect diep tweedegraads brandwond (diep dermaal)

- Niet egaal roze, rood met witte droge aspecten
- Vochtig
- Pijn
- Capillaire refill +/-

Diep dermale brandwond

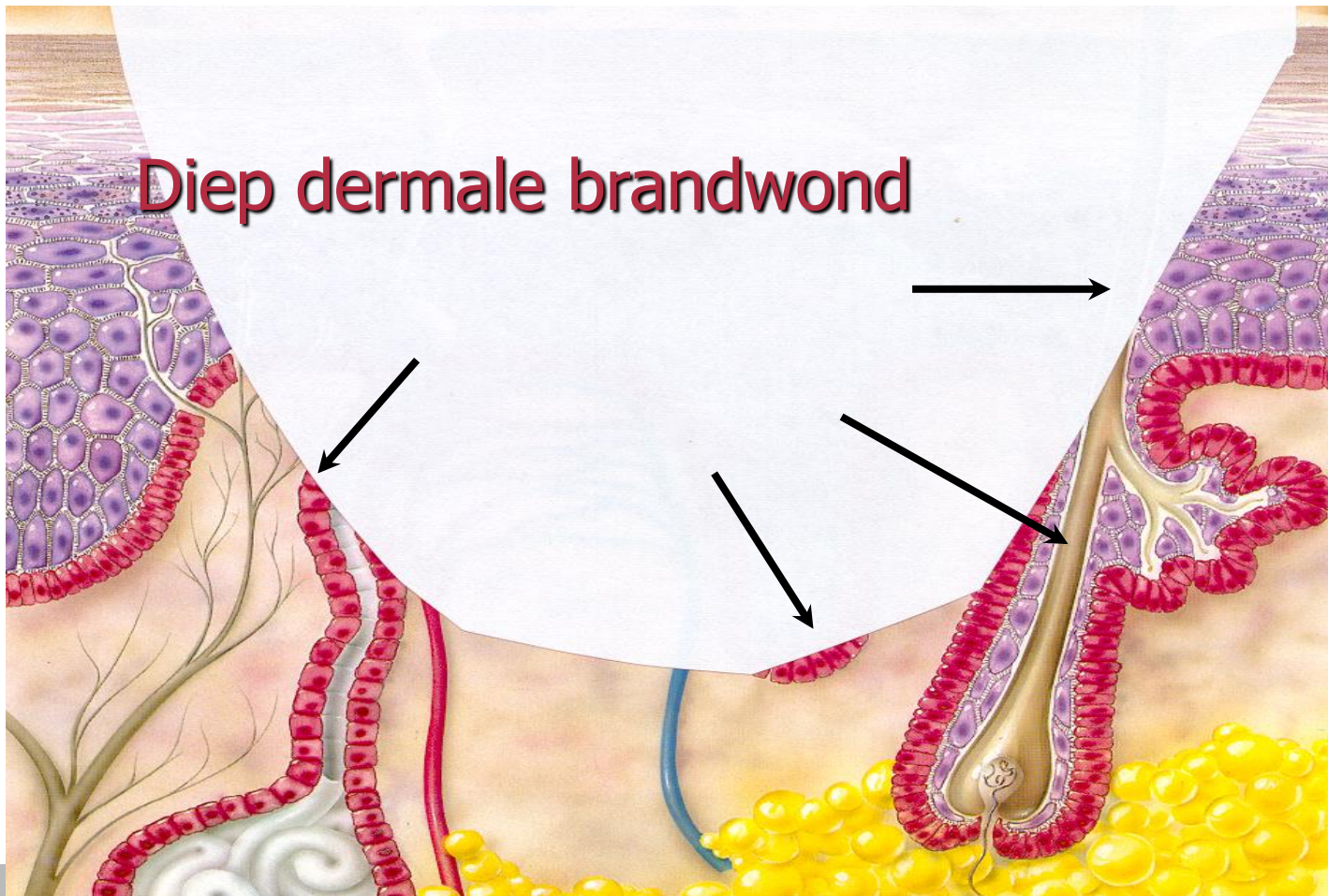




Oppervlakkig
dermaal

Diep
dermaal

Diep dermale brandwond



Diep tweedegraads brandwond (diep dermaal)





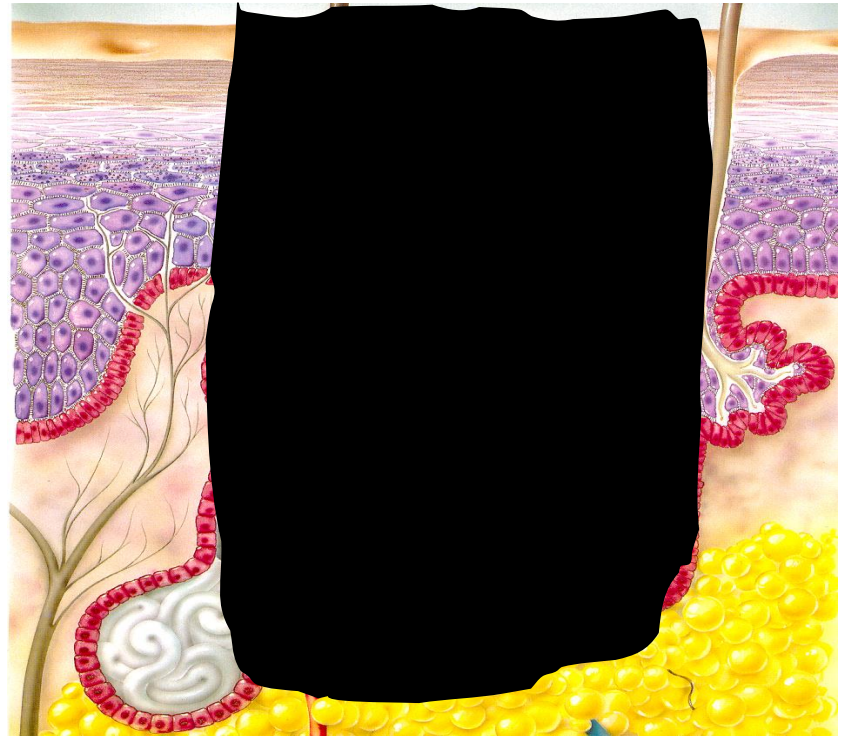
Wondbehandeling diep tweedegraads brandwond (diep dermaal)

- Vette gazen
- Anti-bacteriële behandeling

Wondaspect derdegraads brandwond (subdermaal)

- Witgeel, roodbruin, zwart
- Droog
- Weinig tot geen pijn (wond)
- Negatieve capillaire refill

Subdermale brandwond



Derdegraads brandwond (sub-dermaal)



Wondbehandeling

Derdegraads brandwond (sub-dermaal)

- Anti-bacteriële behandeling
- Operatieve behandeling
vanaf Ø 2 cm



5 maanden



12 maanden

Belangrijk aspect van zorg

PIJN

**Pijn is datgene wat de patiënt zegt dat het is.
Pijn bestaat telkens als hij dat zegt.**

(McCaffery, 1979)

Pijnmanagement

- Pijnmeten (VAT, Gezichtjesschaal, Comfortscale)
- Pijn registreren
- Interventie (Farmacologisch Niet farmacologische)
- Evalueren

Wondbehandeling algemeen

- Geef ruim van te voren pijnmedicatie
- Zo nodig angst reducerende medicatie
- Zet alle benodigdheden klaar
- Onderscheid schoon en vuil werkveld
- Bij kinderen met twee verpleegkundigen werken
- Zorg voor functionele verbanden

Aanbrengen wondbedekker en verband



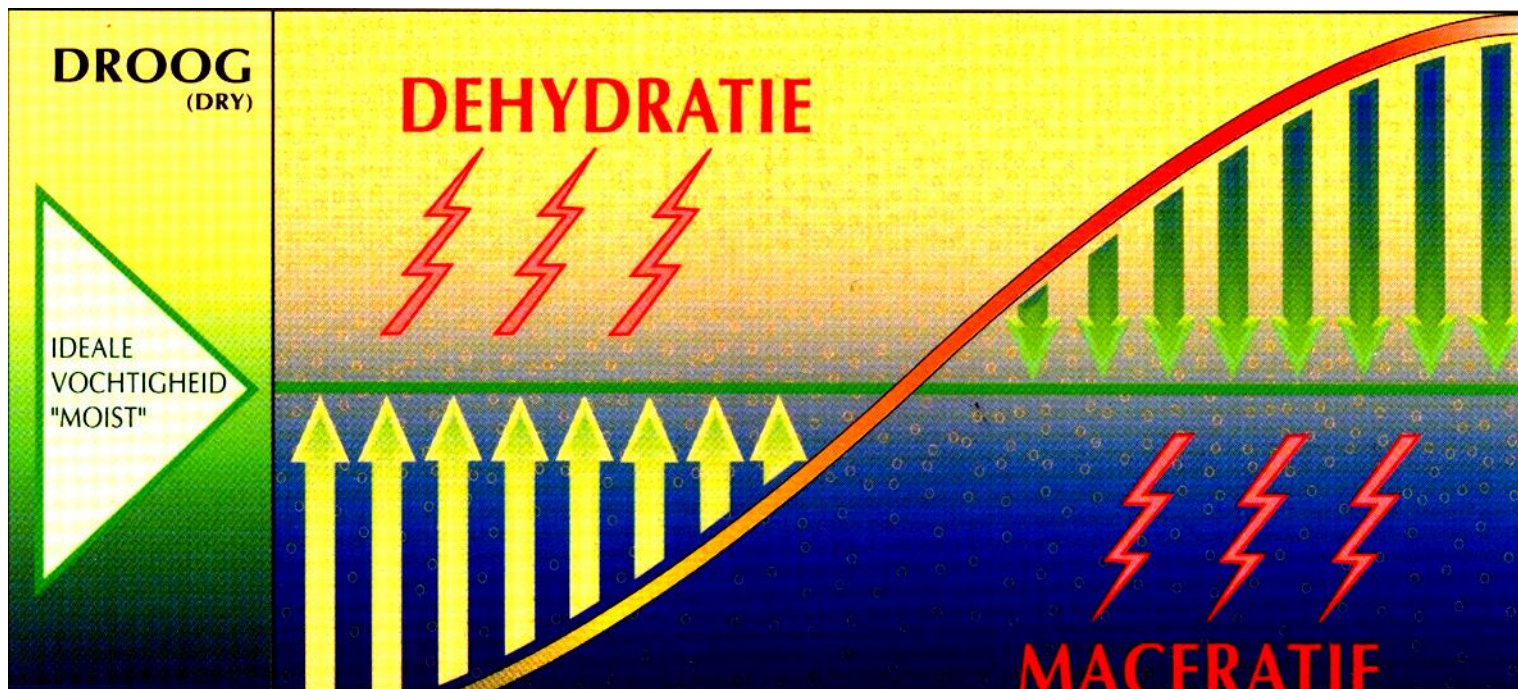
Infectie

- Wondbedekkers, topicale middelen
- Huidtransplantatie
- Omgeving



1. Schone lucht uit plenum
2. Schone luchtzuil bereikt bed
3. Vuile lucht blijft buiten plenum
4. Vuile lucht blijft ook weg van instrumenten/materiaal paneel door constante aanvoer van schone lucht
5. Afzuig "vuile" lucht buiten plenum

Vochtig wondmilieu



Problemen na wondgenezing

- Blaren
- Pustels
- Jeuk en pijn
- Littekenvorming
- Psychische gevolgen



Informatie

- CBO richtlijnen Brandwondenboek
- Brandwondenboek
- www.wcs.nl

