

---

## Brandwondenzorg in Afrika/Burn Care in Africa

---

### INTRODUCTIE / INTRODUCTION

Het oplopen van brandwonden is een trauma dat veel impact heeft op de patienten en hun naasten. De behandeling gaat gepaard met pijn, angst voor de vele wondverzorgingen maar helaas ook, iets wat we vaak werkend voor Interplast tegenkomen, het oplopen van contracturen door de behandeling die niet of slechts gedeeltelijk heeft plaats gevonden. De WHO geeft aan dat we te maken hebben met een grote 'public health crisis'. Brandwonden staan wereldwijd op de vierde plaats van opgelopen trauma, in een illustrijs rijtje met geweld en auto ongevallen. Van alle brandwonden wereldwijd komen er 90% voor in low en middle income countries LMIC). Oorzaken zijn vaak armoede, slechte woonomstandigheden en weinig tot geen kennis van preventie.

In Afrika zijn er nu in een aantal landen met brandwondencentrum, zoals in Malawi, Rwanda, Zuid-Afrika en Uganda. Hoewel daar over het algemeen heel gemotiveerd personeel werkt, hebben de meeste geen of weinig training gehad. Het gaat vaak om bedside training (in Uganda) of train de trainer via de organisatie Interburns. Brandwondenzorg is kostbaar, wondmaterialen zijn duur, pijnmedicatie is bijna niet voorhanden en wondbedekkers moeten patienten vaak zelf kopen. Dan zijn er nog de problemen rondom operaties: geen personeel, geen functionerende bloedbank, of de afwezigheid van de materialen zoals dermatoom en meshers zorgen ervoor dat operaties niet kunnen plaatsvinden of moeten worden uitgesteld (soms maanden).

*Getting burned is a trauma that has a lot of impact on patients and their loved ones. The treatment is accompanied by pain, fear of the many painfully wound dressing, but unfortunately also, something we often encounter working for Interplast, contractures due to the treatment that has not or only partially taken place. The WHO indicates that we are dealing with a major public health crisis. Burns are the fourth largest cause of trauma worldwide, in an illustrious list with violence and car accidents. 90% of all burns worldwide occur in low and middle income countries (LMIC). The causes are often poverty, poor living conditions and little or no knowledge of prevention.*

*In Africa there are now burn centres in a number of countries, such as Malawi, Rwanda, South Africa and Uganda. Although generally highly motivated staff work there, most of them have had little or no training. It often involves bedside training (in Uganda) or train the trainer through the organization Interburns. Burn care is expensive, wound materials are expensive, pain medication is almost non-existent and patients often have to buy wound dressings (bandages and gauzes) themselves. Then there are the problems surrounding operations: no staff, no functioning blood bank, or the absence of materials such as dermatomes and meshers mean that operations cannot take place or have to be postponed (sometimes for months).*

### BEHANDELING / TREATMENT

Gelukkig hoeven niet alle brandwonden geopereerd te worden. Op het gebied van wondbehandeling weten de Afrikaanse verpleegkundigen wel wat ze moeten doen; wonden schoonmaken kunnen ze erg goed, soms wel met wat minder aandacht voor de pijn en angst. Daarna worden veel wonden verbonden met Bethadine gazen, het is overall aanwezig.

Dit verband laat men dan 3 dagen op de wond waarna er weer wondverzorging plaats vindt. Helaas is de werking van Bethadine na 4 uur uitgewerkt. Risico voor wondinfectie, zeker bij diepere wonden, is aanwezig.

De basis van de brandwondenzorg is niet een droog gaas gedrenkt in Bethadine, maar een steriel vaseline gaas, een gaas, als de verpleegkundigen de materialen hebben, lokaal gemaakt kan worden. Dan is het belangrijk te kijken naar wat er lokaal verkrijgbaar is. Silversulphadiazine (flammazine<sup>®</sup>) is vaak wel te krijgen, maar erg duur. Behandeling met honing, of honing gemengd met Ghee (geklaarde boter) of vaseline is dan een prima alternatief, de werking is antibacterieel. Ook papaya kan goed gebruikt worden in de wondzorg. De enzymen van deze vrucht (papaine) zorgen voor verweking van necrose en het vlak maken van hypergranulatie.

*Fortunately, not all burns require surgery. When it comes to wound treatment, the African nurses know what to do; they can clean wounds very well, sometimes with less attention to the pain and fear. After that, many wounds are bandaged with Bethadine gauze, it is everywhere. This bandage is then left on the wound for 3 days, after which wound care takes place again. Unfortunately, the effect of Bethadine wears off after 4 hours. There is a risk of wound infection, especially with deeper wounds.*

*The basis of burn care is not a dry gauze soaked in Bethadine, but a sterile Vaseline gauze, a gauze, if the nurses have the materials, can be made locally. Then it is important to look at what is available locally. Silversulphadiazine (flammazine<sup>®</sup>) is often available, but very expensive. Treatment with honey, or honey mixed with ghee (clarified butter) or Vaseline is an excellent alternative, the effect is antibacterial. Papaya can also be used well in wound care. The enzymes of this fruit (papain) cause softening of necrosis and flattening of hyper granulation.*

## **JUNI 2022 KAMPALA / JUNE 2022 KAMPALA**

In juni zijn we met een team onder leiding van Jenda Hop naar Kampala vertrokken om te helpen op de brandwond/ plastische chirurgische afdeling. Later heeft Corstiaan Breugem zich bij ons gevoegd om samen, met de Ugandezen de eerste Basic Burn Course te geven. De verpleegkundigen waren erg blij dat er een verpleegkundige was, speciaal om met hen samen met te werken.

Ze hadden het druk, veel patienten, maar de wens om te leren was enorm. Na het aflopen van hun dienst bleven ze op de afdeling voor een les over allerlei onderwerpen zoals voeding of infectiepreventie.

Fatima, operatieassistente, en ik kwamen er al snel achter dat er te weinig materialen waren voor wondzorg. Er waren heel veel gazen en Bethadine, maar andere producten moesten de mensen zelf aanschaffen. Ook de vaseline gazen, waar de plastisch chirurg ook graag mee werkt, waren er niet. Maar met de hulp van Stephen en Annemarie kon er via Interplast een grote container (100 kilo) worden aangeschaft. Daarnaast werd het gebruik van honing ook weer nieuw leven ingeblazen. Maar doordat er veel patienten voor plastische correcties waren, werden de brandwondpatienten met hypergranulatie een beetje vergeten. Sommige kinderen lagen al een paar maanden te wachten op een operatie. Na met zowel de artsen als verpleegkundigen een les te hebben gegeven over deze problematiek werd de papayabehandeling geïntroduceerd. De volgende ochtend kwam hoofdzuster Jacky met een container met en gepakte papaya. We konden meteen beginnen om dit te gebruiken. De resultaten waren zo positief dat de papaya in ere is hersteld.



*In June we left for Kampala with a team led by Jenda Hop to help on the burn/plastic surgery ward. Later Corstiaan Breugem joined us and the first Basic Burn Course was held which was organised together with the Ugandan staf. The nurses were very happy that there was a nurse especially to work with them.*

*They were busy, there were many patients, but the desire to learn was enormous. After their shift ended, they stayed on the ward for a lesson on a variety of topics such as nutrition or infection prevention.*

*Fatima, theatre nurse, and I soon found out that there was not enough material for wound care. There were a lot of gauzes and Bethadine, but people had to buy other products themselves. The Vaseline gauzes, which the plastic surgeon also likes to work with, were also not available. But with the help of Stephen and Annemarie, a large container (100 kilos) could be purchased through Interplast. In addition, the use of honey was also revived.*

*But because there were many patients for plastic corrections, the burn patients with hyper granulation were somewhat forgotten. Some children had been waiting for an operation for several months. After giving a lesson about this problem to both doctors and nurses, the papaya treatment was introduced. The next morning, head nurse Jacky came with a container of mashed papaya. We were able to start using this right away. The results were so positive that the papaya has been reinstated.*

Brandwondenzorg is in eerste instantie een verpleegkundige aangelegenheid. Door onze collega's in Kampala een goede opleiding te geven en er te zijn om samen problemen op te lossen op het gebied van voeding, infectiebestrijding en pijnmanagement, uiteraard samen met de brandwondenarts Dr. Christina, kunnen we veel betekenen voor de verpleegkundigen, maar vooral voor de patienten. Een volgende stap is ook de fysiotherapeute in dit brandwondencentrum te ondersteunen, want ook fysiotherapie valt onder de behandeling van de brandwonden.

Wat een fantastische ervaring om met elkaar de eerste Basic Burn Course in Kampala te kunnen geven en dat er ook veel verpleegkundigen konden participeren. Hoe belangrijk dit werk ook is, voorkomen is nog altijd beter dan genezen. Ik was onder de indruk van het preventieprogramma in Kampala dat tijdens de cursus werd gepresenteerd en hoop van harte dat Interplast ook dit initiatief kan blijven ondersteunen.

*Burn care is primarily a nursing affair. By giving our colleagues in Kampala a good education and being there to solve problems together in the field of nutrition, infection control and pain management, of course together with burns doctor Dr Christina, we can mean a lot to the nurses, but especially to the patients. The next step is also to support the physiotherapist in this burns centre, because physiotherapy also falls under the treatment of burns.*

*What a fantastic experience to be able to give the first Basic Burn Course in Kampala together and that many nurses could also participate. As important as this work is, prevention is still better than cure. I was impressed by the prevention program in Kampala presented during the course and I sincerely hope that Interplast can continue to support this initiative as well.*

Helma Hofland RN,SCRN,ICUN,MScN





#### Literatuur

WHO, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>WHO

Peck MD, Jeschke M. Epidemiology of burn injuries globally. *Burns*. 2011;37(7):1087–1274.

Hofland H, Reverse technology in the treatment of burns: the use of tropical fruits JULY 02 2021 MT  
BULLETIN OF NVTG 11-14 <https://www.nvtg.org/bestanden/2021-mt-hightechinlowresourcesettings.pdf?cd=i>