

Woord Vooraf

Dit eindwerk is tot stand gekomen met de hulp van vele mensen. Graag wil ik hen bedanken.

Op de eerste plaats gaat mijn oprechte dank uit naar mijn promotor mevrouw Mattens, docente aan de Katholieke Hogeschool Sint-Lieven. Haar kennis, kritische opmerkingen en deskundige begeleiding waren zeer belangrijk bij het tot stand komen van dit eindwerk.

Op de tweede plaats gaat een woord van dank uit naar inhoudsdeskundige de heer Meuleneire Frans, referentieverpleegkundige op het Wond- en voetcentrum in het Sint Elisabeth Ziekenhuis te Zottegem. Graag wil ik hem bedanken voor het ter beschikking stellen van literatuur, foto's, deskundige uitleg, uitstekende ideeën en het corrigeren van dit werk. Zijn inzicht en kennis van zaken waren onontbeerlijk voor het ontstaan van deze scriptie.

Verder dank ik ook de instelling waar ik mijn opgelopen kennis in praktijk kon leren omzetten, namelijk het wondcentrum in het Sint Elisabeth Ziekenhuis te Zottegem. De verpleegkundige, Ann Fostier van deze afdeling wil ik bedanken voor haar bereidheid tot medewerking en opvang.

Eveneens zou ik graag Mevrouw Van Rampelberg, opleidingshoofd, en alle docenten danken voor de ondersteuning tijdens mijn opleiding verpleegkunde.

Aan allen die steun verleend hebben tijdens de uitwerking van dit eindwerk wens ik graag een woord van dank te richten.

Tenslotte bedank ik mijn ouders en vriend Tim voor hun steun in de voorbije jaren, omdat ze steeds in mij hebben geloofd.

Evelien

Inhoud

1	INLEIDING	3
2	HET WONDVERBAND	4
2.1	EIGENSCHAPPEN VAN HET VERBAND	4
2.1.1	<i>Vochtig milieu creëren en behouden</i>	4
2.1.2	<i>Doorlaatbaarheid voor gassen en dampen</i>	4
2.1.3	<i>Thermische isolatie verzekeren</i>	4
2.1.4	<i>Impermeabiliteit voor micro-organismen</i>	5
2.1.5	<i>Geen toxische substanties bevatten</i>	5
2.1.6	<i>Geen wondverkleving veroorzaken</i>	5
2.1.7	<i>Absorptie van overtollig wondexsudaat verzekeren</i>	5
2.1.8	<i>Eenvoudig hanteerbaar en comfortabel</i>	5
2.1.9	<i>Esthetisch aanvaardbaar</i>	5
2.1.10	<i>Verantwoord kostenaspect en milieuvriendelijk</i>	6
3	VERBANDSTRUCTUUR	8
3.1	HET PRIMAIRE VERBAND	9
3.1.1	<i>Doelstellingen</i>	9
3.1.2	<i>Soorten</i>	10
3.2	HET SECUNDAIRE VERBAND	12
3.2.1	<i>Doelstellingen</i>	12
3.2.2	<i>Soorten</i>	13
3.3	DE VERBANDFIXATIE	14
3.3.1	<i>Doelstellingen</i>	14
3.3.2	<i>Soorten</i>	15
4	VERBANDKEUZE	19
4.1	FACTOREN	19
4.2	DOEL VAN DE WONDBEHANDELING	20
4.3	LOKALISATIE VAN DE WONDE	20
4.3.1	<i>Wonde aan het hoofd</i>	21
4.3.2	<i>Wonde aan de thorax</i>	21
4.3.3	<i>Wonde aan de stuit</i>	21
4.3.4	<i>Wonde aan een lidmaat</i>	22
5	PROBLEMEN BIJ VERBANDFIXATIE	23
5.1	ALGEMENE VERPLEEGKUNDIGE AANDACHTSPUNTEN BIJ VERBANDWISSEL	23
5.2	HET (TE) VROEG LOSKOMEN, VERSCHUIVEN OF AFZAKKEN VAN HET VERBAND	25
5.2.1	<i>Definitie</i>	25
5.2.2	<i>Determinant</i>	25
5.2.3	<i>Klinisch Beeld</i>	26
5.2.4	<i>Behandeling en aandachtspunten</i>	26
5.2.5	<i>Applicatietechniek</i>	29
5.3	DRUKLETSEL DOOR AFKLEMMING VAN HET VERBAND	30
5.3.1	<i>Definitie</i>	30
5.3.2	<i>Determinanten</i>	30
5.3.3	<i>Klinisch beeld</i>	31
5.3.4	<i>Behandeling en aandachtspunten</i>	31
5.4	PIJN DOOR VERWIJDEREN VAN FIXATIEMATERIAAL	32
5.4.1	<i>Definitie</i>	32
5.4.2	<i>Determinanten</i>	32
5.4.3	<i>Behandeling en aandachtspunten</i>	32
5.5	HUIDLETSELS	34

5.5.1	<i>Mechanisch of traumatisch</i>	34
5.5.2	<i>Chemisch</i>	35
5.5.3	<i>Allergisch</i>	35
5.6	OEDEEM DOOR VERBANDFIXATIE	40
5.6.1	<i>Definitie</i>	40
5.6.2	<i>Determinanten</i>	40
5.6.3	<i>Klinisch beeld</i>	41
5.6.4	<i>Behandeling en aandachtspunten</i>	41
6	LEVEN MET EEN CHRONISCHE WONDE	42
7	SLOTWOORD	46
8	LITERATUURLIJST	47

1 Inleiding

Bij het verzorgen van wonden is het de intentie om ervoor te zorgen dat het genezingsproces van de wonde zo optimaal mogelijk kan plaatsvinden waarbij ik het van groot belang vind dat dit genezingsproces zo pijnloos en comfortabel mogelijk kan verlopen voor de patiënt. De combinatie van deze twee factoren in de wondzorg zette mij aan om het domein verder uit te diepen.

Door mijn stages in verschillende ziekenhuizen en rusthuizen kwam ik meermaals in contact met wondbehandelingen en verbandfixatie waardoor mijn interesse in dat domein aangewakkerd werd. Waar mijn eerste pogingen om verbanden om te doen in mijn kinderjaren sterk op mummificeren leken, wil ik met dit eindwerk een grondige uitdieping maken van de verschillende aspecten van wondzorg waarbij mijn specifieke aandacht zal gaan naar de problematiek bij verbandfixatie.

Om een grondige studie van dit onderwerp te kunnen maken leg ik me toe op de verbandkeuze en aan welke voorwaarden een ideaal verband dient te beantwoorden. Als toekomstige verpleegkundige vind ik het van belang de aandachtspunten voor een verpleegkundige bij het omdoen van verbanden te bundelen in een nuttige handleiding.

Ik ga dieper in op de problemen die kunnen voorkomen bij verbandfixatie, welke de oorzaken ervan zijn en hoe we kunnen inspelen op die problemen, rekening houdend met het huidige aanbod van verbandmateriaal. Tenslotte besteed ik aandacht aan wat dit alles voor de patiënt betekent.

Ik heb in dit werk gekozen voor de verwerking van problemen uit de praktijk zoals het loskomen van een verband, huidreacties, pijn, oedeem of drukletsels omdat deze tijdens mijn stages het meeste voorkwamen. Zo kon ik ervaring opdoen om een oplossing te zoeken voor de opgesomde problemen.

2 Het wondverband

Een goede verbandkeuze is prioritair in de wondzorg. We moeten weten welk verband welk effect heeft op de wondgenezing, hoe we het moeten gebruiken en wat er mis kan bij lopen.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen een primair en secundair en fixatieverband. De precieze verschillen worden later uitgelegd. Die verbanden moeten aan bepaalde eisen voldoen waardoor ze voor gebruiksgemak, comfort en veiligheid zorgen voor de mensen die er mee in contact komen. Tijdens de stageperiode bleek dat de keuze van het verband in de praktijk niet altijd even evident is. Er moet niet alleen rekening gehouden worden met de eisen van het verband, ook met de mogelijkheden en wensen van de patiënt.

2.1 *Eigenschappen van het verband*

2.1.1 **Vochtig milieu creëren en behouden**

Uit onderzoek is gebleken dat epithelialisatie gebeurt door migratie van cellen vanuit de wondranden naar het midden van de wond toe door verhoogde celdeling die gestimuleerd wordt door een vochtige omgeving. Deze vochtige omgeving zal er voor zorgen dat de problemen die ontstaan bij verbanden die uitdroging veroorzaken, verdwijnen.

Wondvocht voorkomt het uitdrogen van epidermale cellen, haarfollikels en zweetklieren in de wonde. Bij uitdrogen ervan kunnen cellen moeilijker migreren over de wonde.

Het wondvocht is een fysiologisch milieu waarin het afweermecanisme tegen bacteriën werkzaam blijft.

2.1.2 **Doorlaatbaarheid voor gassen en dampen**

Zuurstof, koolstofdioxide en waterdampuitwisseling zijn van groot belang bij de wondheling. Zuurstof is essentieel voor het wondhelingsproces. Een goede zuurstofspanning stimuleert de neoangiogenese¹.

2.1.3 **Thermische isolatie verzekeren**

Verbanden beschermen het wondbed tegen afkoeling door de verdamping van exsudaat te voorkomen. Bij een pas gezuiverde wonde duurt het drie uur vooraleer de normale temperatuur opnieuw bereikt wordt. Afkoeling door frequente verbandwissels zal de celdeling vertragen.

¹ Neoangiogenese: vernieuwing van de bloedvaten thv de wonde

2.1.4 Impermeabiliteit voor micro-organismen

Het verband moet ondoordringbaar zijn voor micro-organismen die vanuit de omgeving de wonde willen binnendringen.

2.1.5 Geen toxische substanties bevatten

Het verbandmateriaal mag geen toxische stoffen bevatten. Er bestaat een eenvoudige regel waarmee men op een gemakkelijke manier kan onthouden wat precies op de wonde mag komen of niet. Deze is: wat niet in het oog mag worden aangebracht, mag ook niet in een wonde terecht komen. Er moet rekening gehouden worden met de mogelijke allergische reacties bij zowel het primaire, secundaire als fixatieverband. Deze reacties kunnen gaan van roodheid tot anafylactische shock en leiden soms tot de dood.

2.1.6 Geen wondverkleving veroorzaken

Het verband moet eenvoudig aan te brengen en te verwijderen zijn. Er mag geen beschadiging optreden ter hoogte van de wondbodem of de wondranden, bij de verwijdering ervan. Veel hangt af van het gebruikte kleefmateriaal en de structuur van het verband.

2.1.7 Absorptie van overtollig wondexsudaat verzekeren

Het verband zou microorganismen, dode cellen, toxische stoffen en overdreven exsudaat moeten absorberen. Bij sommige verbanden kan het geabsorbeerde wondvocht verdampen zodat het verband minder snel verzadigd is en dus ook langer te plaatse kan blijven.

2.1.8 Eenvoudig hanteerbaar en comfortabel

Het verband moet gemakkelijk zijn in gebruik en eenvoudig te hanteren. Het moet in diverse maten en afmetingen bestaan. Voor de goede controle tijdens de behandeling van de wonde is het belangrijk de wonde goed visueel te kunnen inspecteren en tegelijk het verband zo lang mogelijk ter plaatse te kunnen laten.

2.1.9 Esthetisch aanvaardbaar

Een verband moet voor de patiënt esthetisch aanvaardbaar zijn. Volgens Van Daele woordenboek betekent dit dat het moet betrekking hebben op 'de waardering van het schone'. Dit is bijvoorbeeld dat het niet te opvallend mag zijn en dat het best een kleur heeft die niet zover afwijkt van onze huidskleur. (Brismoutier M., e.a., 1994)

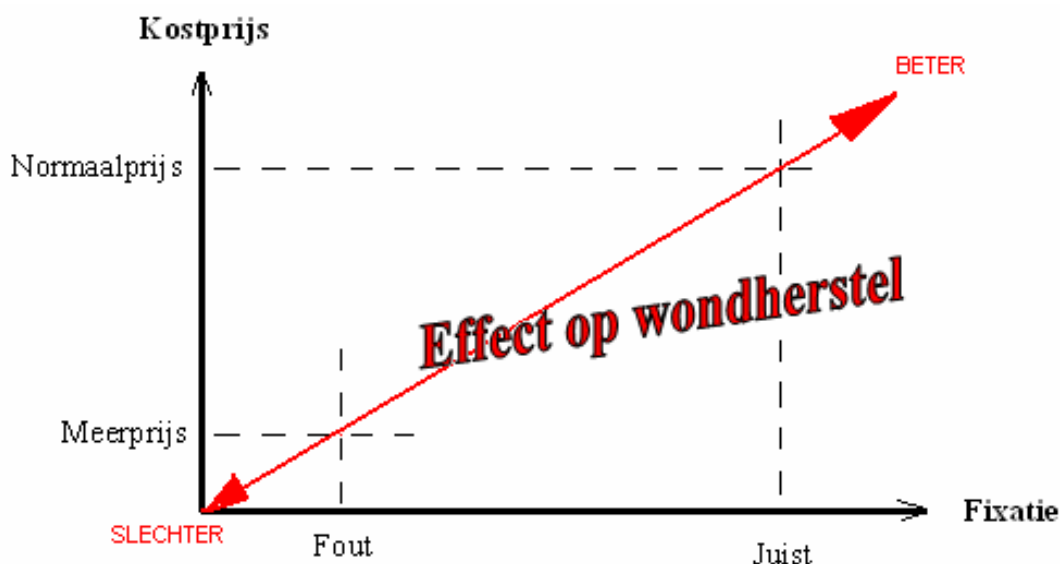
2.1.10 Verantwoord kostenaspect en milieuvriendelijk

De keuze van het verband hangt voor een deel af van de financiële mogelijkheden van de patiënt. Elke verbandsoort heeft een andere invloed op de wonde, die invloed is afhankelijk van de samenstelling en de specifieke eigenschappen van het verband. Zo kan een duurder, speciaal verband een snellere genezing bieden, een korte opnameduur in het ziekenhuis en dus toch een mindere kost zijn voor de patiënt. Alles moet in overweging genomen worden.

Op gebied van milieuvriendelijkheid kunnen producenten rekening houden met de biologische afbreekbaarheid van het verband. De fabrikant moet trachten te streven naar een kwalitatief en duurzaam verband dat op een milieuvriendelijke wijze vervaardigd wordt.

Men is geneigd bij verbandmaterialen alleen de stukskosten van het hoofdmateriaal in de berekening te betrekken. Dit is niet juist, aangezien met betrekking tot de totale kosten van het verband andere overwegingen van grote invloed kunnen zijn. Deze overwegingen zijn onder andere:

- De frequentie van verbandwisselingen. Deze hangt sterk van het gekozen materiaal af. Zo moeten tulle-achtige verbanden en lokale antiseptica regelmatig worden verwisseld. Moderne materialen kunnen soms gedurende een week in situ blijven.
- De noodzaak tot additioneel verband om het primaire materiaal in situ te houden. Alle crèmes en vrijwel alle conventionele, open verbandmaterialen moeten op een of andere wijzen worden gefixeerd. Dergelijke fixatiematerialen dienen in de kostenberekening mee genomen te worden. Veel moderne verbandmaterialen hebben een adherentie waardoor ze aan de huid die de wond omgeeft plakken maar (veelal) niet aan de wond zelf. (Herman M., 1991)



Bovenstaande grafiek geeft ons de relatie weer tussen goede fixatie en de kostprijs. Het wondherstel is afhankelijk van de fixatie, de kostprijs van de wondverzorging is op zich weer afhankelijk van verbandfixatie.

- De herstelperiode voor de wonde zal *gunstig* worden beïnvloed worden als ook de verbandfixatie juist werd uitgevoerd. Een goede verbandfixatie over de wonde betekent, zoals eerder werd beschreven, dat door het primaire verband thermische isolatie zal worden verzekerd, dat micro-organismen de wonde niet kunnen binnendringen, dat de doorlaatbaarheid van gassen en dampen zal worden gegarandeerd, dat het vochtige milieu onder controle zal gehouden worden,...
- De wondgenezing zal eerder *ongunstig* worden beïnvloed als de verbandfixatie niet goed werd uitgevoerd. Met 'niet goed' wordt bedoeld dat aan de noodzakelijke eigenschappen van een verband, zoals ze hierboven werden opgesomd, niet wordt voldaan. Dit kan doordat het verband is losgekomen, doordat er teveel druk is,... dus voornamelijk door het verkeerd aanbrengen van de fixatieproducten.

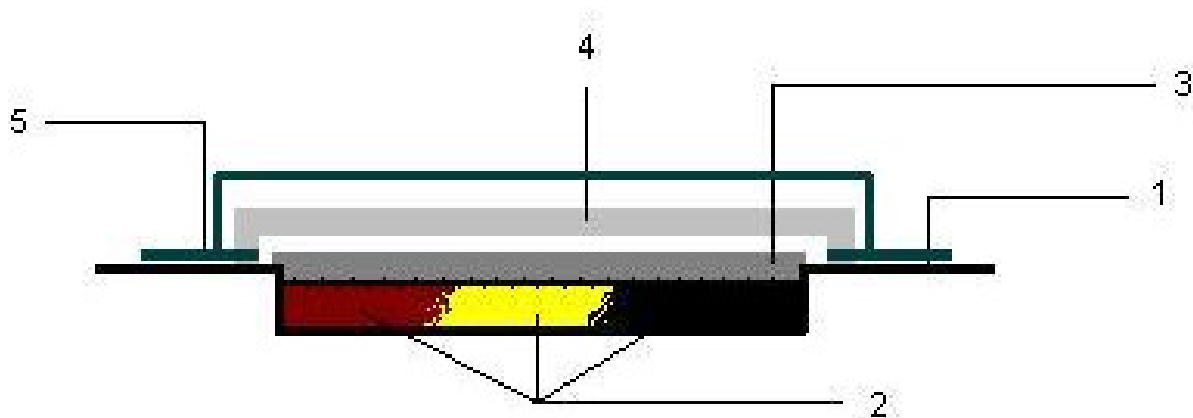
Zo zal de kostprijs voor de patiënt die in behandeling is, lager blijven als er correct gefixeerd wordt. Een juiste fixatie om zo de kostprijs te verlagen betekent in dit geval dat er voldoende verbandfixatie moet worden aangebracht. Indien dit niet het geval zou zijn moet kan het hele verband loskomen, waardoor men de hele wondzorg opnieuw moet doen.

Als men dit opnieuw moet doen vergroot de kans op infectie en op een vertraagd herstel want dat zijn de mogelijke gevolgen als een wonde open ligt of als de wonde onderhevig is aan temperatuurschommelingen. Een infectie of vertraagde wondheling betekent een langere wondbehandeling, een langere periode die de wonde nodig heeft om te herstellen, een verlengd verblijf in het ziekenhuis en dus zeker een verhoogde kost voor de patiënt.

3 Verbandstructuur

Om in dit eindwerk de problemen met betrekking tot de verbanden te bespreken wordt eerst een woordje uitleg gegeven over de structuur van het verband, hun doelstellingen en de verschillende soorten er zijn. Het is van belang de opbouw van een verband te kennen om zo ook inzicht te krijgen in de problematiek er rond.

De keuze het verbandproduct is afhankelijk van de opbouw van het verband of de verbandstructuur. Onderstaande schematische voorstelling toont de mogelijke structuur van een verband aan. We zien een onderbreking van de huid, de wonde en daarbij de mogelijke lagen die kunnen worden aangebracht:



1 = huid

2 = letsel; rode, gele, groene of zwarte wonde

3 = primair verband

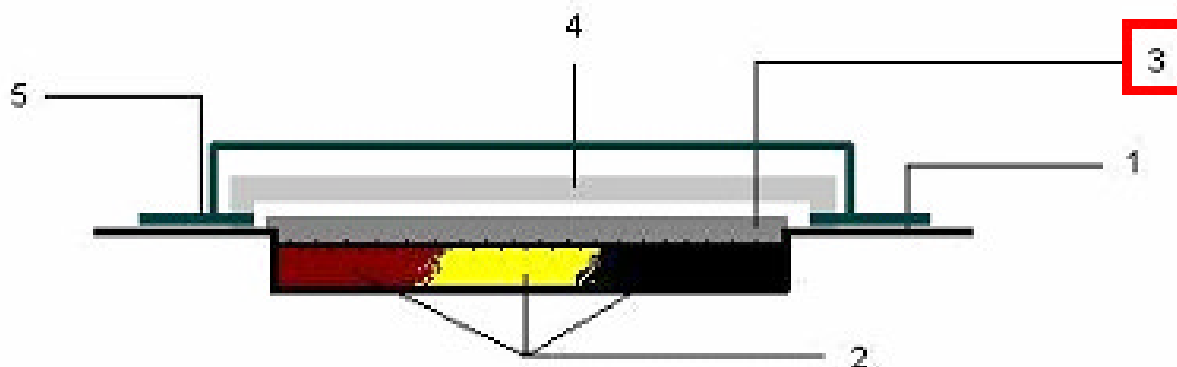
4 = secundair verband

5 = verbandfixatie

Met dit schema wordt duidelijk dat een verband uit meerdere structuren is opgebouwd. De verschillende verbandstructuren worden verder uitgelegd aan de hand van bovenstaande tekening.

3.1 Het primaire verband

Een primair verband staat onmiddellijk in contact met de wondbodem. Toch kan een primair verband ook een secundair verband en / of een fixatieverband zijn.



1 = huid

2 = letsel; rode, gele, groene of zwarte wonde

3 = primair verband

4 = secundair verband

5 = verbandfixatie

- Een primair verband is enkel primair als het in contact komt met de wondbodem.
- Een primair verband kan secundair zijn indien het verband in contact komt met de wondbodem en met de wondranden, en eventueel ook over de wondranden komt. Eens het verband met meer dan de wondbodem in contact komt, is het een secundair verband.
- Een primair verband kan ook een fixatieverband zijn. Om van een (primair) fixatieverband te kunnen spreken moet dat verband ook de eigenschap bezitten die het verband ter plaatse houdt. Verder komt dit verband rechtstreeks in contact met de wondbodem.

3.1.1 Doelstellingen

De doelstellingen van primaire verbanden worden besproken in paragraaf 2.1.

Omdat dit eindwerk voornamelijk gaat over fixatiemateriaal, zal maar een beknopt overzicht worden gegeven bij de primaire verbandmaterialen.

3.1.2 Soorten

- Klassiek verband: Dit wordt als primair verband gebruikt bij oppervlakkige, droge en zuivere wonden. Meestal wordt dit echter als secundair verband gebruikt. Het is een verband ter absorptie van wondvocht bij weinig exsuderende wonden.
- Niet adherent² verband: Dit is een verband met unieke eigenschappen waardoor verkleving in de wonde niet mogelijk is.
- Wiek: Dit primaire verband wordt in de holte van de wonde gebracht.
- Licht adherent verband: Dit wordt gebruikt bij droge en licht exsuderende wonden. Dit verband vereist meestal nog een secundair verband.
- Semi-permeabele of polyurethaan film: Dit is een dunne, zeer sterke elastische folie die rechtstreeks wordt toegepast op weinig exsuderende wonden of die als fixatie- of afdekverband kan worden gebruikt. Dit is ideaal als secundair verband.
- Hydrogel: De meeste hydrogels zijn gemaakt op basis van hydrocolloïden. Ze worden toegepast op eerder droge wonden die hierdoor vochtiger worden zodat de debridering van necrotisch weefsel en/of fibrineus beslag vlotter kan verlopen. Een hydrogel vereist meestal een secundair verband. Hydrogels kunnen vast of vloeibaar zijn.
- Hydrocolloïd: Dit verband vormt in contact met wondvocht een zachte en vochtige gel in het wondbed en heeft een superieure absorptiecapaciteit. Dit is het meest afsluitende verband van de actieve verbandmaterialen³. Een hydrocolloïd kan ook als secundair verband worden gebruikt.
- Polysacharide verband: Dit is een verband zonder proteïnen zodat geen allergische reacties kunnen ontstaan.
- Alginaatverband: Dit verband bevat natrium- en calciumzouten van alginezuur, een afgeleide van zeewier. In contact met wondvocht vormt zich een zachte gelatineachtige massa die debris en bacteriën uitsluiten.
- Schuimverband: Dit verband kan het wondvocht in grote hoeveelheden vasthouden en dit terwijl de wondbodem een optimaal vochtig milieu blijft behouden. Er bestaan zelfs schuimverbanden die in de wonde kunnen gegoten worden en daar opstijven. Nadien kunnen ze uitgewassen en opnieuw gebruikt worden. Het schuimverband kan ook dienen als secundair verband.

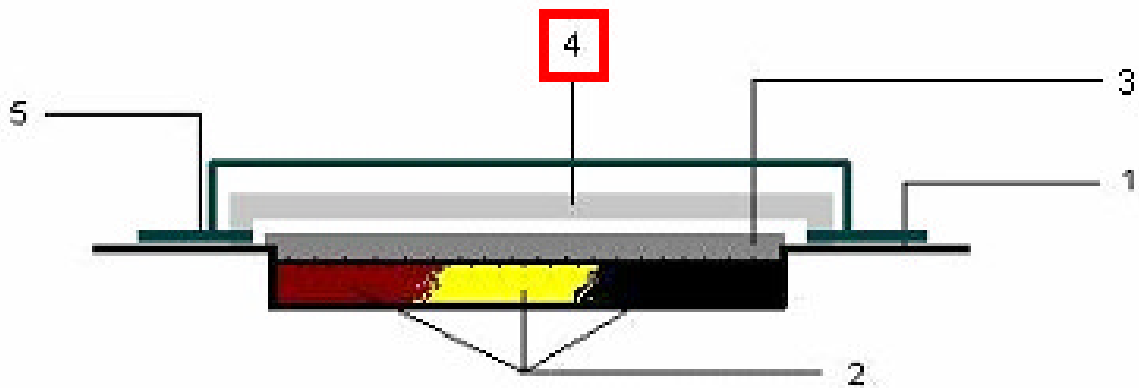
² Adherent: verkleven van het verband en de wond

³ Actief verband: d.i. een verband dat rechtstreeks in contact staat met het wondbed en dat de genezing beïnvloedt.

- Geurabsorberend verband: Dit verband bevat een laagje 100% geactiveerde koolstof, waardoor de wondgeur ingesloten blijft in het verband.
- Hydrofiber verband: Dit is een specifiek verband met daarin holle vezels die veel meer vocht kunnen absorberen dan de gewone hydrocolloïde verbanden.
- Pastaverbanden: Dit verband dekt de wonde af en draagt bij tot de genezing. De pasta zorgt voor een gedeeltelijke opvulling van de caviteiten.
- Paraffine Tule (niet medicale verbanden): Deze verbanden hebben behoefte aan een secundair verband en moeten regelmatig vervangen worden om uitdroging te voorkomen. Deze tule wordt gebruikt bij zuivere oppervlakkige wonden.
- Siliconenverband: Dit zijn verbanden met een dun laagje siliconengel op een ondergrond van polyamide dat niet vasthecht op de wond (niet-inklevend), maar wel adhereert op de omgeving van de gezonde huid. Er is een secundair verband vereist.
- Tule verbanden (medicale verbanden): Dit wordt minder gebruikt omwille van overgevoelighedsreacties op de medicatie die aan het verband is toegevoegd.
- Antibacterieel verband: Aan dit verband werd een antiseptisch of antibiotisch middel toegevoegd.
- Antiseptica: zalf of crème met dezelfde eigenschappen als antibacterieel verband.
- Collageenverbanden: Dit verband absorbeert wondvocht, bevordert de granulatie en versnelt het wondgenezingsproces.
- Hydroalginaten: dit verband bestaat uit de combinatie van een alginaat- en een hydrogel verband.

(Wit Gele Kruis Vlaanderen; *Handboek Wondzorg*.)

3.2 Het secundaire verband



1 = huid

2 = letsel; rode, gele, groene of zwarte wonde

3 = primair verband

4 = secundair verband

5 = verbandfixatie

Een secundair verband komt over een primair verband.

- Een secundair verband is niet altijd een vereiste, want een primair verband kan zowel primair als secundair zijn. Dat wil zeggen dat het gekozen verband in contact komt met de wondbodem en ook met de wondomgeving. Een secundair verband kan dienst doen als extra absorptieverband of bijvoorbeeld als extra bescherming voor de wonde.
- Een secundair verband kan ook een fixatieverband zijn. Dit is het geval als het secundaire verband beschikt over eigenschappen die het verband ter plaatse kunnen houden.

3.2.1 Doelstellingen

Een secundair verband moet aan heel wat functies voldoen. De basisvoorwaarden werden vermeld in 2.1, daarbij komt nog het belang van:

- Een eenvoudige applicatietechniek
- Een constante visuele controle zou mogelijk moeten zijn
- Men zou er moeten kunnen op schrijven (vb. datum van verbandwissel)

3.2.2 Soorten

- Gaasverbanden: Dit zijn eenvoudige wondverbanden uit katoenen gaas en kunnen als primair of secundair verband gebruikt worden met als doel het overtollige wondvocht te absorberen.
- Niet inklevend kompres: Deze worden gebruikt bij hydrogels of alginaatverband.
- Schuimkompres: Dit kan zowel als primair of secundair verband dienen.
- Bedekkende en absorberende verbanden Dit zijn meestal primaire verbanden die ook hun werking hebben als secundaire verbanden. Ze dekken de wonde af, absorberen wondvocht en beschermen de wondomgeving. Deze zijn meestal vervaardigd uit een hydrofiel gaas of vezelvlies als onderlaag, een kern met hoog absorberende en vochtverspreidende laag en een vochtwerende of ondoordringbare bovenlaag.
- Niet klevende verbanden: Dit verband mag niet verkleven, dus men gebruikt een synthetisch membraan.
- Windsel, zwachtel: Dit product wordt in wondzorg als secundair verband gebruikt. Het kan dienen om bijvoorbeeld een kompres ter plaatse te houden of om het gebruik van rechtstreekse kleefstoffen op de huid te vermijden, als compressietherapie. Dit verband zal nooit rechtstreeks op de wonde komen.
- Geïmpregneerde verbanden: Dit verband bevat al dan niet actieve bestanddelen. Deze bestaan uit een hydrofiel gaas.
- Kant en klare verbanden: Dit is een verband met een vaste vorm. Bijvoorbeeld de vorm van een handschoen, een want, een hoofdverband, een hemd,... Ze worden voornamelijk gebruikt bij bepaalde huidziekten of waarbij de huid is behandeld met medicatie. De verbanden zijn gebruiksklaar, gemakkelijk aan te brengen waardoor ze tijdsparing werken. Dit verband kan worden gewassen en dus meermaals worden gebruikt.
- Buisvormige verbanden: Dit zijn zeer elastische buisvormige verbanden. Ze geven een snelle en gemakkelijke fixatie van alle soorten verbanden.
- Netvormige verbanden: Dit zijn grofmazige, zeer elastische buisvormige verbanden. Ze geven een snelle en gemakkelijke fixatie van alle soorten verbanden
- Gips: een gips wordt vooral gebruikt voor immobilisatie na fracturen. Indien er een wonde aanwezig is, kan een gipsschelp als secundair verband gebruikt worden. Gips is geen primair verband maar kan wel het primaire verband fixeren.

Secundaire verbanden, zoals hierboven besproken, beschikken soms over eigenschappen waardoor ze ook als primair worden gedragen. Ze kunnen ook gebruikt worden om:

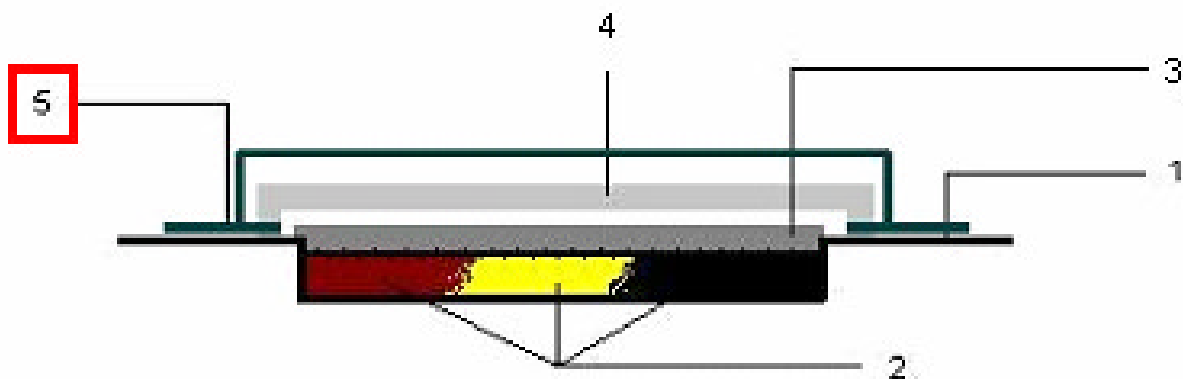
- wondvocht te absorberen
- te immobiliseren
- bescherming te geven aan de wonde
- de temperatuur van de wonde zo constant mogelijk te houden
- bij patiënten met overgevoeligheid aan fixatiemateriaal, bijvoorbeeld kleefpleisters, een alternatief aan te bieden, waardoor de kans op allergische reacties wordt geminimaliseerd.

3.3 De verbandfixatie

De fixatielaag is de buitenste laag van het verband. Deze bevat dan fixatiemateriaal.

3.3.1 Doelstellingen

Dit materiaal dient om het primaire en het secundaire verband op de juiste plaats, dus over het letsel te houden. Het kan ook gebruikt worden om de patiënt te beschermen tegen eventuele zalven die op de huid zijn gesmeerd. Dit wordt vooral toegepast bij kinderen die op bepaalde huddelen zijn ingesmeerd met een mogelijk toxische crème of zalf.



- 1 = huid
- 2 = letsel; rode, gele, groene of zwarte wonde
- 3 = primair verband
- 4 = secundair verband
- 5 = verbandfixatie

Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

Een primair verband kan voldoende zijn om het verband te fixeren, dit is wel alleen het geval als dat primaire verband over fixatie-eigenschappen beschikt.

- Ook kan een secundair verband gebruikt worden ter fixatie. Dit secundaire verband moet dan ook over fixatie – eigenschappen beschikken.
- Indien het primair noch het secundair verband fixatiemogelijkheden bezitten, dan moet een bijkomende verbandlaag worden aangelegd om het verband ter plaatse te houden.

3.3.2 Soorten

- Adhesief verband

Als fixatiemateriaal gebruikt men een verband met daarop een kleefstof. Vroeger bestond de kleefstof voornamelijk uit colofonium of colofoniumderivaten. Colofonium is plantaardige hars die werd gewonnen uit de hars van naaldboomsoorten.

Aangezien men veel overgevoeligheidsreacties kreeg op deze stoffen maakt men nu meer gebruik van hypoallergische kleefproducten op basis van rubber en synthetische harsen.

- Men gebruikte vroeger zinkoxidelijm in de kleeflaag van verbanden, deze was meestal niet latexvrij en wordt dus best vermeden bij patiënten met een allergie voor latex.
- Polyacrylaat kleefmassa wordt nu in de verbandstoffen gebruikt omdat deze stof latexvrij is. Acrylaten worden gebruikt bij de fabricage van verscheidene plastics en harsen. Het is een veelgebruikte stof die in lijm verwerkt is. De lijmverbinding komt tot stand door een polymerisatie van de esters.
- Siliconenverbanden: Silicone ontstaan door aan Silicium (Si) o.a. water en olie toe te voegen. Deze fixatieverbanden hebben een siliconenlaag aan de wondzijde. Deze laag is inert⁴ en niet toxisch. Omdat deze laag ook extreem zacht en flexibel is, verspreidt de kleeflaag zich uitstekend over het ruwe oppervlak van de huid, waardoor het contactoppervlak als het ware vergroot wordt en de pleister in vergelijking met de traditionele kleeflaag een initieel minder sterke kleefkracht nodig heeft om direct en stevig te fixeren. De huid wordt hierdoor bij het verwijderen van de pleister nauwelijks beschadigd.
- Hydrocolloïd: Het woord hydrocolloïd is een woordsamentrekking van hydro (= water) en collo (= lijm). Een hydrocolloïd is dus een kleefmiddel dat zowel op een droge als op een vochtige huid hecht. Belangrijker is echter dat deze kleefstof zijn hechtkracht automatisch aanpast aan de vochtigheid van de huid. De vier basisbestanddelen hebben daarvoor elk hun taak. Wanneer de huid gaat transpireren

⁴ Inert: Een inerte stof gaat niet of nauwelijks een reactie aan met een andere stof.

wordt het vocht door de plak opgenomen en gaan de zogenaamde hydro-actieve partikels onder invloed van vocht de kleefkracht overnemen.

Dit overtollige vocht kan later weer aan de lucht of aan de huid worden afgestaan.

Door hun manier van hechten en het feit dat ze bijna volledig uit natuurlijke stoffen bestaan, geven ze vrijwel nooit huidproblemen, zelfs niet bij frequent wisselen. Ook veroorzaken hydrocolloïden vrijwel nooit allergieën.

Hydrocolloïden bestaan meestal uit vier basisstoffen:

Gelatine - een product dat bij zeer hoge temperatuur wordt getrokken uit dierlijke botten en huiden. Gelatine heeft een bindende en vochtabsorberende werking.

Pectine - een product dat overblijft uit de citrus sap-industrie. Het zijn in feite de vliezen van citrusvruchten. Pectine geeft 'body' aan de plak en geeft er ook de geelbruine kleur aan. Als de plak lichtgeel van kleur is, dan is waarschijnlijk pectine van citroenen of limoenen gebruikt. De pectine van grapefruits en sinaasappels is meer oker van kleur. Omdat vaak een mix van verschillende soorten pectine wordt gebruikt, kan de kleur van twee plakken - zelfs van hetzelfde merk - onderling behoorlijk variëren.

Natriumcarboxymethylcellulose (CMC) - een celluloseproduct dat uit houtvezels wordt gewonnen en dat qua eigenschappen het midden houdt tussen behangplaksel en Maïzena. De stof heeft zowel een klevende als een vocht bindende werking.

Poly-isobutyleen - een grondstof voor kauwgom, gemaakt uit aardolie. Het is schaars op de wereldmarkt. Het is een glazige, zeer taaie en bijna vaste stof die bij hogere temperaturen stroperig wordt. (van der Leden A., 2002)

- Tubulaire fixatie

Deze tubulaire verbanden zijn gemaakt uit huidvriendelijk materiaal, katoen en cellulose. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen netverbanden en buisverbanden.

- Een *netverband* bestaat uit dunne, met polyamide bedekte rubberdraad en gerimpeld polyamide garen. Deze netverbanden zijn meestal wit, ze zijn vrij van optische bleekmiddelen. Ze kunnen gewassen en gesteriliseerd worden. Ze zijn voordelig in gebruik.
- *Buisverbanden* bestaan in verschillende maten en kunnen gebruikt worden voor verschillende lichaamsdelen. Dit fixatieverband kan worden gebruikt voor grote of kleine extremiteiten. Het is over het hele lichaam te gebruiken als fixatie van alle soorten wondverbanden.

Deze vormen van tubulaire fixatie verschuiven niet, maar blijven stevig op hun plaats zitten, zonder af te knellen. Het verband blijft comfortabel zitten, ook op lichaamsdelen die moeilijk te verbinden zijn. Het is een praktische en tijdsparende fixatietechniek. Het is naadloos geweven materiaal waardoor ook het risico op drukletsels minimaal blijft.

- Het fixatieverband zonder adhesief

Een voorbeeld hiervan is een zwachtel of crêpewindel. Dit fixatieverband zal onderliggende lagen vastleggen, maar zelf niet vast blijven zitten. Daarom wordt bij windels of zwachtels gebruik gemaakt van kleefpleisters aan het uiteinde. Op die manier kan alles goed ter plaatse blijven, dit zonder rechtstreeks contact met de huid van de patiënt. Dit is een goede fixatiemethode voor patiënten die overgevoelig zijn aan de bestanddelen van de kleefpleisters.

Er kan ook gebruik gemaakt worden van een verbandklem. Deze worden gebruikt om windsels en zwachtels te fixeren. Indien men er gebruik van maakt moet men toch weten dat dit enig risico inhoudt. Als de verbandlaag te dun is kunnen de haakjes extra verwondingen veroorzaken aan de onderliggende huid.

- Cohesieve zwachtel

Dit zijn fixatieverbanden waarbij de windingen op elkaar kleven, zonder kleefproducten. Dit zorgt ervoor dat de fixatie snel, gemakkelijk en materiaalbesparend kan plaatsvinden. Elasticiteit en kleefkracht voorkomen verschuiven van het verband, zodat het goed ter plaatse blijft, zelfs na langere tijd dragen. Cohesieve zwachtels zijn meestal vervaardigd uit katoen, viscose (rayon) en polyamide. Het kleeft alleen aan zichzelf, dus niet aan de huid, haar of kledij. Pleisters en klemmen zijn overbodig bij deze verbanden.

- Kant – en Klare verbanden

Een dergelijk verband hoeft geen kleefstrook of kleefpleister. Het zijn fixatieverbanden die voornamelijk gebruikt worden als afdekking bij huidziekten of wanneer de huid is behandeld met medicatie. Deze verbanden hebben het voordeel dat ze gebruiksklaar, huidvriendelijk, gemakkelijk aan te brengen en dus tijdsbesparend zijn.

Het materiaal voor deze verbanden is zeer soepel en past zich gemakkelijk aan lichaamscontouren aan. Het verband bestaat meestal uit 100% katoen, is niet ontvet, niet optisch gebleekt. Het kan na meermaals gebruik gewassen en gesteriliseerd worden. Bovendien kan het ook gebruikt worden als bescherming onder synthetische gipsverbanden. Het bestaat uit verschillende vormen, zoals een want, handschoen, hoofdverband, hand/voetverband, hemd... (Catalogus Lohman & Rausher)

De keuze van je fixatieverband is uiteraard afhankelijk het beschikbare verbandmateriaal, de eigenschappen ervan en de lokalisatie van de wonde. De eisen die aan het verband worden gesteld zijn afhankelijk van het soort verband.

4 Verbandkeuze

Wondverzorging vereist een gestructureerde, veel omvattende aanpak. De keuze van het verbandmateriaal is meestal gebaseerd op basis van eigen ervaringen en voorkeuren.

Uit onderzoek blijkt dat zowel artsen, verpleegkundigen en patiënten dit de belangrijkste eigenschappen van een verband vinden:

- weinig pijn bij de verbandwissels
- een korte opnameduur (in het ziekenhuis)
- een snelle wondgenezing.

(Vermeulen H. ea, jaargang 21, nr 4. 1991)

4.1 Factoren

De keuze van het verband wordt bepaald door:

- het doel van de behandeling (preventief, curatief, palliatief of comfort)
- de indeling in het TIME concept
- de diepte van de wonde
- de lokalisatie van de wonde
- de nood aan een primair of secundair verband: de frequentie van verbandwisselingen bepaalt het type secundaire verband
- de mogelijkheden van de patiënt
- afhankelijk van de evolutie van de genezing (visuele inspectie van vorig verband)

Voor de patiënt is het vooral belangrijk dat een verband voldoet aan volgende eisen:

- het moet pijnloos zijn bij het aanbrengen en bij het verwijderen
- het moet eventuele wondgeur absorberen
- pijn en jeuk zouden moeten afnemen
- het moet esthetisch aanvaardbaar zijn
- het is waterdicht
- het moet de dagelijkse activiteiten toelaten
- het is betaalbaar
- het is comfortabel

Voor de verpleegkundige zijn volgende kenmerken van een verband nuttig:

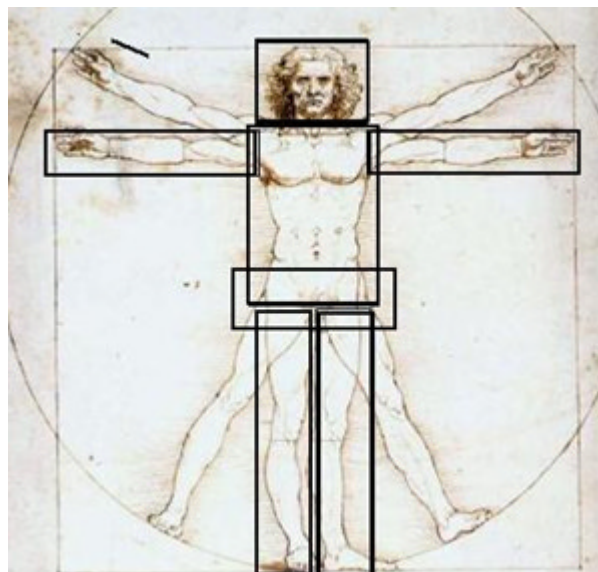
- het moet de wondverzorging vergemakkelijken
 - o zo weinig mogelijk verbandwissels
 - o doorzichtig, zodat wondinspectie mogelijk is
 - o moet beschrijfbaar zijn, om datum op te noteren
 - o moet gemakkelijk aan te brengen en te verwijderen zijn
 - o moet in verschillende maten en vormen beschikbaar zijn
- de kans op infectie minimaliseren
- het moet het vooropgestelde doel bij de wondverzorging kunnen verwezenlijken.

4.2 Doel van de wondbehandeling

Op basis van die drie basiseigenschappen wordt een verbandkeuze gemaakt, maar nog voor dit gebeurt, moet een doel vooropgesteld worden. Hiervoor kan men gebruik maken van het TIME concept. Dit concept zal vooral beslissend zijn voor het primaire verband dat over de wonde moet komen. De doelbepaling voor de rest van het verband wordt deels bepaald door de toestand van de patiënt en kan bijvoorbeeld het verwijderen van de necroseweefsels, het verminderen van de geur die van de wonde komt, de opvang van teveel wondvocht of het verminderen van de pijn zijn. Eens het doel vooropgesteld is, bekijkt men de volgende afhankelijke factor.

4.3 Lokalisatie van de wonde

Eens men het doel van de behandeling heeft vooropgesteld moet men voor de verbandkeuze rekening houden met de lokalisatie van de wonde. We onderscheiden wonden aan het hoofd, de thorax en aan de ledematen.



Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

4.3.1 Wonde aan het hoofd

Hierbij kan men alle mogelijke primaire verbandmaterialen gebruiken. Als het primaire verband onvoldoende is, kan men nog een secundaire verbandlaag aanbrengen.

Ter fixatie kan ofwel een zwachtel of windsel worden aangebracht, een verband met kleeflaag of men kan ook gebruik maken van tubulaire fixatie of kant-en klare verbanden. Er bestaan echter ook speciale pleisters voor het oog of de neus.

4.3.2 Wonde aan de thorax

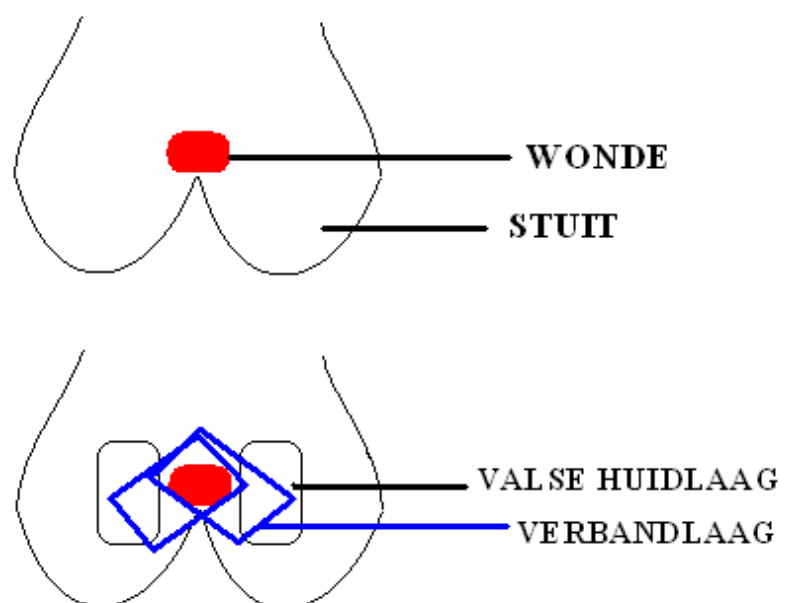
Het primaire verband dat gekozen wordt is afhankelijk van het TIME concept, de verschillende soorten worden opgesomd in 3.1. Indien voor deze wondbehandeling het primaire verband onvoldoende is, kan ook hier een volgende verbandlaag aangebracht worden. Doelstellingen en soorten van secundaire verbanden worden toegelicht in 3.2.

Fixatie van wonden aan de thorax kan gebeuren door een verband te kiezen met een kleefstrook, de eilandpleisters of door gebruik te maken van tubulaire fixatie, dit is bijvoorbeeld een buis- of netverband. Ook windsels of zwachtels met daarover een kleefstrook of verbandhaakjes. Verbandklemmen worden best vermeden omdat ze bij een te dunne verbandlaag, de kans op beschadiging aan de onderliggende huid vergroten. Een andere fixatieoptie is het kant- en klare verband, dit is een verband in de vorm van een hemdje dat gewoon over het primaire verband wordt gedragen en het hele verband zo ter plaatse houdt.

4.3.3 Wonde aan de stuit

Het verband aan de stuit moet aan heel wat voorwaarden beantwoorden. Het primaire, secundaire verband en de fixatielaag blijven vaak moeilijker ter plaatse omdat er soms sprake is van incontinentie (faeces of urine) bij de patiënt. Een manier om het verband op een veilige, duurzamere manier aan te brengen wordt via volgende tekening duidelijk gemaakt.

Er wordt naast de wonde een verbandlaag aangebracht, vaak bestaande uit een



Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

polyuretaanfolie. Deze folie dient als tweede huid waar het eigenlijke verband zal worden op aangebracht. De fixatielaag van het verband komt gekruist op de zone van de tweede huid. Zo vermijden we een extra risico op strippingletsels. Een strippingwonde ontstaat namelijk doordat men het verband op de verkeerde manier verwijdert.

Belangrijk bij het verwijderen is dat men de huid goed ondersteunt en voldoende geduld uitoefent. Ook het aanbrengen van een beschermingsfilm is een belangrijke preventieve maatregel van huidletsels.

4.3.4 Wonde aan een lidmaat

Het primaire verband is terug afhankelijk van het TIME concept. Een opsomming van deze verbanden is verder in 3.1 terug te vinden.

Als secundair verband kiest men meestal een kompres, windsel of zwachtel.

Verbandtechnieken worden *in bijlage* beschreven.

Ter fixatie kan men gebruik maken van adhesieve fixatie, bijvoorbeeld een klassieke eilandpleister bij kleine wonden. Windsels of zwachtels met aan de uiteinden een kleefpleister of een verbandklem of een tubulair verband zijn andere mogelijkheden om het geheel

5 Problemen bij verbandfixatie

Fixeren van wondverbanden wordt al jaren gedaan, toch zijn er nog steeds veel problemen te zien in de praktijk. Het verband moet aan ontelbare eisen voldoen, maar ook diegene die met het verband werkt moet er voldoende over weten. Als één van die twee factoren het laat afweten, kunnen er problemen optreden die zowel voor de patiënt als voor de gezondheidswerker nadelig zijn. Voor de patiënt betekent elk probleem aan zijn wonde dat ze minder snel zal genezen, dat zijn verblijf in het ziekenhuis of zijn totale herstelperiode zal verlengd wordt waardoor het hernemen van zijn job of andere activiteiten langere tijd onmogelijk is. Op termijn kunnen zelfs financiële problemen ontstaan, waardoor er nog flink wat kan mislopenen waardoor we uiteindelijk zelfs in een vicieuze cirkel kunnen belanden.

Het is belangrijk dat wij op een correcte manier te werk gaan. Niet alleen de kennis over de pathologieën is van belang, maar ook creativiteit om naar een oplossing te zoeken als er niet onmiddellijk één voor handen is.

De meest voorkomende problemen, specifiek bij verbandfixatie, de mogelijke oorzaken en een oplossing worden verder in dit werk beschreven.

5.1 Algemene verpleegkundige aandachtspunten bij verbandwissel

Een wonde wordt pas behandeld door een verpleegkundige na de raadpleging van een arts. Deze moet een behandelingsschema opstellen. Eens de behandeling is gestart moet het aantal verbandwissels zoveel mogelijk beperkt worden. Een verbandwisseling kan echter nodig zijn voor inspectie van de wonde, bijvoorbeeld bij temperatuursverhoging of lokale pijn, of inspecties van drains of hechtingen. Een andere reden voor verbandwissel is het verschoneren van het verband wegens doorlekken. Een verband moet goed absorberend zijn en mag niet doorlekken. Een nat verband leidt namelijk zowel tot besmetting van de omgeving, als tot besmetting van de wond van buitenaf.

Het starten van de wondverzorging:

Werkwijze

Vorbereiding

- Tijdens het wisselen van verband op de kamer is er geen bezoek, worden er geen bedden opgemaakt en wordt de kamer niet gereinigd
- Doe alle juwelen uit
- Werk in een verzorgd werktenu met korte mouwen
- Draag een beschermshort bij vuile (bloedende, sterk exsuderende) wonden
- Aandacht voor handhygiëne
- Alle benodigde materialen klaarleggen

Wondverzorging

- Doe onsteriele handschoenen aan. (Bij verbandwissel wordt steeds een "no touch" techniek gebruikt, dat wil zeggen nooit met de blote handen aan het verband of aan de wonde komen maar altijd niet steriele handschoenen en/of pincet gebruiken. Deze techniek wordt toegepast bij zowel besmette wonden, als niet besmette wonden. Steriele handschoenen worden gebruikt bij het aanraken van de wond, bij desinfectie en bij het aanleggen van een nieuw, schoon verband.)
- Leg een beschermlaag onder de wond
- Verwijder het vuile verband en deponeer dat in de plastic afvalzak. (Als een verband wordt verwijderd moet men altijd handschoenen aantrekken! Wondvocht is intern vocht en kan potentieel besmettelijk zijn. Het is belangrijk altijd voorzorgsmaatregelen te nemen.)
- Trek schone handschoenen aan
- Reinig de wond zorgvuldig
- Droog de omliggende huid
- Zorg dat wondranden droog blijven
- Breng bovenop het primaire verband, indien nodig een droge absorberende verbandlaag aan. Knip een verband met een steriele schaar, houdt de punt van de schaar naar boven om kwetsuren te voorkomen.
- Fixeer het geheel
- Verwijder de beschermlaag, handschoenen etc.

Nazorg

- Pas altijd voor en na wondzorg handhygiëne toe.
- Ruim je spullen op. Gebruikte stitch-cutters en andere scherpe voorwerpen direct in de daar voor bestemde naaldcontainer doen.
- Het gebruikte niet wegwerpmateriaal in de daarvoor bestemde bak deponeren
- rapporteren in verpleegstatus

Algemene behandeling van een wonde

- Wees bewust bezig met de zorg van de wonde en breng een duidelijke scheiding aan tussen vuile en schone handelingen. Voorkom door hygiënisch te werken dat bacteriën via de verpleegkundige van de ene patiënt op de andere patiënt worden overgebracht.
- Gebruik steriele materialen
- De zuiverste wonde eerst verzorgen, werken van proper naar vuil
- Voorgeschreven behandeling van de arts volgen
- Om aërogene besmetting te voorkomen vermijdt men te praten of te hoesten in de onmiddellijke omgeving van een open wonde.

5.2 Het (te) vroeg loskomen, verschuiven of afzakken van het verband

Een goed aangelegd verband zou niet mogen loskomen of afzakken. Het is belangrijk om de juiste aanbrengtechniek en de daarbij horende fixatietechniek te gebruiken. Indien het verband loskomt, zal dit een onvermijdelijke negatieve invloed hebben op het wondherstel.

5.2.1 Definitie

Het verband hangt niet meer aan het geheel waaraan het verbonden moet zijn. Het kan gedeeltelijk of volledig afgezakt, verschoven of losgekomen zijn.

5.2.2 Determinant

- De activiteiten die de patiënt uitvoert zullen deels bij de oorzaken van dit probleem te vinden zijn. Bij een actieve patiënt vergroot de kans dat het verband loskomt, doordat er bij deze patiënt veel meer wrijving over het verband en de omgeving is.
- Het huidtype van de patiënt speelt ook een belangrijke rol. Op een te vette, te natte of behaarde huid zal een adhesief verband niet blijven hangen.

Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

- Het verband kan zijn losgeweekt door lekkage van wondvocht, waardoor de kleeflaag zijn functie verliest.
- De lokalisatie van het verband speelt een belangrijke rol, het kan sneller loskomen als het verband op een moeilijke applicatie zone werd aangebracht
- Het verband kan van in het begin verkeerd zijn aangebracht.
- De verbandkeuze op zich kan ervoor zorgen dat het sneller loskomt, verschuift of afzakt.

5.2.3 Klinisch Beeld



5.2.4 Behandeling en aandachtspunten

Alvorens een verband aan te brengen moet men de huid er op voorbereiden.

Eens de huid klaar is kan men het verband aanbrengen. Afhankelijk van de lokalisatie van de wonde en het product dat er moet op komen kunnen we volgende aandachtspunten meegeven:

- De huid voorbereiden (droogdeppen en ontvetten). Deze mag niet vochtig zijn en moet vrij zijn van vette producten. Kleefresten van het vorige verband worden daarom verwijderd.
- Indien de pleister op een behaarde zone moet komen, is het best deze zone te scheren.
- Gebruik kniptechnieken waardoor het verband beter blijft zitten op een lastige plaats.

Windel/zwachtel:

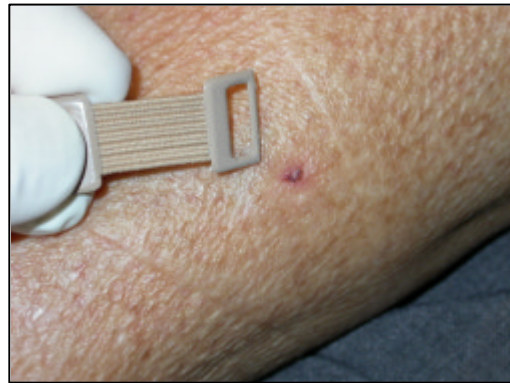
Praktisch

- Dit fixatieverband is bedoeld voor fixatie van wondverbanden op moeilijke plaatsen of op plaatsen waar de huid geen kleefpleister verdraagt.
- Er wordt aangeraden voldoende kleefpleister aan het einde van de windsel te brengen. Wat precies met 'voldoende' wordt bedoeld moet men uit eigen ervaringen leren. Bij

Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

een beweeglijke, actieve patiënt zal de kans op het loskomen, verschuiven of afzakken van het verband toenemen, dus daar neemt men best meer kleefpleister. Een verschuivend of afzakkend verband komt meestal voor als het verband niet op de juiste manier werd aangebracht.

- Deze verbandtechnieken worden *in bijlage* verduidelijkt.
- Als hulpmiddel bij het fixeren kan men verbandklemmen gebruiken:
 - o Een voordeel hierbij is dat ze minder snel loskomen bij manipulatie aan het verband en dat ze gemakkelijk zijn in het gebruik.
 - o Er moet gelet worden dat deze verbandhaakjes niet door de zwachtel zitten als men maar een dunne laag verband aanbrengt. Indien dat het geval is, zou irritatie of andere extra huidbeschadiging kunnen veroorzaakt worden, wat dus zeker te vermijden is. Verstandig gebruik maken van kleefpleister in papier of zijde wordt daarom aangeraden.



Tubulaire fixatie:

Praktisch

- Het tubulaire verband moet op de juiste lengte geknipt worden
- Meet de omvang van het breedste gedeelte van het toepassingsgebied op voor de juiste maat.
- Sommige buisverbanden kunnen ook gebruikt worden als druk- en steunvend verband. Het wordt dan toegepast bij lichte vormen van oedeem, na gipsbehandeling en verrekkingen van pezen of banden. Het kan enkel of dubbel (zelfs driedubbel) worden aangebracht. Dubbel aangebracht geeft het een druk tussen de 5-30 mm Hg. Dat is minder dan kan worden bereikt dan met een niet-elastisch of elastisch compressie verband of met therapeutisch elastische kousen.

Adhesieve fixatie:

Praktisch

- Breng kleefpleister nooit onder spanning aan
- Geen enkele kleefpleister is geschikt voor alle toepassingen
- Breng de kleefpleister aan op een droge, ontvette, schone huid
- Gebruik een elastische kleefpleister indien huidzwellling kan optreden
- Herplaats of vervang de kleefpleister indien er zwelling of oedeem optreedt
- Plaats de kleefpleister zachtjes op de huid, strijk glad, van uit het middelpunt weg
- Om loskomen van de adhesieven te verminderen kan men de hoeken van een verband afronden. Dit is vooral nuttig bij eilandpleisters. Door het afronden zullen de hoekjes niet zo snel opkrullen. Een ander trucje dat het loskomen vermindert is het aanbrengen van een kleine hoeveelheid talkpoeder op de randen van het verband. Het 'trapje' tussen het verband en de huid verkleint, het fixatieproduct wordt daardoor ook gladder.
- Kies een pleister met milde kleefkracht, indien de toepassing dit toelaat: kleeflagen kunnen irritatie en contactallergieën veroorzaken, daarnaast raakt de huid beschadigd door het te vaak lostrekken van kleefpleisters
- Een hydrocolloïd wordt best even opgewarmd om goed te blijven kleven
- Een polyacrylaat kleeft beter als de kleefpleister gedurende enige tijd wordt aangedrukt.
- Bij oudere mensen of cortisonegebruikers kan men door gebruik van kleefpleisters, rechtstreeks op de huid ook wel nieuwe wonden veroorzaken; stripping of skin tears⁵. Extra voorzichtigheid bij deze patiëntengroep is een vereiste. Breng daarom zonodig een beschermfilm aan op de huid alsvorens een nieuwe kleefpleister aan te brengen.



⁵ Skin Tear: Een skin tear is een scheur, ontrukking of afrukking van epidermis aan de extremiteiten, komt voornamelijk voor bij bejaarden en ontstaat door een wrijvingskracht (soms in combinatie met een schuifkracht).

- Kleefpleister mag niet volledig rond het lidmaat worden gehaald. Een volledige circulaire laag kleefpleister zou kunnen leiden tot een verhoogde druk op de wonde, de wondomgeving en deels tot afklemming en insnoering van het lidmaat.

Cohesief verband:

Praktisch

- Bij het aanbrengen van een cohesieve zwachtel moet men er op letten de juiste applicatietechniek te gebruiken. Met deze zwachtels kan men gemakkelijk een te hoge druk op de wonde creëren, waardoor het herstel zou kunnen beïnvloed worden. Bij het aanbrengen moet daarom het verband gedeeltelijk afgerold worden, om zonder druk, de verschillende lagen gewoon boven elkaar te kunnen leggen.
- Een (extra) cohesief verband kan gemakkelijk worden gebruikt bij kinderen of overactieve patiënten.

Kant- en klare verbanden:

Praktisch

- Een kant -en klaar verband moet afgestemd zijn op contouren van de patiënt.

5.2.5 Applicatietechniek

Afhankelijk van het doel en de lokalisatie van het verband zal de techniek anders zijn. Er wordt bij elk verband rekening gehouden met een aantal basisprincipes.

Een wonde komt voor op verschillende lokalisaties, afhankelijk hiervan wordt een andere techniek gebruikt. De technieken worden in de bijlage, aan de hand van tekeningen, uitgelegd.

5.3 Drukletsel door afklemming van het verband

Bij het aanleggen van een verband moet voorzichtigheid zijn geboden. Er kan heel wat fout lopen als we niet bedacht zijn op het risico voor drukletsels.

5.3.1 Definitie

Een drukletsel is het afsterven van weefsel door de inwerking op het lichaam van druk-, schuif- en wrijfkrachten of door de combinatie van deze factoren. Er worden kleine bloedvaatjes dichtgedrukt. Het weefsel krijgt te weinig zuurstof en voedingsstoffen waardoor de huid en onderliggende weefsels



afsterven. Een drukletsel is dus niet zozeer een huidletsel (al gaat het daarmee wel gepaard), maar wel een afsterven van onderhuids weefsel en spieren.

Afklemming is het teveel aanspannen van een verbandproduct, waardoor mogelijks schade ontstaat aan de wonde of aan omliggende weefsels.

In de wondzorg komt het dikwijls voor dat zwachtels, door het niet goed aanleggen ervan, voor spanning, afklemming zorgen. Het teveel spannen van de zwachtels heeft als gevolg dat huiddelen minder gevasculariseerd worden en dus een verminderde bloedtoevoer kennen.

5.3.2 Determinanten

- Een knellend verband kan vermeden worden door de juiste aanlegtechniek.
- Het te hard aantrekken van een verband aan de horizontale slagen kan afklemming tot gevolg hebben. Een belangrijker probleem voor de patiënt zal ontstaan als die afklemming zo erg is, dat de bloedtoevoer vermindert. Dit is voor elke wonde een te vermijden situatie!
- Het drukletsel kan ook ontstaan door het niet gebruik maken van polstermaterialen. Polster wordt gebruikt om holtes op te vullen, zodat een mooie conische koker wordt gevormd zonder randen.
- Een patiënt zal pijn ter hoogte van het verband meestal melden bij de verpleegkundige, dit is echter niet mogelijk als er sprake is van onderliggende pathologieën bij de patiënt die deze automatische reactie in gedrang brengen. Neuropathie of dementie zijn voorbeelden waarbij de patiënt ons niet zal waarschuwen als een verband extreem knelt of pijn doet.

5.3.3 Klinisch beeld



5.3.4 Behandeling en aandachtspunten

Het is belangrijk de patiënt te informeren over de ernst van een te (hard) knellend verband. Hij moet weten wanneer hij aan de alarmbel moet trekken.

De producent van verbandmaterialen moet ook rekening houden met dit probleem. Zo kunnen ze verbanden naadloos vervaardigen of er voor zorgen dat er zo weinig mogelijk oneffenheden in de verbandstructuur terug te vinden zijn. Vooral bij diabetespatiënten moet worden opgelet, dit omwille van hun neuropathie⁶.

Afhankelijk van het doel en de plaats van het verband, kan men gebruik maken van bepaalde kniptechnieken voor het verband. Indien men deze technieken gebruikt, worden verbanden beter aangebracht, waardoor ze minder schade kunnen aanrichten.

Ook het gebruik van polster materiaal is aan te raden om holtes op te vullen.



⁶ Neuropathie: Het niet goed functioneren van een of meer fysieke zenuwen

5.4 Pijn door verwijderen van fixatiemateriaal

5.4.1 Definitie

Pijn maakt deel uit van ieders leven. Toch blijft het een moeilijk te omschrijven begrip. Elke vorm van pijn heeft elementen die lichamelijk, geestelijk en aan het zenuwstelsel verbonden zijn. Pijn is dan ook een subjectieve en individuele ervaring. Er bestaan verschillende soorten pijn. Zo spreken we van acute pijn als de pijn zich plots in alle hevigheid aandient.

Chronische pijn is pijn die aanhoudend blijft.

5.4.2 Determinanten

In de context van dit eindwerk zorgt het letsel op zich al voor pijn. Het reinigen, debrideren van de wonde kan veel pijn bij de patiënt veroorzaken. Het verwijderen van verbandmateriaal op zich is voor de patiënt soms zeer pijnlijk. Er kan beschadiging optreden aan het granulatieweefsel en aan het nieuw gevormde opperhuidweefsel. De beleving van deze pijn is bij elke patiënt anders. Daarom kan de pijnscore individueel gemeten worden met een pijnschaal.

Het verband zelf kan ook voor pijn zorgen bij de patiënt. Een verkeerde fixatiemethode waardoor het verband te hard knelt of insnoert zal na verloop pijnprikkels geven.

Mogelijks kan er een pijnreactie ontstaan na het aanbrengen van het verband, dit door de irriterende stoffen die het verband bevat.

5.4.3 Behandeling en aandachtspunten

Een wonde verzorgen is meestal iets waar de patiënt niet naar uitkijkt. Het verwijderen van bevuild verbandmateriaal is geen evidentie omdat het soms als zeer pijnlijk wordt ervaren.

Er wordt daarom aangeraden om een lokale of systemische pijnstilling, enige tijd voor de wondverzorging begint, te nemen. Als de patiënt geen pijnstillers neemt en het tijdens de verzorging niet volhoudt omwille van de pijn, dan kan er ook nooit zo goed aan gewerkt worden. Het reinigen van de wonde eist soms enige manipulatie ter hoogte van het wondbed, wat dus erg pijnlijk kan zijn. Het zou jammer zijn de verbandwissel te moeten uitvoeren zonder volledige reiniging. Indien een pijnstillers onvoldoende blijkt, kan men anesthesie overwegen.

Verder moet men er voor zorgen dat de patiënt in een rustige omgeving kan behandeld worden. Een streepje muziek op de achtergrond of een gesprek met de patiënt kan hem afleiden waardoor zijn aandacht minder op zijn wonde blijft gevestigd.

Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

Temperatuurschommelingen zijn vaak pijnlijk en worden best vermeden, de verbandwissel gebeurt daarom liefst zo snel mogelijk.

Een belangrijk aandachtspunt bij wondverzorging is dat men zeer geduldig moet tewerk gaan! Bij het verwijderen van het verband moet je voldoende tijd nemen, zo kan een bevochtigd kompres of het losweken van het bevuilde verband voor de patiënt veel pijn wegnemen.

Verwijderen van het verband:

Praktisch

- Neem het nodige materiaal bij de hand alvorens te starten met de wondzorg.
- Eens de patiënt goed geïnstalleerd is, kunnen we het verband verwijderen. Dit begint door de fixatielaag af te nemen. Afhankelijk van het fixatieproduct bestaan er ook verschillende technieken om de fixatie te verwijderen: *zie bijlage*. Vanaf deze handeling heeft men (niet steriele) handschoenen aan. Deze kunnen mogelijk de handigheid beperken, maar met handschoenen op maat en wat oefening, lukt dit best. Eens de buitenste laag is verwijderd, kunnen er nog lagen op de wonde liggen. Deze worden voorzichtig van de wonde genomen. Eens de wonde zichtbaar is, is een goede verpleegkundige observatie van immens belang. Vergelijk steeds met de vorige wondverzorging, noteer de evolutie van de wonde aan de hand van het TIME concept.
- Eens dit is gebeurd kan men de wonde reinigen. Nu doet men de handschoenen uit en trekt men een nieuw paar handschoenen aan. Indien er rechtstreeks contact is met de wonde gebruik je steriele handschoenen. Ga verder met de wondverzorging. (Pfizer gezondheidsinfo: Pijn, 2003) (Vandeputte J., 2006)

5.5 Huidletsels

Huidletsels komen heel vaak voor in wondzorg. Deze kunnen mechanisch of traumatisch, chemisch of allergisch zijn. Vooral bij (adhesieve) fixatieverbanden komen problemen voor, hun oorzaak kan verschillend zijn.

5.5.1 Mechanisch of traumatisch

Een mechanisch of traumatisch huidletsel kan ontstaan door het verkeerd aanbrengen van kleefpleister of tape waardoor spanning ontstaat. Het uittrekken of te strak aanspannen van de tape of nalaten de tape te verplaatsen bij zwelling of uitzetting resulteert in blaarvorming aan de tape-uiteinden. We moeten ook extra op onze hoede zijn voor patiënten die cortisone toegediend krijgen of die bestraald worden.

Klinisch beeld

Bij een mechanische huidreactie zal vooral aan de hoeken van de tape beschadiging zichtbaar zijn. Er is vaak sprake van blaarvorming.



Praktisch

- We moeten de tape zachtjes, zonder spanning, op de huid plaatsen en glad strijken van het midden weg, zonder uittrekken of aanspannen.
- Na chirurgie is het belangrijk de spanning van tape regelmatig te controleren. Het adhesief moet verwijderd worden bij zwelling of oedeem.
- Om de tape te verwijderen moet voorzichtig aan de randen van de tape getrokken worden, ondertussen wordt de huid ook ondersteund. De kleefstrook wordt verwijderd in de richting van de haargroei.
- Om deze letsels te voorkomen kan gebruik gemaakt worden van een beschermingsfilm voor de huid.
- Een eenvoudige tip is het minimaliseren van het gebruik van adhesieven.

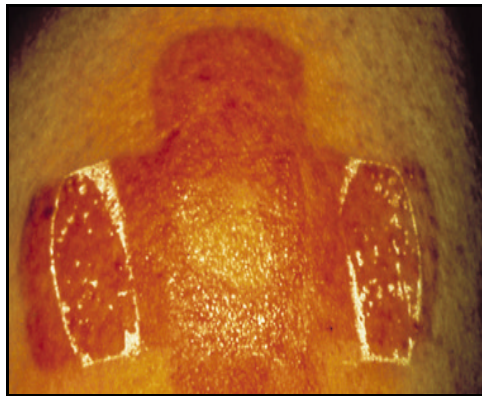
5.5.2 Chemisch

Een chemisch huidletsel is een veel voorkomende reactie en wordt veroorzaakt door het klem zitten van irriterende chemicaliën tussen de huid en de kleeflaag.

Dit kan bijvoorbeeld wondvocht (MMP's), antiseptica of fistelvocht zijn.

Klinisch Beeld

Deze reactie is meestal mooi afgelijnd en heeft vaak, zoals op de foto zichtbaar, de vorm van de pleister.



(3M, Reacties op kleefmateriaal)

Behandeling

- Een chemische huidreactie is te voorkomen door de huid goed te reinigen (vooral na gebruik van antisepticum) en er moet voor gezorgd worden dat de huid droog is vooraleer er een wondverband met kleefstrook op mag aangebracht worden.
- We moeten het gebruikte verband verwijderen en zoeken naar een alternatief verband.

5.5.3 Allergisch

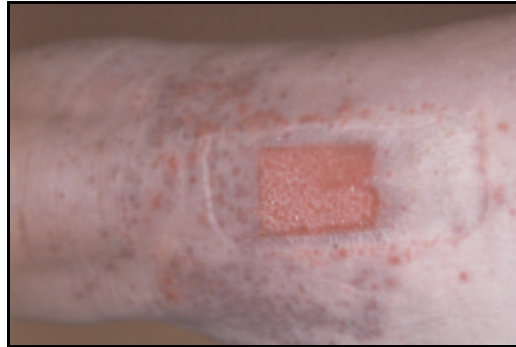
Een allergische reactie is te wijten aan een overgevoeligheid van de huid voor een bepaalde component van de kleef- en ruglaag van de tape. Hoe langer de blootstelling aan het allergeen, des te heviger de reactie. Er wordt verder ingegaan op het probleem van contactallergie in de gezondheidssector. Allergie in de gezondheidszorg komt voornamelijk voor bij twee risicogroepen: nl. de gezondheidswerker en de patiënt. (3M, Reactie op kleefmaterialen)

Beide groepen kunnen op een verschillende manier te maken hebben met een contactallergie. Hun ontstaanswijze, verloop en klinisch beeld zullen vaak verschillen, maar de behandeling blijft nagenoeg dezelfde.

Allergie is een overgevoeligheid van het lichaam op een vreemde stof. Dit is het gevolg van een reactie van het immuunsysteem. Dit systeem reageert op één of meerdere stoffen, allergenen genaamd. (CMTC; 2006) (Verbeeck, E. 1997)

Klinisch beeld

Een allergie is meestal veralgemeend, men zal ook reacties waarnemen buiten de zone van de kleefpleister.



Latexallergie kan reacties veroorzaken van de ogen (rode, tranende, jeukende en opgezette ogen), de neus (niezen, loopneus) en de longen (benauwdheid), vooral wanneer latex door de lucht verspreid wordt. Dit is vooral het geval wanneer latex handschoenen worden gedragen die gepoederd zijn. Minder vaak voorkomende symptomen van latexallergie zijn buikkrampen, misselijkheid, braken en duizeligheid. In het ernstigste geval kan men zelfs bewusteloos raken (anafylactische shock). (Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Verereologie, 2005)

Contacteczeem komt vooral voor op handen, voeten of in het gezicht. Dit eczeem kan acuut of chronisch zijn. De indeling heeft niets te maken met het type eczeem (irritatie dan wel allergisch contacteczeem) maar met het klinische beeld.

Contacteczeem kan worden veroorzaakt doordat de huid in aanraking komt met bepaalde stoffen van het wondverband. De huid kan erdoor geïrriteerd raken.

Bekende risicofactoren voor contacteczeem zijn:

- het gebruik van cosmetica en toiletartikelen
- modegrillen (bijv. gebruik kunstnagels)
- gebruik van zonnecrèmes
- ambachtelijke arbeid
- gebruik van detergenten, desinfectantia en het dragen van afsluitende handschoenen en doe-het-zelven.

Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

De eerste tekenen van een allergische reactie bij de patiënt zijn roodheid, kleine pukkeltjes en eventueel blaasjes. Later gaan de afwijkingen schilferen en in een chronisch stadium ontstaat verdikking van de huid. De huidafwijkingen jeuken.

In geval van contacteczeem bij een allergie wordt nog een onderscheid gemaakt tussen acuut en chronisch eczeem.

- **Acuut eczeem** wordt gekenmerkt door sterk jeukende, met vocht gevulde blaasjes. Dit gaat samen met een diffuse, rode, vurige zwelling (oedeem). De blaasjes barsten op den duur open waardoor er vochtige plekken op de huid ontstaan. Deze plekken kunnen door bacteriële besmetting gaan ontsteken (secundaire infectie).
- Bij **chronisch eczeem** is de huid juist extreem droog, rood en schilferig. Verder is de huid verdikt en stug (lichenificatie⁷), wat soms samengaat met kloofjes. Chronisch eczeem komt meestal aan de handen voor. Iemand met chronisch eczeem heeft vaak meer last van kloofjes en pijn dan van jeuk

Eczeem kan een uiting zijn van een erfelijk bepaalde aanleg tot eczeem (en soms tot hooikoorts of astma).



(s.a. Necod, 2001)

Er bestaan 2 vormen van contacteczeem:

- **irritatie contacteczeem**, waarbij de (duur van de) aanraking met irriterende stoffen zoals water, oplosmiddelen en zuren de belastbaarheid en het herstellvermogen van de huid overtreft. Voorbeelden ervan zijn eczemen bij kapsters, metaalbewerkers, *verpleegkundigen* en huisvrouwen;
- **allergisch contacteczeem**, waarbij de patiënt door voorafgaande blootstelling overgevoelig is geworden aan een bepaalde stof of groep van structureel verwante stoffen (sensibilisatie). Een beetje contact met deze specifieke stof zal dan later al voldoende zijn voor het optreden of instandhouden van het eczeem op de

⁷ Lichenificatie: Grof, verhard huidoppervlak, verminderde plooibaarheid van de huid, veelhoekige huidveldjes gescheiden door smalle huidgroeven

contactplaats. Het eczeem kan lange tijd blijven bestaan. Voorbeelden van producten in wondzorg die allergisch contacteczeem kunnen veroorzaken zijn lijmsorten, of andere stoffen uit het verband, of de verpakking van het verband. (RIVM; Bilthoven, R. 2006)

Afhankelijk van het verband en de samenstelling kunnen ze volgende producten bevatten:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| - Latex | - Acrylaat |
| - Colofonium / colofoniumderivaten | - Silicone |
| - Katoen | - Gelatine |
| - Rayon | - Pectine |
| - Polyamide | - Natriumcarboxymethylcellulose |
| - Rubberdraad | - Poly-isobuthyleen |
| - Zinkoxide | |

Als de patiënt een allergie ontwikkelt na het in contact komen met materiaal uit de wondzorg (zowel primair, secundair als fixatieverbandmateriaal) dan is de daarbij meest voorkomende allergie door contact met kleefstoffen. Vroeger werden deze vervaardigd uit colofonium⁸ of colofoniumderivaten. Vandaag maakt men kleefpleisters uit hydrocolloïd, polyethyleen en/of polyacrylaat. Dit zijn soorten milieuvriendelijke plastic, bestaande uit een hypoallergene en een huidvriendelijke stof.

Een andere mogelijkheid is dat de patiënt, allergisch is geworden voor latex doordat hij in contact kwam met latex. Bijvoorbeeld bij de ochtendverzorging, als een verpleegkundige de patiënt wast met latexhandschoenen aan. Deze vorm van contact kan al voldoende zijn voor het lichaam om allergische reacties te vertonen.

Latexallergie⁹ is een contactallergie bij de gezondheidswerker die ontstaat door het langdurig dragen van latexhandschoenen. Latex bevat van nature eiwitten en het zijn deze eiwitten in de latex die allergische reacties kunnen veroorzaken. Latex wordt in de meest uiteenlopende producten toegepast wegens zijn bijna unieke eigenschap van rekbaarheid. Sommige producten bevatten bijna altijd latex en veroorzaken dan ook vaak problemen; andere producten daarentegen bevatten slechts sporadisch latex en veroorzaken dan ook slechts zelden problemen.

⁸ Colofonium: een plantaardige stof, die wordt gewonnen uit de hars van naaldbomen van de Pinus bomenfamilie. De chemische samenstelling is afhankelijk van de regio waar de bomen vandaan komen en van het verwerkingsproces van de hars.

⁹ Latex: Latex is natuurrubber die geproduceerd wordt uit het sap van de rubberboom, Hevea brasiliensis. Deze boom wordt gekweekt op plantages in de tropen.

Deze allergie wordt vooral gezien bij gezondheidsmedewerkers en bij medewerkers in bedrijfstakken waar veel handschoenen worden gedragen. Ook hebben productiemedewerkers in de latexverwerkende industrie een verhoogd risico om allergisch te worden.

Behandeling Contactallergie

Praktisch

- De enige behandeling voor contactallergie, zowel voor de patiënt als voor de gezondheidswerker, is vermijden van het allergeen. Dit betekent voor de patiënt dat hij de verpleegkundigen moet inlichten. Ook bij de hygiënische zorgen wordt vaak gebruik gemaakt van latexhandschoenen, op die manier kan de patiënt een reactie doen.
- Maakt gebruik van huidvriendelijke en zo neutraal mogelijke producten. Hierin zit voornamelijk hypoallergisch materiaal.
- Een aanpassing van de werkomgeving kan een oplossing bieden. Klachten kunnen voorkomen worden door een goede arbeidshygiëne tijdens werkzaamheden waar men blootgesteld wordt aan irriterende stoffen. Ook een aangepaste arbeidstaak kan klachten vermijden.
- Indien men toch in contact kwam met het allergeen en daar een reactie op heeft gedaan, dan kan een korte behandeling met corticoïden beterschap bieden.

Behandeling Latexallergie

- Volledige vermindering van latex en latexbevattende producten in het dagelijkse leven is moeilijk, maar dat is vooral bij risico op anafylactische reacties beslist noodzakelijk. Van veel producten bestaat er een alternatief zonder latex of een minder allergeen product. Ongeveer de helft van alle mensen die allergisch zijn voor latex zijn dat ook voor sommige tropische fruitsoorten zoals banaan, kiwi en avocado, en voor tamme kastanje. Bij het eten daarvan kan men jeuk krijgen aan de lippen, in de mond en de keel, soms met zwelling, opgezette keel, benauwdheid en jeuk in de oren. Heftiger reacties met buikpijn, overgeven, diarree en galbulten over het gehele lichaam kunnen eveneens optreden. Een eventuele allergie hiervoor kan u bij zichzelf vaststellen door met een klein stukje vers fruit over de binnenkant van de lip te wrijven. Ontstaat er binnen een kwartier jeuk, zwelling of een prikkelend gevoel, dan is men daar allergisch voor. (Mathieu, L. 1999)

5.6 Oedeem door verbandfixatie

5.6.1 Definitie

Een eenvoudig te voorkomen probleem bij het gebruik van secundair verbandmateriaal is oedeemvorming. Dit betekent letterlijk: “waterzucht”. Het is een zwelling van weefsels door toename van de hoeveelheid vocht rond de cellen.

Als een windsel, zwachtel of compressieverband op de verkeerde manier wordt aangebracht dan zal er bij patiënten met vochtophoping snel een zichtbaar probleem zijn: de huid zal erg zwellen en gespannen staan. Om te testen of er oedeem aanwezig drukt men een tijdje op de zwelling. Als men loslaat en er is een ‘putje’ zichtbaar is dit een klinisch teken van oedeem.



Als men een lidmaat verkeerd zwachtelt, kan oedeem ontstaan. Het is noodzakelijk een goede applicatietechniek onder de knie te hebben.

5.6.2 Determinanten

Oedeem kent veel verschillende aanleidingen. Een te hoge bloeddruk, overgewicht, eiwittekort, nierinsufficiëntie, te weinig beweging zijn algemene factoren die oedeem in de hand kunnen werken.

Indien oedeem optreedt ter hoogte van een lidmaat, dan is dit meestal een lokaal oedeem. Dit kan ontstaan als de druk van het bloed in de haarvaten verhoogd is. Een dergelijke verhoging van de bloeddruk kan ontstaan als een belangrijke afvoerende ader afgesloten raakt, bijvoorbeeld door het teveel aanspannen van een verband.

Preventie bij de patiënt is een eerste vorm van therapie.

5.6.3 Klinisch beeld



5.6.4 Behandeling en aandachtspunten

De behandeling van oedeem is steeds afhankelijk van de oorzaak. Doch kan een algemene en preventiebehandeling worden opgestart bij oedeem.

Voldoende 'bewegen' is een eerste belangrijke peiler. Het gebruik van spieren zorgt voor contracties die een directe invloed hebben op de voorstuwung van de lymfestroom en helpt bij de afvoer van het overtollige vocht. In tegenstelling tot de bloedstroom (die heeft het hart als voortstuwende pomp) moet de lymfestroom het voor een groot deel hebben van de spierpomp. Veel rustige spierbewegingen zorgen voor een grotere afvoer van vocht. Het gevaar schuilt erin dat men door een bestaand oedeem echter steeds meer geneigd is om minder te gaan bewegen, wat een negatief effect heeft op het oedeem. Ook gedurende langere tijd stilstaan of de benen ongebruikt af laten hangen zal een oedeem doen verergeren. Het hoogleggen van de benen en iets onder het voeteinde van het bed leggen, ontlast de vaten en doet een oedeem verminderen.

Specifieke maatregelen bij oedeem door fixatie:

Praktisch

- Men moet weten dat bij het inzwachtelen van de benen, de zwachtel moet starten vanaf de teenbasis. De tenen moeten zichtbaar blijven zodat een visuele controle van de doorbloeding in het onderste lidmaat mogelijk blijft. (Medica Press, 2006)
- Bij het zwachtelen mag geen huid zichtbaar zijn, ook de hiel moet zeker mee ingezwachteld zijn. Indien men dit niet doet, zal vensteroedeem ontstaan (zie foto).
- Het is ook belangrijk dat de zwachtel tot ongeveer 15cm boven de wonde komt en dat er een gelijke drukverdeling wordt toegepast tijdens het zwachtelen.



6 Leven met een chronische wonde

Om een beter beeld te krijgen hoe het leven er uit ziet van iemand met een chronische wonde, had ik een gesprek met een patiënte van tachtig jaar. Ze heeft sinds vier jaar een wonde. Het is voornamelijk de bedoeling het psychische aspect aan te tonen, daarom zal geen uitgebreide anamnese van de patiënte terug te vinden zijn.

Mevrouw X lijdt aan een auto-immuunziekte, sclerodermie¹⁰, samen met het CREST-syndroom. Het letterwoord CREST staat voor Calcinosis (kalkafzetting), Raynaud-fenomeen, Oesophagus (slokdam) aantasting, Sclerodactylie (uitdrogen en verharden van de vingers), Teleangiëctasieën (kleine, rode vlekjes).

Het probleem is begonnen toen kleine kalkbrokjes, afkomstig van in het lichaam, zich geleidelijk een weg naar buiten baanden. Deze kalkplaque ter hoogte van de onderbenen, voornamelijk thv het rechter onderbeen, deed een wonde ontstaan. In verschillende ziekenhuizen werd ze hiervoor behandeld, maar men vond geen goede behandeling, tot ze in november 2005 in het ziekenhuis van Zottegem terecht kwam bij de wondzorg referentieverpleger. Er werd in overleg met artsen, de patiënte en de wondzorgdeskundige naar een oplossing gezocht. De behandeling startte met het meermaals debrideren van de wonde.

Haar wonde wordt nu verzorgd met Cutisorb®, Xelma® Algisite M®, daarover beschermend secundair verband: Zetuvit®, een zwachtel Lastotel® en daarover compressiezwachtels.

- De *primaire verbandmaterialen* zijn: Cutisorb®, Xelma®, Algisite M®
- Als *secundair verband* wordt gebruik gemaakt van een wattenkompres Zetuvit®
- Om dit alles te *fixeren* kiest men voor een zwachtel, Lastotel® met aan de uiteinden een stuk kleefpleister, Durapore®. De buitenste lagen, met name de compressietherapie van het verband hebbeneen dubbel doel. In eerste instantie fixeert men er het primaire en secundaire verband mee en ten tweede dit verband is therapeutisch. Er wordt compressietherapie toegepast, waardoor oedeem in haar onderbeen moet verminderen/verdwijnen.

¹⁰ Sclerodermie: Dit is een veralgemeende auto-immuunziekte die verdroging en verharding van het bindweefsel veroorzaakt (sclerose), vooral ter hoogte van de huid, soms ook het maag- en darmstelsel, de longen en de nieren. Tezelfdertijd treedt vernauwing op van kleine bloedvaatjes. Omdat verharding van de huid het meest opvallend verschijnsel is, wordt de ziekte sclerodermie genoemd.

Deze producten zorgen ervoor dat ze heel wat medische kosten heeft. De producten die voor haar wonde worden gebruikt worden niet door de mutualiteit terugbetaald. Ze vertelde me dat ze in het beginstadium van haar wonde maandelijks rekeningen had van ca. 1000 euro.

Daarmee had ze het reinigingsproduct en de benodigde verbanden voor haar wonde. Zo vertelde ze mij dat het financieel niet altijd even gemakkelijk is om rond te komen, maar met een onbehandelde wonde verder leven is ook geen optie.

Ondanks de deskundigheid waarmee de wonde wordt behandeld, moet men toch rekening houden met volgende mogelijke fixatieproblemen:

- Haar verband kan vroeger dan voorzien loskomen, het kan verschuiven of afzakken
- Er kan een drukletsel ontstaan, dit door plooiën of oneffenheden of door een verkeerde applicatie van de verbanden.
- De verbandwissels kunnen zeer pijnlijk zijn
- Mevrouw kan een huidreactie doen op de verbandproducten die worden gebruikt
- Er kan oedeem, vensteroedeem ontstaan

Preventie

- Correcte applicatietechnieken gebruiken voor primaire, secundaire wondverbanden en voor de verbandfixatie, waardoor loskomen, drukletsels, oedeem kunnen worden vermeden.
- De huid goed reinigen alvorens een nieuw wondverband aan te brengen.
- Alert zijn voor huidreacties op gebruikte wondproducten.
- Voldoende kleefpleister gebruiken, zodat het verband niet loskomt.
- Ervoor zorgen dat de kleefpleister niet rechtstreeks in contact komt met de huid en dus bij voorkeur aanbrengen op de buitenste verbandlaag
- Enige tijd voor de wondverzorging een pijnstillert innemen, zodat de wonde voldoende goed kan gereinigd worden. Tijdens de wondverzorging proberen we haar af te leiden.
- Oedeem vermijden door het compressieverband te beginnen aan de teenbasis, ca. 15 cm boven de wonde te eindigen met het verband, de hiel mee in te zwachtelen, een gelijkmatige druk verkrijgen,
- Vensteroedeem voorkomen door een goede applicatietechniek toe te passen.

Het leven met een chronische wonde betekent voor de patiënt meer dan alleen rekening te moeten houden met de wonde. Mensen met een wonde voelen zich 'niet meer heel'. Ze worden gehinderd in hun dagelijkse bezigheden. Ze kunnen niet meer doen wat ze anders zonder nadenken zouden uitvoeren.

De wonde heeft een grote impact op het leven van de patiënte. Tijdens de korte consultatiemomenten vertelde ze openlijk over haar leven met de wonde. Ze vertelde dat ze omwille van die wonden plots zeer afhankelijk werd van mensen in haar omgeving. Ze heeft telkens hulp nodig als ze boodschappen moet doen of als ze bijvoorbeeld op consultatie moet voor haar wonde. Elke keer moet ze iemand vragen haar te voeren. Ze voelt zich niet goed bij deze situatie en omdat ze vroeger alles alleen aankon. Ze was een zeer zelfstandige vrouw, maar de wonde bezorgt haar deze beperkingen en tal van kopzorgen.

Ze zegt me dat ze zeer bang is als de verpleegkundige bij haar thuiskomt. Ze is doodsbang dat de wonde zou vergroot zijn door eigen onoplettendheid, bijvoorbeeld als ze ergens zou tegen stoten. Om dit te voorkomen heeft ze veel van haar vroegere activiteiten achterwege gelaten. Zo durft ze niet meer op een fiets rijden omdat ze bang is ergens tegen te botsen en zo opnieuw wondjes te veroorzaken. Deze jarenlange hobby liet ze achterwege om het wondgenezingsproces zo optimaal mogelijk te laten verlopen.

Mevrouw reist zeer graag. Voor ze het vliegtuig opstapt, moet ze dan ook voorzien zijn van alle materialen die ze zal en kan nodig hebben tijdens de reis. Alle materialen moet ze in grote hoeveelheden meenemen. Ook moet ze over speciale attesten van de arts beschikken om die verschillende producten naar een ander land en in het vliegtuig te mogen meenemen.

Ze kijkt elke keer uit naar het vertrek, maar de rompslomp die het telkens met zich meebrengt wordt haar soms toch wat teveel.

Toen ik deze patiënte vroeg waar ze het momenteel het moeilijkste mee had, dan begon ze over de geur van haar wonde. Mevrouw vertelde dat ze vroeger wel eens met haar vriendinnen een tas koffie ging drinken, maar ook dat heeft ze achterwege gelaten. Haar sociale leven heeft flinke klappen gekregen. Ze vertelt me dat ze soms aan tafel zit te eten, en plots de geur van haar wonde haar eetlust bederft. Ze vindt het zeer onaangenaam, maar ze kan er niets aan doen. Ze probeert allerlei soorten deodorants op het verband te spuiten, maar ook dat is weinig effectief.

De tergende geur van haar wonde zorgt er al enige tijd voor dat ze niet zoveel meer durft weg te gaan met haar vrienden. Ze is bang bekeken of zelfs ontweken te worden en die situatie wil ze resoluut vermijden door thuis te blijven.

De wonde betert langzaam en dat geeft haar hoop. Ze is er stevast van overtuigd ooit met haar vriendinnen een tas koffie te kunnen drinken, zonder deodorant bij zich en zonder er zich ongemakkelijk bij te voelen.

7 Slotwoord

Manieren vinden om de problemen rond verbandfixatie op te lossen was het hoofddoel van dit eindwerk. In dit laatste opleidingsjaar ben ik bezig geweest de meest voorkomende fixatieproblemen uit te werken en te onderzoeken. Vanuit de literatuur, via bijscholingen en hulp van ervaren gezondheidswerkers heb ik gezocht naar oorzaken, problemen, een goede aanpak en preventieve maatregelen. Ik wou dat mensen uit het werkveld mijn eindwerk als een nuttig hulpmiddel zouden kunnen gebruiken.

Het eindpunt van mijn scriptie is uiteindelijk een hulpbron in de vorm van een affiche geworden. Deze affiche wordt in het Sint Elisabeth Ziekenhuis te Zottegem gebruikt, waar ik heel blij om ben en hetgeen het nut van mijn werk bevestigt.

Ik hoop dat dit eindwerk een basis mag zijn tot reflectie van onze eigen fouten en de gevolgen ervan bij uitgevoerde verpleegkundige taken.

8 Literatuurlijst

Internet

- Andriessen, A. (mei 2005) *Oncologische wonden*; (online) Consultant wound management Beschikbaar op Internet:
<http://www.wondverzorging.nl/modules.php?name=News&file=article&sid=114>
- Belgische Richtlijnen voor Decubituspreventie van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid (2001) en Decubitusrichtlijnen van het Nederlandse Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (2002) Beschikbaar via Internet:
www.decubitus.be
- Boom, M; Schröder, B. (2004) *Voeding en Decubitus*. Lohman & Rausher (online) Beschikbaar via Internet: http://www.lohmann-rauscher.nl/files/58a3b27402ab7a4a5400709abc6e2f32/498/superzorg_masterclass_6.pdf
- Bosschaert, J. (10/2001) *Ambulante kompressiebehandeling* (online) Beschikbaar via Internet: <http://users.skynet.be/ralph.pacqueu/BijScholing/Kompressietherapie%2001-10-06.doc>
- CMTc (12/2006) *De Huid* (online) beschikbaar via Internet:
www.cmtc.nl/HTML/huid.php
- CNC vzw (online) (10/2006). *Wondproducten: wondbehandeling*, Beschikbaar via Internet: www.wondzorg.be
- Consumed s.a. (12/2006) *Gezondheidswebsite – woordverklaringen* (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.consumed.nl/>
- DermaSilk, Balneum s.a. (2002, 2006) *Constitutioneel Eczeem* (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.huidinfo.nl/constitutioneel%20eczeem.htm>
- Dr. Versichelen, L., Dr. Coppens, M., Drs. Mpotos,N., (2003-2004) *Practicum nota's EHBO*, Universiteit Gent (online) Beschikbaar via internet:
<http://vgk.ugent.be/cursus/ehbo/PracticumnotasEHBO2003-2004.pdf>
- e-gezondheid.be s.a. (12/2006) *Begripsverklaringen e.a.* (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.e-gezondheid.be/>
- Herman,M. (1991) *De invloed van verbandmaterialen op de kosten van wondbehandeling* (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.wcs-nederland.nl/?id=showartikel&artikeloid=5257>

- Het Vlaams Kruis vzw (2006) *Cursus Verbandleer* (online) Beschikbaar via internet: http://www.hvk.be/ehbo_info/cursus/11_Verbandleer/Zwachtels.htm
- Jansen, A.P.H. internist-allergoloog(11/2006) *Latex in opmars*. Allergologie Praktijk Arnhem (online) Beschikbaar via Internet: http://www.allergologie.nl/Latex_in_opmars.htm
- KCI-medical, KITZ (12/2006). *Technologie en zorg vanuit arbeidsmarktperspectief – V.A.C. systeem* (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.kittz.nl/technologie/zorg/arbeidsmarkt/voorbeeldmaterialen/vacuumbdruaige.htm>
- KCI-medical, KITZ. (11/2006) *Technologie en zorg vanuit arbeidsmarktperspectief – wondverzorging* (on line) Beschikbaar via Internet: <http://www.kittz.nl/technologie/zorg/arbeidsmarkt/pakket/wondverzorging/index.htm>
- Medica Press (12/2006) *Oedeem* (online) Beschikbaar via Internet: http://www.e-gezondheid.be/nl/gezondheid_tijdschrift/gezondheid_medische_encyclopedie/Oedeem-8737-530-art.htm
- Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie (2005) *Latexallergie* (online) Beschikbaar via Internet: http://www.huidarts.info/allergie_folders/artikel/latexallergie/
- s.a. (10/2005) *Proguide compressiesysteem*, Smith&Nephew (online) Beschikbaar via internet: <http://wound.smith-nephew.com/nl/Standard.asp?NodeId=2797>
- S.a. (2003) *Gezondheidsinfo: Pijn*. Pfizer (online) Beschikbaar via Internet: http://www.pfizer.be/Dutch/What_we_do/Health_info/Pijn.htm
- s.a. (2005) Maatregelen ter preventie van ziekenhuis infecties (online) Beschikbaar via internet: <http://www.huidziekten.nl/woundcare/keuzetabel/wondzorg/hygiene.htm>
- s.a. Trio Medical (01/2007) *Verbandmiddelen* (online) Beschikbaar via internet: <http://www.trio-medical.nl/verbandmiddelen-c-61.html>
- s.a., (08/2006) *Safetac Technologie*, Mölnlycke (online) Beschikbaar via internet: <http://www.molnlycke.com/Files/Tendra/safetac/Dykes.pdf>
- s.a., (2001) De handen van de bakker, ORTHO-ERGISCHE HANDECZEEM, Necod. (online) Beschikbaar via internet: http://www.necod.nl/casus_txt.php
- Schulz, G. et al. (12/2006) (online) *Wound bed preparation: a systematic approach to wound management*. Lohman & Rausher. Beschikbaar via Internet: http://www.lohmann-rauscher.nl/files/58a3b27402ab7a4a5400709abc6e2f32/703/895_dw%20Schulz.pdf

- Smith & Nephew, s.a. (12/2006) *Applicatietechniek* (online) Beschikbaar via Internet: http://wound.smith-nephew.com/be_nl/node.asp?NodeId=3249
- Stad Oostende en de Seniorenadviesraad. (12/2006) *WIGW* (online) Beschikbaar via Internet: http://www.seniorennet.be/Pages/Geld_werk/voorkeurregeling_wigw_statuut.php
- Timar, K.K. (11/2006) *Immuuncel keratinocyt maakt verschillende eiwitten van complementsysteem aan*. Universiteit van Amsterdam (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.uva.nl/actueel/object.cfm/objectid=B6688A06-AB53-47F7-82C5A6D45F083EE1/templateid=1BB77EB3-96C0-4D7E-BDFD0051D1D661DC>
- Van der Leden, A. (2002) *Bestanddelen hydrocolloïd*, Combi Care B.V. (Online) Beschikbaar via internet: http://www.mmgonline.nl/mmg/bibliotheek/informatie_content.asp?id=1&pagina=34
- Vandeputte, J. (12/2006) *Omgaan met wondpijn geassocieerd met verbandmateriaal/wondverzorging*. (online) Beschikbaar via Internet: http://users.skynet.be/fa055557/Teksten/ALG_2004_Atraumatische_verbanden.pdf
- Vandeputte, J. MA, RN, Zaakvoerder CNCI bvba (2004) *Atraumatische Verbanden*. (online) Beschikbaar via Internet: http://users.skynet.be/fa055557/Teksten/ALG_2004_Atraumatische_verbanden.pdf
- Verbeek, E. (1997) *Allergie* (online). UVA. Beschikbaar via Internet: <http://staff.science.uva.nl/~dcslob/lesbrieven/verbeek/allergie.htm>
- Verpleging AMC, (01/2005) *Algemene wondbehandeling* (online), Beschikbaar via Internet: <http://www.huidziekten.nl/woundcare/keuzetabel/wondzorg/Wondbehandeling.doc>
- Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, (09/2006) *Contacteczeem* (online) Beschikbaar via Internet: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_contact_eczeem.html
- West Vlaamse comités voor ziekenhuishygiëne (10/2006) *Wondzorg Richtlijnen*, A.Z. Brugge (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.azbrugge.be/ziekenhuishygiene/Procedures/Wondzorg.htm#algemeen>
- Woundcare Consultant Society, (12/2006). *WCS – classificatiemodel, bibliotheek* (online) Beschikbaar via Internet: <http://www.wcs-nederland.nl/section.php?section=watis&request=classificatiemodel>

Mondeling

- De Lombaert, M. Huisarts (2006-2007)
- Fostier, A. (Stageperiode 2006/2007) Wondcentrum Zottegem, Sint Elisabeth Ziekenhuis
- Maerten, H, Johnson & Johnson
- Meuleneire, F. (Stageperiodes 2006-2007) Wondcentrum Zottegem, Sint Elisabeth Ziekenhuis

Boeken, tijdschriften, artikelen

- Brismoutier M.; De Man, F.; Windey, T. (1994). “Decubitus Doorligwonden, Drukletsels”, p 92 *Eigenschappen voor een goed wondbehandelingsproduct*. Garant.
- Carville K., (07/2006) *Which dressing should I use? It all depends on the ‘TIMEING’* Correspondence
- Dykes PJ., (02/2001) *Effects of adhesive dressing on the stratum corneum of the skin*, Journal of wound Care (vol 10)
- Dykes PJ., Heggie R., (07/2003) *The link between the peel force of adhesive dressings and subjective discomfort in volunteer subjects*, Journal of Wound Care (vol 12)
- Hageman A., (09/2005) *Houd de wond gezond*, Nursing
- Legerstee R.(2003) *Advanced wound care Tuleachtige materialen*; Johnson & Johnson
- Matthieu L., Dr. in dermatologie. (04/1999) *Colofonium, Contacteczeem, Latex, Huidproblemen*. UZ Antwerpen
- Philips P., e.a (10/2001) *A review of the expert opinio non latex allergy*, World Wide Wounds
- Professor J-M. Lachapelle e.a. (2002) *Vademecum over de aanpak van wonden*. Uitgeverij Crea
- S.a. (11/2004). (p 34 – 40) *Dan kan de genezing nu beginnen, Wondbedvoorbereiding: nieuw model voor wondgenezing*, Nursing,
- S.a. (2005), *Wondbeoordeling met het WCS- model, (p 18 – 19)Verband kiezen blijft een uitdaging*, Nursing
- S.a. Powerpoint. *Reactie op Kleefmateriaal*. 3 M
- Schlusmans V., (08/1998) *Allergisch aan latex, een onderschat probleem*, Artsenkrant

Verbandfixatie, niet voor onervaren handen

- Smith & Nephew, S.A. – N.V. (02/2006). *Wound Bed Preparation. Voorbereiding van het wondbed: de hindernissen wegnemen om tot een optimale wondheling te komen. Een systematische aanpak aan de hand van de TIME principes.* Clinical concept by Smith & Nephew
- Smith & Nephew, S.A. – N.V. (05/2005). *Evolutie in de wondheling.* Handleiding voor Chronische Wondzorg.
- Thomas S., (07/1997) *A structured approach to the selection of dressings,* World Wide Wounds
- Van Wijck F., (06/2003) *Hoe hou je granulatieweefsel gaaf?,* Nursing
- Vandeputte J. (1997/1998) *Wondzorg,* Kluwer editorial
- Vandeputte J., (07/2004) ‘*Minimaliseren van “Trauma en pijn” in de wondzorg*’ Wondverband gerelateerde procedures, Tendra
- Vandeputte J., *Omgaan met wondpijn geassocieerd met verbandmateriaal/ wondverzorging,* CNCI bvba
- Vandeputte J.; Gryson, L. (06/1998) *Wondverbanden en principes voor het aanleggen van verbanden*
- Vermeulen H., Ubbink D.T., de Zwart F., Goossens A., de Vos R. (1991) “*Welke aspecten vinden artsen, verpleegkundigen en patiënten belangrijk bij de keuze voor een verbandmateriaal? Een vignettenstudie.*” WCS, jaargang 21, nr 4
- Wit Gele Kruis Vlaanderen (2004) *Handboek Wondzorg,* Elsevier Gezondheidszorg

BIJLAGEN

“ Verbandfixatie: niet voor onervaren handen”

- Abstract

- Affiche “Verbandfixatie: niet voor onervaren handen”

- Applicatietechnieken van verbanden

- Merknamen van de verbandproducten

- Foto's van de postervoorstelling in het Sint Elisabeth Ziekenhuis te Zottegem

- Bijscholingsattesten



KaHo Sint-Lieven
Opleiding verpleegkunde
Campus Dirk Martens
Campus Waas

Campus Dirk Martens
Kwalestraat 92-94, B -9320 AALST
Tel.: 053 72 71 70 - Fax: 053 72 71 00
E-mail: info.aalst@kahosl.be

Campus Waas
Hospitaalstraat 23, B-9100 Sint-Niklaas
Tel. : 03 776 43 48 – Fax 03 766 34 62
E-mail: info.himm@kahosl.be

Verbandfixatie: niet voor onervaren handen!

De Cock E.,

Studiegebied gezondheidszorg, Bachelor in de Verpleegkunde, Katholieke Hogeschool Sint Lieven, Campus Dirk Martens, 2006 - 2007

Voldoende kennis en praktijkervaring zijn dé succesfactoren bij het probleemloos fixeren van verbandmateriaal. In de praktijk echter, tijdens verschillende stages gedurende mijn opleiding, stelde ik vast dat verbandmateriaal correct fixeren niet zo eenvoudig is. Vaak is een verband zo aangebracht dat het ongemakken veroorzaakt bij de patiënt of gezondheidswerker.

De uiteindelijke doelstelling van deze eindwerkscriptie, tot het behalen van het diploma bachelor in de verpleegkunde aan KaHo Sint Lieven Campus Dirk Martens, is tot een concreet, eenvoudig te gebruiken hulpmiddel komen. Dat moet voor iedereen die in contact komt met wondzorg, en dus ook met verbandfixatie, een handige richtlijn vormen. Deze hulpbron is uiteindelijk een affiche geworden waarbij de vijf meest voorkomende fixatieproblemen uit de praktijk worden op voorgesteld. De scriptie heeft deze veel voorkomende fouten of problemen gebundeld, samen met hun praktische oplossingen. De praktische oplossingen worden u aangereikt vanuit de literatuur, door ervaren gezondheidswerkers en eigen ervaring opgedaan tijdens verschillende stageperiodes, voordrachten en bijscholingen. Voorts licht het werk ook de mogelijke oorzaken toe van foutieve verbandfixaties en worden preventieve maatregelen besproken die vanuit de praktijk als nuttig worden aanzien.

De affiche combineert tekst met foto's en is een handige tool die een meerwaarde biedt bij het fixeren van verbanden.

Loskomen, afzakken, verschuiven



Oorzaak

- Actieve patiënt
- Huidtype (vette / natte huid, beharing)
- Toestand verband (oververzadiging)
- Moeilijke fixatieplaats
- Foute applicatietechniek
- Verbandkeuze



Aanpak

- Juiste applicatie
- Hoekjes primair verband afronden
- Bij kleeffixatie:
 - Scheren
 - Ontvetten
 - Drogen
 - Voldoende kleefpleister
 - Géén circulaire fixatielaag:
 - Afklemming!
 - Insnoering!
 - Beperk gebruik klefmateriaal
- Bij fixatie met zwachtel:
 - Vermijd verbandhaakjes
 - Evt. (extra) cohesieve zwachtel
- Bij tubulaire fixatie:
 - Juiste maat kiezen

Oedeem



Oorzaak

- Onderliggende pathologie
- Foute applicatietechniek
 - Onvolledig inzwachtelen
 - Vensteroedeem



Aanpak

- Algemeen:
 - Onderliggende pathologie behandelen
 - Voldoende beweging
- Juiste applicatietechniek
 - Begin aan teenbasis
 - Hiel mee zwachtelen
 - Eindig 15cm boven de wond
 - Gelijkmatige drukverdeling
 - Huid volledig bedekken (Vensteroedeem)



Pijn

Oorzaak

- Aanwezigheid letsel
- Verband
 - Knellen, insnoeren
 - Reactie op verband/ kleefmateriaal

- Reinigen wonde

- Verwijderen wondverband
 - Verkleving

Aanpak

- Correctie onderliggende oorzaak
- Pijn scoren adhv pijnschaal
- Systemische/lokale pijnbehandeling
 - Desnoods: anesthesie
- Verbandwissels minimaliseren
- Verband juist verwijderen
 - in richting van de haargroei
 - evt. losweken
- Zoek evt. alternatief verband
- In rustige omgeving behandelen
- Patiënt afleiden
 - bv. Muziek tijdens behandeling
 - bv. Patiënt woord laten voeren in gesprek
- Geduld !

**Verbandfixatie:
niet voor
onervaren
handen**

Drukletsel



Oorzaak

- Foute applicatietechniek:
 - Te hard aantrekken
 - Plooiën, kreukelen in verband
 - Oneffenheden
 - Teveel zwachtelen op zelfde plaats

- Geen polstermateriaal

- Pathologie bij de patiënt
 - dementie
 - neuropathie

- Oneffenheden in verband



Aanpak

- Info patiënt: moet reageren bij pijn
- Kwalitatief goed verband
 - Naadloos
 - Zonder oneffenheden
- Gebruik evt. polstermateriaal
- Preventieve aanpak
 - Controle schoeisel
 - Dagelijkse controle
- Juiste applicatietechniek
 - Druk gelijkmatig verdelen
 - Plooiën vermijden

Huidletsel

Mechanisch, traumatisch

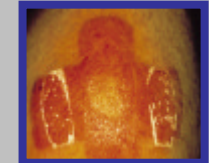
Oorzaak

- Dunne huid
 - Cortisone
 - Bestraling
- Foutief aanbrengen adhesieven
 - Te strak aanspannen
- Foutief verwijderen adhesieven
 - Skin Stripping



Aanpak

- Beschermingsfilm (spray)
- Juiste applicatietechniek
 - Tape aanbrengen zonder tractie
 - Glad strijken, van het midden weg
 - Tape weg bij zwelling/ oedeem
- Minimaliseer gebruik adhesieven
- Verwijderen kleefproduct:
 - In haargroerichting
 - Huid ondersteunen



Chemisch

Oorzaak

- Irriterende chemicaliën tussen huid en kleeflaag (Wondvocht (MMP's), antiseptica, fistelvocht)

Aanpak

- Reinig de huid na gebruik antisepticum
- Verwijder gebruikte verband
- Zoek alternatief verband

Allergisch

Oorzaak

Overgevoelig aan Kleef- en/of verbandstof

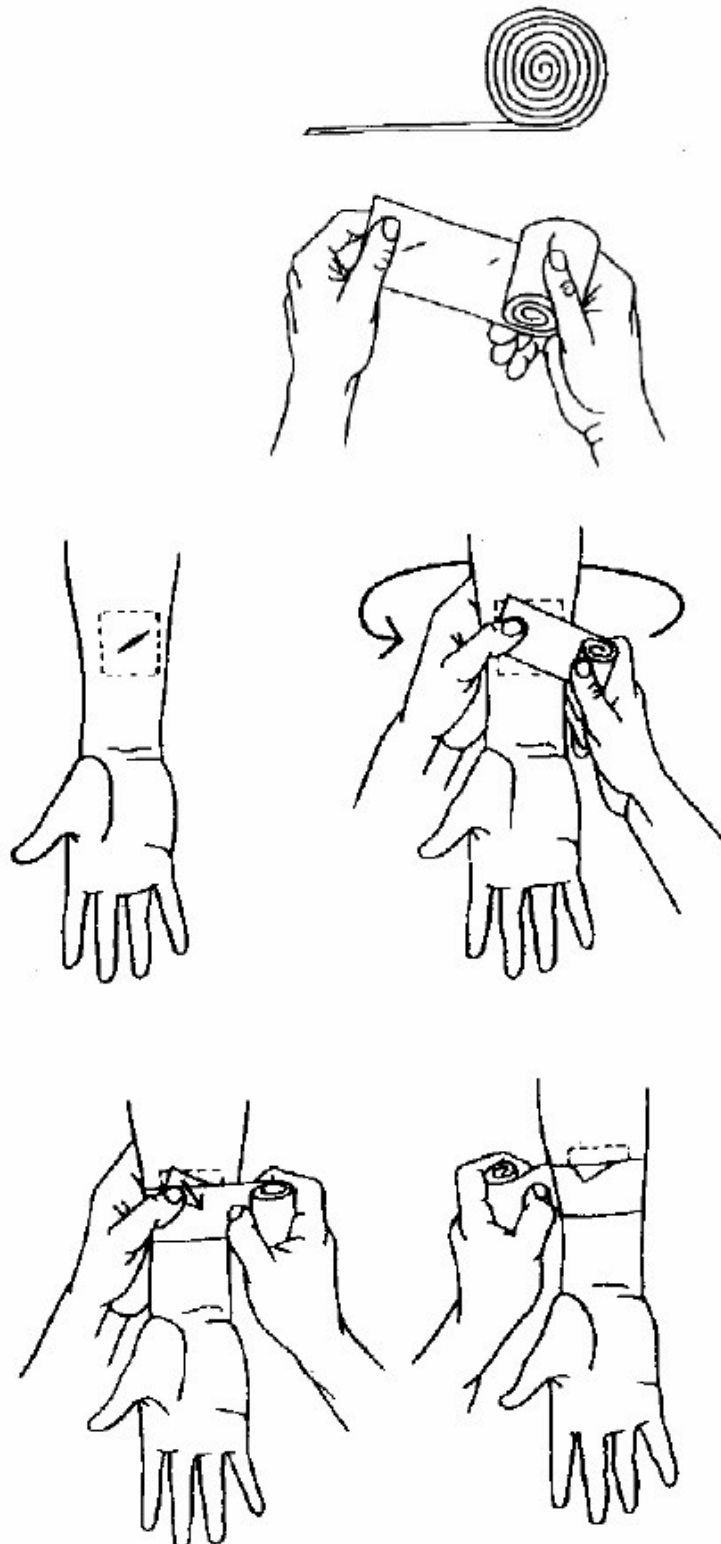
Aanpak

- Dermatoloog
- Vermijd allergeen
- Na contact allergeen: cortisonezalf (op voorschrift)
- Zoek alternatief hypoallergeen verband



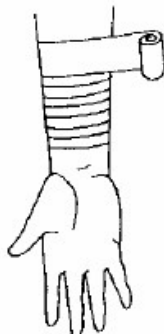
Bijlage "Verbandfixatie: niet voor onervaren handen": Applicatietechnieken

Vertreksituatie

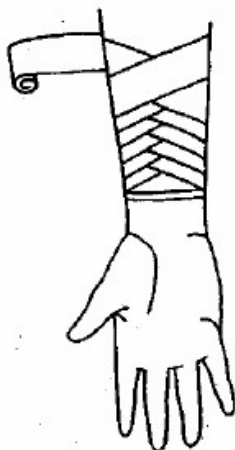


Soorten verbanden:

SPIRAALVERBAND



KRUISVERBAND of KORENAARVERBAND

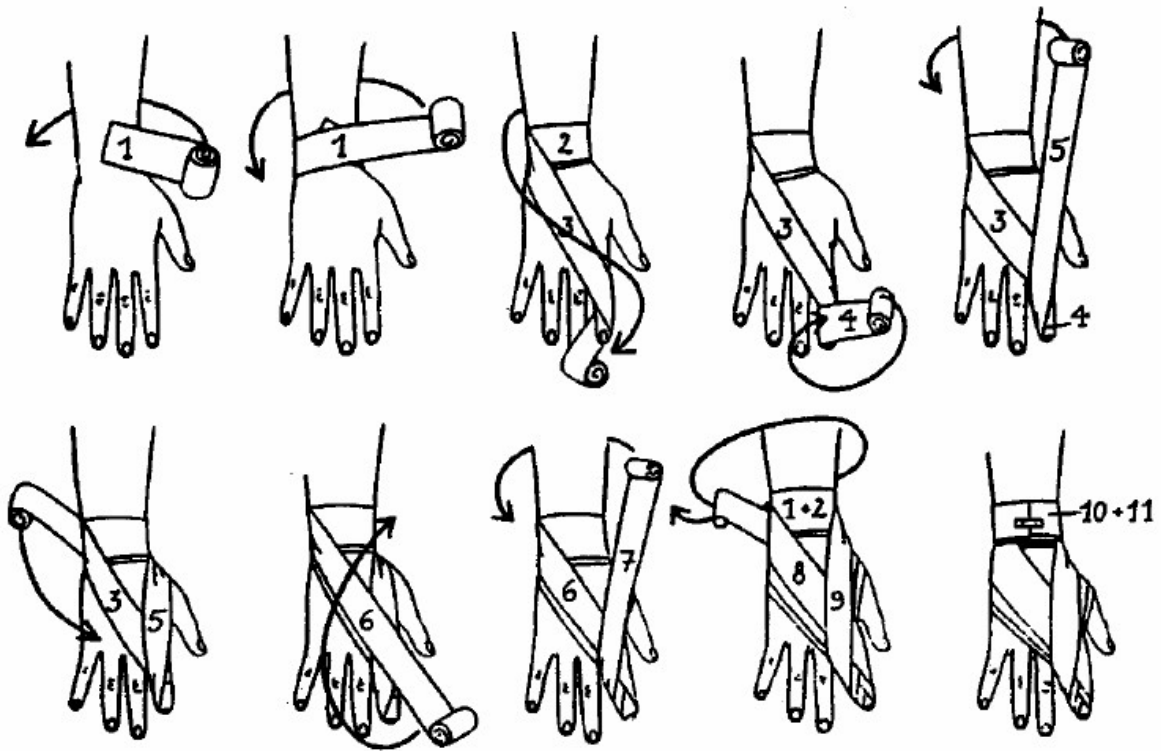


SCHARNIERVERBAND

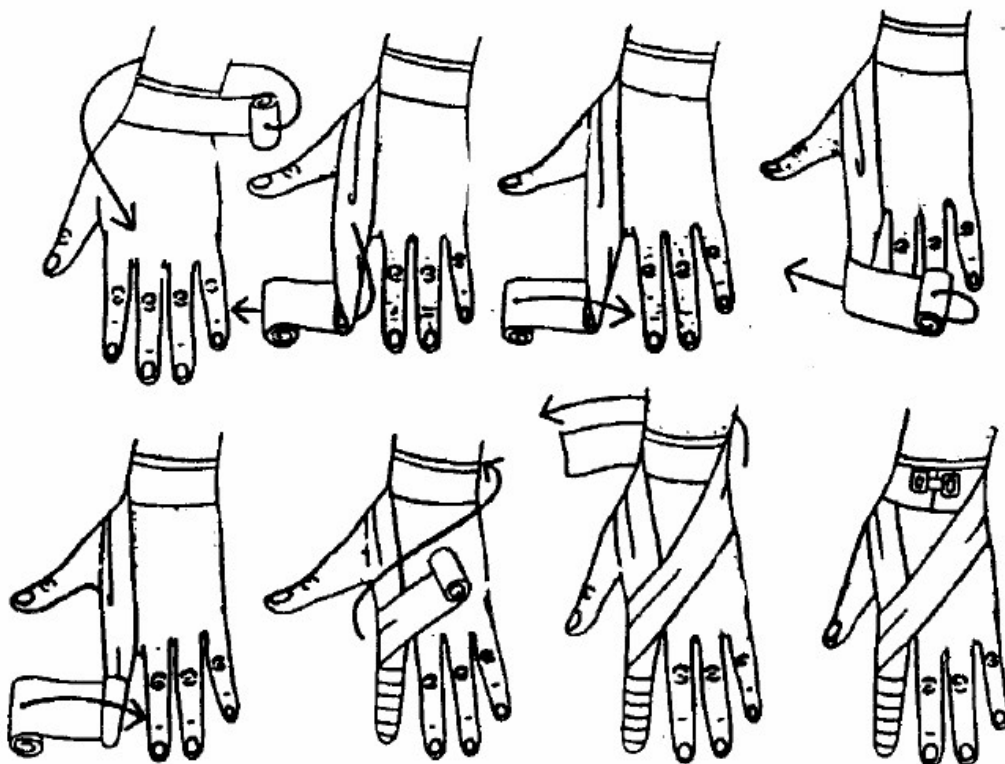


Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

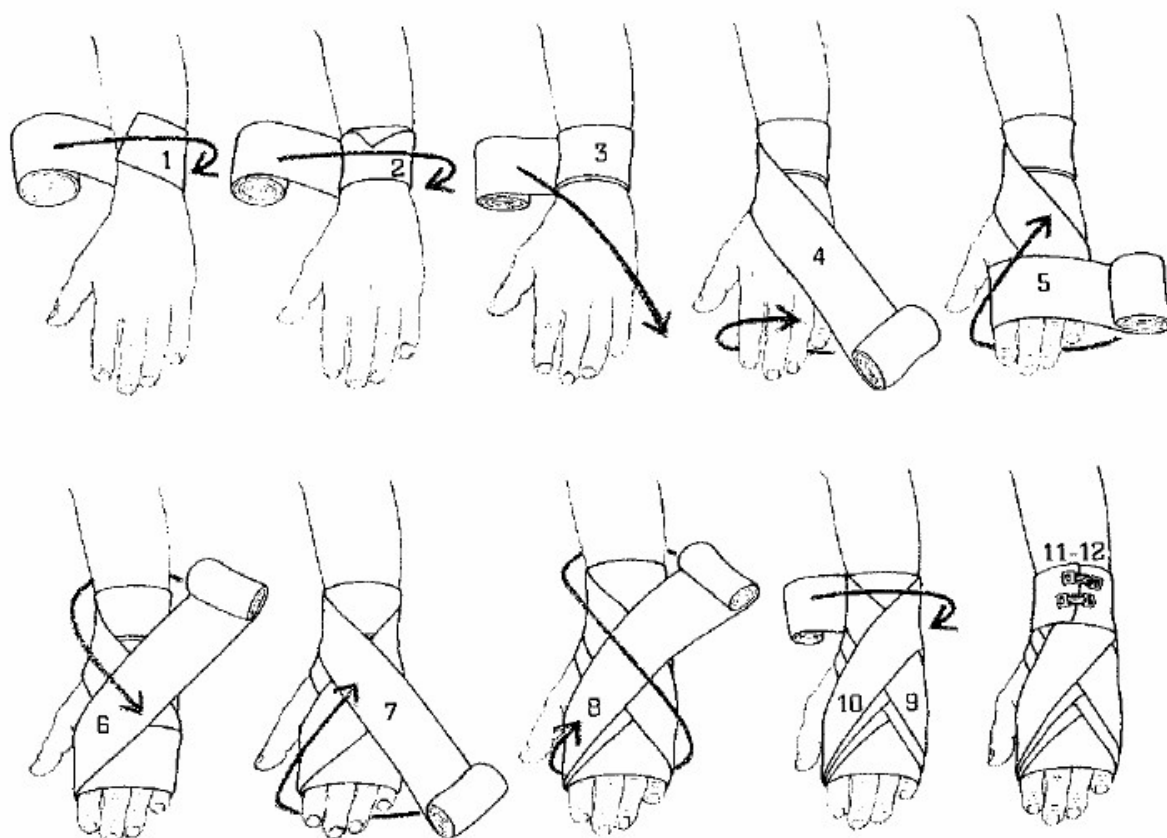
KRUISVERBAND VAN DE VINGER



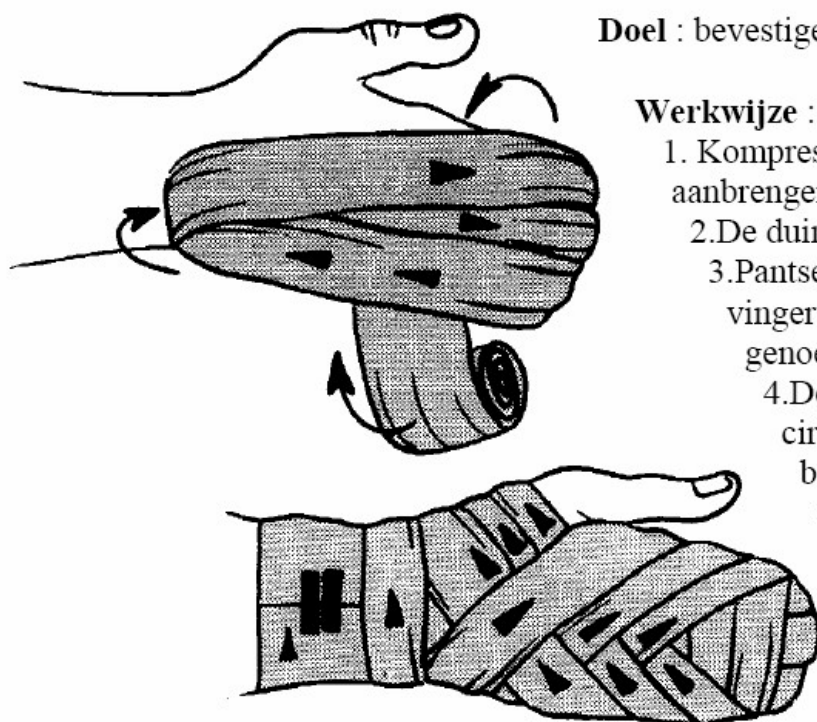
SPIRAALVERBAND VAN DE VINGER



KRUISVERBAND VAN DE HAND



VERBAND VOOR DE GANSE HAND ZONDER DUIM OF VOOR HANDSTOMP

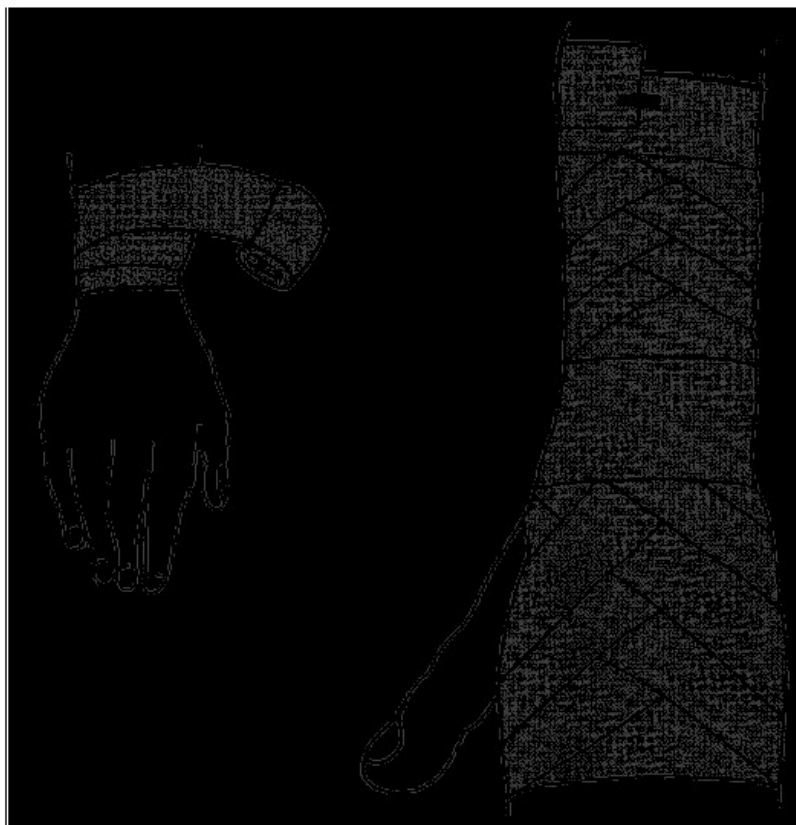


Doel : bevestigen van een verband

Werkwijze :

1. Kompressen of watten tussen de vingers aanbrengen
2. De duim wordt van de hand weggehouden
3. Panterslagen aanleggen over de vingertoppen (de panterslagen lang genoeg nemen!)
4. De panterslagen bevestigen met 2 cirkelslagen. De cirkelslagen lopen boven de duimmuis, zodat de duim er niet in ligt.
5. Korenarenslagen leggen, vertekkend van de vingertoppen naar de pols toe.
6. Bevestigen met cirkelslagen rond de pols.

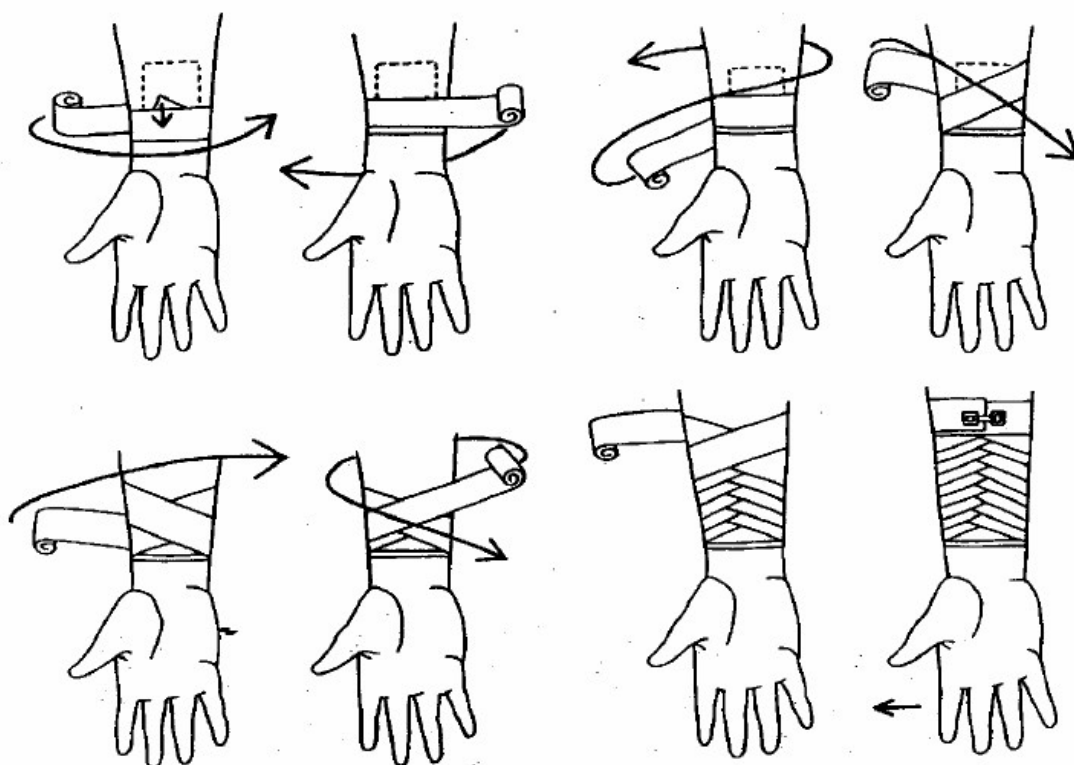
KORENAARVERBAND VOOR DE POLS



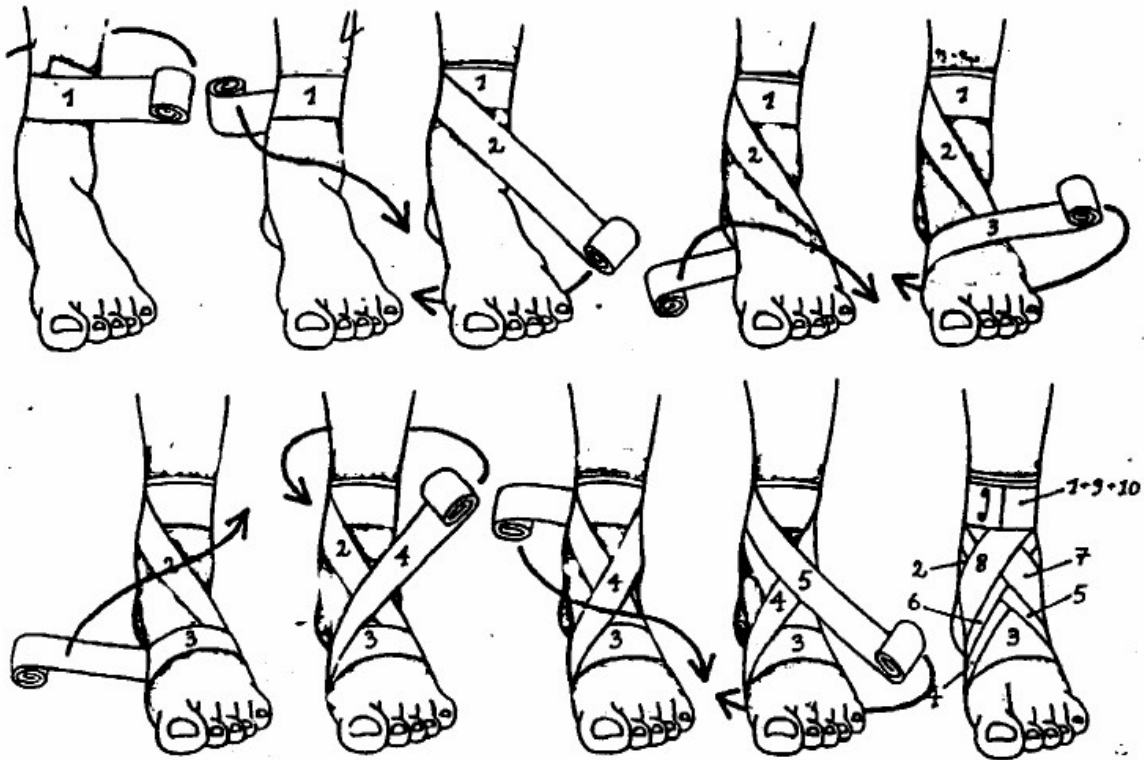
1. Cirkelslag leggen rond de pols, hoekje en bijkomende cirkelslag om te fixeren
2. Drie korenaarslagen op de rug van de hand aanbrengen, er op lettend boven de duim te blijven.
3. Naar de pols toe werken en hier twee cirkelslagen rond leggen.
4. Drie korenaarslagen aanleggen op de voorarm, en er eindigen met een cirkelslag.

Alle slagen worden steeds in stijgende richting gelegd, dus van de extremiteit van het lidmaat naar de elleboog toe.

KRUISVERBAND OF KORENARENVERBAND VAN DE ONDERARM



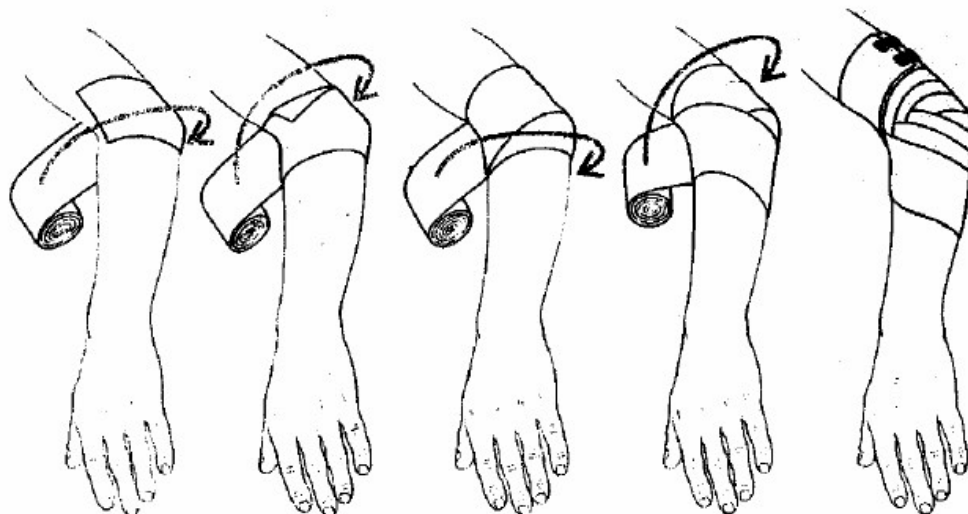
KRUISVERBAND VAN DE VOET



KRUISVERBAND VAN HET ONDERBEEN



SCHARNIERVERBAND VAN DE ELLEBOOG

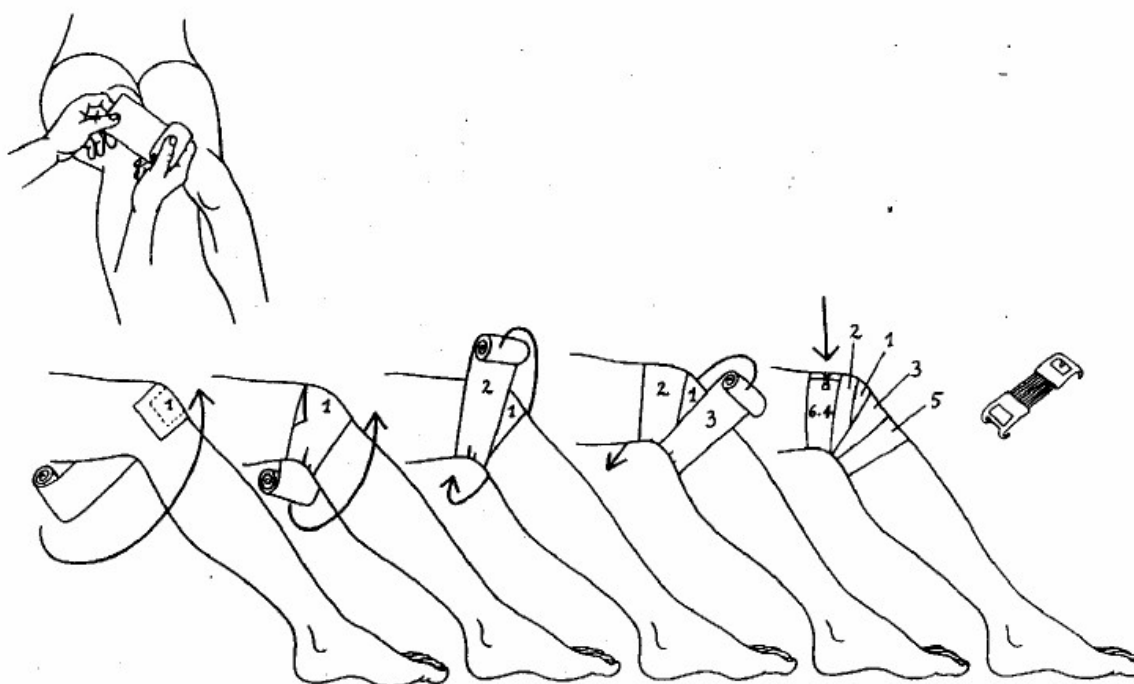


Houd het lidmaat lichtjes gebogen, in een stand die voor het slachtoffer gemakkelijk aanvoelt. Breng de eerste 2 omwindingen aan op het gewricht zelf.

Breng afwisselend omwindingen aan onder en boven het gewricht. De omwindingen moeten mekaar kruisen aan de binnenkant van het gewricht.

Eindig met 2 volledig rechte omwindingen en hecht het verband vast.

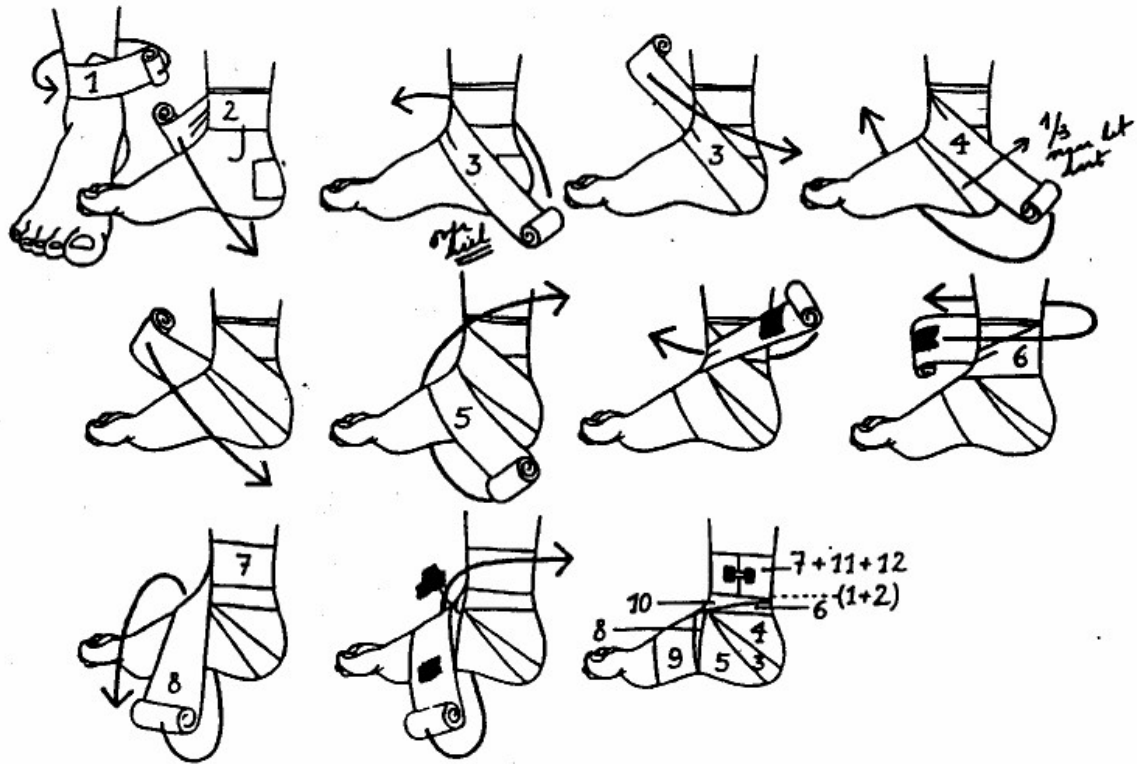
SCHARNIERVERBAND VAN DE KNIE



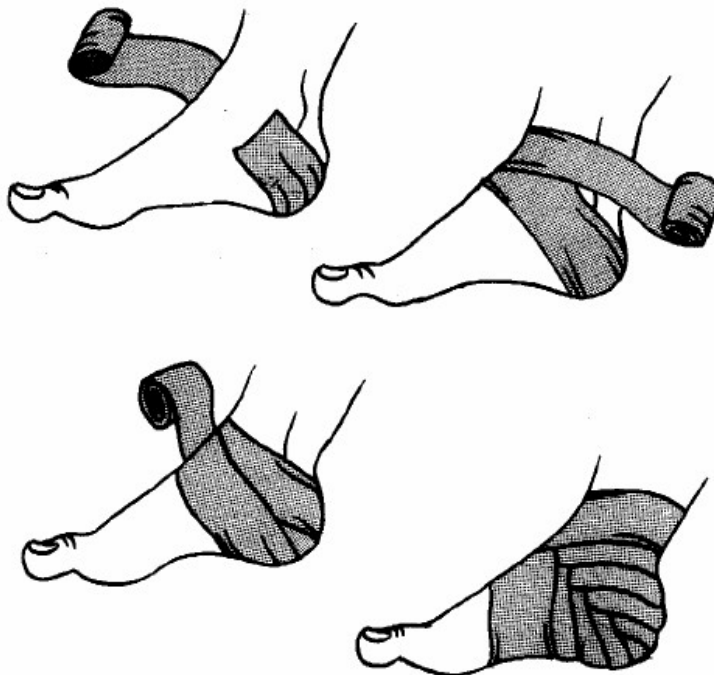
Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

SCHARNIERVERBAND VAN DE ENKEL

METHODE 1

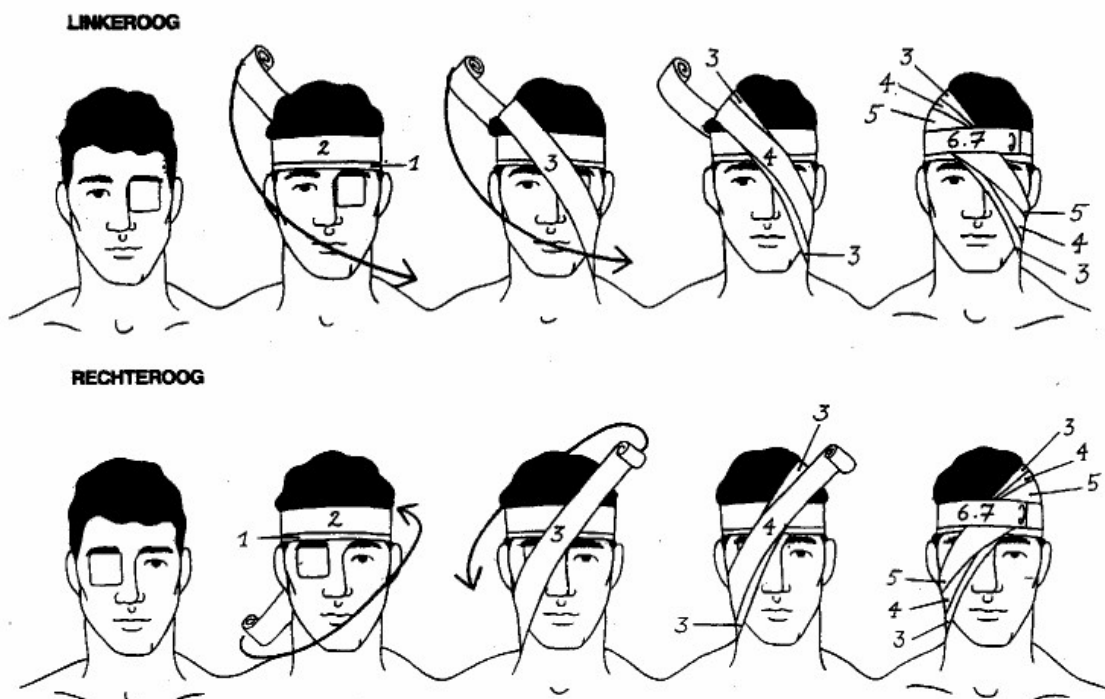


METHODE 2

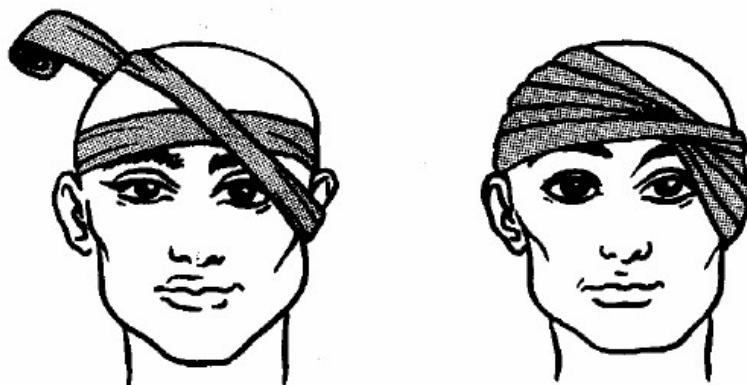


OOGVERBAND / OORVERBAND

Start met een cirkelsag om het hoofd. Aan het achterhoofd onder de achterhoofdsknobbel blijven, zodat de zwachtel niet naar omhoog kan schuiven.



Je kan dit verband ook aanleggen aan één van beide oren



HET HOOFD

DE DRIEHOEKIGE HOOFDDOEK of MUTSVERBAND

Doel: om het hoofd (eventueel haar) te bedekken

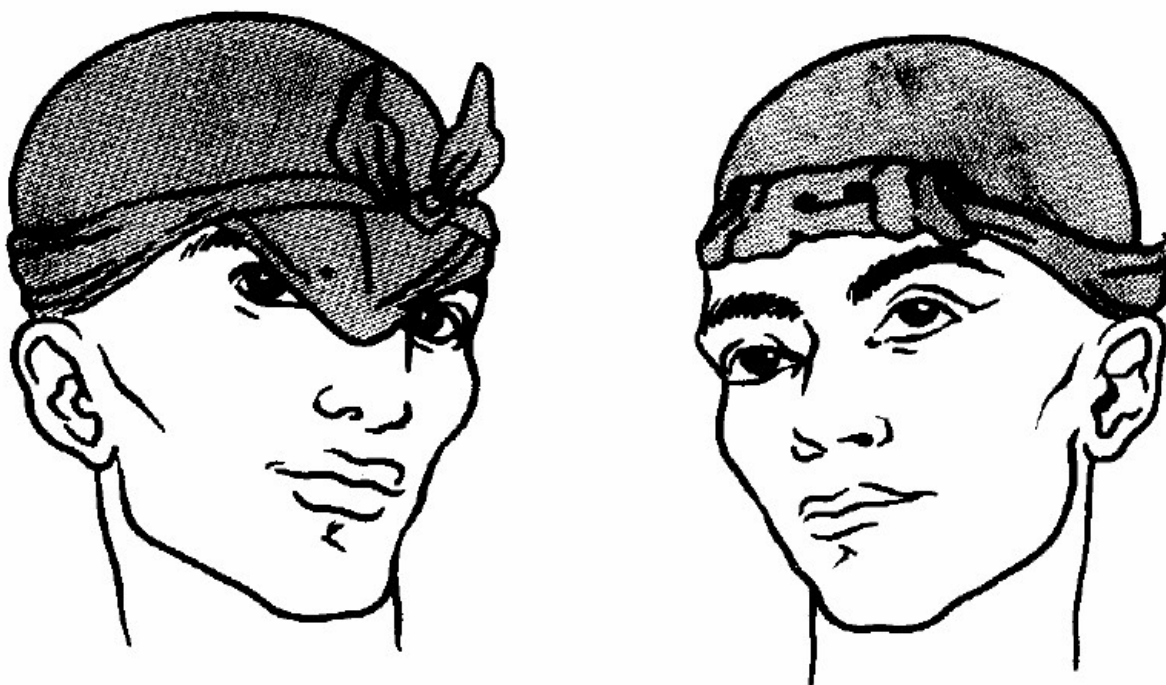
- bij de behandeling van hoofdluizen om de medicatie ter plaatse te houden.
- om het hoofd te beschermen vb bij gebruik van toxische producten.

Werkwijze:

1. De basis van de driehoek wordt aangelegd op het achterhoofd, met de tip naar het voorhoofd gericht
2. De slippen worden van het achterhoofd gebracht en daar geknoopt.
3. De slippen laten echter de oren vrij.
4. De tip van het voorhoofd wordt over de knoop naar de kruin geleid en daar vastgespeld, vastgekleefd of achter de knoop gestoken.

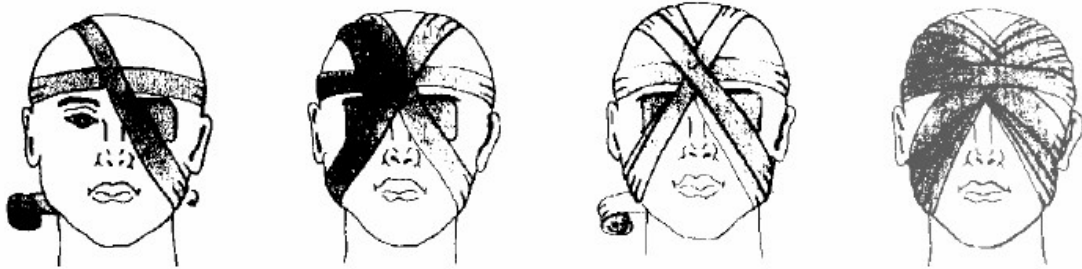
Men kan ook in omgekeerde volgorde tewerk gaan :

De basis wordt dan op het voorhoofd gelegd, en de punt in de nek. Verder blijft de werkwijze dezelfde.

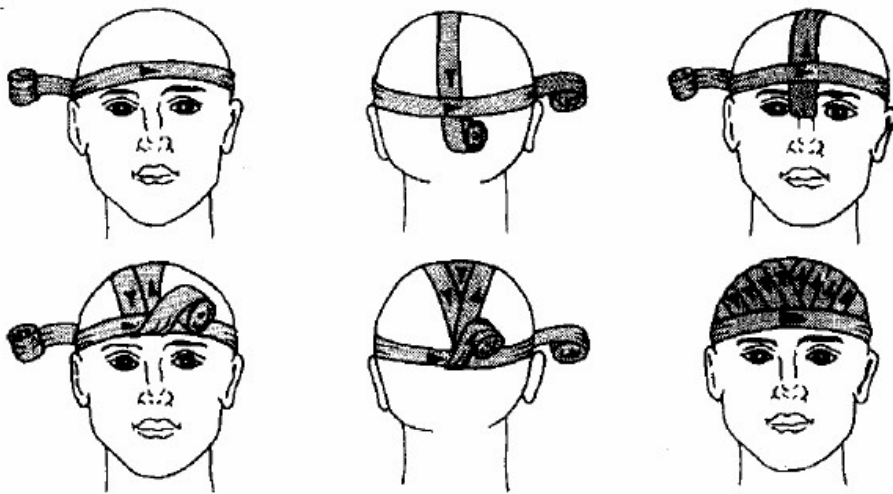


TER ILLUSTRATIE:

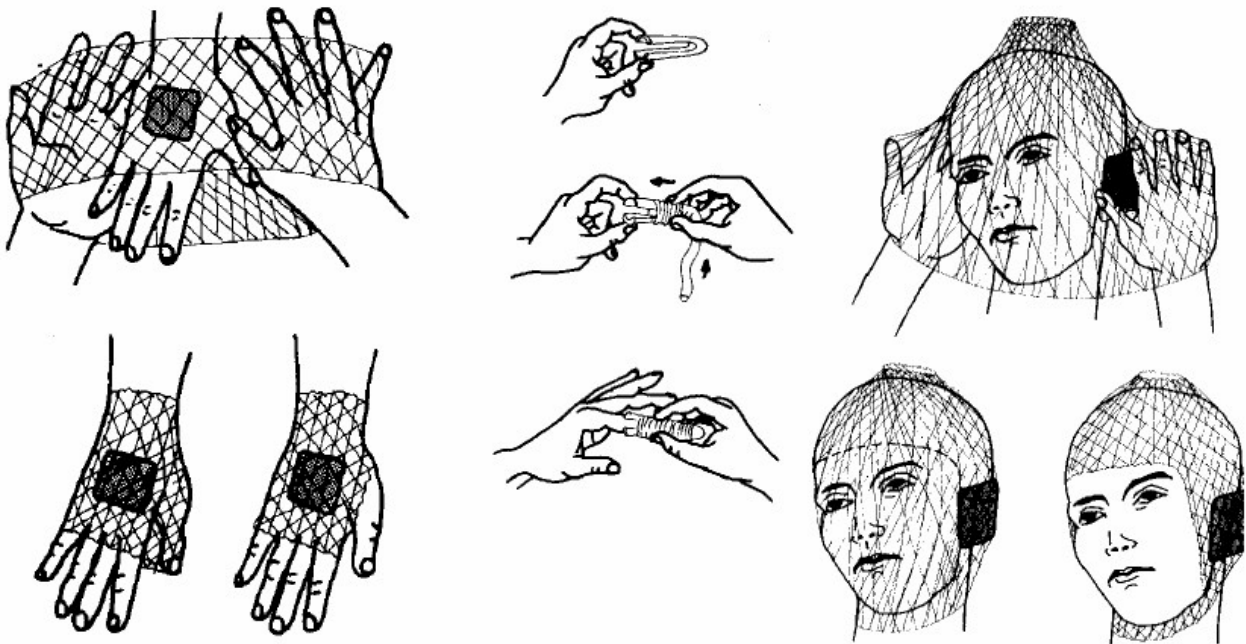
DUBBEL OOGVERBAND



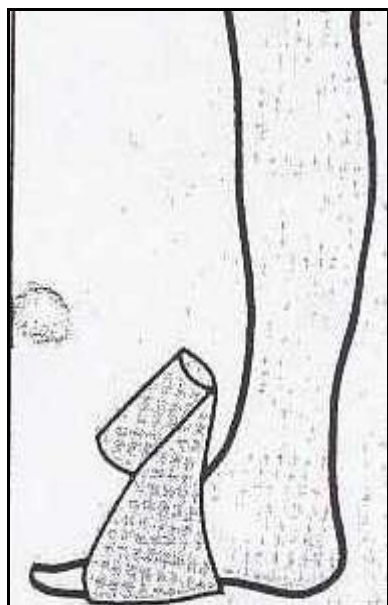
MUTS VAN HIPPOCRATES



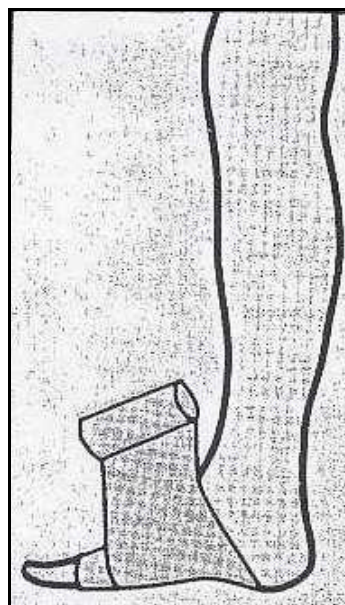
ELASTISCH NETVERBAND



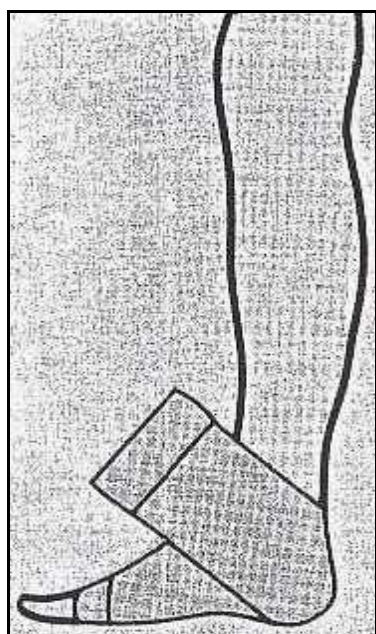
Applicatietechniek: Compressietherapie



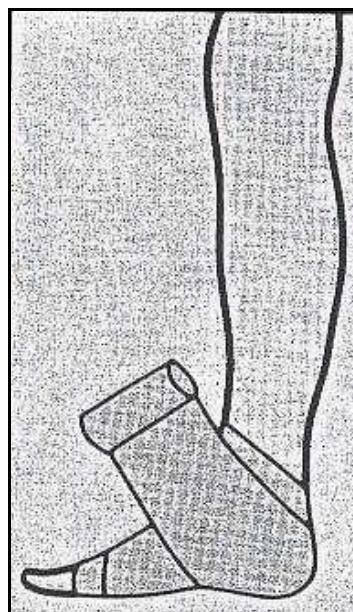
Het windsel van binnen naar buiten aanzetten. Voet in 90 graden positie. Het windsel enigszins gerekt, te beginnen bij het teengewricht onder de voet...



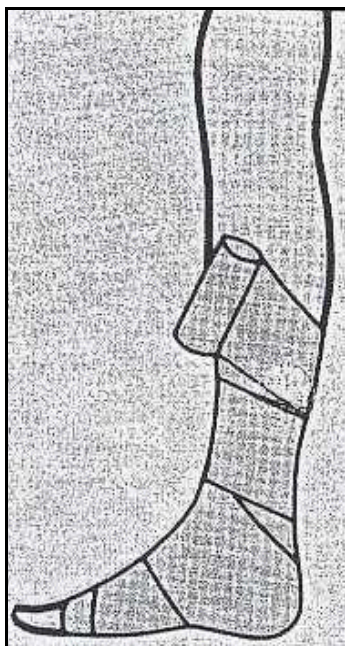
Eenmaal rond de voet wikkelen, waarbij begin wordt vastgezet.....



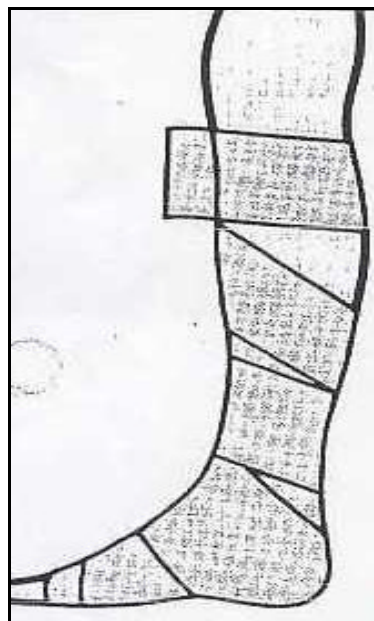
De tweede slag voor tweederde om de hiel eenderde om de hak wikkelen. Windsel aanspannen.....



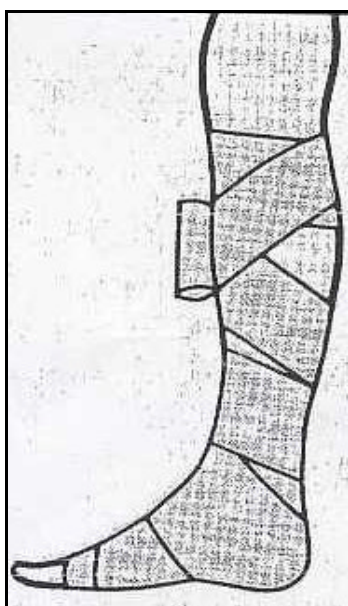
Daarna eenderde om de hiel, tweederde langs de voetzool wikkelen. Windsel aanspannen.....



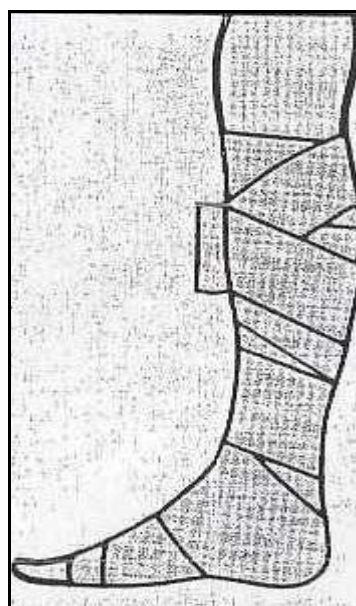
1 Toer om de enkel en het windsel tegen de huid afrollen. Na iedere slag het windsel uitrekken in de looppriechting van de rol.....



Hierdoor loopt het windsel over de kuit naar vlak onder de knie, daar volgt een cirkulaire toer (niet te strak!) deze niet volledig uitrekken.....



Door het zwachtel konstant tegen de huid af te rollen gaat het windsel vervolgens naar beneden.....

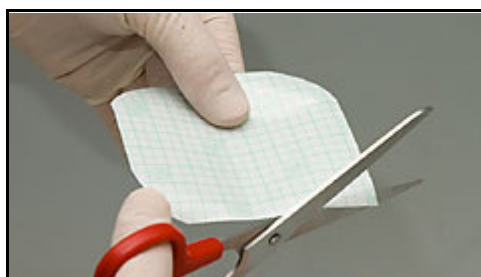


En loopt vanzelf weer naar boven. Hier vastzetten.

Versichelen L., Coppens M., Mpotos N. (2003-2004) *Practicum EHBO*. Universiteit Gent.

Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

Applicatie van polyurethaanfolie



- Afrollen en een strook van de gewenste lengte knippen.
- De 4 hoeken eventueel rondknippen, omdat de film aan een puntig hoekje gemakkelijker kan loskomen.



- De smalle helft van het schutblad (dit is waar de pijlen naar toe wijzen) verwijderen.
- De strook aanbrenen met één hand.



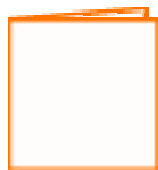
- Het tweede deel van het schutblad verwijderen door het om te plooiën...
- ...en de film er te laten afrollen. (Zo vermijd je contact met de kleefmassa.) Goed aandrukken op de huid.



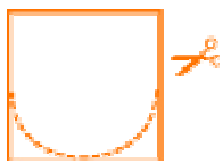
- Beide delen van de transparante drager met groen raster verwijderen, te beginnen met het deel voorzien van de "pre-lift". Goed aandrukken op de huid.
- De film verwijderen door deze aan één hoek los te maken en evenwijdig met de huid uit te rekken. Daardoor verloopt de verwijdering pijnloos en zonder de huid te beschadigen.

Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

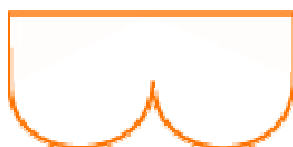
Applicatietechniek voor gebruik op de stuit



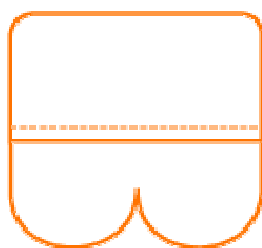
a) Een strook van 20 à 30 cm afknippen van de rol van 15 cm en dubbel plooien.



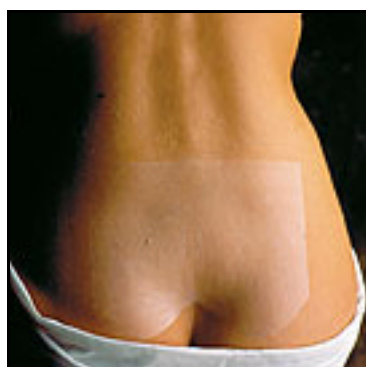
b) De hoeken rondknippen aan de zijde waar de pijlen van het schutblad naartoe wijzen.



c) De strook openvouwen en aanbrengen op de stuit, van in de bilnaad naar buiten toe. Vervolgens een tweede strook afknippen en de bovenste hoeken ervan rondknippen.

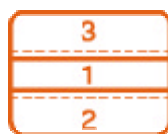


d) De tweede strook aanbrengen boven de eerste met een overlapping van 1 à 2 cm.



Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

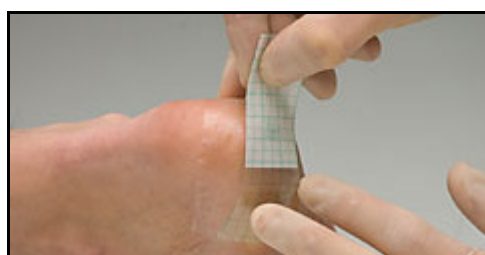
Applicatietechniek voor de hiel, enkel, elleboog of knie.



Afrollen en 3 gelijke strookjes afknippen van de rol van (bij voorkeur) 15 cm. De bovenste hoeken van het bovenste strookje en de onderste hoeken van het onderste strookje rondknippen. De middelste strook (zonder afgeronde hoeken) nemen en de smalle helft van het schutblad (dit is waar de pijlen naar toe wijzen) verwijderen.



De middelste strook aanbrengen op de ronding van de hiel en het tweede deel van het schutblad verwijderen. Goed aandrukken op de huid. Beide delen van de transparante drager met groen raster verwijderen, te beginnen met het deel voorzien van de “pre-lift”. Goed aandrukken op de huid.



De beide andere stroken onder en boven de eerste strook aanbrengen (met een lichte overlapping). Het eindverband.

Dezelfde applicatie volgen voor de elleboog en de knie.



Geïllustreerd aan de hand van praktijkvoorbeelden over fixatiemateriaal van de firma Smith & Nephew.

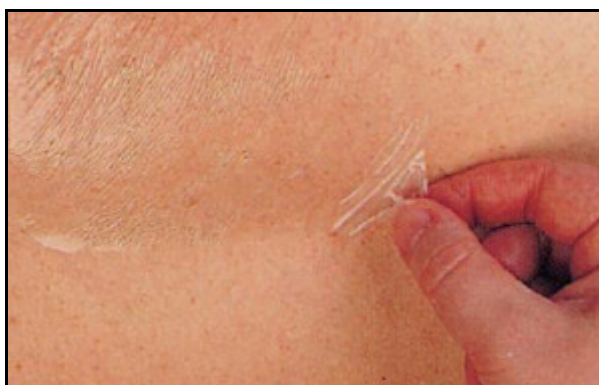
Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

Het Vingerverband



Verwijderen Polyurethaanfolie

Maak de folie aan een hoekje voorzichtig los

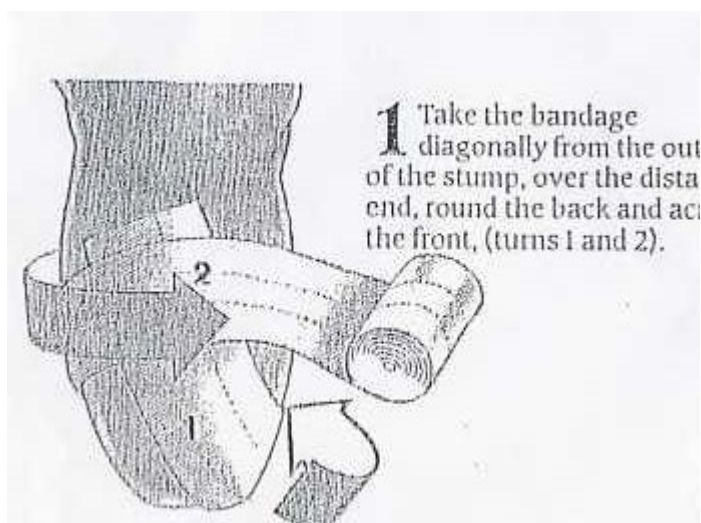


Trek het folie al uittrekkend los met de haargroeirichting mee

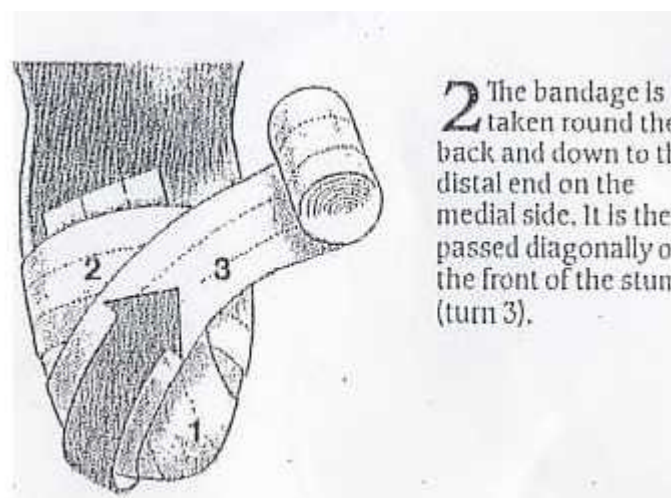


Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

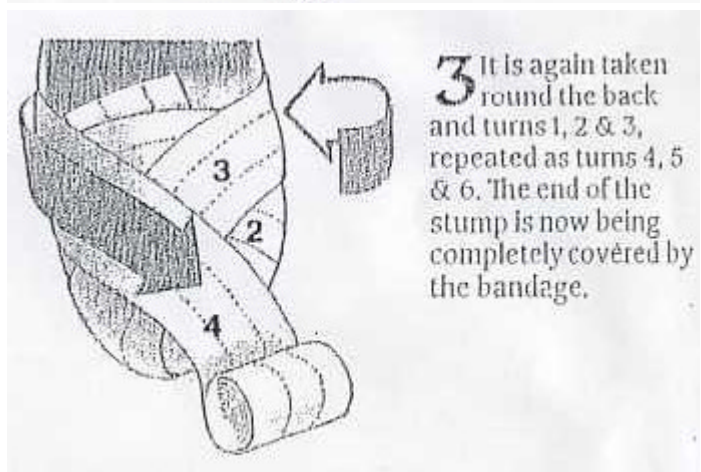
Aanleggen van een Stompverband



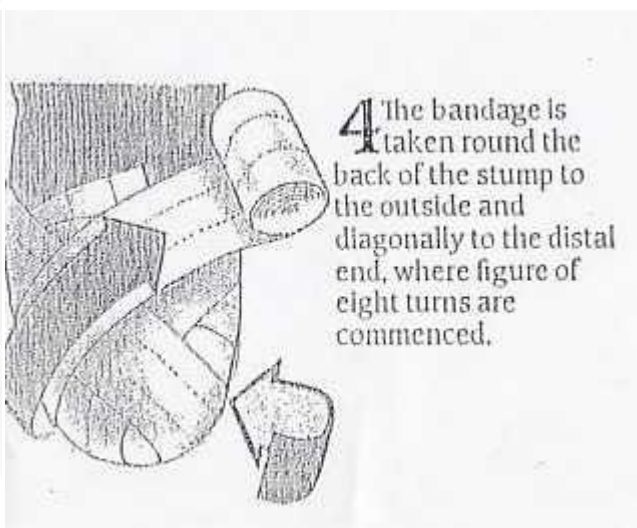
1 Take the bandage diagonally from the out of the stump, over the distal end, round the back and across the front, (turns 1 and 2).



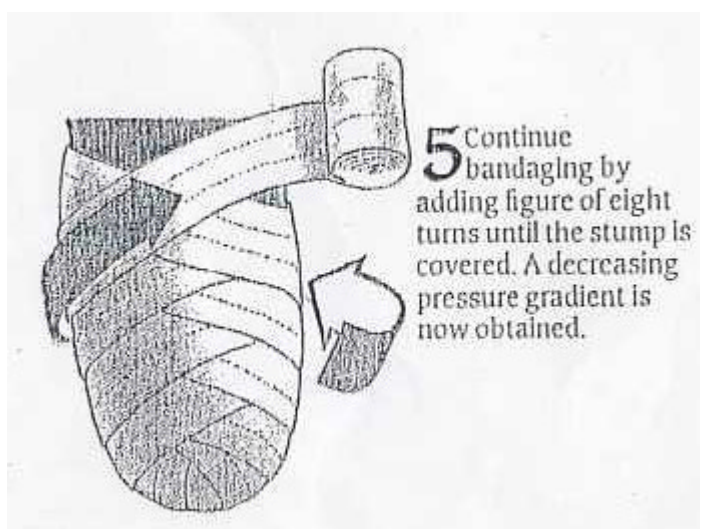
2 The bandage is taken round the back and down to the distal end on the medial side. It is then passed diagonally over the front of the stump (turn 3).



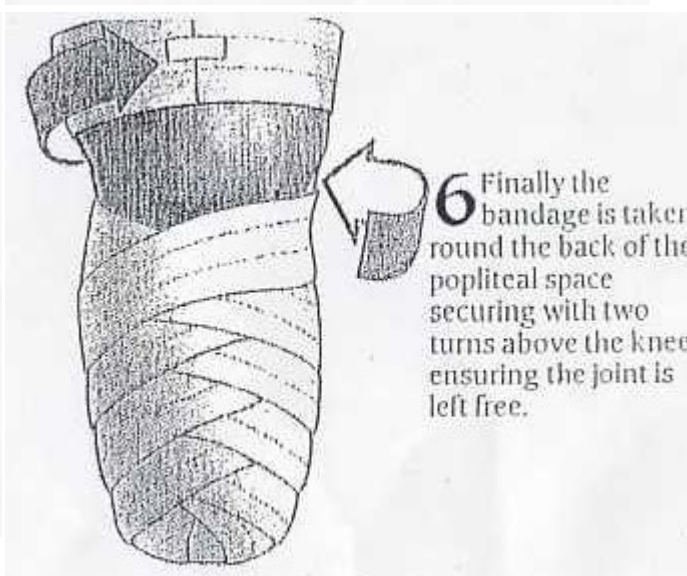
3 It is again taken round the back and turns 1, 2 & 3, repeated as turns 4, 5 & 6. The end of the stump is now being completely covered by the bandage.



4 The bandage is taken round the back of the stump to the outside and diagonally to the distal end, where figure of eight turns are commenced.



5 Continue bandaging by adding figure of eight turns until the stump is covered. A decreasing pressure gradient is now obtained.



6 Finally the bandage is taken round the back of the popliteal space securing with two turns above the knee ensuring the joint is left free.

Bijlage “ Verbandfixatie: niet voor onervaren handen”: Merknamen verbandproducten

- Klassiek verband:

- Ipansyl Hydrofiel gaas® (Pharminnova)
- Stella hydrofielgaas®, Dispomed®, Ratioline® (Lohmann & Rauscher)
- Optomed Oval® (Trusetal – Eastbeco)
- Sterilux ES Gaaskompres®, Medicomp (Hartmann)
- Gauze®, Mesoft® (Mölnlycke)
- Propax® (Smith & Nephew)
- Steripad®, Zenobastos® (Zeno Phar)
- A-Lione® (Coloplast)
- Hansaplast Med ® (Beiersdorf)
- Multidress® (Convatec)
- Topper 8®, Surgicel® (Johnson & Johnson)
- Cutisoft® (BSN Medical)

- Vetgazen

- Atrauman®, Grassolind® (Hartmann)
- Biogaze® (Novum Pharma)
- Bactigras®, Cuticerin®, Jelonet® (Smith & Nephew)
- Braunol Tulle® (Braun)
- Fucidin Intertulle® (Leo Pharmaceutical)
- Lohmatuell-H Parrafin Gauze Dressing® (Lohmann & Rauscher)
- Tulle-Gras-Lumière® (Solvay Pharma)
- Adaptic® (Johnson & Johnson)
- Iso Betadine Tule ® (Belgana)
- Jaloplast Verbandgaas® (Wolfs)
- Unitulle® (Hoechst Marion Roussel Ltd)

- Licht adherent verband:

- Melolin®, Opsite Post Op®, Primapore® (Smith & Nephew)

- Antibacterieel verband:
 - o Actisorb Silver 220® (Johnson & Johnson)
 - o Calgitrol Ag® (Braun)
 - o Honeysoft® (HoneySoft)
 - o LMesitran®, LMesitran Net® (Medeco)

- Actieve Geïmpregneerde verbanden:
 - o Iodoform® (Lohmann & Rauscher)
 - o Actisorb* Silver 220® (Johnson & Johnson)
 - o Gelostretch® (BSN Medical)
 - o Varicex® (Lohmann & Rauscher)
 - o Varix® (Hartmann)
 - o Viscoband® (Smith & Nephew)
 - o Mesalt® (Mölnlycke)

- Wiek:
 - o Hartmann Gaaswiek® (Hartmann)
 - o Stella Gezoomde Gaas®, Iodoform – Ribbon Gauze® (Lohmann & Rauscher)

- Semi-permeabele of polyurethaan film:
 - o Applicia®, Cutifilm®, Opsite® (Smith & Nephew),
 - o Tegaderm® (3M),
 - o Opraflex® (Stella),
 - o Stabilon® (Coloplast),
 - o Hydrofilm® (Hartmann),
 - o Bioclusive® (Johnsons & Johnson),
 - o Kliniderm®, Nikoderm® (Medeco/SSL)
 - o Mefilm®, Mepore® (Mölnlycke)

- Zilververbanden
 - o Contreet® (Coloplast)
 - o Actisorb zilver® (Johnson & Johnson)
 - o Acticoat® (Smith & Nephew)
 - o Polymem silver® (Laprolan)

- Kleefmaterialen:

- Bioclusive® (Johnson & Johnson)
- Euroderm®, Zenoflex® (Zeno Phar)
- Hydrofilm®, Omnipor®, Omnisilk®, Omnifilm® (Hartmann)
- Mefilm®, Mefix®, Mepitac® (Mölnlycke)
- Opsite® (Smith & Nephew)
- Stabilon® (Coloplast)
- Suprasorb F®, Silkfix® (Lohmann & Rausher)
- Medipore®, Micropore®, Durapore®, Microfoam®, Tegaderm®, Transpore®, Blenderm® (3M)
- Scanpor® (Interphar)
- Leukosilk®, Leukofix®, Leukoflex® (BSN Medical)
- Urgopor® (Urgo N.V. S.A.)

- Hydrogel:

- Intra-Site Gel®, Acticoat®, Cutinova Gel®, Conformable® (Smith & Nephew)
- Flamigel® (Flen Farma)
- Nu-Gel® (Johnson & Johnson)
- Hypergel® en Normogel® (Mölnlycke)
- Purilon Gel®, Oleogel® (Coloplast)
- Novogel® (Utermöhlen)
- Clearsite® (Stella)
- Spenco – 2nd skin® (Vitamed)
- Duoderm Hydrogel®, Hyalofill® (Convatec)
- Elastogel® (DSG – Vlesia)
- Hydrosorb® (Hartmann)
- Kool – Gel® (Cambrex)
- Suprasorb G® (Lohmann & Rauscher)
- Askina Gel® (Braun)

- Hydrofiber

- Aquacel® (Convatec)

- Hydrocolloid:

- Comfeel Transparent®, Comfeel Ulcus Wondverband®, Contreet - H®, Derma Cover (Coloplast)
- Compeed Hydro Cure System® (Pabisch)
- Tielle® (Johnson & Johnson)
- Combiderm®, Duoderm®, Aquacel® (Convatec)
- Woundmate® (Eurotec)
- Biofilm® (Braun)
- Cutinova Hydro®, Replicare Ultra® (Smith & Nephew)
- Dermoplast Hydro Active®, Hydrocoll®, Hydrosorb® (Hartmann)
- Hansamed® (Beiersdorf)
- Tegisorb®, Nexcare Gel Strips (3M)
- Scholl Blarenpleister® Kliniderm Hydro® (SSL Healthcare Belgium)
- Suprasorb H® (Lohmann & Rauscher)
- Urgo Blaren®, Urgotul (Urigo N.V. / S.A.)

- Alginaatverband:

- Seasorb® (Coloplast)
- Sorbalgon® (Hartmann)
- Algosteril® (Johnson&Johnson)
- Suprasorb A® (Lohmann & Rauscher)
- Kliniderm Alginate® (Medeco/SSL)
- Melgisorb® (Mölnlycke)
- Tegagen® (3M)
- Algisite M®, Cutinova Alginaat® (Smith &Nephew)
- Kaltostat® (Convatec)

- Geurabsorberend verband:

- Actisorb*Silver 220® (Johnson & Johnson)
- Carboflex®, Kaltocarb®, Carbosorb® (Convatec)
- Lyofoam® (Seton Healthcare Group plc)
- Carbonet® (Smith & Nephew)
- Vliwaktiv Ag® (Lohmann & Rauscher)
- Askina® (Braun)

- Schuimverband:
 - o Biatain®, Concreet Schuimverband® (Coloplast)
 - o Hansaplast Med Active Gel Strip® (Beiersdorf)
 - o Tielle® (Johnson & Johnson)
 - o Avance® (Medeco/SSL)
 - o Lyofoam® (Convatec)
 - o Mepilex® (Mölnlycke)
 - o Suprasorb P® (Lohmann & Rauscher)
 - o Allewyn®, CaviCare®, Cutinova Foam® (Smith & Nephew)
 - o Coldex® (DSG – Vlesia)

- Silicone verbanden:
 - o Cica-Care® (Dermatix)
 - o Epi-derm® (Inamed)
 - o Mepiform®, Mepitel® (Mölnlycke)
 - o Pedisoft® (Bort GMBH)
 - o Biosoft Spenco®, Spenco Silicone Gel Sheet (Vitamed)

- Niet inklevend kompres:
 - o Fibropad®, Dinapad® (Zeno Phar)
 - o Melolin® (Smith & Nephew)
 - o Stellaline®, Metalline®, Vliwazelle® (Lohmann & Rauscher)
 - o Telfa New Kendall® (Hospithera)
 - o Ete®, Mesorb® (Mölnlycke)

- Isotonische verbanden
 - o Normlgel® (Mölnlycke)

- Hypertonisch verbanden
 - o Normlgel®, Mesalt®, Hypergel® (Mölnlycke)
 - o Tenderwet® (Hartmann)

- Zelfklevende windels
 - o Cohefix® (Zeno Phar)
 - o Elastomull Haft®, Gazofix®, Easyfix Cohesive® (BSN Medical)
 - o Haftelast®, Mollelast Haft® (Lohmann & Rauscher)
 - o Peha-Haft® (Hartmann)

- Gips:
 - o Cellona® (Lohmann & Rauscher)
 - o Gypsona P® (BSN Medical)
 - o Plastrona® (Hartmann)

- Duurzame Elastische Windels:
 - o Comprilan®, Co-plus®, Tensopress® Comprihaft® (BSN Medical)
 - o Durelast®, Dauerbinde® Lenkelast® (Lohmann & Rauscher)
 - o Idealast®, Tensocrepe Ideal®, Idealfix universal®, Idealast – haft®, Idealhaft® (Hartmann)
 - o Molympic® (Medidat)
 - o Biflex®, Griflex Coheflex n 19® (Thuasne)
 - o Profore-kit® (Smith & Nephew)
 - o Sporty® (Interphar)
 - o Tensoplus®, Lastodur® (Beiersdorf)

- Buisvormige verbanden:
 - o Buistricot Geribt®, TG Tubulair Verband®, TG Fix®, Tg Grip (Lohmann & Rauscher)
 - o Tubegauz®, Tubiton seton, Colar'n cuff seton® (SLL Healthcare Belgium)
 - o Bandafix® (International Medical)
 - o Bebisol® (Medgenix)
 - o Elastfix®, Tensogrip®, Jersey Coton® (BSN Medical)
 - o Jersey waterafstotend® (Smith & Nephew)
 - o Stüpa-fix®, Lastogrip® (Hartmann)
 - o Surgifix® (Interphar)
 - o Ticudor clavicula® (Beiersdorf)

- Absorberend wondbedekkende verbandstof:
 - o Absorband® (DSG – Vlesia)
 - o Hydroband®, Vliwazelle® (Lohmann & Rausher)
 - o Zetuvit® (Hartmann)
 - o Cutisorb® (BSN Medical)
 - o Mesorb® (Mölnlycke)
 - o Novopad®, Exsupad® (Medeco)

- Windel, zwachtel:
 - o Cambric®, Zenolast® (Zeno Phar)
 - o Pehalast®, Tensocrepe® MullBinden®, Rolta®, Lastotel®, Peha-crepe E® (Hartmann)
 - o Artifoam®, Hansaplast Med elastisch gaasverband (Beiersdorf)
 - o Ipansyl Elastyl® (Pharminnova)
 - o Microfoam® (3M)
 - o Velpeau Blauw® (Tanghe)
 - o Tensoban®, Elastomull® (BSN Medical)
 - o Easyfix® (Smith & Nephew)
 - o Mollelast®, Stella – Hydrofiële Cambricwindel®, Calicot Windel®, Stellastic®, Stella Crepe® (Lohmann & Rausher)

- Kant – en Klare verbanden:
 - o Attends® (Paper pak)
 - o Conveen® (Coloplast)
 - o Depend® (VICI Products)
 - o Euron net® (Ontex)
 - o Ganmill® (Hospithera)
 - o Molipants® (Hartmann)
 - o Suprima® (Anvarex N.V. / S.A.)
 - o Tg verband® (Lohmann & Rauscher)

Dit zijn wondverbanden waarmee ik reeds in contact gekomen ben.

Deze lijst is niet limitatief.

Verbandfixatie: niet voor onervaren handen

Voorstelling “Verbandfixatie: niet voor onervaren handen” Sint Elisabeth Ziekenhuis Zottegem



Wondforum



BIJSCHOLINGSATTEST

Ondergetekenden:

Dr. R. Vossaert, Dhr. F. Meuleneire en Mw. M. Vanden Meersschaut,
verklaren dat :

Mw / Jw / Dhr: DE COCK EVELIEN

Op donderdag 21 september 2006 heeft deelgenomen aan het WONDFORUM.

Plaats : A.Z. St. Elisabeth, Godveerdegemstraat 69, 9620 Zottegem

Duur : 2 uur (20.15 - 22.15 uur)

Onderwerp: 1. 'Wondzorg over de grenzen heen'

Dhr. T. Lassing (Voorzitter NOVW -Nederland)

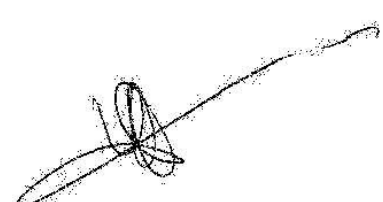
2. 'Stralingswonden'

Dhr. G. Van De Velde (Hoofdverpleegkundige Radiotherapie UZ Leuven)

Namens het Wondforum,


Dr. R. Vossaert
Vaatchirurg


F. Meuleneire
Wondverpleegkundige


M. Vanden Meersschaut
Ziekenhuishygiëniste
Adjunct intensieve zorgen

Wondforum
13 NOVEMBER '06



BIJSCHOLINGSATTEST

Mw, Jw, Mr.. DE LOCK EVELIEN

Heeft deelgenomen aan het 35^{ste} WONDFORM op 13/11/2006

20.15 uur – 22.15 uur

Onderwerp: 'Het belang van voeding in wondzorg'


Gast spreker: Dhr L. Gryson

Zottegem, 13/11/2006


Namens het Wondforum,



Dr. R. Vossaert
Vaatchirurg



F. Meuleneire
Wondverpleegkundige



M. Vanden Meersschaut
Ziekenhuishygiëne
Adjunct intensieve zorgen.

Wondforum
26 April '07



BIJSCHOLINGSATTEST

Mw, Jw, Mr.... DE WOLK EVELIEN

Heeft deelgenomen aan het 38^{ste} WONDFORM op 26/04/2007
20.15 uur – 22.15 uur

Onderwerp: 'Wondcasuïstiek'

Zottegem, 26/04/2006

Namens het Wondforum,

Dr. R. Vossaszi
Yachtchirurg

F. Meulensere
Wondverpleegkundige

M. Vanden Meerschaet
Ziektenuchthygieniste
Adjunct intensieve zorgen