

Hoe doe je goede wondzorg?

Een eerste stap in de wondzorg is de studie van de wonde zelf. Wij hebben een artikel genomen uit nursing spectrum career fitness online (America's #1 Career Site for RNs by RNs).

Deze studie omvat de inschatting van wonden in het algemeen.

Het doel van dit programma is :

Een status van de voeding van de patiënt te kunnen weergeven.

- Iedere wonde te beschrijven met de nodige parameters.
- Een oordeel te vormen over de evolutie van de wonde
- De vier stadia van de drukulcera (decubitus) te herkennen.

Vervolgens maakten we een schematische samenvatting van de voornaamste wondverbandgroepen met hun belangrijkste voor- en nadelen.

Omdat iemand van ons werkzaam is op een spoedgevallenafdeling verdiepten we ons nog eens in een artikel met specifieke aandachtspunten voor wondverzorging op een spoedgevallendienst.

1. Studie van de wonde

1.1. Anamnese van de patiënt

Een eerste stap in de wondzorg is een compleet beeld van de patiënt in kaart brengen met een goede anamnese van de patiënt. Deze concentreert zich op 5 aspecten die een invloed hebben op de wondheling.

1. Ziekten die een invloed hebben op de bloedsomloop, die de doorbloeding van de vitale organen afremmen: hypertensie, arteriosclerose, obesitas, diabetes mellitus, enz
2. Medicatie (vroegere en huidige). Medicatie gebruik zoals: anticoagulantia, corticosteroiden, kunnen de wondheling afremmen.
3. Bestraling. Iedere plaats van het lichaam dat ooit is blootgesteld aan bestraling zou moeten onderzocht worden op mogelijke defecten van het binnenste celweefsel alsook de huid. Ook als de radiotherapie reeds een tijd geleden gebeurd is, de effecten van bestraling strekken zich uit over een langere periode.
4. Voeding en dehydratie van de patiënt spelen ook een rol.
 - Ondervoeding ontnemt het lichaam van eiwitten en calorieën die nodig zijn voor een goede celgroei en celherstel.
 - Dehydratie verlaagt de bloeddruk, waardoor minder doorbloeding van het weefsel ontstaat.
 - Overhydratie doet de intracellulaire druk stijgen waardoor het transport van zuurstof en voedingsingrediënten in het gedrang komt.
5. Andere factoren die aanleiding kunnen geven tot een ondervoedingspatroon zijn :
 - Recent verlies van lichaamsgewicht (10 %).
 - Malabsorptie syndromen.
 - NPO (niets per os) status van meer dan 3 dagen met of zonder IV (intra veneuze) ondersteuning,

- Wonddrainage, fistels, infectie, koorts.
- Een slechte voedingsstatus van de patiënt zal altijd invloed hebben op de wondheling. Het is dan ook aan te raden om een diëtiste in te schakelen om de voeding te optimaliseren.
- Laboresultaten kunnen de voedingsstatus van de patiënt helpen evalueren.
 - Serum Albumine (nl. 3.5 – 5.0 g/dl) is belangrijk voor de regeneratie van het celweefsel en staat voor meer dan 50 % van de totale hoeveelheid aan serumeiwitten in. Een daling daarvan kan aantonen dat de weefselcellen in een katabolisch of vernietigde staat zijn, wat kan leiden tot necrose en infectie.
 - Totale serumproteïne (nl. 6.0 tot 8.0 g/dl). Daling van deze waarden worden verbonden met een vermindering van de osmotische druk, waardoor het plasma niet meer in de cellen wordt opgenomen. Dit geeft als gevolg dat de cel minder zuurstof en minder voeding krijgt.
 - Serum Transferrine (nl. 150 – 260 mg/dl). Transferrine is een glycoproteïne dat instaat voor het transport van ijzer in het plasma, dat verantwoordelijk is voor het zuurstoftransport naar de cellen. IJzer wordt getransporteerd naar het beenmerg waar het gebruikt wordt voor de hemoglobine synthese. Een tekort aan transferrine geeft aanleiding tot anemie.
 - Totale lymfocyten (TLC nl. 1.500 tot 3.000 cellen). Sommige componenten in het immuunsysteem, zoals de lymfocyten zijn indicatoren van de eiwitstatus. Daling van het TLC kan ondervoeding betekenen, zoals bijvoorbeeld na chemotherapie, bij auto-immuunziekten, stress en infectie.

1.2.Wondtype

Een tweede stap in de wondverzorging is het bepalen van het type van wonde dat dient verzorgd te worden. Daarbij kan men zich een eerste vraag stellen : gaat het om een acute wonde of hebben wij te maken met een chronische wonde. Een tweede vraag is of de wonde het gevolg is van een trauma, chirurgie, diabetische neuropathie, veneuze of arteriële druk ? Deze informatie is nodig om een goed plan te kunnen opstellen voor de verzorging van de wonde en om een juiste evaluatie van het helingsproces te kunnen maken.

- Een acute wonde is meestal ten gevolge van een trauma of chirurgie. Deze wonden hebben een helingstijd van ongeveer 1 maand en dit door de verschillende fasen van het wondhelingsproces. Men gaat er wel vanuit dat de patiënt gezond is, zonder onderliggende ziekten en dat er gedurende het helingsproces geen plaatselijke complexe behandelingen gebeuren.
- Een chronische wonde evolueert niet door de verschillende fasen van het wondhelingsproces op een normale wijze. Onderliggende ziekten (diabetes, veneuze / arteriële insufficiëntie) of uitwendige factoren (zoals druk) dragen bij tot het falen van het wondhelingsproces. Wanneer wonden niet genezen binnen een normaal tijdstip spreekt men van een chronische wonde. Het verzorgingsplan bij dergelijke wonden moet ook gericht zijn op de onderliggende ziekten of de uitwendige drukplaatsen.

1.3. Inschatting van de wonde

Dit is een complex proces dat betekent een volledig onderzoek van de wonde. Verpleegkundigen –visualiseren de wonde en beschrijven die nauwkeurig in het dossier van de patiënt zodat de evolutie en de bevindingen van de wondheling kan gevolgd worden. Deze observatie dient de volgende punten te bevatten :

➤ Lokalisatie

Een goede anatomische lokalisatie is vereist om een goede beschrijving en een goede communicatie te hebben tussen de verschillende verpleegkundigen die de wonde verzorgen.

Lokalisatie beïnvloedt de snelheid van het helingsproces, vb. wonden thv het bovenlichaam genezen vlugger dan wonden van het onderlichaam.

➤ Dementie

De lengte, breedte, diepte van de wonde in cm beschrijven (vb 4.5 cm L x 2 cm Br x 1.5 cm D). Om de diepte van een wonde te bepalen kan men gebruik maken van een stilllet. Deze moet men plaatsen in het diepste punt van de wonde en zo meten tot de wondrand.

➤ Ondermijning

Bekijk of de wonde ondermijnd is of een fistelvorming vertoond. Voornamelijk wonden in stadium III en IV vol etter kunnen ondermijnd zijn. Hiervoor gaat men als volgt tewerk : met een steriele stilllet gaat men voorzichtig over de wonde, gaande van de wondrand tot in de diepte.

Ondermijning of fistelvorming kunnen resulteren in dode ruimten wat aanleiding geeft tot uitbreiding van de fistel of ondermijning, weefselnecrose en infectie.

Om deze ondermijning te beschrijven kan men gebruik maken van de klok vb. ondermijning van de wonde van 2 tot 5 uur 2.5 cm diep. Ook bij fistelvorming moet men de richting (uur) en diepte weergeven.

➤ Weefseldoorbloeding

Gezond weefsel bestaat uit granulatieweefsel dat mooi rood doorbloed is en waarvan het epitheelweefsel een roos aspect heeft.

Necrotisch weefsel is niet doorbloed en kan men eerder beschrijven als een zwarte (soms) harde korst.

➤ Wondvocht

Bij aanwezigheid van wondvocht kan men best de kleur en de hoeveelheid aan wondvocht beoordelen. Ook de geur is belangrijk, zo kan men weten of de wonde geïnfecteerd is.

➤ **Wondranden**

Wondranden kunnen een beeld geven naar de gezondheidsstatus van de patiënt, de efficiëntie van de wondvochtabsorberende verbanden. Nieuw weefselvorming rond de wonde betekent dat de wonde aan het helen is.

➤ **Pijn**

Niet iedere wonde betekent dat de patiënt pijn moet hebben. De patiënt kan pijn hebben enkel bij de verzorging van de wonde. Pijn kan wijzen op infectie van de wonde.

➤ **Status**

Om de status van de wonde te bepalen kan men gebruik maken van verschillende criteria, namelijk : WOCN (Wound Ostomy and Continence Nurses) en AHCPR (Agency for Health Care Policy and Research). Deze criteria kan gebruikt worden om de uitgebreidheid van de wonden te beschrijven bij decubitus (vb de vier stadia van de decubitus wonden: zie verder). Voor andere wonden zoals bij diabetes patiënten is het aangewezen om de omvang van de weefselschade te beschrijven zoals voorheen vermeld werd.

De conditie van de wonde geeft aan hoe vaak de wonde zal moeten verzorgd worden. Dit is ook afhankelijk van de werktijd dat men beschikbaar heeft, de onderliggende ziekten, het type van de wonden en de manier waarop de wonde verzorgd wordt. AHCPR guidelines raden aan om de drukulcera minstens wekelijks te verzorgen.

1.4.De vier stadia van decubitus wonden

Een vier stadium classificatiesysteem is gebaseerd op de omvang van de hulp die nodig is voor de heling van de wonde.

Deze criteria werden geformuleerd door WOCN (Wound Ostomy and Continence Nurses) en de NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel).

Stadium I

Niet wegdrukbaar roodheid of verkleuring van de huid. Bij personen met een licht huidskleur is dit zichtbaar als een afgeijnde zone met blijvende roodheid. Bij personen met een donkere huidskleur als een afgeijnde zone met blijvende rode, blauwe of paarse tinten. Men het best een oordeel vormen door deze plaatsen te vergelijken met een zelfde zone van het lichaam.

Stadium II

Beschadiging van het epidermis tot aan de dermis, zoals : blaarvorming of ontvelling. De bodem van dergelijke wonde is pijnlijk en vrij van necrotisch weefsel.

Stadium III

Dit is een letsel van de huid met inbegrip van beschadiging of necrose van het subcutaan weefsel. Het is een zichtbare krater al dan niet ondermijnd. De basis van de wonde kan necrotisch weefsel bevatten en voelt meestal niet pijnlijk aan.

Stadium IV

Diepe weefsel vernietiging met weefselnecrose en/of beschadiging van spier, bot of ondersteunend weefsel. De basis van de wonde is meestal niet pijnlijk.

Opmerking : Bij aanwezigheid van een necrotische korst is het niet altijd mogelijk om het correcte stadium te bepalen.

1.5.Wonden van de onderste ledematen

Deze wonden komen meestal voor bij patiënten met diabetes mellitus, zowel bij patiënten die insuline dependent zijn als bij patiënten die niet insuline dependent zijn. Deze ulcera kunnen oorzaak zijn van verschillende onderliggende factoren die samengaan met het ziekteproces. Ze kunnen ook aan beide benen voorkomen. De ontwikkeling van de ziekte betekent een vermindering van het metabolisme, een verandering in de doorbloeding van de ledematen en neuropathie. Ze tasten de motorische en sensorische bezenuwing van de onderste ledematen aan met als gevolg een vermindering in gevoel van pijn, druk en temperatuur. Een daling in de motorische en sensorische functie geeft aanleiding tot atrofie van het spierweefsel en vorming van eelt. De patiënten zijn zich meestal niet bewust van het voorkomen van deze ulcera door de daling van de pijnprikkel.

- Diabetische ischemische ulcera verschillen van neuropathische ulcera. Ischemische ulcera zijn typisch het resultaat van het dragen van slechte schoenen die irritatie en druk aan de voet veroorzaken. Voet ulcera bij diabetespatiënten genezen moeilijker dan bij niet diabetespatiënten en hebben een groter risico op infectie door de chronische degeneratieve veranderingen.
- Veneuze ulcera ontstaan door een storing in het diepe veneuze systeem. Chronische veneuze hypertensie veroorzaakt veranderingen in de microcirculatie, die het inflammatie mechanisme verandert. Dit gaat gepaard met een ophoping van witte bloedcellen thv de capillairen, waardoor de doorbloeding daalt, met als gevolg minder goede opname van voedingsstoffen door de huid. Dit kan uiteindelijk leiden tot lokale ischemie en ulcera.
- Arteriële ulcera komen meestal voor bij patiënten met arteriosclerose. Factoren die leiden tot arteriosclerose zijn ofwel genetisch bepaald of hebben omgevingsfactoren als oorzaak zoals hypertensie, hyperlipidemie, diabetes mellitus, roken, obesitas en een stilzittende levensstijl.

Het verschil tussen de diabetische, neuropathische, veneuze en arteriële ischemische ulcera is niet altijd duidelijk. De behandeling van de ulcera van de onderste ledematen en het succes ervan is afhankelijk van de vaardigheden van de wondverzorger in het beoordelen en het herkennen van de oorzaak van de wonde.

1.6.Planning

Na een goede anamnese van de patiënt en een goede inschatting van de wonde kan men overgaan tot het opstellen van een verzorgingsplan. De verpleegkundige diagnose is de actuele toestand van de verzorgingsproblemen, waarbij verpleegkundige handelingen een verandering in de toestand kan brengen.

Effectieve planning vereist het stellen van prioriteiten, zowel op korte termijn als op lange termijn, een keuze maken uit de mogelijkheden gebaseerd op de –verpleegkundige diagnose. De planning moet rekening houden met de noden van de patiënt en de praktische verwezenlijking van de verzorging.

Deze planning moet gebeuren enerzijds naar de mogelijkheden van de verbanden die het best geschikt zijn voor de te verzorgen wonde, anderzijds naar de psychosociale en economische mogelijkheden van de patiënt.

- In geval van chronische wonden moeten vooropgestelde behandelingen geëvalueerd worden naar het succes of het falen van de genezing. Soms moeten verbanden aangepast worden naargelang de evolutie van de wonde.
- Wanneer de patiënt een laag risico vertoont voor het ontwikkelen van decubitus kan het voldoende zijn om wisselhouding toe te passen en moet er niet noodzakelijk gebruik gemaakt worden van allerlei middelen. Decubituswonden zullen niet genezen zolang de druk op de wonde niet is weeggenomen.
- Bij de behandeling van de wonden moet men steeds rekening houden met de situatie van de patiënt. In een ziekenhuis is het mogelijk om allerlei middelen aan te wenden, maar als de patiënt thuis is, is hij dikwijls aangewezen op hulp van familie die niet over al deze mogelijkheden beschikt. De verzorging moet dus afgestemd worden op de juiste situatie.

Het doel van de verzorging houdt in dat het comfort van de patiënt moet verbeterd worden en infectie moet voorkomen worden.

2. Overzicht wondverbanden

	Soorten wonden	Materiaal	Nadelen	Voordelen	Merksnamen
Klassieke verbanden	<ul style="list-style-type: none"> • Zuivere droge wonden • Als secundair verband • Licht exudaat • Gesloten wonden 	Katoen, wol, non-woven, gaas, linnen	<ul style="list-style-type: none"> • Penetratie van de bacteriën naar binnen en omgekeerd • Laten materiaal achter in de wonde • Kunnen aan de wonde vastkleven indien men ze laat uitdrogen. • Dehydrateren de wonde indien men ze laat uitdrogen. • Moeten frequent vervangen worden. 		Mepore® (als secundair verband)
Licht adherente verbanden	<ul style="list-style-type: none"> • Droge en licht exuderende wonden (als een secundair verband vereist) • Licht absorberend 	Katoen of viscose met licht-adhererende deklaag (polyethyleen – silicone)	Kunnen secundair verband vereisen	Absorberend	<ul style="list-style-type: none"> • Meldin® • Opsite post-op® • Primapore® • Mepitel®

<p>Semipermeabele films</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ondiepe, droge of zeer licht exsuderende wonden (bv. dermabrasie, partial thicknes verbrandingen, ent-donor regio's) 	<p>Polyurethaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Overdreven exsudaat kan accumuleren • Wondoppervlakte neigt af te koelen • Adhesieve trauma's zijn mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> • Steriel • Dun • Semiper meabel • Weinig allergie veroorzakend • Transparant • Meeste zijn klevend • Ideaal als secundair verband • Wonde kan ademen • Profylactisch gebruik om drukwonden te voorkomen (decubitus preventie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Derma lock[®] • Opsite[®] • Tegaderm[®] • Opraflex[®]
------------------------------------	--	---------------------	---	--	--

<p>Hydrogels</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Licht tot matig exsuderende wonden 	<p>Bevatten zetmeel – polymeer – matrix</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Koelen initieel wondoppervlak af (pijn vermindert tijdelijk, wondheling kan vertraagd worden) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eenmaal opgewarmd → goede thermische isolatie • Reinigen lossen fibrine op, verwerken (necrose) kortsen. • 2-3 dagen ter plaatse (daarna de zoutoplossing verwijderen) • doorlaatbaar voor gassen • soms drager voor medicatie • sommigen zijn transparant 	<p>Vloeibare vorm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intra-site opl[®] • Aquacel[®] • Flamigel[®] • Nu Gel[®] • Hyper Gel[®] • Normogel[®] • Oleo Gel[®] <p>Vast in plaatvorm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Novogel[®] • Clearsite[®]
-------------------------	--	---	---	---	--

<p>Hydrocolloïden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Licht tot matig exsuderende wonden • Vooral voor het bevorderen van de autolyse bij aanwezigheid van necrose • Pasta- en poeder formules kunnen gebruikt worden om wondholten op te vullen en om wondexsudaat te absorberen + combinatie met hydrocolloïden 	<p>Bevatten carboxy, methylcellulose, pectine, gelatine, polyisobutyleen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnen overgranulatie bevorderen (oedeem van het weefsel) • Stripping van nieuwgevormde epidermlaag is mogelijk (niet bij vochtige wonden) • Sommigen kunnen "ether-achtig" vocht produceren met een sterke geur → onschadelijk → wel vooraf meedelen aan patiënt 	<ul style="list-style-type: none"> • Waterdicht, patiënt kan baden of douchen • Kunnen transparant zijn • Sommigen kleven niet vast aan de wonde • Verzachtend effect • 1x per week vervangen • relatief goedkoop • geen secundair verband vereist • transparant • worden permeabel naarmate het zijn absorberende capaciteit bereikt heeft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Duoderm ® • Comfeel ® • Tegaserb ®
------------------------------	---	--	---	---	--

<p>Polysacharide (xerogel) verbanden</p>	<p>Licht tot matig of sterk exsuderende wonden Dextranomeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parels → exsuderende vuile wonden (1-2x per dag vervangen) • Pasta's • Bescherm laagje → wanneer pasta's of parels moeilijk te verwijderen zijn. <p>Suiker (pasta)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kristalsuiker → voor matig tot sterk exsuderende wonden (1x per dag vervangen) • Pasta → licht tot matig exsuderende wonden <p>Honing</p>	<p>Parels en poeders → moeilijk te gebruiken → secundair verband ook pasta's, bescherm lagen en zalven.</p>	<p>Dextranomeer niet biologisch afbreekbaar.</p>	<p>Suiker (pasta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biolegradabel • Bij infectie van wonden: suiker en isobethadine zalf mengen tot een pasta <p>Honing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intrinsieke antimicrobiele werking (zelfs na 14x verdunnen nog aanwezig) • Onverzadigde vetzuren in de honingzalf → vrij O₂ radicalen weg → chronische beschadiging voorkomen. • Vitamine C en E werken stabiliserend 	<p>Debrison®</p>
---	---	--	--	--	------------------

Alignaat verbanden	Exsuderende wonden	Na- en/of Ca-alignaat (afkomstig uit zeewier)	Fibreus maar niet biolegradabel	<ul style="list-style-type: none"> • Initieel dagelijks daarna om de 2-3 dagen vervangen • “interactief” → modelleert zich over wondoppervlak en laat zich pijnloos verwijderen 	Kaltostat® Stellasta® Tegagel® Sea Sorb® Algosteriel®
Schuimpreparaten	Matig tot sterk exsuderende wonden	Als <ul style="list-style-type: none"> • gel • kneedbaar schuim • films met 2 of 3 laagjes 	Vervormbare preparaten → frequente reinigingen en wekelijkse vervanging → moeilijk te manipuleren	<ul style="list-style-type: none"> • sterk exsuderende wonden • +/- 4 dagen ter plaatse blijven • matig tot sterk exsuderende wonden • absorbeert het exsudaat horizontaal (→ laterale impregnatie) • gedurende meerdere dagen ter plaatse 	<ul style="list-style-type: none"> • Allevyn® (3 lagen: hydrofiel, hydrofoob,...) • Lyofoam® (2 lagen)
	Regelmatig gevormde diepe holtes			<ul style="list-style-type: none"> • Entiteit → 2x per dag reinigen • Nieuwe entiteit → wekelijks reinigen. 	Cavi Care® (siliconebasis vermenod met platina katalysator)
	Oppervlakkige open wonden				Silastic® Foam Sheeting

	Hypertrofische littekens op geheelde wonden				Cica Care ®
					Coldex ® Ferris Polymen ® Epigard ®
Geurabsorberende verbanden	Lopende, purulente wonden met bacteriële infectie en onaangename geur	Bevatten vaak geactiveerde houtskool.	<ul style="list-style-type: none"> • Frequent vervangen worden • Initieel verschillende keren per dag vervangen 	Absorberen excessieve geur, exsudaat en bacterieën	Novogel ® Kaltocarb ® Carbonet ®
Hydrofibers	Wonden die vrij veel vocht produceren	100% carboxymethylcellulose <ul style="list-style-type: none"> • Vellen • Tampons 		<ul style="list-style-type: none"> • Inert, maar kunnen vrij veel water absorberen • Verband gaat soort verdedigingschild vormen tegen micro organismen 	Aquacel

Pasta verbanden	Huidaandoeningen gecombineerd met wonden	5 groepen: <ul style="list-style-type: none"> • Zinkpasta verbanden • Zinkpasta en ichtammol verbanden • Zinkpasta en koolteer verbanden • Zinkpasta en calamine verbanden • Zinkpasta en calamine en clioquinol verbanden 	<ul style="list-style-type: none"> • Soms overgevoelighedsreacties • Gelatine (aanwezig in sommige verbanden) <ul style="list-style-type: none"> → vrij rigiele → bemoeilijkt bewegingen van de enkel en vermindert comfort van de patiënt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnen als buffer fungeren tussen ontstoken huid en drukverband (bij behandeling van circus cruris) • 1 à 2 weken ter plaatse laten • anti-inflammatoire, absorberende werking. 	
Paraffine-tulle (niet medicale) verbanden	Zuivere, oppervlakkige wonden (vb. dermabrasie of partial thickness brandwonden)	Katoen en rayongaas, geïmpregneerd met zachte paraffine	<ul style="list-style-type: none"> • secundair verband nodig • frequent vervangen om uitdroging te voorkomen 	<ul style="list-style-type: none"> • semi-occlusief • niet-adherent 	Jelonet®
Andere topische antibiotica			<p>NIET AANBEVOLEN!!! Systemische toediening is te verkiezen boven lokale gebruik! Patiënt heeft koorts, wonde is duidelijk geïnfectedeerd. → AB + wonde (door spoeling) met antisepticum ontsmetten + antiseptisch verband.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	

Antibacteriële middelen	Brandwonden	Zilver sulfadiazine	<ul style="list-style-type: none"> • Inductie van leukopenie • Overgevoelighedsreacties → zeldzaam	<ul style="list-style-type: none"> • Preventie van gramnegatieve sepsis bij patiënt met uitgebreide brandwonden • Onder absorberend verband 	Flammazine®
		Metronidazole		<ul style="list-style-type: none"> • Systemische toediening → uitroeiing van anaërobe bacteriën • Lokaal gebruik → desodorisering van schimmelvormende carcinomen 	Flagyl®
		65% dycerine 17.5% water 17.5% polyacrylamide		<ul style="list-style-type: none"> • Bacteriostatisch • Fungistatisch • Viruscide → kan manifeste pseudomonas A infectie in 3 dagen indijken	Novogel

Hyaluronzuur	<ul style="list-style-type: none">• Wonden die in een soort groeistilstand zijn terecht gekomen.• Vochtig wondklimaat• Oppervlakkige en diepe wonden		Wonde niet de juiste PH of niet vochtig genoeg → product werkt bijzonder traag	<ul style="list-style-type: none">• Ontstekingsremmend• Bevordert weefselgroei	
---------------------	--	--	---	---	--

3. Wondzorg op spoedgevallen

= momenteel een weinig dynamisch aspect van de dringende hulpverlening

3.1. Beoordeling

Om een gerichte keuze te maken over “welk verband moet komen op de wonde” dient men eerst de wonde goed te omschrijven.

Daarom kan een veralgemeend eenvoudig model gebruikt worden. Zo'n model is een handig gebruiksmiddel.

Hoe?

- Letselmechanismen → sterke aanwijzing voor de diagnose en behandeling
- Scherpe voorwerpen, snijwonden: door aard scherp voorwerp → letsel van de onderliggende structuren (pees, zenuw)
- Beknelling, soms fractuur
- Is het mogelijk dat er een vreemd voorwerp in de wonde zit?
- Bijtwonde → grote kans op infectie
- Door inwerking van veel energie (vb. UKO) → ev. Levensbedreigende situatie.

Waar?

Wonde opgelopen in de tuin, keuken, op sportveld, ...
→ invloed op verdere behandeling

Wanneer?

Hoe langer tijd tussen ontstaan van de wonde en definitieve wondbehandeling
→ hoe groter kans op wondinfectie.

Anamnese?

- Tetanus – immunisatiestatus
- Allergie voor medicijnen, verband, pleister
- Medicatiegebruik (corticosteroiden of antioagulantia bv.)
- Diabetes mellitus
- Stollingsstoornissen

3.2. Wondonderzoek

- Goeie houding patiënt
- Goed licht
- Grootte, plaats, diepte
- Geen dood weefsel?
- Vreemd lichaam in de wonde?
- Uitbreiding?

- Voortdurende bloeding?
- Circulatie, sensibiliteit en motoriek distaal van de wonde

→ resultaat van de beoordeling → wie doet de wondbehandeling en waar?

3.3. Wondbehandeling

- Reinigen van de wonde (mechanisch schoonmaken d.m.v. spoelen met fys. oplossing (al dan niet voorzien met zeep of ontsmettingsmiddel))
- Vuil verwijderen → steriel borsteltje
Vreemd lichaam → pincet
Ook dood weefsel
- Wonde afdekken door steriel wondverband.

3.4. Meest voorkomende verwondingen op een spoedgevallendienst

• Levensbedreigende verwondingen

- Beoordeel en behandel levensbedreigende stoornissen van de ademweg, ademhaling en circulatie
- Bedreigde ademweg of ademwegobstructie:
 - AH frequentie > 30/min
 - AH frequentie < 10/min
 - Systolische RR < 90 mm Hg
 - Glasgow coma scale < 13
 → acuut levensbedreigende situatie
- Zorg voor adequate behandeling
- Na stabilisatie van de levensbedreigende situatie → volledig onderzoek van top tot teen.
- Zorg voor definitieve behandeling van alle letsels.

• Niet levensbedreigende verwondingen

Schaafwonden:

- Symptomen
 - Oppervlakkig
 - Pijn
 - Relatief veel bloeden
 - Bevuild met vreemd materiaal
 - Komt veel voor
- Behandeling

- Reinigen met fysiologische oplossing
- Sterk bloeden → H₂O₂ (is wel zeer prikkend)
- Eerste wonden: spoelen en eventueel ontsmetten
- Zo snel mogelijk afdekken met niet-klevend verband (vochtig houden): vb. Elastogel ®, Mepitel ® en Opsite ®

Bijtwonden

- Steeds ernstig besmet (vaccinatie)
- Onregelmatig en soms diep
- Exploratie is soms nodig
- H₂O₂ gebruiken om te spoelen (anaërobe werking)
- Naspoelen met fysiologische oplossing
- Wonde open laten (niet hechten) → drainage blijft mogelijk
- Eventueel alginatenverband (goede absorptie)

Brandwonden

- Komen veel voor
- Ernst van de verbranding → groot belang voor de in te stellen behandeling en prognose – diverse factoren: diepte, oppervlakte, oorzaak, plaats, leeftijd, gezondheidstoestand, aanwezigheid van inhalatietrauma
- Afkoelen of afspoelen van de wonde onder stromend water → min. 10 à 15 minuten met lauw water (18 °C), daarna wonde inspecteren → ev. Elastogel

Snijwonde

- Bloeden= belangrijkste probleem
- Beschadiging van omliggende pezen, spieren, zenuwen,...
- Bedekkend verband (Opsite ®) na eventuele hechting.

Martens Kathleen
Casier Els