

Voorstel basisprocedure wondverzorging

Jan Vandeputte

is
gegradueerde
ziekenhuis-
verpleegkundige
(St. Jan
Brugge, 1986),
licentiaat in de
medisch-
sociale
wetenschappen
en het
ziekenhuis-
beleid -
klinische
verpleegkunde
(K.U. Leuven,
1989). Thans
werkzaam in
het A.Z. Sint
Jan te Brugge.

Corr.adres:
Zandstraat 623
8200 Brugge

OPMAKEN VAN EEN BASISPROCEDURE

1. Inleiding

Definitie van wondverzorging: De wondverzorging omvat de verschillende handelingen en methoden die in chronologische volgorde worden uitgevoerd om wonden te verzorgen met het doel de genezing van de wonden vlot en vlug te laten verlopen ten einde infectie of uitbreiding van een infectie te voorkomen.

In deze definitie werd opzettelijk het begrip steriliteit, nl. het steriel verzorgen van wonden, niet gebruikt.

Het begrip steriliteit is in associatie met levend weefsel veel te weinig soepel. Steriliteit is alleen te gebruiken bij dood materiaal. Vroeger werd er een onderscheid gemaakt tussen ontsmetting, of desinfectie, en antisepsis en tussen desinfectantia en antiseptica, waarbij antisepsis en antiseptica wijzen op het gebruik op levende weefsels en ontsmetting en desinfectantia op levenloze voorwerpen en oppervlakken. Men maakt dit onderscheid niet meer omdat de meeste producten voor beide doeleinden in aanmerking komen. Dat de terminologie voor deze verschillende doeleinden gelijk is gemaakt, zorgt er nog niet voor dat hun effect en manier van aanwenden binnen de verschillende domeinen hetzelfde is.

In vorige artikels hebben we aangetoond dat de oorzaak van infecties niet te leggen is bij de handelingen van de verpleegkundigen op de verpleegeenheid.¹⁾²⁾ Slechts een zeer klein aantal infecties zou op de afdeling ontstaan. En dit is alleen een vermoeden, men heeft immers nog nooit kunnen bewijzen dat wondinfecties op de afdeling ontstaan. Als men het aantal nosocomiale infecties wil

reduceren, dan moet men op andere factoren inwerken.³⁾ Klapes e.a.⁴⁾ gingen na welke de graad van contaminatie was geassocieerd met routine aseptische technieken in het ziekenhuis. Er werden pakketten met materiaal samengesteld en gesteriliseerd. In deze pakketten waren steriele doeken en roestvrije metalen strips e.a. aanwezig. Dan werden deze pakketten in diverse hospitaalmilieus verbruikt en behandeld volgens de voorgeschreven aseptische procedures. Men ging nu na hoeveel van dit materiaal gecontamineerd werd, uitsluitend bij het uitvoeren van de routine aseptische procedure. Deze procedures zijn: het openmaken van de verpakking, het klaarleggen van het materiaal op de steriele tafels door de instrumentiste en het aseptisch aangeven van het steriele materiaal. Alle manipulaties

gebeurden door personeel dat "steriel" omgekleed was. Resultaten zie tabel 1.

Klapes e.a.⁴⁾ besluiten dan ook dat de algemeen aanvaarde efficiëntie van de huidige aseptische technieken niet zo absoluut te nemen is.

Ondanks het niet optreden van een breuk in de aseptische techniek treedt er toch steeds een zekere contaminatie op. Met andere woorden het concept steriliteit geassocieerd met aseptische handelingen in chirurgie veronderstelt steeds een laag maar meetbaar niveau van microbiële contaminatie. Carolyn McLane e.a.⁵⁾ vergeleken de perceptie van verpleegkundigen met betrekking tot het steriel uitvoeren van technieken met de resultaten van de werkelijk uitgevoerde technieken. Men vroeg aan 45 verpleegkundigen of zij van

Tabel 1. Vergelijkende contaminatiegraad van materiaal gebruikt gedurende aseptische transfer in diverse hospitaalmilieus. (verwerkt)

Hospitaalmiddelen	aantal deel-nemers	aantal pakketten	onsteriel	spreiding
Operatiezaal	21	119	3,29%	0 - 11,25%
Ambulante Chirurgie	5	62	2,76%	0,8 - 5,0 %
Hartkatheterisatie	4	80	3,40%	2,15 - 8,47%
Verloskunde/gynecol.	6	60	0,5 %	0 - 3,0 %

Tabel 2. Percentage van verpleegkundigen die dachten een techniek aseptisch te kunnen uitvoeren en dat ook correct deden. (McLane 1983)

Procedure	Perceptie		Observatie	
	% ik kan het	% ik kan het niet	% correct uitgevoerd	aantal observ.
Blaaskatheterisatie	95,7	2,5	50	4
Onderhoud IV kath.	89,5	7,4	94	17
Onderhoud van een centraal ven.kath.	81,5	17,3	25	4
Verwisselen van steriel verband	95,1	1,2	27	15

zichzelf vonden dat ze een techniek steriel konden uitvoeren. Dit werd gevraagd voor diverse technieken. De personen die vonden dat ze bv. een wondverzorging steriel konden uitvoeren, werden geobserveerd door 3 personen die hen via een checklist scoorden op het aseptisch uitvoeren van de techniek. Bij bepaalde technieken kwamen de perceptie en de uitvoering van de techniek goed overeen.

Bij een belangrijk aantal, zelfs eenvoudige, technieken bleken de verpleegkundigen helemaal niet zo aseptisch te werken als ze zelf hadden gedacht. Zie de resultaten in tabel 2.

Men kan besluiten dat een aantal wondverzorgingen uitgevoerd door verpleegkundigen op een niet-aseptische wijze gebeurden. Dit impliceert echter niet dat daardoor meer infecties voorkomen. Bij het verzorgen van een wonde op de afdeling is het "steriel" werken niet het belangrijkste. Alle pogingen om daaraan te voldoen blijken nooit het gewenste resultaat op te leveren. We stelden ons dan ook de vraag of het nodig is om de wondverzorgingstechnieken alleen te zien in functie van steriel werken. Daarom gingen we op zoek naar ziekenhuizen die de meest eenvoudige procedure voor wondbehandeling gebruiken en dan ook niet significant meer wondinfecties hebben. Zo eenvoudig mogelijk omdat men weet dat hoe ingewikkelder men het maakt, hoe sneller steriliteitsfouten worden gemaakt. Tevens is het veel goedkoper als men minder instrumenten kan gebruiken zonder de kans op wondinfecties belangrijk te verhogen.

2. Op zoek naar de meest eenvoudige procedure voor wondverzorging

Als objectief instrument werden 16 cursussen wondbehandeling, gedoceerd in de Vlaamse scholen voor verpleegkunde, doorgenomen.⁶⁾ Eens een eenvoudige procedure gevonden,

werd nagetrokken of deze ook gebruikt werd in het ziekenhuis aan die school verbonden. Belangrijke standpunten ingenomen binnen de procedure, zijn uit de verwerking van deze cursussen gekomen. Ons uitgangspunt is dat een wondverzorging de wondheling niet mag verstoren. Dit betekent dat handelingen, aangewende producten en materialen geen nadelig effect mogen hebben op de wondheling. Het voorkomen van een infectie zit vervat in de vorige zin. Er is wel een duidelijk verschil in de verzorging van gesloten wonden, en de verzorging van open wonden. Waar bij gesloten wonden de verzorging vrij beperkt kan blijven, zal ze bij de open wonden meer aandacht vragen. Dit is logisch aangezien de kans op infectie en het vertragen van de wondheling veel groter is bij open wonden. In de basisprocedure zal daar nog niet uitdrukkelijk worden op ingegaan. De basisfilosofie is een zo eenvoudig mogelijke procedure voor iedere wondverzorging te vinden, zonder de kans op wondinfecties belangrijk te laten toenemen.

Deze procedure moet tevens gesteund zijn op principes die wetenschappelijk verdedigbaar zijn. Gebruiken of alternatieven moeten in de meerderheid van de ziekenhuizen terug te vinden zijn en tevens hun nut bewezen hebben. De meest belangrijke verandering in het denken is dat het steriel werken niet zo absoluut te nemen is. Vooral het idee dat wondinfecties bij één patiënt kunnen vermeden worden door het gebruik van meerdere instrumenten, is niet meer overal hangbaar. Steeds meer wordt de wondverzorging uitgevoerd met één basisinstrument. Het veld steriel houden tot op het laatste, kost veel meer dan het uiteindelijk opbrengt. Op de vraag of het iets opbrengt moeten we met alle waarschijnlijkheid negatief antwoorden. Dat, gezien er bijna geen wondinfecties optreden door verpleegkundigen op de afdeling. Het gebruik van één basis-

instrument voor alle wondverzorgingen is in sommige ziekenhuizen reeds jaren ingevoerd. Aangezien men daar niet meer wondinfecties vaststelt dan vroeger, is dat een bewijs dat het te verantwoorden is ook naar het welzijn van de patiënt toe. Om misverstanden te vermijden worden hieronder de redenen aangegeven waarom de meeste wondverzorgingen met één instrument kunnen worden uitgevoerd.

- Stel er zitten kiemen op een wonde, men neemt met een steriel instrument een steriele depper vast.
- Het gedeelte waarmee het instrument op de wonde komt is voor het merendeel gehuld in de depper.
- Men brengt een krachtig ontsmettingsmiddel op de depper en het instrument aan.
- De depper met ontsmettingsstof wordt op de wonde gewreven.
- Als de kiemen van de wonde op het instrument willen terecht komen, dient dat te gebeuren via de ontsmettingsstof als medium (of een mengsel van wondvocht en ontsmettingsstof).
- Kiemen worden door het ontsmettingsmiddel binnen de 15 seconden gedood of minder virulent gemaakt.
- Dat betekent dat de hoeveelheid kiemen die op het instrument terecht komen van weinig of geen betekenis is.
- Wanneer het instrument zichtbaar bevuild is met etter of wondvocht, dan heeft men vooraf onvoldoende gereinigd.

Dat betekent dat we vooral de antimicrobiële werking van het ontsmettingsmiddel als uitgangspunt nemen voor de verzorging van wonden. Er is meer dan voldoende bewijs dat bepaalde ontsmettingsmiddelen in zeer korte tijd 99,999% van de

kiemen doden. In eerdere artikels zijn de resultaten van de onderzoeken naar de werkzaamheid van de ontsmettingsmiddelen opgenomen.

In dit artikel zijn steekkaarten (fiches) opgenomen die diverse situatie-schetsen in procedurevorm bevatten en waar wel duidelijk aandacht wordt geschonken aan het verschil tussen open en gesloten wonden. De basis-procedure vormt in feite een skelet waarrond alle andere procedures kunnen opgebouwd worden. Eerst wordt de basis-procedure volledig weergegeven. Daarna volgt een bespreking van iedere stap. Hoe een dergelijke procedure tot stand komt en hoe ze gebruikt dient te worden is te lezen in een nog te verschijnen artikel.⁷⁾

3. Voorstel basisprocedure wondverzorgingen

1. Lees vorig verslag / ga naar patiënt en wonde kijken
2. Verzamel het materiaal
3. Was handen met water en zeep
4. Bereid patiënt voor
5. Bereid in de kamer het materiaal en de wonde voor
 - a. Positioneer werkvlak en afvalzak
 - b. Richt niet-steriel werkvlak in
 - c. Maak kleefpleister of verband los
 - d. Verwijder verband
 - e. Observeer
 - f. Reinig de wonde
6. Richt steriel werkvlak in en werk wonde af
 - a. Ontsmet wonde
 - b. Breng nieuw verband aan
 - c. Fixeer verband
7. Ruim alles op
8. Zorg voor patiënt
9. Was handen met water en zeep
10. Rapporteer schriftelijk

4. Uitleg bij de basisprocedure

1. Lees vorig verslag / Ga naar patiënt en wonde kijken

- Indien men naar de wonde gaat zien en men moet een bevuild verband aanraken, moet men niet-steriele handschoenen aantrekken of handen wassen.
- In het verpleegdossier + vorig rapport van de wondverzorging moeten volgende gegevens kunnen worden nagetrokken:
 - naam van de patiënt
 - leeftijd
 - geslacht
 - diagnose: soort operatie: propere, propere-gecontamineerd, gecontamineerd...
 - bijkomende aandoeningen
 - koortscurve
 - bijkomende behandeling
 - medicatie
 - voorschrift arts
 - uitzicht en plaats van de wonde
 - toestand van de wonde
 - speciale aandachtspunten in verband met de patiënt en de wonde
- Bij een gesloten wonde moet het verband minstens 48 uren gesloten blijven. Daarna mag in principe de wonde bloot gelaten worden. Maar dit wordt door de meeste patiënten moeilijk aanvaard. Daarom stellen we voor om er toch een verband op te kleven. Het verband kan er in feite op blijven tot de draadjes of haakjes moeten verwijderd worden.

Uitgezonderd in de volgende gevallen:

- wanneer na de operatie het verband volledig doorbloed is
- als het verband slecht kleeft.
- als de patiënt klaagt over hevige pijn in de wonde, controleer dan:
 - infectie (pijn, roodheid, zwelling, warmte)
 - hematoom (blauwe verkleuring v/d weefsels).
 - tractie op de wonde.
- bij temperatuurstijging zonder

direct aantoonbare reden.

NOTA 1: Indien het verband slechts licht bebloed is, en reeds droog, dan moet het niet verwijderd worden.

NOTA 2: Het belang van een goed ingevuld verpleegdossier en een goede rapportagetechniek komen hier tot uiting.

NOTA 3: De keuze van het verband zowel na de operatie als op de afdeling, werd reeds eerder besproken.⁸⁾

2. Verzamel materiaal

- We streven ernaar het aantal steriele instrumenten tot een minimum te beperken (economisch werken).
- We werken bij voorkeur met individuele sets, omdat deze de kans op kruisinfecties zeer sterk reduceren en omdat men vlotter kan werken.
- De keuze van het soort set wordt bepaald door de uitgebreidheid van de wondverzorging en het voorschrift van de arts.
 - bij een gesloten wonde is één instrument voldoende.
 - bij een weinig bevuilde open wonde, mag gereinigd en ontsmet worden met hetzelfde instrument. Vuile deppers of verbandmateriaal dienen verwijderd te worden met een niet-steriele wegwerphandschoen.
- We kunnen ook extra deppers en instrumenten voorzien.
- Als reinigingsmiddel voor de verwijderde wondomgeving kunnen we ether gebruiken. Wanneer we een vuile (open of gesloten) wonde moeten reinigen, gebruiken we best HAC 3,5%.
- Het ontsmettingsmiddel wordt gekozen in functie van de toestand van de wonde. Men dient het meest krachtige middel te kiezen als het gaat om gesloten wonden. Dit zijn

meestal alcoholische preparaten. Bij open wonden en slijmvliezen moet men een waterige oplossing kiezen. Wanneer men de wonde gereinigd heeft met HAC 3,5% of lager, moet men ontsmetten met een chloorhexidine 0,05% in water. H.A.C. en chlooramine gaan niet samen, chlooramine en alcohol evenmin.

- Fixeermateriaal mag geen allergische reacties bij de patiënten uitlokken. Het moet voldoende kleven en comfortabel in gebruik zijn. Wanneer we het verband zolang mogelijk willen dicht laten, zullen we reeds direct na de operatie een fixatiesysteem moeten toepassen. Het verband moet goed blijven kleven voor minstens 48 uren.
- Het soort verbandmateriaal is vrij belangrijk, de keuze wordt vooral bepaald door de uitgebreidheid van de wonde. Op een kleine droge gesloten wonde volstaat ook een klein verbandje. Op een grote gesloten wonde die hier en daar nog wat wondvocht afgeeft, zal een groter absorberend verband te verkiezen zijn. Op een open wonde zal men eerder voor een speciaal verband kiezen. Hier zijn occlusieve verbanden aangewezen.
- Andere instrumenten zoals schaar en mesje dienen ofwel apart meegenomen, ofwel kiest men een set waarin deze aanwezig zijn.
- Bedbescherming en nierbekken dienen maar gebruikt te worden voor wondspoelingen, verwijderen van drain, wonden die uit zichzelf veel draineren en bij verwijdering van grote hoeveelheden wiken of verbandmateriaal. Het gebruik van een vuilnisemmer of afvalzak bevestigd aan de verzorgingskar, kan ook een nierbekken vervangen. Het lijkt ons raadzamer om bij de boven vermelde gevallen toch te werken met een nierbekken

dat men dicht bij de wonde heeft. Eens de vuile wiken of verbanden in het nierbekken moet men dit verwijderen van de wonde.

NOTA: Er is hier en daar wat discussie of men een verbandwagen mag gebruiken en met deze van patiënt naar patiënt mag gaan. De meerderheid van de ziekenhuizen gebruikt echter dergelijke verbandwagens. Er is echter nog geen onderzoek gebeurd naar de weerslag op het aantal wondinfecties. Daarom is het beter de verbandwagens te ontsmetten na dat men alle wondverzorgingen heeft gedaan of na verzorging van een besmette wonde. Het nachttafeltje van de patiënt kan ook gebruikt worden, maar dan moeten alle planten en ander gerief eerst verwijderd worden. Soms vinden patiënten dit hinderlijk.

3. Was handen met water en zeep

Het belang van het wassen van de handen is voor de meeste verpleegkundigen momenteel vrij duidelijk. Handen wassen is op zichzelf een procedure. Ter illustratie geven we ze hieronder kort weer.⁹⁾

1. REGEL STROMEND WATER OP MATIG DEBIET EN TEMPERATUUR
2. BEVOCHTIG DE HANDEN
3. NEEM EEN DOSIS ZEEP (= 2 ml) IN DE HANDPALM DOOR DE HENDEL VAN DE DISPENSOR EENMAAL IN TE DRUKKEN MET DE ELLEBOOG
4. WRIJF DE HANDEN GRONDIG IN, EROP TOEZIEND ALLE DELEN VAN DE HANDEN TE BEREIKEN
5. SPOEL DE HANDEN ONDER STROMEND WATER; HOUD DEZE NEERWAARTS GERICHT OM BESMETTING VAN DE VOORARMEN TE VOORKOMEN; SPOEL OVERVLOEDIG OM NABLIJVENDE ZEEPRESTEN TE VERMIJDEN

6. DROOG DE HANDEN MET EEN WEGWERPHANDDOEK; DOE DIT EERDER DEPEND DAN WRIJVEND EN TEVENS GRONDIG OM HUIDIRRITATIE TE VOORKOMEN
7. SLUIT DE KRAAN DOOR GEBRUIK TE MAKEN VAN EEN WEGWERPHANDDOEK

NOTA: Handen wassen is noodzakelijk:

- bij het betreden en verlaten van de verpleegeenheid;
 - na gebruik gemaakt te hebben van het toilet;
 - na de verzorging van de patiënt;
 - voor de uitvoering van een aseptische zorg;
 - na contact met gebruikte materialen die potentieel besmet zijn [infuusmateriaal, staalnamerecipiënten (verpakkingen van monsters zoals bloedbuizen of urinepotjes...), beademingsapparatuur,...]
- : Door de handen te wassen verwijdert men tot 99% van de leefbare transiënte flora.

4. Bereid patiënt voor

- privacy respecteren: gordijnen dicht kaartje belet patiënt toedekken met molton
- aandacht voor de belevingswereld van de patiënt: hoe reageert de patiënt als hij/zij de eerste keer zijn wonde ziet?¹⁰⁾
- informatie geven en krijgen.
- positie van de patiënt: zodanig dat hij/zij de verzorging kan meevolgen.
- men zorgt er voor dat men alle materiaal mee heeft en aldus niet voortdurend de kamer in en uit moet.
- men mag geen wondverzorging uitvoeren als men in dezelfde kamer bedden aan het opmaken is.¹¹⁾
- enkel die personen die in de kamer moeten zijn, zijn aanwezig.

- men doet best eerst de hygiënische zorgen en pas daarna de wondverzorging.
- de wonde verzorgen in een zelfde ruimte is niet goed te keuren tenzij men daar een goede reden voor heeft.

5. Voorbereiding in de kamer van materiaal en wonde

a. Positioneer werkvlak en afvalzak

- op de verbandwagen ligt alle nodige materiaal.
- als werkvlak gebruiken we de verbandkar of het tafelblad van het nachtkastje.
 - het tafelblad moet volledig vrij worden gemaakt want bloemen, flessen, tijdschriften enz. zijn niet alleen een bron van besmetting, maar hinderen ook onze handelingen.
 - Men mag het tafelblad vooraf reinigen met HAC 3,5%.
 - Het werkvlak moet droog en vlak zijn.
- ga zo staan:
 - dat je de verzorging handig kunt uitvoeren.
 - zodat er geen manipulaties boven het steriel werkvlak dienen te gebeuren.
- afvalzak of emmer zo plaatsen dat hij veilig, dichtbij en gemakkelijk te bereiken is en het kruisen van het steriel veld vermeden wordt.

b. Richt niet-steriel werkvlak in

We proberen zo veel mogelijk de niet-steriele handelingen te scheiden van de handelingen die moeten gebeuren eens het verband openligt. We zullen één set uitvoerig bespreken en een andere in verkorte vorm weergeven. Aanpassingen naar andere sets blijven steeds mogelijk.

Bij set verpakt in papieren zak:

- setzak openscheuren onder de sluiting of sterilisatie-indicatoren losmaken.
- kliniplast met rechterhand

uitnemen en op werkblad leggen; verst overgeploude zijkant duidt de richting aan van de ligging van de instrumenten.

- setzak goed openen en in bed plaatsen iets buiten de richting patiënt <-> werkblad, setzak doet dienst als nierbekken voor het opvangen van gebruikte deppers en verbandstoffen.
- plaats flacons opzij op kliniplast.
- open de stoppen van de flacons (het afgieten van de gootjes wordt niet overal toegepast).
- knip nu kleefpleisters en hang deze aan het werkblad.
- zorg voor recipiënt waar gebruikte instrumenten kunnen in worden verzameld (dit is veiliger dan het uitschakelen bovenaan op de kliniplast).
- ga na of je alles in je bereik hebt.

Bij set in plastic verpakking- recipiënt:

- aangezien hier geen dubbele verpakking aanwezig is, en we een scheiding tussen steriele en niet-steriele handelingen willen maken bespreken we deze procedure onder punt 6.
- men kan wel reeds de kleefpleisters klaar hangen en de flacons klaarzetten.

NOTA: Men kan steeds op de verpakking de vervaldatum en het lotnummer van de set terugvinden. De vervaldatum moet steeds gerespecteerd worden.

c. Knip kleefpleisters / maak verband los

- begin aan het einde van de kleefpleisters weg van de wonde.
- ondersteun de huid bij het wegnemen van de tape.
- indien het losmaken van de kleefpleisters pijnlijk is, kan men een niet-steriele kompres nemen die bevochtigd is met ether en daarmee de kleefpleisters losweken.
- observeer eventuele reacties op de kleefstof.
- hier zorgen dat je niet meer

aan de voorraad materiaal op de verbandkar moet komen.

d. Verwijder verband

- men doet dit met de hand en niet met een steriel instrument.
- indien het verband vuil of vochtig is kan je niet-steriele wegwerphandschoenen gebruiken.
- het aanraken van de binnenzijde van het verband moet vermeden worden.
- Wanneer men met de handen binnen het wondgebied komt is dit geen fout, men ontsmet de wonde toch achteraf.

NOTA: Men kan het vochtig verband in de handschoen trekken en dit in zijn geheel in de setzak of vuilniszak bergen. De wonde mag langer openliggen dan de set, de wonde wordt toch ontsmet en tenslotte is de set steriel en kan deze best zo blijven tot voor de wondverzorging.

e. Observeer

- let wel op je mimiek, de patiënt kan ongerust zijn.
- je kijkt, ruikt, hoort en voelt terwijl je observeert.
 - indien er uitgesproken roodheid aanwezig is, is het aangeraden even te palperen, dit met niet-steriele wegwerphandschoenen en niet met steriele handschoenen.

NOTA: vergeet de observaties achteraf niet te noteren!

f. Reinig de wonde

- men verwijdert steeds de kleefpleisterresten bv. met ether.
- indien de wonde niet erg vuil is (slechts een paar bloedkorstjes) dan hoeft men niet te reinigen.
- is de wonde echter sterk bevuild bv. etter die men net heeft uitgeduwd dan moet men eerst reinigen bv. met HAC 3,5%, dit hoeft niet te gebeuren met steriel materiaal (cfr. supra).

NOTA: Het reinigen (mechanisch effect) van een vuile wonde verlaagt de uitgangsbesmetting