

A photograph of a woman with blonde hair, wearing a grey long-sleeved top and blue jeans, lifting a young boy in a blue and white striped shirt. They are outdoors at a playground with red metal bars. The woman is smiling and looking up at the boy, who is also smiling and holding onto a red bar. The background is filled with green trees and foliage.

STOMAZORG

Richtlijn Stomazorg Nederland

V&VN Stomaverpleegkundigen
6 November 2012
Herziening november 2018

Richtlijn Stomazorg Nederland

AUTEURS:

Mw. J.J.G. Smelt MANP

Mw. H.G. Baas

Dhr. H. Beekhuizen

Mw. T. Bremer- Goossens

Mw. J.E.C. de Buck VS

Mw. M. Broekhof

Mw. M. P. den Hertog

Mw. drs. M.A. Klievink VS

Mw. S.I. Klok

Mw. I.M. Mast

Mw. J. H. Rook

Werkgroep herziening zie bijlage II

Alle rechten voorbehouden. De tekst uit deze richtlijn mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend onder vermelding van V&VN afdeling stomaverpleegkundigen.

Bij vragen over de inhoud van de richtlijn kunt u terecht bij V&VN Afdeling stomaverpleegkundigen

De richtlijn is geautoriseerd door V&VN.

Inhoudsopgave

Aanbevelingen	6
Hoofdstuk 1 Algemene inleiding	9
Hoofdstuk 2 Definitie, prevalentie en indicaties	11
2.1. Definities	11
2.2. Incidentie en prevalentie in Nederland	11
2.3. Indicaties	11
Hoofdstuk 3 Informatie en educatie in de stomazorg	12
3.1. Definities	12
3.2. Voorlichting geven	12
3.3. Shared decision making	14
3.4. Coping	15
3.5. Kwaliteit van leven, lichaamsbeeld, seksualiteit	16
3.5.1. Invloed van de stoma op kwaliteit van leven	16
3.5.2. Veranderend lichaamsbeeld	18
3.5.3. Invloed van stoma op seksualiteit	18
3.5.4. Bespreken van het onderwerp seksualiteit	19
3.6. Culturele en religieuze aspecten	20
3.7. Voorlichting bij spoedoperaties	21
3.8. Voorlichtingsmaterialen en middelen	21
<i>Aanbevelingen informatie en educatie</i>	22
Hoofdstuk 4 Preoperatieve fase	23
4.1. Definitie	23
4.2. Standaard stomazorg in de preoperatieve fase	23
4.2.A. Preoperatieve voorlichting	23
4.2.A.1. Het preoperatieve gesprek	25
4.2.A.2. Partner en naasten	26
4.2.B. Stomaplaats bepalen	26
4.2.B.1. Werkwijze	28
4.2.B.2. Werkwijze bij obese patiënten	29
4.2.C. Mogelijkheid om stomamateriaal te dragen en ermee te oefenen	29
<i>Aanbevelingen preoperatieve fase</i>	30
Hoofdstuk 5 Postoperatieve fase en ontslagfase	31
5.1. Definities	31
5.2. Standaard stomazorg	31
5.2.A. Observaties	31
5.2.B. Begeleiding naar zelfzorg	32
5.2.B.1. Partner en naasten	33
5.2.B.2. Ontslagfase	34
5.2.C. Intervenieren bij afwijkende situaties of complicaties	35
5.2.D. Voeding en vochtintake	35
5.2.D.1. Ileostoma; vocht, voeding en medicatie	35
5.2.D.2. High-output bij een stoma op de dunne darm	36
5.2.D.3. Voeding en vochtintake bij urostoma	37

5.3.	Complicaties in de klinische postoperatieve fase	38
5.3.1.	Stomacomplicaties	39
5.3.1.1.	Parastomale hernia en preventie	39
5.3.2.	Peristomale complicaties	41
5.3.2.1.	Meetinstrumenten	41
5.3.3.	Overige en ontlastingspatroon gerelateerde problemen bij de stoma	42
5.3.4.	Risicofactoren van ontstaan van complicaties	42
5.4.	Materiaalkeuze postoperatief	44
5.4.1.	Aanpassen opening huidplaat	46
5.4.2.	Doorspoelbaar materiaal en weggooien van afval	47
5.4.3.	Stomahulpmiddelen	47
	<i>Aanbevelingen postoperatieve fase en ontslagfase</i>	49

Hoofdstuk 6 Nazorgfase **50**

6.1.	Definitie	50
6.2.	Standaard stomazorg in de nazorgfase	50
6.2.1.	Ondersteuning in thuissituatie	52
6.3.	Complicaties	53
6.3.1.	Aandachtspunten bij chemotherapie	55
6.4.	Materiaalkeuze	55
6.5.	Irrigeren	57
6.6.	Specifieke patiëntengroepen	58
6.6.1.	Zwangerschap	58
6.6.2.	Obesitas	59
	<i>Aanbevelingen nazorgfase</i>	60

Hoofdstuk 7 Organisatie van de stomazorg **61**

7.1.	Zorgproces	61
7.2.	De zorgverleners	63
7.2.1.	Functieniveau verpleegkundigen en verzorgenden	63
7.2.2.	Deskundigheidsniveau verpleegkundigen en verzorgenden	64
7.2.3.	Overige zorgverleners	65
7.3.	De functie stomaverpleegkundige	65
7.3.1.	Meerwaarde van de stomaverpleegkundige	66
7.3.2.	De functie stomaverpleegkundige in de thuiszorg	68
7.3.3.	Opleiding, praktijkervaring en taken van de stomaverpleegkundige	69
7.4.	Materiële voorwaarden	70
7.4.1.	Formatie	71
	<i>Aanbevelingen organisatie van de stomazorg</i>	72

Hoofdstuk 8 Verantwoording, implementatie, evaluatie en toetsing **73**

8.1.	Verantwoording	73
8.2.	Disseminatie (verspreiding)	73
8.3.	Implementatie en evaluatie richtlijn	74
8.4.	Toetsing in de praktijk	75

Bijlagen

I	Kennishiaten	76
II	Leden van de werkgroep en klankbordgroepen	78
III	Methodologie	82
IV	Knelpunten en uitgangsvragen	86
V	Gebruikte zoektermen 2012	89
VI	Definities en afkortingen	90
VII	Indicaties	94
VIII	Bespreekpunten preoperatieve voorlichting	95
IX	Nederlands meetinstrument QoL stoma	97
X	Werkwijze plaats bepalen van de stoma	99
XI	Postoperatieve observaties na aanleg van de stoma	100
XII	Stappenplan aanleren zelfzorg/instructie stomaverzorging	101
XIII	Beslisboom materiaalkeuze	103
XIV	Checklist voor ontslag	105
XV	Specifieke voedingsaspecten	106
XVI	Protocol high output stoma bij darmstoma	110
XVII	Complicaties en overige problemen	115
XVIII	Overdracht stomazorg	131
XIX	Werkwijze Colon irrigatie (CI)	132
XX	Informatie voor de stomadrager in de nazorgfase	135
XXI	Beschrijving stomamaterialen en stomahulpmiddelen	138
XXII	Specifieke stomazorgtaken met bijbehorend functieniveau	140
XXIII	Patiënteninformatie	141
XXIV	Overzicht digitale verwijzingen	143
XXV	Zoekstrategie	144
XXVI	Indicatoren	157
XXVII	Evidence tabellen	165
XXVIII	Referentielijst 2012	208
XXIX	Referentielijst 2018	212

Aanbevelingen

- 1 Werk planmatig en procesmatig om binnen de korte beschikbare tijd tot het gewenste resultaat te komen, met betrekking tot het geven van alle belangrijke informatie omtrent de stomazorg en het aanleren van de stomazorgvaardigheden. Gebruik een checklist als hulpmiddel.
- 2 Stem voorlichting, educatie en training af op de wensen, behoeften en mogelijkheden van de patiënt.
- 3 Verstrek de patiënt alle benodigde informatie met als doel dat de patiënt zodanig op de hoogte is dat hij, indien gewenst, zelf mee kan beslissen bij diagnostiek en keuze van behandeling.
- 4 Ondersteun de (potentiële) stomapatiënt met het vaststellen van zijn copingstijl en toepassen van een effectieve copingstrategie.
- 5 Wees bewust van de gevolgen die de aanleg van en het leven met een stoma heeft voor de kwaliteit van leven van de stomadrager.
- 6 De stomaverpleegkundige bespreekt bij voorlichting, educatie en training het veranderend lichaamsbeeld.
- 7 Benoem de gevolgen die de aanleg van en het leven met een stoma in het algemeen heeft voor het seksueel functioneren van een stomadrager.
- 8 Vraag toestemming aan de stomadrager om het onderwerp seksualiteit te bespreken. Geef vervolgens begeleiding, ondersteuning of advies of verwijs door naar andere hulpverleners.
- 9 Respecteer ieders cultuur, geloof en gewoontes en zorg voor kennis over de specifieke problemen ten aanzien van de stoma die voort kunnen komen vanuit een andere religie of cultuur.
- 10 Geef in geval van een spoedoperatie op aangepaste wijze voorlichting, educatie en training, wanneer de stomapatiënt hiertoe in staat is. Houd er rekening mee dat hiervoor meer tijd nodig is dan bij een geplande ingreep.
- 11 Geef informatie mondeling en schriftelijk en vul deze eventueel aan met multimedia. Stem het gebruik van de verschillende voorlichtingsmaterialen af op de behoeften en mogelijkheden van de stomapatiënt.
- 12 Bied de potentiële stomapatiënt lotgenotencontact aan.
- 13 De stomaverpleegkundige van het ziekenhuis geeft in de preoperatieve fase voorlichting over de stoma.
- 14 Geef de patiënt tijdens het preoperatief gesprek voorlichting over de aspecten ten aanzien van het krijgen van een stoma en de gevolgen daarvan in het dagelijks leven, afhankelijk van de informatiebehoefte van de patiënt. Gebruik hierbij een checklist.
- 15 Betrek de partner en/ of naasten van de stomapatiënt bij de preoperatieve voorlichting en het aanleren van de stomaverzorging.
- 16 Zorg dat preoperatieve plaatsbepaling van de stoma een standaardprocedure is, die in overleg met de patiënt wordt uitgevoerd. Dit dient te gebeuren bij iedere patiënt die een operatie moet ondergaan, waarbij zeker een stoma zal worden aangelegd of de kans bestaat dat een stoma zal worden aangelegd.
- 17 Houd bij de preoperatieve stomaplaatsbepaling rekening met positionele zaken, lichamelijke en patiëntgerelateerde overwegingen en voorkeur van patiënt en medisch specialist.
- 18 Markeer bij een obese buikvorm, in overleg met de patiënt, de stomaplaats in de bovenste buikhelft.
- 19 Stimuleer de patiënt om in de preoperatieve fase verschillende stomamaterialen te bekijken, aan te brengen, verwijderen en oefenen met legen.
- 20 Start direct na de operatie tot de eerste 48 uur met het uitvoeren van specifieke observaties met betrekking tot de stoma. Deze observaties dienen minimaal iedere acht uur plaats te vinden.
- 21 Zorg dat na de operatie transparant stomamateriaal is aangebracht om de observaties met betrekking tot de stoma goed te kunnen uitvoeren.
- 22 Geef actief begeleiding of coördineer het aanleren van de zelfzorg. Stem het tempo waarin de zelfzorg wordt aangeleerd af op de individuele stomapatiënt.
- 23 Betrek, in overleg met de stomapatiënt, bij het aanleren van de stomaverzorging zoveel mogelijk zijn partner en/ of naasten.
- 24 Check in de ontslagfase, in overleg met de stomapatiënt, systematisch alle aspecten die geregeld moeten zijn voor ontslag. Gebruik hierbij een checklist.
- 25 Zorg dat de stomazorg in de postoperatieve fase onder regie staat van de stomaverpleegkundige.
- 26 Adviseer aan de stomapatiënt de algemene aanbevelingen omtrent gezonde voeding.
- 27 Zorg dat iedere ileostomapatiënt voor ontslag uit het ziekenhuis mondeling en schriftelijk passende educatie en informatie krijgt over medicatieopname, voeding en vochtintake en het gebruik van extra zout van zowel een stomaverpleegkundige als diëtist.
- 28 Zorg dat aan de urostomapatiënt een zodanige vochtintake geadviseerd wordt dat de urine lichtgeel of strogeel van kleur is.

- 29 Wijs de urostomapatiënt op de mogelijkheid dat het zinvol kan zijn cranberrysap of capsules te gebruiken bij klachten van (symptomatische) urineweginfecties en bij huid- en lekkageproblemen.
- 30 Gebruik eenduidige, gevalideerde omschrijvingen van de complicaties. Werk vanuit deze gevalideerde definities verder naar uniformiteit in de verpleegkundige interventies.
- 30a informeer en geef actief begeleiding aan de (potentiële) stomapatiënt zowel preoperatief als in de nazorgfase over de preventieve maatregelen met betrekking tot het voorkómen van parastomale hernia.
- 31 Gebruik het SACS meetinstrument voor het beschrijven en diagnosticeren van een peristomaal huidprobleem.
- 32 Zorg dat de stomapatiënt kennis heeft van de risicofactoren en de verschijnselen van potentiële complicaties of problemen.
- 33 Bepaal op basis van de patiëntkenmerken, stoma- en huidkenmerken en de persoonlijke voorkeur van de stomapatiënt, welke kenmerken het stomamateriaal dient te hebben. Dit moet leiden tot materiaalkeuze wat het meest functioneel is voor de patiënt.
- 34 Controleer regelmatig of de opening van de huidplaat nog past bij de afmeting van de stoma en pas het stomamateriaal zo nodig aan. Geef, in overleg met de stomapatiënt, educatie en instructie over de juiste opening.
- 35 Informeer de stomapatiënt over de wijze van het weggooiën van gebruikt stomamateriaal.
- 36 Informeer de stomapatiënt bij complicaties of problemen of een stomahulpmiddel hiervoor geïndiceerd is en maak, indien een hulpmiddel nodig is, in overleg met de stomapatiënt een keuze uit de beschikbare hulpmiddelen en evalueer het gebruik samen met de stomadrager.
- 37 Zorg dat, in overleg met de stomadrager, follow-up controles door de stomaverpleegkundige plaatsvinden.
- 38 Combineer de follow-up controle bij de stomaverpleegkundige met de controle van de arts.
- 39 Adviseer de stomadrager, de stomaverpleegkundige voor follow-up te bezoeken, twee weken na ontslag en vervolgens in de eerste drie maanden na aanleg van de stoma iedere zes weken, en daarna na een half jaar.
- 40 Adviseer stomadragers vanaf het tweede jaar één keer per jaar de stomaverpleegkundige te bezoeken voor algemene controle van de stoma. Stem de zorg af op de individuele stomadrager en pas zo nodig de afspraken aan.
- 41 Overleg met de stomadrager of in de thuissituatie ondersteuning en begeleiding nodig is bij het inpassen van de stoma in het dagelijks leven. Het gaat hierbij zowel om praktische aspecten als psychosociale begeleiding.
- 42 Zorg, in overleg met de stomadrager, voor een volledige overdracht, met als doel het waarborgen van continuïteit van deskundige stomazorg.
- 43 Geef voorlichting aan de stomadrager over het nut van follow-up controles in verband met het voorkómen (preventie) en vóórkomen (incidentie) van stoma en peristomale problemen.
- 43a Wees als stomaverpleegkundige bewust van het verhoogd risico op dehydratie en lekkages bij stomadragers met een dubbelloops ileostoma bij behandeling met chemotherapie.
- 44 Zorg als stomaverpleegkundige uitgebreide kennis te hebben van alle verkrijgbare stomamaterialen en stomahulpmiddelen en de toepasbaarheid daarvan.
- 45 Informeer de stomadrager bij complicaties of problemen, welke andere stomamaterialen er zijn en maak, in overleg met de stomadrager en op basis van expertise van de stomaverpleegkundige, een keuze uit de beschikbare materialen.
- 46 Informeer, na overleg met de arts, de stomadrager over de mogelijkheid van irrigeren. Zorg dat de instructie gedaan wordt door de stomaverpleegkundige. De hoeveelheid water, frequentie van spoelen en duur van spoelen verschilt per persoon.
- 47 Adviseer bij irrigeren een conus te gebruiken en geen katheter.
- 48 Adviseer de stomadrager gedurende de zwangerschap onder controle te blijven van een stomaverpleegkundige, omdat aanpassingen van het stomamateriaal en extra begeleiding nodig kunnen zijn.
- 49 Neem indien nodig contact op met de verloskundige of gynaecoloog.
- 50 Geef bij obese stomadragers extra voorlichting en voer extra controles uit in verband met de verhoogde kans op fysieke problemen en complicaties.
- 51 Betrek de naasten/ familie van obese patiënten omdat er een kans is dat de obese patiënt meer hulp nodig heeft in verband met grotere kans op fysieke problemen en complicaties.
- 52 Pas het functieniveau van de ingezette zorgverlener aan, aan de complexiteit van de zorg; ongecompliceerde stomazorg kan uitgevoerd worden vanaf functieniveau drie IG. Indien er afwijkende situaties of complicaties zijn moet een verpleegkundige van niveau vier of vijf ingezet worden.
- 53 Zorg dat bij complicaties altijd een stomaverpleegkundige wordt geconsulteerd of wordt doorverwezen naar een stomaverpleegkundige.
- 54 Zorg voor voldoende opgeleide verpleegkundigen voor het bereiken van goede zorgresultaten en de beschikbaarheid van een gekwalificeerde stomaverpleegkundige.
- 55 Zorg dat de stomaverpleegkundige als casemanager de regie houdt met betrekking tot de stomazorg om multidisciplinaire samenwerking te bevorderen.

- 56 Zorg dat in iedere instelling (intramuraal en extramuraal) waar stomazorg verleend wordt een stomaverpleegkundige beschikbaar of bereikbaar is. Deze instellingen dienen de stomaverpleegkundigen te faciliteren.

- 57 Zorg dat de stomadrager toegang heeft tot een stomaverpleegkundige.

- 58 Bevorder de continuïteit van stomazorg in de thuissituatie door inzet van een stomaverpleegkundige in de eerste lijn.

- 59 Zorg als stomaverpleegkundige voor voldoende opleiding en praktijkervaring en op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het gebied van stomazorg.

- 60 Zorg als stomaverpleegkundige geregistreerd te zijn in het kwaliteitsregister van V&VN en in het deelgebied "deskundigheidsgebied Stoma Zorg" en hiervoor de vereiste punten te behalen.

1

Algemene inleiding

Aanleiding en doel

De ontwikkeling van de richtlijn wordt uitgevoerd in opdracht van het bestuur van V&VN afdeling stomaverpleegkundigen. V&VN is de overkoepelende beroepsorganisatie voor verpleegkundigen en verzorgenden Nederland. De beroepsvereniging voor stomaverpleegkundigen (voorheen VVSN, nu V&VN stomaverpleegkundigen) is opgericht in 1985. Vele verpleegkundigen hebben sindsdien gestreefd naar verhoging van de kwaliteit van de stomazorg door middel van beschrijving van werkzaamheden in werkinstructies en protocollen.

De voornaamste doelstelling van de V&VN Stomaverpleegkundigen is "het ontwikkelen en bevorderen van de stomaverpleegkunde in de ruimste zin" (www.vvsn.com/page/Welkom; gedownload in 2012). De V&VN Stomaverpleegkundigen tracht dit te bereiken door "het ontwikkelen van protocollen, het initiëren van wetenschappelijk onderzoek, het ontwikkelen van een uniform begrippenkader en het verlenen van medewerking aan diverse opleidingen die aansluiten bij alle werkniveaus waarop verpleegkundigen de stomazorg beoefenen".

Het doel van deze richtlijn is de kwaliteit van stomazorg in Nederland te verbeteren voor volwassen patiënten met een incontinent colostoma, ileostoma en/of urostoma.

Doelgroep

Deze richtlijn is geschreven voor verpleegkundigen en verzorgenden, die de richtlijn kunnen gebruiken bij klinische besluitvorming, beleidsbepaling en het opzetten van lokale protocollen. Daarnaast is de richtlijn bruikbaar voor patiënten, om inzicht te verkrijgen in het optimale zorgproces rondom stomata, en voor de Stomavereniging, voor beleidsbepaling.

Nu de eerste Nederlandse richtlijn Stomazorg is verschenen gaan we ervan uit dat dit document de zorgverleners zal ondersteunen de stomazorg in Nederland conform de geldende inzichten uit te voeren. Deze richtlijn is opgebouwd aan de hand van het proces dat een patiënt doorloopt wanneer deze een stoma krijgt.

Doelpopulatie

Door de werkgroep is gekozen om in deze richtlijn in te gaan op incontinentie stomata (colostoma, ileostoma en urostoma) bij volwassenen (personen ouder dan 18 jaar). De continente stomata worden niet behandeld evenmin kinderen met een stoma; deze onderdelen zijn zo specifiek dat ze buiten deze richtlijn vallen. De werkgroep kinderstomazorg van V&VN stomaverpleegkundigen heeft inmiddels ook protocollen ontwikkeld. Deze zijn gemaakt onder verantwoordelijkheid van deze werkgroep, en digitaal beschikbaar gesteld; zie bijlage XXIV overzicht digitale verwijzingen. Daarnaast zal niet worden ingegaan op algemene pre- en postoperatieve zorgaspecten, zoals bijvoorbeeld laxeerbeleid, scheren, voeding enzovoort. Alleen daar waar dit direct betrekking heeft op de stomazorg worden deze aspecten benoemd. Wellicht ten overvloede willen we ook vermelden dat het gaat om de verpleegkundige zorg, medische aspecten vallen buiten het bestek van deze richtlijn.

Noot voor de lezer:

Met de Nederlandse Stomavereniging (NSV) is besproken hoe de persoon met een stoma benoemd wordt; de voorkeur gaat uit naar gebruik van het woord "patiënt" in de preoperatieve en postoperatieve klinische fase, na ontslag uit het ziekenhuis wordt het woord "stomadrager" gebruikt.

In verband met de leesbaarheid wordt in deze richtlijn de patiënt met hij aangeduid, de verpleegkundige met zij en de "verpleegkundige stomazorg" benoemd als stomaverpleegkundige.

Leeswijzer

Op verschillende wijze is steeds de mening en wijze van benadering van patiënten beschreven, en is gezocht naar literatuur hierover. Daarnaast wordt rekening gehouden met organisatorische en financiële aspecten. In het eerste hoofdstuk wordt verantwoording afgelegd over de methodologie, in hoofdstuk twee worden prevalentie en definities benoemd en beschreven. Het derde hoofdstuk betreft de voorlichting en educatie in alle fasen. In

hoofdstuk vier, vijf en zes wordt het totale patiëntenproces beschreven; achtereenvolgens de preoperatieve fase, de postoperatieve fase en ontslagfase en de nazorgfase. In hoofdstuk zeven wordt de organisatie van de stomazorg in Nederland beschreven. Hierin worden aanbevelingen gedaan hoe de stomazorg georganiseerd moet worden om de zorg conform de aanbevelingen in de richtlijn uit te kunnen voeren. In het laatste hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de wijze van implementatie van deze richtlijn en evaluatie.

Bij de herziening 2018 is dezelfde opbouw van de structuur (het proces dat een patiënt doorloopt) aangehouden, echter is de terminologie en indeling van de fasen herzien, deze worden per hoofdstuk benoemd. Daarnaast zijn meerdere nieuwe bijlagen toegevoegd.

Bij de herziening 2018 is in de inleiding en hoofdstuk 1, 2, 8 en 9 de toegevoegde tekst cursief gedrukt. In de hoofdstukken 3 tot en met 7 is dit niet gedaan. Hier is aan de datum van publicatie te herleiden welke artikelen zijn toegevoegd.

De opbouw van de teksten bij de aanbevelingen is veranderd. Eerst worden de relevante bevindingen per artikel beschreven. Vervolgens wordt de literatuur samengevat onder het kopje conclusie. De overige overwegingen betreffen de praktijk. Dit tezamen mondt uit in een aanbeveling.

Publicatiedatum en herziening

In 2018 is de herziening van deze richtlijn verschenen. Er is gekozen om de opzet van de richtlijn uit 2012 niet te veranderen, omdat de indeling van de richtlijn goed voldoet voor de huidige praktijk.

De reden voor herziening is, zoals beschreven in hoofdstuk acht, dat "de richtlijn iedere vijf jaar een update behoeft om te kunnen voldoen aan de meest recente wetenschappelijke ontwikkelingen". Doel is om mogelijk nieuwe inzichten vanuit onderzoeken toe te voegen en aanvullen met uitgangsvragen waarop in de eerste versie nog geen antwoorden zijn gegeven.

2

Definities, prevalentie en indicaties

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de begripsbepaling. De meest voorkomende termen worden gedefinieerd, daarnaast wordt de prevalentie beschreven, evenals redenen waarom een stoma nodig is. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de vragen "definitie stomata: Hoe definieer je een stoma? (blijvend, tijdelijk, volwassenen)" en "hoe vaak komen de verschillende stomata voor? (colo-ileo-uro); incidentie en prevalentie".

2.1. Definities

Als definitie van een stoma gaat de werkgroep uit van "een onnatuurlijke, chirurgisch aangelegde opening die een lichaamsholte verbindt met de buitenwereld".

Deze richtlijn heeft betrekking op "incontinentie" stomata (colostoma, ileostoma, urostoma) bij volwassenen. In bijlage VI worden alle definities en begrippen rondom een stoma beschreven. In deze lijst met definities worden zo veel mogelijk begrippen omschreven die geassocieerd worden met een stoma.

2.2. Incidentie en prevalentie in Nederland

Van de incidentie en prevalentie van mensen met een stoma zijn geen betrouwbare getallen bekend. Ondanks dat er in diverse bronnen is gezocht (bijvoorbeeld RIVM, zorgverzekeraars, ziekenhuizen, DICA/DSCA) zijn geen absolute cijfers te verkrijgen. De werkgroep verklaart dit door het feit dat een stoma niet is te definiëren als ziekte of aandoening. De ziektebeelden of aandoeningen waarbij een stoma noodzakelijk is worden meestal als zodanig wel geregistreerd maar het al dan niet aanleggen van een stoma wordt niet apart vastgelegd.

Een voorbeeld hiervan is de registratie van de NVU (Nederlandse vereniging van Urologen); er is een cystectomie-registratie maar geen registratie van urostomata. Daarom moet nog steeds volstaan worden met schattingen van de aantallen. De diverse partijen in Nederland (patiëntenvereniging, beroepsvereniging, fabrikanten, leveranciers) gaan momenteel uit van circa 38.000 mensen met een stoma in Nederland.

Daarnaast wordt geschat dat er per jaar 7000 nieuwe stomadragers bijkomen; hierbij is geen informatie bekend over de verhouding tussen blijvende en tijdelijke stomata.

Ook in de buitenlandse literatuur zijn geen betrouwbare cijfers gevonden met betrekking tot aantal mensen met een stoma, in de verschillende publicaties komen variabele gegevens naar voren. Ook in deze artikelen en de drie buitenlandse richtlijnen wordt vermeld dat alle getallen schattingen zijn.

2.3. Indicaties

Er zijn veel verschillende redenen waarom een stoma noodzakelijk is. Samengevat zijn de meest voorkomende redenen waarom een stoma wordt aangelegd oncologische aandoeningen (darmcarcinoom, blaascarcinoom), chronische darmontstekingen (Morbus Crohn en Colitis ulcerosa), incontinentie en neurologische aandoeningen. In bijlage VII zijn per soort stoma verschillende indicaties benoemd (in alfabetische volgorde).

3

Informatie en educatie in de stomazorg

In dit hoofdstuk wordt vanuit de knelpuntenanalyse de volgende vraag behandeld: **Informatie en educatie: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit? Vanuit de knelpuntenanalyse zijn deze vragen per fase van het zorgpad gesteld, het beantwoorden van deze vragen wordt nu gezamenlijk in dit hoofdstuk gedaan. Bij de beantwoording is gekeken naar aandachtspunten met betrekking tot de voorlichting en educatie, de inhoud van de voorlichting wordt in de volgende hoofdstukken benoemd.**

3.1. Definities

Tijdens de verschillende fasen (preoperatief, postoperatief klinisch en nazorg) kan aan de patiënt informatie, educatie en training gegeven worden.

De begrippen voorlichting, informatie (overbrengen), educatie en training lopen makkelijk in elkaar over. Voorlichting is "het geven van informatie door middel van communicatie, waardoor een geïnteresseerde kan komen tot een betere afweging en tot een keuze bij het beslissen en het vormen van meningen in een concrete situatie." (www.woorden-boek.nl/woord/voorlichting dd. 4-2-12)

Onder informatie wordt verstaan "gegevens die de kennis vergroten" (www.woorden.org/woord/informatie dd. 10-11-11)

Educatie is "het bewust en doelgericht scheppen van voorwaarden en organiseren van activiteiten en leerprocessen gedurende enige tijd, met het oog op het vermeerderen van kennis, het vergroten van inzicht". (www.mijnwoordenboek.nl/vertaal/NL/NL/educatie dd. 10-11-11)

Training is "het aanleren, verbeteren of veranderen van sociale, cognitieve en psychomotorische vaardigheden" (www.mijnwoordenboek.nl/vertaal/NL/NL/training dd. 10-11-11).

3.2. Voorlichting geven

De stomaverpleegkundige is zich bewust dat iedereen een eigen manier heeft waarop hij informatie het best opneemt of begrijpt. O'Shea (2001) geeft aan dat voorlichting geven aan een stomapatiënt is gebaseerd op principes van volwasseneneducatie. Hierbij wordt de bereidheid, het vermogen en behoefte van de patiënt om te leren beoordeeld.

De stomaverpleegkundige past zich aan de individuele patiënt aan, bijvoorbeeld bij de oudere patiënt, patiënten met een beperking, bij cognitieve stoornissen, leesproblemen of om potentiële culturele barrières te overwinnen. O'Shea benoemt, dat voorlichting zowel gepland als incidenteel plaatsvindt. Geplande voorlichting is gebaseerd op vooraf vastgestelde doelen; telkens als een vraag van de patiënt beantwoord wordt, bijvoorbeeld bij de stomaverzorging, vindt incidentele voorlichting plaats. Op deze wijze kan ook voorlichting plaatsvinden met betrekking tot leefstijl zonder dat hier erg de nadruk op komt te liggen.

Bij de voorlichting, educatie en training hebben de patiënt en de verpleegkundige verwachtingen naar elkaar toe. De patiënt gaat ervan uit dat de verpleegkundige kennis heeft, competent is en bereid om informatie over te dragen. De verpleegkundige verwacht van de patiënt dat hij bereid is om te leren en open staat voor de benodigde veranderingen in zijn levensstijl.

Brown en Randle (2005) zeggen dat het overbrengen van informatie planmatig en procesmatig moet plaatsvinden. Dit draagt ertoe bij dat de benodigde informatie binnen de beschikbare tijd kan worden gegeven. Verder moet de stomaverpleegkundige zich bewust zijn dat patiënten verschillend kunnen reageren en dat dit gedurende het proces kan veranderen. Voor een goede samenwerking tussen patiënt en verpleegkundige is het van belang dat beiden op één lijn zitten en de verpleegkundige zich aanpast aan het begripsniveau van de patiënt en eventuele naasten.

Reading (2005) geeft aan dat de verpleegkundige vanaf het eerste contact met de patiënt gericht moet zijn op hoe de patiënt na de operatie verder moet leven.

In het artikel van O'Connor (2005) wordt (gebaseerd op review van literatuur) beschreven hoe op juiste wijze de educatie aan de stomadrager gegeven kan worden, mede gericht op het aanleren van zelfzorg. Er wordt onderzocht welke mogelijkheden de stomaverpleegkundige het beste kan benutten bij het aanleren van de stomazorg pre en postoperatief. Belangrijk hierbij is goede organisatie, ondersteund met de juiste principes van lesgeven, gebruikmakend van leerplannen en bijvoorbeeld een checklist, zodat er geen vitale aspecten worden vergeten. Er is samenspraak met de patiënt, de bereidheid en het leervermogen van de patiënt wordt betrokken. Onderzoek toont aan dat stimuleren om direct te beginnen met aanleren van stomazorg vaardigheden, helpt bij het leren omgaan met de stoma. Daarom moet dit in de preoperatieve fase starten en moet er mee worden doorgegaan in de postoperatieve fase. Een goede overdracht bij ontslag, zodat de leersituatie na ontslag wordt voortgezet, bevordert een succesvolle revalidatie. O'Connor pleit ervoor dat de stomapatiënt pas met ontslag kan als hij genoeg vaardigheden laat zien met betrekking tot het legen en verwisselen van een stomazakje.

Phatak et al (2014b) hebben een systematische review gedaan; van de 1706 artikelen blijven uiteindelijk zeven artikelen van voldoende kwaliteit over om te gebruiken. Het doel van de review is bewijs te vinden voor de effectiviteit van educatie. Als uitkomstmaat is gekeken naar opnameduur, reductie van aantal complicaties en het aantal heropnames. De conclusie van de auteurs is dat educatie als een belangrijke component beschouwd wordt bij stomazorg. Educatieve interventies voor nieuwe stomapatiënten kunnen aanzienlijke voordelen voor de patiënt hebben, met name met betrekking tot de kwaliteit van het leven, maar in deze review werd hiervoor geen sterke evidence gevonden. De uitkomsten in de verschillende artikelen waren divers, in reductie van de opnameduur en complicaties. Er is geen verschil gevonden in het aantal heropnames.

Recalla et al hebben in 2013 een systematische review gepubliceerd waarin 95 artikelen zijn geïnccludeerd. Deze review is onderdeel van een update van de best practice guideline uit Canada (Registered Nurses Association of Ontario). Een van de bevindingen is dat stomaverpleegkundigen een sleutelrol hebben bij preoperatieve counseling en educatie van patiënten en naasten. Pre en postoperatieve educatie kunnen zorgen voor aanpassing, verminderen van complicaties en verbetering van de algemene kwaliteit van leven.

Hoon et al (2013) hebben een review gedaan bij patiënten met een colorectale tumor die een stoma hebben gekregen. Er zijn uiteindelijk elf studies geïnccludeerd. De auteurs concluderen in deze review dat er aanwijzingen zijn dat goede psychosociale interventieprogramma's een verbetering kan betekenen voor opnameduur, angst en depressie en kwaliteit van leven. De aanbevelingen zijn onder andere dat deze programma's thuisbezoeken, telefonisch contact en groepsessies bevatten. Het programma moet zowel de pre- als postoperatieve periode beslaan.

Ang et al (2013) hebben een onderzoek gedaan om stressfactoren vast te stellen die effect hebben op de psychosociale gezondheid tijdens de opname en na ontslag.

In verband met deze stressfactoren is het van belang dat verpleegkundigen pre- en postoperatief educatie geven met betrekking tot de behandeling, het herstel en de zelfzorg. Door het overbrengen van kennis kan de patiënt beter omgaan met de stressfactoren. Ook na ontslag is op langere termijn steun nodig. Dit kan door onderling contact tussen patiënten en huisbezoeken door de verpleegkundigen.

Younis et al (2012) hebben onderzocht wat de invloed is van educatie bij patiënten met een anterior resectie met aanleg van een ileostoma. Er zijn 2 groepen vergeleken voor en na de invoer van een ERAS programma. Voor invoer van het programma was de gemiddelde opnameduur 14 dagen, bij de patiënten binnen het programma was de opnameduur gemiddeld 8 dagen. Daarbij is gekeken wat de invloed is van problemen bij zelfzorg op de opnameduur. Er is geconcludeerd dat preoperatief goede educatie met betrekking tot stomaverzorging de opnameduur significant verkort.

Riemenschneider (2015) heeft in een beschrijvende studie vastgesteld dat er een sterke samenhang is tussen zekerheid en aanpassingsvermogen met betrekking tot de stoma. Stomaverpleegkundigen hebben een belangrijke rol om patiënten informatie te verstrekken als onderdeel van hun holistische en gespecialiseerde verzorging van deze complexe patiëntenpopulatie. Vooral tijdens de eerste drie tot zes maanden na de operatie zijn er kansen voor open en algemene communicatie, de stomaverpleegkundige moedigt de patiënt aan om zijn of haar gevoelens uit te drukken.

In een cross-sectioneel onderzoek hebben Werth et al (2014) onderzocht wat een patiënt het belangrijkste vindt in de educatie. Het aanleren van de zelfzorg, scoorde daarbij het hoogst.

Danielsen et al (2013a) hebben zeven onderzoeken naar educatie gereviewed. De conclusie is dat structurele patiënten educatie in preoperatieve, klinische en postoperatieve fase positief effect heeft op kwaliteit van leven en kosten van de zorg. De educatie beïnvloedt onder andere de zelfzorg, self efficacy (geloof in eigen kunnen), opnameduur (korter) en algemene kennis van de aspecten rondom de stoma.

CONCLUSIE

In aanvulling op de al gevonden literatuur is uit de nieuwe onderzoeken (van hogere kwaliteit) te concluderen dat educatie voor de stomapatiënt in alle fasen van het zorgpad als belangrijk wordt gezien. Goede educatie, gestructureerd in een programma, heeft een positieve invloed op opnameduur, aanleren van de zelfzorg en de ervaren kwaliteit van leven. Om dit gestructureerd te doen kan gebruik worden gemaakt van een checklist (bijlage VIII)

Overige overwegingen

In Nederland is de tendens dat de patiënt meer zijn eigen regie gaat voeren. Ook (potentiële) stomadragers zijn zelf verantwoordelijk voor herstel en de eigen keuzes. Hierin is educatie en goede informatie essentieel. De stomaverpleegkundige heeft hierbij een belangrijke rol. Zij kan het zelfmanagement stimuleren en ondersteunen.

AANBEVELING 1

Werk planmatig en procesmatig om binnen de korte beschikbare tijd tot het gewenste resultaat te komen, met betrekking tot het geven van alle belangrijke informatie omtrent de stomazorg en het aanleren van de stoma-zorgvaardigheden. Gebruik een checklist als hulpmiddel (bijvoorbeeld bijlage VIII)

AANBEVELING 2

Stem voorlichting, educatie en training af op de wensen, behoeften en mogelijkheden van de patiënt.

3.3. Shared decision making

Shared decision making, oftewel gezamenlijke besluitvorming, heeft als doel de patiënt te betrekken bij de zorg en het nemen van beslissingen rondom diagnostiek en behandeling. Dit kan een goede samenwerking tussen patiënt en zorgverlener stimuleren.

Uit onderzoek blijkt dat het goed inrichten en ondersteunen van dit proces patiënten helpt. Ze zijn beter geïnformeerd, zich meer bewust van de voor- en nadelen van bepaalde keuzes en voelen zich vaker tevreden en twijfelen minder over hun genomen beslissing (www.zelfmanagement.com/thema-s/shared-decision-making/, dd. 19-11-2011).

Ook Persson et al (2005b) beschrijven dat patiënten voldoende informatie nodig hebben om tot een goede beslissing te komen. Als er onvoldoende informatie gegeven wordt, kunnen mensen niet voldoende deelnemen aan het proces, wat leidt tot ontevredenheid. De stomaverpleegkundige moet daarom continu blijven informeren. Persson geeft aan, dat de betrokkenheid van de patiënt in de preoperatieve fase bij de beslissingen rondom de behandeling een indicatie is voor het aanpassingsvermogen. De rol van de patiënt is veranderd van passief naar een meer actieve rol. Gezondheidszorg, met in achtneming van de wensen en behoeftes van de patiënt zou volgens Persson, voor zover mogelijk, in nauwe samenwerking met de patiënt geleverd moeten worden. Volgens haar benadrukken eerdere studies het belang van de betrokkenheid van de patiënt ten aanzien van alle aspecten van hun ziekte en de mogelijkheid om hun gevoelens te uiten. Ook stelt zij dat mensen die preoperatief voorlichting krijgen meer tevreden zijn, als ze actief betrokken worden bij besluitvorming tijdens het ziekteproces.

O'Shea (2001) gaat ervan uit dat voor de professionele verpleegkundige scholing onontbeerlijk is om hiermee te zorgen dat de patiënt voldoende kennis heeft om toestemming te kunnen geven voor de behandeling en dat hij op de hoogte is van de normale postoperatieve procedures.

CONCLUSIE

(Potentiële) stomapatiënten hebben recht op goede informatie over behandelingsmogelijkheden. Dan pas kan de (potentiële) stomadrager zelf gefundeerde beslissingen nemen en keuzes maken.

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige heeft een belangrijke rol in de informatievoorziening en biedt ondersteuning in de participatie vanuit patiënten perspectief. De stomaverpleegkundige geeft informatie vanuit haar eigen professie, dit is aanvullend op de informatie van de medisch behandelaar. Hiervoor dient zij te beschikken over de medische en persoonlijke gegevens van de patiënt. Informatie kan zo heel individueel op de patiënt worden toegespitst, waarbij voor en nadelen van een beslissing voor de patiënt duidelijk zijn.

AANBEVELING 3

Verstrek de patiënt alle benodigde informatie met als doel dat de patiënt zodanig op de hoogte is dat hij, indien gewenst, zelf mee kan beslissen bij diagnostiek en keuze van behandeling.

3.4. Coping

Bij de voorlichting, educatie en training aan de (potentiële) stomapatiënt moet de stomaverpleegkundige rekening houden met de situatie waarin de patiënt verkeert. Vaak is in deze fase een stoma niet het enige waar de patiënt mee te maken krijgt; het ziektebeeld zelf vraagt ook de nodige aandacht en verwerking. De situatie is onzeker omdat bijvoorbeeld het verloop van de ziekte en welke behandeling er nodig is, nog niet duidelijk zijn. Het is daarbij belangrijk om rekening te houden met de copingstijlen van de patiënt.

Potter (2000) beschrijft, dat stomaverpleegkundigen positieve invloed kunnen hebben op de aanpassing die nodig is. Dit is te bereiken door te zorgen voor accurate informatie, deskundige zorg, ondersteunende educatie, hulp met het stellen van reële doelen en te onderzoeken welke copingstrategie de patiënt gebruikt.

Simmons et al (2007) hebben een beschrijvend onderzoek gedaan naar acceptatie van de stoma en aanpassingen in het dagelijks leven; het beschrijvend onderzoek van Tseng et al (2004) had betrekking op stressfactoren bij poliklinische patiënten met een colostoma. Beiden stellen dat goede stomazorg ook strategieën bevat waarmee de patiënten aangemoedigd worden de stoma te accepteren en hun sociale activiteiten op te nemen.

Stomaverpleegkundigen moeten patiënten aanmoedigen om hun normale levensstijl weer op te pakken.

De Gouveia Santos et al (2006) hebben een beschrijvend onderzoek gedaan naar gebruik van copingstrategieën en kwaliteit van leven. Hieruit is geconcludeerd dat er verschil is in gebruik van copingstrategieën tussen mensen met een tijdelijk stoma en een blijvend stoma. Bij een tijdelijk stoma wordt vaker een vermijdende strategie gebruikt, bij een blijvend stoma een strategie van actief problemen aanpakken.

In het onderzoek van Reynaud en Meeker (2002) is een vragenlijst ingevuld door ouderen (van 50 tot 84 jaar) om onderzoek te doen naar de copingstijlen. Onafhankelijke en optimistische stijlen worden het meest gebruikt als effectieve copingstijlen bij mensen met een stoma. Dit indiceert dat in het algemeen een meer positieve en onafhankelijke manier van leven overheerst boven afhankelijkheid van anderen bij het omgaan met de stoma als "stressfactor". Bij de rol van de stomaverpleegkundige hoort dat zij nagaat welke zorgen of angsten de potentiële stomapatiënt heeft. Vervolgens kan de stomaverpleegkundige de patiënt helpen de copingstijl te identificeren en ondersteunen bij het toepassen van een effectieve copingstrategie. Preoperatieve en postoperatieve educatie en begeleiding en langdurige ondersteuning door de stomaverpleegkundige helpt om meer effectief om te gaan met stress.

In de eerdergenoemde review van Recalla et al (2013) is een van de conclusies dat er een relatie is tussen coping met betrekking tot stoma en type stoma (blijvend of tijdelijk).

CONCLUSIE

Uit de publicaties blijkt dat aandacht voor de coping strategieën van belang is. De stomaverpleegkundige kan onderzoeken welke strategieën de stomadrager hanteert, ook in verhouding met de partner, en daarop de begeleiding aanpassen.

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige die de (potentiële) patiënt begeleidt heeft een belangrijke rol bij de aanpassing en inpassing van de stoma in het dagelijks leven. Daarom is het van belang dat de stomaverpleegkundige de verschillende coping stijlen herkent en op de hoogte is welke factoren coping beïnvloed (type stoma, afhankelijkheid-zelfstandigheid). De ondersteuning kan hierdoor worden aangepast aan de individuele situatie van de patiënt.

AANBEVELING 4

Ondersteun de (potentiële) stomapatiënt met het vaststellen van zijn copingstijl en toepassen van een effectieve copingstrategie.

3.5. Kwaliteit van leven, lichaamsbeeld, seksualiteit

In verschillende onderzoeken wordt zowel naar invloed van de stoma op seksualiteit als op kwaliteit van leven gekeken. Ook het veranderend lichaamsbeeld wordt in sommige van deze onderzoeken betrokken.

3.5.1. Invloed van de stoma op kwaliteit van leven

Cotrim en Pereira (2008) hebben onderzocht, wat de impact is van colorectale kanker op patiënten en hun familie. Hierbij wordt aan patiënten en/of hun mantelzorger gevraagd een vragenlijst in te vullen over onder andere hun kwaliteit van leven. De follow-up periode bij dit onderzoek was zes tot acht maanden na de operatie. Eén van de resultaten uit dit onderzoek is, dat mensen met een stoma een slechtere algemene kwaliteit van leven aangeven dan mensen zonder een stoma.

Ross et al (2006) hebben, gedurende 24 maanden na de operatie onderzoek gedaan naar kwaliteit van leven bij mensen met en zonder stoma na colorectale kanker. Hieruit bleek ook dat mensen met een stoma een slechtere kwaliteit van leven aangeven dan mensen zonder stoma. Aanvullend resultaat uit dit onderzoek is, dat bij mensen die in een later stadium een stoma krijgen (door complicaties), een nog slechtere kwaliteit van leven ervaren. In het rapport van de Nederlandse Stomavereniging "De invloed van de stoma op het dagelijks leven" (2009b) staat dat 34 procent van de mensen vindt, dat de kwaliteit van leven is afgenomen door de stoma. Hierbij is een relatie te zien tussen de beoordeling van de kwaliteit van leven en de ervaren gezondheid. Ook is er een verband tussen de reden voor de stoma en de ervaren kwaliteit van leven; meer mensen met blaaskanker en darmkanker geven aan dat de kwaliteit van leven is verslechterd in vergelijking met mensen met Morbus Crohn of Colitis ulcerosa.

Vonk et al (2015) hebben in een review veertien patiënt-gerelateerde studies onderzocht die bij langdurig colostomadragers, stoma gerelateerde problemen en hun impact op de waargenomen kwaliteit van leven (QoL) beschrijven. Alle onderzochte studies tonen aan dat het leven met een colostoma de totale QoL negatief beïnvloedt. De genoemde stomazorg gerelateerde problemen zijn: seksuele problemen, gevoelens van depressie, flatulentie, constipatie, ontevredenheid ten aanzien van lichaamsverandering, veranderen van kleding en moeilijker reizen, vermoeidheid en zorgen over geluiden uit de stoma. De meetinstrumenten QoL die speciaal voor stomadragers ontworpen zijn gaven de meest gedetailleerde informatie.

In de review van Recalla et al (2013) worden factoren benoemd die invloed kunnen zijn op de aanpassing aan een stoma. Dit zijn leeftijd, wel of geen partner, inkomen, gepensioneerd zijn, hoe lang geleden geopereerd en wel of geen stomaplaats bepaling. De QoL-score kan in de loop der tijd wel weer verbeteren. De auteurs benoemen als belangrijk verschil in verband met leeftijd dat bij ouderen ongeveer zes maanden na aanleg van de stoma de maximale score (QoL) wordt bereikt en bij jongeren kan het tot één jaar na aanleg duren. Na acht jaar is er geen verschil bij personen met of zonder stoma. Verder hebben stabiliteit in werk en relatie grote invloed op veranderingen na de operatie.

Marinez et al (2016) hebben in een cohortstudie kwaliteit van leven onderzocht onder 495 patiënten in Zweden met een rectumextirpatie in verband met rectumcarcinoom. De conclusie is dat bijna 90 procent van de patiënten niet het gevoel had beperkt te zijn in het dagelijks leven als gevolg van hun stoma.

Näsvall et al (2016) hebben onderzoek gedaan naar gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven (HRQOL) bij mensen met een blijvend stoma na een operatie vanwege rectumcarcinoom. Er zijn via e-mail vier QoL-vragenlijsten verstuurd; 336 stomadragers en 117 personen zonder stoma hebben gereageerd. De auteurs melden dat er een lagere score was op de aspecten body image, geestelijke gezondheid, lichamelijk en emotioneel functioneren. Ook vermoeidheid en verminderde eetlust werd vaker benoemd bij stomadragers. De algemene conclusie van de auteurs is dat de kwaliteit van leven van stomadragers slechter is dan bij mensen zonder stoma.

Ook Gonzalez et al (2016) hebben een kwalitatief onderzoek uitgevoerd bij patiënten met een blijvend colostoma na rectumextirpatie in verband met rectumcarcinoom. Hierbij zijn vragenlijsten door stomadragers die langer dan drie jaar geleden geopereerd zijn zelf ingevuld. Er zijn 545 ingevulde vragenlijsten geanalyseerd. Hieruit worden drie hoofdthema's geïdentificeerd namelijk: ervaring van lichamelijke beperking, mentaal lijden en acceptatie. Bij acceptatie komen drie subthema's naar voren namelijk: onveranderd dagelijks leven, positieve houding en dankbaarheid voor het leven. Bij onveranderd dagelijks leven wordt een relatie benoemd met oudere leeftijd en familie. Bij de andere twee thema's gaat het om dankbaarheid dat de stoma mede zorgt door te kunnen leven. In het artikel van Thyo et al (2016) wordt de validatie van een meetinstrument beschreven om de impact van een colostoma op kwaliteit van leven vast te stellen. Het is gevalideerd voor de groep stomadragers met een blijvend colostoma in verband met colorectaal carcinoom. Het bevat zeven items namelijk geur, lekkage, consistentie van de ontlasting, pijn bij de stoma, huidproblemen, zwelling bij de stoma (hernia) en stoma zelfzorg. Zwelling, consistentie en zelfzorg stoma scoorden het hoogst ten aanzien van impact op kwaliteit van leven. De aanname dat geur, lekkage en huidproblemen de hoogste impact zouden laten zien, bleek in dit onderzoek niet juist. Het grote onderzoek van Braumann et al (2016) naar kwaliteit van leven onder 2467 stomadragers laat zien dat meer professionele uitleg en steeds doorgaande zorg en informatie bepalend is voor de QoL.

Pittman et al (2009) hebben in een systematische review onderzoek gedaan naar de impact van een darmstoma op de kwaliteit van leven (Health Related Quality of Life, HRQOL). Daarnaast is onderzoek gedaan naar meetinstrumenten specifiek gericht op kwaliteit van leven met een darmstoma. De conclusie is dat een darmstoma zeker een negatieve invloed heeft op kwaliteit van leven. Dit wordt mede beïnvloed door de reden waarom de stoma is aangelegd, aanwezigheid en ernst van complicaties, comorbiditeit, seksuele functies, leeftijd en mogelijkheid om zelf producten te betalen. Er zijn twee onderzoeken waarin aangetoond is dat een verpleegkundige interventie kan bijdragen aan verbetering van de kwaliteit van leven. In één onderzoek worden huisbezoeken gedaan (versus geen huisbezoeken), in een ander onderzoek wordt een spierontspanningsprogramma aangeboden. Beiden blijken een positieve invloed te hebben op de kwaliteit van leven.

In het onderzoek van Jansen et al (2015) wordt de QoL vergeleken bij 379 stomadragers die een stoma hebben gekregen vanwege kanker in vergelijking met 289 stomadragers vanwege een andere reden. De digitale vragenlijsten worden beantwoord door Nederlandse stomadragers via het stomapanel van de Stomavereniging. De belangrijkste conclusie is dat stomadragers die vanwege kanker een stoma hebben gekregen een hogere algemene en stoma gerelateerde QoL ervaren dan stomadragers die een stoma hebben gekregen vanwege een andere reden. In beide groepen zijn de tien belangrijkste aspecten geïdentificeerd die invloed hebben. Dit zijn in beide groepen dezelfde factoren maar de ranking van deze aspecten is verschillend. De tien factoren zijn vermoeidheid of slapeloosheid, lekkages, pijn, blaas of darmklachten, lichamelijk functioneren of activiteiten, reizen of weg zijn van huis, andere dagelijkse werkzaamheden (inclusief werk), kleding en dieet. Daarnaast meldden de stomadragers, die een stoma hebben vanwege kanker, vaak de impact op relatie, seksualiteit en intimiteit, de andere groep meldde vooral dat de beperkingen en symptomen als gevolg van de oorspronkelijke ziekte kwijt te zijn.

CONCLUSIE

Zowel in de bestaande als nieuwe publicaties wordt herhaaldelijk geconcludeerd dat een stoma de kwaliteit van leven beïnvloed. In de onderzoeken komen diverse factoren naar voren die de kwaliteit van leven positief of negatief beïnvloeden. Ten tijde van het onderzoek van Pittman (2009) waren er wel gevalideerde meetinstrumenten maar werden niet vaak gebruikt. In latere onderzoeken worden bijvoorbeeld de SF-36 en de stoma-QoL gebruikt.

Overige overwegingen

Om meer inzicht te krijgen in hoe de patiënt/stomadragers zijn kwaliteit van leven ervaart, is het belangrijk dat de stomaverpleegkundige ingaat op de factoren die voor de individuele patiënt het meeste invloed hebben op de kwaliteit van leven. De stomaverpleegkundige kan hierbij gebruik maken van een vragenlijst als hulpmiddel. De "Stoma Quality of Life tool" is een vragenlijst in het Engels; deze is vertaald naar het Nederlands, gevalideerd en op poster gepresenteerd (Dol L, van Keizerswaard P, Smits S. (2008) Validation of a Dutch version of Stoma-QoL). Het is een stoma-specifiek meetinstrument om de aspecten die van belang zijn voor kwaliteit van leven bij stomadragers te meten. Het bestaat uit twintig vragen die op een vierpuntsschaal beantwoord worden. In bijlage IX is de of "Kwaliteit van Leven met een stoma" lijst opgenomen.

AANBEVELING 5

Wees bewust van de gevolgen die de aanleg van en het leven met een stoma heeft voor de kwaliteit van leven van de stomadrager.

3.5.2. Veranderend lichaamsbeeld

Thorpe et al (2009) hebben een review van kwalitatieve onderzoeken gedaan naar de impact van veranderd lichaamsbeeld die de stoma heeft op de patiënt. In deze onderzoeken zijn drie brede thema's vastgesteld: het verlies van lichamelijke heelheid (zie ook definities in bijlage VI), het bewustzijn van een beschadigd lichaam en verstoord vertrouwen in het veranderde lichaam. Conclusie van deze review is dat verpleegkundigen zich bewust moeten zijn van de impact van een veranderd lichaamsbeeld door de stoma en de gevolgen voor het zelfbeeld. Black (2004) geeft aan dat stomaverpleegkundigen zich bewust moeten zijn van het proces dat een patiënt met een veranderd lichaamsbeeld doormaakt. De fasen die de patiënt tijdens dit proces doorloopt gaan van ontkenning en vermijding tot aan aanvaarding.

In het eerder beschreven onderzoek van Gonzalez et al (2016) zijn drie hoofdthema's geïdentificeerd namelijk ervaring van lichamelijke beperking, mentaal lijden en acceptatie. Bij mentaal lijden beschrijven stomadragers dat ze zich schamen voor hun veranderd lichaam en zich lelijk voelen. Sommigen beschrijven depressieve gevoelens.

CONCLUSIE

De literatuur beschrijft dat de stomaverpleegkundige op de hoogte moet zijn van de verschillende fasen van acceptatie die een veranderd lichaamsbeeld met zich meebrengt. Door deze fasen te herkennen kan er wat betreft de begeleiding van de stomapatiënt rekening worden gehouden met de fase waarin de patiënt zich bevindt.

Overige overwegingen

Doordat de stomaverpleegkundige het veranderd lichaamsbeeld benoemt wordt de stomadrager uitgenodigd om dit bespreekbaar te maken; ook om op een later moment hierop terug te komen.

AANBEVELING 6

De stomaverpleegkundige bespreekt bij voorlichting, educatie en training het veranderend lichaamsbeeld.

3.5.3. Invloed van stoma op seksualiteit

Brown en Randle (2005) beschrijven, dat verschillende onderzoeken laten zien, dat patiënten afname van hun seksuele aantrekkelijkheid ervaren sinds ze een stoma hebben gekregen.

In een onderzoek van Kilic et al (2007) onder mensen met een blijvend stoma, in Turkije, kwam naar voren, dat vrouwen met een stoma meer problemen ervaren in verband met seksualiteit dan vrouwen zonder stoma. Dit wordt verklaard door de fysiologische veranderingen na de operatie.

Black (2004) geeft aan, dat door de operatie en of bestraling in het bekkenbodemgebied (bij blaas- en colorectale chirurgie) de vaat en zenuwvoorziening en het weefsel zodanig beschadigd wordt, dat er functieverlies ontstaat.

Ook Pieper en Mikols (1996) geven aan, dat blijkt dat mensen met een stoma seksuele problemen ervaren en dat deze besproken dienen te worden met de stomapatiënten en hun naaste.

In een focusgroep onderzoek van Traa et al (2014) naar de zorgbehoeften rondom seksualiteit na dikke darmkanker, zijn factoren geïdentificeerd die de zorgverlening beïnvloeden vanuit het perspectief van patiënt, partner en zorgverlener. Uitkomst van dit kwalitatief onderzoek is dat het van belang is dat seksualiteit een integraal onderdeel wordt van de zorg voor patiënten met dikke darmkanker en hun partners. Door de beschrijving van knelpunten zijn er aanknopingspunten om deze oncologische zorgverlening te verbeteren. Voor koppels met seksuele problemen is het belangrijk dat de problematiek wordt erkend, herkend en dat er gepaste zorg wordt geleverd. Van zorgverleners wordt verwacht seksualiteit bespreekbaar te maken en uitleg te geven over de mogelijke gevolgen van de diverse behandelingen (operatie en stoma) op het seksueel functioneren. Een gespecialiseerd verpleegkundige wordt over het algemeen als laagdrempelig ervaren, deze zorgverleners kunnen als eerste aanspreekpunt de zorgverlening rond seksualiteit vooruithelpen. Daarnaast wordt een heldere verwijsstructuur naar de seksuoloog geadviseerd.

CONCLUSIE

Naar de invloed van een stoma op seksualiteit zijn niet veel onderzoeken gepubliceerd. Wel is duidelijk dat stomadragers veranderingen benoemen, dit kan zowel door lichamelijke als psychische factoren veroorzaakt worden.

Overige overwegingen

Een stomaverpleegkundige is geen gespecialiseerd andrologie verpleegkundige of seksuoloog, maar wel het eerste aanspreekpunt voor de stomadrager. Zij kan daarom het onderwerp bespreekbaar maken. Daarbij is het belangrijk dat zij ook op de hoogte is van de diverse behandelopties en verschillende disciplines waarnaar eventueel doorverwezen kan worden. In de praktijk is het dan ook vaak de stomaverpleegkundige die dit onderwerp bespreekbaar maakt met de patiënt, eventuele knelpunten signaleert en de arts adviseert de stomadrager door te verwijzen. In 2017 is onderzoek gedaan door de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties (NFK) om te achterhalen wat helpt om het onderwerp seksualiteit bespreekbaar te maken. In bijlage XXIII zijn verwijzingen vermeld naar de diverse websites over dit onderwerp.

AANBEVELING 7

Benoem de gevolgen die de aanleg van en het leven met een stoma in het algemeen heeft voor het seksueel functioneren van een stomadrager.

3.5.4. Bespreken van het onderwerp seksualiteit

In de Europese "incontinent urostomy" richtlijn (EAUN, 2009) wordt benoemd dat, aanleg van een stoma zowel bij mannen als vrouwen kan leiden tot problemen met de seksuele functies. Echter vaak is met medicatie en hulpmiddelen veel te bereiken. Patiënten waarbij seksuele stoornissen als gevolg van de operatie verwacht worden, behoren preoperatief al geïnformeerd te worden over de gevolgen en de mogelijke oplossingen voor de toekomst. Bij de postoperatieve begeleiding behoren deze onderwerpen opnieuw aan de orde te komen. Persson et al (2005a) beschrijven, dat zowel de patiënt als de partner vaak ontevreden zijn over de mogelijkheden om tijdens de consulten met de stomaverpleegkundige te praten over de seksuele gevolgen van een operatie met stoma-aanleg.

Persson et al (2005b) wijzen erop, dat ook de bespreking van het onderwerp seksualiteit tot de verantwoordelijkheid van de stomaverpleegkundige behoort.

Ook Black (2004) pleit ervoor, om het onderwerp te laten bespreken door de stomaverpleegkundige, het hoort bij de standaard zorg. Volgens Black vinden veel verpleegkundigen een open gesprek over seksualiteit moeilijk. De stomaverpleegkundige dient kennis te hebben van de invloed die de operatie kan hebben op de seksualiteit. Ze dient op de hoogte te zijn van de behandelingsmogelijkheden en wat tot haar eigen competentie en taakhoud behoort. Door voldoende kennis en vaardigheden kan de stomaverpleegkundige aan de stomadrager en zijn partner goede informatie geven, ondersteunen en adviseren over de mogelijkheden van behandeling en of doorverwijzen voor specialistische hulp naar uroloog of seksuoloog (Black, 2004).

Junkin en Beitz (2005) geven aan dat seksualiteit een plaats moet hebben in de totale zorg; de stomaverpleegkundige kan het PLISSIT-model gebruiken om het onderwerp seksualiteit te bespreken. PLISSIT is een gespreksmodel: de letters zijn een anagram voor Permissie, Laagdrempelige Informatie, Specifieke Suggesties, Intensieve Therapie.

CONCLUSIE

Uit literatuur blijkt dat een gespecialiseerd verpleegkundige als laagdrempelig wordt ervaren als het gaat over het onderwerp seksualiteit. Een stomaverpleegkundige is een gespecialiseerd verpleegkundige en is door de aard van haar werk en het opgebouwde contact met de stomadrager het eerste aanspreekpunt en de ideale zorgverlener om het onderwerp seksualiteit bij de individuele stomadrager bespreekbaar te maken.

Overige overwegingen

Het onderwerp seksualiteit is niet voor iedere patiënt even gemakkelijk bespreekbaar te maken of van toepassing op zijn of haar leven. Hiervan moet de stomaverpleegkundige zich bewust zijn. Als een stomadrager aangeeft niet open te staan om over seksualiteit te praten moet de stomaverpleegkundige dit respecteren. Daarnaast is het ook

van belang het onderwerp intimiteit als apart onderwerp met de stomadrager en eventuele partner te bespreken. Doordat intimiteit een makkelijker of laagdrempeliger onderwerp kan zijn voor de individuele stomadrager is dit soms een ingang om daarna ook seksualiteit te bespreken. Tijdens het gehele zorgproces blijft dit een punt van aandacht. In het hiervoor genoemde onderzoek van de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties worden drie aspecten onderscheiden namelijk seksuele functie (lichamelijke gevolgen voor seksualiteit), seksuele relatie en seksuele identiteit.

Daarnaast moet de stomaverpleegkundige ook aandacht hebben voor niet traditionele seksuele relaties of voorkeuren. Verder vindt niet iedere stomaverpleegkundige het makkelijk om over seksualiteit te praten, hiervan moet de verpleegkundige zich bewust zijn en eventueel verwijzen naar andere zorgverleners.

AANBEVELING 8

Vraag toestemming aan de stomadrager om het onderwerp seksualiteit te bespreken. Geef vervolgens begeleiding, ondersteuning of advies of verwijs door naar andere hulpverleners.

3.6. Culturele en religieuze aspecten

Zowel de EAUN (2009) als Black (2004) vermelden dat de stomaverpleegkundige zich bewust moeten zijn van de invloed van verschillende culturen, religie enzovoort. In onze moderne multiculturele samenleving moeten medewerkers in de gezondheidszorg ieders culturele achtergrond, geloof en gewoontes respecteren. Religie en cultuur kunnen een patiënt een andere keus doen maken bij interventies en behandeling, wat ook nog eens bemoeilijkt kan worden door taalbarrières. Het inschakelen van een tolk bij taalproblemen of een imam bij Moslimpatiënten kan nodig zijn. Ook moet er aandacht zijn voor diverse voedingsaspecten in het kader van religie of cultuur, zoals vegetarisch eten of tijden van vasten (Ramadan) (EAUN, 2009; Black, 2004). Bij specifieke vragen over voeding kan ook worden doorverwezen naar een diëtist.

Iqbal et al (2016) hebben een literatuur review verricht naar de gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven bij moslims met een stoma. Uiteindelijk zijn 12 artikelen geïnccludeerd. Er zijn geen onderzoeken gevonden naar moslims in een niet-moslimland.

De conclusie is dat de kwaliteit van leven ernstiger wordt aangetast bij Moslims met een stoma vergeleken met andere geloofsgroeperingen. Dit wordt beïnvloed door psychologische factoren, sociale isolatie, niet voldoende melden van complicaties, seksuele dysfunctie met als gevolg relatieproblemen en vermindering van uitoefenen van de religieuze praktijk. Open discussies over seksualiteit is moeilijk doordat familie, soms ook van het andere geslacht, vaak als vertaler optreedt. De auteurs benoemen dat het belangrijk is vooral bewust te zijn van de extra problemen die moslims met een stoma kunnen ervaren.

CONCLUSIE

Onderzoek bevestigt dat het van belang is om als stomaverpleegkundige bewust te zijn van de extra problemen die kunnen ontstaan door cultuur en religie. Daarnaast is het ook belangrijk dat de stomaverpleegkundige op de hoogte is van de middelen die zij ter beschikking heeft om eventuele problemen die hieruit voortvloeien met de patiënt bespreekbaar te kunnen maken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een onafhankelijke tolk of tolkentelefoon, geestelijk of spiritueel leiders.

Overige overwegingen

Het is van belang om informatie af te stemmen op de behoefte van de patiënten en familieleden met de diverse culturele en religieuze achtergronden. In de praktijk blijkt dat patiënten het als respectloos en onnodig kunnen ervaren wanneer er over bepaalde onderwerpen zoals intimiteit gesproken wordt. Bij (potentiële) stomadragers met het moslim geloof kan geadviseerd worden om contact op te nemen met een imam.

AANBEVELING 9

Respecteer ieders cultuur, geloof en gewoontes en zorg voor kennis over de specifieke problemen ten aanzien van de stoma, die voort kunnen komen vanuit een andere religie of cultuur.

3.7. Voorlichting bij spoedoperaties

Indien de patiënt met spoed geopereerd moet worden is het meestal niet mogelijk om voor de operatie voorlichting te geven. Wel moet nadrukkelijk gestreefd worden om in ieder geval minimaal een plaatsbepaling te doen (zie ook paragraaf 4.2.B.). Vujnovich (2009) adviseert om binnen twee tot drie dagen na de operatie gedoseerd informatie te geven. Zij geeft aan dat deze patiënten meer stress en spanning kunnen ervaren door de stoma dan mensen die wel preoperatieve voorlichting hebben gehad. Bij de voorlichting in de postoperatieve fase moet rekening worden gehouden dat het langer duurt voordat informatie opgenomen wordt en voordat de patiënt zich kan aanpassen aan het leven met een stoma.

Ook Potter (2000) geeft aan dat bij een spoedoperatie, of als de stoma onverwacht is aangelegd, postoperatief meer tijd nodig is voor voorlichting en educatie. De relatie tussen de patiënt en de stomaverpleegkundige moet nog opgebouwd worden terwijl de patiënt postoperatieve pijn en andere ongemakken ervaart.

De inhoud is overeenkomstig de inhoud van bijlage VIII preoperatieve voorlichting.

CONCLUSIE

Uit literatuur blijkt dat het van belang is na een spoedoperatie de voorlichting aan te passen. Er is meer tijd nodig om een relatie op te bouwen en deze patiënten goed te informeren.

Overige overwegingen

Bij spoedoperaties blijkt een hoger risico te bestaan op complicaties. Daarom zal de stomaverpleegkundige de patiënt vaker klinisch moeten zien. Bijkomend effect is dat de relatie tussen patiënt en stomaverpleegkundige rustig kan worden opgebouwd en informatie gedoseerd gegeven worden. Als het percentage spoedoperaties in de praktijk toeneemt is ten gevolge hiervan aanpassing in de formatie van de stomaverpleegkundige nodig.

AANBEVELING 10

Geef in geval van een spoedoperatie op aangepaste wijze voorlichting, educatie en training, wanneer de stoma-patiënt hiertoe in staat is. Houd er rekening mee dat hiervoor meer tijd nodig is dan bij een geplande ingreep.

3.8. Voorlichtingsmaterialen en middelen

Naast de mondelinge informatie die tijdens een gesprek gegeven wordt zijn er verschillende andere middelen te gebruiken.

In het rapport Kwaliteit en organisatie van de stomazorg (NSV, 2009c) geeft zestien procent van de onderzochte patiëntengroep aan dat er onvoldoende schriftelijke informatie wordt meegegeven. Alhoewel al vele jaren bekend is uit verschillende onderzoeken dat het belangrijk is dat ook schriftelijke informatie wordt gegeven. Het geeft de patiënt de gelegenheid de informatie opnieuw na te lezen en geeft ook informatie voor familie en anderen om de patiënt heen (Burch, 2008).

O'Connor (2005) geeft evenals O'Shea (2001) en Vujnovich (2007) het advies om bij het preoperatief gesprek gebruik te maken van passend schriftelijk foldermateriaal en tekeningen; ook Erwin-Toth (2006) geeft aan dat tekeningen, foto's, dvd of ander beeldmateriaal de mondelinge en schriftelijke informatie en educatie kan ondersteunen. Potter (2000) adviseert om tekeningen te gebruiken bij het uitleggen van de anatomie van de darm en welk deel van de darm verwijderd wordt of wat er veranderd.

Lo et al (2009) hebben onderzoek gedaan naar het effect van het gebruik van multimedia bij preoperatieve voorlichting. Het resultaat van gebruik van dit medium is kostenreductie (betere kosteneffectiviteit) wanneer de patiënt preoperatief gezien is door de stomaverpleegkundige gecombineerd met het zien van een informatiefilm. In de postoperatieve fase wordt de zelfzorg sneller aangeleerd.

In het preoperatief gesprek kan ook geadviseerd worden om op informatieve, relevante websites informatie na te lezen, zoals de website van de patiëntenvereniging Nederlandse Stomavereniging.

Vujnovic (2008) adviseert om lotgenotencontact aan te bieden, patiëntengroepen kunnen schriftelijke of mondelinge, niet medische adviezen geven over het leven met een stoma.

In het preoperatief gesprek kan dit worden aangeboden.

Crawford et al (2012) hebben een interventiestudie gedaan bij het gebruik van een instructie dvd. De ene groep krijgt drie voorlichtingssessies door de stomaverpleegkundige en de andere groep twee sessies en instructie met behulp van een dvd. Conclusie is dat een instructie dvd goed is te gebruiken bij postoperatieve instructie, er is geen verschil in kennis, vaardigheden en zelfvertrouwen aangetoond bij de twee groepen.

Ook in het kwalitatief onderzoek van Bedra et al (2013) blijkt dat ondersteuning van educatie en instructie met digitale middelen een nuttige aanvulling kan zijn.

CONCLUSIE

Uit literatuur blijkt dat de gegeven informatie door de patiënt beter wordt opgenomen als deze wordt ondersteund door schriftelijk en visuele hulpmiddelen ter ondersteuning van de mondelinge informatie.

Overige overwegingen

De patiëntenvereniging, fabrikanten en verschillende medisch speciaalzaken hebben veel schriftelijk en visuele informatie beschikbaar gesteld in folders en op de websites. Daarnaast zijn er verschillende instructiefilmpjes beschikbaar op internet die de patiënt (eventueel samen met de stomaverpleegkundige) kan bekijken ter ondersteuning. Ook kan het zijn dat een patiënt behoefte heeft aan een gesprek met een ervaringsdeskundige over de meer praktische kant van het hebben van en leven met een stoma. Indien de patiënt lotgenotencontact wenst, kan dit worden doorgegeven aan de contactpersoon van de Stomavereniging.

De werkgroep adviseert sterk dat de inhoud van al dit voorlichtingsmateriaal aansluit bij de inhoud van deze richtlijn. Het is van belang dat de stomaverpleegkundige de ondersteunende hulpmiddelen ten aanzien van de voorlichting aanpast aan de behoeften van de patiënt, en daarom goed op de hoogte moet zijn van de inhoud van de verschillende informatie op internet.

AANBEVELING 11

Geef informatie mondeling en schriftelijk en vul deze eventueel aan met multimedia. Stem het gebruik van de verschillende voorlichtingsmaterialen af op de behoeften en mogelijkheden van de stomapatiënt.

AANBEVELING 12

Bied de potentiële stomapatiënt lotgenotencontact aan.

Aanbevelingen informatie en educatie

- 1 Werk planmatig en procesmatig om binnen de korte beschikbare tijd tot het gewenste resultaat te komen, met betrekking tot het geven van alle belangrijke informatie omtrent de stomaorgaan en het aanleren van de stomaorgaanvaardigheden. Gebruik een checklist als hulpmiddel.
- 2 Stem voorlichting, educatie en training af op de wensen, behoeften en mogelijkheden van de patiënt.
- 3 Verstrek de patiënt alle benodigde informatie met als doel dat de patiënt zodanig op de hoogte is dat hij, indien gewenst, zelf mee kan beslissen bij diagnostiek en keuze van behandeling.
- 4 Ondersteun de (potentiële) stomapatiënt met het vaststellen van zijn copingstijl en toepassen van een effectieve copingstrategie.
- 5 Wees bewust van de gevolgen die de aanleg van en het leven met een stoma heeft voor de kwaliteit van leven van de stomadrager.
- 6 De stomaverpleegkundige bespreekt bij voorlichting, educatie en training het veranderend lichaamsbeeld.
- 7 Benoem de gevolgen die de aanleg van en het leven met een stoma in het algemeen heeft voor het seksueel functioneren van een stomadrager.
- 8 Vraag toestemming aan de stomadrager om het onderwerp seksualiteit te bespreken. Geef vervolgens begeleiding, ondersteuning of advies of verwijst door naar andere hulpverleners.
- 9 Respecteer ieders cultuur, geloof en gewoontes en zorg voor kennis over de specifieke problemen ten aanzien van de stoma die voort kunnen komen vanuit een andere religie of cultuur.
- 10 Geef in geval van een spoedoperatie op aangepaste wijze voorlichting, educatie en training, wanneer de stomapatiënt hiertoe in staat is. Houd er rekening mee dat hiervoor meer tijd nodig is dan bij een geplande ingreep.
- 11 Geef informatie mondeling en schriftelijk en vul deze eventueel aan met multimedia. Stem het gebruik van de verschillende voorlichtingsmaterialen af op de behoeften en mogelijkheden van de stomapatiënt.
- 12 Bied de potentiële stomapatiënt lotgenotencontact aan.

4

Preoperatieve fase

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag "Wat is standaard stomazorg in de preoperatieve fase en waar moet het aan voldoen?"

4.1. Definitie

Deze fase is door de werkgroep gedefinieerd, als de fase voorafgaand aan de operatie waarbij mogelijk een stoma aangelegd wordt. Dit is meestal poliklinisch maar kan ook in de klinische setting plaatsvinden. In het zorgcontinuüm (<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/zorgcontinuum1.pdf?ver=2017-10-27-084245-897>) is deze fase omschreven als diagnostiek/ preoperatief; deze start op het moment dat het behandelplan met de patiënt wordt besproken tot aan het moment van de operatie waarbij de stoma daadwerkelijk wordt aangelegd of totdat de behandelaar of patiënt besluit dat geen stoma wordt aangelegd. Het zorgcontinuüm wordt in hoofdstuk zeven verder besproken.

4.2. Standaard stomazorg in de preoperatieve fase

Stomazorg in de preoperatieve fase omvat drie elementen namelijk preoperatieve voorlichting, plaatsbepaling en de mogelijkheid om stomamateriaal te dragen en er mee te oefenen. Deze drie elementen zullen ieder worden beschreven.

Bij spoedoperaties zal per situatie bepaald moeten worden wat mogelijk is om preoperatief uit te voeren, postoperatief zal de voorlichting aangepast worden gegeven.

4.2.A. Preoperatieve voorlichting

Het doel van preoperatieve voorlichting is dat de toekomstige stomadrager weet wat een stoma is en op de hoogte is wat de gevolgen zijn van het hebben van een stoma. De potentiële stomadrager ontvangt adequate voorlichting over de ingreep en de gevolgen. (Met adequaat wordt bedoeld geschikt voor het beoogde doel). Fioravanti (1988) stelt dat "Adequate voorlichting voor de operatie en tijdens opname is bewezen, als noodzakelijk onderdeel van de patiëntenzorg en als een belangrijk element dat bijdraagt aan optimaal lichamelijk en psychisch herstel bij patiënten met een stoma".

Het belang van voorlichting in de preoperatieve fase is in diverse onderzoeken aangetoond.

Uit onderzoek van Millan (2009) blijkt dat preoperatieve voorlichting en plaatsbepaling van essentieel belang is voor de acceptatie van de stoma en het voorkomen van complicaties. Patiënten die een preoperatief gesprek hebben gehad bij een stomaverpleegkundige laten significant minder complicaties en angst zien dan patiënten die niet gezien zijn door de stomaverpleegkundige.

Uit onderzoek van Chaudhri et al (2005) blijkt dat mensen zich op langere termijn beter aanpassen aan het leven met een stoma. Voorlichting is meer effectief als deze in de preoperatieve fase gegeven wordt. Deze hogere effectiviteit komt tot uiting in de kortere ligduur na de operatie: preoperatieve voorlichting kan de opnameduur met gemiddeld bijna twee dagen bekorten.

Haugen et al (2006) hebben aangetoond dat hoe beter de preoperatieve voorlichting wordt ervaren hoe makkelijker de lange termijn aanpassing aan het leven met de stoma is.

In de review van Brown en Randle (2005) is gekeken naar de impact van stomachirurgie op het leven van de patiënt en de implicaties daarvan voor de verpleegkundige praktijk. Hierin wordt aangegeven dat verpleegkundigen zowel pre als postoperatief een sleutelrol kunnen vervullen voor de patiënt met een stoma. Baxter en Salter stellen (in Brown en Randle, 2005) dat stomaverpleegkundigen ondersteuning bieden bij het verwerken en aanvaarden van de diagnose en prognose, het aanpassen aan een leven met een stoma, het leren van de praktische vaardigheden en het omgaan met vraagstukken rondom familie en vrienden, lichaamsbeeld en seksualiteit (Baxter en Salter in Brown en Randle, 2005).

Ook Colwell en Gray (2007) concluderen dat preoperatieve voorbereiding door een stomaverpleegkundige positieve invloed heeft op de postoperatieve resultaten, inclusief kwaliteit van leven, vaardigheden en lange termijn aanpassing aan het leven met een stoma.

Wu et al (2007) hebben onderzoek gedaan bij stomapatiënten naar de relatie tussen zelfzorg en kwaliteit van leven, die een positieve correlatie laat zien. Self-efficacy (geloof in eigen kunnen) is een belangrijke factor om rekening mee te houden bij de geboden zorg aan de stomapatiënt. Stomaverpleegkundigen kunnen de zelfzorg en zelfvertrouwen bij patiënten bevorderen door hen te motiveren tot zelfzorg door het geven van begeleiding en informatie.

Ook uit het onderzoek van Fiorovanti (1988) is gebleken dat goede voorlichting een positieve invloed heeft op het aanpassingsvermogen, in de periode na de operatie. De patiënten die beter geïnformeerd zijn kunnen zich makkelijker aanpassen op emotioneel, sociaal en seksueel gebied, in gedrag en bij verzorging van de stoma. Ang et al (2013) hebben een literatuuronderzoek gedaan naar stressfactoren bij colo- en ileostomadragers. Acht onderzoeken zijn geïncludeerd; een van de conclusies is dat stomapatiënten tijdens de opname en er na verschillende stressfactoren ervaren. Stomaverpleegkundigen kunnen de patiënt ondersteunen door goede pre- en postoperatieve educatie te geven met betrekking tot de behandeling, het herstelproces, en aan te moedigen in de zelfzorg.

Ook Danielsen et al (2013a) hebben literatuuronderzoek gedaan naar de invloed van educatie op verbetering van kwaliteit van leven bij stomapatiënten en kosteneffectiviteit. Hierin zijn zeven onderzoeken geïncludeerd. Geconcludeerd wordt dat gestructureerde educatieprogramma's gericht op de individuele psychosociale behoeften een positieve invloed hebben op kosteneffectiviteit en verbetering van kwaliteit van leven. Riemenschneider (2015) beschrijft in haar studie naar onzekerheid en aanpassing aan een stoma, dat de stomaverpleegkundige de patiënt een breder perspectief kan bieden op het leven met een stoma. De voorlichting door een stomaverpleegkundige kan zorgen voor het aanvaarden van en leren omgaan met een stoma.

CONCLUSIE

Preoperatieve informatie door een stomaverpleegkundige heeft veel invloed op de uitkomsten postoperatief. Uit de diverse onderzoeken blijkt dat preoperatieve informatie invloed heeft op het psychisch, sociale en lichamelijke herstel, acceptatie van de stoma, voorkomen van complicatie, angstvermindering, kortere ligduur in het ziekenhuis enzovoort.

Literatuur toont aan dat preoperatieve voorlichting bijdraagt tot het aanpassen aan het leven met een stoma op de lange termijn. Ook zorgt dit voor minder zorgkosten door kortere opnameduur na een operatie en minder materiaalverbruik. Dit alles heeft een positieve invloed op de kwaliteit van leven met een stoma met betrekking tot angst en stress, het herstelproces, zelfredzaamheid, acceptatie en complicaties.

Overige overwegingen

In Nederland is het de norm om patiënten die een kans hebben een stoma te krijgen preoperatief worden gezien door een stomaverpleegkundige. Binnen de gezondheidszorg bestaat de tendens van verschuiving van zorg naar de eerste lijn. Door de wijze van financiering is het in Nederland nog geen gewoonte dat de stomaverpleegkundige vanuit het ziekenhuis naar de thuissituatie gaat.

In 2014 is de I-aid studie afgerond (uitgevoerd vanuit AMC met hulp van ZonMw subsidie, in 2017 gepubliceerd). Doel van deze studie is "na te gaan of een nieuw zorgpad, bestaande uit het controleren, instrueren en thuis bezoeken van deze patiënten rondom de operatie door stomaverpleegkundigen, effectief is om het aantal stoma-gerelateerde complicaties optredend tot drie maanden na de ingreep te verminderen en de kwaliteit van leven te verbeteren tegen acceptabele kosten." Resultaat (vermeld op de website van ZonMw) is dat binnen het nieuwe zorgpad de stoma-specifieke kwaliteit van leven score significant beter is, minder thuiszorg nodig is, minder stomarevisie en (niet significant) minder heropnames in verband met complicaties. Het percentage geregistreerde complicaties is in het nieuwe zorgpad hoger, dit wordt verklaard doordat deze stomadragers nauwkeuriger zijn gevolgd. Het nieuwe zorgpad is in totaal niet duurder dan het bestaande. Ondanks de organisatorische problemen is een van de conclusies van de onderzoeker. "Waar mogelijk, zijn thuisbezoeken door een stomaverpleegkundige rondom de operatie dus wel aan te bevelen." (<https://www.zonmw.nl/nl/onderzoek-resultaten/doelmatigheidsonderzoek/programmas/project-detail/doelmatigheidsonderzoek/the-i-aid-a-new-care-pathway-to-improve-quality-of-care-and-quality-of-life-in-ileostomy-patients/verslagen/gedownload-17-3-2018>)

Ook zijn er diverse andere initiatieven en projecten in Nederland om stomazorg (preoperatief of postoperatief) in de thuiszorg aan te bieden.

Binnen de beroepsgroep bestaat discussie of de stomaverpleegkundige van een thuiszorgorganisatie de standaard preoperatieve voorbereiding kan uitvoeren. Conclusie van de consensusgroep is dat de stomaverpleegkundige die de preoperatieve voorbereiding doet inzicht moet hebben in de relevante medische gegevens van de (potentiële) stomadrager. In verband met het opbouwen van een vertrouwensband heeft het de voorkeur dat de volledige preoperatieve voorbereiding uitgevoerd wordt door de stomaverpleegkundige die in het postoperatieve traject, nazorg en onderhoudsfase de regie heeft over de stomazorg van de stomadrager. Dit zal in veel gevallen de stomaverpleegkundige van het ziekenhuis zijn waar de operatie wordt uitgevoerd, maar soms ook van een ziekenhuis in de regio waar de stomadrager woont. De locatie kan in het ziekenhuis of in de thuissituatie zijn. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan bestaat de mogelijkheid dat de preoperatieve voorbereiding door een stomaverpleegkundige van een thuiszorgorganisatie uitgevoerd wordt.

AANBEVELING 13

De stomaverpleegkundige van het ziekenhuis geeft in de preoperatieve fase voorlichting over de stoma.

4.2.A.1. Het preoperatief gesprek

Tijdens het preoperatief gesprek wordt een aantal onderwerpen benoemd en uitgelegd. De volgorde en uitgebreidheid kan per gesprek verschillen en zal door de stomaverpleegkundige samen met de patiënt en eventueel aanwezige familie of naasten bepaald worden. De stomaverpleegkundige legt uit wat haar functie is, wat het doel van het gesprek is en hoe lang het zal duren. De verpleegkundige geeft aan welke gegevens bekend zijn en controleert of deze juist zijn. Aan het begin van het gesprek wordt bij de patiënt nagegaan wat hij begrepen heeft van de behandelend arts, over zijn ziekte en behandeling en worden de verwachtingen van de patiënt besproken.

De verpleegkundige is in staat om de informatie af te stemmen op de behoeftes, wensen en cognitieve vaardigheden van de patiënt.

In het onderzoeksrapport Kwaliteit en organisatie van de stomazorg (NSV, 2009c) is de tevredenheid over de informatie over diverse onderwerpen uitgesplitst. Samengevat kan gezegd worden dat variërend per onderwerp twintig tot dertig procent van de ondervraagden aangeeft onvoldoende informatie te hebben ontvangen.

In het vergelijkend onderzoek van Younis (2012) is onderzoek gedaan naar de invloed van een programma op basis van ERAS uitgangspunten. In dit programma wordt het standaard preoperatieve gesprek (in het ziekenhuis of in de thuissituatie) gecombineerd met andere interventies. Na invoering van het programma is de opnameduur verkort en zijn er minder heropnames. De auteurs stellen dat door het gecombineerde programma verlengde opnameduur door problemen met stomaverzorging verlaagd is.

CONCLUSIE

Tijdens het preoperatieve gesprek worden een aantal onderwerpen besproken. Uit onderzoek blijkt dat het belangrijk is de informatie af te stemmen op de behoeften, wensen en cognitieve vaardigheden van de patiënt. De stomaverpleegkundige moet daartoe in staat zijn.

Overige overwegingen

In het gesprek wordt algemene informatie gegeven over een stoma, inhoudelijke uitleg gerelateerd aan de geplande operatie, gevolgen van het hebben van een stoma, de verzorging van de stoma en voorlichting over materiaal. Om te zorgen dat alle onderwerpen aan de orde kunnen komen is het advies om bij het gesprek een checklist te gebruiken.

In bijlage VIII worden alle punten gespecificeerd die aan de orde moeten komen.

De behoefte van de patiënt aan informatie moet hierin leidend zijn. Veel verschillende disciplines zijn betrokken bij de informatievoorziening van de stomapatiënt (chirurg, uroloog, casemanager, oncologieverpleegkundigen, verpleegkundig specialisten enzovoort). Patiënten zijn vaak ook beter voorbereid op een eventueel gesprek en hebben zelf al informatie opgezocht.

AANBEVELING 14

Geef de patiënt tijdens het preoperatief gesprek voorlichting over de aspecten ten aanzien van het krijgen van een stoma en de gevolgen daarvan in het dagelijks leven, afhankelijk van de informatiebehoefte van de patiënt. Gebruik hierbij een checklist (zie bijlage VIII).

4.2.A.2. Partner en naasten

Bij het geven van preoperatieve voorlichting wordt geadviseerd een partner of naaste te betrekken. Persson et al (2005a) geven aan dat ook de voorlichting aan familieleden belangrijk is, zij moeten evenals de patiënt zelf met respect behandeld worden en moeten betrokken worden bij de dagelijkse routines. Zij concludeert dat er behoefte is aan informatie en participatie van zowel de patiënt zelf als familieleden en dat er nog een verschil bestaat tussen wat er aangeboden wordt en waar behoefte aan is of begrepen wordt. Om de kwaliteit van zorg te verbeteren moet er aandacht zijn voor de verschillende aspecten van informatie en participatie in de zorg en voor zowel de patiënt als de familie. Door familie aan te moedigen meer betrokken te zijn kan voorkomen worden dat in een later stadium onbegrip of ontevredenheid ontstaat. Cotrim en Pereira (2008) hebben onderzoek gedaan naar de impact van colorectale kanker op patiënten (met en zonder stoma) en naasten. Een van de uitkomsten is dat mantelzorgers van stomapatiënten meer depressief en angstig zijn in vergelijking tot mantelzorgers van patiënten zonder stoma. Dit heeft weer zijn weerslag op de patiënt zelf.

Northouse et al (1999) onderzochten hoe hulpverleners patiënten en hun partners kunnen ondersteunen bij het verwerken van de diagnose en de behandeling en de gevolgen daarvan. Conclusie van dit onderzoek is dat partners betrokken moeten worden bij de voorlichting en educatie omdat zij negatiever tegen de situatie aankijken dan de patiënt. Beiden hebben vooral behoefte aan informatie over het verwachte verloop van het herstel, begeleiding bij de benodigde aanpassingen en leren omgaan met de gevolgen van de behandeling. Danielsen et al (2013e) hebben een literatuurreview gedaan naar de invloed van de aanleg van een stoma op echtgenoten. Er zijn uiteindelijk zes artikelen geïncludeerd. Hieruit is geconstateerd dat echtgenoten meer betrokken willen zijn bij de educatie en meer focus willen op psychosociale aspecten. Verder heeft een stoma veel invloed op het seksuele leven en het sociale leven wordt beperkt. Echtgenoten geven aan dat ze meer steun willen van professionals maar ook van familie en vrienden.

CONCLUSIE

Zowel de stomapatiënt als partners en naasten moeten betrokken worden bij de voorlichting en educatie. Allen hebben vooral behoefte aan informatie over het te verwachten verloop van het herstel, begeleiding bij de benodigde aanpassingen en leren omgaan met de gevolgen van de behandeling. Echtgenoten geven aan dat ze meer steun willen van professionals maar ook van familie en vrienden. Verder heeft een stoma veel invloed op het seksuele leven en het sociale leven wordt beperkt.

Overige overwegingen

Er wordt geadviseerd om de partner en/of naasten te betrekken bij de informatie en educatie in de preoperatieve fase. Bij de uitnodiging voor het gesprek moet dit vermeld worden. Het betrekken van de naasten kan ook zinvol zijn voor de stomapatiënt zelf. Naast de informatie en het aanleren van de verzorging kan in dit gesprek ook aandacht gegeven worden aan de onderwerpen intimiteit en seksualiteit

AANBEVELING 15

Betrek de partner en/ of naasten van de stomapatiënt bij de preoperatieve voorlichting en het aanleren van de stomaverzorging.

4.2.B. Stomaplaats bepalen

Het tweede element van de preoperatieve voorbereiding betreft het bepalen en markeren van de stomaplaats. Stomaplaatsbepaling is een maatregel die bijdraagt aan een zo goed mogelijke kwaliteit van leven na de ingreep, problemen voorkomt en kostenbesparend werkt.

De stomaplaats dient altijd preoperatief gemarkeerd te worden door de stomaverpleegkundige. Altijd wil zeggen: voorafgaand aan operaties waarbij zeker een stoma zal worden aangelegd, maar óók voorafgaand aan operaties waarbij de kans bestaat dat een stoma zal worden aangelegd.

Uit de literatuur blijkt dat de meeste problemen met stomata zijn te wijten aan een incorrecte plaats. Volgens Brand en Dujovny (2008) kan dit worden voorkomen door goede preoperatieve planning, waarbij de chirurg, de stomaverpleegkundige en de patiënt zijn betrokken.

Uit een retrospectief vergelijkend onderzoek van Bass et al (1997) blijkt dat het niet uitvoeren van de preoperatieve plaatsbepaling tot meer complicaties bij patiënten leidt. Daarbij betreft het ook vroege complicaties die verlenging van de ligduur tot gevolg hebben. Aannemelijk is dat meer complicaties ook een kostenstijging met zich mee zullen brengen (Bass et al,1997).

Deze bevindingen sluiten aan bij Turnbull (2002), die concludeert dat in de praktijk allang bekend is dat de procedure van preoperatief stomaplaats markeren, de klinische en financiële uitkomst van de stomazorg positief beïnvloedt. Een slecht geplaatste stoma kan resulteren in falen van het stomamateriaal, huid- en lekkageproblemen veroorzaken en kan lokale revisie of verplaatsen van de stoma noodzakelijk maken. Deze complicaties leiden tot een toename van het gebruik van de stomamaterialen en stomahulpmiddelen, hogere kosten en een negatieve invloed op de kwaliteit van leven van de patiënt. (Millan, 2009; Brand en Dujovny, 2008; Cataldo, 2008).

Stoma aanleg en zorg vereisen niet alleen excellente chirurgische technieken, maar bij preoperatieve zorg hoort het herkennen en markeren van een geschikte stomaplaats. Medisch specialisten verwijzen patiënten die gepland zijn voor een operatie waarbij mogelijk een stoma wordt aangelegd naar de stomaverpleegkundige. De stomaverpleegkundige zal de beste plaats bepalen. Locaties moeten zorgvuldig worden gekozen en worden gemarkeerd als leidraad voor de chirurg (Rozen, 1997).

Volgens Berry in het ACRS document (2007) zijn chirurgen, bekwaam in de colorectale chirurgie, en stomaverpleegkundigen de aangewezen personen om de stomaplaats te bepalen.

De uiteindelijke selectie van de plaats wordt door de chirurg operateur bepaald tijdens de operatie waarbij de conditie van de darm medebepalend is.

Er kunnen ook situaties voorkomen, waarin de stomaverpleegkundige op basis van haar specifieke kennis en verantwoordelijkheid zelf het initiatief neemt tot de preoperatieve plaatsbepaling zonder een daaraan voorafgaan de consultaanvraag van de specialist, maar niet zonder de specialist hierover te informeren.

In het prospectief onderzoek van Parmar et al (2011) is gekeken naar vroege stomacomplicaties bij 192 personen met colorectale kanker. Een van de conclusie in dit onderzoek is dat bij mensen waar de stoma op de vooraf gemarkeerde plaats is gemaakt twintig procent een probleem krijgen, bij personen waarbij geen plaatsbepaling is gedaan hebben 56 procent van de deelnemers een stomaprobleem.

Mc Kenna et al (2016) publiceerden de resultaten van het onderzoek naar invloed van plaats bepaling en preoperatieve educatie op kwaliteit van leven bij 59 patiënten. Dit onderzoek laat zien dat de groep waarbij plaatsbepaling en preoperatieve educatie is gedaan door een gekwalificeerde verpleegkundige een hogere kwaliteit van leven ervaren dan wanneer dit niet wordt gedaan.

Person et al (2012) hebben in Israël met behulp van vragenlijsten een onderzoek gedaan bij 105 personen met een geplande operatie. Er is gekeken naar de invloed van preoperatieve stomaplaats bepaling op de incidentie van complicaties, kwaliteit van leven en patiënt afhankelijkheid. De onderzoekers concluderen dat de plaatsbepaling zorgt voor hogere kwaliteit van leven, maar ook voor minder afhankelijkheid bij de stomaverzorging en minder complicaties.

Ook Baykara et al (2014) en Maydick (2016) hebben in hun onderzoek onder respectievelijk 784 en 140 patiënten dezelfde conclusie getrokken. In de systematische review van Recalla et al (2013) wordt ook geconcludeerd dat er een hogere kans op complicaties bestaat als er geen plaats bepaald wordt.

CONCLUSIE

Zowel in vroege als in nieuwe literatuur wordt geconcludeerd dat preoperatieve plaatsbepaling moet plaatsvinden. Geen plaatsbepaling zorgt voor lagere kwaliteit van leven, meer complicaties en meer problemen bij de dagelijkse stomaverzorging met als gevolg hogere zorgkosten. De plaatsbepaling dient te worden uitgevoerd door een gekwalificeerde (stoma)verpleegkundige.

Overweging

In de praktijk blijkt dat er in de meeste gevallen van een (vermoedelijk) stoma wel een plaatsbepaling wordt gedaan. Bij patiënten die met spoed worden geopereerd wordt dit niet altijd gedaan (tijdstip van operatie, tijdgebrek, geen (stoma)verpleegkundige beschikbaar die dit kan doen). Omdat de kans op stomaproblemen na de operatie groter is als er geen plaats bepaald is wordt geadviseerd om ook in geval van spoed altijd een stomaplaats te bepalen voor de operatie. Bij een sterk opgezette buik is de stomaplaatsbepaling geen garantie voor de juiste stomaplaats.

AANBEVELING 16

Zorg dat preoperatieve plaatsbepaling van de stoma een standaardprocedure is, die in overleg met de patiënt wordt uitgevoerd. Dit dient te gebeuren bij iedere patiënt die een operatie moet ondergaan, waarbij zeker een stoma zal worden aangelegd of de kans bestaat dat een stoma zal worden aangelegd.

4.2.B.1. Werkwijze

Brand en Dujovny (2008) stellen, dat de meeste problematiek bij stomaverzorging ontstaat door een slechte locatie. Dit kan worden voorkomen door goede preoperatieve planning samen met de specialist, stoma-verpleegkundige én de patiënt. Zij geven evenals Bass et al (1997) aan dat de positie van de stoma zó moet worden gekozen, dat de patiënt in staat is om de stoma zelf-standig te verzorgen en hij na herstel het gewone leven weer kan hervatten.

De ideale plaats voldoet aan de volgende eisen: de stoma is zichtbaar voor de patiënt, het opvangmateriaal kan veilig worden aangebracht en biedt tevens optimale bewegingsvrijheid.

In het onderzoek van Bass et al (1997) wordt de plaats bepaald in drie posities: liggend, zittend en staand en houdt men rekening met een vlakke huid ter grootte van een huidplaat, zichtbaar en bereikbaar voor de patiënt. Geadviseerd wordt om de plaats van de stoma te markeren op de top van de vetrol onder de navel in het onderste kwadrant (Turnbull, 2002; Brand en Dujovny, 2008). De stomaopening wordt door de rechte buikspier gemaakt, om de kans op parastomale hernia of prolaps te voorkomen (Brand en Dujovny, 2008). De American Society of Colon & Rectal Surgeons (ASCRS) en de Wound Ostomy Continence Nurses Society (WOCN) hebben gezamenlijk een procedure ontwikkeld voor plaatsbepaling voor de stoma (2007). Zij beschrijven hierin een aantal kernpunten die overeenkomen met aandachtspunten uit eerdergenoemde literatuur van onder anderen Rozen (1997), Millan (2009), Brand en Dujovny (2008) en Cataldo (2008). Deze aandachtspunten zijn: Positionele zaken zoals contracturen, postuur en mobiliteit (rolstoelafhankelijk).

Lichamelijke overwegingen zijn grote, vooruitstekende of hangende buik, abdominale plooien, rimpels, littekens, andere stomata, rechte buikspier, taille, heupbeen, hangende borsten, zicht, beweeglijkheid en hernaties. Patiëntgerelateerde overwegingen die genoemd worden zijn: diagnose, kledingaspecten, korset, bestralings-geschiedenis, leeftijd en activiteiten.

Ook de voorkeur van de medisch specialist, voorkeur van de patiënt, type stoma en de te verwachten consistentie van de ontlasting zijn van invloed.

Als meerdere stomaplaatsen nodig zijn dient de markering voor ontlasting en urostomata op verschillende horizontale vlakken/lijnen geplaatst te worden.

In bijlage X is de werkwijze in een overzicht geplaatst.

CONCLUSIE

De ideale plaats voldoet aan de volgende eisen: de stoma is zichtbaar voor de patiënt, het opvangmateriaal kan veilig worden aangebracht en biedt tevens optimale bewegingsvrijheid.

Plaatsbepaling dient in drie posities gedaan te worden: liggend, zittend en staand en houdt rekening met een vlakke huid ter grootte van een huidplaat, lichamelijke overwegingen, zichtbaar en bereikbaar voor de patiënt.

In het onderzoek van de Stomavereniging naar gebruik van stomamaterialen en vergoedingen (2015) onder 790 stomadragers wordt ook gevraagd naar de juiste plaats van de stoma (benoemd als optimale plaats). Eén derde van de respondenten benoemt de plaats van de stoma optimaal.

Overige overwegingen

Bij voorkeur wordt plaatsbepaling gedaan door de ervaren stomaverpleegkundige in het ziekenhuis. Afhankelijk van de situatie van de patiënt moeten er mogelijke meerdere plaatsen gemarkeerd worden. Dit kan vóór komen als niet vooraf duidelijk is of de voorkeursplaats technisch mogelijk is, met name bij spoedoperaties kan dit van belang zijn.

De werkwijze is beschreven in bijlage X.

AANBEVELING 17

Houd bij de preoperatieve stomaplaatsbepaling rekening met positionele zaken, lichamelijke en patiëntgerelateerde overwegingen en voorkeur van patiënt en medisch specialist.

4.2.B.2. Werkwijze bij obese patiënten

Extra aandachtspunten zijn vereist bij het bepalen van de stomaplaats bij de obese patiënt: Brand en Dujovny (2008) adviseren om bij obese personen, de plaats te markeren in de bovenste buikhelft. De stoma is dan beter zichtbaar en beter te verzorgen, hetgeen niet mogelijk is als de standaardprocedure wordt toegepast. Bovendien is de onderhuidse vetlaag minder dik op de bovenbuik dan op de onderbuik (Cataldo, 2008)

Een van de bevindingen van Sung et al (2010) in het onderzoek naar complicaties en de beïnvloedende factoren is dat bij obese patiënten meer complicaties voorkomen. De auteurs adviseren bij deze groep nog meer aandacht te besteden aan de juiste plaats en hoogte van de stoma.

CONCLUSIE

Uit enkele onderzoeken blijkt dat plaatsbepaling voor een stoma bij obese patiënten extra aandacht verdient. Er komen meer complicaties voor waardoor een goede stomaplaats nog belangrijker is. Ook de werkwijze moet aangepast worden ten opzichte van de standaard werkwijze. Geadviseerd wordt bij obese personen de plaats te markeren in de bovenste buikhelft. De stoma is dan beter zichtbaar en beter te verzorgen, hetgeen niet mogelijk is als de standaardprocedure wordt toegepast. Bovendien is de onderhuidse vetlaag minder dik op de bovenbuik dan op de onderbuik

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige moet bij de obese stomapatiënt bewust zijn dat er een verhoogd risico op complicaties bestaat, een goede stomaplaats is van groot belang om zoveel mogelijk complicaties te voorkomen. Ook moet de stomaverpleegkundige op de hoogte zijn van de afwijkende werkwijze.

Bij deze patiëntengroep is de hoogte van de stoma ook van belang, dit valt echter onder het medisch domein; wel kan een stomaverpleegkundige dit bij de opererend medisch specialist onder de aandacht brengen.

AANBEVELING 18

Markeer bij een obese buikvorm, in overleg met de patiënt, de stomaplaats in de bovenste buikhelft.

4.2.C. Mogelijkheid om stomamateriaal te dragen en ermee te oefenen

Het derde element van de preoperatieve voorbereiding heeft betrekking op het stomamateriaal en de gelegenheid dit te zien en ermee te oefenen.

In het rapport Kwaliteit en organisatie van de stomazorg (NSV,2009c) zegt bijna driekwart van de respondenten die de mogelijkheid hebben gehad om te oefenen, dit als positief te ervaren.

In het eerdergenoemde onderzoek van Chaudri et al (2005) waaruit bleek dat informatie in de preoperatieve fase meer effectief is, was ook de mogelijkheid om te oefenen in de preoperatieve fase betrokken; hierbij moet aangemerkt worden dat het onderzoek van Chaudri et al zich gericht heeft op de preoperatieve voorlichting in de thuissituatie.

Pieper en Mikols (1996) hebben onderzoek gedaan, over welke zaken de stomapatiënt zich zorgen maakt.

Hierin wordt aangegeven dat, hoewel dit niet altijd mogelijk is, het de voorkeur heeft in de preoperatieve fase te beginnen met oefenen.

Readding (2005) adviseert om in de preoperatieve fase patiënten aan te moedigen stomamateriaal te zien, voelen of dragen en informatie te krijgen over de verschillende soorten stomazakjes, passend bij de situatie van de patiënt.

In het vergelijkend onderzoek van Younis (2012) is onderzoek gedaan naar de invloed van een programma op basis van ERAS. Door dit programma wordt bereikt dat de patiënt direct preoperatief meer betrokken is. De stomapatiënt is actiever betrokken bij zijn eigen verzorging en herstel. In dit programma wordt onder anderen een dvd gegeven en een oefenpakket met oefenstoma en stomamaterialen. Op de dvd staat een filmpje van de verzorging van de stoma, en met het oefenpakket kan de aanstaande stomadrager zelf het aanbrengen, legen en verwisselen van stomamateriaal oefenen. Na invoering van het programma is de opnameduur verkort en zijn er minder heropnames. De auteurs stellen dat door het gecombineerde programma verlengde opnameduur door problemen met stomaverzorging verlaagd is.

In het cross-sectioneel onderzoek van Werth et al (2014) is aan patiënten na ontslag gevraagd wat zij het belangrijkste onderdeel vinden van de educatie. Opvallendste conclusie is dat 90 procent van de ondervraagde stomapatiënten aangeven dat de stomazelfzorg het belangrijkste is. Daarom adviseren de auteurs de focus te leggen op aanleren van zelfzorg, zoals hoe en wanneer een stomazakje legen en verwisselen.

CONCLUSIE

Stomazelfzorg wordt door de stomapatiënt als een van de belangrijkste punten in de preoperatieve educatie benoemd. Er wordt geadviseerd om in de preoperatieve fase patiënten aan te moedigen stomamateriaal te zien, voelen of dragen en informatie te krijgen over de verschillende soorten stomazakjes, passend bij de situatie van de patiënt. Beeldmateriaal zoals video of folders kunnen hierbij ondersteunend zijn.

Overige overwegingen

Zelfzorg is een steeds belangrijker onderdeel geworden in de preoperatieve gesprekken met de patiënt. In de praktijk blijkt dat, wanneer de focus ligt op instructie van de stomazelfzorg, postoperatief de stomazelfzorg ook sneller aangeleerd wordt.

In de ERAS programma's ligt al veel nadruk op meer betrokkenheid van de patiënt en kortere opnameduur. Hierdoor is de patiënt actiever betrokken bij eigen verzorging en herstel. De stomaverpleegkundige oefent preoperatief met de patiënt het aanbrengen en verwijderen van het stomamateriaal. Vervolgens wordt de stomapatiënt gestimuleerd ook in de thuissituatie het zakje te dragen, het zakje met water te vullen en te oefenen met legen op het toilet. Postoperatief draagt dit bij aan de snellere zelfstandigheid; dit kan leiden tot betere acceptatie en hiermee een hogere kwaliteit van leven. Aanvullend beeldmateriaal kan aangeboden worden als extra informatiebron.

AANBEVELING 19

Stimuleer de patiënt om in de preoperatieve fase verschillende stomamaterialen te bekijken, aan te brengen, verwijderen en oefenen met legen.

Aanbevelingen preoperatieve fase

- 13 De stomaverpleegkundige van het ziekenhuis geeft in de preoperatieve fase voorlichting over de stoma.
- 14 Geef de patiënt tijdens het preoperatief gesprek voorlichting over de aspecten ten aanzien van het krijgen van een stoma en de gevolgen daarvan in het dagelijks leven, afhankelijk van de informatiebehoefte van de patiënt. Gebruik hierbij een checklist.
- 15 Betrek de partner en / of naasten van de stomapatiënt bij de preoperatieve voorlichting en het aanleren van de stomaverzorging.
- 16 Zorg dat preoperatieve plaatsbepaling van de stoma een standaardprocedure is, die in overleg met de patiënt wordt uitgevoerd. Dit dient te gebeuren bij iedere patiënt die een operatie moet ondergaan, waarbij zeker een stoma zal worden aangelegd of de kans bestaat dat een stoma zal worden aangelegd.
- 17 Houd bij de preoperatieve stomaplaatsbepaling rekening met positionele zaken, lichamelijke en patiëntgerelateerde overwegingen en voorkeur van patiënt en medisch specialist.
- 18 Markeer bij een obese buikvorm, in overleg met de patiënt, de stomaplaats in de bovenste buikhelft.
- 19 Stimuleer de patiënt om in de preoperatieve fase verschillende stomamaterialen te bekijken, aan te brengen, verwijderen en oefenen met legen.

5

Postoperatieve fase en ontslagfase

In dit hoofdstuk wordt de postoperatieve fase beschreven. Dit is in het zorgcontinuüm benoemd als de klinisch postoperatieve fase. De vragen uit de knelpuntenanalyse die in dit hoofdstuk beantwoord worden zijn:

- Wat is standaard stomazorg in de postoperatieve en ontslagfase?;
- Complicaties bij stoma aanleg in de postoperatieve fase / klinische fase. Definities, voorkomen, herkennen, vaststellen en behandelen van complicaties;
- Materiaalkeuze postoperatief: wanneer gebruik je welk materiaal?

Na de definiëring van deze fase komt achtereenvolgens aan bod waaruit standaard stomazorg in deze fase bestaat, worden de complicaties van deze fase beschreven en wordt aandacht besteed aan gebruik van materialen.

5.1. Definities

De werkgroep heeft de volgende definities van deze fasen vastgesteld:

- Postoperatieve fase: de fase vanaf de operatie tot aan ontslag uit het ziekenhuis
- Ontslagfase: fase waarin voorbereiding op ontslag vanuit het ziekenhuis plaatsvindt
- Deze fasen lopen in elkaar over en zijn gezamenlijk de klinische fase.
- Definities met betrekking tot materialen:
- Stomamateriaal: huidplaat en stomazakje.
- Huidplaat: het plakkende deel van het stomamateriaal.
- Stomazakje: het deel van het stomamateriaal dat de output opvangt.
- Stomahulpmiddelen: alle andere materialen (behalve stomamateriaal) die nodig kunnen zijn bij verzorging van de stoma.

5.2. Standaard stomazorg

In de postoperatieve fase zijn met betrekking tot de stomazorg een aantal elementen te onderscheiden, deze elementen zijn

- A. Observaties.
- B. Begeleiding naar zelfzorg.
- C. Intervenieren bij afwijkende situaties of complicaties.

5.2.A. Observaties

Hieronder wordt globaal benoemd welke aandachtspunten er zijn in de postoperatieve fase, in bijlage XI wordt per punt beschreven wat normaal is in deze fase.

Na de operatie moet de stoma op een aantal punten gecontroleerd en geobserveerd worden, startend direct na de operatie. In de eerste 24 tot 48 uur na de operatie moeten deze punten minimaal iedere acht uur beoordeeld worden, daarna neemt de frequentie van observeren af.

Verschillende auteurs benoemen de aandachtspunten, Vujnovich (2008) benoemt kleur, output, brug, toestand van de huid, afmetingen van de stoma, hechtingen, temperatuur. Erwin-Toth (2006) benoemt onderzoek van de stoma, vitaliteit van stomaslijmvlies en omliggende huid, hechtingen van stoma en operatiewond. Burch (2005b) beschrijft oedeem en daarmee samenhangend de afmetingen van de stoma, stomakleur, temperatuur van de stoma, hechtingen, productie/ output en het normale output patroon postoperatief.

Samengevat benoemt de werkgroep als de belangrijkste observaties in de eerste dagen na de operatie: vitaliteit van de stoma aan de hand van kleur, aspect van het slijmvlies en oedeem, hoogte en afmeting, locatie, wel of niet een brug aanwezig, hechtingen, splints (urostoma), stomamateriaal, conditie van de peristomale huid, functioneren van darmen of nieren aan de hand van productie en flatus.

Indien de splints (urostoma) niet produceren overleggen met de uroloog. Eventueel kan in opdracht van de uroloog gespoeld worden.

Zie ook bijlage XI voor alle postoperatieve observaties.

CONCLUSIE

In de eerste 24 tot 48 uur na aanleg stoma operatie moeten verschillen punten minimaal iedere acht uur beoordeeld worden, daarna neemt de frequentie van observeren af.

Overige overwegingen

Bij een afwijkende kleur van de stoma moet direct een stomaverpleegkundige en/of arts gewaarschuwd worden en de frequentie van de controles worden opgehoogd. De stoma moet beoordeeld worden door stomaverpleegkundige en/of arts zodat adequate interventie kan volgen. Zie bijlage XI.

AANBEVELING 20

Start direct na de operatie tot de eerste 48 uur met het uitvoeren van specifieke observaties met betrekking tot de stoma. Deze observaties dienen minimaal iedere acht uur plaats te vinden.

Om de stoma goed te kunnen observeren adviseren zowel Fullham (2008), Burch (2005b) als Erwin-Toth (2006) om transparant stomamateriaal te gebruiken in deze fase.

AANBEVELING 21

Zorg dat na de operatie transparant stomamateriaal is aangebracht om de observaties met betrekking tot de stoma goed te kunnen uitvoeren.

5.2.B. Begeleiding naar zelfzorg

Na de operatie wordt met de patiënt overlegd wanneer hij in staat is te starten met het aanleren van de zelfzorg. Uitgangspunt bij het aanleren van zelfzorg is dat de patiënt zelf zijn stoma kan verzorgen. Afhankelijk van de individuele patiënt is de termijn waarin dit behaald wordt verschillend. Afhankelijk van de individuele patiënt is de termijn waarin dit behaald wordt verschillend. Hierbij houdt de stomaverpleegkundige rekening met de fysieke en psychische situatie van dat moment. Erwin-Toth (2006) is van mening dat de patiënt bereid moet zijn om te leren. Tegelijkertijd zal de stomaverpleegkundige, indien de patiënt aangeeft niet de zelfzorg te willen of kunnen doen, door middel van goede uitleg motiveren, waarom het wel belangrijk is dat hij zelf deze zorg aanleert en hier zo snel mogelijk na de operatie mee te beginnen (Erwin-Toth, (2006).

De stomazelfzorg moet juist tijdens de klinische fase geïntegreerd worden in de dagelijkse routine, hierbij is een belangrijke rol voor de afdelingsverpleegkundigen weggelegd. Bij het aanleren van de zelfzorg kan gebruik gemaakt worden van beeldmateriaal ter ondersteuning van het leerproces.

Black (2004) merkt op dat het beste moment om de angsten en zorgen van de patiënt rondom de acceptatie de stoma, van hem en zijn omgeving, bespreekbaar te maken, zich voordoet tijdens het aanleren van de stoma-verzorging. Een privé (een op een) ruimte is hierbij van groot belang. Het aanleren van zelfzorg is belangrijk voor verwerking en acceptatie van de stoma.

O'Connor (2005) stelt dat de patiënt pas met ontslag kan als hij genoeg vaardigheden heeft. Of de stoma nu tijdelijk is of permanent, iedere patiënt heeft een basisniveau van vaardigheden en kennis nodig.

Zoals in het vorige hoofdstuk al is beschreven in het onderzoek van Werth et al (2014) wordt educatie in zelfzorg erg belangrijk te vinden.

Ook Wu et al (2007) hebben geconcludeerd dat stomaverpleegkundigen de zelfzorg en zelfvertrouwen bij patiënten kunnen bevorderen door hen te motiveren tot zelfzorg door het geven van begeleiding en informatie.

CONCLUSIE

Het aanleren van zelfzorg en routine hierin is belangrijk voor verwerking en acceptatie van de stoma. De stomaverpleegkundige moet, indien de stomapatiënt aangeeft niet de zelfzorg te willen of kunnen doen, door middel van goede uitleg motiveren, waarom het wel belangrijk is dat hij zelf deze zorg aanleert en hier zo snel mogelijk na de operatie mee te beginnen. De patiënt kan pas met ontslag als hij genoeg vaardigheden heeft.

Overige overwegingen

Uitgangspunt bij de begeleiding na de operatie is dat de stomapatiënt zelf de stoma leert verzorgen, als onderdeel van de algemene lichaamsverzorging. Van de stomaverpleegkundige mag verwacht worden dat zij stressfactoren herkent en erkent en inzichtelijk kan maken voor de patiënt. Dit draagt bij aan het leveren van gepaste zorg en ondersteuning aan de stomapatiënt. Bij het aanleren van de zelfzorg wordt een stappenplan gehanteerd, in de praktijk kan dit een papieren of digitale versie zijn. Hier kan bijgehouden worden in welk stadium van de zelfzorg de patiënt is en kan ook worden aangegeven waarom een bepaalde stap niet behaald is. Het doel van het gebruik van het stappenplan is het bevorderen van de continuïteit bij het aanleren van de zelfzorg. Dit is met name van belang als meerdere zorgverleners betrokken zijn. Het uitgangspunt is dat de patiënt pas met ontslag kan als hij genoeg vaardigheden heeft, echter in de praktijk is dit niet altijd haalbaar. De patiënt moet minimaal een ileo- of urozakje kunnen legen. Afhankelijk van de vaardigheden wordt het niveau van de ingezette thuiszorg aangepast. Zie voor een stappenplan bijlage XII.

AANBEVELING 22

Geef actief begeleiding of coördineer het aanleren van de zelfzorg. Stem het tempo waarin de zelfzorg wordt aangeleerd af op de individuele stomapatiënt.

5.2.B.1. Partner en naasten

Ook in deze fase wordt de partner/ naasten van de patiënt betrokken. Zoals eerder vermeld, is het betrekken van partner, familie of naasten van belang. Persson et al (2005a) beschrijven dat, zowel de patiënt als de familie vinden, dat verschillende aspecten van informatie en participatie in de zorg belangrijk is voor de familie. Daarnaast waarschuwt Erwin-Toth (2006) dat hiermee niet een situatie gecreëerd wordt waarbij de patiënt afhankelijk wordt van anderen voor de stomazorg.

Stuchfield beschrijft (in O' Connor, 2005) dat patiënten het geruststellend vinden, als familie of naasten ook instructie krijgen in de stomazorg, zodat zij in de eerste periode de patiënt kunnen ondersteunen indien deze hulp nodig hebben.

Ook Northouse et al (1999) geven aan dat partners aangeven meer betrokken te zijn bij de zorgverlening dan voordat de patiënt ziek werd.

Palma et al (2012) hebben in Italië onderzoek gedaan bij familieleden die zorgen voor stomadragers. Er zijn 123 personen geïnccludeerd; met behulp van twee meetinstrumenten is de kwaliteit van leven van deze familieleden onderzocht. Beide meetinstrumenten/ vragenlijsten zijn specifiek gericht op familieleden die zorg verlenen aan naasten, gericht op kwaliteit van leven en een lastmeter. Conclusies van deze studie zijn dat de kwaliteit van leven als matig wordt ervaren onder de zorg verlenende familieleden. De last die wordt ervaren hangt samen met de complexiteit van de ziekte; eigen gewoontes moeten aangepast worden om aan de behoeften van de stomapatiënt tegemoet te komen. Er is onder anderen invloed op gezondheid, financiële situatie, rolconflicten en acceptatie.

In de eerdergenoemde publicatie van Danielsen et al (2013e) is een systematisch literatuuronderzoek gedaan naar de invloed van de aanleg van de stoma op echtgenoten. Er zijn uiteindelijk zes studies geïnccludeerd. Hieruit is geconcludeerd dat echtgenoten meer betrokken willen zijn bij de educatie en meer aandacht willen voor de psychosociale aspecten. Dit is zowel in de pre als in de postoperatieve periode. Er is een grote impact op het seksleven en het sociale leven wordt beperkt. Er wordt meer steun verwacht van zorgverleners, maar ook van familie en vrienden.

CONCLUSIE

Uit de diverse onderzoeken blijkt dat familieleden en partners vaak ondersteuning en verzorging bieden aan de stomapatiënt. De zorgverlener moet daarom bewust omgaan met de rol en ondersteuning van partner en naasten. De stomapatiënt vindt het geruststellend dat er naasten zijn die kunnen ondersteunen bij stomaverzorging, echter blijkt ook dat dit een grote belasting kan zijn voor de mantelzorgers.

Overige overwegingen

In overleg kunnen partner, naasten of andere zorgverleners betrokken worden bij de verzorging. Uitgangspunt blijft dat de stomapatiënt zo veel mogelijk de zelfzorg leert. Daarmee moet worden voorkomen dat een situatie gecreëerd wordt waarbij de patiënt afhankelijk wordt van anderen voor de stomazorg.

AANBEVELING 23

Betrek, in overleg met de stomapatiënt, bij het aanleren van de stomaverzorging zoveel mogelijk zijn partner en/of naasten.

5.2.B.2. Ontslagfase

Zoals beschreven is de ontslagfase onderdeel van de klinische fase. De ontslagfase dient om systematisch alle voorbereidingen te treffen die nodig zijn voor de overgang naar de thuissituatie, met betrekking tot de stomazorg.

De stomaverpleegkundige stelt vast in hoeverre de patiënt de stoma zelf kan verzorgen. Dit wordt vastgesteld door de patiënt te vragen de verzorging uit te voeren/ demonstreren (Steinaker en Bell in O'Connor, 2005). Dit stelt haar tegelijkertijd in staat de controle van stoma en peristomale huid uit te voeren. Zij bepaalt vervolgens, samen met de patiënt en naasten, welke soort zorg in de fase na opname in het ziekenhuis nodig is. Uitgangspunt is dat de patiënt zelfstandig de stoma kan verzorgen. Als dit doel tijdens de klinische fase niet behaald wordt, wordt dit doel voortgezet naar de thuissituatie. Geadviseerd wordt om in de thuissituatie ondersteuning door de thuiszorg, met kennis over stomazorg, in te schakelen.

Er wordt een schriftelijke overdracht gemaakt voor de thuiszorg of voor verzorgenden of verpleegkundigen van de zorginstantie/ zorginstelling waar de patiënt na ontslag uit het ziekenhuis (eventueel tijdelijk) zal verblijven. O'Connor (2005) geeft aan dat een georganiseerde overdracht bevordert dat na ontslag de leersituatie wordt voortgezet.

Uit het onderzoek van Haugen et al (2006) kwam, dat bezorgdheid over het verkrijgen van het materiaal één van de factoren is die een negatieve invloed heeft op de lange termijn aanpassing aan een stoma. Ook Taylor (1999 in Readding, 2005) zegt dat tevredenheid met het materiaal belangrijk is en de revalidatie zal bevorderen. Readding (2005) beschrijft dat het van groot belang is om aan de patiënt duidelijk uit te leggen wat "normaal" is. Dit betreft de observaties van de stoma, zie bijlage XX. Potter (2000) geeft aan dat het van belang is dat de patiënt kennis heeft over wat normaal is bij het functioneren van zijn specifieke stoma.

Uit het onderzoek van Herlufsen et al (2006) bleek dat 38 procent van de patiënten met een huidprobleem dit zelf niet als zodanig onderkennen. Daarnaast zocht 80 procent van de patiënten met een huidprobleem geen hulp van een professional. Readding (2005) stelt dat telefonische ondersteuning nuttig kan zijn; zowel voor simpele vragen, maar ook om meer complexe problemen te identificeren.

CONCLUSIE

Als voorbereiding op ontslag uit het ziekenhuis is het de taak van de stomaverpleegkundige na te gaan of de stomapatiënt voldoende kennis en vaardigheden heeft, passend bij deze fase. De stomapatiënt moet de verschijnselen van complicaties herkennen. Daarnaast wordt beoordeeld of ondersteuning door thuiszorg nodig is. In dat geval wordt gezorgd voor een overdracht naar de zorgverlener in de thuissituatie.

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige zorgt dat de benodigde materialen voor verzorging van de stoma besteld worden. Zij legt uit aan familie en naasten, hoe deze opnieuw te bestellen zijn en welke materialen wel of niet voor vergoeding in aanmerking komen. Zo nodig wordt voor de eerste dag(en) materiaal meegegeven. Zo kort mogelijk voor vertrek uit het ziekenhuis vindt een ontslaggesprek plaats waarin alle relevante informatie nog eens kort wordt besproken en waarin gecheckt wordt of patiënt en naasten alles hebben begrepen. Bij patiënten met een ileostoma moet informatie gegeven worden over mogelijk verslechterde opname van bepaalde medicatie door versnelde passage of de verkorte lengte van de functionele darm. Bij ontslag wordt een vervolgspraak bij de stomaverpleegkundige gemaakt en wordt de bereikbaarheid van de stomaverpleegkundige uitgelegd en schriftelijk meegegeven.

De stomaverpleegkundige legt uit en motiveert waarom postoperatieve controles nodig zijn. In bijlage XIV is een checklist met punten voor ontslag opgenomen, welke in deze fase door de stomaverpleegkundige te gebruiken is. Als ondersteuning door thuiszorg nodig is wordt een overdracht geschreven; hierin worden ook de doelen geformuleerd met betrekking tot het aanleren van de zelfzorg. Zie voor de inhoud van de overdracht bijlage XVIII.

AANBEVELING 24

Check in de ontslagfase, in overleg met de stomapatiënt, systematisch alle aspecten die geregeld moeten zijn voor ontslag. Gebruik hierbij een checklist (zie bijlage XIV)

5.2.C. Intervenieren bij afwijkende situaties of complicaties

Het is de taak van de stomaverpleegkundige om in deze fase afwijkingen van de normale situatie of complicaties te herkennen. Afhankelijk van het probleem zal de stomaverpleegkundige zelf intervenieren, opdracht geven aan de afdelingsverpleegkundige of de hulp inroepen van, of overleggen met, een medisch specialist.

Naast de kennis en vaardigheden van de stomaverpleegkundige met betrekking tot complicaties en problemen is er nog een reden om in klinische fase regelmatig contact te hebben met de patiënt. Pringle en Swan (2001) beschrijven dat regelmatig contact tussen de stomaverpleegkundige en de patiënt en zijn familie het herstel van vertrouwen, gevoel van eigenwaarde en de terugkeer naar onafhankelijkheid bevordert.

In de conclusie van de review van Brown en Randle (2005) stellen de auteurs dat de stomaverpleegkundigen de verantwoordelijkheid hebben om het proces van de stomapatiënt te bewaken.

CONCLUSIE

De stomaverpleegkundige moet in deze fase contact houden met de stomadrager. Dit draagt bij aan snellere herkenning van problemen en bevordert het vertrouwen van de stomapatiënt.

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige heeft de juiste (theoretische) kennis en ervaring voor de begeleiding in deze fase. Zij zal op basis hiervan vaststellen of ingrijpen of overleg noodzakelijk is. De meest voorkomende complicaties in de eerste fase na de operatie en hoe te handelen komen in het vervolg van dit hoofdstuk aan de orde.

AANBEVELING 25

Zorg dat de stomazorg in de postoperatieve fase onder regie staat van de stomaverpleegkundige.

5.2.D. Voeding en vochtintake

Veel stomapatiënten en naasten stellen vragen over aanpassing van voeding in verband met de stoma. Samengevat kan gezegd worden dat iemand met een colostoma of ileostoma in ieder geval geen dieet heeft, maar het advies krijgt de Richtlijn Gezonde Voeding te hanteren. Belangrijk is dat mensen worden aangemoedigd om te genieten van hun voeding, regelmatig te eten en hun eten zorgvuldig te kauwen en/of fijn te snijden (Burch, 2011b; Willcutts & Touger-Decker, 2013) en daarbij voldoende vocht en vezels te gebruiken (Horst, 2014). Wel kunnen aanpassingen nodig zijn. In de eerste periode na de operatie kan het prettiger zijn vaker te eten in kleinere hoeveelheden (Burch, 2011b); het doel is om aan een zo volwaardig mogelijke voedingsintake te komen voor dat moment. Sommige voedingsmiddelen kunnen van invloed zijn op de productie van ontlasting, en van gas- en geurvorming.

5.2.D.1 Ileostoma; vocht, voeding en medicatie

Bij een ileostoma is een verhoogde inname van vocht en zout nodig ten opzichte van de normale intake, omdat de terugresorptie van vocht en zout (ongeveer zes tot acht gram zout per liter ontlasting) in het colon ontbreekt (Burch, 2011b; Willcutts en Touger-Decker, 2013). Daarom wordt geadviseerd dat de patiënt die een ileostoma krijgt altijd een voorlichtingsgesprek heeft met een diëtist. Horst adviseert het klinisch consult van een diëtist met uitleg over voedingsadviezen bij de ileostomadrager na enkele dagen te herhalen en ook na ongeveer drie maanden poliklinisch (Horst, 2014).

Paquette et al. (2013) signaleerden dat een licht verhoogde stomaproductie bij ontslag een risicofactor is voor het ontstaan van heropnames wegens dehydratie; bij de heropname was de stomaproductie circa drie keer zo hoog dan bij ontslag.

Na de operatie waarbij een ileostoma tijdelijk of blijvend wordt aangelegd, komt in een normale postoperatieve situatie de ileostoma binnen 24 uur op gang (Willcutts en Touger-Decker, 2013). Een vloeibare productie van circa 1200 milliliter per 24 uur is in de eerste postoperatieve week normaal en in de volgende twee tot drie maanden dikte de output vervolgens in tot 500-600 milliliter per dag (Horst, 2014) (adaptatieproces van de darm). Hierbij leegt de stomadrager gemiddeld een stomazakje 4-6 keer per dag, waarvan ook 1-2 keer per nacht. Horst adviseert net als Welink (2007) voeding en drinkvocht (twee tot tweeënhalve liter) te spreiden over de dag, voor een betere opname van voedingsstoffen en vochtabsorptie. Wanneer de nachtrust verstoord wordt, door veel stomaproductie, kan geadviseerd worden de avondmaaltijd te verkleinen en of de warme maaltijd eerder op de dag te gebruiken.

Moore (2015) benoemt dat het ook van belang is dat ileostomadragers door de stomaverpleegkundigen geïnformeerd worden over welke medicatie zij kunnen absorberen en aangemoedigd worden het juiste medicatie voorschrift met de voorschrijver te bespreken. De reden hiervoor is dat veel voorschrijvers zich onvoldoende bewust zijn van de gevolgen van een ileostoma met betrekking tot medicatieabsorptie. Bijvoorbeeld medicatie in capsules kunnen onopgelost uitgescheiden worden in het stomazakje. Zie bijlage XV voor specifieke voedingsaspecten en bijlage XVII voor ontlastingspatroon gerelateerde complicaties.

5.2.D.2 High-output bij een stoma op de dunne darm

Een regelmatig voorkomende complicatie na aanleg van een stoma op de dunne darm is een te hoge stoma-productie. Dit wordt een high-output stoma (HOS) genoemd. De definitie van een HOS ligt tussen meer dan 1 liter per 24 uur tot meer dan 2 liter gedurende minstens 2 dagen (Arenas Villafranca et al, 2015; Baker et al, 2010; Willcutts en Touger-Decker, 2013; Horst, 2014; Gabe en Slater, 2013; Medlin, 2012).

Incidentie en gevolgen van HOS

In de direct postoperatieve periode komt HOS voor bij ongeveer zestien tot twintig procent van de stomadragers voor (Arenas Villafranca et al, 2015; Baker et al, 2010; Hayden et al, 2013) en wanneer de stoma langer bestaat bij ongeveer veertien procent van de stomadragers (Arenas Villafranca et al 2015). Naarmate de stoma hoger op de dunne darm aangelegd wordt (bijvoorbeeld op het jejunum), er minder darm beschikbaar is voor absorptie, worden er meer voeding gerelateerde problemen ervaren. Wanneer er minder dan 200 centimeter gezonde dunne darm in gebruik is, bestaat er een hoog risico op malabsorptie van vocht, elektrolyten en voedingsstoffen (Willcutts en Touger-Decker, 2013). Toch is de ligging op de darm niet de enige oorzaak. Postoperatieve HOS is vaak gerelateerd aan postoperatieve disfunctie zoals een paralytische ileus, een chirurgische infectie (43 procent) en bij net zo grote groep is de oorzaak onbekend (Arenas Villafranca et al, 2015; Baker et al, 2010; Gaertner et al, 2015; Horst, 2014; Slater en Gabe 2013).

Postoperatieve HOS is ook van invloed op de opnameduur en is de belangrijke reden voor heropnames (Willcutts en Touger-Decker, 2013; Hayden et al, 2013; Nagle et al 2012).

Damle et al (2014) beschrijven een retrospectief database onderzoek (n=70484) naar de incidentie en oorzaken voor heropnames na colorectale chirurgie. Hierbij is de incidentie van heropnames 13,7 procent. Een stoma is een belangrijke risicofactor: 25,8 procent van de stomadragers werden heropgenomen binnen 30 dagen. Bij ileo-stomadragers was bij twaalf procent de hoge stomaproductie en dehydratie de primaire oorzaak. Bij heropnames binnen 30 dagen na ontslag is bij 41 procent (Hayden et al, 2013) tot bijna 44 procent (Nagle et al, 2012) van de ileostomadragers HOS de belangrijkste reden.

Nierfunctie bij HOS

Beck-Kaltenbach et al (2011) tonen aan dat bij twintig procent van de stomadragers met een tijdelijk ileostoma (n=107) de nierfunctie zodanig verslechterde dat vlak voor het opheffen van de stoma de nierfunctie zorgwekkend geworden was (glomerulaire filtratiesnelheid was bij deze groep <60 ml/min/1.73 m²). Dezelfde verslechtering van de nierfunctie werd ook door Gessler et al (2014) (n=308) aangetoond, maar een relatie met een hoge stomaproductie konden zij in hun onderzoek niet aantonen, hoewel dit logisch te verwachten was. De verklaring die zij hiervoor aanvoeren is dat mogelijk veel stomadragers een licht verhoogde stomaproductie hadden. Wel was er een relatie met een hogere leeftijd (ouder dan 70 jaar) en hypertensie. Dit laatste werd ook door Hayden et al (2013) gemeld. Dit laat in ieder geval zien dat de keuze voor een ileostoma bij een oudere zorgvrager zorgvuldig moet worden overwogen. Beck-Kaltenbach et al (2011) tonen tevens aan dat bij de hersteloperatie bij de groep patiënten met nierfunctiestoornissen complicaties als verstoorde wondgenezing, lekkage bij anastomose of paralytische ileus 2,5 keer vaker voorkomen ten opzichte van de groep met betere nierfuncties.

Vochtintake bij HOS

Vaak wordt aan ileostomadragers geadviseerd om veel te drinken (Horst, 2014). Adviezen aan ileostomadragers om veel vocht te gebruiken bij een HOS, met name in de vorm van hypotonische dranken, zijn duidelijk in strijd met de wetenschappelijk onderbouwde literatuur (Baker et al 2010). Een behandeling van HOS met behulp van een multidisciplinair gedragen vast protocol (Arenas Villafranca et al, 2015; Baker et al, 2010; Willcutts en Touger-Decker, 2013; McDonald, 2014) is het meest effectief. Wanneer er sprake is van HOS problematiek bijvoorbeeld wanneer ileostomapatiënten voor ontslag al diarree remmers nodig hebben waarschuwen Hayden et al (2013) om in de follow-up extra zorgvuldig te zijn. Wanneer er vrijwel direct postoperatief sprake is van HOS problematiek ten gevolge van te weinig darmlengte behoort de stomadrager regelmatig en ook poliklinisch gecontroleerd te worden door een gespecialiseerd diëtist en/of voedingsteam (Gabe en Slater, 2013a; McDonald, 2014; Willcutts en Touger-Decker, 2013).

Preventie van HOS

Voor de preventie van HOS is het van belang dat de stomadrager in staat is zijn vochtbalans te monitoren. Nagle et al (2012) tonen aan dat een goed postoperatief educatieprogramma voor beheersing en controle van stomaproductie heropnames wegens dehydratie kan helpen voorkomen. Goede follow-up met betrekking tot de stomaproductie door de stomaverpleegkundige is daarbij noodzakelijk. Crocetti et al (2014) bewijzen in een klein vergelijkend onderzoek (n=38) dat het gebruik van één sachet psylliumvezels, ingenomen met weinig water en goede voedingsinstructie de hoeveelheid stomaproductie sterk kan verminderen.

CONCLUSIE

Uit de onderzoeken blijkt dat goede instructie en informatie aan met name ileostomadragers omtrent voeding en vocht van belang is om complicaties en heropnames te voorkomen.

Het is van belang dat high-output behandeld wordt met behulp van een vast protocol.

Heropnames wegens dehydratie en nierfunctiestoornissen zijn te voorkomen door goede educatie en begeleiding van de nieuwe stomadrager waarbij deze in de postoperatieve fase geleerd heeft zelf verantwoordelijk te zijn voor de monitoring van zijn stomaproductie en tijdig te alarmeren/ hulp vragen. Goede follow-up is hierbij van belang.

Overige overwegingen

In de praktijk blijkt dat er vaak onvoldoende kennis is en niet eenduidig gehandeld wordt bij een high-output stoma, zeker wanneer een goed omschreven protocol en duidelijke patiënteninformatie ontbreken. De werkgroep adviseert om uit te gaan van HOS in de postoperatieve fase wanneer de productie hoger is dan 1500 milliliter en in een latere fase als de productie gedurende meer dan drie dagen meer dan 1000 milliliter per 24 uur is.

De stomaverpleegkundige moet zich bewust zijn dat de gevolgen van HOS ernstig kunnen zijn: dehydratie, het ontstaan van deficiënties van diverse elektrolyten en vocht, waardoor ook nierfalen kan ontstaan. Dit kan van invloed zijn op de opnameduur en is ook de belangrijke reden voor heropnames. De adviezen van professionals en behandelinzichten bij de behandeling van HOS zijn vaak tegenstrijdig. Daarom zijn de behandelingsadviezen uit de verschillende bronnen uitgewerkt in de bijlage XVII (ontlastingspatroon gerelateerde complicaties).

AANBEVELING 26

Adviseer aan de stomapatiënt de algemene aanbevelingen omtrent gezonde voeding.

AANBEVELING 27

Zorg dat iedere ileostomapatiënt voor ontslag uit het ziekenhuis mondeling en schriftelijk passende educatie en informatie krijgt over medicatieopname, voeding en vochtintake en het gebruik van extra zout van zowel een stomaverpleegkundige als diëtist.

5.2.D.3 Voeding en vochtintake bij urostoma

In de Europese richtlijn "Incontinent Urostomy" (EAUN, 2009) wordt een adequate vochtintake geadviseerd voor urostomadragers. In de praktijk kan dit beoordeeld worden aan de hand van de kleur van de urine, deze moet lichtgeel of strogeel zijn. Ook Doughty (2005) en Fulham (2008) beschrijven dat adequate vochtintake essentieel is om urineweginfectie en daarnaast een sterke geur van de urine te voorkomen. Ook adviseert Doughty, de vochtintake goed verdeeld over de dag te gebruiken.

Burch (2005a) beschrijft dat alkalische urine de oorzaak kan zijn van kristalvorming op of direct naast de stoma. Een licht zure zuurgraad van de urine kan zorgen dat er geen kristallen gevormd worden, voor het bereiken hiervan zou cranberrysap (veenbes) of capsules gebruikt kunnen worden.

Tsukada et al (1994) hebben een onderzoek gedaan bij een kleine groep urostomapatiënten naar de invloed van gebruik van cranberry. De conclusie van dit onderzoek is dat bij gebruik van cranberry de urine in het stomazakje zuurder is. Bij deze onderzoeksgroep blijkt dat er minder huidproblemen zijn en de huidplaat minder is aangetast. Nazarko (2014) beschrijft dat twee glazen cranberrysap helpt bij geuroverlast en urineweginfecties helpt voorkomen. Dit effect wordt ook gemeld in de Europese richtlijn Incontinent Urostomy (2009); het gebruik van cranberry kan een positief effect hebben bij klachten van urineweginfectie, geur, huidproblemen of lekkage. Burch (2011b) vermeldt nog dat door gebruik te maken van cranberries de slijmvorming uit het urostoma zou kunnen verminderen. Burch en Nazarko melden tevens dat dit afgeraden moet worden bij gebruik van coumarinderivaten zoals sintrommitis en warfarine, omdat cranberrysap de werking van deze middelen kan

beïnvloeden. Het gebruik van vitamine C 100 milligram per dag kan ook helpen in de eerste periode na operaties slijmafscheiding van het darmlisje te verminderen (Burch, 2011b).

Boucher et al (2015) beschrijven een casestudy waarbij door het gebruik van het terminale ileum voor de aanleg van een urostoma volgens Bricker, een tekort in de opname van vitamine B12 kan ontstaan.

CONCLUSIE

In de diverse publicaties worden adviezen benoemd met betrekking tot inname van diverse middelen, dit om de samenstelling van de urine te beïnvloeden. Dit kan een gunstige werking hebben op geur, slijmvorming en minder aantasting van de huidplaat.

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige moet de urostomadrager informeren over vochtintake en samenstelling van de urine, en over de verschijnselen van tekorten van vitamine B12. Zie hiervoor de tabel in de bijlage XVI verschijnselen tekorten bij high-output ileostoma.

In tegenstelling tot de literatuur wordt in de Nederlandse praktijk vitamine C in een dosis van 1000 milligram per dag geadviseerd. Het doel hiervan is de Ph te beïnvloeden en hiermee aantasting van de huidplaat te verminderen.

AANBEVELING 28

Zorg dat aan de urostomapatiënt een zodanige vochtintake geadviseerd wordt dat de urine lichtgeel of strogeel van kleur is.

AANBEVELING 29

Wijs de urostomapatiënt op de mogelijkheid dat het zinvol kan zijn cranberrysap of capsules te gebruiken bij klachten van (symptomatische) urineweginfecties en bij huid- en lekkageproblemen.

5.3. Complicaties in de klinische postoperatieve fase

In deze paragraaf wordt beschreven welke complicaties het meest voorkomen. De complicaties worden onderscheiden in twee groepen namelijk stomaproblemen en huidproblemen.

Vaak wordt onderscheid gemaakt in vroege en late complicaties, echter in de literatuur is dit onderscheid niet eenduidig. Daarom is gekozen om in dit hoofdstuk van alle meest voorkomende, relevante complicaties de definities te beschrijven. De overige informatie per complicatie wordt beschreven in bijlage XVII. In de bijlage wordt per complicatie achtereenvolgens definitie, kenmerken, incidentie, oorzaak/ risicofactoren, gevolgen, verpleegkundige interventie, behandeling en preventie beschreven.

Deze complicaties bij stomadragers komen veel voor. In de diverse onderzoeken komen verschillende percentages voor, afhankelijk van de onderzoeksgroep en soorten complicaties gedefinieerd worden. Williams et al (2010) benoemen dat zij in het onderzoek naar perceptie van huidproblemen door stomadragers bij 68 procent van de stomadragers peristomale huidproblemen geobserveerd hebben.

Cottam et al (2007) hebben onderzoek gedaan naar de problemen en complicaties in de eerste drie weken na de operatie. Zij definiëren, een problematisch stoma als een stoma waarbij één of meer accessoires nodig zijn, om 24 uur zonder lekkage te zijn. In haar onderzoek concludeert zij dat hoogte van de stoma (<10 mm), type stoma (ileostoma) en geslacht van de patiënt (vrouw) significante risicofactoren zijn voor het ontstaan van stomaproblemen. Ook bij spoedoperaties is de kans op een problematisch stoma groter.

Cottam et al beschrijven als meest voorkomende problemen in deze periode retractie, dehiscentie, necrose en prolaps. Bij drie diagnoses waarom een stoma is aangelegd werd een statistisch significante invloed op problemen bij de stoma gevonden (colorectale tumoren, Colitis ulcerosa en de groep diverse redenen) (Cottam et al, 2007).

Colwell en Beitz (2007) hebben onderzoek gedaan om gegevens rondom stomacomplicaties vast te leggen. Doel was de definities en interventies te valideren, om hiermee vervolgens te kunnen onderzoeken hoe vaak de complicaties voorkomen. Tot nu toe is over deze problemen wel veel gepubliceerd maar vaak als casus, er is geen evidence over de verschillende complicaties. In het onderzoek hebben Colwell en Beitz de definities kunnen valideren.

Op basis van deze definities hebben Beitz en Colwell (2014) vervolgens onderzoek gedaan onder 1000 stoma-verpleegkundigen wat volgens stomaverpleegkundigen de meest optimale interventies bij stomacomplicaties bij volwassenen zijn.

CONCLUSIE

Het is van belang om eenduidige gevalideerde definities van complicaties te gebruiken. In recentere onderzoeken wordt hier steeds meer aandacht aan besteed, zodat deze definities en bijbehorende interventies steeds meer onderbouwd zijn.

Overige overwegingen

Hieronder worden de gevalideerde definities beschreven, de overige informatie per complicaties is terug te vinden in bijlage XVII.

AANBEVELING 30

Gebruik eenduidige, gevalideerde omschrijvingen van de complicaties. Werk vanuit deze gevalideerde definities verder naar uniformiteit in de verpleegkundige interventies.

5.3.1. Stomacomplicaties

In deze paragraaf wordt van de meest voorkomende, relevante stomacomplicaties de definities gegeven zoals deze gevalideerd zijn door Colwell en Beitz (2007).

COMPLICATIE	DEFINITIE
Parastomale hernia	Een defect in de abdominale fascie waardoor darm kan uitstulpen naast de stoma
Stomaprolaps	Telescoopvormige uitstulping van de darm door de stoma
Stomanecrose	Afsterven van het stomaweefsel door verminderde doorbloeding
Stomadehiscentie	Het loslaten van de stoma van de omliggende huid
Stomaretractie	Het verdwijnen van de normale stoma-uitstulping op of onder huidniveau
Stomastenose	Belemmering van uitvloed uit de stoma veroorzaakt door vernauwing of samentrekken van het stomalumen op huid of fascieniveau
Stoma trauma	Beschadiging van het stomaslijmvlies, meestal door druk of fysieke krachten
Stomafistel	Abnormale verbinding tussen de stoma en het omliggende weefsel
Oedeem	Vochtophoping in de stoma waardoor stoma groter wordt

5.3.1.1. Parastomale hernia en preventie

Parastomale hernia is een van de meest voorkomende complicaties bij een stoma. Het kan veel impact hebben op kwaliteit van leven, onder anderen door verhoging van de kans op lekkages, huidproblemen en de zichtbare zwelling. Daarnaast heeft deze complicatie invloed op kosten voor de gezondheidszorg. Dit wordt veroorzaakt door meer materiaalgebruik bij lekkage en huidproblemen, inzet van zwaardere steunhulpmiddelen bij eenmaal bestaande hernia en her-operaties.

Daarnaast concluderen de auteurs in het eerdergenoemde onderzoek van Näsval et al (2016) naar gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven dat een zwelling door een parastomale hernia invloed heeft op de kwaliteit van leven

In verband met bovengenoemde aspecten wordt veel onderzoek verricht naar dit onderwerp, zowel door artsen als verpleegkundigen. In de verschillende publicaties komt steeds meer de nadruk te liggen op de preventieve aspecten, waarbij de stomaverpleegkundige een belangrijke rol speelt. De werkgroep heeft daarom gekozen in deze herziening 2018 een paragraaf toe te voegen over de mogelijke preventieve interventies. (Zie bijlage XVII voor alle aspecten van parastomale hernia)

North (2014) heeft onderzoek gedaan bij honderd stomadragers naar het effect van preventie. Het preventieprogramma bestaat uit diverse interventies. Bij ontslag wordt de kwaliteit van leven vragenlijst afgenomen, informatie gegeven over de risicofactoren en gevolgen van een parastomale hernia, een risicoscore gedaan om te bepalen welk preventief steunmiddel gebruikt moet worden, uitleg en demonstratie hoe te tillen en opstarten van een oefenprogramma zoals beschreven door fysiotherapeuten. Alle informatie werd opnieuw gegeven na drie, zes en twaalf maanden, steeds zowel mondeling als schriftelijk. Twee belangrijke uitkomsten zijn dat de kwaliteit van leven hoger is bij mensen die geen hernia hebben ontwikkeld en de incidentie van een parastomale hernia sterk

afneemt. Geconstateerd is dat compliance aan het volledige programma erg belangrijk is. Als maar een deel van de adviezen wordt opgevolgd neemt de incidentie weer toe, maar blijft wel lager dan zonder preventieve maatregelen. Om de compliance te verhogen is regelmatige begeleiding noodzakelijk waarbij steeds het belang van alle preventieve maatregelen wordt uitgelegd. De auteur concludeert dat dit meer tijd kost maar er wordt tijd en geld bespaart door voorkoming van bezoeken en gebruik van hulpmiddelen die nodig zou zijn als er wel een parastomale hernia ontstaat.

Temple et al (2016) hebben onderzoek gedaan naar risicofactoren op het ontstaan van parastomale hernia, vaststellen van prevalentie en symptomen. Bij dit onderzoek zijn vragenlijsten verstuurd, 764 patiënten hebben deze ingevuld. Een deel van de vragen gaat over invloed van fysieke en leefstijlaspecten; voeding, roken, mate van lichamelijke activiteit per week, zijn er activiteiten waarbij zwaar getild moet worden. De adviezen voor preventieve maatregelen zijn gericht op de bekende risicofactoren voor het ontstaan van parastomale hernia.

In het onderzoek van Carlsson et al (2016) naar prevalentie van complicaties bij 207 stomapatiënten worden de preventieve maatregelen genoemd op basis van de WOCN best practice richtlijnen (zie bijlage XVII).

CONCLUSIE

De preventieve maatregelen in de diverse publicaties komen sterk overeen. Het toepassen van de gezamenlijke maatregelen kan de incidentie van parastomale hernia verminderen.

Overige overwegingen

Ook in Nederland is de tendens deze maatregelen toe te passen. De preventieve maatregelen en adviezen betreffen de verschillende fases namelijk preoperatief, direct postoperatief en ook in de nazorgfase. Voor de operatie overgewicht verliezen, stoppen met roken, zorg voor een goede voedingsstatus en buikspieroefeningen. Tijdens de postoperatieve periode de buikwand ondersteunen met de hand of een kussen bij hoesten of niezen. Ook wordt geadviseerd bij hoesten en niezen het bovenlichaam ten opzichte van de heupen van het stoma weg te draaien en het hoofd opzij te draaien; hierdoor komt er minder druk op de rechte buikspieren en vangen de dwarse buikspieren meer druk op. De eerste drie maanden na de operatie niet zwaar tillen of intensieve buikspieroefeningen doen.

Preventief gebruik van licht steunend ondergoed zoals te koop in de winkel, afhankelijk van de risicofactoren gebruik van steunbanden bij het doen van zwaar tillen en zwaar werk. Voorkom sterke gewichtstoename en zorg voor goede voedingstoestand.

De werkgroep adviseert om preventie te richten op de oorzaken en risicofactoren van het ontstaan van een parastomale hernia. Zie ook bijlage XVII.

AANBEVELING 30A

Informeel en geef actief begeleiding aan de (potentiële) stomapatiënt zowel preoperatief als in de nazorgfase over de preventieve maatregelen met betrekking tot het voorkomen van parastomale hernia.

5.3.2. Peristomale complicaties

In deze paragraaf wordt van de meest voorkomende, relevante huidproblemen de definities gegeven zoals deze gevalideerd zijn door Colwell en Beitz (2007). De werkgroep heeft de definitie van stripeffect geformuleerd.

COMPLICATIE	DEFINITIE
Contactdermatitis	Beschadiging van de huid door blootstelling aan ontlasting, urine of chemische preparaten
Hypergranulatie (Granulomen)	Buitensporig weefsel voorkomend op de overgang van stoma naar huid op gebieden waar hechtingmateriaal is achtergebleven of reactie op hechtingmateriaal
Candidiasis	Een overgroei van schimmels (Candida) zodanig dat infectie van de huid rondom de stoma wordt veroorzaakt
Folliculitis	Een ontsteking van de haarfollikels in de peristomale huid, veroorzaakt door Staphylococcus Aureus
Pseudoverruucose (Hyperkeratose)	Wratachtige beschadigingen rondom de stoma veroorzaakt door chronische blootstelling aan vocht en irritatie
Pyoderma gangrenosum	Een ulceratieve huidafwijking rondom de stoma door onbekende oorzaak
Stomavarices (Caput medusae)	Grote portosystemische veneuze collaterale bloedvaten die zichtbaar zijn naast de stoma
Stripeffect	Beschadiging epidermis (opperhuid) door te vaak of onzorgvuldig verwijderen van de huidplaat
Mechanische dermatitis/ decubitus	Gelocaliseerde beschadiging van de huid en/of onderliggend weefsel, meestal ter hoogte van een botuitsteeksel, als gevolg van druk of druk in samenhang met schuifkracht

5.3.2.1. Meetinstrumenten

Voor het beschrijven van huidproblemen bij een stoma zijn verschillende meetinstrumenten ontwikkeld in de laatste jaren. Het doel van deze instrumenten is de peristomale huidproblemen te classificeren en/ of diagnosticeren en eenduidig te beschrijven, zodat alle professionals in de stomazorg de huidproblemen op dezelfde wijze beschrijven. In Nederland worden momenteel als meetinstrumenten de Ostomy Skin Tool (bestaande uit DET score en AIM guide) en het SACS™ instrument gebruikt. Er bestaan geen vergelijkende studies over deze instrumenten, derhalve is het niet mogelijk één van deze instrumenten aan te bevelen. Het valt buiten het bestek van deze richtlijn om de verschillende meetinstrumenten te beoordelen en daarna een aanbeveling te doen over welk meetinstrument in Nederland gebruikt zou moeten worden. De werkgroep is echter wel van mening dat het gebruik van één meetinstrument (inter)nationaal de kwaliteit en betrouwbaarheid van classificatie van huidproblemen kan verbeteren. Dit kan gezien worden als aanzet tot eenduidigheid in interventies bij deze huidproblemen.

In de diverse onderzoek artikelen worden diverse meetinstrumenten omschreven. Bijvoorbeeld Pittman et al (2014) publiceren over de OCSI (Ostomy Complication Severity Index). Deze kan gebruikt worden voor het identificeren van complicaties en vaststellen van de ernst ervan. Bij het onderzoek om dit meetinstrument te valideren zijn uiteindelijk van 58 patiënten volledige gegevens verzameld.

In de publicatie van Gray et al (2013) zijn diverse consensusstatements opgenomen. Zij stellen dat gekeken moet worden naar conditie van de huid, aanwezigheid van beharing, contouren/ vorm van de buik die de peristomale omgeving beïnvloeden zoals obesitas, hernia, vouwen en plooiën. Onderzoek dit in zittende, staande houding en als de patiënt vooroverbuigt.

CONCLUSIE

Er worden veel verschillende meetinstrumenten gebruikt en nog steeds ontwikkeld voor het beschrijven van peristomale huidproblemen.

Internationaal worden diverse meetinstrumenten gebruikt en ook wordt gewerkt aan verbeteren van het oorspronkelijke SACS instrument. Op dit moment zijn de verschillende andere meetinstrumenten (nog) niet voor de Nederlandse situatie beschikbaar of bruikbaar.

Overige overwegingen

Na het verschijnen van de eerste versie van deze richtlijn heeft een werkgroep onderzocht welk meetinstrument de voorkeur geniet. In 2015 heeft een werkgroep van stomaverpleegkundigen de twee bovenstaande meetinstrumenten (SACS en DET) vergeleken en na literatuur en praktijkonderzoek een advies uitgebracht. (V&VN Stomaverpleegkundigen: Commissie techniek: (2013). Meetinstrument voor Peristomale huidproblemen. Eindrapport. Zie bijlage XXIV digitale verwijzingen)

"Van de huidige bestaande meetinstrumenten voor peristomale huidproblemen blijkt de SACS het best te voldoen en het meest bruikbaar te zijn."

De DET heeft een aantal aspecten die juist beter zijn dan de SACS, echter het totaal oordeel geeft een positiever beeld voor de SACS. Idealiter wordt een nieuw meetinstrument ontwikkeld met aspecten van beide bekende meetinstrumenten. Daarnaast moet gebruik gemaakt worden van anamnesevragen en (digitale) foto's.

AANBEVELING 31

Gebruik het SACS meetinstrument voor het beschrijven en diagnosticeren van een peristomaal huidprobleem.

5.3.3. Overige en ontlastingspatroon gerelateerde problemen bij de stoma

PROBLEEM	DEFINITIE
Lekkage	Er is ontlasting of urine tussen huidplaat en huid aanwezig, als gevolg van een complicatie of ander probleem.
Obstructie/stenose	Afsluiting van de stomadoorgang met als gevolg geen ontlasting en/of flatus of verminderde urineproductie
Obstipatie	Ophoping van feces in de dikke darm, resulterend in een vertraagde uitscheiding
Overmatige gasvorming	Dusdanige gasvorming dat stomadrager hier hinder van ervaart
Pancaking	De feces zakt niet naar beneden in het stomazakje, maar blijft rond de stoma hangen
High output productie bij darmstoma	Productie meer dan 1 liter per 24 uur tot meer dan 2 liter gedurende minstens 2 dagen.

Lekkage is een veelvoorkomend probleem dat door de stomadrager als klacht wordt geformuleerd, het is echter altijd een gevolg van iets; het is de taak van de stomaverpleegkundige om de oorzaak hiervan op te sporen. Zoals Herlufsen et al (2006) beschrijven, herkent de stomapatiënt de verschijnselen van lekkage vaak niet als een potentieel probleem. Hierdoor verergert het probleem. Als de lekkage als een probleem wordt ervaren, wordt de huidplaat soms aan de buitenrand afgeplakt, dit is een schijnoplossing die juist het probleem kan vergroten. Doordat de ontlasting of urine nu nog langer op de huid onder de huidplaat zit, kan de huid sneller of meer geïrriteerd raken (contactdermatitis) en kan het probleem in een vicieuze cirkel komen. Zowel Readding (2005), Rolstad & Erwin-Toth (2010) als Redmond et al (2009) pleiten voor goede voorlichting aan de stomapatiënt. Het kunnen herkennen van de verschijnselen van (potentiële) problemen kan bevorderd worden door goede kennis bij de patiënt. Problemen met het uitscheidingspatroon kunnen zich openbaren in high output, obstipatie, obstructie of overmatige gasvorming. Ook een sterk wisselend patroon kan problemen geven.

Bij obstructie van een urostoma op het niveau van de anastomose van de urineleiders met het darmsegment wordt de uitvloed belemmert. Dit kan tot nierfalen leiden. Probleem is dat dit ook zonder symptomen kan optreden, maar klassiek is wel wisselende flankpijn of koorts wijzend op een hydronefrose met ascenderende infectie.

5.3.4. Risicofactoren van ontstaan van complicaties

Er zijn meerdere onderzoeken gepubliceerd naar het vóórkomen van complicaties, in de verschillende publicaties worden risicofactoren benoemd voor het ontstaan en/ of het verergeren van complicaties. Door kennis te hebben over deze risicofactoren kan de stomaverpleegkundige de stomadrager beter informeren en adviezen geven. Parmar et al (2011) hebben een prospectief onderzoek uitgevoerd om de incidentie en risicofactoren van vroege complicaties vast te stellen. Hierin wordt bij 52 van de deelnemende 192 stomadragers een stomaprobleem vastgesteld. Voor dit onderzoek hanteert de auteur (evenals Cottam, 2007) de volgende definitie van een probleemstoma: "een stoma dat een of meer accessoires nodig heeft om de stomadrager schoon en droog te houden gedurende een periode van vierentwintig uur". In dit onderzoek zijn een aantal risicofactoren vastgesteld namelijk colostoma, laag stoma, hoge BMI, spoedoperatie en geen preoperatieve plaatsbepaling. Het gevolg van probleemstoma's is langere opnameduur en meer thuiszorg nodig.

In het onderzoek van Lindholm et al (2013) wordt benoemd dat huidproblemen het meest voorkomen twee weken na ontslag tot ongeveer zes maanden na aanleg van een stoma.

Ratliff (2014) heeft in een cross-sectioneel onderzoek bij 107 stomadragers in de thuissituatie factoren gerelateerd aan stomalekkage in kaart gebracht. Zij stelt dat het belangrijk is om factoren die tot lekkage kunnen leiden te begrijpen om zo lekkages te kunnen voorkomen. In deze studie hadden vrouwen een groter risico op lekkage dan participerende mannen. Het gebruik van een tweedelig systeem bleek in dit onderzoek veel minder lekkage te geven. Verder benoemt Ratliff in haar artikel diverse risicofactoren die genoemd worden in de literatuur: hogere BMI, hogere leeftijd, spoedoperatie, IBD, ileostoma, dubbelloops stoma, ervaring van de chirurg, slechte kwaliteit darmweefsel, ischemie van het darmweefsel, stomaretractie en onvoldoende begeleiding van een stomaverpleegkundige.

Persson et al (2010) benoemen dat huidproblemen het meest voorkomen bij patiënten met een eindstandig ileostoma (60 procent) en dubbelloop-ileostoma (73 procent) versus 29 procent bij colostomadragers.

Gray et al (2013) hebben onderzoek gedaan naar huidbeschadiging onder invloed van vocht.

Zij adviseren dat stomadragers wordt geleerd de peristomale huid te reinigen en regelmatig te inspecteren en beschadiging van de huid en stoma en of onverwachte lekkages aan de stomaverpleegkundige te melden. In het onderzoek door de Stomavereniging (Van Batenburg en Jurgens, 2015) onder 790 stomadragers wordt geconstateerd dat er statistische significant meer problemen bij een spoedingreep ontstaan (doordat stoma niet op optimaal gesitueerde plaats gemaakt is). Verder komen er vaker problemen voor bij vrouwen, stomadragers jonger dan 25 jaar en tussen 46-65 jaar en meer bij ileostoma.

Stomahoogte

Ook de stomahoogte wordt in de diverse onderzoeken benoemd als mogelijke risicofactor.

Uit de studie van Cottam et al (2007) blijkt dat een laag stoma een belangrijke risicofactor op het ontstaan van huidproblemen. De gemiddelde stomahoogte bij een niet problematische colostoma is 9 mm en bij een problematische colostoma 6,3 mm. Retractie (een stomaopening onder huidniveau) komt voor bij 40 procent van de stoma's. Dit is de reden dat in het artikel van Gray et al (2013) voor alle stomatypes een optimale stomahoogte van 2,5 centimeter geadviseerd wordt.

Formijne-Jonkers et al (2012) beschrijven de gevolgen van suboptimale stoma's, gedefinieerd als een te hoog of te laag op de buikwand aangelegde stoma, gelegen op een slechte plaats buiten de rechte buikspier en/of in huidplooiën. In een ziekenhuis in Nederland zijn 100 nieuwe stomadragers een jaar lang gevolgd. In dit onderzoek wordt vastgesteld dat 82 procent van de stomadragers één of meer complicaties heeft, bij de suboptimale stoma's worden méér complicaties gevonden. Dit zijn meer fixatieproblemen (77 versus 37 procent), meer lekkage (77 versus 29 procent), meer flush stoma's (46 versus twintig procent) en meer retracties (27 versus vier procent). In drie onderzoeken in Zweden worden de verandering van omtrek en hoogte tijdens de opname en follow-up gerapporteerd. Persson et al (2010) rapporteren dat bij 17,5 procent van de colostoma's aangelegd bij electieve chirurgie de stoma te laag is (gedefinieerd als lager dan 5 millimeter boven huidniveau). Lindholm et al (2013) constateren dat bij spoedchirurgie 39 procent is. Beide onderzoeken beschrijven dat twee weken na de operatie, circa 50 procent van de stomadragers met lage stoma's huidproblemen hebben. Hierdoor is geregelde follow-up door de stomaverpleegkundigen noodzakelijk. De gemiddelde hoogte van een colostoma na electieve chirurgie 15 millimeter, en na een jaar 9 millimeter. Bij een spoedoperatie is de hoogte van een colostoma 8 millimeter en na drie maanden 4 millimeter. Verder beschrijven Carlsson et al (2016) dat een laag colostoma het meest voorkomt bij vrouwelijke stomadragers, waarschijnlijk door de andere lichaamsbouw en na aanleg bij spoedchirurgie.

CONCLUSIE

Diverse auteurs concluderen dat kennis en begrip van voorspellende factoren van complicaties belangrijk zijn. Dit draagt bij aan het gerichte educatie en geeft argumenten stomazorg zodanig te organiseren dat stomadragers voldoende begeleiding krijgen. Dit zorgt ervoor dat stomadragers huidcomplicaties tijdig kunnen signaleren.

Er worden verschillende definities gehanteerd voor een probleemstoma; de eerste is gedefinieerd vanuit de gevolgen, de tweede definitie vanuit het technisch- chirurgisch aspect van aanleg van de stoma. "Een stoma dat een of meer accessoires nodig heeft om de stomadrager schoon en droog te houden gedurende een periode van vierentwintig uur" en "een te hoog of te laag aangelegde stoma, gelegen op een slechte plaats buiten de rechte buikspier en/of in huidplooiën".

Als risicofactoren worden benoemd: hogere BMI, hogere leeftijd, spoedoperatie, IBD, ileostoma, dubbelloops stoma, ervaring van de chirurg, slechte kwaliteit darmweefsel, ischemie van het darmweefsel, stomaretractie en onvoldoende begeleiding van een stomaverpleegkundige. In andere onderzoeken komen colostoma, laag stoma, hoge BMI, spoedoperatie en geen preoperatieve plaatsbepaling naar voren. Ook wordt beschreven dat vrouwen een hoger risico op complicaties hebben. Verder is het risico hoger in de periode twee weken na ontslag tot ongeveer zes maanden na aanleg van een stoma.

Overige overwegingen

Door de verschillende onderzoekers wordt het onderzoek naar stomacomplicaties gedaan vanuit een verschillende invalshoek, dit zorgt soms voor tegenstrijdige uitkomsten zoals meer problemen bij colostoma dan ileostoma. In de praktijk is bekend dat een ileostoma vaker problemen geeft, dit in verband met het type output van een ileostoma. Naast niet beïnvloedbare factoren zoals BMI en leeftijd is stomahoogte een aandachtspunt. Dit ligt op het terrein van de chirurg of uroloog, maar de stomaverpleegkundige kan bij geconstateerde problemen dit onderwerp wel bespreken met de behandelaar. In Nederland wordt als optimale hoogte van een goed stoma 1,5 centimeter boven huidniveau aangehouden, dit is door patiëntgebonden factoren niet altijd mogelijk. Naast de hoogte van de stoma is de huid rondom de stoma ook van groot belang, deze dient vlak en gezond te zijn.

AANBEVELING 32

Zorg dat de stomapatiënt kennis heeft van de risicofactoren en de verschijnselen van potentiële complicaties of problemen.

5.4. Materiaalkeuze postoperatief

De materiaalkeuze begint al preoperatief. Bij het preoperatief gesprek is uitleg gegeven over het verschil tussen eendelig en tweedelig materiaal, is mogelijkheid geboden deze materialen uit te proberen en de patiënt kan voorkeur voor één- of tweedelig materiaal uitspreken. Na de operatie wordt beoordeeld of deze voorkeurskeuze haalbaar is. Pontieri-Lewis (2006) benoemt als doel van het stomamateriaal opvang van de stomaoutput en bescherming van de huid. Het stomamateriaal moet geurvrij, comfortabel en discreet zijn. Het moet voldoen aan de verwachte draagtijd; dit is afhankelijk van het type materiaal (Pontieri-Lewis, 2006). Selectie van het materiaal is gebaseerd op verschillende punten. Erwin-Toth (2006) beschrijft stomatype en output, vorm van de buik(wand) en patiëntfactoren zoals visus, handfunctie en persoonlijke voorkeuren. Colwell en Beitz (2007) stellen dat de draagtijd van het materiaal (hoe vaak moet er gewisseld worden) bepaald wordt door verschillende factoren zoals de stoma en de omgeving van de stoma (zie ook de overwegingen bij plaats bepalen). Potter (2000) geeft aan dat de stomaverpleegkundige door haar expertise de patiënt kan ondersteunen bij de keuze van het juiste stomamateriaal.

In het Onderzoek naar gebruik stomamaterialen van de Nederlandse Stomavereniging (NSV, 2010b) is aan stomadragers gevraagd wat hun verwachtingen zijn van stomamateriaal. De drie belangrijkste aspecten die door stomadragers worden benoemd zijn zekerheid/ veiligheid, makkelijk in gebruik en geurloos. Er zijn verschillen per soort stoma en soort systeem (ééndelig of tweedelig).

In het onderzoek van Carlsson et al (2016) naar complicaties zijn enkele adviezen met betrekking tot materiaalgebruik geformuleerd. Bij lekkage door lage stomahoogte of retractorie kan een convex huidplaat helpen te voorkomen dat ontlasting in aanraking komt met de huid. Convex materiaal is duurder, maar kan problemen voorkomen en zorgen voor vermindering van lekkage, speciaal wanneer chirurgische interventie van de stoma niet mogelijk is. Stomadragers met een colostoma lager dan 6 millimeter gebruikten significant meer convex materiaal (41 versus 21,2 procent) en ileostomadragers met stomahoogte lager dan 21 millimeter (39,5 versus 18,8

procent). Deze conclusie sluit aan bij de resultaten van het onderzoek van Persson et al (2010) naar stomacomPLICaties.

Gray et al (2013) hebben onderzoek gedaan naar huidbeschadiging onder invloed van vocht. Zij benoemen diverse consensus statements, onder anderen het bijhouden van het materiaalgebruik. Er is geen onderbouwing voor de frequentie van het verschonen of wisselen van het stomamateriaal. Verder wordt beschreven dat de draagtijd van de huidplaat bij huidbeschadiging afhankelijk is van de mate van de erosie. De keuze van optimaal stomamateriaal wordt gebaseerd op meerdere factoren zoals contouren en vorm van de buik, evenals het type, grootte, vorm en functie van de stoma. De keuze van een huidplaat is gebaseerd op het type stoma, volume, en het karakter van de output. Om huidbeschadiging door inwerking van vocht te voorkomen wordt ook de juiste vorm (vlak versus convex) en opening van de huidplaat benoemd. De leden van deze consensusgroep adviseren de stomapatiënt het correct gebruik van stomamaterialen en hulpmiddelen te leren, naast het vermijden van gebruik van producten die niet voor de peristomale huid bedoeld zijn (zalf, removers).

Dit sluit aan bij het onderzoek naar het voorschrijfgedrag van stomaverpleegkundigen in relatie tot toenemende kosten van de gezondheidszorg. In haar publicatie benoemt Oxenham (2014) dezelfde adviezen. De patiënt moet keuzevrijheid en vrije toegang hebben tot accessoires, maar de materialen moeten wel op de juiste wijze gebruikt worden. Vastgesteld wordt dat onjuist gebruik door stomadragers vooral voorkomt als er geen follow-up controles plaatsvinden. Hiernaast werd gezien dat veel stomadragers om diezelfde reden chronische complicaties hebben, die niet herkend worden door de stomadrager.

In een exploratief onderzoek van Klok (2015) is onderzocht of generiek voorschrijven van stomamateriaal mogelijk is op basis van typering zoals: stomahoogte, ligging van de stoma op de buik, plooiën en kuilvorming. Er wordt vastgesteld dat het zeer aannemelijk is dat voorschrijven van stomamateriaal en bijbehorende hulpmiddelen maatwerk is.

CONCLUSIE

In de diverse bronnen wordt geconcludeerd dat er geen eenduidig advies is voor het gebruik van stomamateriaal in bepaalde situaties. Vanwege de vele factoren die van invloed zijn op de gewenste werking van het stomamateriaal kan geen standaard advies gegeven worden. Per stomadrager moeten de individuele beïnvloedende factoren vastgesteld worden, waarna vervolgens de generieke producteigenschappen benoemd kunnen worden die het materiaal voor die stomadrager nodig heeft. Veel artikelen beschrijven ook onjuist gebruik van middelen en gebruik van onjuiste middelen. Dit kan onnodige kostenverhoging veroorzaken. Dit kan voorkomen worden door controles door de stomaverpleegkundige.

Overige overwegingen

Er bestaat geen onafhankelijk onderzoek naar de eigenschappen of inzet van stomamateriaal. Wel verschijnen onderzoeken en publicaties waarin inzet van materiaal bij bepaalde situaties beschreven wordt.

In 2007 heeft een werkgroep van de V&VN stomaverpleegkundigen een beslisboom materiaalkeuze gemaakt; zie bijlage XIII. Hierin staan de argumenten benoemd die een rol spelen bij de keuze van stomamaterialen (een huidplaat en een stomazakje). Met deze beslisboom kan inzichtelijk gemaakt worden welke argumenten in een individueel geval ten grondslag liggen aan de keuze van het materiaal. Samengevat wordt gekeken naar patiëntkenmerken, persoonlijke voorkeur en stomakenmerken. Hieruit volgen de producteisen en kan een product geselecteerd worden. Bij de huidplaat zijn de kenmerken waarop geselecteerd kan worden de materiaalsoort, de toplaag, beschermlaag van de kleeflaag, model, afmeting, opening en plat of convex. Bij het stomazakje zijn de kenmerken soort materiaal, maat, vorm, kleur, sluiting, filter, plaats en wijze van bevestiging aan huidplaat. Bij de keuze van stomamaterialen wordt het uitgangspunt gehanteerd dat de stomaverzorging zo eenvoudig mogelijk moet zijn; het aanleren van de zelfzorg wordt hierdoor bevordert.

In 2011 is een aanzet gegeven voor een nieuwe benadering in het proces om tot het juiste hulpmiddel te komen. De functioneringsgerichte aanspraak op stomahulpmiddelen betekent, dat beoordeeld wordt welk hulpmiddel het meest adequaat is bij deze patiënt in deze situatie. Hierbij wordt de ICF classificatie gebruikt. Deze ontwikkeling is nog niet afgerond tijdens het ontwikkelen van deze richtlijn.

In 2016 is door het ministerie van VWS een werkgroep met alle stakeholders opgericht. Deze werkgroep heeft de Module Stoma Hulpmiddelen ontwikkeld (vallend onder het Generiek Kwaliteitskader Hulpmiddelenzorg, zie link in bijlage XXIV digitale verwijzingen), in februari 2017 is deze definitief vastgesteld. Vanaf 2017, en daarna doorlopend wordt gewerkt aan de implementatie van de module (zie verder hoofdstuk zeven).

Consequentie hiervan is dat de stomaverpleegkundige kennis dient te hebben van de generieke eigenschappen van alle in Nederland beschikbare stomamaterialen en daarmee kan voorschrijven volgens de methodiek zoals vastgesteld in de Module Stoma Hulpmiddelen (zie bijlage XXIV, voor digitale verwijzing). Zoals ook genoemd in de conclusie hiervoor is door de patiëntkenmerken geen eenduidig advies te geven; soms moet door trial and error vastgesteld worden welk materiaal het beste bij de stomadrager past. Hiervoor zijn regelmatige evaluatiemomenten door de stomaverpleegkundige noodzakelijk.

AANBEVELING 33

Bepaal op basis van de patiëntkenmerken, stoma- en huidkenmerken en de persoonlijke voorkeur van de stomapatiënt, welke kenmerken het stomamateriaal dient te hebben. Dit moet leiden tot materiaalkeuze wat het meest functioneel is voor de patiënt.

5.4.1. Aanpassen opening huidplaat

De vorm van de stoma kan rond of ovaal zijn. Door toename en afname van oedeem zal na de operatie de stoma nog regelmatig van vorm en maat veranderen. Daarom zal in de eerste periode (twee tot drie maanden na de operatie) de opening van de huidplaat aangepast moeten worden. Bij het verwisselen van het stomamateriaal wordt telkens gecontroleerd of de maat van de opening van de huidplaat veranderd is ten opzichte van de vorige keer (Pontieri-Lewis, 2006). Het gevolg hiervan is dat het in deze periode al na korte tijd nodig kan zijn om ander stomamateriaal te kiezen. Indien mogelijk kan in deze fase een huidplaat gebruikt worden die uitknipbaar is, hierbij is het raadzaam gebruik te maken van een stomamal en deze bij veranderingen aan te passen.

Persson et al (2010) hebben in het prospectief onderzoek stomaveranderingen (diameter, hoogte en vorm) en stoma gerelateerde complicaties beschreven. Zij constateren diverse veranderingen in de maat en vorm van de stoma.

Daarnaast hebben Lindholm et al (2013) onderzoek gedaan naar het optreden van stoma gerelateerde complicaties en veranderingen van een stoma na acute abdominale chirurgie. Hierin is onder andere geconstateerd dat de grootste afname van diameter in de eerste twee weken na de operatie plaatsvindt. Daarnaast zijn er veel ovale stomata in de eerste drie maanden na de operatie, maar deze hebben de neiging om na verloop van tijd rond te worden.

Daarom pleiten de auteurs voor regelmatige follow-up controles door stomaverpleegkundigen die de maat van stomamaterialen kan aanpassen of veranderen naar een ander beter passend materiaal.

In het consensusartikel van Gray et al (2013) wordt de aanpassing van de opening van de huidplaat ook benoemd als factor om huidbeschadiging door vocht te voorkomen. De leden van deze consensusgroep definiëren de juiste opening: "de opening van de huidplaat is ruim drie millimeter groter dan de stoma (1/8 inch)."

CONCLUSIE

De opening van de huidplaat moet regelmatig worden gecontroleerd en aangepast worden als de afmeting van de stoma verandert.

Overige overwegingen

Tijdens de postoperatieve controles op de stomapolikliniek of in de thuissituatie moet de afmeting van de stoma gecontroleerd worden. Zo nodig wordt de opening van de huidplaat aangepast. Aan de stomadrager wordt instructie en educatie gegeven over de juiste opening en de noodzaak om deze aan te passen. De stomaverpleegkundige dient uitleg te geven in welke situatie de maat van de stoma kan veranderen zoals verandering van de buik door aankomen of afvallen of bij een zwelling rond de stoma. De juiste opening wordt bepaald door de maat van de stoma en het type output. De verpleegkundige consensusgroep heeft overeenstemming bereikt met betrekking tot de te adviseren opening: bij dunne output (ileostoma en urostoma) wordt de opening twee millimeter groter gemaakt dan de stoma, bij stevige output drie millimeter.

AANBEVELING 34

Controleer regelmatig of de opening van de huidplaat nog past bij de afmeting van de stoma en pas het stomamateriaal zo nodig aan. Geef, in overleg met de stomapatiënt, educatie en instructie over de juiste opening.

5.4.2. Doorspoelbaar materiaal en weggooien van afval

Rondom de stomamaterialen en stomahulpmiddelen bestaan specifieke punten en vragen van stomadragers. Een van deze vragen betreft het weggooien van het afval. Het gebruikte stomamateriaal kan in de gewone afvalbak gedeponneerd worden, bij voorkeur in een afgesloten plastic afvalzakje. Daarnaast kan de stomadrager ook uitleg krijgen dat er doorspoelbaar materiaal bestaat (Williams, 2007). Dit materiaal is alleen geschikt voor colostomadragers dus is dit product niet voor iedere stomadrager bruikbaar, echter deze dient wel geïnformeerd te worden over deze mogelijkheid.

McKenzie et al (2006) hebben onderzocht of het verwisselen van het stomamateriaal en het weggooien van gebruikt materiaal invloed heeft op het psychologisch welbevinden. Stomadragers kregen in de eerste vier maanden na de operatie een vragenlijst. De conclusie is dat het wisselen en weggooien van stomamaterialen bij een klein deel van de stomadragers invloed heeft op de sociale activiteiten. De auteur adviseert dat de stomaverpleegkundige aandacht heeft voor dit aspect.

CONCLUSIE

De stomaverpleegkundige dient uitleg te geven over het weggooien van gebruikt stomamateriaal. De stomadrager kan hierover vragen hebben of problemen ervaren.

Overige overwegingen

In Nederland kan afval meestal weggegooid worden in afgesloten afvalbakken. Voor de stomadrager kan het problemen opleveren als deze bakken niet frequent worden gelegd of als extra betaald moet worden voor het verwijderen van het afval. In Nederland is op dit moment één soort doorspoelbaar stomazakje beschikbaar. De beschikbaarheid van dit materiaal kan van jaar tot jaar veranderen, dat wil zeggen dat meer of minder fabrikanten doorspoelbaar materiaal op de markt brengen.

AANBEVELING 35

Informeer de stomapatiënt over de wijze van het weggooien van gebruikt stomamateriaal.

5.4.3. Stomahulpmiddelen

Zoals hierboven beschreven wordt met stomahulpmiddelen alle materialen bedoeld die nodig kunnen zijn rondom de verzorging van de stoma, met uitzondering van het stomamateriaal (huidplaat en stomazakje) zelf. Deze middelen worden in de praktijk ook vaak benoemd als accessoires.

Rudoni en Dennis (2009) hebben gekeken naar redenen van gebruik van hulpmiddelen vanuit de patiënt en vanuit de stomaverpleegkundige. Ook is gezocht naar evidence voor het gebruik van de stomahulpmiddelen. Als indicaties voor het inzetten van een hulpmiddel worden genoemd: pijnlijke huid, fixatie van de huidplaat, lekkage, huidbeschadiging, hygiëne, pijn bij het verwijderen van de huidplaat, oneffenheden rondom de stoma, buikwandondersteuning, zichtbaarheid van het stomamateriaal, geur, pancaking en ballooning. Hulpmiddelen zijn belangrijk voor het verbeteren van de kwaliteit van leven, zowel fysiek als psychologisch.

Voor de inzet van een stomahulpmiddel is naar de mening van 72 procent van de deelnemende stomaverpleegkundigen beoordeling en advies van een stomaverpleegkundige gewenst. Daartegenover vindt 81,5 procent van de stomadragers dat ze zelfstandig kunnen beslissen over het gebruik van stomahulpmiddelen. Uit dit onderzoek is gebleken dat stomadragers die geen contact meer hebben met een stomaverpleegkundige vaker op eigen inzicht stomahulpmiddelen gaan gebruiken. Ook is gekeken of het kostenaspect van invloed is op de beslissing om een stomahulpmiddel te gebruiken. Stomadragers geven aan zich bewust te zijn van de kosten echter het gebruik van de hulpmiddelen kan van belang zijn voor het psychisch welbevinden van de stomadrager. Verpleegkundigen geven aan wel de afweging te maken over kosteneffectiviteit, maar twijfelen niet om een stomahulpmiddel voor te schrijven als het nodig is om huidproblemen te voorkomen of voor het gevoel van vertrouwen of zekerheid van de stomadrager. Ook voor hulpmiddelen geldt dat het gebruik aangepast moet worden aan de specifieke situatie van de individuele stomadrager (Rudoni en Dennis, 2009).

In het eerdergenoemde onderzoek van Oxenham (2014) wordt ook specifiek gekeken naar het gebruik van accessoires. De auteur signaleert dat er foutief gebruik gemaakt wordt van met name accessoires en pleit daarom voor regelmatige evaluatie en doorlopende educatie van de patiënt om te zorgen voor juist gebruik van deze middelen.

In het onderzoek naar gebruik stomamaterialen van de Nederlandse Stomavereniging (NSV, 2010b) is ook aan stomadragers gevraagd hoe vaak zij een accessoire of stomahulpmiddel gebruiken. Hierbij gaf zeventien procent van de respondenten aan geen accessoire te gebruiken. Hierbij moet opgemerkt worden dat mogelijk ook het gebruik van de non-woven gaasjes meegerekend worden.

CONCLUSIE

Stomahulpmiddelen of accessoires zijn soms nodig om de stoma te verzorgen. Belangrijk aspect hierbij is dat de stomadrager invloed heeft op het gebruik hiervan, maar wel educatie en instructie moet krijgen over de juiste reden voor gebruik en de juiste wijze van gebruik. Ook wordt de stomadrager geïnformeerd dat het gebruik geëvalueerd wordt, waarna het gebruik eventueel weer aangepast wordt.

Overige overwegingen

De werkgroep is van mening dat ook bij de keuze van stomahulpmiddelen het uitgangspunt is dat de stomaverzorging zo eenvoudig mogelijk moet zijn en het materiaal functioneringsgericht wordt voorgeschreven. Daarnaast is ook van belang dat met de stomadrager wordt besproken dat het gebruik van het hulpmiddel geëvalueerd wordt en indien mogelijk weer gestopt wordt. Dit kan gebeuren door verandering van de stoma-omgeving of huid, of bij inzet van ander stomamateriaal.

Er zijn in Nederland veel verschillende stomahulpmiddelen verkrijgbaar, deze kunnen in de volgende groepen worden ingedeeld:

Huid beschermende middelen, opvulmiddelen (stomapasta- producten), producten ter behandeling van huidbeschadiging (hydrocolloid poeder), geur neutraliserende middelen, lijmoplossers, bindmiddelen, fixatiemiddelen (gordel of plakoppervlak vergrotende producten), glijmiddel (anti-pancaking), slijmoplossende middelen (bij urostoma), losse ontluftingsmiddelen (filters/ ventiel), overige (zoals aandrukkingen, sluitklem, col). Daarnaast wordt bij de verzorging gebruik gemaakt van onsteriele non-woven gaasjes en afvalzakje. Voor het op maat maken van de opening van de huidplaat kan gebruik gemaakt worden van een malletje en schaar of een stans.

Voor specifieke problemen of complicaties (zoals parastomale hernia of prolaps) kan gebruik van een buikwand ondersteunend middel noodzakelijk zijn; zie hiervoor ook de beschrijving van de complicaties. Zie ook bijlage XXI voor generieke beschrijving van de verschillende groepen stomamaterialen en stomahulpmiddelen.

AANBEVELING 36

Informeer de stomapatiënt bij complicaties of problemen of een stomahulpmiddel hiervoor geïndiceerd is en maak, indien een hulpmiddel nodig is, in overleg met de stomapatiënt een keuze uit de beschikbare hulpmiddelen en evalueer het gebruik samen met de stomadrager.

Aanbevelingen postoperatieve fase en ontslagfase

- 20 Start direct na de operatie tot de eerste 48 uur met het uitvoeren van specifieke observaties met betrekking tot de stoma. Deze observaties dienen minimaal iedere acht uur plaats te vinden.
- 21 Zorg dat na de operatie transparant stomamateriaal is aangebracht om de observaties met betrekking tot de stoma goed te kunnen uitvoeren.
- 22 Geef actief begeleiding of coördineer het aanleren van de zelfzorg. Stem het tempo waarin de zelfzorg wordt aangeleerd af op de individuele stomapatiënt.
- 23 Betrek, in overleg met de stomapatiënt, bij het aanleren van de stomaverzorging zoveel mogelijk zijn partner en/ of naasten.
- 24 Check in de ontslagfase, in overleg met de stomapatiënt, systematisch alle aspecten die geregeld moeten zijn voor ontslag. Gebruik hierbij een checklist.
- 25 Zorg dat de stomazorg in de postoperatieve fase onder regie staat van de stomaverpleegkundige.
- 26 Adviseer aan de stomapatiënt de algemene aanbevelingen omtrent gezonde voeding.
- 27 Zorg dat iedere ileostomapatiënt voor ontslag uit het ziekenhuis mondeling en schriftelijk passende educatie en informatie krijgt over medicatieopname, voeding en vochtintake en het gebruik van extra zout van zowel een stomaverpleegkundige als diëtist.
- 28 Zorg dat aan de urostomapatiënt een zodanige vochtintake geadviseerd wordt dat de urine lichtgeel of strogeel van kleur is.
- 29 Wijs de urostomapatiënt op de mogelijkheid dat het zinvol kan zijn cranberrysap of capsules te gebruiken bij klachten van (symptomatische) urineweginfecties en bij huid- en lekkageproblemen.
- 30 Gebruik eenduidige, gevalideerde omschrijvingen van de complicaties. Werk vanuit deze gevalideerde definities verder naar uniformiteit in de verpleegkundige interventies.
- 30a Informeer en geef actief begeleiding aan de (potentiele) stomapatiënt zowel preoperatief als in de nazorgfase over de preventieve maatregelen met betrekking tot het voorkómen van parastomale hernia
- 31 Gebruik het SACS meetinstrument voor het beschrijven en diagnosticeren van een peristomaal huidprobleem.
- 32 Zorg dat de stomapatiënt kennis heeft van de risicofactoren en de verschijnselen van potentiële complicaties of problemen.
- 33 Bepaal op basis van de patiëntkenmerken, stoma- en huidkenmerken en de persoonlijke voorkeur van de stomapatiënt, welke kenmerken het stomamateriaal dient te hebben. Dit moet leiden tot materiaalkeuze wat het meest functioneel is voor de patiënt.
- 34 Controleer regelmatig of de opening van de huidplaat nog past bij de afmeting van de stoma en pas het stomamateriaal zo nodig aan. Geef, in overleg met de stomapatiënt, educatie en instructie over de juiste opening.
- 35 Informeer de stomapatiënt over de wijze van het weggoien van gebruikt stomamateriaal.
- 36 Informeer de stomapatiënt bij complicaties of problemen of een stomahulpmiddel hiervoor geïndiceerd is en maak, indien een hulpmiddel nodig is, in overleg met de stomapatiënt een keuze uit de beschikbare hulpmiddelen en evalueer het gebruik samen met de stomadrager.

6

Nazorgfase

In dit hoofdstuk wordt de specifieke zorg in de fase na ontslag uit het ziekenhuis beschreven. De uitgangsvragen die beantwoord worden zijn "Wat is standaard stomazorg in de nazorgfase", "Complicaties nazorgfase; definities, vóórkomen, herkennen, vaststellen en behandelen" en "Materiaalkeuze in nazorgfase: wanneer gebruik je welk materiaal?" De onderwerpen die aan de orde komen zijn achtereenvolgens standaard stomazorg in de nazorgfase, complicaties, materiaalkeuze en aandachtspunten bij specifieke groepen.

6.1. Definitie

Nazorg wil zeggen de controle en zorg na de behandeling, dientengevolge stelt de werkgroep dat de nazorgfase begint vanaf het moment van ontslag uit het ziekenhuis; hierbij is geen moment te benoemen waarop deze fase eindigt. De nazorg kan uitgevoerd worden door de (stoma)verpleegkundige in het ziekenhuis (poliklinisch) of thuiszorg, de wijkverpleegkundige of verzorgende of verpleegkundigen of verzorgenden in een verpleeg- of verzorgingshuis.

In het zorgcontinuüm is deze fase benoemd in de nazorgfase ("Start bij ontslag uit het ziekenhuis en eindigt één jaar na aanleg stoma") en de onderhoudsfase ("Start één jaar na aanleg stoma en eindigt bij overlijden of als de stoma wordt opgeheven.")

6.2. Standaard stomazorg in nazorgfase

In de eerste periode na ontslag uit het ziekenhuis is de stomaverpleegkundige nog steeds verantwoordelijk als coördinator van de stomazorg. Volgens een vast schema worden controleafspraken gepland. Ook in deze fase worden indien gewenst de partner/ naasten betrokken.

Ratliff et al (2005) stellen dat de stomaverpleegkundige kort na ontslag en de eerste maanden na ontslag de stomadrager poliklinisch controleert. Als zich complicaties ontwikkelen is intensivering van de controles door de stomaverpleegkundige belangrijk om het verloop van de problemen en het effect van de interventies te beoordelen. Ook in deze fase hebben stomadragers educatie en begeleiding nodig voor geruststelling en voor ondersteuning bij juist gebruik van de materialen.

Lyon et al (2000) adviseren in verband met (preventie van) huidproblemen controle door een stoma-verpleegkundige voor ontslag uit het ziekenhuis en drie en zes maanden na ontslag. Bij voorkeur ook nog een controle in de thuissituatie in de eerste maand na ontslag uit het ziekenhuis. Herlufsen et al (2006) adviseren regelmatige controles ter voorkoming van huidproblemen, in ieder geval één keer per jaar. Claessens et al (2001) adviseren ook na het eerste jaar door te gaan met standaardcontrole door de stomaverpleegkundige. Rolstad en Erwin-Toth (2010) stellen dat de postoperatieve controle door de stomaverpleegkundige plaatsvindt twee tot vier weken na ontslag, vervolgens na drie en zes maanden. Jaarlijkse controles behoren volgens Rolstad en Erwin-Toth tot de standaard zorg. Tijdens de controle vindt inspectie van huid, stoma en stomamateriaal plaats. Ook wordt geëvalueerd hoe de stomadrager de stoma heeft kunnen inpassen in het dagelijks leven en of nog aanvullende educatie nodig is.

Reading (2005) gaat uit van algemene chirurgische postoperatieve controle zes weken na ontslag en vervolgens drie maanden later. De auteur benoemt dat stomadragers onzeker zijn over de vervolgspraken omdat ze niet weten wat ze kunnen verwachten. Goede informatievoorziening kan dit voorkomen. Ook telefonische ondersteuning in deze fase kan volgens Reading behulpzaam zijn.

Indien de stomadrager een perineumwond heeft zal de stomaverpleegkundige ook deze controleren en informatie geven over specifieke aandachtspunten hierbij. Wanneer er sprake is van een gecompliceerde wondgenezing wordt dit vaak multidisciplinair behandeld in samenwerking met een wondverpleegkundige en of chirurg.

McMullen et al (2011) publiceerden een kwalitatief onderzoek onder 31 stomadrager die alleen de stomazorg doen, versus verzorging met hulp van mantelzorg. Bij aanwezige huid- of stomaproblemen wordt bij de groep met aanwezigheid van mantelzorg sneller hulp gezocht bij een zorgverlener. De auteur geeft diverse adviezen zoals vraag de stomadrager naar de dagelijkse verzorgingsroutine, hoe vaak wordt het stomamateriaal verwisseld, vraag expliciet of er peristomale huidproblemen zijn. Verwijs bij problemen naar een stomaverpleegkundige en er wordt gepleit voor een jaarlijkse controle.

Lindholm et al (2013) concluderen dat bij het onderzoek naar problemen na spoedoperatie 54 procent minimaal één stoma of huidprobleem ervaart. Daarom is controle en begeleiding door een stomaverpleegkundige noodzakelijk.

Carlsson et al (2016) concluderen naar aanleiding van hun onderzoek dat ze opvallend weinig huidproblemen zien (ten opzichte van de cijfers in de literatuur) in het eerste jaar, juist door de intensieve controles door een stomaverpleegkundige.

Williams et al (2010) hebben in een beschrijvende multicenter studie gekeken naar het voorkomen van complicaties in relatie tot materiaalgebruik. Daarnaast is de perceptie van de stomadrager van de peristomale huidconditie anders dan die van de stomaverpleegkundige. Hieruit is duidelijk gebleken dat stomadrager de huidproblemen niet herkennen en dus geen hulp zoeken bij een stomaverpleegkundige. De auteur noemt educatie en regelmatige follow up door de stomaverpleegkundige noodzakelijk.

CONCLUSIE

In de genoemde onderzoeken wordt steeds geconcludeerd dat het vóórkomen van complicaties verminderd kan worden door regelmatige controles door een stomaverpleegkundige. Dit vooral omdat de stomadrager niet zelf onderkent of herkent dat er een probleem bestaat.

Naast vermindering van complicaties zijn de follow-up controles ook belangrijk voor psychosociale begeleiding in deze fase en ondersteuning bij aanpassing in verband met praktische zaken zoals werk, hobby's en sport.

Overige overwegingen

De werkgroep is van mening, ondersteund door de bevindingen uit de literatuur, dat het uitgangspunt is dat de follow-up controles volgens een vast schema plaats vinden.

De Stomavereniging pleit ervoor dat de stomaverpleegkundige enkele dagen na ontslag van de patiënt telefonisch contact opneemt. Dit zorgt ervoor dat de stomadrager direct zijn vragen kan stellen; hiermee kunnen potentiële problemen mogelijk voorkomen worden. Stomaverpleegkundigen herkennen in de praktijk dat het regelmatig voorkomt dat stomadrager zich niet melden bij een stomaverpleegkundige bij problemen of (dreigende) complicaties. Complicaties worden toevallig ontdekt bij controle in verband met een andere reden. Pas als de stomadrager ernstige hinder ondervindt neemt deze contact op met de stomaverpleegkundige, echter dan is de complicatie vaak heviger doordat er niet is ingegrepen

Door een snel telefonisch contact wordt de drempel voor de stomadrager verlaagd om daarna contact op te nemen met de stomaverpleegkundige (NSV, 2008). De stomaverpleegkundige bepaalt, in samenspraak met de stomadrager of extra controleafspraken nodig zijn. Redenen hiervan kunnen zijn bijzonderheden van de stoma of peristomale huid of bijzonderheden of vragen over gebruik van de materialen.

De werkgroep adviseert het volgende schema voor de controles in het eerste jaar:

1e controle: één tot twee weken na ontslag (eventueel telefonisch).

2e controle: zes tot acht weken na ontslag.

3e controle: twaalf tot veertien weken na ontslag.

4e controle: negen maanden na ontslag.

Vanaf het tweede jaar wordt follow-up controle één keer per jaar geadviseerd aan de stomadrager. Hiermee wordt bedoeld face to face contact waarbij ook visuele controle van stoma en huid plaatsvindt.

De follow-up controles kunnen samenvallen met de controleafspraken bij de arts; dit kan bijdragen aan patiëntvriendelijkheid (minder bezoeken voor de stomadrager).

Tijdens de follow-up controles wordt ook gecheckt of voor de stomadrager duidelijk is wat normaal of afwijkend is. Verder kunnen tips en adviezen gegeven worden die betrekking hebben op activiteiten van het dagelijks leven. Zie ook bijlage XX.

De werkgroep pleit er dan ook voor dat het verwijzingsbeleid zo wordt ingericht dat de stomadrager zonder verwijzing door een medisch specialist de stomaverpleegkundige kan consulteren.

AANBEVELING 37

Zorg dat, in overleg met de stomadrager, follow-up controles door de stomaverpleegkundige plaatsvinden.

AANBEVELING 38

Combineer de follow-up controle bij de stomaverpleegkundige met de controle van de arts.

AANBEVELING 39

Adviseer de stomadrager, de stomaverpleegkundige voor follow-up te bezoeken, twee weken na ontslag en vervolgens in de eerste drie maanden na aanleg van de stoma iedere zes weken, en daarna na een half jaar.

AANBEVELING 40

Adviseer stomadragers vanaf het tweede jaar één keer per jaar de stomaverpleegkundige te bezoeken voor algemene controle van de stoma. Stem de zorg af op de individuele stomadrager en pas zo nodig de afspraken aan.

6.2.1. Ondersteuning in thuissituatie

Naast het contact met de stomaverpleegkundige in het ziekenhuis is begeleiding van een stomadrager in de thuissituatie van belang. De Nederlandse Stomavereniging heeft werkbezoeken aan zorginstellingen afgelegd en hiervan een rapport gepubliceerd. Er is aan één thuiszorginstelling een bezoek gebracht, hieruit zijn voorzichtige conclusies te trekken. Nu opname in het ziekenhuis na het aanleggen van een stoma soms slechts enkele dagen duurt, is goede begeleiding na ontslag steeds belangrijker. In de meeste gevallen wordt hiervoor een thuiszorgorganisatie ingeschakeld (NSV, 2010a).

Veel stomadragers zijn nog niet volledig zelfstandig met betrekking tot de verzorging van de stoma bij ontslag uit het ziekenhuis. In het rapport Kwaliteit en organisatie van de stomazorg (NSV, 2009c) geeft één derde van de stomadragers aan nog niet voldoende in staat te zijn de stoma zelfstandig te verzorgen. Bij deze groep heeft de verpleegkundige of verzorgende van de thuiszorg een belangrijke rol bij het verder leren van zelfzorg, indien de stomadrager hiertoe in staat is.

Een zorgvuldige afstemming en uitwisseling van kennis en informatie tussen ziekenhuis en thuiszorgorganisatie is een essentiële voorwaarde voor kwalitatief goede stomazorg. (NSV, 2010a). In het rapport Stoma gerelateerde complicaties (NSV, 2009a) geeft een groot deel van de stomadragers aan dat er geen overdracht vanuit het ziekenhuis naar thuis wordt gedaan of dat zij hiervan niet op de hoogte zijn. Bij ontslag dient een volledige overdracht meegegeven te worden zodat de medewerker van de thuiszorg de stomazorg kan continueren (zie bijlage XVIII).

Pieper en Mikols (1996) hebben onder andere onderzocht waarover stomadragers zich na ontslag zorgen maken. Hieruit komt naar voren dat angst voor lekkage en geur de twee belangrijkste punten zijn. Daarnaast worden de verzorging van de stoma, intimiteit en seksualiteit en deelname aan sport het meest genoemd. Pringle en Swan (2001) hebben bij 112 patiënten met een colostoma in verband met een colorectale tumor onderzocht hoe het verloop in het eerste jaar na de operatie is, en of er behoefte of noodzaak is voor verpleegkundige interventies of doorverwijzing. Hieruit blijkt dat complicaties zoals retractie, prolaps of parastomale hernia de meest voorkomende problemen met betrekking tot de stoma zijn in het eerste jaar. Daarnaast geven de stomadragers aan dat geur en gasvorming voor hen een probleem blijft. De benodigde verpleegkundige interventies hadden betrekking op behoefte aan begeleiding, advies over de materialen, verwijzingen naar andere zorgverleners en advies over irrigatie.

Ook Fulham (2008a) benoemt dat in de thuissituatie andere vragen naar voren komen dan tijdens de ziekenhuisopname. Kleding, werkhervatting, seksualiteit, reizen en het oppakken van hobby's zijn zaken waarover de stomadrager vragen kan hebben of zich zorgen over maakt.

Williams (2007) heeft beschreven welke zorg de wijkverpleegkundige/ verzorgende kan bieden. Juist in de periode kort na ontslag maakt de stomadrager zich met name zorgen over de materialen, mogelijke lekkage en wie hulp kan bieden bij eventuele problemen. Wade (in Williams, 2007) geeft ook aan dat de meeste stomaproblemen zich voordoen in het eerste jaar na aanleg van de stoma. Deze problemen kunnen zijn lekkage, veranderd ontlastingspatroon, retractie, prolaps, parastomale hernia en stenose. De wijkverpleegkundige/ verzorgende speelt een rol bij het onderkennen of opsporen van deze problemen. Hierbij is het belangrijk dat

de stomadrager voldoende geïnformeerd is over de verschijnselen die kunnen optreden. Daarnaast kan de wijkverpleegkundige of verzorgende psychosociale ondersteuning en begeleiding bieden bij het leren omgaan met de stoma zelf.

Ook in de eerdergenoemde systematische review van Ang et al (2013) naar stressfactoren die effect hebben op de psychosociale gezondheid tijdens de opname en na ontslag wordt begeleiding in de thuissituatie benoemd. Om herstel en zelfzorg te bevorderen wordt geadviseerd een programma voor huisbezoeken door stomaverpleegkundigen te implementeren.

CONCLUSIE

In de diverse onderzoeken wordt bevestigd dat de begeleiding in de thuissituatie door (stoma) verpleegkundigen met de juiste kennis en ervaring van groot belang is. Hierdoor kan een stomadrager sneller wennen aan het leven met een stoma. Het gaat dan om de praktische aspecten zoals zelf leren verzorgen en herkennen van complicaties en daarnaast om begeleiding in verband met psychosociale aspecten en acceptatie.

Overige overwegingen

Zoals ook de Stomavereniging al constateerde zijn de meeste stomadragers bij ontslag uit het ziekenhuis nog niet volledig zelfstandig met betrekking tot verzorging van de stoma en hebben hierin ondersteuning nodig, echter in een aantal gevallen zal een stomadrager nooit zelf de stoma kunnen verzorgen. Dit wordt mede beïnvloed door lichamelijke conditie en psychische aspecten. Ook ondersteuning op het gebied van vragen zoals hoe de stoma in te passen in het dagelijks leven, hoe om te gaan met voeding, kleding, werkhervatting, seksualiteit, reizen en het oppakken van hobby's, kan geboden worden door een wijkverpleegkundige. Alle aandachtspunten die genoemd zijn in de bijlage VIII (onderwerpen preoperatieve voorlichting) kunnen ook van belang zijn in de nazorgfase.

Ook in Nederland wordt steeds meer de continuïteit van zorg verbeterd door dat stomaverpleegkundigen ingezet worden in de thuissituatie. Belangrijkste uitgangspunt is dat ook in de thuissituatie gekwalificeerde stomaverpleegkundigen beschikbaar moeten zijn voor de stomadrager.

AANBEVELING 41

Overleg met de stomadrager of in de thuissituatie ondersteuning en begeleiding nodig is bij het inpassen van de stoma in het dagelijks leven. Het gaat hierbij zowel om praktische aspecten als psychosociale begeleiding.

AANBEVELING 42

Zorg, in overleg met de stomadrager, voor een volledige overdracht, met als doel het waarborgen van continuïteit van deskundige stomazorg.

6.3. Complicaties

Zoals in het vorige hoofdstuk al aangegeven is, bleek vanuit de literatuur geen scherp onderscheid mogelijk tussen complicaties in de postoperatieve fase en de nazorgfase (ook wel genoemd vroege en late complicaties). Daarom is de opsomming van alle complicaties gedaan in het vorige hoofdstuk.

Lyon et al (2000) benoemen dat preventie en vroegtijdig herkennen belangrijk zijn bij huidproblemen omdat de stomadrager bij grote problemen in een vicieuze cirkel kan belanden: door de huidproblemen kan het stomamateriaal sneller loslaten, hierdoor ontstaat lekkage wat het huidprobleem in stand kan houden. De kans op problemen is groter bij een ileostoma en een urostoma.

Herlufsen et al (2006) hebben onderzoek gedaan naar het vóórkomen van huid en stomaproblemen. In dit onderzoek had 45 procent van de deelnemers een peristomaal huidprobleem. Hiervan wordt 77 procent veroorzaakt door stoma-uitvloed. Opvallende uitkomst is verder dat 76 procent van de deelnemers deze problemen al langer dan drie maanden had. Meer dan 80 procent van de deelnemers met huidproblemen zocht geen professionele hulp.

Bosio (2007) heeft een beschrijvend onderzoek gedaan naar peristomale problemen, dit onderzoek is onder andere uitgevoerd om een classificatieschema te ontwikkelen (SACS instrument). Uitkomst van dit onderzoek was dat bij 52 procent van de stomadragers huidproblemen geconstateerd zijn.

Claessens et al (2001) hebben onderzoek gedaan in Nederland in 77 ziekenhuizen onder 3166 stomadragers met als doel inzicht te krijgen in de frequentie van vóórkomen en de aard van de huidproblemen. Belangrijkste uitkomsten zijn dat bij 40 procent van de stomadragers huidproblemen gezien worden waarbij erytheem, erosie en maceratie het meeste voorkwamen.

Phatak et al (2014b) hebben een systematische literatuurreview gedaan naar educatie van stomadragers specifiek gericht op het verminderen van complicaties. Uiteindelijk kunnen zeven onderzoeken worden geïnccludeerd die voldoen aan de inclusiecriteria voor dit onderzoek (van de 1706 gevonden artikelen). In alle onderzoeken worden de interventies uitgevoerd door gespecialiseerd Stomaverpleegkundigen maar zijn niet voldoende vergelijkbaar met betrekking tot interventies. De uitkomsten die onderzocht worden variëren (opnameduur, aantal complicaties en heropnames). Twee onderzoeken tonen een verkorte opnameduur, drie andere laten geen verschil zien. Twee onderzoeken geven aan dat er minder complicaties optreden en twee andere geven geen verschil. Met betrekking tot aantal heropnames wordt in de drie onderzoeken geen verschil geconstateerd. De auteurs concluderen dat educatie van stomadragers een belangrijke interventie is maar er zijn te weinig onderzoeken zijn met vergelijkbare interventies om goede conclusies te trekken met betrekking tot verbeterde zorguitkomsten.

In de publicatie van Wilson et al (2010) wordt rugpijn beschreven als mogelijke complicatie na de operatie waarbij een stoma wordt aangelegd. Bij dit onderzoek in Noord-Ierland is onderzocht of er verschil is in rugpijn klachten tussen colostoma en ileostomadragers vergeleken met de gegevens van de algemene bevolking. Rugklachten komt bij stomadragers twee keer zo vaak voor. Colostomadragers hebben in het algemeen meer klachten dan ileostomadragers. De hypothese dat spierfunctie invloed heeft op het ontstaan van de klachten wordt gedeeltelijk bevestigd; daarnaast lijken meerdere factoren van invloed te zijn zoals geen oefeningen doen of geslacht.

CONCLUSIE

In de nazorgfase is opnieuw aandacht nodig voor het voorkómen (preventie) en vóórkomen van complicaties. Naast de invloed die complicaties hebben op het dagelijks leven van de stomadrager (zoals bijvoorbeeld angst om de deur uit te gaan bij lekkage, pijn of jeuk) hebben complicaties ook consequenties voor de kosten van de gezondheidszorg. Door hoger of ander materiaalgebruik, heropname of heroperatie kan toename van de kosten ontstaan. Naast stoma en huidproblemen kan ook lage rugpijn aanwezig zijn na de operatie waarbij een stoma is aangelegd.

Overige overwegingen

In de praktijk is bekend dat niet iedere stomadrager op langere termijn terugkomt voor controles in het ziekenhuis. Bijvoorbeeld door de behoefte om de ziekteperiode achter zich te laten wordt het advies voor controle niet altijd opgevolgd. In dat geval is het van groot belang dat de stomadrager wel de (potentiele) complicaties herkent en dan alsnog naar een stomaverpleegkundige gaat. De stomaverpleegkundige moet dit goed uitleggen aan de stomadrager

De complicaties die in het vorige hoofdstuk zijn genoemd zijn alle complicaties die door Colwell en Beitz zijn gevalideerd. In de praktijk worden, zoals ook Claessens et al beschrijven, nog andere complicaties of huidproblemen rondom de stoma gezien die in de gevonden literatuur (vrijwel) niet worden beschreven en niet zijn gevalideerd. De meest voorkomende zijn erytheem (roodheid), maceratie, erosie, stripeffect en decubitus bij de stoma. De werkgroep is van mening dat deze hier wel genoemd dienen te worden, ondanks onvolledige onderbouwing vanuit de literatuur.

Claessens et al (2001) geven op de scoringskaart behorend bij het onderzoek definities van erytheem, maceratie en erosie.

COMPLICATIE	DEFINITIE
Erytheem (roodheid)	Kleurverandering van de huid zonder verdere afwijking
Maceratie	Verweekte, nattende huid
Erosie	Oppervlakkig defect (schaafwond gelijkend) wat zich beperkt tot de epidermis

De interventies bij deze problemen richten zich op het wegnemen of elimineren van de oorzaak.

AANBEVELING 43

Geef voorlichting aan de stomadrager over het nut van follow-up controles in verband met het voorkómen (preventie) en vóórkomen (incidentie) van stoma en peristomale problemen.

6.3.1. Aandachtspunten bij chemotherapie

Veel stomadragers krijgen een stoma in verband met een kwaadaardige aandoening (darm- of blaastumor). Er kan dan ook een voor- of nabehandeling met chemotherapie of chemoradiatie plaatsvinden (neoadjuvante en/of adjuvante). In de dagelijkse praktijk is er behoefte aan aandachtspunten bij stomadragers die behandeld worden met chemotherapie.

Oliphant et al (2015) hebben in hun retrospectief onderzoek 222 stomadragers vergeleken; er is gekeken naar de stoma gerelateerde complicaties met en zonder chemotherapie bij een colorectaal carcinoom. Hierin is geconcludeerd dat stomadragers met een dubbelloops ileostoma na drie maanden meer stomacomplicaties hebben in de groep die chemotherapie krijgt. Dit verschil werd niet vastgesteld bij een eindstandig ileostoma of colostoma.

In het retrospectief onderzoek van Phatak et al (2014) is gekeken naar de invloed van complicaties bij een ileostoma op de behandeling van een rectumtumor. De gegevens van 294 patiënten waarvan 92 procent behandeld wordt met neoadjuvante chemoradiatie zijn geanalyseerd. Er is een hoog percentage heropnames, dehydratie is de belangrijkste reden voor heropname. Er blijkt een samenhang te zijn tussen deze heropnames en uitstel van de chemotherapie behandeling.

Ook in het retrospectief onderzoek van Hayden et al. (2013) komt naar voren dat neoadjuvante chemoradiatie de belangrijkste significante risicofactor is voor heropname.

CONCLUSIE

Er zijn niet veel vergelijkende onderzoeken waarbij de impact van chemotherapie bij stomadragers is geanalyseerd. De genoemde onderzoeken zijn vanuit een andere vraag uitgevoerd echter geven wel overwegend gelijke conclusies namelijk kans op dehydratie en lekkages. Bij chemotherapie worden meer complicaties gezien bij een dubbelloops ileostoma en door de complicaties van een ileostoma is het soms nodig de behandeling met chemotherapie uit te stellen.

Overige overwegingen

In de praktijk wordt net als in de beschreven artikelen ervaren dat er bij ileostomadragers problemen zoals dehydratie voorkomen, bijvoorbeeld door veranderd ontlastingspatroon, high output en/ of braken. De stomaverpleegkundige ziet in de praktijk ook stomadragers die behandeld worden met radiotherapie of immunotherapie. Ook bij deze behandelingen moet de stomaverpleegkundige zich bewust zijn van hogere risico's op huidproblemen. Zowel tijdens radiotherapie als bij een stoma in eerder bestraald gebied is extra aandacht voor de peristomale huid nodig.

AANBEVELING 43A

Wees als stomaverpleegkundige bewust van het verhoogd risico op dehydratie en lekkages bij stomadragers met een dubbelloops ileostoma bij behandeling met chemotherapie.

6.4. Materiaalkeuze

In de ontslagfase heeft de stomadrager reeds een keuze gemaakt welk stomamateriaal hij wil gebruiken.

Argumenten om hierin verandering te brengen kunnen zijn complicaties, het materiaal niet kunnen hanteren of andere persoonlijke redenen, gelijk aan de argumenten in de postoperatieve fase.

Oxenham (2014) beschrijft in haar artikel dat stomadragers die langer een stoma hebben bepaalde gewoontes ontwikkelen met betrekking tot materiaalgebruik, zonder dat er nog indicatie is voor het gebruikte middel. Op basis van gewoonte wordt het hulpmiddel nog steeds toegepast. Stomaverpleegkundigen zijn verantwoordelijk voor het voorschrijven van stomamaterialen en aanvullende hulpmiddelen en de daarbij behorende evaluatie en aanpassing van materialen om hiermee verkeerd gebruik te voorkomen.

Zoals blijkt uit het eerdergenoemde onderzoek van Carlsson et al (2016) naar complicaties kan het nodig zijn om bij complicaties of stomaproblemen materiaal te wijzigen, zoals van een vlakke naar een convex huidplaat. Hoeflok et al (2013) hebben een uitgebreid literatuuronderzoek naar inzet van convex stomamateriaal gedaan. Doel van de studie was om aanbevelingen te kunnen omschrijven voor gebruik van convex huidplaten bij stoma. Geconcludeerd wordt dat er geen eenduidige terminologie gehanteerd wordt voor convex materiaal. De keuze voor inzet van convex materiaal is niet eenduidig en is vaak afhankelijk van ervaring en intuïtie van de stomaverpleegkundige. Complicaties van gebruik van convex materiaal zijn niet eenduidig gedocumenteerd of evidence ontbreekt, evenals over wisselfrequentie van convex.

De auteurs stellen dat een eenduidige standaard gewenst is met eenduidige definities en terminologie, aanbevelingen voor inzet, gebruik(sduur) en registratie van complicaties door convex.

De Stomavereniging heeft ook in 2015 onderzoek onder leden gedaan naar stomamaterialen (Van Batenburg en Jurgens). In dit onlineonderzoek waarin 790 stomadragers een vragenlijst hebben ingevuld is gevraagd naar de volgende aspecten: "het gebruik van stomamaterialen, bij wie advies wordt gevraagd, wat mensen ervaren wanneer het gaat om het vergoeden van stomahulpmiddelen, wat de relatie is met de leverancier en de zorgverzekeraar, of er inzicht is in de kosten van stomamateriaal en wat stomadragers belangrijk vinden met betrekking tot vrije keuze". Over al deze aspecten zijn conclusies vermeld in het rapport. Vrijwel alle respondenten (97 procent) geven aan dat het stomamateriaal in grote mate de kwaliteit van leven bepaald. Met betrekking tot materiaalkeuze geven de respondenten aan dat stomaverpleegkundigen uit het ziekenhuis een belangrijke rol spelen bij keuze van materialen of wanneer er problemen zijn. Twee derde van de stomadragers wordt door de stomaverpleegkundige geadviseerd over het materiaal. Bij meerverbruik wordt het meest advies gevraagd aan de stomaverpleegkundige in het ziekenhuis, omdat de stomadrager ervaart dat deze de stomadrager het beste kent. Daarnaast geeft 33 procent van de respondenten aan dat "de stomaverpleegkundige van de leverancier een essentieel onderdeel is van de zorg die zij krijgen". Meest voorkomende redenen om te wisselen van materiaal zijn lekkages, comfort en huidproblemen. Bijna alle respondenten geven aan dat zij zelf willen beslissen over welk merk en welk systeem (een of tweedelig) zij gebruiken. Eén derde zegt nooit te zijn gewisseld van stomamateriaal na ziekenhuisopname. Vrije keuze van leverancier is belangrijk voor 82 procent. Williams et al (2010) beschrijven dat 85% van de onderzochte stomadragers in hun studie (UK) sinds de operatie hetzelfde systeem gebruikt.

CONCLUSIE

In verband met het optreden van complicaties of problemen kan het nodig zijn om te wisselen van stomamateriaal of stomahulpmiddelen te gebruiken. Daarnaast kan door gewoonte een verkeerd gebruik van middelen optreden, door veranderde situatie van de stomadrager kan het nodig zijn het huidige gebruik te evalueren.

Overige overwegingen

In de literatuur worden geen criteria gegeven met betrekking tot het aantal te gebruiken stomamaterialen. De werkgroep is van mening dat dit onmogelijk is daar dit van teveel verschillende factoren afhangt (zoals eerder genoemd: stomakenmerken, patiëntkenmerken en persoonlijke voorkeur) om dit op persoonsniveau vast te stellen. Wel is het gemiddelde normaal gebruik voor een hele groep te benoemen. De norm die al langer in Nederland gehanteerd wordt is bij een colostoma vier stomazakjes per dag, bij een ileostoma en urostoma twee zakjes per dag, en bij een tweedelig systeem vier huidplaten per week. Als de stoma vaker verzorgd moet worden, om welke reden dan ook, kan meer materiaal nodig zijn. Indien dit het geval is, is het de expertise van de stomaverpleegkundige om samen met de stomadrager te beoordelen of met andere stomamaterialen of verzorgingswijze minder frequente verzorging en daarmee lager materiaalgebruik bereikt kan worden. De stomaverpleegkundige behoort hiervoor een uitgebreide kennis van deze materialen en hulpmiddelen te hebben. Vanuit deze kennis en praktijkervaring kan de stomaverpleegkundige samen met de stomadrager bepalen of de huidige materialen goed gebruikt worden en de verzorging op de juiste wijze wordt uitgevoerd en wat bij deze stomadrager de juiste frequentie van verwisseling is. Vervolgens wordt bepaald of het nodig is om andere materialen te gebruiken. Volgens de methode van functioneringsgericht voorschrijven wordt dan opnieuw beschreven welke generieke kenmerken het stomamateriaal voor deze stomadrager moet hebben. In bijlage XXI worden de verschillende beschikbare materialen benoemd.

AANBEVELING 44

Zorg als stomaverpleegkundige uitgebreide kennis te hebben van alle verkrijgbare stomamaterialen en stomahulpmiddelen en de toepasbaarheid daarvan.

AANBEVELING 45

Informeert de stomadrager bij complicaties of problemen, welke andere stomamaterialen er zijn en maak, in overleg met de stomadrager en op basis van expertise van de stomaverpleegkundige, een keuze uit de beschikbare materialen.

6.5. Irrigeren

In deze fase kan de stomadrager (met een colostoma) kiezen om te irrigeren. Met irrigeren of colonirrigatie (CI) wordt bedoeld in een regelmatig patroon het colon spoelen met water met behulp van speciale materialen, waardoor gedurende 24 tot 48 uur geen ontlasting uit de stoma komt. Irrigeren van een colostoma wordt al sinds de jaren 1920 toegepast (Turnbull, 2003). De redenen om te irrigeren zijn divers. Het geeft een stomadrager een gevoel van continentie en als huidproblemen veroorzaakt worden door lekkage van de ontlasting op de huid, vermindering van huidproblemen. De stoma kan dan verzorgd worden met een stomapleister, minizakje of plug. Relatieve nadelen van de procedure zijn de tijdsduur en mogelijkheid op fysieke reacties door het inbrengen van het water.

Karadag et al (2004) hebben onderzoek gedaan naar relatie tussen kwaliteit van leven en irrigatie. De conclusie was dat irrigeren onder bepaalde omstandigheden een veilige methode is om continentie te verkrijgen en bij kan dragen aan verbetering van kwaliteit van leven op bepaalde aspecten.

In de review van Recalla (2013) wordt beschreven dat irrigatie de kans op huidproblemen bij een stoma kan verminderen. In deze review worden ook de resultaten van een onderzoek van Carlsson et al (2010) naar irrigeren weergegeven. De belangrijkste voordelen die stomadragers noemen zijn verbetering van het gevoel van eigenwaarde, intimiteit en het gevoel van veiligheid doordat het stomazakje leeg blijft. Als belangrijk nadeel wordt de benodigde tijd voor het irrigeren zelf en het bezet houden van een toilet of badkamer genoemd.

Tallman et al (2015) hebben middels vragenlijsten een onderzoek gedaan onder 338 stomaverpleegkundigen waarbij gevraagd is wat de stomaverpleegkundigen het belangrijkste vinden met betrekking tot irrigatie. Hierin worden voor- en nadelen van irrigatie benoemd, evenals indicaties en contra-indicaties. Er wordt vastgesteld dat irrigatie minder voorkomt dan in het verleden. Redenen hiervoor zijn verbeterd stomamateriaal maar ook gebrek aan kennis en ervaring van de stomaverpleegkundigen en problemen met geschikte trainingsruimte en tijd.

Grant et al (2012) hebben een onderzoek gedaan onder ruim honderd colostomadragers, waarbij een vergelijking werd gemaakt tussen wel of geen ervaring met irrigeren. Bij de stomadragers die niet irriteerden was vrijwel geen kennis over irrigeren in het algemeen. De stomadragers die wel irrigeren benoemen zelf voor- en nadelen. Controle over de output, geur en gas en regelmatig ritme wordt als positief ervaren, de tijd die nodig is wordt vaak als nadeel benoemd. Ook de problemen om te spoelen tijdens reizen of vakantie wordt als nadeel genoemd. Stomadragers die gestopt zijn doen dit vaak vanwege een verandering in het dagelijks leven zoals bijvoorbeeld pensionering.

CONCLUSIE

Irrigeren kan voordelen bieden voor een bepaalde groep colostomadragers. In de diverse publicaties blijkt dat dit niet standaard aangeboden wordt aan stomadragers die hiervoor in aanmerking komen.

Overige overwegingen

Irrigeren is alleen mogelijk bij een colostoma. Voordat de stomadrager geïnstrueerd kan worden door de stomaverpleegkundige, moet altijd eerst aan de behandelend arts toestemming gevraagd worden. Aspecten die hierbij van belang zijn, zijn de lengte en functie van de overgebleven darm en andere fysieke problemen zoals aanwezigheid van parastomale hernia of cardiovasculaire problemen. Verder neemt de stomaverpleegkundige met de stomadrager door of er andere bezwaren zijn zoals beperkte handfunctie, visus, cognitieve aspecten enzovoort. Ook de woonomstandigheden moeten voldoen (geschikte toiletruimte die beschikbaar moet zijn gedurende de tijd die nodig is voor het irrigeren).

Ook in Nederland wordt irrigatie niet standaard aan alle colostomadragers aangeboden. Dit heeft, net als beschreven in het onderzoek van Tallman te maken met gebrek aan tijd, ruimte en faciliteiten op een polikliniek en gebrek aan kennis en ervaring van de stomaverpleegkundigen. In de Nederlandse praktijk worden daarom regelmatig de stomaverpleegkundigen van een medisch speciaalzaak ingeschakeld om in de thuissituatie instructie te geven over het irrigeren.

AANBEVELING 46

Informeel, na overleg met de arts, de stomadrager over de mogelijkheid van irrigeren. Zorg dat de instructie gedaan wordt door de stomaverpleegkundige. De hoeveelheid water, frequentie van spoelen en duur van spoelen verschilt per persoon.

Als nadeel van irrigatie wordt het risico op darmperforatie genoemd echter door het gebruik van een conus in plaats van een katheter is deze kans minimaal (Barr, 2004; Erwin-Toth, 2006; Tallman et al, 2015). Ook Grant et al beschrijven dat sinds het gebruik van een conus in plaats van een rechte katheter het aantal damperforaties is afgenomen.

In het onderzoek onder 985 stomaverpleegkundigen met betrekking tot irrigeren van Cobb et al (2015) wordt ook het gebruik van een conus als meest gebruikte methode beschreven. Ook Kent (2015a) benoemt dat irrigeren met een conus wordt uitgevoerd.

AANBEVELING 47

Adviseer bij irrigeren een conus te gebruiken en geen katheter.

6.6. Specifieke patiëntengroepen

Alhoewel er geen uitgangsvraag is geformuleerd met betrekking tot specifieke groepen is hier toch een paragraaf aan gewijd. Deze groepen zijn zwangerschap bij stoma en obese patiënten. In een aantal van de gevonden artikelen wordt aandacht besteed aan deze specifieke groepen. Hierin zijn aandachtspunten en risico's naar voren gekomen die de werkgroep voldoende belangrijk acht om ze daarom op te nemen in deze richtlijn.

Bij zwangerschap is door toename van de buik en hormonale veranderingen extra aandacht voor de stomazorg nodig.

Gezien de te verwachten toename van obese patiënten is besloten in de richtlijn ook aan deze patiëntengroep aandacht te besteden.

6.6.1. Zwangerschap

Aukamp en Sredle hebben gezamenlijke publicaties uitgebracht over zwangere vrouwen en stoma. De zwangerschap hoeft geen extra problemen op te leveren voor de stoma. Wel zijn er extra aandachtspunten. Door toename van de omvang van de buik is het nodig om het stomamateriaal aan te passen. De stoma kan in omvang toenemen of intrekken. Door algehele betere doorbloeding bij zwangerschap kan de stoma meer doorbloed zijn. Hormonale veranderingen kunnen effect hebben op de huid.

Mogelijke extra benodigde verpleegkundige interventies kunnen zijn advies over aanpassen van de opening van de huidplaat, ander stomamateriaal zoals vervangen van de convex voor flexibeler materiaal. Ook extra verzorgingsadvies kan nodig zijn zoals een spiegel gebruiken om de stoma te kunnen zien.

Problemen of complicaties die normaal ook voorkomen kunnen door de zwangerschap verergeren of in heviger mate voorkomen.

Complicaties kunnen zijn: uitdroging en verstoring elektrolytenbalans door misselijkheid en braken, urineweginfectie, obstipatie en obstructie. Daarnaast kan er toename zijn van parastomale hernia, bloedingen, retractie, stenose, beschadiging van de stoma, pijn rond de stoma (met name postpartum). Overmatig braken kan een prolaps of een hernia veroorzaken. Ondanks deze complicaties kunnen zwangeren met een stoma een normale zwangerschap, bevalling en postpartum tijd hebben. Stomadragers kunnen een steunbandage gebruiken om de buikwand te ondersteunen. Keizersnede is mogelijk nodig bij obstructie, maar vindt meestal alleen plaats om obstetrische redenen. De auteurs bevelen verder aan te zorgen voor een goede samenwerking tussen de verloskundige en de stomaverpleegkundige van de patiënt (Aukamp en Sredle, 2004; Sredle en Aukamp, 2006).

CONCLUSIE

De twee publicaties met betrekking tot zwangerschap en stoma geven aan dat een stoma geen reden is om zwangerschap te vermijden. Wel is extra aandacht en controle door de stomaverpleegkundige nodig tijdens de zwangerschap.

AANBEVELING 48

Adviseer de stomadraagster gedurende de zwangerschap onder controle te blijven van een stomaverpleegkundige, omdat aanpassingen van het stomamateriaal en extra begeleiding nodig kunnen zijn.

AANBEVELING 49

Neem indien nodig contact op met de verloskundige of gynaecoloog.

6.6.2. Obesitas

Park et al (1999) verrichtten onderzoek naar stomacomplicaties, in dit onderzoek werd geen correlatie gevonden tussen hoog BMI en stomacomplicaties.

Aramugan et al (2002) deden onderzoek naar stomacomplicaties en risicofactoren voor complicaties. Hierin komt een hoge BMI als significante risicofactor naar voren voor het ontstaan van retractie, erosieve huidbeschadiging en lekkage.

Kouba et al (2007) hebben onderzoek gedaan naar complicaties bij urostoma tot in ieder geval een jaar na de operatie. In dit onderzoek komt naar voren dat in de twee groepen met BMI hoger dan 25 en hoger dan 30 meer complicaties voorkomen dan bij BMI lager dan 25. Daarnaast bleek in dit onderzoek dat de combinatie van hogere BMI met een hogere leeftijd nog meer kans geeft op complicaties.

Het onderzoek van De Raet et al (2008) waarin gekeken is naar risicofactoren voor een parastomale hernia na een abdominale perineale resectie, laat zien dat een buikomvang van meer dan 100 centimeter een significante risicofactor is voor het ontstaan van een parastomale hernia.

In een klein onderzoek van Richbourg et al (2007) kwam bij stomapatiënten met een hogere BMI een verkorte draagtijd van het stomamateriaal naar voren. Mensen met een normale BMI (18,5 -24,9) geven een gemiddelde draagtijd van het materiaal aan van vier dagen en personen met een BMI hoger dan 30 een draagtijd van gemiddeld 3,2 dagen.

Bij het retrospectief onderzoek van Sung et al (2010) waarin de gegevens van 1170 stomadragers zijn geanalyseerd zijn risicofactoren van complicaties vastgesteld. Hierin is geconstateerd dat bij overgewicht complicaties vaker voorkomen; contactdermatitis, parastomale hernia en hypergranulatie komen vaker voor bij een hogere BMI. Verder wordt vaker retractie en een vlak stoma gezien bij deze groep.

Ook Parmar et al (2011) zien bij een BMI hoger dan 30 significant meer complicaties.

In het onderzoek van Nastro et al (2010) wordt een BMI hoger dan 25 benoemd als risicofactor voor een parastomale hernia; ook Donahue et al (2014) benoemen in dit verband specifiek bij urostomata en Marinez et al (2016) specifiek bij colostoma een hoger BMI als risicofactor.

CONCLUSIE

Uit de diverse publicaties blijkt dat overgewicht een hoog BMI een extra risicofactor is voor het krijgen van stoma- en huidproblemen.

Overige overwegingen

Obesitas is in het algemeen een toenemend probleem in Nederland. Binnen de stomazorg blijkt dat bij obese stomadragers een hogere kans op problemen bestaat. De stomaverpleegkundige moet zich hiervan bewust zijn en de stomadrager informeren dat er extra aandacht moet zijn, vooral met betrekking tot huidproblemen en parastomale hernia.

AANBEVELING 50

Geef bij obese stomadragers extra voorlichting en voer extra controles uit in verband met de verhoogde kans op fysieke problemen en complicaties.

Duchesne et al (2002) geven aan dat bij obese patiënten een hoger risico bestaat op postoperatieve complicaties, het is aan te bevelen in de voorlichting hier extra aandacht aan te besteden. Plaatsbepaling heeft meer aandacht nodig, eventueel in overleg met chirurg (zie ook paragraaf 4.2.B.1.).

Gallagher en Gates (2004) beschrijven de aandachtspunten bij obese patiënten met een stoma. Zij benoemen dat deze stomadragers een hogere kans hebben op problemen en daarom is het aannemelijk dat zij meer hulp nodig hebben. Het betrekken van naasten/ familie is daarom van nog meer belang. Daarnaast pleiten Gallagher en Gates, evenals Vink (2007) voor een multidisciplinaire benadering specifiek bij deze patiëntengroep. Vink (2007) benoemt aandachtspunten met betrekking tot de verzorging van de stoma. Als de stoma minder goed bereikbaar is voor de stomadrager, kan dit problemen geven met het legen van het stomazakje of het verwisselen van het stomamateriaal.

Colwell en Fichera (2005) beschrijven het advies om stomadragers met een hoge BMI die een re-operatie nodig hebben in verband met een parastomale hernia eerst te adviseren om af te vallen. Hiervoor is begeleiding nodig.

CONCLUSIE

In verband met een hoger risico op problemen bij obese stomadragers wordt geadviseerd om partner en naasten in te schakelen bij de verzorging van de stoma. Mede door de lichaamsbouw is extra hulp nodig omdat bijvoorbeeld de plaats van de stoma niet zichtbaar is voor de stomadrager zelf. Daarom wordt aangeraden hulp van anderen in te zetten bij de verzorging.

Overige overwegingen

De stomaverpleegkundige moet zich bewust zijn van de extra problemen met de standaard verzorging van de stoma bij obese stomadragers. Daarom is het aan te raden in overleg met de stomadrager ook partner en/of naasten extra te betrekken bij de verzorging van de stoma en omliggende huid.

AANBEVELING 51

Betrek de naasten/ familie van obese patiënten omdat er een kans is dat de obese patiënt meer hulp nodig heeft in verband met grotere kans op fysieke problemen en complicaties.

Aanbevelingen nazorgfase

- 37 Zorg dat, in overleg met de stomadrager, follow-up controles door de stomaverpleegkundige plaatsvinden.
- 38 Combineer de follow-up controle bij de stomaverpleegkundige met de controle van de arts.
- 39 Adviseer de stomadrager, de stomaverpleegkundige voor follow-up te bezoeken, twee weken na ontslag en vervolgens in de eerste drie maanden na aanleg van de stoma iedere zes weken, en daarna na een half jaar.
- 40 Adviseer stomadragers vanaf het tweede jaar één keer per jaar de stomaverpleegkundige te bezoeken voor algemene controle van de stoma. Stem de zorg af op de individuele stomadrager en pas zo nodig de afspraken aan.
- 41 Overleg met de stomadrager of in de thuissituatie ondersteuning en begeleiding nodig is bij het inpassen van de stoma in het dagelijks leven. Het gaat hierbij zowel om praktische aspecten als psychosociale begeleiding.
- 42 Zorg, in overleg met de stomadrager, voor een volledige overdracht, met als doel het waarborgen van continuïteit van deskundige stomazorg.
- 43 Geef voorlichting aan de stomadrager over het nut van follow-up controles in verband met het voorkómen (preventie) en vóórkomen (incidentie) van stoma en peristomale problemen.
- 43a Wees als stomaverpleegkundige bewust van het verhoogd risico op dehydratie en lekkages bij stomadragers met een dubbelloops ileostoma bij behandeling met chemotherapie.
- 44 Zorg als stomaverpleegkundige uitgebreide kennis te hebben van alle verkrijgbare stomamaterialen en stomahulpmiddelen en de toepasbaarheid daarvan.
- 45 Informeer de stomadrager bij complicaties of problemen, welke andere stomamaterialen er zijn en maak, in overleg met de stomadrager en op basis van expertise van de stomaverpleegkundige, een keuze uit de beschikbare materialen.
- 46 Informeer, na overleg met de arts, de stomadrager over de mogelijkheid van irrigeren. Zorg dat de instructie gedaan wordt door de stomaverpleegkundige. De hoeveelheid water, frequentie van spoelen en duur van spoelen verschilt per persoon.
- 47 Adviseer bij irrigeren een conus te gebruiken en geen katheter.
- 48 Adviseer de stomadrager gedurende de zwangerschap onder controle te blijven van een stomaverpleegkundige, omdat aanpassingen van het stomamateriaal en extra begeleiding nodig kunnen zijn.
- 49 Neem indien nodig contact op met de verloskundige of gynaecoloog.
- 50 Geef bij obese stomadragers extra voorlichting en voer extra controles uit in verband met de verhoogde kans op fysieke problemen en complicaties.
- 51 Betrek de naasten/ familie van obese patiënten omdat er een kans is dat de obese patiënt meer hulp nodig heeft in verband met grotere kans op fysieke problemen en complicaties.

7

Organisatie van de stomazorg

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de benodigde randvoorwaarden in de stomazorg, waarmee de stomazorg conform de richtlijnen uitgevoerd kan worden. De uitgangsvragen "Welke zorgverlener voert welke zorg uit en wanneer; welk deskundigheidsniveau is nodig?", "Welke continuïteit van zorg is gewenst?" en "Welke disciplines zijn betrokken bij de stomazorg?" worden hier beantwoord.

In aanvulling hierop is bij de herziening 2018 ook gezocht naar onderzoeken waarin vastgesteld hoeveel uur voor stomazorg beschikbaar zou moeten zijn in bepaalde situaties. Denk hierbij aan: in het eerste half jaar en na het eerste half jaar na aanleg van de stoma en bij complicaties. Verder is gezocht naar de verdeling van de uren binnen de functie van stomaverpleegkundige. Is gemiddeld acht uur per nieuwe stomadrager voldoende en wat kan de verdeling zijn tussen patiëntgebonden en niet patiëntgebonden taken. Ook is gezocht of er artikelen zijn waarin bevoegdheden beschreven zijn ten aanzien van het voorschrijven van stomamateriaal.

In tegenstelling tot de voorgaande hoofdstukken, waarbij de aanbevelingen betrekking hebben op inhoudelijke aspecten van de zorg zullen de aanbevelingen in dit hoofdstuk betrekking hebben op beleid en organisatie van de stomazorg.

Om goede stomazorg in het gehele patiënten proces aan te kunnen bieden moet aan verschillende voorwaarden voldaan worden. Met betrekking tot de organisatie worden drie aspecten onderscheiden:

- Het zorgproces: inzichtelijk maken van het zorgpad.
- Zorgverleners: welk niveau en welke disciplines zijn betrokken. Wie kan welke taken uitvoeren.
- Materiële voorwaarden: ruimte en inrichting daarvan, tijd, materialen, folders enzovoort.

7.1. Zorgproces

Op de volgende pagina's is een stroomschema van het zorgpad ingevoegd. Het doel van dit schema is het zorgproces inzichtelijk te maken en daaraan gekoppeld waar de (stoma) verpleegkundige een rol heeft. Hierin is het zorgproces schematisch weergegeven, uitgesplitst in de klinische fase en de fase na ontslag uit het ziekenhuis (poliklinisch dan wel thuissituatie). Het zorgpad is het proces dat de (toekomstig) stomadrager doorloopt vanaf het moment dat bekend is dat de patiënt (misschien) een stoma zal krijgen. De verschillende fasen van dit proces (preoperatieve fase, de klinische, postoperatieve fase en de nazorgfase) zijn in deze richtlijn gebruikt om de uitgangsvragen te beantwoorden. In een spoedsituatie of wanneer de stoma onverwacht wordt aangelegd, worden bepaalde aspecten verschoven van preoperatief naar de postoperatieve fase. De zorgverlener is op de hoogte van de inhoud van het zorgpad.

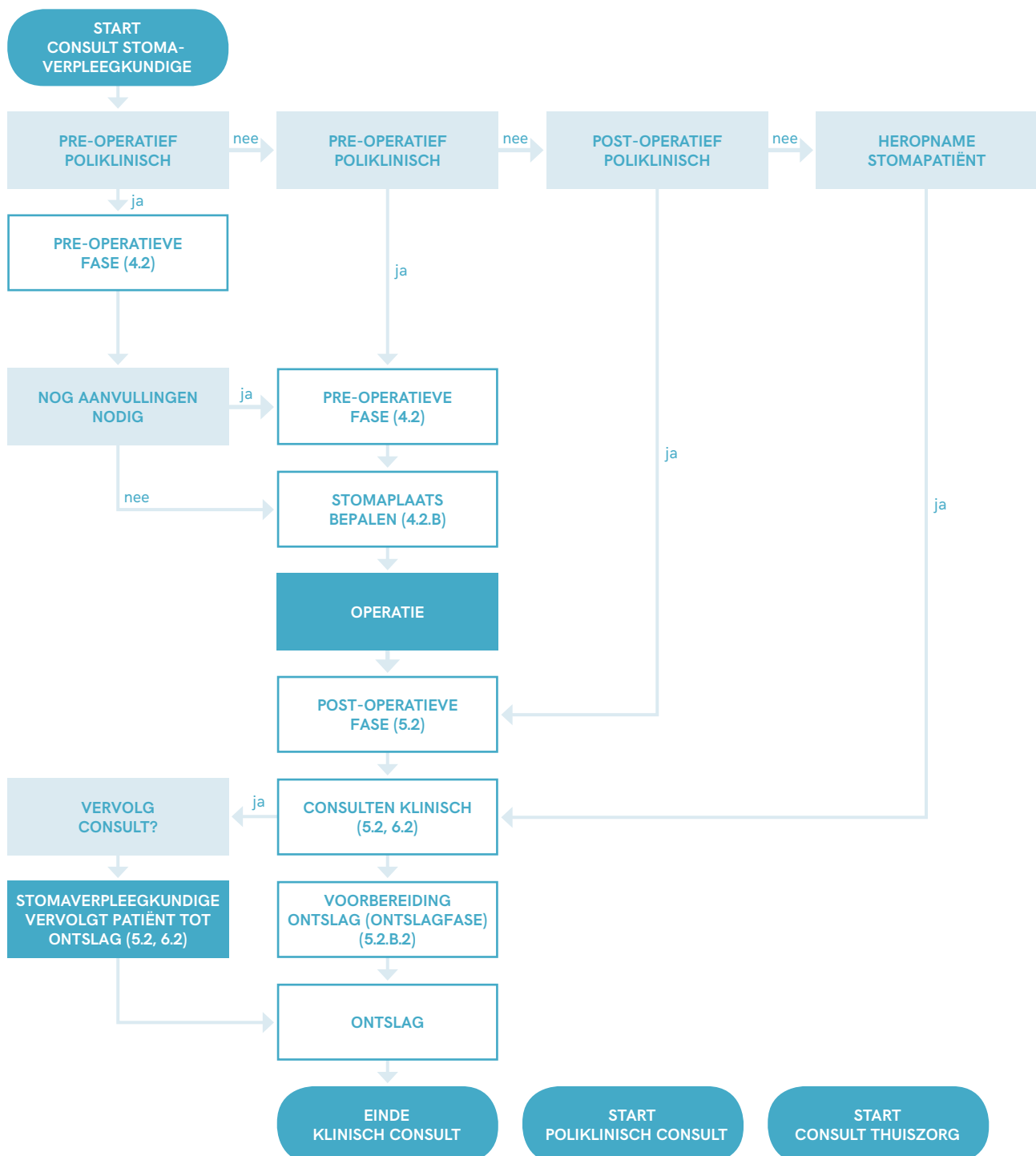
In 2017 is door de beroepsvereniging het zorgcontinuüm beschreven. In dit document worden de vier fasen beschreven als diagnostiek/ preoperatief, klinisch postoperatief, nazorg en onderhoud. De fasen beschreven in deze richtlijn zijn hierin terug te herkennen: diagnostiek/ preoperatief wordt beschreven in hoofdstuk vier, preoperatieve fase.

Klinisch postoperatief is terug te vinden in hoofdstuk vijf, postoperatieve fase en ontslagfase. De fases nazorg en onderhoud in het zorgcontinuüm zijn in deze richtlijn gezamenlijk beschreven in hoofdstuk zes, nazorgfase. In het zorgcontinuüm wordt het onderscheid gemaakt tussen deze twee fases, namelijk tot één jaar na aanleg stoma en vanaf één jaar na aanleg. Zie ook tabel hieronder.

DIAGNOSTIEK, PREOPERATIEF	KLINISCH POSTOPERATIEF	NAZORG	ONDERHOUD
Start op het moment dat het behandelplan met de patiënt wordt besproken tot aan het moment van de operatie waarbij de stoma daadwerkelijk wordt aangelegd of totdat de behandelaar of patiënt besluit dat geen stoma wordt aangelegd.	Start vanaf het moment dat een stoma is aangelegd en eindigt bij ontslag uit het ziekenhuis.	Start bij ontslag uit het ziekenhuis en eindigt één jaar na aanleg stoma.	Start één jaar na aanleg stoma en eindigt bij overlijden of als de stoma wordt opgeheven.

Bron: V&VN stomaverpleegkundigen (gepubliceerd 16-10-2017) <https://stoma.venvn.nl/Portals/23/zorgcontinuum1.pdf?ver=2017-10-27-084245-897>

Zorgproces stomapatiënten van aanmelding tot en met ontslag klinisch



7.2. De zorgverleners

De stomadrager kan te maken krijgen met veel verschillende zorgverleners; zowel medisch als verpleegkundig/verzorgend.

Binnen de groep verpleegkundigen en verzorgenden die betrokken is bij de stomazorg is er een differentiatie met betrekking tot functieniveau. Zoals in de Wet Big beschreven staat geldt voor zorgverleners dat zij bevoegd dienen te zijn en zichzelf bekwaam moeten achten om bepaalde handelingen uit te voeren; dit geldt dus ook voor de handelingen rondom de stomadrager. Of een verpleegkundige of verzorgende ingezet kan worden voor het uitvoeren van stomazorgtaken heeft vooral te maken met de juiste competenties; dit betekent dat de zorgverlener voldoende (theoretische) kennis en vaardigheden heeft, passend bij de functie, en de juiste attitude ten aanzien van de stomadrager.

De V&VN afdeling stomaverpleegkundigen heeft in 2004 een beroepsdeelprofiel geschreven over de "Verpleegkundige Stomazorg" (kortweg: stomaverpleegkundige). Dit profiel is geactualiseerd in 2009. Daarnaast zijn in maart 2012 door de V&VN nieuwe algemene beroepsprofielen uitgebracht; het valt buiten het inhoudelijk kader en tijds kader om hier in deze richtlijn op in te gaan.

In 2017 is het expertisegebied Stomaverpleegkundige geschreven, dit is in het najaar 2017 door de leden van de beroepsvereniging aangenomen en vervangt het genoemde beroepsdeelprofiel. Citaat: "Het expertisegebied beschrijft de aanvullende, specifieke kennis en vaardigheden die stomaverpleegkundigen in de zorg voor de stomadrager nodig hebben om hun specifieke rol voor de stomadrager te kunnen uitdragen. Ook geeft het een doorkijk in de belangrijkste ontwikkelingen die van invloed zijn op de rol en positie van de stomaverpleegkundige".
Bron: V&VN; Expertisegebied stomaverpleegkundige, maart 2017 <https://stoma.venvn.nl/Portals/23/Expertisegebied%20Stomaverpleegkundige.pdf?ver=2017-10-16-115515-073>

Om binnen organisaties te bepalen welke competenties de zorgverleners binnen de stomazorg moeten bezitten wordt geadviseerd de genoemde documenten te raadplegen.

7.2.1. Functieniveau verpleegkundigen en verzorgenden

De verschillende (verpleegtechnische) handelingen binnen de stomazorg kennen een verschillende mate van complexiteit. In bijlage XXII is een lijst met specifieke handelingen opgenomen. Door een consensusgroep van stomaverpleegkundigen is het minimaal vereiste opleidingsniveau vastgesteld dat voor deze handeling vereist is. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat iedere verpleegkundige of verzorgende haar eigen bekwaamheid kent, zij weet wanneer ze de ondersteuning en zorg zelf kan bieden en wanneer de stomadrager moet worden doorverwezen naar andere zorgverleners.

Ongecompliceerde stomazorg kan uitgevoerd worden door verpleegkundigen en verzorgenden vanaf niveau drie IG. Met ongecompliceerde zorg wordt bedoeld het verwisselen van het stomamateriaal (huidplaat en stomazakje) waarbij geen huid of stomaproblemen of andere factoren aanwezig zijn die de verzorging van de stoma kunnen beïnvloeden. Het is van belang dat deze zorgverlener een stoma- of huidprobleem, of andere veranderingen, herkent en hierop actie onderneemt. Deze actie bestaat uit het inschakelen van een andere zorgverlener met meer kennis en praktijkervaring met betrekking tot stomazorg (stomaverpleegkundige). Deze kan de juiste interventies bepalen en eventueel uitvoeren. Niet tijdig herkennen of ingrijpen bij problemen, kan voor grotere problemen zorgen.

In de extramurale setting en in ziekenhuizen werken verpleegkundigen met aandachtsgebied stomazorg. Dit zijn verpleegkundigen die een vervolgopleiding voor stomazorg hebben gevolgd, maar de stomazorg binnen hun reguliere taak als algemeen verpleegkundige uitvoeren. Deze verpleegkundigen met aandachtsgebied worden door directe collega's ingeschakeld bij vragen rondom de stomazorg. Soms vervangen zij de stomaverpleegkundige bij afwezigheid.

Bij specifieke problemen, complicaties, vragen met betrekking tot gebruik of verandering van de stomamaterialen of stomahulpmiddelen of hoog complexe zorgvragen moet altijd doorverwezen worden naar de stomaverpleegkundige.

AANBEVELING 52

Pas het functieniveau van de ingezette zorgverlener aan, aan de complexiteit van de zorg; ongecompliceerde stomazorg kan uitgevoerd worden vanaf functieniveau drie IG. Indien er afwijkende situaties of complicaties zijn moet een verpleegkundige van niveau vier, vijf of zes ingezet worden. De zorgverlener dient bevoegd en bekwaam te zijn (zie bijlage XXII).

AANBEVELING 53

Zorg dat bij complicaties altijd een stomaverpleegkundige wordt geconsulteerd of wordt doorverwezen naar een stomaverpleegkundige.

7.2.2. Deskundigheidsniveau verpleegkundigen en verzorgenden

In de literatuur is gezocht naar het antwoord op de vraag welk deskundigheidsniveau nodig is voor goede stomazorg. Er zijn verschillende onderzoeken naar de relatie tussen kwaliteit van (algemene) zorg en opleidingsniveau en ervaring van de zorgverleners.

In het onderzoek van Needleman et al (2002) kwam naar voren dat er minder complicaties optreden en een kortere opnameduur is bij aanwezigheid van hoger opgeleide verpleegkundigen en deze groep verpleegkundigen meer uren aanwezig is.

Aiken et al (2003) hebben ook onderzoek gedaan naar de relatie tussen opleidingsniveau van verpleegkundigen en het aantal complicaties. Conclusie is dat een groter aandeel hoger opgeleide verpleegkundigen een lagere mortaliteit en "failure to rescue" (overlijden na complicaties) geeft.

In het onderzoek van Blegen et al (2001) is gekeken naar de relatie tussen het niveau van de opleiding en toename van kwaliteit van zorg; dit is gemeten aan de hand van valincidenten en medicatiefouten. Conclusie van dit onderzoek is dat er geen verband is tussen een hoger opleidingsniveau en minder medicatiefouten of valincidenten. Wel zijn er aantoonbaar betere zorgresultaten doordat er verpleegkundigen met meer praktijkervaring aanwezig zijn.

Kendall - Gallagher et al (2011) hebben specifiek onderzoek gedaan naar de effecten van gespecialiseerde verpleegkundige zorg op de zorgresultaten. Zij concluderen dat gespecialiseerde verpleegkundige zorg is geassocieerd met betere zorgresultaten. De auteurs hebben geen evidence gevonden voor een beter resultaat door gespecialiseerde zorg alleen. Wel lijken een hoger opleidingsniveau in combinatie met gespecialiseerde zorg betere zorgresultaten te geven. Zij pleiten daarom voor het verhogen van het totale opleidingsniveau daar dit een beter effect zal geven dan een specifieke opleiding voor lager opgeleiden.

CONCLUSIE

Bij diverse onderzoeken wordt in het algemeen geconstateerd dat hogere opleiding van zorgverleners zorgt voor betere zorguitkomsten. Hoewel er geen onderzoeken zijn die specifiek gericht zijn op functie-niveau van zorgverleners in de stomazorg is het aannemelijk dat dit ook geldt voor de stomazorg. Omdat bovengenoemde onderzoeken allemaal uitgevoerd zijn in de Verenigde Staten (andere functie-opbouw dan in Nederland) is er geen directe vertaling naar het exacte gewenste opleidingsniveau in Nederland (niveau vier, vijf, zes of Verpleegkundig Specialist).

Overige overwegingen

Naast de bevoegdheid van de zorgverleners is vooral de bekwaamheid van de zorgverleners in de stomazorg van groot belang. Bij alle functieniveaus wordt gesignaleerd door stomadragers en stomaverpleegkundigen dat ervaring in de stomazorg van groot belang is om de stomadrager op goede wijze te kunnen ondersteunen en adviseren.

Het is belangrijk om regelmatig stomazorg uit te voeren; daarnaast is het van belang om de deskundigheid bij te houden zowel praktische als op theoretisch gebied.

De verpleegkundige consensusgroep van de beroepsvereniging stelt dat indien ondersteuning door thuiszorg of opname in een instelling nodig is deze instelling verpleegkundigen en verzorgenden beschikbaar heeft die bevoegd en bekwaam zijn in de stomazorg. Daarnaast is een vereiste dat bij problemen een stomaverpleegkundige beschikbaar is voor consultatie.

AANBEVELING 54

Zorg voor voldoende opgeleide verpleegkundigen voor het bereiken van goede zorgresultaten en de beschikbaarheid van een gekwalificeerde stomaverpleegkundige.

7.2.3. Overige zorgverleners

De stomadrager kan, naast de verpleegkundigen en verzorgenden, verder te maken krijgen met verschillende andere zorgverleners. Medisch specialisten zoals een maagdarmliever arts, (gastro-intestinaal) chirurg, uroloog, dermatoloog, oncoloog, specialist ouderengeneeskunde, huisarts enzovoort. Ook kan verwijzing plaats vinden naar een seksuoloog, psycholoog of maatschappelijk werker. In veel gevallen wordt ook een diëtist ingeschakeld, soms een fysiotherapeut. Naast de stomaverpleegkundige kunnen nog andere gespecialiseerde verpleegkundigen betrokken zijn zoals coloncare/MDL-verpleegkundige, oncologieverpleegkundige of wondverpleegkundige.

In diverse onderzoeksartikelen wordt de setting waarin stomazorg verleend wordt beschreven. Bij huid- of stomaproblemen wordt gebruik gemaakt van een multidisciplinair team. Meerdere artikelen beschrijven de multidisciplinaire samenwerking bij huidproblemen. In een vast spreekuur bij de dermatoloog worden de stomadragers met lekkage en huidproblemen gezien door een vaste dermatoloog en een stomaverpleegkundige. Hier wordt multidisciplinair de volledige situatie beoordeeld en een verzorging en behandelplan opgesteld.

Overige overwegingen

In tegenstelling tot de situatie bij een bepaald ziektebeeld is een stoma (en dus de stomazorg) niet gerelateerd aan één medisch specialisme. Er kunnen daardoor veel verschillende zorgverleners betrokken zijn bij de zorg rondom een stomapatiënt/ stomadrager. Binnen de multidisciplinaire behandeling van een stomadrager dient de stomaverpleegkundige een coördinerende rol te vervullen als het gaat om de behandeling en verzorging van de stoma. De stomaverpleegkundige, in de rol van casemanager, zal zich daarom moeten inzetten om goede multidisciplinaire samenwerking te bevorderen. Hierbij is het wenselijk dat andere zorgverleners zo nodig verwijzen naar de stomaverpleegkundige. Verwijzing dóór de stomaverpleegkundige naar andere zorgverleners is per instelling verschillend geregeld, vaak moet hiervoor formeel eerst de behandelend medisch specialist ingeschakeld worden. Als een stomaverpleegkundige zelfstandig kan verwijzen kan dit kosten besparen en de kwaliteit van leven voor de stomadrager verhogen.

AANBEVELING 55

Zorg dat de stomaverpleegkundige als casemanager de regie houdt met betrekking tot de stomazorg om multidisciplinaire samenwerking te bevorderen.

7.3. De functie stomaverpleegkundige

Naast de Nederlandse Stomavereniging (2009c) pleit ook de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH) voor de aanwezigheid van een stomaverpleegkundige in ziekenhuizen (en thuiszorgorganisaties) waar zorg verleend wordt aan stomadragers.

In de normen voor chirurgische behandelingen (NVvH, 2011) wordt gesteld dat in ziekenhuizen waar darmkanker behandeld wordt: "is er een stomapolikliniek en stomaverpleegkundige of een in de stomazorg getrainde verpleegkundige aanwezig." De werkgroep gaat er hierbij vanuit dat voor deze functionaris ook aan de organisatorische condities voldaan moet worden, zoals in de inleiding van dit hoofdstuk al is benoemd. Ook de RNAO (2009) beveelt aan dat in zorginstellingen een stomaverpleegkundige ter beschikking is en dat deze gefaciliteerd wordt, onder andere voor het ontwikkelen van beleid.

Davenport (2014) beschrijft in haar publicatie het effect van een vastgesteld zorgpad. Met diverse partijen (patiënten, zorgverleners, fabrikanten) is een zorgpad vastgesteld. Vervolgens is onderzocht wat het effect is als de zorg volgens de afspraken in dit zorgpad wordt uitgevoerd. Conclusies zijn dat de stomadrager gedurende het eerste jaar steeds advies en ondersteuning nodig heeft, waarbij het beter is proactief op te treden. Dit resulteert in minder ernstige huid- en stomacomplicaties. Door gestructureerde follow-up door de stomaverpleegkundige worden minder kosten gemaakt en wordt de verleende kwaliteit van zorg verbeterd.

Ook in de systematische review door Recalla et al (2013) wordt geconcludeerd dat door inzet van gespecialiseerd stomaverpleegkundigen in alle fasen van het zorgpad betere zorguitkomsten behaald worden.

CONCLUSIE

In ziekenhuizen waar aandoeningen behandeld worden waarbij mogelijk een stoma aangelegd wordt moet de (potentiële) stomadrager toegang hebben tot een stomaverpleegkundige.

Overige overwegingen

De beroepsvereniging heeft een visiedocument uitgebracht, hierin wordt de kernopdracht van de stomaverpleegkundige beschreven "Door onze specifieke expertise, kennis en ervaring leveren we excellente zorg en begeleiding aan stomadragers gedurende het hele poliklinische, klinische en extramuraal proces. We zijn onafhankelijk en ontwikkelen, bepalen en bewaken de professionele standaard in de stomazorg. Zo dragen we eraan bij dat zij ondanks een stoma verder kunnen leven met een zo hoog mogelijke kwaliteit van leven." Verder worden in het visiedocument de kernwaarden van de stomaverpleegkundige vastgesteld namelijk professioneel, onafhankelijk, persoonlijk en innovatief. De kernkwaliteiten van de stomaverpleegkundige zijn expertise, toegankelijk, samenwerking en veiligheid. Bron: (<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/Visiedocument.pdf>)

In Nederland zijn ook verpleegkundigen die stomazorg als aandachtsgebied hebben. Deze verpleegkundigen hebben minimaal een basisopleiding stomazorg. Uitgangspunt is dat deze verpleegkundigen werken onder supervisie van een stomaverpleegkundige die voldoet aan de uitgangspunten beschreven in het expertisegebied (V&VN; Expertisegebied stomaverpleegkundige, maart 2017). In de praktijk blijkt dat het goed functioneren van een stomaverpleegkundige niet alleen gaat over opleidingsniveau maar ook over praktijkervaring. Om bekwaam te kunnen zijn als stomaverpleegkundige is het van belang om voldoende praktijkervaring op te bouwen en stomadragers te zien in alle fasen.

In de SONCOS normeringsrapporten (Stichting oncologische samenwerking) wordt ook vermeld dat bij behandeling van colorectale tumoren en blaastumoren een stomapolikliniek met stomaverpleegkundige aanwezig moet zijn.

Voor beschrijving van de eisen aan de stomaverpleegkundige wordt verwezen naar het eerdergenoemde document "Expertisegebied stomaverpleegkundige".

AANBEVELING 56

Zorg dat in iedere instelling (intramuraal en extramuraal) waar stomazorg verleend wordt een stomaverpleegkundige beschikbaar of bereikbaar is. Deze instellingen dienen de stomaverpleegkundigen te faciliteren.

7.3.1. Meerwaarde van de stomaverpleegkundige

Naast het algemene opleidingsniveau is in de literatuur gezocht naar evidence voor de meerwaarde van de inzet van de stomaverpleegkundige. Naast de hiervoor beschreven differentiatie in functieniveau is ook een inhoudelijke differentiatie mogelijk. De stomaverpleegkundige is een BIG geregistreerde verpleegkundige met een specialisatie. Binnen de ziekenhuizen wordt soms gedifferentieerd in stomaverpleegkundige in de kliniek of op de polikliniek, of stomaverpleegkundige alleen voor darmstomata of alleen voor urostomata.

Het belang van een gespecialiseerde stomaverpleegkundige wordt in diverse onderzoeken aangetoond.

In onderzoek van Millan (2009) wordt het belang van stomazorg in de preoperatieve fase aangetoond. Twee groepen patiënten worden vergeleken waarbij de ene groep geen preoperatieve begeleiding in verband met de stomazorg krijgt en de andere groep wel. De groep met stomazorg heeft significant minder stomacomPLICATIES en geeft aan minder angstig te zijn.

In de review van Brown en Randle (2004) geven Baxter en Salter (2000) aan dat stomaverpleegkundigen een sleutelrol vervullen voor de stomadrager met betrekking tot het verwerken van de diagnose en prognose, aanleren van praktische vaardigheden en aanleren van de stomazorg, omgang met familie en vrienden met betrekking tot de stoma, body image en seksualiteit. In de conclusie van de review stellen Brown en Randle dat de stomaverpleegkundigen de verantwoordelijkheid hebben om het proces van de stomapatiënt te bewaken. Door hun functie zijn de stomaverpleegkundigen bij uitstek in een positie om te zorgen voor continuïteit van zorg. Door deze positie kunnen patiënten juist bij stomaverpleegkundigen hun zorgen en problemen uiten waarna de stomaverpleegkundige ondersteuning voor de individuele patiënt kan geven. Ook wordt in deze review gesteld dat de gespecialiseerde verpleegkundige een verpleegkundige is die door extra opleiding en specifieke ervaring zich kan richten op een specifiek zorggebied. Deze gespecialiseerde verpleegkundige baseert zich in haar werk naast de eigen praktijkervaring zoveel mogelijk op evidence (Brown en Randle, 2004).

Wu et al (2007) concluderen, dat de verpleegkundige aandacht heeft voor behoeften van de stomadrager, de impact van de stoma op het sociale leven. Ook geven Wu et al aan, dat de stomaverpleegkundige een rol heeft in algemene informatieverstrekking over een stoma. Hiermee kan zij vooroordelen en discriminatie voorkomen en een open sfeer ten aanzien van stoma in het algemeen bewerkstelligen. Daarnaast geven Wu et al aan dat de stomaverpleegkundige een rol heeft bij het ontwikkelen van de stomazorg en het ontwerpen van interventies zodat patiënten en hun familie leren omgaan met een stoma (empowerment).

Pringle en Swan (2001) hebben bij patiënten met een colostoma in verband met een colorectale tumor onderzocht hoe het verloop in het eerste jaar na de operatie is, en of er behoefte of noodzaak is aan verpleegkundige interventies of doorverwijzing. De studie toont het belang van het begeleiden van stomadragers aan tijdens huisbezoeken, na ontslag uit het ziekenhuis. De stomaverpleegkundige kan problemen en complicaties herkennen, zo nodig doorverwijzen en/of begeleiding en ondersteuning bieden.

In de review van Butler (2009) wordt de rol van de stomaverpleegkundige beschreven in alle fasen. In de preoperatieve fase wordt het belang van de stomaverpleegkundige benoemd bij onder andere preoperatieve begeleiding en het plaats bepalen. In de postoperatieve fase zorgt de stomaverpleegkundige voor observatie van de stoma en het functioneren ervan, passend materiaalgebruik en het voorkomen van complicaties. Verder stelt Butler (evenals Duchesne, 2002) dat snelle herkenning en interventie bij complicaties noodzakelijk zijn voor optimale behandeling van de complicaties. Het doel van de stomaverpleegkundige is, dat de stomadrager zich kan aanpassen aan het leven met een stoma (Butler, 2009).

Ratliff et al (2005) hebben, bij tweemaandelijks follow-up controles met behulp van een meetinstrument gekeken naar peristomale complicaties. Het meetinstrument is zelf ontwikkeld vanuit categorieën afgeleid van de WOCN richtlijn; de betrouwbaarheid tussen beoordelaars (interrater reliability) van dit instrument is door gebruikers getest. Een van de conclusies is, dat er door verkorte opnames minder tijd is voor het aanleren van de stomaverzorging en het leren oplossen van (huid)problemen. Patiënten hebben meer educatie en follow-up na ontslag nodig om zekerheid te hebben over de verzorging en gebruik van stomamateriaal. Het is de uitdaging voor de stomaverpleegkundige, om dit binnen de gegeven situatie te bereiken.

Ook de EAUN (2009) beveelt aan dat stomadragers altijd toegang tot een stomaverpleegkundige moeten hebben. Al deze bevindingen worden ondersteund door het onderzoek van de Nederlandse Stomavereniging: aan de stomadragers is gevraagd of de stomaverpleegkundige een meerwaarde voor de stomadrager is. Nagenoeg alle stomadragers (91 procent) zijn van mening dat de stomaverpleegkundige inderdaad een meerwaarde is (NSV, 2009c)

Ook in het nieuwere onderzoek van de Stomavereniging (Batenburg en Jurgens, 2015) onder 790 stomadragers naar materiaalgebruik noemt de meerderheid van de respondenten het belang van de stomaverpleegkundige. In de eerdergenoemde review van Recalla et al (2013) worden meerdere onderzoeken aangehaald (zowel cross-sectioneel als kwalitatieve onderzoeken) waarin het belang van een stomaverpleegkundige aangetoond wordt. Er wordt beschreven dat het optreden van de verpleegkundigen een significant verschil maakt bij herstel. Verder heeft de stomaverpleegkundige een unieke positie om de zorguitkomsten te verbeteren bij stomadragers die stoma en wond gerelateerde problemen ervaren

CONCLUSIE

De stomaverpleegkundige heeft in alle fasen een belangrijke rol voor een stomadrager. Zowel algemene informatie en educatie, als begeleiding, plaatsbepaling, advies en behandeling bij problemen en materiaalgebruik zijn taken van de stomaverpleegkundige. Daarnaast heeft de stomaverpleegkundige een rol bij de ontwikkeling van stomazorg in het algemeen.

Overige overwegingen

In Nederland is het gebruikelijk dat het ziekenhuis een stomaverpleegkundige in dienst heeft. Daarnaast zijn er stomaverpleegkundigen in dienst van thuiszorgorganisaties, medisch speciaalzaken en fabrikanten van stomamaterialen. Hiermee kan een stomadrager dus zowel intramuraal in het ziekenhuis, extramuraal of in de thuissituatie, een stomaverpleegkundige raadplegen. Daar waar samenwerking tussen stomaverpleegkundigen in de verschillende werkvelden plaatsvindt zal met toestemming van de patiënt relevante medische informatie overgedragen worden. Zoals in eerdere hoofdstukken vermeld is de rol van de stomaverpleegkundige ook van groot belang bij de advisering en evaluatie van stomamaterialen en accessoires.

AANBEVELING 57

Zorg dat de stomadrager toegang heeft tot een stomaverpleegkundige.

7.3.2. De functie stomaverpleegkundige in de thuiszorg

In (bijna) alle ziekenhuizen is een stomaverpleegkundige werkzaam. Daarnaast zijn bij verschillende thuiszorgorganisaties ook stomaverpleegkundigen in functie. In het al eerdergenoemde rapport van de Nederlandse Stomavereniging (NSV, 2010a), naar aanleiding van de werkbezoeken, wordt ook aandacht besteedt aan de functie van stomaverpleegkundige in de thuiszorg. De aanwezigheid van een stomaverpleegkundige in de extramurale zorg biedt veel voordelen voor zowel de stomadrager als de thuiszorgmedewerkers. De lijnen tussen stomaverpleegkundige en thuiszorgmedewerkers zijn kort, waardoor vroegtijdig oplossen en/of voorkomen van problemen bij stomadragers eenvoudig gerealiseerd kunnen worden. De stomaverpleegkundige zal zo nodig op huisbezoek gaan bij stomadragers, en kan zo een rol spelen in zowel de verspreiding van praktische kennis en informatie over stomata en stoma's als in het bieden van andere vormen van ondersteuning.

Goede kwaliteit van zorg wordt bevorderd door de nauwe contacten die er doorgaans zijn tussen de stomaverpleegkundige in de thuiszorg en de stomaverpleegkundige in het ziekenhuis. Dit zorgt voor een betere continuïteit van zorg.

Binnen verschillende thuiszorgorganisatie wordt de stomaverpleegkundige ingezet om stomadragers van verpleeg- en verzorgingshuizen te bezoeken voor een consult.

Ook kan de stomaverpleegkundige een rol spelen in deskundigheidsbevordering van zowel thuiszorgmedewerkers als medewerkers van verpleeg- en verzorgingshuizen. (NSV, 2010a)

In 2016 is een rapport uitgebracht door het NIVEL. Hierin wordt het onderzoek weergegeven naar nazorg bij kanker in de 1e lijn. "Dit rapport geeft een overzicht van de bestaande literatuur op het gebied van nazorg bij kanker in de eerste lijn. Om een zo volledig mogelijk en actueel beeld te geven zijn daarnaast eerstelijns zorgverleners, patiënten, specialisten en vertegenwoordigers van zorgverzekeraars ondervraagd over hun visie op dit gebied." (citaat)

"Deze kennissynthese laat zien dat er ruimte is voor een grotere rol voor de eerste lijn bij de nazorg voor kanker, maar ook dat er twee belangrijke drempels te overwinnen zijn: alle partijen (patiënten, eerstelijns zorgverleners, specialisten, zorgverzekeraars) moeten voldoende vertrouwen hebben dat eerstelijns zorgverleners nazorg bij kanker op een veilige manier kunnen uitvoeren. Daarnaast zal er tijd en geld moeten komen voor de extra zorg in de eerste lijn." (citaat)

Bliss et al (2013) hebben een vergelijkend onderzoek gedaan naar inzet van gespecialiseerde verpleegkundigen in de thuiszorg. Het betreft WOC-verpleegkundigen (wond, stoma en continëntie) die ingezet worden bij patiënten in de thuissituatie met decubituswonden, ulcus cruris, urine en fecale incontinentie en urineweginfecties. In dit onderzoek kwam naar voren dat deze verpleegkundigen juist ingezet worden in ernstiger situaties, bij de minder gecompliceerde patiënten werd reguliere thuiszorg ingezet. De conclusie is dat de patiënten waarbij de WOC-verpleegkundigen ingezet worden significante verbeteringen of stabilisatie vertoonden bij de genoemde problemen. Ook wordt geconcludeerd dat bij de groep met minder ernstige problemen met standaard thuiszorg ook verbetering wordt behaald.

In het eerder beschreven prospectief cohortonderzoek van Persson et al (2010) naar onder anderen stoma-complicaties concluderen de auteurs dat de stomaverpleegkundige de verantwoordelijkheid heeft voor de begeleiding en ondersteuning van de stomadrager. Door preventie van complicaties kan de stomadrager zich makkelijker aanpassen aan het leven met een stoma. De stomaverpleegkundige is bij uitstek degene die hierbij kan zorgen voor continuïteit van zorg.

CONCLUSIE

Ondanks dat niet alle bronnen rechtstreeks betrekking hebben op stoma's wordt hiermee wel aangetoond dat zorgverlening bij specifieke problemen in de thuissituatie meerwaarde heeft. Stomadragers ervaren voordelen, ook op gebied van vroeg signalering van mogelijke problemen en complicaties. Hiermee kunnen kosten voor de gezondheidszorg in het algemeen bespaard worden. Door inzet van gespecialiseerde verpleegkundigen in de thuissituatie kan ook verbeterde continuïteit van zorg bereikt worden.

Overige overwegingen

Vanuit het oogpunt van de kosten van de gezondheidszorg vindt in het algemeen een verschuiving van zorg plaats naar de eerste lijn, ook gestimuleerd vanuit de overheid. Deze ontwikkeling wordt in de stomazorg ook langzaam in gang gezet. Door de expertise van de stomaverpleegkundige is het niet nodig om een medisch specialist direct ter beschikking te hebben, waardoor zorg in de eerste lijn mogelijk is. De stomaverpleegkundige kan beoordelen wanneer wel advies of ingrijpen van een arts nodig is. Zoals ook het NIVEL-rapport vermeldt, met betrekking tot betaling van zorg in de eerste lijn, is de financiering van inzet van stomaverpleegkundigen in de eerste lijn nog niet ingebed in het vergoedingssysteem. Naast de inzet van stomaverpleegkundigen van een thuiszorgorganisatie gaat soms ook de stomaverpleegkundige uit het ziekenhuis naar de stomadrager in de thuissituatie. De financiering hiervan is nu soms op basis van onderzoek of innovatieve projecten.

Uitgangspunt is dat de stomadrager ook in de eerste lijn toegang heeft tot een stomaverpleegkundige. Zoals beschreven zal naar verwachting deze zorg in de eerste lijn toenemen. Beschikbaarheid van stomaverpleegkundigen kan dan gerealiseerd worden door grotere beschikbaarheid van stomaverpleegkundigen in dienst van thuiszorgorganisaties of transmuraal werkende stomaverpleegkundigen. De indicatie of verwijzing naar een stomaverpleegkundige kan dan via een huisarts gedaan worden.

AANBEVELING 58

Bevorder de continuïteit van stomazorg in de thuissituatie door inzet van een stomaverpleegkundige in de eerste lijn.

7.3.3. Opleiding, praktijkervaring en taken van de stomaverpleegkundige

Opleiding, praktijkervaring, bijscholing van de stomaverpleegkundige.

De stomaverpleegkundige is een BIG geregistreerde generieke verpleegkundige die een vervolgopleiding gedaan heeft in de stomazorg. In Nederland bestaan diverse opleidingen op verschillend niveau. Naast de theoretische opleiding is praktijkervaring onontbeerlijk. Zoals de chirurgische beroepsgroep normen stelt met betrekking tot het aantal operaties per jaar (ervaringseis). Ook zou met betrekking tot de functie van stomaverpleegkundige een praktijkervaringseis gesteld kunnen worden. Tot op heden is zowel voor de theoretische opleiding als voor de praktijk geen, door de beroepsvereniging, aanvaarde minimumeis. In het kwaliteitsregister van de V&VN is de mogelijkheid tot registratie in het deelregister "deskundigheidsgebied Stoma Zorg" opgenomen. Wel moet worden gerealiseerd dat er stomaverpleegkundigen zijn die in het register Verpleegkundig Specialist zijn geregistreerd, hierbij bestaan geen deelregisters.

Na de vervolgopleiding zal de stomaverpleegkundige ook regelmatig bijscholingen moeten volgen, symposia en (inter)nationale congressen bezoeken en vakbladen lezen om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen binnen de stomazorg. Ook is het van belang om de ontwikkelingen op het gebied van stomamaterialen en stomahulpmiddelen te volgen.

In het expertisegebied wordt deskundigheidsbevordering beschreven als "Het tonen van actief en kritisch gedrag om de verpleegkundige deskundigheid van zichzelf en anderen op peil te brengen en houden en het actief bijdragen aan het zoeken, ontwikkelen en delen van nieuwe (vormen van) kennis." Bron V&VN; Expertisegebied stomaverpleegkundige, maart 2017.

AANBEVELING 59

Zorg als stomaverpleegkundige voor voldoende opleiding en praktijkervaring en op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het gebied van stomazorg.

AANBEVELING 60

Zorg als stomaverpleegkundige geregistreerd te zijn in het kwaliteitsregister van V&VN en in het deelgebied "deskundigheidsgebied Stoma Zorg" en hiervoor de vereiste punten te behalen.

Taken en functie-inhoud van de stomaverpleegkundige

Klok (2006) heeft onder stomaverpleegkundigen in Nederland een inventarisatie gedaan naar de functie van stomaverpleegkundige. Hierin kwam onder meer aan bod wat gezien wordt als de taken behorend bij de functie stomaverpleegkundige.

Hieronder een (niet volledige) opsomming van specifieke taken met betrekking tot de stomazorg die genoemd zijn door de deelnemers aan deze inventarisatie:

Preoperatief gesprek, plaatsbepaling, eindkeuze materiaal voor ontslag, behandelen van huidproblemen en/of stomacomplicaties en adviseren bij high-output. Postoperatief gesprek na spoedchirurgie, instrueren van de patiënt (eventueel met partner en/of familie), hechtingen verwijderen, brug verwijderen, materiaalbestelling voor ontslag, adviseren en/of behandelen bij obstructie (clysmeren).

Al deze taken kunnen door de stomaverpleegkundige zelf worden uitgevoerd echter de stomaverpleegkundige kan hierin ook een coördinerende rol hebben.

Onderstaande lijst, opgesteld door de werkgroep, geeft een meer algemene beschrijving van de inhoud van de functie van stomaverpleegkundige, in de rol van casemanager.

- Expertrol/ consultatie/ actieve rol bij multidisciplinair overleg
- Deskundigheidsniveau bevorderen van betrokken disciplines
- Kwaliteitszorg: ontwikkeling protocollen, beleidsontwikkeling
- Innovatie, onderzoek
- Materiaalbeheer
- Organisatie van de stomapolikliniek en stomazorg binnen de organisatie
- Functieontwikkeling, public relations
- Eigen deskundigheid op niveau houden (theoretische kennis en kennis over stomamaterialen en stomahulpmiddelen)

Het valt buiten het bestek van deze richtlijn om een volledige functieomschrijving hierin op te nemen.

Bovenstaande dient uitsluitend om een algemene indruk te krijgen van de taken en functie-inhoud van de functie van stomaverpleegkundige. De functie van stomaverpleegkundige is een zelfstandige functie, waarvan verwacht mag worden dat de stomaverpleegkundige deze actief beoefend.

Een van de genoemde taken is het indiceren en voorschrijven van het stomamateriaal (huidplaat en opvangzakje) en overige stomahulpmiddelen.

Op dit gebied zijn veel ontwikkelingen geweest, onder anderen vanuit Ministerie van Volksgezondheid en zorgverzekeraars. Dit heeft recent geresulteerd in het "Generiek Kwaliteitskader Hulpmiddelenzorg" (Vastgesteld door het Bestuurlijk Overleg Hulpmiddelen VWS op 15 maart 2017) en de bijbehorende "Module Stoma Hulpmiddelen - 28 juni 2017"

"De module geeft een beschrijving van het proces van hulpmiddelenzorg aan mensen met een stoma zoals dat er in 2018 uit moet zien. Bij de beschrijving is gebruik gemaakt van de Basisrichtlijn voor Functiegerichte Aanspraak hulpmiddelen (RiFA). De processtappen zijn ingedeeld naar de vier fasen van stomazorg" zoals beschreven in het hiervoor genoemde zorgcontinuüm. "Met de ontwikkeling van de Module Stoma Hulpmiddelen (SH) is een eerste belangrijke stap gezet naar functioneringsgericht voorschrijven van stomahulpmiddelen. De noodzakelijke stappen voor implementatie en doorontwikkeling staan in de Module SH beschreven." (citaat)

Er is een ontwikkeling in gang gezet waarbij de stomaverpleegkundige een scholing moet volgen en daarna gecertificeerd zal worden voor het voorschrijven voor stomamaterialen. Het is nog niet duidelijk op welke termijn dit gerealiseerd zal worden.

7. 4. Materiële voorwaarden

In de paragrafen hiervoor is onderbouwd waarom in iedere organisatie waarin zorg verleend wordt aan een stomadrager een stomaverpleegkundige aanwezig moet zijn. Om de functie van stomaverpleegkundige uit te kunnen oefenen moet ook voldaan worden aan een aantal materiële voorwaarden zoals een werkruimte en de inrichting daarvan, tijd en diverse materialen.

Onderstaande geldt zowel voor de stomaverpleegkundige in het ziekenhuis als in de thuiszorg, behalve de werkruimte waar directe patiëntenzorg wordt uitgevoerd (dit is in de meeste gevallen bij de stomadrager thuis). In deze paragraaf wordt een korte beschrijving gegeven welke materiële voorwaarden aanwezig moeten zijn om te zorgen dat de stomaverpleegkundige de verwachte kwaliteit van stomazorg kan leveren.

Werkruimte

Er moet een ingerichte ruimte beschikbaar zijn waarin de stomaverpleegkundige de stomadrager kan ontvangen. Deze ruimte(s) moet(en) geschikt zijn voor de volgende taken: gespreksvoering, beoordeling/ behandeling/ verzorging van de stoma, instructie en administratieve werkzaamheden. Ook is ruimte nodig voor opslag van materialen.

Bij de gesprekken met (potentiële) stomadragers worden folders en andere voorlichtingsmaterialen gebruikt, deze moeten dus in dezelfde ruimte of in de nabijheid ter beschikking zijn. Indien bij de voorlichting gebruik wordt gemaakt van digitale materialen dienen in deze ruimte ook hiervoor de middelen aanwezig te zijn.

Voor beoordelen, behandelen en verzorgen van de stoma is een ingerichte behandelkamer nodig waarin ook ruimte is voor opslag van de stomamaterialen en stomahulpmiddelen. Daarnaast wordt de behandelkamer ook gebruikt voor het geven van instructie of het aanleren van irrigeren, daartoe dient er ook toiletruimte, bereikbaar via de behandelkamer, beschikbaar te zijn.

Het heeft de voorkeur dat bovengenoemde werkruimte in de buurt is van de andere zorgverleners die betrokken zijn bij de stomazorg.

Voor de patiëntenadministratie is toegang tot de dossiers nodig (een computer, aangesloten aan het ziekenhuis-systeem of papieren dossiers).

Materialen

Met betrekking tot materialen kan gesteld worden dat de stomaverpleegkundige de beschikking dient te hebben over diverse merken stomamaterialen en diverse modellen en uitvoeringen. Ook is het noodzakelijk dat de verschillende bestaande stomahulpmiddelen aanwezig zijn. Dit om bij geconstateerde stoma of peristomale problemen direct een interventie te kunnen uitvoeren en het gebruik van deze materialen aan de stomadrager te instrueren.

Andere materialen zijn de diverse voorlichtingsfolders, boeken en multimediale middelen. Computerapparatuur is voor diverse redenen nodig. Patiëntenadministratie, voorlichting, en ontwikkeling van educatieprogramma's, kwaliteitsbeleid en scholing.

7.4.1. Formatie

Het tweede aspect waar de eerdergenoemde inventarisatie van Klok (2006) over gaat is het aantal fte. In deze inventarisatie is aan de respondenten gevraagd naar het beschikbaar aantal uren voor stomazorg in verhouding met het aanbod van nieuwe stomapatiënten. In deze inventarisatie zijn de gegevens van 40 ziekenhuizen verwerkt. In 20 ziekenhuizen wordt de beschikbare tijd als voldoende ervaren, in de andere 20 niet. Eén van de opvallende zaken uit deze inventarisatie is dat er verband lijkt te zijn tussen het aantal controles en het aanbod van nieuwe stomapatiënten. In de klinische fase ziet de stomaverpleegkundige de stomapatiënt gemiddeld vier keer; echter in ziekenhuizen tot vijftig nieuwe patiënten is dit zes keer, bij ziekenhuizen met meer dan 200 nieuwe patiënten is dit twee keer per opname. Bij de follow-up controles wordt eenzelfde tendens gezien: gemiddeld vier follow-up controles in het eerste jaar, maar bij weinig nieuwe stomadragers per jaar vinden meer controles plaats, bij ziekenhuizen met meer dan 150 nieuwe stomadragers per jaar vinden twee tot drie controles plaats. Het aantal controles tijdens opname en follow-up controles lijkt in de praktijk dus bepaald te worden door de beschikbare tijd en niet door kwaliteitscriteria. Uit de analyse van de gegevens van deze inventarisatie blijkt dat "het omslagpunt waarbij de beschikbare uren niet meer als voldoende worden ervaren ligt tussen de 90 en 100 nieuwe patiënten per fte per jaar".

CONCLUSIE

Er is een verband tussen de benodigde formatie van een stomaverpleegkundige en het aantal operaties, waarbij een stoma wordt aangelegd, in het betreffende ziekenhuis. In de literatuur is geen extra onderbouwing gevonden voor het benodigde aantal fte.

Overige overwegingen

De benodigde formatie wordt ook beïnvloed door de ontwikkelingen in de zorg. Echter zonder onderzoek is geen uitspraak te doen of door bijvoorbeeld de verschuiving van klinische naar poliklinische zorg meer of minder formatie nodig is.

In de diverse ziekenhuizen wordt gesignaleerd dat er verhoudingsgewijs meer spoedoperaties plaatsvinden. Zoals eerder in deze richtlijn al is beschreven is bij een spoedoperatie meer tijd nodig voor algemene educatie en instructie van de stomadrager en partner/ naasten. Ook komen er meer complicaties voor na spoedoperaties. Dit zorgt dat er per stomadrager meer tijd nodig is van de stomaverpleegkundige. Door het bevolkingsonderzoek naar darmkanker kan het aantal operaties waarbij een stoma aangelegd wordt, beïnvloed worden. Een andere verandering is de clustering van specifieke operaties. Hierdoor komt het voor dat de operatie in het ene ziekenhuis gedaan wordt terwijl de preoperatieve zorg en de zorg in nazorg en onderhoudsfase in het andere ziekenhuis wordt uitgevoerd. De exacte verdeling is per regio verschillend.

De werkgroep pleit voor een richtlijn voor de benodigde formatie voor stomazorg. Gebruik makend van de inventarisatie wil de werkgroep op deze plaats een voorstel hiervoor doen: vanuit de inventarisatie van Klok en praktijkervaringen van de leden van de werkgroep lijkt 1 fte (voor een stomaverpleegkundige) per 90 nieuwe stomapatiënten per jaar nodig te zijn om de zorg te kunnen bieden zoals deze in deze richtlijn wordt aanbevolen. Hierbij geldt dat 1 fte staat voor 36 werkuren per week. Voor de extramuraal werkende stomaverpleegkundige zijn voorgaande items ook van belang.

De richtlijn van 1 fte per 90 nieuwe stomapatiënten blijft van kracht. Echter dient in verband met de beschreven ontwikkelingen (toename spoedoperaties en clustering) wel geïnventariseerd te worden of deze norm nog voldoet.

Aanbevelingen organisatie van de stomazorg

- 52 Pas het functieniveau van de ingezette zorgverlener aan, aan de complexiteit van de zorg; ongecompliceerde stomazorg kan uitgevoerd worden vanaf functieniveau drie IG. Indien er afwijkende situaties of complicaties zijn moet een verpleegkundige van niveau vier of vijf ingezet worden.
- 53 Zorg dat bij complicaties altijd een stomaverpleegkundige wordt geconsulteerd of wordt doorverwezen naar een stomaverpleegkundige.
- 54 Zorg voor voldoende opgeleide verpleegkundigen voor het bereiken van goede zorgresultaten en de beschikbaarheid van een gekwalificeerde stomaverpleegkundige.
- 55 Zorg dat de stomaverpleegkundige als casemanager de regie houdt met betrekking tot de stomazorg optreedt om multidisciplinaire samenwerking te bevorderen.
- 56 Zorg dat in iedere instelling (intramuraal en extramuraal) waar stomazorg verleend wordt een stomaverpleegkundige beschikbaar of bereikbaar is. Deze instellingen dienen de stomaverpleegkundigen te faciliteren.
- 57 Zorg dat de stomadrager toegang heeft tot een stomaverpleegkundige.
- 58 Bevorder de continuïteit van stomazorg in de thuissituatie door inzet van een stomaverpleegkundige in de eerste lijn.
- 59 Zorg als stomaverpleegkundige voor voldoende opleiding en praktijkervaring en op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het gebied van stomazorg.
- 60 Zorg als stomaverpleegkundige geregistreerd te zijn in het kwaliteitsregister van V&VN en in het deelgebied "deskundigheidsgebied Stoma Zorg" en hiervoor de vereiste punten te behalen.

8

Verantwoording, implementatie, evaluatie en toetsing

8.1. Verantwoording

Deze richtlijn is geschreven voor verpleegkundigen en verzorgenden die zich bezighouden met stomazorg. Het is een document geschreven op de evidence die op het moment van schrijven van de richtlijn voorhanden is. Het is onderhevig aan nieuwe wetenschappelijke inzichten die zich in de loop van de tijd zullen ontwikkelen. Bij het opstellen van de richtlijn is gebruik gemaakt van de inbreng van een klankbordgroep, bestaande uit leden van de Nederlandse Stomavereniging, de Nederlandse Vereniging van Diëtisten, Nederlandse Vereniging voor Urologie, Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde en de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen. De leden van de klankbordgroep hebben namens hun vereniging adviezen gegeven. Hanny Cobussen- Boekhorst heeft op persoonlijke titel advies uitgebracht.

Conform het draaiboek voor ontwikkeling richtlijn stomazorg is het concept van richtlijn op de website van Vereniging Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) afdeling stomaverpleegkundigen geplaatst en hebben de leden van de V&VN afdeling stomaverpleegkundigen gelegenheid gehad te reageren. In de jaarlijkse ledenvergadering van 2012 is de richtlijn geautoriseerd, middels meerderheid van stemmen. De leden van de werkgroep die gewerkt hebben aan deze richtlijn verklaren dat zijn geen conflicterende belangen hebben met betrekking tot de inhoud van de richtlijn.

Bij de herziening 2018 is de werkgroep veranderd van samenstelling. Daarnaast zijn twee klankbordgroepen ingesteld. Eén klankbordgroep met andere disciplines en afvaardiging van de patiënten. De tweede klankbordgroep is samengesteld uit verpleegkundigen, als expert op het vakgebied, tevens fungerend als consensusgroep (zie bijlage II voor samenstelling van de diverse groepen).

Alle deelnemers hebben een verklaring ondertekend waarin verklaard wordt dat er geen belangenverstrengeling is met betrekking tot de inhoud van de richtlijn.

8.2. Disseminatie (verspreiding)

De richtlijn zal als pdf-bestand te downloaden zijn via de website van de V&VN en van V&VN afdeling stomaverpleegkundigen.

De richtlijn wordt kenbaar gemaakt aan niet leden met behulp van regionale netwerken stomazorg, alsmede landelijke symposia.

Andere partijen die in kennis gesteld zijn van de richtlijn zijn fabrikanten van stomaproducten en medisch speciaalzaken, Nefemed cluster stomamaterialen, FHI Medisch speciaalzaken Diabetes, Incontinentie & Stoma Cluster (DISC), Zorgverzekeraars Nederland, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), Centraal BegeleidingsOrgaan (kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg), V&VN en andere beroepsverenigingen die affiniteit hebben met stomazorg. Tevens zijn vaktijdschriften in kennis gesteld van het bestaan van de richtlijn.

8.3 Implementatie en evaluatie richtlijn

Implementatie

Implementatie wordt omschreven als 'een procesmatige en planmatige invoering of vernieuwing en / of verbeteringen (van bewezen waarde) met als doel dat deze een structurele plaats krijgen in het (beroepsmatig) handelen, in het functioneren van organisatie(s) of in de structuur van de gezondheidszorg' (Hulscher, 2000 in Grol, 2007).

Grol (2007) beschrijft verschillende benaderingen ten aanzien van implementatie van verbeteringen in de zorg. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in twee benaderingen. De benadering waarbij nadruk ligt op interne processen (educatief, epidemiologisch en marketing) en benadering waarin nadruk ligt op externe invloeden (zoals externe beïnvloeding, sociale interactie, management en controle en dwang).

Fleuren (2004) pleit ervoor de determinanten (kenmerken) vast te stellen die de introductie van een implementatie, in dit geval de richtlijn stomazorg, kunnen belemmeren of accepteren. Door literatuurreview en delphi onderzoek zijn 49 determinanten vastgesteld. Deze zijn gegroepeerd in kenmerken van sociale/ politieke context, organisatie, gebruikers en van de betreffende innovatie.

Grol onderscheidt in grote lijnen twee benaderingen van implementatie; het rationele model en het participatiemodel.

RATIONEEL MODEL	PARTICIPATIEMODEL
<ul style="list-style-type: none">• Implementatie verloopt lineair• Duidelijk startpunt van implementatie• Aangestuurd van bovenaf• Gedreven door aanbod en technologie• Vaak positief ten aanzien van innovatie• Geen aandacht voor diversiteit behoeften in praktijk	<ul style="list-style-type: none">• Implementatie verloopt incrementeel• Onduidelijk startpunt• Aangestuurd vanuit praktijk• Gedreven door behoefte aan technologie• Neutraal ten aanzien van innovatie• Geen aandacht voor macroprocessen, kans op implementatie van suboptimale technologie

Benaderingen van implementatie (Van Woerkom, 1998 in Grol 2006)

Voor het ontwikkelen van deze richtlijn is gebruik gemaakt van elementen uit beide modellen. Dit is conform het advies van de Gezondheidsraad (2000, in Grol 2006) die stelt dat 'het optimaliseren van patiëntenzorg een tweerichtingsverkeer is tussen praktijk en wetenschap.

Door zoveel mogelijk aan te sluiten bij, en gebruik te maken van de doelgroep, in dit geval stomaverpleegkundigen, kunnen problemen ten aanzien van implementatie gereduceerd worden en zal de richtlijn eerder aanvaard worden. Dit komt de kwaliteit van patiëntenzorg ten goede. De beroepsgroep van (stoma)verpleegkundigen zal daarom zorg dragen voor systematische en procesmatige implementatie van de richtlijn in de eigen instelling. Hiertoe dienen protocollen en werkinstructies (binnen de organisaties) aangepast of ontwikkeld te worden conform de (aanbevelingen van de) richtlijn.

Om de implementatie te vergemakkelijken zijn de aanbevelingen gebundeld tot werkdocument. Daarnaast kunnen enkele bijlagen uit de richtlijn als apart document beschikbaar worden gesteld als instrument voor de dagelijkse praktijk.

Na het verschijnen van deze richtlijn in 2012 zijn in 2013 en 2014 twee rondes met implementatiewerkshops gegeven in heel Nederland. Aan deze workshops hebben veel stomaverpleegkundigen werkzaam in ziekenhuizen en thuiszorg deelgenomen. Tijdens deze workshops hebben de deelnemers bepaald welke aanbevelingen in hun eigen werksituatie geïmplementeerd moeten worden en is vervolgens een plan van aanpak ontwikkeld. Bij de herziening 2018 zal gebruik gemaakt worden van de hiervoor genoemde tools die in samenwerking met V&VN gemaakt zullen worden.

Evaluatie

De werkgroep is van mening dat de richtlijn met regelmaat geëvalueerd dient te worden om te kunnen voldoen aan wetenschappelijke ontwikkelingen. Het bestuur van de V&VN afdeling stomaverpleegkundigen geeft de commissie techniek van V&VN afdeling stomaverpleegkundigen de opdracht zorg te dragen voor evaluatie. De werkgroep is van mening dat de richtlijn iedere vijf jaar een update behoeft om te kunnen voldoen aan de meest recente wetenschappelijke ontwikkelingen. Als zich binnen de periode van vijf jaar belangrijke evidence aandient kan besloten worden om de richtlijn eerder te herzien.

De leden van de V&VN afdeling stomaverpleegkundigen zijn verantwoordelijk voor de evaluatie van (gebruik) van de richtlijn in hun werksetting. Tevens kunnen ze via de website eventuele wijzigingen en aanvullingen doorgeven aan de commissie techniek van V&VN afdeling stomaverpleegkundigen.

De richtlijn zal een terugkerend onderwerp zijn op de jaarlijkse ledenvergadering van de V&VN afdeling stomaverpleegkundigen.

Bij de herziening 2018 is bij de bestaande uitgangsvragen nieuwe literatuur gezocht en zijn nieuwe vragen onderzocht. Doordat er nog steeds geen inhoudelijke of financiële ondersteuning mogelijk is van buiten V&VN stomaverpleegkundigen zijn er beperkingen aan de mogelijkheden. Tijdens het herzieningsproces is afgesproken dat de herziene richtlijn 2018 alleen digitaal zal verschijnen.

De volgende updates zullen telkens één afgebakend onderwerp bevatten. De wens bestaat om dit dan volgens de dan geldende evidence-based methodiek uit te voeren, echter is op dit moment onduidelijk of hiervoor voldoende ondersteuning beschikbaar zal zijn.

8.4 Toetsing in de praktijk

De richtlijn dient ter ondersteuning van stomazorg die geleverd wordt door verpleegkundigen en verzorgenden. De wetenschappelijke inzichten worden vertaald naar de praktijk. Daartoe zijn aanbevelingen geformuleerd. Deze aanbevelingen dienen de kwaliteit van stomazorg te verbeteren. Om de kwaliteit van stomazorg te meten wordt gebruik gemaakt van indicatoren. Indicatoren zijn meetinstrumenten waarmee het effect van een aanbeveling geëvalueerd kan worden. Het meet (aspecten van) kwaliteit van zorg.

Met behulp van indicatoren wordt gecontroleerd of de geleverde zorg voldoet aan de huidig gestelde eisen. De indicatoren worden verdeeld in structuur, proces en uitkomst indicatoren. Ze worden vastgesteld door een multidisciplinaire werkgroep en worden voor november 2013 als bijlage toegevoegd aan de digitale versie van deze richtlijn.

Bij de herziening 2018 zijn de huidige indicatoren opnieuw toegevoegd.

BIJLAGE I

Kennishiaten

De werkgroep is tijdens het zoeken naar antwoorden op de uitgangsvragen en de evidence meerdere kennishiaten tegengekomen. Meer onderzoek is dan ook gewenst. De kennishiaten worden hieronder genoemd en daarna zo nodig kort toegelicht.

Bij de herziening 2018 zijn onderstaande hiaten opnieuw onder de loep genomen. Bij de toelichting zal per punt vermeld worden wat de stand van zaken is.

De onderwerpen waarover geen of onvoldoende evidence is gevonden zijn:

- a. Incidentie en prevalentie.
- b. Eenduidige beschrijving van complicaties en bijbehorende verpleegkundige interventies.
- c. Vergelijk van verschillende meetinstrumenten voor het beoordelen van peristomale problemen.
- d. Welke stomamaterialen zijn geschikt voor welke situatie.
- e. Welke stomahulpmiddelen zijn geschikt voor welke problemen of complicaties.
- f. Criteria met betrekking tot het aantal te gebruiken stomamaterialen.
- g. Irrigeren.
- h. Welk opleidingsniveau is gewenst bij welke stomazorg.
- i. Hoeveel formatie is nodig.

Toelichting

- Incidentie en prevalentie (punt a):

Om betrouwbare incidentie en prevalentiecijfers te krijgen zou het onderwerp stoma binnen de registratiesystemen als apart item geregistreerd moeten worden. *Bij de herziening 2018 zijn opnieuw geen betrouwbare incidentie en prevalentie cijfers gevonden. Zowel in Nederland als internationaal worden steeds (berekende) schattingen gehanteerd. In deze herziening 2018 is het prevalentiecijfer aangepast.*

- Beschrijving van complicaties en bijbehorende interventies, welk meetinstrument kan hierbij gebruikt worden (punt b en c):

In enkele artikelen is een aanzet gevonden tot het eenduidig definiëren van complicaties en welke interventies hierbij zinvol zijn. Deze zijn als basis te gebruiken om dit voor de Nederlandse situatie verder uit te werken. *Bij de herziening 2018 is gebruik gemaakt van nieuw onderzoek waarin de interventies bij complicaties ook gevalideerd zijn.*

In deze richtlijn zijn enkele meetinstrumenten benoemd; sommige zijn wel individueel onderzocht maar een vergelijkende studie naar meerdere instrumenten is niet aangetroffen. De werkgroep pleit voor het onderzoeken en beoordelen van alle bestaande meetinstrumenten, nationaal en internationaal, met als doel de kwaliteit en betrouwbaarheid van classificatie van huidproblemen te verbeteren. *Bij de herziening 2018 is het advies overgenomen van een werkgroep met betrekking tot gebruik van meetinstrumenten bij peristomale huidproblemen.* In Nederland is een beslisboom parastomale hernia in gebruik. Dit instrument is op dit moment het beste dat beschikbaar is, het is echter niet evidence-based (PON, 2006). Meer onderzoek is nodig om de interventies en preventiemaatregelen te onderbouwen. *Bij de herziening 2018 zijn enkele nieuwe onderzoeken gevonden met betrekking tot parastomale hernia. Uitkomsten hiervan zijn bruikbaar in de huidige praktijk en leveren nieuwe inzichten op. Wel wil de werkgroep benadrukken dat meer onderzoek nodig is (herhaling of nieuw) met betrekking tot preventie en gebruik van steunhulpmiddelen bij parastomale hernia.*

Er is onvoldoende evidence gevonden voor de wijze waarop urineafname voor bacteriologisch onderzoek uit een urinestoma dient te gebeuren. Het gaat hierbij om een zodanige werkwijze dat de uitslag betrouwbare informatie geeft. *Bij de herziening 2018 is onvoldoende evidence gevonden; dit is echter een van de onderwerpen die in deze fase niet verder zijn onderzocht in verband met de haalbaarheid (zie ook hoofdstuk 1, methodologie en hierna)*

- Materialen en gebruik daarvan (punt d, e en f):

Met betrekking tot materialen ontbreekt het aan objectieve informatie over de samenstelling van de materialen en daarmee kennis over de eigenschappen zoals bijvoorbeeld vochttopnamecapaciteit, draagduur enzovoort. *Bij de herziening 2018 is hierover opnieuw geen evidence gevonden. Veel artikelen zijn anekdotisch of casus-beschrijvingen of betreffen kleine groepen.*

Daarnaast zou onderzoek gewenst zijn om evidence te krijgen welke stomamaterialen en stomahulpmiddelen nodig zijn bij welke problemen of complicaties. *Bij de herziening 2018 is hierover weinig evidence gevonden. Er zijn artikelen verschenen met betrekking tot gebruik van hulpmiddelen bij stoma, het gebruik en misbruik. Echter veel artikelen zijn anekdotisch, fabrikant gebonden, casusbeschrijvingen of kleine groepen.*

- Er is geen evidence gevonden met betrekking tot de hoeveelheid water, frequentie van spoelen en duur van spoelen bij het irrigeren van de stoma (punt g): irrigeren via een stoma wordt door veel stomadragers toegepast, er is echter geen protocol of consensusdocument over de werkwijze gevonden. *Bij de herziening 2018 is onderbouwing gevonden met betrekking tot werkwijze en aandachtspunten bij irrigeren. De werkwijze is beschreven in bijlage XIX.*

- Opleidingsniveau en beschikbaarheid van zorgverleners binnen de stomazorg (punt h en i):

Er zijn enkele onderzoeken gevonden met betrekking tot gewenst functieniveau binnen de verpleegkunde, deze hebben echter betrekking op algemene verpleegkundige zorg. Er is geen onderzoek aangetroffen dat specifiek binnen de stomazorg is verricht.

Vragen die hier gesteld kunnen worden zijn welk opleidingsniveau is gewenst bij welke stomazorg, welke minimumeisen aan theoretisch niveau en praktijkervaring kunnen gesteld worden, zowel voor algemene verpleegkundigen en verzorgenden binnen de stomazorg als voor de stomaverpleegkundige.

Verder ontbreekt het aan evidence met betrekking tot de beschikbaarheid van het aantal benodigde uren van een stomaverpleegkundige ten opzichte van het aanbod van stomapatiënten.

De werkgroep pleit voor het opstellen door de beroepsgroep van minimumeisen ten aanzien van opleiding en ervaring van de verschillende zorgverleners. Ook dient een afspraak gemaakt te worden over bijscholing en nascholing. *Bij de herziening 2018 is nieuwe informatie opgenomen over de functie en bevoegdheden van de stomaverpleegkundige. Dit is echter niet uit onderzoek, maar afspraken en ontwikkelingen vanuit landelijke werkgroepen waarbij ook de V&VN stomaverpleegkundigen partij is.*

Deze verschillende kennishiaten vragen om meerdere vormen van onderzoek. De werkgroep beveelt aan verder onderzoek te doen, waarbij per onderwerp bepaalt moet worden wat de beste methode is.

Bij de herziening 2018 zijn meerdere uitgangsvragen geformuleerd. In verband met de hoeveelheid is besloten deze deels te laten vervallen voor deze herziening (zie ook hoofdstuk 1, methodologie). Deze zullen mogelijk in vervolgpunten alsnog aan de orde komen. De vervallen vragen zijn:

1. Hoe wordt urine schoon afgenomen voor bacteriologische kweek uit een urostoma?
Hoe wordt urine voor bacteriologische kweek uit een urostoma verzameld/ afgenomen zodat de uitkomst betrouwbaar is?
2. Wat kunnen problemen zijn bij specifieke patiëntengroepen met een stoma en is aangepaste stomazorg nodig voor het bereiken van een betere kwaliteit van leven met een stoma bij deze groepen?
 - kwetsbare ouderen met een stoma?
 - morbide obesitas/ overgewicht. Nb de wel genoemde bevindingen zijn gevonden in andere artikelen, er is geen volledige literatuursearch naar dit onderwerp gedaan
 - COPD
 - Zijn er specifieke interventies bij het gebruik van corticosteroiden?
3. LARS problematiek (Low Anterior Resectie Syndroom)
Hoe kunnen complicaties worden voorkomen bij het opheffen van een darmstoma met een lage naad?
Welke specifieke voorlichting is nodig bij /voor het opheffen van een darmstoma met een lage darmnaad zo dat de stomadrager goed geïnformeerd is een gefundeerde keuze kan maken? Welke specifieke voorlichting is nodig na voor het opheffen van een darmstoma met een lage darmnaad
4. Antegraad spoelen
Wat is de juiste werkwijze bij antegraad spoelen via een Malone stoma?
Wat zijn de aandachtspunten bij het antegraad spoelen via een Malone stoma?
Is er verschil in voorbereiding bij verschillende indicaties, zoals incontinentie of obstipatie?
5. Continent pouch
Wat is standaard zorg in de preoperatieve, postoperatieve en nazorgfase?
Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt met een continence pouch eruit in de preoperatieve, postoperatieve en nazorgfase?
Wat zijn de mogelijke complicaties bij de aanleg van de continence pouch in de postoperatieve en nazorgfase?
Hoe vaak dient een pouch gelegeerd te worden?

BIJLAGE II

Leden van de werkgroep en klankbordgroepen

Bij de herziening 2018

Leden werkgroep

- **Mw. F. (Freeke) Caers**

Verpleegkundig consulent stomazorg, Maxima Medisch Centrum

- **Mw. E.M. (Ingrid) Hager- Smit**

Gespecialiseerd verpleegkundige stoma, continentiezorg, Mathot/Dantuma Medische Speciaalzaken

- **Mw. T. (Trienke) Hummel**

Verpleegkundig consulent stomazorg, Martini ziekenhuis Groningen

- **Mw. drs. M.A. (Rietje) Klievink MANP**

Verpleegkundig specialist stoma, Mediq CombiCare De Meern

- **Mw. S.I. (Sigrun) Klok**

Verpleegkundig consulent stomazorg, Gelderse Vallei Ziekenhuis, Ede

- **Mw. J.J.G. (Jolanda) Smelt MANP**

Gespecialiseerd verpleegkundige, stoma, wond, continëntie en retentiezorg; Mediq CombiCare De Meern

- **Mw. M. (Maaïke) Spoelstra- van der Werff**

Verpleegkundig consulent stoma en continëntiezorg, Medisch Centrum Leeuwarden

Daarnaast gedurende het eerste deel van herziening:

- **Mw. J.A. (Rian) Batten**

Gespecialiseerd verpleegkundige, stoma, wond, continëntie en retentiezorg; Mediq CombiCare De Meern

- **Mw. M. (Miranda) Broekhof**

Gespecialiseerd verpleegkundige, stoma, wond, continëntie en retentiezorg; MediReva Maastricht

- **Mw. E. (Emmie) van der Pol**

Verpleegkundig consulent stomazorg Vredewold

- **Mw. M. (Monique) Stoffels**

Verpleegkundig consulent stomazorg, Diaconessenhuis Utrecht

- **Mw. K. (Kim) van der Maas-Tromp**

Verpleegkundig consulent stomazorg, Radboudumc, Nijmegen

De werkgroep wordt begeleid door:

- **Mw. Dr. G.J.J.W. (Gerrie) Bours**

Wetenschappelijke ondersteuning

- **Mw. A.E. (Annelies) Noorlander MSc**

Wetenschappelijke ondersteuning

Leden klankbordgroep

Allen als afvaardiging van hun (beroeps)vereniging

- **Mw. Ing. A.J.A.C. (Christel) van Batenburg**
Senior Beleidsmedewerker Stomavereniging
- **Mw. dr. W.M.U. (Helma) van Grevenstein**
Gastro-intestinaal chirurg, UMC Utrecht, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVDV)
- **Dr. A. (Axel) Bex**
Antoni van Leeuwenhoek (NKI), afdeling urologie, Nederlandse Vereniging voor Urologie (NVU)
- **Dhr. dr. R. (Ronald) Houwing**
Dermatoloog, Deventer ziekenhuis, Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie (NVDV)
- **Mw. C.M.M. (Pien) Lelie**
Diëtist, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede, Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)
- **Dhr. Dr. M. A.M.T. (Marc) Verhagen**
Maag-darm-leverarts, Diaconessenhuis Utrecht, Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVMDL)
- **Mw M.M.B. (Tineke) Plessen**
Lid kwaliteitscommissie Stomavereniging
- **Mw. A. (Annelies) Noorlander MSc In Medical Pharmaceutical Sciences Rijksuniversiteit Groningen**
Promovendus
Wageningen University & Research | WUR · Department of Food Sciences and Agrotechnology - Toxicologie

Bij de herziening is de tekst in hoofdstuk 5.2.D Voeding en vochtintake en bijlagen XV Specifieke voedingsaspecten en XVI Protocol High output stoma bij darmstoma, samengesteld door mw. C.M.M. Lelie, diëtist en mw. S.I. Klok, verpleegkundig consulent stomazorg

Leden verpleegkundige klankbordgroep/ consensus groep

Allen in de praktijk werkzaam in de stomazorg

- **Mieke Bolmer**, Hoogland Medical regio Noord-Nederland
- **Joke Boots**, Gelre ziekenhuis Apeldoorn
- **Ineke Claessens**, UMC Utrecht
- **Marianne den Hertog**, Sint Antonius ziekenhuis Nieuwegein
- **Susette Hooijen**, Flevoziekenhuis Almere
- **Minke Jeeninga**, Tjongerschans ziekenhuis Heerenveen
- **Sandra Oosterlaar**, Deventer ziekenhuis
- **Emmy van de Pol**, Thuiszorg Vredewold
- **Marja Vink**, Mathot/ Dantuma medische speciaalzaken
- **Jose van Weerdenburg**, Sint Antonius ziekenhuis Nieuwegein
- **Henny van Zoonen**, Thuiszorg Icare regio Hoogeveen

Richtlijn 2012

De leden van de werkgroep zijn:

- **Mw. H.G. (Giny) Baas**

Verpleegkundig consultant stomazorg; Martini Ziekenhuis Groningen

- **Dhr. H. (Henk) Beekhuizen**

Gespecialiseerd verpleegkundige stoma, wond, continëntie en retentiezorg; CombiCare Waddinxveen

- **Mw. T. (Thea) Bremer- Goossens**

Gespecialiseerd verpleegkundige stoma - en continëntie; Evean

- **Mw. J.E.C. (Conny) de Buck MANP**

Verpleegkundig specialist MDL; ZorgSaam Zeeuws-Vlaanderen

- **Mw. M. (Miranda) Broekhof**

Gespecialiseerd verpleegkundige, stoma, wond, continëntie en retentiezorg; MediReva Maastricht

- **Mw. M. P. (Marianne) den Hertog**

Verpleegkundig consultant stomazorg; Sint Antonius ziekenhuis Nieuwegein

- **Mw. drs. M.A. (Rietje) Klievink MANP**

Verpleegkundig specialist oncologie chirurgie; Ziekenhuis Rivierenland Tiel.

Voorheen stoma-, wondverpleegkundige; Diaconessenhuis Utrecht

- **Mw. S.I. (Sigrun) Klok**

Verpleegkundig consultant stomazorg; Gelderse Vallei Ziekenhuis, Ede

- **Mw. I.M. (Iris) Mast**

Gespecialiseerd verpleegkundige stoma, wond en decubitus; Zaans Medisch Centrum

Zaandam

- **Mw. J. H. (Ineke) Rook**

Gespecialiseerd verpleegkundige stoma en wond; Diaconessenhuis Leiden

- **Mw. J.J.G. (Jolanda) Smelt MANP**

Gespecialiseerd verpleegkundige, stoma, wond, continëntie en retentiezorg; CombiCare Waddinxveen

De werkgroep wordt begeleid door:

- **Mw. Dr. G.J.J.W. (Gerrie) Bours**

Verpleegkundige, verplegingswetenschapper en epidemioloog. Hoofddocent bij Zuyd Hogeschool, faculteit Gezondheid en Zorg en senior onderzoeker bij de kenniskring autonomie en participatie bij mensen met een chronische ziekte van deze hogeschool. Daarnaast is zij universitair docent aan de Universiteit Maastricht, Department of Health Services Research/School for Public Health and Primary Care (Caphri).

Leden van de klankbordgroep zijn:

- **Mw. drs. J. A. (Anne) Braakman**
Directeur Nederlandse Stomavereniging (NSV)
- **Mw. dr. W.M.U. (Helma) van Grevenstein**
Gastro-intestinaal chirurg, UMC Utrecht, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVVH)
- **Dhr. prof. dr. S. (Simon) Horenblas**
Hoofd afdeling urologie, Nederlands Kanker Instituut - Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis
Nederlandse Vereniging voor Urologie (NVU)
- **Dhr. dr. R. (Ronald) Houwing**
Dermatoloog, Deventer ziekenhuis, Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie (NVDV)
- **Mw. C.M.M. (Pien) Lelie**
Diëtist, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede, Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)
- **Dhr. M. R. (Maarten) Tempelaar**
Bestuurslid Nederlandse Stomavereniging (NSV)
- **Dhr. Dr. M. A.M.T. (Marc) Verhagen**
Maag-darm-leverarts, Diaconessenhuis Utrecht, Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVMDL)

Allen als afvaardiging van hun (beroeps)vereniging.

Op persoonlijke titel lid van de klankbordgroep:

- **Mw. H. (Hanny) Cobussen-Boekhorst MANP**

Verpleegkundig specialist continëntie en urostomazorg afdeling urologie, Radboudumc, Nijmegen. Betrokken bij ontwikkeling van verschillende evidence-based richtlijnen van de Europese vereniging urologieverpleegkundigen (EAUN)

De werkgroepleden willen benadrukken dat het eindresultaat van de richtlijn niet tot stand had kunnen komen zonder de medewerking van verschillende andere partijen. Hiervoor spreekt de werkgroep bij deze zijn dank uit. Mw. G. Bours bood wetenschappelijke ondersteuning. De klankbordgroep bestaat uit afgevaardigden van de Nederlandse Stomavereniging, de Nederlandse Vereniging van Diëtisten, Nederlandse Vereniging voor Urologie, Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde en de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen en verpleegkundig specialist continëntie en urostoma Hanny Cobussen- Boekhorst. De firma Dansac heeft bijeenkomsten van de werkgroep gefaciliteerd middels het beschikbaar stellen van vergaderruimte. De beroepsvereniging heeft geen financiële ondersteuning ontvangen om deze richtlijn te ontwikkelen.

Bij de herziening 2018 zijn de bovengenoemde beroepsverenigingen en patiëntenvereniging opnieuw benaderd om in de klankbordgroep plaats te nemen. Daarnaast is bij de herziening ook een verpleegkundige consensusgroep samengesteld.

Naast de wetenschappelijke ondersteuning van mw. G. Bours heeft bij de herziening 2018 ook Mw. A. (Annelies) Noorlander MSc een bijdrage geleverd.

Alle leden van de werkgroep, klankbordgroep en consensusgroep hebben schriftelijk verklaard geen belangenverstrengeling of financiële belangen te hebben.

BIJLAGE III

Methodologie

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke stappen gezet zijn om de richtlijn te ontwikkelen. Er is uitgegaan van het openbare draaiboek van de VIKC (Vereniging van Integrale Kankercentra, het landelijke samenwerkingsverband van de acht integrale kankercentra in Nederland). Vervolgens is een draaiboek ontwikkeld waarin de processen van ontwikkeling, implementatie en evaluatie van de richtlijn worden beschreven.

In 2016 is begonnen met de herziening van deze Richtlijn.

In de eerste periode (februari 2016 tot en met mei 2017) is één van de werkgroepleden in het kader van een externe stage van een verpleegkundige opleiding, acht uur per week beschikbaar geweest voor coördinatie en organisatie van het proces.

Bij de update is in 2016 een nieuw draaiboek gemaakt, gebaseerd op de dan geldende inzichten met betrekking tot richtlijnontwikkeling. Zie bijlage XXIV link naar het draaiboek. Een belangrijk verschil met de vorige versie is de inzet van een verpleegkundige consensusgroep, naast de klankbordgroep.

Het uitgangspunt voor deze richtlijn is een knelpuntenanalyse, deze analyse werd vanuit verschillende gezichtspunten verricht (verpleegkundigen, organisatie en patiëntperspectief), waarbij verschillende methoden zijn gehanteerd.

- Een enquête onder stomaverpleegkundigen, tijdens een verenigingsbijeenkomst (maart 2009) zijn de formulieren uitgegeven en later op die dag weer ontvangen; er zijn 105 bruikbare formulieren retour gekomen.
- Vergelijking werkprotocollen; er zijn tien werkprotocollen betreffende verzorging van een colostoma opgevraagd bij intramurale en extramurale zorginstellingen verspreid over Nederland.
- Analyse van "De kwaliteit van de stomazorg in patiëntenperspectief. Een set van kwaliteitscriteria" (Nederlandse Stomavereniging, 2008).

De uitkomsten uit deze drie analyses lieten veel overeenkomsten zien: verschuiving van de stomazorg naar een lager niveau zorgverleners, ontbreken van brede (basis)kennis, ontbreken van eenduidigheid en hiaten in de continuïteit van zorg (intramuraal/ extramuraal). Daarnaast geeft de Nederlandse Stomavereniging ook nog aan: wijze en groepen waaraan stomaverpleegkundige kennis overdraagt zoals andere zorgverleners die betrokken zijn bij de stomazorg, keuzevrijheid materialen en bij een voorlichtingsgesprek moeten ook alternatieve behandel-mogelijkheden met voor en nadelen worden benoemd.

In bijlage IV worden de ervaren knelpunten beschreven.

Vanuit de knelpuntenanalyse zijn de volgende uitgangsvragen geformuleerd:

- Definitie stomata: Hoe definieer je een stoma? (blijvend, tijdelijk, volwassenen).
- Hoe vaak komen de verschillende stomata voor (colo-ileo-uro); wat is de incidentie en prevalentie?
- Wat is standaard stomazorg in de preoperatieve fase?
- Informatie en educatie preoperatief: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?
- Wat is standaard stomazorg in de postoperatieve fase?
- Informatie en educatie postoperatief: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?
- Complicaties bij stoma aanleg in de postoperatieve fase/ ontslagfase. Definities, vóórkomen, herkennen, vaststellen en behandelen.
- Materiaalkeuze postoperatief: Wanneer gebruik je welk materiaal?
- Wat is standaard stomazorg in de nazorgfase?
- Informatie en educatie in nazorgfase: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?
- Complicaties bij stoma aanleg in de nazorgfase. Definities, vóórkomen, herkennen, vaststellen en behandelen.
- Materiaalkeuze in de nazorgfase: wanneer gebruik je welk materiaal?
- Welke zorgverlener voert welke zorg uit en wanneer; welk deskundigheidsniveau is nodig?
- Welke continuïteit van zorg is gewenst?
- Welke disciplines zijn betrokken bij de stomazorg?
- Overige aspecten

Bij de herziening 2018 zijn nog nieuwe uitgangsvragen toegevoegd vanuit gesignaleerde knelpunten en kennistekorten in de praktijk. Deze zijn aangedragen door de leden en het bestuur van de beroepsvereniging V&VN stomaverpleegkundigen en leden van de klankbordgroep (patiëntenvereniging en beroepsverenigingen). Zie hiervoor ook bijlage IV.

- Welke voedingsadviezen, diëtist
- Wat kunnen specifieke problemen zijn bij stomadragers die chemotherapie ondergaan?
 - Heeft een stomadrager die chemotherapie ondergaat aangepaste stomazorg nodig voor het bereiken van een betere kwaliteit van leven met een stoma?
 - Hoeveel FTE stomazorg is nodig?
 - Is gemiddeld 8 uur stomazorg per nieuwe stomadrager voldoende voor een stomaverpleegkundige om goede stomazorg te kunnen leveren?
 - Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een nieuwe stomadrager in het eerste halfjaar? (toegang tot stomavpk)
 - Zijn gemiddeld 2 uur stomazorg na het eerste half jaar na aanleg van een stoma voldoende voor een stomaverpleegkundige om goede stomazorg te kunnen leveren?
 - Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een stomadrager na het eerste halfjaar? Poliklinisch en/ of thuissituatie?
 - Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een stomadrager bij complicaties (per complicatie)
 - Kan de stomaverpleegkundige zorgen voor goede stomazorg wanneer zij 15 % van haar werktijd actief kan zijn voor niet patiëntgebonden taken?
- Wat is het beste moment om de hechtingen rond de stoma te verwijderen?
- Toucheren stoma
 - Wat zijn de (contra-) indicaties voor het toucheren van een stoma?
 - Wat is de beste methodiek voor het toucheren van een stoma?
 - Welke complicaties kunnen optreden bij het toucheren van een stoma?
 - Wie is er toe bevoegd om een stoma te toucheren?
- Dilateren stoma
 - Wat zijn de (contra-) indicaties voor het dilateren van een stoma?
 - Wat is de beste methodiek voor het dilateren van een stoma (met vingers, hulpmiddel/ welke maat hulpmiddel en beste frequentie)?
 - Welke complicaties kunnen optreden bij het dilateren van een stoma?
 - Wie is er toe bevoegd om een stoma te dilateren (instructie zelfzorg)?
- Parastomale hernia
 - Wat is de beste methodiek ter preventie en behandeling van een parastomale hernia (steunband, steunbroek, tiladvies, buikspieroefeningen, fysiotherapie)?
 - Wat is de prevalentie van parastomale hernia?
 - Door welke factoren wordt het risico op een parastomale hernia vergroot?
 - Wat zijn de gevolgen van een parastomale hernia?
 - Welke zorgprofessional is bevoegd om de diagnose en het beleid te bepalen?
- Huid- en stomaproblemen
 - Wat is de beste manier om peristomale huid- en stomaproblemen (complicaties) te documenteren, rapporteren en (verloop) monitoren (foto en/of meetinstrument)?
 - Welke zorgverlener mag peristomale huid- en stomaproblemen (complicaties) diagnosticeren, interventies vaststellen, uitvoeren?
 - Welke (eenvoudige) medicatie is hierbij te adviseren?
- Stoma klysmen
 - Hoe geef je een klysmen via de colo of ileostoma?
 - Wie zijn er bevoegd om te klysmen?
 - Welke complicaties kunnen optreden bij het klysmen?
 - Wat zijn de (contra)indicaties voor het klysmen?
- Op welke wijze dient colon irrigatie te gebeuren?
 - Wie zijn er bevoegd om te irrigeren? Maakt irrigeren de darmen lui?
 - Wat zijn de (contra) indicaties van irrigeren?
- Voorschrijven stomamateriaal
 - Wie mag er stomamateriaal indiceren?
 - Wat zijn de bevoegdheden van de stomaverpleegkundige ten aanzien van het indiceren van stomamateriaal?
 - Wat is het doel of belang van (juist) indiceren van stomamateriaal? (functioneringsgericht voorschrijven)

Vanuit de uitgangsvragen zijn zoektermen geformuleerd. Op basis daarvan is gezocht in onder andere Pubmed, Cinahl en Cochrane. Daarnaast zijn boeken, tijdschriften en richtlijnen uit andere landen gebruikt om informatie te vinden. Vervolgens zijn ter controle op volledigheid de zoektermen nogmaals gebruikt om opnieuw de databanken te doorzoeken. De gebruikte zoektermen zijn terug te vinden in bijlage V.

Er zijn 120 verschillende zoektermen gebruikt in verschillende combinaties, met verschillende limieten. Vast afgesproken limieten waren: Humans, English, Dutch, All Adult: 19+ years, published in the last 10 years. Uitgesloten werden gastrostomy, tracheostomy en nephrostomy.

Bij de herziening 2018 is per uitgangsvraag gezocht naar literatuur. Voor de zoekacties op PubMed en Cinahl is de PICO-methode gebruikt. Dit is gedaan door termen uit de uitgangsvragen te gebruiken. Hieruit zijn nog andere termen naar voren gekomen die ook zijn gebruikt in de PICO-methode. Dezelfde limieten zijn gehanteerd, met uitzondering van de tijdlimiet. De literatuursearches zijn gedaan in 2016. Bij de bestaande vragen is gezocht vanaf 2011, bij de nieuwe vragen was de tijdlimiet de laatste 10 jaar. Per zoekstrategie worden een aantal artikelen gevonden. Deze artikelen zijn eerst op titel gescreend. Als er een vermoeden is dat een artikel ook een andere vraag beantwoordt, wordt deze ook beoordeeld voor deze uitgangsvraag. Van de gevonden artikelen zijn vervolgens de abstracts beoordeeld, waarna de volledige tekst van de bruikbare artikelen wordt verzameld. Door minimaal twee personen wordt opnieuw beoordeeld of de artikelen antwoorden op een of meerdere van de uitgangsvragen geven. Zie bijlage XXV voor de zoekstrategieën.

Tijdens het zoekproces voor de update bleek dat er op te veel vragen een antwoord werd gezocht. In overleg met de klankbordgroep is besloten een aantal van de nieuwe vragen te laten vervallen. Dit is gedaan door middel van het prioriteren van de onderwerpen. Door middel van consensus binnen de werkgroep en klankbordgroep is besloten welke vragen wel en niet worden meegenomen in de richtlijn. Er wordt wel afgesproken dat de vervallen vragen in een later stadium na het herzien van de richtlijn nog wel worden meegenomen bij latere updates. In de gevonden publicaties is gezocht of in de referentielijsten nog titels waren die door de eigen zoekacties niet gevonden zijn. Ook dit leverde nog tientallen titels op. Hierbij zijn de afgesproken limieten niet meer toegepast. Er zijn uiteindelijk gedurende het hele proces 323 titels gevonden van onderzoeksartikelen, opiniestukken, boeken en overige publicaties. Veel artikelen (211) zijn geëxcludeerd. De meest voorkomende redenen van exclusie waren: publicatiedatum (er zijn nieuwere publicaties over hetzelfde onderwerp), algemene casusbeschrijving over één patiënt of een kleine groep patiënten of de situatie was niet representatief voor Nederland. Enkele publicaties waren niet beschikbaar of niet beschikbaar in het Engels of Nederlands (alleen een abstract in het Engels). Daarnaast zijn verschillende artikelen afgewezen omdat de benadering van het onderwerp te medisch was of geen antwoord gaf op de gestelde vragen. Na exclusie zijn 112 bruikbare publicaties overgebleven.

Bij de herziening 2018 zijn 679 artikelen gevonden met de literatuursearch. Alle soorten studieontwerp worden meegenomen (inclusief mening van deskundigen), na beoordeling op abstract zijn er nog 427 over. Artikelen zijn geëxcludeerd omdat ze: geen informatie bevatten relevant voor verpleegkundig handelen (medisch handelen), casestudy (n=1 of kleine serie), geen antwoord geven op de uitgangsvraag, van te slechte kwaliteit, er is een artikel met zelfde inhoud van hogere kwaliteit of geen duidelijkheid over onafhankelijkheid van de auteur (mogelijke binding met bedrijven). Uiteindelijk blijken 130 artikelen en publicaties bruikbaar.

Bij de herziening is besloten om de richtlijn niet meer als evidence-based te presenteren, omdat de richtlijn daar in het licht van de huidige eisen niet goed genoeg aan voldoet. Alle tekst die refereerde aan evidence-based ontwikkeling is in deze herziening verwijderd.

Beoordeling overige richtlijnen

In deze zoekfase zijn drie bestaande richtlijnen stomazorg gevonden en deels bruikbaar bevonden. Deze drie richtlijnen zijn "Ostomy care and management" van de Registered nurses' association of Ontario (RNAO, Canada), "Incontinent urostomy" geschreven door EAUN (Europese vereniging van urologieverpleegkundigen) en "Management of the patient with a fecal ostomy: best practice guidelines for clinicians" van de Wound Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN, Verenigde Staten). Daarnaast is de bestaande "Richtlijn stomazorg. Deelonderwerp preoperatief de stomaplaats bepalen" van de V&VN afdeling stomaverpleegkundigen uit mei 2006 geactualiseerd en in deze richtlijn opgenomen. Bij de herziening 2018 is de WCET International Ostomy Guideline (June 2014) gevonden. Er is besloten om deze niet te gebruiken omdat het te algemeen is en niet meer informatie geeft dan dat de werkgroep zelf al heeft gevonden in de literatuur.

Na de beoordeling van de verschillende bronnen op inhoud is de werkgroep in al deze stukken gaan zoeken naar de antwoorden op de uitgangsvragen. Alhoewel de richtlijn is ingedeeld aan de hand van het proces dat de patiënt doorloopt bleek bij het antwoorden van de uitgangsvragen soms logischer om bepaalde vragen te clusteren en tegelijk te beantwoorden. Daar waar dit aan de orde is, wordt dit benoemd. Ook wordt aan bepaalde onderwerpen op meerdere plaatsen aandacht besteed (bijvoorbeeld aandacht voor partner en naasten), maar dit is dan steeds vanuit het gezichtspunt van de betreffende fase.

Onderwerpen zijn met de verpleegkundige consensusgroep besproken. Hierbij is de situatie in de Nederlandse gezondheidszorg gehanteerd als een belangrijk uitgangspunt.

BIJLAGE IV

Knelpunten en uitgangsvragen

Aanvulling op de bijlage over methodologie

Knelpuntenanalyse 2012, knelpunten ervaren door:

- Stomadragers
zoals geïnventariseerd door De Nederlandse Stomavereniging.

Te bundelen in een aantal hoofdpunten:

- werken volgens richtlijnen / protocollen
- continuïteit van zorg; te splitsen in
 - aanwezigheid van stomapoli (dus pre- en postoperatieve zorg in ziekenhuis)
 - aanwezigheid van gespecialiseerde thuiszorgverpleegkundigen
- kennistekort, verantwoordelijkheid van stomaverpleegkundigen om kennis over te dragen aan:
 - Chirurgen
 - Huisartsen
 - Verpleeg/verzorgingshuizen
 - Afdelingsverpleegkundigen
 - Wijkverpleegkundigen
- bij pre-operatieve voorlichting aandacht voor voordelen en nadelen en alternatieven van de ingreep
- keuzevrijheid materialen
- stomaverpleegkundigen moeten randvoorwaarden creëren voor goede zorg door andere partijen dan stomaverpleegkundigen zelf. Voorbeeld van goede zorg: begeleiding bij eerste keer verzorgen stoma, streven naar zelfzorg

Stomaverpleegkundigen

zoals geïnventariseerd door de projectgroep richtlijn. Dit betreft zowel knelpunten geformuleerd door de projectgroep alsmede via enquête bij stomaverpleegkundigen

- Verschuiving van niveaus in de zorg mbt. ondersteuning voor stomapatiënten binnen met name de extramurale zorg
- Ontbreken van brede kennis bij verpleegkundigen, verplegenden en verzorgenden ten aanzien van de basiszorg op kennis en handelingsniveau
- Ontbreken van eenduidigheid in definitie, preventie, analyse en behandeling van huidproblemen bij stomata
- Niet eenduidige en onvolledige communicatie betreffende de stomapatiënt over de muren van het ziekenhuis heen en weer terug (continuïteit van zorg).
- Ontbreken van eenduidige richtlijn hoe te handelen bij obstipatie / high-output bij stomata
- Ontbreken van eenduidigheid in definitie, preventie, analyse en behandeling stomaproblemen
- Ontbreken van uniformiteit in werkwijze ten aanzien van zorg voor de stomapatiënt in alle fase; pre, postoperatief (klinisch) en nazorg
- Ontbreken van richtlijn instructie zelfzorg
- Ontbreken van richtlijn voorlichtingsgesprekken zoals bij spoedoperaties en geplande stoma-aanleg
- Ontbreken van uniformiteit in keuze materialen en hulpmiddelen

Knelpunt uit inventarisatie van werkinstructies van tien verschillende ziekenhuizen:

- Er blijken veel verschillen te bestaan tussen de verschillende werkprotocollen van de verzorging van een colostoma. Hieruit wordt geconcludeerd dat er niet eenduidig gewerkt wordt in Nederland.

Al deze knelpunten uit de praktijk hebben geleid tot het opstellen van onderstaande uitgangsvragen.

Uitgangsvragen bij richtlijn 2012

- Definitie stomata: Hoe definieer je een stoma? (blijvend, tijdelijk, volwassenen).
- Hoe vaak komen de verschillende stomata voor (colo-ileo-uro); wat is de incidentie en prevalentie?
- Wat is standaard stomazorg in de preoperatieve fase?
- Informatie en educatie preoperatief: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?
- Wat is standaard stomazorg in de postoperatieve fase?
- Informatie en educatie postoperatief: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?
- Complicaties bij stoma aanleg in de postoperatieve fase/ ontslagfase (stomahogte).
- Definities, vóórkomen, herkennen, vaststellen en behandelen.
- Materiaalkeuze postoperatief: Wanneer gebruik je welk materiaal?
- Wat is standaard stomazorg in de nazorgfase? (goede overdracht, hoelang nazorg?, Aandachtpunten mbt zorgleefplan/zorgplanning en evaluatie)
- Informatie en educatie in nazorgfase: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?
- Complicaties bij stoma aanleg in de nazorgfase. Definities, vóórkomen, herkennen, vaststellen en behandelen.
- Materiaalkeuze in de nazorgfase: wanneer gebruik je welk materiaal?
- Welke zorgverlener voert welke zorg uit en wanneer; welk deskundigheidsniveau is nodig?
- Niveau / kwaliteiten verpleegkundigen mbt zelfzorginstructie?
- Welke continuïteit van zorg is gewenst?
- Welke disciplines zijn betrokken bij de stomazorg? (overlap incontinentie stomazorg).
- Wie doet wat?)
- Overige aspecten - (lotgenotencontact)

Toegevoegde uitgangsvragen bij herziening 2018

Aangeleverd door bestuur en leden van V&VN stomaverpleegkundigen bij voorbereiding van de herziening 2018

- Welke voedingsadviezen, diëtist
- Wat kunnen specifieke problemen zijn bij stomadrager die chemotherapie ondergaan?
 - Heeft een stomadrager die chemotherapie ondergaat aangepaste stomazorg nodig voor het bereiken van een betere kwaliteit van leven met een stoma?
- Hoeveel FTE stomazorg is nodig?
 - Is gemiddeld 8 uur stomazorg per nieuwe stomadrager voldoende voor een stomaverpleegkundige om goede stomazorg te kunnen leveren?
 - Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een nieuwe stomadrager in het eerste halfjaar? (toegang tot stomavpk)
 - Zijn gemiddeld 2 uur stomazorg na het eerste half jaar na aanleg van een stoma voldoende voor een stomaverpleegkundige om goede stomazorg te kunnen leveren?
 - Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een stomadrager na het eerste halfjaar? Poliklinisch en/ of thuissituatie?
 - Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een stomadrager bij complicaties (per complicatie)
 - Kan de stomaverpleegkundige zorgen voor goede stomazorg wanneer zij 15 % van haar werktijd actief kan zijn voor niet patiëntgebonden taken?
- Wat is het beste moment om de hechtingen rond de stoma te verwijderen?
- Toucheren stoma
 - Wat zijn de (contra-) indicaties voor het toucheren van een stoma?
 - Wat is de beste methodiek voor het toucheren van een stoma?
 - Welke complicaties kunnen optreden bij het toucheren van een stoma?
 - Wie is er toe bevoegd om een stoma te toucheren?
- Dilateren stoma
 - Wat zijn de (contra-) indicaties voor het dilateren van een stoma?
 - Wat is de beste methodiek voor het dilateren van een stoma (met vingers, hulpmiddel/ welke maat hulpmiddel en beste frequentie)?
 - Welke complicaties kunnen optreden bij het dilateren van een stoma?
 - Wie is er toe bevoegd om een stoma te dilateren (instructie zelfzorg)?
- Parastomale hernia
 - Wat is de beste methodiek ter preventie en behandeling van een parastomale hernia (steunband, steunbroek, tiladvies, buikspieroefeningen, fysiotherapie)?
 - Wat is de prevalentie van parastomale hernia?
 - Door welke factoren wordt het risico op een parastomale hernia vergroot?
 - Wat zijn de gevolgen van een parastomale hernia?

- Welke zorgprofessional is bevoegd om de diagnose en het beleid te bepalen?
- Huid- en stomaproblemen
 - Wat is de beste manier om peristomale huid- en stomaproblemen (complicaties) te documenteren, rapporteren en (verloop) monitoren (foto en/of meetinstrument)?
 - Welke zorgverlener mag peristomale huid- en stomaproblemen (complicaties) diagnosticeren, interventies vaststellen, uitvoeren?
 - Welke (eenvoudige) medicatie is hierbij te adviseren?
- Stoma klysmen
 - Hoe geef je een klysmen via de colo of ileostoma?
 - Wie zijn er bevoegd om te klysmen?
 - Welke complicaties kunnen optreden bij het klysmen?
 - Wat zijn de (contra)indicaties voor het klysmen?
- Op welke wijze dient colon irrigatie te gebeuren?
 - Wie zijn er bevoegd om te irrigeren? Maakt irrigeren de darmen lui?
 - Wat zijn de (contra) indicaties van irrigeren?
- Voorschrijven stomamateriaal
 - Wie mag er stomamateriaal indiceren?
 - Wat zijn de bevoegdheden van de stomaverpleegkundige ten aanzien van het indiceren van stomamateriaal?
 - Wat is het doel of belang van (juist) indiceren van stomamateriaal? (functioneringsgericht voorschrijven)

Toegevoegde uitgangsvragen bij herziening 2018, niet verwerkt

- Hoe wordt urine schoon afgenomen voor bacteriologische kweek uit een urostoma?
 - Hoe wordt urine voor bacteriologische kweek uit een urostoma verzameld/ afgenomen zodat de uitkomst betrouwbaar is?
- Wat kunnen specifieke problemen zijn bij kwetsbare ouderen met een stoma?
 - Heeft een kwetsbare oudere stomadrager aangepaste stomazorg nodig voor het bereiken van een betere kwaliteit van leven met een stoma?
- Wat kunnen specifieke problemen zijn bij overgewicht
- Wat kunnen specifieke problemen zijn bij COPD-patiënten met een stoma?
 - Heeft een COPD-patiënt aangepaste stomazorg nodig voor het bereiken van een betere kwaliteit van leven met een stoma?
- Zijn er specifieke interventies bij het gebruik van corticosteroïden?
- Hoe kunnen complicaties worden voorkomen bij het opheffen van een darmstoma met een lage naad? Welke specifieke voorlichting is nodig bij /voor het opheffen van een darmstoma met een lage darmnaad zo dat de stomadrager goed geïnformeerd is een gefundeerde keuze kan maken? Welke specifieke voorlichting is nodig na voor het opheffen van een darmstoma met een lage darmnaad
- Op welke wijze spoel je antegraad via een Malone stoma?
 - Wat zijn de aandachtspunten bij het antegraad spoelen via een Malone stoma?
- Is er verschil in voorbereiding bij verschillende indicaties, denkende aan incontinentie of obstipatie?
- Wat is standaard zorg bij de continence pouch in de preoperatieve, postoperatieve en nazorgfase? Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt met een continence pouch eruit in de preoperatieve, postoperatieve en nazorgfase?
- Wat zijn de mogelijke complicaties bij de aanleg van de continence pouch in de postoperatieve en nazorgfase? Hoe vaak dient een pouch gelegeerd te worden?

BIJLAGE V

Gebruikte zoektermen 2012

adhesive
adult Ostomy Patient
advanced practice nurse
allergic
allergy
appliance
care nurse
classifying complications
clinical nurse
clinical nurse specialist
community care
community nurse
complications
continuing
continuing care
continuing nursing
continuity
continuity care
continuity of care
convex
coping
definition
dehydration
dermatitis
discharge
district nurse
eczema
education
educational level
erosion
fistula
flatus
flux
follow-up
frequency complications
granuloma
hernia
herniation ostomy
high output
hospital
hospital discharge
hyperkeratosis
hyperpigmentation
information
localization
maceratie
necrosis
nurse
nurse practitioner
nurse specialist
nursing care
nursing specialist
nursing student
obstipation
occlusion
oedema
ostomy
ostomy bag
ostomy care
ostomy management
ostomy necrosis
ostomy nurse
ostomy nurse preventive
ostomy nursing care
ostomy retraction
ostomy siting
outpatient care
parastomal hernia
parastomal hernia definition
patient education
peristomal skin condition
peristomal skin disorders
post operative ostomy care standard
post operative phase
postoperative
postsurgery
pouch
pouch system
practice nurse
pregnancy
preoperative
preparation
presurgery
preventing and treating parastomal
hernia
prolaps
pyoderma
registered nurse
rehabilitation
retracted stoma
retraction
RN
school nurse
separation
siting
skin
skin excoriation
skin stripping
skindamage
skinirritation
specialist nurse
stenosis
stoma
stoma bag
stoma care
stoma care nursing
stoma management
stoma management skills
stoma mucocutaneous separation
stoma nurse
stoma prolapse
stoma siting
stomacare nursing
stomal complications definitions
stomanecrosis
student nurse
teaching
ulcus
wound, ostomy, and continence
nurse
wound, ostomy, and continence
specialist
nurse

BIJLAGE VI

Definities en afkortingen

- **Adequaat**

Geschikt voor het beoogde doel;

- **Adjuvant therapie**

Een adjuvante behandeling is een aanvullende behandeling volgend op een chirurgische ingreep

- **Anastomose**

De nieuwe verbinding tussen de twee gedeelten van de darm wordt anastomose genoemd.

- **Blijvend stoma**

Een stoma waarbij de medische ingreep zodanig is geweest dat de natuurlijke uitgang om technisch of medische redenen niet hersteld kan worden;

- **Body image**

Lichaamsbeeld: het totale concept, met inbegrip van bewuste en onbewuste gevoelens, gedachten en waarnemingen, die een persoon heeft van zijn of haar eigen lichaam als object in de ruimte onafhankelijk en onderscheidend van andere objecten (www.encyclo.co.uk/search.php dd. 4-7-12);

- **Candidiasis**

Een overgroei van schimmels (Candida) zodanig dat infectie van de huid rondom de stoma wordt veroorzaakt;

- **Casemanager**

Dit is degene die rondom een bepaalde patiënt / cliëntsituatie zorg draagt voor de regie en coördinatie van de samenwerking tussen betrokken hulpverleners en instanties en de voortgang van de ondersteuning (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=casemanager dd. 4-7-12);

- **Colon transversum**

Het horizontale deel van de dikke darm (colon);

- **Colorectaal**

Met betrekking tot de dikke darm (colon) en endeldarm (rectum);

- **Colostoma**

Colo verwijst naar de locatie van de stoma op het colon (dikke darm), Een ideaal eindstandig stoma is rond van vorm, ziet rood, gelijkend als wangslimvlies en steekt 1 á 1,5 centimeter boven huidniveau uit (art 114, pag 5 linker kolom, bij grafiek);

- **Coping**

De manier waarop iemand omgaat met problemen en gebeurtenissen, alsmede omgaat met hevige gedachten of gevoelens (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=coping dd. 4-7-12);

- **Contactdermatitis**

Beschadiging van de huid door blootstelling aan ontlasting, urine of chemische preparaten

- **Continent stoma**

Een stoma voor urine of dunne ontlasting als uitmonding van een inwendig kunstmatig reservoir van dunne darm, die met behulp van een katheter te legen is. Dit stoma wordt niet behandeld in deze richtlijn;

- **Convex/ convexiteit**

Aflopend komvormig oppervlak van de huidplaat waardoor er meer druk ontstaat op de peristomale huid direct om de stoma;

- **Dehiscentie**

Bij stoma, het loslaten van de stoma van de omliggende huid;

- **Dehydratie**

Uitdroging (het overmatig verlies van lichaamsvocht).

- **Dubbelloops stoma**

Een stoma dat geconstrueerd wordt door een darmlis door een opening in de buikwand naar buiten te halen, te openen en te fixeren aan de huid. Hierbij bevinden zich dus een aan- en een afvoerend deel naast elkaar (Kuipers, NTVG 2001);

- **Educatie**

Het bewust en doelgericht scheppen van voorwaarden en organiseren van activiteiten en leerprocessen gedurende enige tijd, met het oog op het vermeerderen van kennis, het vergroten van inzicht (www.mijnwoordenboek.nl/vertaal/NL/NL/educatie dd. 10-11-11);

- **Eindstandig stoma**

Het uiteinde van een aanvoerend darmdeel is eindstandig in de buikwand ingehecht als stoma (Kuipers, NTVG 2001);

- **Evidence-based**

Gebaseerd op gegevens uit kwantitatief en/of kwalitatief wetenschappelijk onderzoek (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=evidence+based dd. 4-7-12);

- **Fascie-opening**

De opening in de spierlaag van de buikwand waardoor de stoma naar buiten wordt gehaald;

- **Fistel**

Abnormale verbinding tussen lichaamsholten en of het omliggende weefsel en of de huid;

- **Folliculitis**

Een ontsteking van de haarfollikels in de peristomale huid;

- **Follow-up**

De geregelde nacontrole van patiënten (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=follow-up dd. 4-7-12);

- **Fte**

Fulltime-equivalent. Een rekeneenheid waarmee de omvang van een dienstverband of de personeelssterkte kan worden uitgedrukt. (<http://nl.wikipedia.org/wiki/Fte>. dd. 25-7-2012)

- **High-output**

Hoge stomaproductie bij een darmstoma van meer dan 1 liter per 24 uur;

- **Huidplaat**

Het plakkende deel van het stomamateriaal;

- **Hypergranulatie (Granulomen)**

Buitensporig weefsel voorkomend op de overgang van stoma naar huid op gebieden waar hechtingmateriaal is achtergebleven of reactie op hechtingmateriaal;

- **Hyperkeratose**

Wratachtige beschadigingen rondom de stoma veroorzaakt door chronische blootstelling aan vocht en irritatie;

- **Incidentie**

Het aantal nieuwe gevallen van een ziekte, of het aantal personen dat een bepaalde ziekte voor de eerste maal ontwikkelt, gedurende een specifieke periode;

- **Indicator**

Aanwijzingen die tot bepaalde gevolgtrekkingen kunnen leiden. Meer specifieke term: prestatie-indicatoren (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=indicatoren dd. 4-7-12);

- **Ileostoma**

Ileo verwijst naar de locatie van de stoma op het ileum (dunne darm);

- **Implementatie**

Diverse activiteiten en maatregelen, nodig om de richtlijn te introduceren en het geheel in gebruik te nemen (www.woorden-boek.nl/woord/implementatie dd. 4-7-12);

- **Informatie**

Gegevens die de kennis vergroten. (www.woorden.org/woord/informatie dd. 10-11-11);

- **Interventie**

Geheel van activiteiten waarmee hulpverleners voor en met cliënten(groepen) problemen voorkomen of oplossen om zo een bijdrage te leveren aan het bevorderen en in stand houden van gezondheid en welzijn (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=interventie dd. 4-7-12);

- **Irrigeren**

Het in een regelmatig patroon spoelen van het colon met water met behulp van speciale materialen, waardoor gedurende 24 tot 48 uur geen ontlasting uit de stoma komt;

- **Ketenzorg**

Zorg waarin de verschillende schakels van zorgverlening op elkaar zijn afgestemd, zodat een samenhangend aanbod ontstaat, gericht op de behoeften van de patiënt (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=ketenzorg dd. 4-7-12);

- **Lekkage**

Er is ontlasting of urine tussen huidplaat en huid aanwezig, als gevolg van een complicatie of ander probleem;

- **Lichamelijke heilheid**

Iemand ervaart zijn of haar lichaam als heil, als hij of zij het lichaam kan zijn dat hij of zij heeft (http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_8JGJZ9 dd. 11-3-2012);

- **Musculus rectus abdominus / rectusspier**

De rechte buikspier die loopt vanaf de borst tot aan het schaambeentje en waarin tijdens de operatie een opening gemaakt wordt waardoor de stoma naar buiten wordt gehaald;

- **Necrose**

Bij stoma, afsterven van het stomaweefsel door verminderde doorbloeding;

- **Neo-adjuvante therapie**

Een chemo of hormonale therapie voorafgaande aan een chirurgische ingreep

- **Obesitas**

Ernstig overgewicht is een chronische ziekte waarbij het lichaam zo veel vet opslaat, dat het voor lichamelijke problemen kan zorgen. Iemand met een Body Mass Index (BMI) van meer dan 30, wordt gezien als obeer (www.encie.nl/definitie/Obesitas dd. 4-7-2012);

- **Obstipatie**

Ophoping van faeces in de dikke darm, resulterend in een vertraagde uitscheiding;

- **Obstructie**

Afsluiting van de stomadoorgang met als gevolg geen ontlasting en/ of flatus;

- **Oedeem**

Vochtophoping in de stoma waardoor stoma groter wordt;

- **Ontslagfase**

Fase waarin voorbereiding op ontslag vanuit het ziekenhuis plaatsvindt;

- **Opiniestuk**

Publicatie waarin de mening van de auteur verwoord is;

- **Output**

De stomaproductie, ook wel stoma-uitvloed;

- **Oxalaatarm dieet**

Dieet waarin Oxalaat of oxaalzuur beperkt wordt (zit met name vooral in chocolade, rabarber, spinazie, postelein, noten, prei en citrusvruchten)

- **Pancaking**

De faeces zakt niet naar beneden in het stomazakje, maar blijft rond de stoma hangen;

- **Paralytische ileus**

Verstopping van de darm doordat de darm niet in staat is de ontlasting verder te persen, de oorzaak zit in de spierwand van de darm

- **Parastomale hernia**

Een defect in de abdominale fascia waardoor darm kan uitstulpen naast de stoma;

- **Perineumwond**

Wond na rectumamputatie liggend in de bilnaad Het perineum is het deel van het menselijk lichaam dat bij mannen bestaat uit het gebied tussen het scrotum en de anus en bij vrouwen het gebied tussen de vulva en de anus (<http://nl.wikipedia.org/wiki/Perineum> dd. 4-7-12);

- **Peristomale huid**

De huid liggend rondom de stoma onder de huidplaat;

- **PLISSIT**

Gespreksmodel: anagram voor Permissie, Laagdrempelige Informatie, Specifieke Suggesties, Intensieve Therapie;

- **Postoperatieve klinische fase**

De fase vanaf de operatie tot aan ontslag uit het ziekenhuis, deze fase loopt over in de ontslagfase;

- **Pouch**

Een kunstmatig van darm gemaakt reservoir voor ontlasting aangesloten op de anus. Een pouch wordt niet behandeld in deze richtlijn;

- **Prevalentie**

Het totaal aantal mensen met een ziekte, handicap of aandoening dat op een gegeven tijdstip in de bevolking aanwezig is. (<http://www.encyclo.nl>, juni 2011);

- **Preoperatieve fase**

De fase voorafgaand aan de operatie waarbij waarschijnlijk een stoma aangelegd wordt;

- **Prolaps**

Bij stoma, telescoopvormige uitstulping van de darm door de stoma;

- **Pyoderma gangrenosum**

Een ulceratieve huidafwijking rondom de stoma door onbekende oorzaak;

- **Retractie**

Bij stoma, het verdwijnen van de normale stoma-uitstulping op of onder huidniveau;

- **Self-efficacy**

Geloof in eigen kunnen, zelfvertrouwen;

- **Short bowel**

Kortedarmsyndroom

- **Splints**

Dunne slangetjes in de bovenste urinewegen om tijdens de postoperatieve periode de anastomosen tussen de urineleiders en de darm te beschermen;

- **Slijmfistel/ mucosafistel/ mucosastoma**

Een slijmfistel is altijd als tweede stoma aangelegd, biedt de gelegenheid om vanuit het uitgeschakelde deel van de darmslijm of afvalprodukten af te voeren wat niet meer via de anus afgevoerd kan worden (Burch, 2008);

- **Steatorroe**

Vetdiarree

- **Stenose**

Bij stoma, belemmering van uitvloed uit de stoma veroorzaakt door vernauwing of samentrekken van het stomalumen op huid of fascieniveau;

- **Stoma**

Een onnatuurlijke, chirurgisch aangelegde opening die een lichaamsholte verbindt met de buitenwereld

- **Stomahulpmiddelen**

Alle andere materialen (behalve stomamateriaal) die nodig kunnen zijn bij verzorging van de stoma;

- **Stomaplaatsbepaling**

De keuze van de ideale locatie op de buik voor een stoma voorafgaand aan de operatie om te stomacomplicaties voorkomen en problemen met de hechting van het stomamateriaal;

- **Stomamateriaal**

Huidplaat en stomazakje;

- **Stomatrauma**

Beschadiging van het stomaslijmvlies, meestal door druk of fysieke krachten;

- **Stomavarices (Caput medusae)**

Grote portosystemische veneuze collaterale bloedvaten die zichtbaar zijn naast de stoma;

- **Stomazakje**

Het deel van het stomamateriaal dat de output opvangt;

- **Training**

Aanleren, verbeteren of veranderen van sociale, cognitieve en psychomotorische vaardigheden (www.mijnwoordenboek.nl/vertaal/NL/NL/training) dd. 10-11-11);

- **Transmurale zorg**

Transmurale zorg wordt ook wel ketenzorg genoemd. Dit is een dynamische vorm van zorg, waarbij zorg wordt aangeboden door meerdere zorgverleners. Dit kan bijvoorbeeld thuiszorg en de zorg van een huisarts en polikliniek betekenen. Intramurale zorg en extramurale zorg worden gecombineerd;

- **Tijdelijk stoma**

Een stoma dat is aangelegd met de intentie om in een later stadium de stoma op te heffen (Kuijpers NTVG, 2001);

- **Urostoma**

Bij een urostoma zijn de twee ureteren aangesloten op een geïsoleerd stukje ileum (operatie volgens Bricker). De ene zijde wordt gesloten en het andere uiteinde van het darmdeel wordt als eindstandig stoma in de buikwand gehecht;

- **Verpleegkundige stomazorg**

Een verpleegkundige die zich gespecialiseerd heeft in het aandachtsgebied stomazorg. In deze richtlijn wordt stomaverpleegkundige gebruikt;

- **Valideren**

Aantonen dat de meetapparatuur / meetmethode geschikt is voor de toepassing. Ook het proces om te komen tot een geaccepteerde kwaliteit van een gegeven (www.encyclo.nl/zoek.php?woord=valideren) dd. 4-7-12);

- **Volwassenen:**

Leeftijd ouder dan 18 jaar;

- **Voorlichting**

Het geven van informatie door middel van communicatie, waardoor een geïnteresseerde kan komen tot een betere afweging en tot een keuze bij het beslissingen en het vormen van meningen in een concrete situatie (www.woorden-boek.nl/woord/voorlichting) dd. 4-2-12);

- **Zelfzorg**

Zelfzorg is een term uit de verpleegkunde die de mate aangeeft waarin een patiënt (of zorgvrager) voor zichzelf kan zorgen. Zelfzorg wordt wel omschreven als "alle zorg die een persoon besteedt aan het opheffen van eigen noden en het voldoen aan eigen behoeften". Bij stomazorg gaat het om de mate waarin de stomadrager in staat is zelf voor zijn stoma te zorgen (www.encyclo.nl/begrip/zelfzorg dd. 4-7-12);

- **Zorgpad**

Verzameling van methoden en hulpmiddelen om de zorgprocessen van (poli)klinische of transmurale multi- en interdisciplinaire teams rond een specifieke patiëntengroep op elkaar af te stemmen (www.encyclo.nl/begrip/zorgpaden dd.p 4-7-12);

LIJST VAN AFKORTINGEN	
ADL	Algemeen Dagelijkse Levensverrichtingen;
AGREE	Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation, een instrument voor beoordeling van richtlijnen;
ASCRS	American Society of Colon & Rectal Surgeons;
CBO	Centraal begeleidingsorgaan;
DBC	Het totale traject van de diagnose die de zorgverlener stelt tot en met de (eventuele) behandeling die hieruit volgt (www.nza.nl/zorgonderwerpen/dossiers/dbc-dossier/ dd. 4-7-12)
DET score	Discolouration (verkleuring) Erosion (erosie) Tissue overgrowth (weefsel overgroei). Een meetinstrument voor peristomale huidafwijkingen.
DICA	Dutch Institute for Clinical Auditing;
DOT	DBC Op weg naar Transparantie. Declaratiesysteem voor zorgproducten. Een diagnosebehandelingcombinatie;
DSCA	Dutch Surgical Colorectal Audit
EAUN	European Association of Urology Nurses;
EBRO	Evidence-based richtlijn ontwikkeling;
EPD	Elektronisch patiëntendossier;
FAP	Familiaire adenomatosis polyposis ;
HOS	High output stoma
IBD	Inflammatory Bowel Disease
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health;
LARS	Low Anterior Resectie Syndroom
MANP	Master advanced Nursing Practice (verpleegkundig specialist);
NSV	Nederlandse Stomavereniging;
ORS	Oral Rehydration Salts;
PICO	Systematiek om klinische vragen te beantwoorden [P: patient / population / problem I: intervention C: comparison O: outcome]
QoL	Quality of Life (Kwaliteit van leven)
RNAO	Registered Nurses Association of Ontario (Canada);
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu;
SACS instrument	Studio Alterazioni Cutanee Stomali. Een meetinstrument dat is ontwikkeld voor een studie over peristomale huidlaesies in Italië;
VIKC	Vereniging van Integrale Kankercentra; het landelijke samenwerkingsverband van de acht integrale kankercentra in Nederland;
V&VN	Vereniging voor verpleegkundigen en verzorgenden Nederland, een overkoepelende beroepsorganisatie.
V&VN stomaverpleegkundigen	Onderdeel van de V&VN, beroepsvereniging voor stomaverpleegkundigen
WOCN	Wound Ostomy Continence Nurses Society (Verenigde Staten van Amerika).

BIJLAGE VII

Indicaties

Er zijn veel verschillende redenen waarom een stoma noodzakelijk is. Bij de verschillende soorten stomata zijn verschillende indicaties benoemd (in alfabetische volgorde).

Indicaties voor het aanleggen van een blijvend of tijdelijk colostoma zijn:

- Bescherming anastomose;
- Colitis ulcerosa;
- Congenitale afwijkingen;
- Enterocutane fistels;
- Iatrogen (gevolg van complicatie na operatie);
- Incontinentie;
- Ischaemische darm;
- Neurologische aandoeningen (Multiple sclerose, dwarslaesie);
- Obstipatie;
- Obstructie;
- Ontstekingen/ (geperforeerde) diverticulitis;
- Perianale problemen;
- Trauma;
- Tumoren;
- Ziekte van Crohn.

Indicaties voor het aanleggen van een blijvend of tijdelijk ileostoma zijn:

- Bescherming anastomose;
- Colitis ulcerosa;
- Enterocutane fistels;
- Familiaire adenomatosis polyposis (FAP);
- Iatrogen (gevolg van complicatie na operatie)
- Necrose;
- Neurologische aandoeningen (Multiple sclerose, dwarslaesie);
- Ontstekingen/ (geperforeerde) diverticulitis;
- Perianale problemen;
- Slow transit problematiek;
- Trauma;
- Tumoren;
- Ziekte van Crohn.

Indicaties voor het aanleggen van een urostoma zijn:

- Congenitale afwijkingen;
- Fistel (colovesicaal of vesicocutaan);
- Iatrogen (gevolg van complicatie na operatie);
- Incontinentie;
- Interstitiële Cystitis;
- Neurologische aandoeningen (Multiple sclerose, dwarslaesie);
- Schrompelblaas;
- Trauma;
- Tumoren.

BIJLAGE VIII

Bespreekpunten preoperatieve voorlichting

Onderstaande lijst zijn alle punten die met de (potentiële) stomadrager besproken dienen te worden. In het algemeen zal dit voor de geplande operatie zijn, maar afhankelijk van de wens van de patiënt kan dit verdeeld worden over verschillende momenten.

Bij een spoedoperatie gebeurt dit na de operatie, maar ook dan dienen alle punten op enig moment besproken te worden.

Evaluëren gesprek tussen patiënt en arts, wat weet patiënt af van diens ziekte en operatie

- Diagnose, uitleg over ziektebeeld, genetica
- Inhoudelijke uitleg gerelateerd aan de geplande operatie, operatietechniek
- Mogelijke complicaties van de operatie
- Verwachte opnameduur
- Darmvoorbereiding

Wat is een stoma

- Uitleg anatomie en fysiologie
- Plaats van de stoma /plaatsbepaling
- Uiterlijk stoma
- Gevoel van de stoma
- Kenmerken van de stoma en de output

Voorlichting over stomamateriaal

- Uitleg verschillende soorten stomamateriaal en stomahulpmiddelen
- Vergoeding
- Oefenen met stomamateriaal

Zelfzorg/verzorging

- Aanleren van de zelfzorg
- Peristomale huidverzorging, ontharen
- Geur/Gasvorming
- Betrekken van de partner en/of naasten

Gevolgen van het hebben van een stoma

- Rectaal verlies van slijm en ontlasting
- Mogelijke (vroeg en late) complicaties van een stoma
- Fantoomgevoel

Ontslag/nazorg

- Bestellen/Leveren van stomamaterialen
- Taak stomaverpleegkundige/ wijkverpleegkundige
- Uitleg over bereikbaarheid stomapoli en wat de patiënt mag verwachten van de stomaverpleegkundige

Consequenties voor dagelijkse leven

- Voeding, dieet
- Sociale aspecten
- Psychologische aspecten
- Veranderd zelfbeeld
- Douchen, baden en zwemmen
- Kleding
- Werk
- Sporten/hobby's
- Vakantie
- Seksualiteit/intimiteit
- Zwangerschap, kinderwens
- Medicatie
- Irrigeren
- Preventieve maatregelen in verband met parastomale hernia
 - Buikspieroefeningen preoperatief
 - Overgewicht verliezen preoperatief
 - Leefstijladviezen (voeding, vocht, vezels, niet roken, voorkomen gewichtsschommelingen)
- Woon- en leefomstandigheden

Voorlichtingsmaterialen zijn onder andere:

- Een voorlichtingsmap/powerpoint met o.a. tekeningen van de anatomie
- Foto's van diverse stomata
- Boeken en folders
- Internet
- Foldermateriaal Stomavereniging

BIJLAGE IX

Nederlands meetinstrument QoL stoma

In deze bijlage is de inhoud van de vragenlijst te vinden, geadviseerd wordt het oorspronkelijke pdf-bestand te gebruiken.

Gebruiksaanwijzing voor een enquête over de kwaliteit van leven van mensen met een stoma: Stoma - Quality of Life

De enquête 'Stoma - Quality of Life' (Kwaliteit van Leven met een stoma) is ontwikkeld om de kwaliteit van leven van mensen met een stoma te meten. De vragen van de enquête zijn het resultaat van een groot aantal interviews met mensen met een stoma. Deze interviews werden gehouden in diverse landen om de meest voorkomende problemen met betrekking tot de kwaliteit van leven voor deze groep mensen aan de orde stellen.

De volgende punten worden behandeld: bezorgdheid over slapen, bezorgdheid over intieme relaties, bezorgdheid over relaties met familie en naaste vrienden en bezorgdheid over relaties met andere mensen dan familie en naaste vrienden.

De vragenlijst bestaat uit 20 vragen. Een voorbeeld van een vraag kan zijn: "Ik ben bang dat het zakje zal loslaten." Alle vragen moeten worden beantwoord op basis van een schaal van 4 punten. De beschikbare opties voor het beantwoorden van elke vraag zijn:

1. Altijd
2. Soms
3. Zelden
4. Helmaal niet

Denk eraan dat **ALLE** 20 vragen moeten worden beantwoord om de vragenlijst bruikbaar te maken. Daarom mogen er geen vragen onbeantwoord blijven. Bovendien mag voor elke vraag **SLECHTS ÉÉN** antwoord worden gegeven.

De vragen zijn zeer eenvoudig en het kost ongeveer 5-10 minuten om de vragenlijst in te vullen.

Bedankt voor het invullen van de "Stoma- Quality of Life"

Leven met een stoma

Enquête over de kwaliteit van leven voor mensen met ostomie

Initialen gebruiker: _____ Datum: ____ / ____ 20 ____

Kruis het antwoord aan dat het best beschrijft hoe u zich **op dit moment** voelt

	ALTIJD	SOMS	ZELDEN	NOOIT
1. Ik maak me zorgen wanneer het zakje vol is	1	2	3	4
2. Ik ben bang dat het zakje zal loslaten	1	2	3	4
3. Ik wil altijd weten waar het dichtstbijzijnde toilet is	1	2	3	4
4. Ik ben bang dat het zakje een geur zal verspreiden	1	2	3	4
5. Ik maak me zorgen om geluiden die afkomstig zijn van de stoma	1	2	3	4
6. Ik moet overdag rusten	1	2	3	4
7. Mijn stoma beperkt me in de keuze van mijn kleding	1	2	3	4
8. Ik voel me overdag moe	1	2	3	4
9. Ik voel me seksueel onaantrekkelijk door mijn stoma	1	2	3	4
10. Ik kan 's nachts slecht slapen	1	2	3	4
11. Ik ben bang dat het zakje ritselt	1	2	3	4
12. Ik geneer me voor mijn lichaam vanwege mijn stoma	1	2	3	4
13. Ik zou het moeilijk vinden om een nacht van huis te zijn	1	2	3	4
14. Het is moeilijk te verbergen dat ik een zakje draag	1	2	3	4
15. Ik ben bang dat mijn conditie een belasting is voor de mensen om mij heen	1	2	3	4
16. Ik vermijd nauw fysiek contact met mijn vrienden	1	2	3	4
17. Mijn stoma maakt het moeilijk voor mij om met andere mensen om te gaan	1	2	3	4
18. Ik ben bang om nieuwe mensen te ontmoeten	1	2	3	4
19. Ik voel me eenzaam, ook wanneer ik met andere mensen ben	1	2	3	4
20. Ik ben bang dat mijn familie zich ongemakkelijk voelt in mijn omgeving	1	2	3	4

Beantwoord alle vragen a.u.b. Hartelijk dank voor het invullen van deze enquête.

BIJLAGE X

Werkwijze plaats bepalen van de stoma

HANDELING	ONDERBOUWING, UITLEG
Verzamel relevante informatie betreffende de aandoening en voorgenomen ingreep	Verschillende stomata hebben verschillende voorkeursplaatsen
Verzamel patiëntspecifieke informatie over levensstijl, beroep, lichaamsvorm, religie, orthopedische hulpmiddelen, hobby, sport	Indien patiënt gebruik maakt van een hulpmiddel, zoals bv. een rolstoel of orthopedisch hulpmiddel, patiënt aftekenen als deze het hulpmiddel in gebruik heeft. Het hulpmiddel mag de adequate opvang van de stoma-uitvloed niet belemmeren
De patiënt informeren over het doel en de werkwijze van de handeling en in samenspraak met de patiënt zijn/haar stomaplaats bepalen	Instemming bevordert de acceptatie
De patiënt op bed laten liggen en de buik laten aanspannen	Stomata worden door de M. rectus abdominus aangelegd
Een denkbeeldige driehoek maken tussen de navel, bekkenkam en schaambeentjes; voor een plaats op het colon transversum: maak een denkbeeldige driehoek tussen de navel, bekkenkam en de ribbenboog. Zet een stip als oriëntatiepunt waar de stoma mogelijk kan komen	In deze driehoek zal bij voorkeur de stoma komen waarbij voldoende ruimte blijft voor de huidplaat.
De patiënt laten bukken en zitten om eventuele plooien en kuilen te registreren	Voor het adequaat aanbrengen van het stomamateriaal en voorkomen van lekkages door plooien en kuilen
Bespreek kleedgewoonten in relatie met de stomaplaats	Voorkom hiermee teleurstelling en beperking van de ADL, gewoontes en complicaties
Controleer of de plaats in verschillende houdingen zichtbaar en bereikbaar is voor de patiënt	De patiënt kan de stoma zelf verzorgen
Plaats eventueel een proefzakje over de oriëntatiestip evalueer dit met de patiënt	Bekijk hoe het stomamateriaal zich gedraagt bij beweging en hoe de verhouding is ten opzichte van littekens, incisielijn, navel en skeletstructuren
Bespreek met de patiënt de gekozen plaats	De patiënt stemt in met de plaats en begrijpt de keuze
Teken definitief de plaats af	Zorg ervoor dat de operateur, ook na desinfecteren, de gemarkeerde plaats kan zien
Gebruik geen tatoeage inkt	Tatoeage is een blijvende markering
Informeel de operateur indien de plaats anders is dan gebruikelijk	Hiermee voorkom je dat de operateur alsnog de gebruikelijke plaats aanhoudt

BIJLAGE XI

Postoperatieve observaties na aanleg van de stoma

- Vitaliteit: stomakleur en aspect slijmvlies, oedeem
- Stomahoogte en omvang
- Locatie
- Wel of niet brug aanwezig
- Hechtingen
- Splints aanwezig in urostoma en productie
- Controle stomamateriaal
- Conditie peristomale huid
- Functioneren van darmen of nieren: uitscheiding van de stoma (hoeveelheid, consistentie, flatus)

OBSERVATIE	NORMAAL ASPECT/ NORMAALWAARDEN
Vitaliteit	Kleur slijmvlies: roze tot helderrood
	Aspect slijmvlies: vochtig
	Oedeem: aanwezigheid van oedeem is normaal
Stomahoogte en afmeting	Geleidelijke afname is normaal
Locatie	Op de aangetekende plek
Brug	Wel of niet aanwezig
Hechtingen	Zijn functioneel
Controle stomamateriaal	Functioneel en goed aangebracht en passend bij de output
Conditie peristomale huid	Lichte roodheid onder de gehele huidplaat is normaal na verwijderen van de huidplaat, dit verdwijnt binnen 5 minuten

Uitscheiding van de stoma

SOORT STOMA	TYPE OBSERVATIE	NORMAALWAARDEN
Colostoma	Start	Na 1-4 dagen, afhankelijk van darmvoorbereiding, peristaltiek, medicijngebruik.
	Hoeveelheid	100-500 gram per 24 uur afhankelijk van locatie op het colon
	Kleur	Lichtbruin tot donkerbruin
	Consistentie	Brijig tot vaste faeces
	Overig	Flatulentie is normaal
Ileostoma	Start	Binnen 24 uur, op geleide van klinisch beeld
	Hoeveelheid	750-1000 ml. per 24 uur
	Kleur	Donkergeel tot groen tot bruin
	Consistentie	Waterig tot brijig soms schuimend
	Overig	Flatulentie is normaal
Urostoma	Start	Direct postoperatief, iedere splint moet produceren
	Hoeveelheid	Minimaal 30 ml. per uur
	Kleur	Helder strogeel van kleur en bijna geurloos
	Consistentie	Vlokken kunnen aanwezig zijn
	Overig	Splints aanwezig, 1 splint per nier

BIJLAGE XII

Stappenplan aanleren zelfzorg/instructie stomaverzorging

Preoperatieve fase

DE ZORGVRAGER HEEFT:		PARAAF
1	Uitleg gekregen over de wijze van stomaverzorging	
2	Stomamaterialen gevoeld en bekeken	
3	Het oefenen met en dragen van stomamateriaal aangeboden gekregen	

Kennismaking met de stoma

DE ZORGVRAGER HEEFT:		PARAAF
1	Meegekeken met de stomaverzorging	
2	De stoma aangeraakt met een gaasje	
3	Uitleg gekregen over de wijze van stomaverzorging	
4	Meegekeken met het legen van het zakje	

Instructiefase

DE ZORGVRAGER WEET:		PARAAF
1	Wanneer het stomamateriaal gelegeerd of gewisseld moet worden	
2	Welke materialen klaargelegd moeten worden voor de stomaverzorging	
3	Hoe het stomamateriaal te legen	

DE ZORGVRAGER:		PARAAF
1	Leegt onder begeleiding het stomamateriaal	
2	Verwijdert onder begeleiding het stomamateriaal	
3	Reinigt onder begeleiding de stoma en de peristomale huid	
4	Controleert en meet onder begeleiding de te knippen opening in de huidplaat	
5	Knijpt onder begeleiding de juiste opening in de huidplaat	
6	Brengt onder begeleiding het stomamateriaal aan	
7	Wisselt onder begeleiding het stomazakje, indien tweedelig materiaal	

DE ZORGVRAGER WEET:		PARAAF
1	Hoe de peristomale huid te reinigen en te drogen	
2	Wat een normale peristomale huid is.	
3	Hoe de peristomale huid te verzorgen	
4	Hoe het opvangmateriaal weg te gooien	
5	Bij een urostoma hoe zelfstandig een nachtzak aan te brengen, te verwijderen en te reinigen	

DE ZORGVRAGER:		PARAAF
1	Leegt zelfstandig het stomazakje	
2	Verwijdert zelfstandig het stomamateriaal	
3	Reinigt zelfstandig de stoma en de peristomale huid	
4	Controleert en meet zelfstandig de te knippen opening in de huidplaat	
5	Knipt zelfstandig de juiste opening in de huidplaat	
6	Brengt zelfstandig het stomamateriaal aan	
7	Wisselt zelfstandig het stomazakje, in geval van tweedelig systeem	

BIJLAGE XIII

Beslisboom materiaalkeuze

In afwachting van de implementatie van een instrument voor het Functioneringsgericht voorschrijven wordt deze beslisboom nog in de richtlijnherziening opgenomen

Patiënt gegevens: _____

Datum: ____ / ____ 20 ____

Stomaverpleegkundige: _____

1. INDICATIE

Zorgvraag

2. TYPEREN

A. Patiëntkenmerken:

A1. Lichamelijk functioneren

A2. Activiteiten

A3. Fysieke kenmerken

A4. Woonsituatie

A5. Huidige ziekten en behandelingen

A6. Medicijn gebruik

B. Persoonlijke voorkeur:

C. Stomakenmerken:

C1. Kleur/ doorbloeding stoma

C2. Vorm/ grootte stoma

C3. Hoogte van de stoma

C4. Locatie van de stoma

C5. Conditie peristomale huid

C6. Output van de stoma

D. Producteisen:	
Systeem: <input type="checkbox"/> 1-delig <input type="checkbox"/> 2-delig Huidplak: <input type="checkbox"/> vlakke plak <input type="checkbox"/> convex <input type="checkbox"/> vaste flens <input type="checkbox"/> zwevende flens <input type="checkbox"/> voorgestanst <input type="checkbox"/> knipbaar <input type="checkbox"/> kneedbaar <input type="checkbox"/> verdikte huidplaat <input type="checkbox"/> kleefsluiting <input type="checkbox"/> ringsluiting Opvangzakjes: <input type="checkbox"/> transparant <input type="checkbox"/> niet - transparant <input type="checkbox"/> filter <input type="checkbox"/> geen filter <input type="checkbox"/> doorspoelbaar	Sluiting: <input type="checkbox"/> gesloten <input type="checkbox"/> geïntegreerde sluiting <input type="checkbox"/> klem <input type="checkbox"/> kraantje Volumezakje: Colo/uro: <input type="checkbox"/> tot 300ml <input type="checkbox"/> 300-600ml <input type="checkbox"/> > 600ml Ileo: <input type="checkbox"/> tot 400ml <input type="checkbox"/> 400-700ml <input type="checkbox"/> > 700ml Hulpmiddelen: <input type="checkbox"/> huidbescherming <input type="checkbox"/> opvulmiddel <input type="checkbox"/> indikmiddel <input type="checkbox"/> fixatiemiddel <input type="checkbox"/> geurneutralisators <input type="checkbox"/> overig _____

3. SELECTEREN

Keuze merk en type	
--------------------	--

4. BESTELLEN

Materiaal- en bestelinstructie	Leverancier:
--------------------------------	--------------

5. EVALUEREN

Evaluatie datum: ____ - ____ - ____	Bevindingen: Doel behaalt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zo nee, eventueel bijstellen!
-------------------------------------	--

Toelichting:

- Indicatie: Type stoma:** Colo- ileo- of urostoma
Zorgvraag: Probleembeschrijven bv. eerste materiaalkeuze, lekkage etc.
- A1. Lichamelijk functioneren:** beperkingen die van invloed kunnen zijn op de verzorging van de stoma bv. visus, handfunctie, rolstoel gebonden, bedlegerig etc.
A3. Fysieke kenmerken: Huidkarakteristieken zoals gevoeligheid, allergische aanleg, vochtigheid, postuur van de patiënt etc.
A4. Woonsituatie: Wel/ geen partner, mantelzorg etc.
A5. Ziekten: ook Psychische stoornissen, dementie en angst, diabetes, Parkinson etc.
Behandelingen: Chemotherapie, bestralingen, prednisongebruik etc.
C5. Conditie peristomale huid: Roodheid, ontvelde huid, littekens, huidplooien etc.
D. Producteisen: Conclusie van het typeren in totaal; dus waar moet het materiaal allemaal aan voldoen (keuzes aan kruisen!)
- Evalueren:** Bij problemen.

BIJLAGE XIV

Checklist voor ontslag

De stomaverpleegkundige:

ACTIE	PARAAF	DATUM
1 Controleert stoma, peristomale huid en productie Checkt materiaalkeuze Passende mal wordt meegegeven		
2 Zorgt voor informatie en educatiemateriaal toegespitst op stomadrager <ul style="list-style-type: none">• Algemene stoma instructie• Informatie patiëntenvereniging• Checkt of leefregels bekend zijn• Voedingsadviezen		
3 Checkt of (thuis)zorg na ontslag geregeld is		
4 Overdracht naar thuiszorg/instelling: zie bijlage XVIII		
5 Zorgt voor levering stomamaterialen <ul style="list-style-type: none">• Leverancier is bekend, materialen zijn besteld• Telefoonnummer en bestelwijze zijn bekend• Verantwoording vergoeding stomamaterialen voor verzekering		
6 Zorgt voor toereikend stomamateriaal tot aan eerste levering		
7 Zorgt dat poliklinische afspraak bij stomaverpleegkundige is geregeld <ul style="list-style-type: none">• Geeft visitekaartje met bereikbaarheid mee• Legt uit in welke situatie de stomaverpleegkundige geraadpleegd kan worden• Legt uit wat de stomadrager in acute situaties moet doen, wie gebeld kan worden• Geeft uitleg over follow-up		

BIJLAGE XV

Specifieke voedingsaspecten

Bij de herziening 2018 zijn in deze bijlage de literatuurverwijzingen met behulp van nummering vermeld

Voor een uro-/ colostoma gelden de voedingsadviezen die als doel hebben (8):

- Handhaven of verbeteren van de voedingstoestand.
- Voorkomen van ongewenste gewichtstoename of -afname.
- Handhaven of verbeteren van het ontlastingspatroon.
- Omgaan met producten die gas-, geur- en kleurvorming kunnen veroorzaken.

Doel van het dieet bij een ileostoma (8):

- Handhaven of verbeteren van de voedingstoestand.
- Verkrijgen en handhaven van een stabiele water- en elektrolytenbalans.
- Voorkomen van ongewenste gewichtstoename of -afname.
- Voorkomen van obstructie van de ileostoma door voedselresten.
- Handhaven of verbeteren van het ontlastingspatroon.
- Omgaan met specifieke situaties, zoals ziekte, hygiëne, vakantie.
- Omgaan met producten die gas-, geur- en kleurvorming kunnen veroorzaken.

Risicovolle voedingsmiddelen voor obstructie en verstoppingklachten, wanneer deze slecht gekauwd worden (5):

- Grove tarwezemelen, popcorn, zaden, noten en pitten (3, 4, 8, 13)
- Taai en draderig vlees met botten en vis met graten of worstvellen (8).
- Groente met harde nerven, rauwkost, vezelige draderige groenten, zoals: asperges, bleekselderij, schorseneren, zuurkool, taugé, draderige sperziebonen en snijbonen, peulvruchten, doperwten, maïs, rabarber, paddenstoelen en champignons (4, 8, 13).
- Fruit met pit en schil, partjes citrusfruit, ananas, bessen, druiven, kiwi, kokosproducten, gedroogde vijgen, rozijnen, dadels en pruimen (3, 4, 8, 13).

Voedingsmiddelen die de ontlasting kunnen indikken (te adviseren bij ileostoma met te hoge stomaproductie):

- Droge niet vette zetmeel en fijne vezelrijke producten: zoals brood, crackers (8,13).
- Witte rijst, witte pasta, aardappels (13).
- Pindakaas, bananen, marshmallows (13).
- Zetmeelrijke producten verdeeld over de dag gebruiken (3, 6, 9). Bij verhoogde stomaproductie bij een ileostoma is het advies de inname van onoplosbare voedingsvezel te verminderen en de oplosbare voedingsvezel (uit zachte delen van fruit, groente en peulvruchten (ook pinda's), tapiocameel, aardappelen, gerst of havermeel en witte rijst) op te hogen (1, 3, 4, 6, 10).
- Psylliumvezels ingenomen met geringe hoeveelheid water en zonder extra vocht (5, 13).
- In uiterst geval kan verwijzing gespecialiseerd diëtist helpend zijn voor begeleiding bij een FODMaP-beperkt dieet (10, 13).

Voedingsmiddelen die de passagesnelheid door de darm kunnen verhogen:

- Suikerrijke en suiker vervangende producten (met name sorbitol, manitol en/of xylitol) (4, 10).
- Grote hoeveelheden vocht in één keer en of ruim drinken rondom een maaltijd.
- Mousserende dranken (9).
- Koffie (6).
- Uien, knoflook en pepers (info oude richtlijn).
- Teveel onverteerbare vezels van met name ongekookte groente, ongeschild fruit en groente- en of vruchtensappen (4).
- Lang gekookte kool, broccoli, gebakken bonen (4, 13).
- Soep (4).
- Chocola (4).
- Dadels (4).
- Melk (4).

Aanvullende adviezen bij high-output

- 3 maaltijden en 3 tussenmaaltijden met producten die de ontlasting indikken (3, 7). Gebruik een zetmeel- en bij gewichtsverlies of onvoldoende herstel een calorierijk dieet (6, 9).
- Niet meer dan 2,5 liter per 24 uur drinken. Hiervan minimaal 500 ml ORS (Oral Rehydration Salts) of isotone sportdranken (10). Eventueel wanneer high-output langere tijd aanhoudt, in combinatie met infuus, vochtinname beperken. Wanneer urineproductie gedurende twee dagen < dan één liter per 24 uur is, is vochtinfuus geïndiceerd.
- Beperk en/of verminder waterige hypotone dranken (zoals: water, koffie en thee) afhankelijk van het resultaat van 1500 tot 500 ml per dag (1, 2, 8, 10).
- Varieer in soorten dranken: maximaal 500 ml melkdranken.
- Beperk ook het gebruik van hypertone dranken, maximaal 300 ml (koolzuurhoudende) limonade, en maximaal 300 ml vruchtensap (10). Een hypertone dranken zijn ook drinkyoghurts, energiedrank en drinkvoeding (1, 6, 8). Overleg met een diëtist.
- Het gebruik van isotone dranken heeft de voorkeur. Dit zijn bijvoorbeeld bouillon, isotone sportdrink, karnemelk (met zo mogelijk extra zout), magere chocolademelk, bosvruchtendrank en multivitamine drank light.
- Letten op voldoende zoutinname (kan gesuppleerd worden middels NaCl-infuus).

Specifieke aanvullingen voor short bowel stomata

- Vezelarm, maar eiwit en calorierijk (energierijk) dieet van snel opneembare MCT's (triglyceride) in voeding, waarbij 30-40% van energie-intake uit vet mag bestaan en 40-50% uit koolhydraten (6, 7, 10).
- Wanneer voedingsopname faalt of productie onacceptabel hoog is, dan is parenterale voeding geïndiceerd (6, 7). Geen sondevoeding, want sondevoeding verhoogt de stomaproductie. Ook dan moet vochtbeperking van hypotone dranken en gebruik ORS geadviseerd worden om kwaliteit van leven m.b.t. stomaproductie te verbeteren.
- In sommige situaties kan voeden (re-infusie) via distale stoma- of fistelopening een oplossing zijn (7, 12).
- Een oxalaatarm dieet vermindert risico op vorming van oxalaat stenen in urinewegen.
- Regelmatige controle op elektrolyten en indien nodig suppletie via infuus (13).

Specifiek aanvullingen bij jejunocolostomy of stoma

- Bij deze groep is het gebruik van extra onoplosbare voedingsvezel juist van belang om absorptie in dikke darm te vergroten. Te weinig afgebroken koolhydraten in colon kan osmotische diarree geven (7, 10).
- Te veel vet geeft steatorroe en verstoort de absorptie van calcium, magnesium en zink (7, 10). Gebruik van MCT's (triglyceride) verbetert de vet en energie absorptie (7).
- Een oxalaatarm dieet vermindert risico op vorming van oxalaat stenen in urinewegen.

Voedingsmiddelen rijk aan zout

ZOUTE PRODUCTEN MET WEINIG CALORIEËN (4, 8)	ZOUTE PRODUCTEN MET VEEL CALORIEËN (8)
<ul style="list-style-type: none">• Zout (keukenzout), maar niet uit zoute drop• Groente- en tomatensap• Bouillon en heldere soep• Strooiaroma, smaakverfijner, soepverrijker, ketjap (zoet en zout), tomatenketchup en curry• 20+ of 30+ smeerkaas• Rauwe ham en rookvlees• ORS en een aantal soorten sportdranken	<ul style="list-style-type: none">• Vleeswaren als: bacon, cervelaatworst, ontbijtspek, rookworst, salami• Chips en zoutjes• Haring en gezouten vissoorten• 48+ (smeer)kaas
Extra kalium: bananen, tomaten en tomatenproducten, chocolademelk.	

Voedingsmiddelen waarbij meer gasvorming kan optreden:

- Peulvruchten, mais, ui, knoflook, prei, paprika, spruiten en lang gekookte koolsoorten (3, 4, 8,13)
- Koolzuurhoudende dranken en bier (3, 4, 8,13)
- Eieren (13)
- Kauwgom (3, 4)
- Drinken m.bv. een rietje, roken en tegelijk praten en eten (3, 4)
- Bagels, zuivel, noten, soja, tarwezemelen (4).

Dieetadviezen met een aanzurende werking voor de urineproductie

- Producten die veel dierlijk eiwit bevatten, naast vlees ook kaas
- Linzen en peulvruchten
- Beperk gebruik van citrusvruchten en sappen.

Voedingsmiddelen die verkleuring of andere geur aan de output kunnen geven

- Knoflook, uien, asperges, gebakken bonen, rode bietjes, spinazie, prei, lang gekookte koolsoorten, peulvruchten en donkere bladgroenten (4, 8)
- Vis, eieren, oude kaas en pindakaas (4, 8)
- Vitamine B-tabletten, ijzerpreparaten, alcohol en drop (4, 8)
- Karnemelk, yoghurt, cranberrysap, tomatensap en peterselie hebben een positieve invloed op de geur (3, 4, 11)

Bronnen:

Auteur titel

- Fulham, J. (2008). Providing dietary advice for the individual with a stoma. *British Journal of Nursing*, 17(2): 22-27.
- Burch, J. (2005). The pre- and postoperative nursing care for patients with a stoma. *British Journal of Nursing*, 14(6):310-318.
- Sica, J. & Burch, J. (2007). Management of intestinal failure and high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 16(13): 772- 777.
- Burch, J. (2005). Stoma complications encountered in the community, A-Z. *British Journal of Community Nursing*, 10(7): 324-329.
- Burch, J. (2007). Constipation and flatulence management for stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 12(10): 449-452.
- Burch, J. (2006). Nutrition and the ostomate: input, output and absorption. *British journal of Community Nursing*, 11(8): 349-351.
- Doughty, D. (2005). Principles of ostomy management in oncology patients. *The Journal of Supportive Oncology*, 3(1): 59-69.
- Burch, J. (2008). Nutrition for people with stomas. 2: An overview of dietary advice. *Nursing Times*, 104(49): 26-27.
- Welink- Lamberts B., Werkgroep CHIODAZ (2007). Nieuwe Dieet-behandelingsrichtlijn ileostoma. *Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtiëk*, 62(3): 710
- Geng, V., Cobussen, H., Fillingham, S., Holroyd, S., Kiesbye, B., Vahr, S. (2009). Good practice in health care: incontinent urostomy. European association of urology nurses. EAUN. <http://www.uoweb.org/professional-resources/guidelines/>
- RNAO (2009) Ostomy care and management. Clinical best practice guidelines. Registered nurses' association of Ontario. http://rnao.ca/sites/rnaoca/files/Ostomy_Care_Management.pdf

Bij de herzienig 2018 zijn met behulp van nummering de literatuurverwijzingen vermeld

1. Arenas Villafranca, J.J., López-Rodríguez, C., Abilés, J., Rivera, R., Gándara Adán, N. & Utrilla Navarro, P. (2015). Protocol for the detection and the nutritional management of high-output stomas. *Nutrition Journal*, 14(45):1-7.
2. Baker, M.L., Williams, R.N. & Nightingale, J.M. (2010). Causes and management of a high-output stoma. *Colorectal Disease*, 13(2):191-7.
3. Burch J. (2011 b). Providing information and advice on diet to stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 16(10):479-484
4. Collins, N. & Sulewski, C. (2011). Nutrition 411. Nutritional care of the ostomy patient. *Ostomy Wound Management*, 57(1): 10-12. ISSN: 0889-5899
5. Crocetti, D., Velluti, F., La Torre, V., Orsi, E., De Anna, L. & La Torre, F. (2014). Psyllium fiber food supplement in the management of stoma patients: results of a comparative prospective study. *Techniques in Coloproctology*, 18(6):595-6.
6. Gabe, S. & Slater, R. (2013A) Managing high-output stomas: module 1 of 3. *British Journal of Nursing*, 22(5):S26-30
7. Gabe, S. (2013B). Managing high-output stomas: module 2 of 3. *British Journal of Nursing*, 22(15S):S18-20.
8. Horst, A.M. ter (2014). Voeding bij stoma's. In 'Informatorium voor Voeding en Diëtetiek'. Hoofdstuk 2: 17-34. Houten: Bohn Stafleu van Loghum. ISBN: 978-90-368-0696-1
9. McDonald, A. (2014). Orchestrating the management of patients with high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 23(12):645-6, 648-9.
10. Medlin, S. (2012). Nutritional and fluid requirements: high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 21(6):S22-25.
11. Nazarko, L. (2014). Urostomy management in the community. *British Journal of Community Nursing*, 19(9):448-52.
12. Slater, R. & Gabe, S. (2012). Managing high-output stomas. Module 3 of 3. *British Journal of Nursing*, 21(22):1309-11.
13. Willcutts, K. & Touger-Decker, R. (2013). Nutritional Management for Ostomates. *Topics in Clinical Nutrition*, 28(4): 373-383. ISSN: 0883-5691

BIJLAGE XVI

Protocol high output bij darmstoma

Omschrijving / definitie

Een stomaproductie uit een dunne darmstoma meer dan 1 liter per 24 uur tot meer dan 2 liter gedurende minstens 2 dagen.

Waterdunne ontlasting waarbij de productie moeizaam te regelen is met de inname van voeding en vocht met een hoog verlies van vocht en zout (natrium) en magnesium (1,10,22).

Incidentie

Bij 16% (1,2,8) tot 20% (13) van de ileostomadragers in de postoperatieve fase en 14% in een latere fase (1).

Oorzaak en risicofactoren

- Ileostoma of stoma liggend op een nog hoger darmdeel (100%) (1)
- Lengte van functionele dunne darm waarbij de belangrijkste oorzaak de te korte darm lengte is, zoals een jejunostoma (short bowel, darmfalen), veroorzaakt door diverse complicaties na buikchirurgie (1,2,9,10,20,22)
- Postoperatieve intestinale disfunctie, zoals postoperatieve ileus en darmvoorbereiding (11,14,21)
- Darmlijden bijvoorbeeld ziekte van Crohn en IBD (1,2,9,14)
- Darminfecties (43%) (1,2,11) tot intra-abdominale sepsis (14)
- Darmobstructie (1,2,14)
- Medicatie (2,11,14,22)
- Roken (11)
- Verlaagd albumine serum (11)
- Te hoge vochtinname (14)
- Onbekend 43% (1) en 38-50% (2)

Gevolgen

- Dehydratie en verstoorde elektrolytenbalans (14)
- Opvangproblemen en lekkages.
- Onbetrouwbare orale anticonceptie en medicatieopname.
- Onvoldoende voedingsstoffen opname - gewichtsverlies.
- Magnesium te kort (spierkrampen) bij 49% tot 69% bij Short Bowel stomata (2)
- Kalium te kort vooral bij meer dan 3 liter productie per 24 uur (22)
- Nierfunctiestoornissen (1,2,3,12,14,20)
- Langere opnameduur en heropnames (1,8,11,13,18,20,22)

Kenmerken van tekorten (4, 14, 22)

TEKORTEN	SIGNALLEN EN SYMPTOMEN
Vocht	Droge mond, toegenomen onlesbare dorst, verminderde eetlust en snel gewichtsverlies Lusteloosheid, vermoeidheid, hoofdpijn, sufheid, slaperigheid en verwardheid Donkergekleurde en geringe urineproductie (< 1 liter) Hartkloppingen (tachycardie) Licht gevoel, draaiduizeligheid, flauwvallen (orthostatische hypotensie), Droge huid, slechte huidturgor en verzonken ogen
Voedingsstoffen	Verminderde eetlust en ongewenst gewichtsverlies Aantasting orgaanfuncties: minder spierkracht, kouwelijk zijn en diarree Verminderde afweer, verhoogd infectierisico Tragere wondgenezing Slaperigheid of vermoeidheid, lusteloosheid, uitputting Duizeligheid Depressiviteit en prikkelbaarheid
Natrium	Vermoeidheid, hoofdpijn en verwardheid Slechte eetlust, misselijkheid, braken en opgeblazen gevoel Spierkrampen en spierzwakte
Kalium	Zwakte, spierkrampen Obstipatie, Hartritme stoornissen
Magnesium	Zwakte, spierkrampen, Slechte eetlust, braken, Hartritme stoornissen, plotselinge dood, Verwarring, hallucinatie, verhoogde prikkelbaarheid van het zenuwstelsel, ongecontroleerde oogbewegingen (nystagmus).
Zink	Problemen met smaak en geur, slechte eetlust en diarree Haaruitval en slechte wondgenezing
Vitamine B12 (19,20) niet specifiek bij high-output	IJzertekort (megaloblastische anemie), vermoeidheid en zwakte, Slechte eetlust, ontsteking van de tong, obstipatie Geelzucht Perifere neuropathie of parasthesia (tintelen/ prikken) Problemen met balans/ evenwicht en lopen Depressie en cognitieve moeilijkheden tot dementiebeeld

Verpleegkundige interventies

- Doorverwijzen naar specialist
- Vocht- en voedingsmaatregelen (4,14, 22) zie bijlage XVI
- Voorkom tegenstrijdige informatie (2,3,15,16,21,22)
- Verwijzen naar diëtist (9,15)
- Bewaken van vochtbalans (9). Leer de stomadrager bij langdurige high-output dit ook bij te houden na ontslag (15)
- Controleer stomamateriaal op voldoende opvangcapaciteit en omliggende huid op lekkages (15). Pas indien nodig het opvangmateriaal aan.
- Wijzen op gebruik gecoatete medicatie

Prognose

Bij 61% van de stomadragers met high-output is behandeling met vochtbeperking, anti-diarree medicatie en ORS voldoende (2). Bij postoperatieve high-output van een ileostoma was in 100% van de gevallen behandeling volgens het protocol voldoende (1).

Preventie

De standaard inzet van psylliumvezels bij ileostomadragers is waardevol om de stomaproductie te verminderen (bijna halveren, door middel van 1 zakje/ 7gr. tussen twee hoofdmaaltijden in, naast 2 liter drinken en overige voedingsadviezen) (7, 22). De werkgroep adviseert de psylliumvezels met een geringe hoeveelheid water in te nemen en daarna een halfuur niet te drinken.

Leer de stomadragers verschijnselen van dehydratie tijdig te onderkennen (18, 22) onder anderen door observatie van kleur en (minimale 800-1000 ml) hoeveelheid urine (22).

Geef strikte follow-up aan stomadragers die in de postoperatieve fase al anti-diarreeremmers moeten gebruiken (13).

Controleer de medicatiestatus van nieuwe ileostomadragers en stop of verminder indien mogelijk diuretica (12).

Behandeling

Doel van behandeling

- Verkrijgen en handhaven van stabiele voedingstoestand, vocht- en elektrolytenbalans.
- Voorkomen van tekorten en ongewenste gewichtsafname.
- Verbeteren van het ontlastingspatroon

Aandachtspunten

- Behandel high-output met behulp van een vast schema (1,2,15,22)
- Evalueer medicatie. Stop gebruik van Nsaid's (15)
- Vaststellen en behandelen van onderliggende oorzaak (1,2,22)
- Gastro-intestinale infectie, zoals Clostridium difficile infectie (1,11) of MRSA-enteritis (22)
- Medicatie gebonden:
 - Prokinetica (maagontlediging): metoclopramide, erytromicine etc. (1, 2, 22)
 - Laxantia (1,2,22)
 - Protonpompremmergebruik (omeprazol) (11)
 - Postoperatieve antibiotica (11)
 - Abrupt stoppen van corticosteroïden (1,2) bij IBD- patienten (22)
 - Metformine gebruik (1,22)
 - Chemotherapie (2)
- Darmobstructie (1), vaak acute high-output (16)
- Postoperatieve wondinfectie (11) tot intra-abdominale sepsis (1)

NB. Bij jejunum- (short bowel) stomata is behandeling van de problematiek niet afhankelijk van de beschikbare darmlengte, maar of de stomadragers in staat is een adequate vocht- en voedingsbalans te handhaven (9).

Het adaptatieproces van de darm tot voldoende absorptie kan meerdere jaren duren!

Behandeling

Stap 1.

- Controleer de vochtinname en adviseer een maximale orale vochtinname 2000- 2500 ml per dag (9,14). Hierbij zijn isotone dranken de beste optie. Verminder gebruik van hypotone en hypertone dranken, tot maximaal 500 - 1000 ml per dag (1,9,14). Zie aanvullende adviezen bij high-output.
- Bij onvoldoende resultaat verminder daarna de orale vochtinname met 500 ml per dag, start zo nodig met intraveneuze vocht aanvulling.
- Bij ernstige problematiek wordt direct een beperking van de orale vochtinname geadviseerd van 500 (2) tot 1000 ml/ dag (14). Zorg hierbij voor intraveneuze aanvulling van vocht (1).
- Medicatie, aandachtspunten:
 - Bij verminderde dunne darmlengte is er verminderde medicatieabsorptie. Geen medicatie in vorm van capsules, slow release of enteric coated, maar voorkeur voor verpulverde tabletten (15,17). Regelmatige serumcontrole helpt om medicatie optimaler te doseren (17).
 - Vermijdt gebruik van antibiotica of laxeermiddelen (bijv. t.b.v. darmvoorbereiding) en gebruik van o.a. sorbitol in vloeibare preparaten (17).
 - Schrijf loperamide 2mg voor vier keer daags. Inname 30-60 minuten voor een maaltijd (1,2,9,15,16,22). (Bij voorkeur geen capsules, gebruik smelttabletten of drank)
- Monitor vochtbalans (15):
 - Minimaal 72 uur inclusief stomaproductie (15).
 - Minimaal 2 keer per week (2) controle lichaamsgewicht (16).

- Laboratoriumcontrole van elektrolyten in bloed dagelijks (15) tot twee keer per week (2) (Natrium, kalium, magnesium, calcium, fosfor (1,2) en creatine (15)).
Bij patiënten die niet recent geopereerd zijn ook vitamine B12 controle (1,4)
- Start afhankelijk hiervan suppletie oraal of i.v. (1,2).
- Evalueer de voedingsstatus en geef voedingsadviezen (1). Zie bijlage XV.
- Vermijden van drinken/ vochtinname bij maaltijden (1).
- Teveel drinken verergert de situatie (16). Adviseer gespreid vaak kleine slokjes te drinken.
- Gebruik tijdelijk meer zout in de voeding om vocht absorptie te verbeteren (1).
- Consult diëtist voor begeleiding (15).

Stap 2. Indien high-output niet verminderd na 48-72 uur:

- Vervolg het beleid.
- Geeft ORS 500-1000 ml per dag als enige bron van orale vochtinname (1,2,9,16) (ook recept).
- Medicatie: Start met psylliumvezels 1-2 keer daags 1 sachet (7g) tussen de maaltijden (22). Oplossen in minimale hoeveelheid water en daarbij geen extra vocht gebruiken.

Stap 3

- Medicatie inzetten in onderstaande volgorde:
 - Hoog de dosering loperamide op naar maximum van 4 keer 4 mg/dag (16mg) (1,2,15).
 - Start met omeprazol 20 mg per dag. Is dit al voorgeschreven dan ophogen tot 40 mg per dag (1,2) of 20 mg 2 keer daags 60 minuten voor ontbijt en avondmaaltijd (9,15,22).
 - Bij malabsorptie van vet of agressieve gallige output cholestyramine (Questran) 4g/12 uur voor ontbijt en avondmaaltijd (1).

Stap 4. Indien geen vermindering na 48-72 uur:

- Vervolg beleid.
- Suppleer in water en vet oplosbare orale vitamines (1).
- Medicatie:
 - Voeg codeïne aan medicatie toe, 15-60 mg. 30 minuten (9) voor ontbijt, lunch en avondmaaltijd. Contra-indicatie wanneer patiënt CrCl heeft 15 ml/min (1).
 - Of codeïne 30 mg vier keer daags, tenminste 30 minuten voor elke maaltijd. Dit mag opgehoogd worden tot 60 mg (9,15).
 - Bij persisterende malabsorptie vet, verhoog cholestyramine dosis naar 4gr voor ontbijt, lunch en avondmaaltijd (1). Bij geen verbetering deze behandeling niet continueren.
 - Na twee weken als productie > 2000ml blijft schrijf octreotide voor 200 mcg/dag 2-3 keer daags subcutaan gedurende 3-5 dagen voor. Bij geen verbetering deze behandeling niet continueren (1,22).

Bij geen verbetering

- Overweeg chirurgische interventie en/of hersteloperatie (16,21).
- Indien niet mogelijk moet de patiënt geregeld gecontroleerd worden door gespecialiseerde diëtist en/of voedingsteam (16) en medicatie met apotheker geëvalueerd worden (9,15,22).
- Hierbij regelmatige laboratoriumcontrole van elektrolyten in bloed (natrium, kalium, magnesium, calcium, fosfaat (1,2) en creatine (15)). Natrium in urine is een betere graadmeter en behoort bij langdurige high-output elke 2-3 maanden gecontroleerd te worden (16). Natrium < 20mmol/liter in urine is aanleiding tot suppletie (22).
- Afhankelijk van ligging stoma op maagdarmkanaal en malabsorptie moet medicatie of suppletie overwogen worden (10). Bijvoorbeeld: vitamine B12, zink, selenium, calcium of cholestyramine. Vaak standaard suppletie van eiwitten en in vet oplosbare (22) vitamines (9) en magnesium intraveneus (2,9,16).

Recept ORS (16)

20 gr Suiker

2,5 gr. Natriumbicarbonaat (baksoda)

3,5 gr. Natriumchloride (keukenzout)

Goed mengen door 1 liter water en serveren direct uit koelkast. Dagelijks vers maken

Drinken met rietje of mengen met limoen of citroensap of iets limonade.

Literatuurbronnen

- 1 Arenas Villafranca, J.J., López-Rodríguez, C., Abilés, J., Rivera, R., Gándara Adán, N. & Utrilla Navarro, P. (2015). Protocol for the detection and the nutritional management of high-output stomas. *Nutrition Journal*, 14(45):1-7.
- 2 Baker, M.L., Williams, R.N. & Nightingale, J.M. (2010). Causes and management of a high-output stoma. *Colorectal Disease*, 13(2):191-7.
- 3 Beck-Kaltenbach, N., Voigt, K. & Rumstadt, B. (2011). Renal impairment caused by temporary loop ileostomy. *International Journal of Colorectal Disease*, 26(5):623-6.
- 4 Boucher, M., Bryan, S. & Dukes, S. (2015). Deficiency or dementia? Exploring B12 deficiency after urostomy. *British Journal of Nursing*, 24(11):594-7.
- 5 Burch J. (2011 b). Providing information and advice on diet to stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 16(10):479-484
- 6 Collins, N. & Sulewski, C. (2011). Nutrition 411. Nutritional care of the ostomy patient. *Ostomy Wound Management*, 57(1):10-12. ISSN: 0889-5899
- 7 Crocetti, D., Velluti, F., La Torre, V., Orsi, E., De Anna, L. & La Torre, F. (2014). Psyllium fiber food supplement in the management of stoma patients: results of a comparative prospective study. *Techniques in Coloproctology*, 18(6):595-6.
- 8 Damle, R.N., Cherg, N.B., Flahive, J.M., Davids, J.S., Maykel, J.A., Sturrock, P.R., Sweeney, W.B. & Alavi, K. (2014). Clinical and financial impact of hospital readmissions after colorectal resection: predictors, outcomes, and costs. *Diseases of the Colon & Rectum*. 57(12):1421-9.
- 9 Gabe, S. & Slater, R. (2013A) Managing high-output stomas: module 1 of 3. *British Journal of Nursing*, 22(5):S26-30
- 10 Gabe, S. (2013B). Managing high-output stomas: module 2 of 3. *British Journal of Nursing*, 22(15S):S18-20.
- 11 Gaertner, W.B., Madoff, R.D., Mellgren, A., Kwaan, M.R. & Melton, G.B. (2015). Postoperative diarrhea and high ostomy output impact postoperative outcomes after elective colon and rectal operations regardless of *Clostridium difficile* infection. *American Journal of Surgery*, 210(4):759-65.
- 12 Gessler, B., Haglind, E. & Angenete, E. (2014). A temporary loop ileostomy affects renal function. *International Journal of Colorectal Disease*, 29:1131-1135.
- 13 Hayden, D.M., Pinzon, M.C., Francescatti, A.B., Edquist, S.C., Malczewski, M.R., Jolley, J.M., Brand, M.I. & Saclarides, T.J. (2013). Hospital readmission for fluid and electrolyte abnormalities following ileostomy construction: preventable or unpredictable? *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 17(2):298-303.
- 14 Horst, A.M. ter (2014). Voeding bij stoma's. In 'Informatorium voor Voeding en Diëtetiek'. Hoofdstuk 2:17-34. Houten: Bohn Stafleu van Loghum. ISBN: 978-90-368-0696-1
- 15 McDonald, A. (2014). Orchestrating the management of patients with high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 23(12):645-6, 648-9.
- 16 Medlin, S. (2012). Nutritional and fluid requirements: high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 21(6):S22-25.
- 17 Moore, S. (2015). Medication absorption for patients with an ileostomy. *British Journal of Nursing*, 24(5):S12-15.
- 18 Nagle, D., Pare, T., Keenan, E., Marcet, K., Tizio, S. & Poylin V. (2012). Ileostomy pathway virtually eliminates readmissions for dehydration in new ostomates. *Diseases of the Colon & Rectum*. 55(12):1266-72.
- 19 Nazarko, L. (2014). Urostomy management in the community. *British Journal of Community Nursing*, 19(9):448-52.
- 20 Paquette, I.M., Solan, P., Rafferty, J.F., Ferguson, M.A. & Davis, B.R. (2013). Readmission for dehydration or renal failure after ileostomy creation. *Diseases of the Colon & Rectum*, 56(8):974-9.
- 21 Slater, R. & Gabe, S. (2012). Managing high-output stomas. Module 3 of 3. *British Journal of Nursing*, 21(22):1309-11.
- 22 Willcutts, K. & Touger-Decker, R. (2013). Nutritional Management for Ostomates. *Topics in Clinical Nutrition*, 28(4):373-383. ISSN: 0883

BIJLAGE XVII

Complicaties en overige problemen

In deze bijlage worden de diverse complicaties verder uitgewerkt gebaseerd op informatie uit de gebruikte publicaties. De getallen tussen haakjes verwijzen naar de artikelen waaruit de gegevens komen (zie referentielijst aan het eind van deze bijlage).

Achtereenvolgens worden behandeld:

- Stomaproblemen: parastomale hernia, stomaprolaps, stomanecrose, stomadehiscentie, stomaretractie, stomastenose, stomatrauma, stomafistel, oedeem
- Peristomale problemen: contactdermatitis, hypergranulatie, candidiasis, folliculitis, hyperkeratose, pyoderma gangrenosum, stomavarices, stripeffect, mechanische dermatitis/ decubitus
- Overige problemen bij de stoma: lekkage
- Ontlastingspatroon gerelateerde complicaties: obstructie, obstipatie, overmatige gasvorming, pancaking

Stomaproblemen

Parastomale hernia:

Definitie

Een defect van de abdominale fascie waardoor de darm kan uitstulpen naast de stoma (7)

Incidentie

0-66% (10, 19, 25, 28, 29, 44, 43, 46, 55, 70, 52)

90% heeft klachten van de parastomale hernia (52)

10% krijgt binnen 2 jaar na een revisie van de parastomale hernia weer een parastomale hernia (52).

Kenmerken

- Zwelling rondom de stoma waarvan de omvang afneemt in liggende houding en toeneemt in zittende of staande houding (2, 3)
- Geeft discomfort, slepende zware sensaties (43), vol gevoel (2, 3, 24) en (doffe) pijnklachten bij de stoma (29, 43, 52)
- Grotere omvang van de stoma, en verlaging van de stomahoogte (19, 29).
- Kledingproblemen (43)
- Bij hoesten of persen tijdens toucheren is een fasciedefect aan te tonen (2)
- Winderigheid (54).
-

Oorzaak en risicofactoren

- Onvermijdelijk gevolg van de stoma-aanleg (29)
- Verhoogd risico bij: stijgen van de leeftijd (50), leeftijd boven 70 jaar (20, 29, 47), vrouwelijk geslacht (66, 45), obesitas (2, 10, 20, 29, 54, 55, 66, 50) en gewichtstoename (43), hoge BMI (45,47) diabetes (29, 55), corticosteroidengebruik (50), roken (43, 55, 67), colostomata (15, 29, 55, 67).
- Verlaagd albuminegehalte preoperatief (45)
- Aanvullende therapie als chemo en bestraling met vertraagde wondgenezing (67)
- Spoedchirurgie (46), slechte voedingsstatus (50, 67)
- Laparoscopische operatie bij het aanleggen van de stoma en de transperitoneale benadering bij het aanleggen van de stoma. (47)
- Bindweefsel aandoeningen (bijvoorbeeld Ehlers-Danlos syndroom) en andere aandoeningen die slechte wondgenezing voorspellen (bijvoorbeeld diabetes Mellitus) (50).

- Te vroegtijdige en zware belasting van de buikwand vooral in de eerste 2 maanden na operatie, afwijkingen van de abdominale buikwand (2), en of chronische verhoogde intra-abdominale druk (constipatie, goedaardige prostatiche hypertrofie en ascites) door bijvoorbeeld respiratoire comorbiditeit (29, 50, 55, 67) (door chronische hoest).
- Stoma aangelegd in een te grote fascie-opening (2). Het is de expertmening de stoma in de rectusspier aan te leggen (2), ondanks dat daar geen significant bewijs voor is (15).

Gevolgen

- Lekkage, huidproblemen (erytheem, erosie, excoriatie, ulceratie, granuloom), (2, 3, 36, 52)
- Stomaverzorging wordt bemoeilijkt (12), problemen met het materiaal (52)
- Verandering van ontlastingspatroon (52), pijn bij ontlasten (52) en darmobstructie (2, 52)
- Moeilijkheden met irrigatie van de stoma (52), kans op perforatie bij darmirrigatie (2,15)
- Vermindering van kwaliteit van leven (19, 56, 57), angst en onzekerheid (43)
- Moeilijkheid om de juiste kleding te vinden (52)
- Cosmetische klachten (52)
- Beperking in activiteiten en sociaal functioneren (52).

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Indicatiestelling door stomaverpleegkundige voor verwijzing naar behandelend arts die diagnose stelt (31, 42, 52).
- Verwijs op korte termijn naar de behandelend arts bij tekenen van verstopping, darmafsluiting, perforatie, ischeemie of onverzorgbaarheid van de stoma (2, 42) of te zware psychologische gevolgen.
- Conservatief: gebruik een ondersteunende buikband: elastische band met opening, fietsbroek of panty broekje/gordel met opening (42, 52). Bijna de helft van de patiënten wordt met conservatieve methoden geholpen (52).
- Onthouding van routinematige darmirrigatie vanwege risico op perforatie (42).

Preventie

- Leefstijladviezen (voeding, vocht, vezels, niet roken, voorkomen gewichtsschommelingen, etc.) (43)
- Overgewicht verliezen preoperatief (43)
- Buikspieroefeningen preoperatief (67)
- Zwaar tillen en buikspieroefeningen pas starten 2-3 maanden na operatie (43, 52). Daarnaast uitleg over de core stabiliteit buikspieroefeningen (57).
- Preventief ondersteunend ondergoed aangemeten (57) en/of ondersteuning van de buikwand middels een steunhulpmiddel bij zwaar tillen en zwaar werk (43, 67).
- De duur van de follow-up moet minimaal 5 jaar zijn omdat is aangetoond dat 80% van de parastomale hernia worden ontdekt binnen deze tijd (50)
- Geef advies en informatie, zowel in de pre- als postoperatieve fase over zware belasting van de buikwand
- Adviezen over voorkomen van verhoogde abdominale druk (o.a. hoesten, niezen, COPD, braken)

Stomaprolaps

Definitie

Telescoopvormige uitstulping van de darm door de stoma (7)

Incidentie

0-25% (13, 20, 28, 37, 46, 55, 66)

Kenmerken

Toegenomen omtrek en uitstulping variërend in lengte (2, 6)

Oorzaak en risicofactoren

- Te grote opening in de buikwand of niet vastgegroeid aan de buikwand, verhoogde abdominale druk (2, 6), obesitas, afwijkingen aan de buikwand: te weinig ontwikkeld en of ontbreken van fascie en buikspieren (2)
- Dubbelloops stoma op colon transversum (2, 6) vooral het distale darmdeel (2)

Gevolgen

- Oedeem (2, 6)
Mogelijke gevolgen: trauma, bloeding, ulceraties van het slijmvlies (2, 6), ischemie (2, 6) necrose (2) obstipatie (2, 6), lekkage en huidproblemen (24, 36)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Controle van kleur van prolaps en mucosa op beschadiging en irritatie (6)
- Afname oedeem bevorderen, toepassen van koude compressen (2, 3, 6, 7, 42) en of poedersuiker (let op bij Diabetes Mellitus) (2, 6, 7, 42)
- Manueel reponeren van stoma, om vervolgens de buikwand te ondersteunen met een stomasteunbandage (2, 6) Een gesloten, liggend aanbrengen
- Aanpassen stoma-opvangmateriaal: flexibel en vlak materiaal (2, 3, 42)
- Doorverwijzen naar de chirurg bij (recidiverend) te fors of niet reponeerbaar stoma, ischemie en obstructie (6, 42)

Stomanecrose

Definitie

Afsterven van het stomaweefsel als gevolg van verminderde doorbloeding.

Incidentie

0,4-12% vooral als complicatie direct postoperatief (9, 13, 20, 28, 37, 55, 66)

Oppervlakkige necrose van slijmvlies 20% en diepe necrose 3% (46, 53, 62)

Kenmerken

- De necrose kan het hele aanvoerende darmlumen betreffen tot gedeeltelijk het bovenste deel van de stomamucosa. (2, 7)
- Ontstaat meestal binnen 24 uur na stoma-aanleg (2, 6)
- Een donkergekleurde stoma, paarsblauw, kastanjebruin tot zwart, die meestal zacht en slap aanvoelt (2, 6)
- Necrotische geur (2)

Oorzaak en risicofactoren

- Te strakke inhechting van de stoma, onvoldoende mobilisatie van mesenterium, embolie, abdominale oedeem en of opgezette buik postoperatief (2, 6)
- Te dikke buikwand (2)
- Te kleine opening in de huidplaat bij postoperatief oedeem van de stoma (2, 6).

Gevolgen

- Verlies van necrotisch weefsel (6)
- Mucocutane separatie (2)
- Perforatie en peritonitis (2)
- Littekens en stenose (2, 6)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Alarmeer of licht arts in (2, 6) bij diepere necrose (ischemische schade meer dan 2 cm diep) of uitbreiding van necrotisch gebied (6, 42)
- Onderzoek de aard en ernst van de necrose met behulp van een glazen buisje in de stoma en een lampje. (2, 6, 42)
- Regelmatige controle op mogelijke uitbreiding is noodzakelijk (2, 6). Gebruik transparant systeem of tweedelig systeem voor snelle observatie (42).
- Conservatief beleid bij beperkte necrose boven fascieniveau (6).
- Zonodig verwijderen van het necrotische weefsel (7, 42)

Stomadehiscentie

Definitie

Loslating van het stomaweefsel van de omliggende peristomale huid (7)

Incidentie

4-24% als vroege complicatie (2, 9, 13, 28, 36, 46, 53, 59, 66).

Kenmerk

- Gedeeltelijk of circulair scheiding van stomaslijmvlies en huid (2)
- Pijn, branderig gevoel (2)
- Varieert in diepte en omvang (2)

Oorzaak en risicofactoren

- Stoma is aangelegd onder spanning (2, 6, 36).
- Geen plaatsbepaling (63) en spoedchirurgie (59).
- Gestoorde wondgenezing en oppervlakkige infectie
- Stoma necrose (2, 6, 36).
- Gebruik van convex systeem (2, 6)

Gevolgen

- Fistels m.n. bij ileostomata (6)
- Stenose

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Spoelen van het wondgebied (6).
- Bepalen van de diepte en omvang (gedeeltelijk of circulair) van het wondgebied en beoordelen van de wondbodem (2, 6)
- Controle op eventuele fistels (2, 6, 36)
- Kies voor wondproducten afhankelijk van de fase van de wondgenezing (6, 36)
- Afhankelijk van diepte en hoeveelheid exsudaat wondopening vrijlaten (42).
- Gebruik bij voorkeur vlak stomamateriaal over het wondgebied aansluitend aan de stoma (2, 6, 36).
- Vul de wond met absorberend materiaal, huidbeschermingspoeder, -pasta, of hydrofiber (42).

Stomaretractie

Definitie

Het verdwijnen van de normale stoma-uitstulping op of onder huidniveau (2, 7)

Incidentie

- 4,5%- 40% als vroege complicatie (2, 9, 13, 28, 37, 49, 55, 59, 63, 66)
- 1 - 24% (2, 28), 9%(46) als late complicatie

Kenmerk

- Teruggetrokken stoma.
De retractie kan toenemen bij zitten of rugligging t.o.v. staande houding (2, 6)
- De stoma kan zich presenteren als een geplooid kuil (2, 6)
- Stomamateriaal kan zich onvoldoende hechten aan de huid rondom de stoma, aangezien het de huid niet raakt (12)

Oorzaak en risicofactoren

- De stoma is aangelegd onder spanning (2, 6, 32), verhoogd BMI (> 30) (1, 49, 66)
- Vrouw (66)
- Geen plaatsbepaling (63), spoedchirurgie (59).
- Verstoorde genezing door postoperatieve opgezette buik
- Te vroege verwijdering van stomabrug (2, 24, 32)
- Mucocutane dehiscentie en stomanecrose (2, 6)
- Toename van lichaamsgewicht (24, 27)

Mogelijke gevolgen

Verkorte draagtijd van het materiaal, lekkages (3, 6)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Materiaal aanpassen aan de aard en ernst van de retractie
- Overweeg het gebruik van een convexe huidplaat, eventueel aangevuld met opvulmaterialen en een niet te strakzittend gordeltje/ smalle steunband (2, 6, 12, 42)
- Als er geen oplossing is voor adequaat stomamateriaal dan chirurgische revisie te overwegen (2, 3, 6, 24, 42).

Stomastenose

Definitie

Belemmering van de uitvloed van de stomaproductie als gevolg van een vernauwing of contractie van het stomalumen op huid- of fascieniveau (2, 7, 24)

Incidentie

Direct postoperatief (0,25%) tot 10% in de postklinische fase (24, 28)
1 tot 4% (46, 55, 66)

Kenmerk

- Explosief ontlastingspatroon, potloodvormige faeces en luide flatus, pijn bij producerend stoma (2, 3, 6)
- Bij urostomata, pijn in de flank, verminderde productie, of een projectiel urinestraal, verhoogde residu van urine in het darmlisje, donkergekleurde en onwelriekende urine met als gevolg recidiverende urineweginfecties (2, 3, 6, 24)

Oorzaak en risicofactoren

- Chirurgische operatietechniek (2, 6) inadequate plaatsing in de fascielaag of onvoldoende los maken van de huidlagen (2)
- Gebruikt darmdeel voor aanleg stoma heeft radiotherapie ondergaan (2)
- Urostoma (24)
- Overmatig littekenvorming rondom de stoma (2, 3, 6)
- Recidief carcinoom (6)

Gevolgen

- Obstructie klachten (2)
- Complete afsluiting van de stoma (3)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Controleer door middel van toucheren de dimensie en de flexibiliteit van de huid en de fasciëring (6). Is dit niet mogelijk, doorverwijzen naar de chirurg.
- Probeer de ontlasting soepel te houden door verhoogde vochtinname en het gebruik van medicatie (2, 3, 6). Gebruik eventueel een laag residu dieet (42)
- Dilatatatie met speciale dilatator van de stoma door verpleegkundige of patiënt. Hoewel controversieel omdat door dilatatatie de stenose door littekenvorming kan verergeren (2, 3, 6, 24).
- Bij ernstige stenose is chirurgisch ingrijpen noodzakelijk (6, 24, 42).

Stomatrauma

Definitie

Letsel van het stomaslijmvlies vaak als gevolg van druk of fysieke kracht (7)

Incidentie

Onbekend

Kenmerk

- Gele of witte verkleuring van het stomaslijmvlies (2)
- Defect, wat gemakkelijk bloedt (2)
- Vaak niet pijnlijk, dus afwijking wordt opgemerkt tijdens verzorging (2)

Oorzaak en risicofactoren

- Stoma schuurt langs deel stoma opvangmateriaal door slechte pasvorm of gebruik van een gordeltje (2)
- Prolaberend stoma (2)
- Parastomale hernia (2)
- Trauma door ongeval (2)

Gevolgen

- Oedeemvorming
- Bloeding stoma
- Necrose

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Probeer mogelijke risicofactoren vast te stellen en/of te elimineren (2, 42)
- Bloeding zo nodig stoppen met directe druk, koud kompres, zilvernitraat en gelfoam indien nodig (42)
- Stoma opvangmateriaal aanpassen aan de stomavorm en omvang. (2)

Stomafistel

Definitie

Een abnormale verbinding tussen de stoma en het omliggende weefsel of in de stoma anders dan het lumen (7)

Incidentie

1%- 6% (46, 55)

Kenmerken

Ontlasting verlaat op onnatuurlijke andere plaatsen dan de stoma, het lichaam in directe omgeving van de stoma

Oorzaak en risicofactoren

- Te diepe hechting (door de verschillende weefsellagen) bij aanleg stoma
- Ziekte van Crohn

Gevolgen

- Lekkages
- Erosie van de peristomale huid

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Aanpassen stomamateriaal: gebruik een systeem dat stoma en fistelopening omsluit
- Gebruik convex systeem (42)
- Verwijs voor chirurgische revisie (42)

Oedeem

Definitie

Vochtophoping in de stoma waardoor stoma groter wordt

Incidentie

Onbekend

Oorzaak en risicofactoren

- Postoperatief (2, 13, 39)
- Te krap geknipt materiaal/ verkeerd materiaal
- Stomaprolaps (2)
- Oedeem elders in lichaam
- Verhoogde intra abdominale druk
- Stomaobstructie
- Irritatie van darmslijmvlies

Gevolg

- Kan de stomazelfzorg bemoeilijken
- Stomanecrose (2)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Aanpassen stomamateriaal (36)
- Koude gazen (2)
- Poedersuiker (2) of gebruik Xylometazoline spray na overleg arts

Peristomale (huid)problemen

Contactdermatitis

Definitie

Beschadiging van de huid door contact met ontlasting, urine of chemische preparaten (7, 48, 58, 64)
Allergische huidreactie op stomamaterialen of accessoires (58)

Incidentie

Meest voorkomend probleem bij stomadragers (17, 63, 64)

- Variërend van 10 % tot 43% (37, 49, 53, 55), maar ook wordt incidentie tot 68% beschreven (46, 62, 63, 70)
- 20% gemiddeld tot ernstige dermatitis (63)
- Rode huid of huiduitslag rondom de stoma 26% (35)
- Komt vaker voor bij ileostoma dan bij colostoma 30-40% (41, 62)
- Komt vaker voor bij ileostoma en urostoma m.n. bij sterke zure of alkalische urine (3)

Kenmerk

- Rode huid en vochtig, erosie, pijnlijk, gelokaliseerd in het gebied van het contact (36, 48)
- Huidirritatie (3, 40)
- Komt meest voor twee weken na ontslag tot circa 6 maanden na aanleg stoma (53, 62, 63)

Oorzaken en risicofactoren

- Lekkage (3, 20, 23, 48)
- Vrouw en overgewicht (43, 48, 59, 63, 64, 66)
- Suboptimaal aangelegd stoma (46): te hoog boven huidniveau of juist te laag (43, 53, 59, 62, 66) en/of op slechte locatie, bijvoorbeeld in huidplooiën (53, 62).
- Niet goed passend stomamateriaal (36), te lange draagtijd van materiaal (58)
- Overactief stoma (64)

Gevolgen

- Onvoldoende hechting van stomamateriaal (46, 48)
- Lekkage (46, 48)
- Hypergranulatie (58)
- Pijnklachten (63)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Oorzaak achterhalen en stomamateriaal daarop aanpassen (3, 41, 42, 48, 58). Gebruik meer vocht resistent stomamateriaal (42). Gebruik zo nodig stomahulpmiddelen (hydrocolloïd poeder of barrière crème, poeder of spray) (42, 48)
- Verwijzing naar dermatoloog voor behandeling met lokaal corticosteroïd (emulsie of lotion) of ontstekingsremmend product toe te passen bij de huidplaat-wisseling (42)
- Bij verdenking allergische reactie patchtest met mogelijk allergeen (58) en vervolgens mijden van irritant. Wissel af en toe van soort systeem (42).
- Geef goed instructie aan stomadrager over verzorging stoma: hanteren van de juiste maat, frequentie van wisselingen (58) en tijdig signaleren en hulpvragen bij huidafwijkingen (64)

Hypergranulatie (Granulomen)

Definitie

Overmatige weefselgroei voorkomend op de overgang van stoma naar huid (7)

Incidentie

2 % van de stomaproblemen (17) tot 10% (46, 66)

Kenmerk

- Weefsel gelijkend op framboos (7)
- Pijn
- Snel bloedend of bloedingen (3, 24)

Oorzaken en risicofactoren

- Ontstaan door herhaald trauma (door stomamateriaal) of door chronisch contact met feces (3, 23)
- Man (66)
- Reactie op hechtingsmateriaal (7)
- Colostoma (62)

Gevolgen:

Onvoldoende hechting van stomamateriaal waardoor lekkage

Verpleegkundige interventie en behandeling:

- Aanstippen met Zilvernitraat (3, 24, 42) of een applicatie met druk (convexe huidplaat) (18)
- Arts in consult vragen om maligniteit/ virale infectie uit te sluiten (3)
- Verwijzen naar dermatoloog voor cryotherapie
- Verwijder tijdig de zichtbare hechtingen (42)

Candidiasis

Definitie

Een overgroei van schimmels (candida), zodanig dat infectie van de huid rondom de stoma wordt veroorzaakt (23)

Incidentie

Onbekend

Kenmerk

Rode uitslag, witte schilfering, soms kleine papels en jeuk tot brandend gevoel (58), scherpe demarkeerling (36)

Oorzaken en risicofactoren

- Warme, donkere en vochtige plaatsen (bijvoorbeeld onder een stomahuidplaat) (32)
- Herhaaldelijk gebruik van antibiotica (23)
- Diabetes Mellitus
- Verminderde weerstand (immunosuppressie medicatie en chemotherapie (58)

Gevolgen

Moeilijke stomaverzorging en lekkage

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Droog de huid goed voor aanbrengen systeem (42)
- Medicatie (antischimmel of antibiotica), lokale applicatie (opdracht arts), bij voorkeur in spray, poedervorm (22) of oraal middel (42)
- Zo nodig stomamateriaal aanpassen
- Dermatoloog in consult vragen voor afweging kweek of orale therapie

Folliculitis

Definitie

Ontsteking van de haarfollikel van de peristomale huid (7, 58)

Incidentie

Onbekend

Kenmerk

Erytheem met pustels en papillen rondom de haarfollikel

Oorzaken en risicofactoren (22, 40)

- Staphylococcus aureus, streptokokken of een combinatie van beide (7, 22)
- Onvoorzichtig en onhygiënisch scheren van de peristomale huid (58)
- Hardhandig verwijderen van het stomamateriaal
- Langdurig gebruik van lokale corticosteroiden

Gevolg

Pijn en jeuk

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Gebruik antibacteriële zeep voor reinigen peristomale huid en spoel dit goed na (42)
- Stomaverzorging aanpassen (42)
- Antibiotica lokaal of systemisch (58)
- Scheer instructie (58). Adviseer elektrisch knippen van haren en minder vaak droogscheren (42)
- Overweeg laserontharing (42)

Pseudoverruose (Hyperkeratose)

Definitie

Wratachtige beschadiging rondom de stoma veroorzaakt door chronische blootstelling aan vocht en irritatie (7)

Incidentie

Onbekend

Kenmerk

- Huid rondom stoma ziet verweekt uit (maceratie) en is verdikt
- Kan met of zonder kristalvorming voorkomen

Oorzaken en risicofactoren

- Chronische inwerking van vocht
- Niet passend stomamateriaal (36)
- Bij flush en stoma retractie (36)

Gevolgen

Lokale pijn, lekkage

Verpleegkundige interventie en behandeling:

- Aanstippen van de laesie met zilvernitraatstift (13)
- Aanpassen stoma opvangmateriaal zodat de huidlaesies bedekt zijn.
- Vaker wisselen van materiaal eventueel convex opvangmateriaal.
- Gebruik van kompres met azijnzure waterige oplossing 5% op de huid voor paar minuten (42)
- Losmaken van encrustatie door licht wrijven met gaas of washandje (42)
- Knip een passende opening in huidplaat (42)
- Zorg bij urostoma voor zuurdere urineproductie door cranberrysap, of tabletten, vitamine
- C-tabletten of meer vochtintake (42)

Pyoderma gangrenosum

Definitie

Een ulceratieve huidafwijking rondom de stoma door onbekende oorzaak (7)

Incidentie

Zeldzaam. 1-5% bij patiënten met IBD (30)

Kenmerk

Zeer pijnlijk, verheven rode huid rondom ulceratie met huidbruggetjes, grillige ondermijnde wondranden blauwachtig verkleurd. (= explosieve en snelgroeiende variant). Er bestaat ook een geleidelijk groeiende variant waarbij verschijningsvorm minder uitgesproken is en daarom minder snel als pyoderma wordt herkend. (68)

Oorzaken en risicofactoren

Onbekend (3, 36, 58), wel geassocieerd met IBD en rheuma

Gevolgen

Ulceratieve huidlaesies en lekkage (3)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Gezien excessief beloop is vroege diagnose en multidisciplinaire behandeling van essentieel belang (14)
- Verwijs naar specialist (b.v. dermatoloog) om diagnose te bevestigen,
- Medicamenteus (steroiden), oraal en lokaal in opdracht arts (14, 42, 58)
- Juiste stomamateriaal (3)
- Adequate wondzorg om het vocht te absorberen (36), toepassen van foamdressing over ulcer (42)

Stomavarices (Caput Medusae)

Definitie

Grote portosystemische veneuze collaterale bloedvaten, die zichtbaar zijn rondom de stoma (7)

Incidentie

Onbekend

Kenmerk

- Paarse verkleuring door verwijde, kronkelende aderen rondom de stoma (36)
- Bloeding van mucocutane rand van stoma (38)
- Een framboos verschijning van de stoma zichtbaar. Verdunde submucosale aderen, blauwachtige verkleuring en hyperkeratose van de huid eromheen. (60)

Oorzaken/risicofactoren

Stomavarices ontwikkelen zich bij stomapatiënten die ook lijden aan een leveraandoening. De portale hypertensie, veroorzaakt door de leveraandoening, veroorzaakt het ontwikkelen van stomavarices (60)

Gevolg

Onvoldoende hechting van stomamateriaal door bloeding of verandering van huidstructuur

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Verwijs op korte termijn naar arts in verband met diagnose onderliggend lijden (36)
- Bloeding stoppen (lokale druk doormiddel van ijskoude natte gazen, gebruik epinephine gaas (om bloeding te stelpen of zilvernitraat (42), compressie, ligatie, percutane embolisatie en conservatieve en lokale maatregelen (60)
- Passend stomamateriaal, voorzichtig met druk
- Stomamateriaal voorzichtig verwijderen zonder spanning op de huid en minder frequent (42)
- Verwijs voor sclerotherapie injectie en/of behandeling onderliggend lijden (42, 60)
- Lokale operatieve opties zijn stomarevisie en verplaatsen van de stoma. Het succes hiervan is van beperkte duur. Er zullen weer nieuwe stomavarices ontwikkelen, omdat de oorzaak van het ontstaan van deze varices, de leveraandoening blijft bestaan (60).

Stripeffect

Definitie

Beschadiging epidermis (opperhuid) door te vaak of onzorgvuldig verwijderen van de huidplaat (58)

Incidentie

Onbekend

Kenmerken

Ontvelde huid (58)

Oorzaak en risicofactoren

Op onjuiste wijze verwijderen van stomamateriaal (3, 58)

Gevolgen

Huidbeschadigingen (58)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Probeer oorzaak vast te stellen en te elimineren (42)
- Instructie van de stomaverzorging (42)
- Aanpassen stomamateriaal en eventueel tijdelijk hulpmiddelen (42)

Mechanische dermatitis/decubitus

Definitie

Een gelokaliseerde beschadiging van de huid en/of onderliggend weefsel, meestal ter hoogte van een botuitsteeksel, als gevolg van druk of druk in samenhang met schuifkracht (69)

Incidentie

Onbekend

Kenmerken

Ontvelde huid, ulceraties, laesies met onregelmatige wondranden (58)

Oorzaak en risicofactoren

- Leeftijd (60) (prematuren en ouderen)
- Slechte Voedingstoestand
- Gebruik corticosteroiden (58)
- Convex al dan niet gecombineerd met gordel (58)

Gevolgen

Huidbeschadigingen (58)

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Probeer oorzaak vast te stellen en te elimineren (42)
- Instructie van de stomaverzorging (42)
- Aanpassen stomamateriaal en eventueel tijdelijk hulpmiddelen (42)

Overige problemen bij de stoma

Lekkage

Definitie

Er is ontlasting of urine tussen huidplaat en huid aanwezig, als gevolg van een complicatie of ander probleem.

Incidentie

0- 85% (16, 21, 34, 35, 49, 70)

Oorzaak en risicofactoren

- Urostoma of ileostoma (25)
- Slecht aangelegd stoma (36), te lage stomahoogte (9, 59)
- Slechte locatie stoma (2, 34)
- Oneffenheid rondom stoma door huidplooi, kuil of litteken
- Onjuiste stomaverzorging (8, 16, 33, 34, 36)
- Huidproblemen (17)
- Toename of afname van buikomvang, (16, 36)
- Stomacomplicaties
- Ondergaan van radiotherapie en chemotherapie (25)

Gevolg

- Psychosociale problemen (16, 17, 21, 26, 34, 35, 39,)
- Peristomale huidproblemen (17)
- Problematische stomaverzorging (9)
- Meerverbruik materiaal (9)

Verpleegkundige interventies

Oorzaak lekkage achterhalen deze wegnemen of het effect ervan elimineren.

Ontlastingsgerelateerde complicaties

Obstructie (verstopping of ileus)

Definitie

Afsluiting van stomadoorgang met als gevolg geen ontlasting en/ of flatus
Passage stoornissen ontlasting 5-10% (46, 55)

Incidentie

Onbekend

Oorzaak en risicofactoren

- Voedselprop (Zie voor risicovolle voedingsmiddelen bijlage XV)
- De doorgang van aanvoerend darmdeel door fascia en spierlaag (11)
- Het nauwer darmlumen van een ileostoma (11)
- Stomacomplicatie als parastomale hernia en of stenose
- Postoperatief na darmchirurgie
- Obstipatie
- Carcinoom in darmwand
- Mechanische of paralytische ileus
- Darmperforatie

Gevolgen

- Verminderde of ontbreken van flatus
- Misselijkheid en (fecaal)braken
- Gezwollen of oedematisch stoma, opgezette buik
- Rusteloosheid
- Krampende buikpijn met paradoxale diarree of juist geen ontlasting

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Direct doorverwijzen naar specialist
- Eten stoppen maar zo mogelijk ruim blijven drinken (5)
- In opdracht van behandelaar spoelen bij ileostoma of clysmen of irrigeren bij colostoma

Obstipatie

Definitie

Obstipatie is een ophoping van faeces in de dikke darm, resulterend in een vertraagde uitscheiding van harde, droge ontlasting via de stoma (4)

Incidentie

Onbekend

Oorzaak en risicofactoren

- Voedselinname met te weinig vezels en vocht
- Slecht gekauwd voedsel
- Onderliggend ziektebeeld waarbij verminderde darmperistaltiek
- Onvolledige (darm)obstructie
- Medische behandeling of diagnostiek
- Medicatie: opiaten, antidepressiva, ijzerpreparaten, laxantia ed.
- Inactiviteit

Gevolgen

- Wijziging in frequentie en consistentie van ontlasting (patroon)
- Droog en/of gezwollen slijmvlies
- Vol gevoel in de buik, opgezette buik
- Overmatige gasvorming
- Slechte eetlust, misselijkheid
- Pijn voor defecatie, krampende buikpijn
- Obstructie en ileus
- Bij obstipatie meer kans op een prolaps, parastomale hernia, retractie en stenose (harde ontlasting kan weefselscheuring en littekenvorming opleveren met als gevolg een stenose).

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Leefstijl, vocht en voedingadviezen (zie bijlage XV)
- Verwijzen naar diëtist
- Medicatie op voorschrift arts
- Darmirrigatie na overleg arts (4)

Overmatige gasvorming

Definitie

Dusdanige gasvorming dat stomadrager hier hinder van ervaart

Incidentie

Onbekend

Oorzaak en risicofactoren

- Colostoma (4)
- Afwijkingen van de darmflora (4)
- Lucht inslikken door roken, praten bij het eten, kauwgom kauwen (3)
- Bepaalde voedingsmiddelen (3) zie bijlage XV
- Obstipatie
- Stomacomplicaties als parastomale hernia en stenose

Gevolgen

- Zichtbaarheid stomamateriaal door ballooning
- Geluid- en geuroverlast

Verpleegkundige interventie en behandeling

- Advies t.a.v. vocht intake en voeding (3) zie bijlage XV
- Materiaalaanpassingen betreffende geur en filters
- Aanleren darmirrigatie (3)

Pancaking

Definitie

Pancaking doet zich voor wanneer de faeces niet naar beneden zakt in het stomazakje, maar rond de stoma blijft hangen (3)

Incidentie

64%-82% (51, 61)

Oorzaak en risicofactoren

- De consistentie van de ontlasting kan te dik of plakkerig zijn.
- Het stomazakje trekt vacuüm.
- Meestal bij colostomata (3), maar ook bij dubbelloops ileostoma (51)

Gevolg

- Huidplaat wordt door ontlasting van de huid gedrukt.
- Lekkage
- Huidirritatie (51)
- Bovengemiddeld wisseling van materialen (61)

Verpleegkundige interventies en behandeling

- Advies ten aanzien van vochtintake en voeding
- Vacuüm voorkomen
- Glijmiddel in het zakje
- Aanpassen stomamateriaal (61)

Nr. in de bijlage Artikel

- 1 Arumugam, P.J., Bevan, L., Macdonald, L., Watkins, A.J., Morgan, A.R., Beynon, J., Carr, N.D. (2003). A prospective audit of stoma analysis of riskfactors and complications. *Colorectal Disease*, 5:49-52.
- 2 Barr, J.E. (2004). Assessment and management of stomal complications: a framework for clinical decision making. *Ostomy Wound Management*, 50(9):50- 67.
- 3 Burch, J. (2005a). Stoma complications encountered in the community, A-Z. *British Journal of Community Nursing*, 10(7):324-329.
- 4 Burch, J. (2007). Constipation and flatulence management for stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 12(10):449-452.
- 5 Burch, J. (2008a). Nutrition for people with stomas. 2: An overview of dietary advice. *Nursing Times*, 104(49):26-27.
- 6 Butler, D.L. (2009). Early postoperative complications following ostomy surgery: a review. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 36(5):513-519.
- 7 Colwell, J.C.& Beitz, J., (2007a). Survey of wound, ostomy and continence (WOC) nurse clinicians on stomal and peristomal complications: a content validation study. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 34(1):57-69.
- 8 Colwell, J.C.& Gray, M. (2007b). Does preoperative teaching and stoma site marking affect surgical outcomes in patients undergoing ostomy surgery? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 34(5):492-496.
- 9 Cottam, J., Richards, A., Hasted, A., Blackman, A. (2006). Results of a nationwide prospective audit of stoma complications within 3 weeks of surgery. *Colorectal Disease*, 9: 834-838.
- 10 De Raet, J., Delvaux, G., Haentjens, P., Van Nieuwenhove, Y. (2008). Waist circumference is an independent risk factor for the development of parastomal hernia after permanent colostomy. *Diseases of the Colon & Rectum*, 51:1806- 1809.
- 11 Doughty, D. (2005). Principles of ostomy management in oncology patients. *The Journal of Supportive Oncology*, 3(1): 59-69.
- 12 Fulham, J. (2008a). A guide to caring for patients with a newly formed stoma in the acute hospital setting. *Gastrointestinal Nursing*, 6(8):14-23.
- 13 Fulham, J. (2008b). Providing dietary advice for the individual with a stoma. *British Journal of Nursing*, 17(2):22-27.
- 14 Funayama, Y., Kumagai, E., Takahashi, K.I., Fukushima, K., Sasaki, I. (2009). Early diagnosis and early corticosteroid administration improves healing of peristomal pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel disease. *Diseases of the Colon & Rectum*, 52(2):311-314.
- 15 Gray, M., Colwell, J.C., Goldberg, M.T. (2005). What treatments are effective for the management of peristomal hernia? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 32(2):87-92.
- 16 Haugen, V., Bliss, D.Z., Savik, K. (2006). Perioperative factors that affect longterm adjustment to an incontinent ostomy. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 33(5):525-535.
- 17 Herlufsen, P., Olsen, A.G., Carlsen, B., Nybaek, H., Karlsmark, T., Laursen, T.N., Jemec, G.B.E. (2006). OstomySkin study: a study of peristomal skin disorders in patients with permanent stomas. *British Journal of Nursing*, 15(16):854-862.
- 18 Johnson, S. (2007). Tape for the treatment of overgranulation tissue. *Wounds UK, Product Review*, 3(3).
- 19 Kald, A., Juul, K.N., Hjortsvang, H., Sjødahl, R.I. (2008). Quality of life is impaired in patients with peristomal bulging of a sigmoid colostomy. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 43:627-633.
- 20 Kouba, E., Sands, M., Lentz, A., Wallen, E., Pruthi, R.S. (2007). Incidence and risk factors of stomal complications in patients undergoing cystectomy with ileal conduit urinary diversion for bladder cancer. *The Journal of Urology*, 178:950954.
- 21 Lynch, B.M., Hawkes A.L., Steginga S.K., Leggett B., Aitken, J.F. (2008). Stoma surgery for colorectal cancer. A population-based study of patient concerns. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 35(4): 424-428.
- 22 Lyon, C.C.& Smith, A.J. (2001). Abdominal stomas and their skin disorders. An atlas of diagnosis and management. Martin Dunitz, London, ISBN 1-85317-896-9.
- 23 Lyon, C.C., Smith, A.J., Griffiths, C.E.M., Beck, M.H. (2000). The spectrum of skin disorders in abdominal stoma patients. *British Journal of Dermatology*, 143: 1248-1260.
- 24 Nazarko, L. (2008). Caring for a patient with a urostomy in a community setting. *British Journal of Community Nursing*, 13(8):354-361.
- 25 Nederlandse Stomavereniging (2009a). Stomagerelateerde complicaties. Onderzoeksverslag in opdracht van de NSV. Amsterdam: Newcom Research & Consultancy B.V. Kapteijns, A. & Buitinga, S.
- 26 Nordström, G.M.& Nyman, C.R. (1991). Living with a urostomy. A follow-up with special regard to the peristomal-skin complications, psychosocial and sexual life. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology: Supplement*, 138:247-251.

- 27 Nybaek, H., Bang Knudsen, D., Norgaard Laursen, T., Karlsmark, T. J., Jemec, G.B.E. (2009). Skin problems in ostomy patients: a case-control study of risk factors. *Acta Dermato-Venereologica*, 89: 64-67.
- 28 Park, J.J., Del Pino, A., Orsay, C.P., Nelson, R.L., Pearl, L.K., Cintron, J.R., Abcarian, H. (1999). Stoma complications: the Cook County Hospital experience. *Diseases of the Colon & Rectum*, 42(12):1575-1580.
- 29 Pilgrim, C.H.C., McIntyre, R., Bailey, M. (2010). Prospective audit of parastomal hernia: prevalence and associated comorbidities. *Diseases of the colon & rectum*, 53(1):71-76.
- 30 Poritz, L.S., Lebo, M.A., Bobb, A.D., Ardell, C.M., Koltun, W.A. (2008). Management of peristomal pyoderma gangrenosum. *Journal of the American College of Surgeons*, 206:311-315.
- 31 PON (2006). Parastomale hernia en hulpmiddelengebruik. Tilburg: PON.
- 32 Ratliff, C.R. & Donovan, A.M. (2001). Frequency of peristomal complications. *Ostomy Wound Management*, 47(8):26-29.
- 33 Readding, L.A. (2005). Hospital to home, smoothing the journey for the new ostomist. *British Journal of Nursing*, 14(16):16-20.
- 34 Redmond, C., Cowin, C., Parker, T. (2009). The experience of faecal leakage among ileostomists. *British Journal of Nursing*, 18(17):12-17.
- 35 Richbourg, L., Thorpe, J.M., Rapp, C.G. (2007). Difficulties experienced by the ostomate after hospital discharge. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 34(1):70-79.
- 36 Rolstad, B.S. & Erwin-Toth, P.L. (2010). Peristomal skin complications: prevention and management. *American Journal of Nursing*, 110(2):43-48.
- 37 Salvadalena, G. (2008). Incidence of complications of the stoma and peristomal skin among individuals with colostomy, ileostomy, and urostomy: a systematic review. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 35(6):596-607.
- 38 Spier, B.J., Fayyad, A.A., Lucey, M.R., Johnson, E.A., Wojtowycz, M., Rikkers, H., Harms, B.A., Reichelderfer, M. (2008). Bleeding stomal varices: case series and systematic review of the literature. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 6:346-352.
- 39 Vujnovich, A. (2008) Pre and post- operative assessment of patients with a stoma. *Nursing Standard*, 22(19):50-56.
- 40 Woo, K. Y., Sibbald, R.G., Ayello, E.A., Coutts, P.M., Garde, D.E. (2009). Peristomal Skin Complications and Management. *Advanced in Skin & Wound Care*, 22(11):522-532.
- 41 Yeo, H., Abir, F., Longo, W.E. (2006). Management of parastomal ulcers. *World Journal of Gastroenterology*, 12(20):3133-3137.

Herziening 2018

- 42 Beitz, J.M., Colwell, J.C. (2014). Stomal and peristomal complications: prioritizing management approaches in adults. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 41(5):445-54.
- 43 Carlsson, E., Fingren, J., Hallén, A-M., Petersén, C., & Lindholm, E. (2016). The Prevalence of Ostomy-related complications 1 Year After Ostomy Surgery: A prospective descriptive clinical study. *Ostomy Wound Management*, 62(10):34-48.
- 44 Dijk, S.M. van, Timmermans, L., Deerenberg, E.B., Lamme, B., Kleinrensink, G.J., Jeekel, J. & Lange, J.F. (2015). Parastomal Hernia: Impact on Quality of Life? *World Journal of Surgical Oncology*, 39(10):2595-601.
- 45 Donahue, T.F., Bochner, B.H., Sfakianos, J.P., Kent, M., Bernstein, M., Hilton, W.M., Cha, E.K., Yee, A.M., Dalbagni, G. & Vargas, H.A. (2014). Risk factors for the development of parastomal hernia after radical cystectomy. *The Journal of Urology*, 191(6):1708-13.
- 46 Formijne Jonkers, H.A., Draaisma, W.A., Roskott, A.M., van Overbeeke, A.J., Broeders, I.A. & Consten, E.C. (2012). Early complications after stoma formation: a prospective cohort study in 100 patients with 1-year follow-up. *International Journal of Colorectal Disease*, 27(8):1095-9
- 47 Funahashi, K., Suzuki, T., Nagashima, Y., Matsuda, S., Koike, J., Shiokawa, H., Ushigome, M., Arai, K., Kaneko, T., Kurihara, A. & Kaneko, H. (2014). Risk factors for parastomal hernia in Japanese patients with permanent colostomy. *Surgery Today*. 44(8):1465-9.
- 48 Gray, M., Colwell, J.C., Doughty, D., Goldberg, M., Hoeflok, J., Manson, A., McNichol, L. & Rao, S. (2013). Peristomal moisture-associated skin damage in adults with fecal ostomies: a comprehensive review and consensus. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 40(4):389-99.
- 49 Harilingam, M., Sebastian, J., Twum-Barima, C., Boshnaq, M., Mangam, S., Khushal, A., Marzouk, D. & Tsavellas, G. (2015). Patient-related factors influence the risk of developing intestinal stoma complications in early post-operative period. *ANZ Journal of Surgery*. 3.
- 50 Hotouras, A., Murphy, J., Thaha, M. & Chan, C.L. (2013). The persistent challenge of parastomal herniation: a review of the literature and future developments. *Colorectal Disease*, 15(5): e202-14.

- 51 Klok-Vonkeman, S. I., Douw, G. & Janse, A.J. (2013). Pancaking: an underestimated problem among ostomates. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 33(4):16-25. ISSN: 0819-4610
- 52 Krogsgaard, M., Pilsgaard, B., Borglit, T.B., Bentzen, J., Balleby, L., Krarup, P.M. (2016). Symptom load and individual symptoms before and after repair of parastomal hernia: a prospective single centre study. *Colorectal Disease*, 19(2):200-207.
- 53 Lindholm, E., Persson, E., Carlsson, E., Hallén, A.M., Fingren, J. & Berndtsson, I. (2013). Ostomy-related complications after emergent abdominal surgery: a 2-year follow-up study. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 40(6):603-10.
- 54 Marinez, A.C., González, E., Holm, K., Bock, D., Prytz, M., Haglind, E., & Angenete, E. (2016). Stoma-related symptoms in patients operated for rectal cancer with abdominoperineal excision. *International Journal of Colorectal Disease*, 31(3):635-41.
- 55 Nastro, P., Knowles, C.H., McGrath, A., Heyman, B., Porrett, T.R., Lunniss, P.J. (2010). Complications of intestinal stomas. *British Journal of Surgery*, 97(12):1885-9.
- 56 Näsval, P., Dahlstrand, U., Löwenmark, T., Rutegård, J., Gunnarsson, U. & Strigård, K. (2017). Quality of life in patients with a permanent stoma after rectal cancer surgery. *Quality of Life Research*, 26(1):55-64.
- 57 North, J. (2014). Early intervention, parastomal hernia and quality of life: a research study. *British Journal of Nursing*, 23(5): S14-8. ISSN: 0966-0461
- 58 Nybaek, H. & Jemec, G.B. (2010 a). Skin problems in stoma patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 24(3):249-57.
- 59 Parmar, KL., Zammit, M., Smith, A., Kenyon, D. & Lees, N.P. (2011). Greater Manchester and Cheshire Colorectal Cancer Network. A prospective audit of early stoma complications in colorectal cancer treatment throughout the Greater Manchester and Cheshire colorectal cancer network. *Colorectal Disease*, 13(8): 935-8.
- 60 Pennick, M.O. & Artioukh, D.Y. (2013). Management of parastomal varices: who re-bleeds and who does not? A systematic review of the literature. *Techniques in Coloproctology*, 17(2):163-70.
- 61 Perrin, A., Redmond, C., Cowin, C., Wiltshire, N., Smith, A., Lovelady, N., Carlson, G. (2013). Patients experiences of pancaking while living with a colostomy: a survey. *British Journal of Nursing*, 22(16): S6, S8-9..
- 62 Persson, E., Berndtsson, I., Carlsson, E., Hallén, A.M. & Lindholm, E. (2010). Stoma-related complications and stoma size – a 2-year follow up. *Colorectal Disease*, 12(10):971-6.
- 63 Pittman, J., Bakas, T., Ellett, M., Sloan, R. & Rawl, S.M. (2014). Psychometric evaluation of the ostomy complication severity index. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 41(2):147-57.
- 64 Ratliff, C.R. (2010). Early Peristomal Skin Complications Reported by WOC Nurses. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 37(5):505-10.
- 65 Recalla, S., English, K., Nazarali, R., Mayo, S., Miller, D. & Gray, M. (2013) Ostomy care and management: a systematic review. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 40(5):489-500.
- 66 Sung, Y.H., Kwon, I., Jo, S. & Park, S. (2010). Factors affecting ostomy-related complications in Korea. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 37(2):166-72.
- 67 Temple, B., Farley, T., Popik, K., Ewanyshyn, C., Beyer, E. & Dufault, B. (2016). Prevalence of Parastomal Hernia and Factors Associated With Its Development. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 43(5):489-93.
- 68 Uchino, M., Ikeuchi, H., Matsuoka, H., Bando, T., Takahashi, Y., Takesue, Y., Matsumoto, T. & Tomita, N. (2012). Clinical features and management of parastomal pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel disease. *Digestion*, 85(4):295-301.
- 69 Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) (2011). Landelijke multidisciplinaire richtlijn Decubitus preventie en behandeling. V&VN: Utrecht. Verkregen op <https://mijn.venvn.nl/databanken/richtlijnen/>.
- 70 Williams, J., Gwillam, B., Sutherland, N., Matten, J., Hemmingway, J., Ilsey, H., Somerville, M., Vujnovich, A., Day, S., Redmond, C., Cowin, C., Fox, K. & Parker, T. (2010). Evaluating skin care problems in people with stomas. *British Journal of Nursing*, 19(17): S6-S15.

BIJLAGE XVIII

Overdracht stomazorg

Algemeen:

- Opname datum en duur
- Diagnose
- Behandeling en of soort operatie
- Verantwoordelijk arts/ medisch specialist

Stoma

- Datum aanleg stoma
- Soort stoma
- Eindstandig/ Dubbelloops / Tijdelijk / Definitief

Verloop/herstel behandeling

- Lichamelijk/psychisch
- Sociaal
- Te verwachten nabehandeling

Beschrijving van de hulpvraag aan wijkverpleegkundige of zorginstelling

- Volledige hulp
- Ondersteuning bij aanleren stomazelfzorg
- Begeleiding

Stomaverzorging

- Heeft de stomadrager een voorlichtingsgesprek gehad
- Beschrijving van bijzonderheden stoma
- Consistentie en hoeveelheid stomaproductie
- Bijzonderheden rondom hechtingen (oplosbaar ja/nee) / brug / splints
- Diameter van de stoma, maat van opening stomahuidplaat, mal meegeven
- Beschrijving van de peristomale huid
- Aandachtpunten stomaverzorging
 - Datum laatste stomaverzorging:
 - Datum eerstvolgende stomaverzorging:
- Mate stomazelfzorg
 - Zelfstandig
 - Hulp nodig bij
 - Zelfstandig legen
 - Stomaverzorging door partner/ thuiszorg/
- Reden:
- Specifieke aandachtpunten

Materiaalkeuze en leverancier:

- Artikelnummers besteld stomamateriaal en hulpmiddelen
- Telefoonnummers
- Bezorgafspraak

Polikliniekcontrole:

- Bereikbaarheid stomaverpleegkundige
- Vervolgafspraak stomaverpleegkundige

BIJLAGE XIX

Werkwijze Colon irrigatie (CI)

Huidige kennis en praktijk ten aanzien van CI: darmspoelen bij een stoma op colon descendens of sigmoid. De getallen achter de kopjes zijn bronvermeldingen uit de tabel onderaan deze bijlage, schuin afgedrukte tekst is toevoeging ervaring stomaverpleegkundigen.

Op dit moment wordt CI weinig toegepast door stomaverpleegkundigen en dit heeft te maken met: (1, 2, 4, 5, 7)

- CI is geen medisch geïndiceerde procedure
- CI is geen evidence-based practice
- CI brengt risico's met zich mee
- Patiënten zijn ontslagen uit het ziekenhuis voordat darmspoelen mogelijk is
- Instructie kan niet in de thuissituatie gegeven worden
- Verwisselen van materialen; wissel stomazakje is eenvoudiger dan spoelen
- Stomadragers staat afwijzend tegenover CI
- CI neemt te veel tijd in beslag, minder flexibel in tijd om spoelen te plannen
- Bij CI wordt er voor langere tijd het toilet bezet gehouden 60 - 90 minuten.
- Het uitvoeren van CI draagt mogelijk bij aan de totale kosten van de stomadrager, echter toont onderzoek ook aan dat er minder verbruik is van stomamaterialen en dit vraagt om verder onderzoek. (1)

Voordelen van CI zijn: (1, 2, 3, 4, 6, 7)

- CI kan ervoor zorgen dat de stomadrager in plaats van een stomazakje, een stomacap kan dragen
- CI kan bijdragen aan kwaliteit van leven door minder geluid, geur, depressie, onzekerheid.
- CI geeft sociale vrijheid in ontmoetingen en intimiteit in relaties
- CI vermindert geur en flatus tijdens slapen, eten en reizen
- CI kan lekkage door pancaking, problemen met ballooning, huidproblemen en obstipatie verhelpen
- Door CI minder vaak stoma materiaal hoeven te wisselen
- CI kan een schoner gevoel geven
- Diegene die voorkeur geeft aan CI geeft een hogere kwaliteit van leven score dan bij spontane evacuatie stoma

Contra-indicaties;

Op dit moment is het de best practice om CI toe te passen bij stomadragers met een stoma op colon descendens of sigmoid.

Niet CI bij: (2, 3, 4, 6, 7)

- Chemotherapie
- Prikkelbare darm syndroom
- Postradiatie syndroom maakt de darm fragiel
- Ziekte van Crohn, geeft kans op fistelvorming
- Colitis Ulcerosa
- Diverticulitis geeft kans op perforatie
- Stoma complicaties; parastomale hernia, prolaps en stenose maakt spoelen moeilijker
- Hartfalen geeft kans om overvuld te raken (gedecompenseerd)

Verder is CI af te raden bij; stomadragers die niet in staat zijn tot CI, evenals bij verminderd gezichtsvermogen, slechte handfunctie of verminderd psychisch vermogen.

Tijdelijke onderbreking kan nodig zijn bij: diarree, radiatie of chemotraject.

Irrigeren bij parastomale hernia:

Soms wordt irrigeren juist aangeraden bij parastomale hernia om de klachten van lekkages beter op te vangen.

Dat betekent niet dat elke stomadrager met parastomale hernia moet of kan irrigeren, soms is dit ook juist moeilijk bij een grote breuk en kronkelende darm.

In de praktijk wordt parastomale hernia dus gezien als relatieve contra-indicatie voor irrigeren, maar soms kan het juist problemen voorkomen. Overleg altijd met de behandelaar.

Patiënt instructie (3, 5, 6, 7)

De optie tot CI moet plaatsvinden als de patiënt is hersteld van de postoperatieve periode en een compacte ontlasting heeft.

Instructie kan gegeven worden; mondeling door stomaverpleegkundige, internetfilmje (van fabrikant), middels instructiefolder en lotgenoten kunnen spoel ervaringen met elkaar delen.

Tijdstip; Er wordt geadviseerd om te spoelen op een tijdstip welke de stomadrager het best past, dit kan in de ochtend of in de avond zijn.

Het beste tijdstip om te spoelen is ongeveer 15-30 minuten na het ontbijt. Op dit moment is de natuurlijke reflex van de darm om zich te kunnen ledigen op het sterkst. In de avond kan ook, maar niet direct na de maaltijd vanwege kans op misselijkheid, beter is het dan 2 à 3 uur te wachten. Het beste resultaat wordt bereikt door regelmatig te spoelen op ongeveer hetzelfde moment van de dag.

In het begin moeten de meeste mensen dagelijks spoelen. De eerste 2 weken adviseren wij twee keer achter elkaar te spoelen met 300-500ml water. Gaat dit goed dan kan de hoeveelheid opgehoogd worden naar 700-1000ml water in één spoeling.

In het begin kan er tussen de spoelingen nog spontane stomalediging optreden en daarom is voor de zekerheid het dragen van een stomazakje aan te raden.

Bij verblijf in het buitenland: als het water niet drinkbaar is, is het beter om voor het irrigeren van een stoma ook flessenwater te gebruiken omdat de darmen het water opnemen.

Verder is het advies aan de stomadrager om met regelmaat te spoelen en geduldig te blijven tijdens het spoelen. Bij emotionele ontlasting zal de spoel procedure meer tijd in beslag nemen.

Bepaalde voeding kan de tijd tot spontane ontleding negatief beïnvloeden, de stomadrager kan hier rekening mee houden

Na de spoelprocedure is het raadzaam om 2 glazen water te drinken om dehydratie te voorkomen.

Er wordt handwarm 37°C water (kraanwater) gebruikt en met een spoelsysteem met conus wordt er iedere 24-48 uur gespoeld om de dikke darm te ledigen. Sommige stomadragers kunnen toe met spoelen om de 72 uur, maar dit geeft wel risico op tussentijdse spontane darmlediging.

Er worden verschillende hoeveelheden water beschreven in de literatuur en dit gaat van 250 ml tot een maximum van 1500ml. Er wordt in de literatuur 750 ml water aanbevolen met een inlooptijd van 5 tot 10 minuten (100ml per minuut) en uitblijven van stomaproductie tussen de 1 of 2 dagen. De tijd tussen de spoelingen zal van invloed zijn op de hoeveelheid water waarmee gespoeld wordt.

Tijdsinvestering: de complete procedure kan 30 tot 90 minuten in beslag nemen voordat de darm leeg is.

Benodigheden;

- Spoel systeem met conus (handset of spoelpomp)
- Irrigatie sleeve (afvoersak)
- 1-2 liter water op lichaamstemperatuur (eventueel in thermoskan)
- Eventueel vaseline
- Toilet
- Bakje om conus in te leggen tussen 2 spoelingen
- Sleeve klem of knijpers
- Muurhaak om op schouderhoogte de spoelzak te hangen
- Stomazakje of stomachap

Techniek van CI; (5, 6, 7)

- Vul de spoelzak of bak met 500-750 ml handwarm 37°C water; te koud water geeft darmkrampen en te warm water kan darmslijmvlies beschadigen
- Koppel de conus op de irrigatieslang
- Breng vaseline aan op de conus
- Plaats de irrigatie sleeve op de huidplak of direct op de huid rond de stoma
- Hang de spoelzak op schouder hoogte om de juiste waterdruk te krijgen en laat het water doorlopen tot de conus zodat er zo weinig mogelijk lucht meer aanwezig is in het systeem alvorens deze gebruikt gaat worden (indien een spoelpomp gebruikt wordt is hoogte niet van belang)
- Neem plaats op het toilet of op een krukje ernaast
- Plaats de conus voorzichtig in de stoma met een hand
- Laat het water langzaam in de stoma stromen, als het niet wil herplaats de conus
- Bij kramp even de waterstroom stoppen en wachten tot de kramp voorbij is en vervolg de procedure
- Als de totale hoeveelheid water is ingebracht; houdt de conus nog ca. 5 minuten in de stoma, dit doet de darm uitzetten en stimuleert de peristaltiek

- Vervolgens kan de conus verwijderd worden en is het wachten tot het spoelwater en er ontlasting komt
- Omdat de darm zich niet in een keer ontledigt, wordt de irrigatie sleeve afgeklemd aan de onderzijde en kan de stomadrager even omlopen of iets warm drinken, dit stimuleert de peristaltiek. Het kan ook de voorkeur hebben om op het toilet te blijven zitten.
- In een tijdsduur van 30-90 minuten is veelal de procedure afgerond en komt er geen ontlasting meer
- De sleeve kan vervangen worden voor een stomazakje of stomachap

Reiniging spoelset: (7)

De conus en spoelslang kunnen huishoudelijk gereinigd worden met warm water en zeep; voor en na gebruik schoonspoelen met water. Laat geen resterend water achter in slang of spoelzak. Berg de set op een droge plaats op, uit de buurt van directe warmtebron.

Is de spoelset aan vervanging toe, raadpleeg de ziekte kostenverzekeringpolis of de medisch speciaalzaak om te weten welke termijn hiervoor staat.

Bij problemen;

- *Tijdens het spoelen lekt een grote hoeveelheid water: Probeer de conus steviger aan te drukken.*
- *Op de conus zijn bloedsporen te zien: Het is niet ongewoon zo nu en dan bloedspatjes op de conus te zien. Dit is geen reden tot bezorgdheid.*
- *Er komt geen spoelwater terug: neem contact op met de stomaverpleegkundige (check of iemand genoeg heeft gedronken. Water wordt namelijk terug geresorbeerd door de darm naar het lichaam. Indien er sprake is van vocht tekort zal het spoelwater worden opgenomen en komt deze niet terug.) (6, 7)*
- Het is mogelijk raadzaam om twee dagen achter elkaar te spoelen als de stomadrager meerdere dagen van huis is en spontane darmlediging wil voorkomen
- Stoppen met CI kan op ieder moment om over te gaan op spontane darmlediging, er zijn geen negatieve bijwerkingen over bekend in de EBP literatuur
- Bij obstipatie is het raadzaam om contact te zoeken met de huisarts of stomaverpleegkundige, het kan nodig zijn om laxantia te nemen.

(Schuin afgedrukte tekst is toevoeging ervaring stomaverpleegkundigen)

Bronnen

Nummer Auteur titel

- 1 Kent, D.J., Long, M.A. & Bauer, C. (2015b). Does colostomy irrigation affect functional outcomes and quality of life in persons with a colostomy? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 42(2):155-61.
- 2 Cobb, M.D., Grant, M., Tallman, N.J., Wendel, C.S., Colwell, J., McCorkle, R. & Krouse, R.S. (2015). Colostomy irrigation: current knowledge and practice of WOC nurses. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 42(1):65-70.
- 3 Grant, M., McMullen, C.K., Altschuler, A., Hornbrook, M.C., Herrinton, L.J., Wendel, C.S., Baldwin, C.M., Krouse, R.S. (2012). Irrigation Practices in Long-Term Survivors of Colorectal Cancer with Colostomies. *Journal of Oncology Nursing*, 16(5): 514-519. ISSN: 1092-1095.
- 4 Tallman, N.J., Cobb, M.D., Grant, M., Wendel, C.S., Colwell, J., Ercolano, E. & Krouse, R. (2015). Colostomy Irrigation: Issues Most Important to Wound, Ostomy and Continence Nurses. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 42(5):487-93.
- 5 Kent, D.J., Long, M.A. & Bauer, C. (2015a). Revisiting colostomy irrigation: a viable option for persons with permanent descending and sigmoid colostomies. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 42(2):162-4.
- 6 Carlsson, E., Gylin, M., Nilsson, L., Svensson, K., Alverslid, I. & Persson, E. (2010). Positive and negative aspects of colostomy irrigation: a patient and WOC nurse perspective. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 37(5):511-6; quiz 517-8.
- 7 Bauer, C., Arnold-Long, M & Kent, D.J. (2016). Colostomy irrigation to maintain continence: An old method revived. *Nursing*. 46(8), 59-62.

BIJLAGE XX

Informatie voor de stomadrager in de nazorgfase

In deze bijlage is informatie opgenomen die de (stoma)verpleegkundige vertelt aan de stomadrager in de nazorgfase. Het doel is dat de stomadrager weet wat normaal is. Daarnaast worden praktische punten voor het dagelijks leven van de stomadrager vermeld. Deze opsomming zal zeker niet compleet zijn, maar kan beschouwd worden als aanvulling op de tekst in de richtlijn.

Algemene observaties van de stoma

- kleur van het stomaslijmvlies: roze tot helderrood (gelijkend op wanglijmvlies)
- vorm: rond/ovaal, hoogte: tussen de 5 mm. en 20 mm. boven huidniveau (ideale situatie)
- huid rondom de stoma dezelfde kleur als de rest van de buik
- postoperatief is de stoma oedemateus en slinkt in de eerste 8 weken
- het slijmvlies van de stoma kan gemakkelijk bloeden, met name bij aanraking (bij reinigen) en bij gebruik van bloedverdunnende medicatie
- aandachtspunten bij brug, en wanneer deze wordt verwijderd
- aanwezigheid hechtingen en het verwijderen hiervan

Wat is de output?

- Colostoma en ileostoma:

Afhankelijk van de lokalisatie van de stoma wordt, wanneer de patiënt weer normaal eet en drinkt, het volgende ontlastingspatroon waargenomen:

- stoma op het ileum: (water)dunne tot brijige ontlasting, meerdere keren per dag
- stoma op het colon ascendens; dunne tot brijige ontlasting, meerdere keren per dag
- stoma op het transversum; brijige ontlasting, twee tot drie keer per dag
- stoma op het colon descendens; vaste ontlasting, één tot twee keer per dag, soms wordt een dag overgeslagen

Informatie over de mogelijkheid van verlies van darminhoud rectaal.

- Urostoma:

De urine hoort helder van kleur te zijn vermengd met wat slijm (afkomstig van de ileumlis).

Per 24 uur zal er 1200 tot 1500 ml urine geproduceerd worden via de urostoma, mede afhankelijk van hoeveel iemand drinkt.

Bij hoge koorts en rugpijn wordt de urostomadrager geadviseerd, nog dezelfde dag, contact op te nemen met de huisarts/ medisch specialist wegens verhoogd risico op urineweginfecties of nierbekkenontsteking. Wanneer een urinekweek nodig is bij een urostoma dient de urine rechtstreeks uit de stoma afgenomen te worden. De urine in het urostomazakje bevat altijd micro-organismen en geeft geen juiste uitslag.

Overmatig haargroei rondom de stoma

Bij overmatig haargroei op de buik kan de huid rondom de stoma, met een wegwerpmesje, geschoren worden. Adviseer om altijd van de stoma af te scheren. Het is belangrijk dat dit op hygiënische wijze gebeurt, om wondjes door het scheren te voorkomen. Na het scheren kan de huid verzorgd worden met barrièrecrème. Bij extreme haargroei kan worden doorverwezen naar de dermatoloog om de mogelijkheid van laseren te bespreken. Wees terughoudend met middelen zoals ontharingscrème in verband met een mogelijke reactie op de parastomale huid.

Fysieke inspanning

In verband met preventie van een parastomale hernia worden de volgende adviezen gehanteerd:

- Vermijd zware belasting van de buikwand, zowel in de direct postoperatieve fase als in een latere fase na het aanleggen van de stoma.
- Zwaar tillen en buikspieroefeningen pas starten 2-3 maanden na operatie
- Overweeg om voor opbouwen van de activiteitenbegeleiding door speciaal opgeleide fysiotherapie in te schakelen (oncologische fysiotherapie)
- Overweeg preventief ondersteuning van de buikwand te gebruiken (een steunhulpmiddel) bij zwaar tillen en zwaar werk
- Voorkomen van verhoogde abdominale druk (zoals hoesten, niezen, COPD, braken)
- Advies om bij hoesten en niezen het hoofd opzij te draaien.

Tillen

De stomadrager moet ervoor zorgen dat hij op een juiste manier tilwerk verricht, waarbij zo weinig mogelijk spanning op de buik en met name de buikspieren ontstaat. Zware voorwerpen kunnen beter niet getild worden omdat er dan te veel druk op de buikspieren komt te staan. Aangeraden wordt te tillen met een goede aanspanning van de buik en bekkenbodem en stabiliteit van de romp, de zogenaamde Core stability

Sporten

Met een stoma kunnen veel sporten uitgeoefend worden. De eerste 2-3 maanden wordt intensieve sportbeoefening afgeraden. De stoma moet in die weken nog zijn vaste maat en vorm krijgen. Na die periode kunnen zonodig beschermingsbanden en caps worden gebruikt.

Duursporten of grote lichamelijke inspanning vragen enige aanpassing bij een ileostoma en urinestoma.

Ileostomadragers moeten opletten dat ze voldoende drinken. Vaak moet er ook extra zout ingenomen worden. Bij duursporten produceren de urostoma en ileostoma vaak minder. Een aantal sporten die beter niet uitgeoefend kunnen worden met een stoma, zijn: gewichtheffen, intensieve kracht-contactsporten, zoals rugby, judo, karate en worstelen.

Er zijn folders verkrijgbaar waarin beschreven wordt welke buikspieroefeningen geschikt zijn voor stomadragers.

Zwemmen en sauna

Zwemmen met een stoma is goed mogelijk. Het stomamateriaal kan beter niet vlak voor het zwemmen worden aangebracht. De plakkracht is dan nog niet optimaal. Het filter kan afgeplakt worden, met een sticker, om het tegen water te beschermen. Tevens zijn er filtermembranen, waarbij geen water in de koolstoffilter van het zakje kan komen. De gassen kunnen wel eruit ontsnappen. Er kunnen kleinere zakjes gebruikt worden voor het zwemmen. Ook is er speciale zwemkleding voor stomadragers. Er zijn firma's die deze zwemkleding op maat maken. Met een stoma kan men naar de sauna. Er zijn stomapleisters waarmee de stoma afgedekt kan worden.

Werken

Het hebben van een stoma is op zich geen reden om niet te kunnen werken.

Reizen en vakantie

Als de stomadrager op vakantie of op reis gaat is het belangrijk dat er geadviseerd wordt voldoende stomamateriaal mee te nemen (advies: anderhalf tot twee keer de normale hoeveelheid). Door temperatuursverschillen en ander voedsel kan het verbruik van materiaal hoger zijn. Verdeel het stomamateriaal over verschillende koffers en uw handbagage voor het geval de bagage zoekraakt.

Stomapaspoort

Via de stomaverpleegkundige, de Stomavereniging of medisch speciaalzaak is een stomapaspoort en medische verklaring te verkrijgen. Dit kan een zeer nuttig hulpmiddel zijn voor reizen naar het buitenland. In het paspoort staat in diverse talen alle informatie die de douane of beveiligingsbeambten nodig kunnen hebben.

Warm weer

Bij warm weer is het belangrijk om extra te drinken om uitdroging te voorkomen (minimaal 1,5 liter water per dag). Stomadragers met een ileostoma moeten niet alleen extra vocht maar ook extra zout gebruiken.

Drinkbaar water

Als het water niet drinkbaar is, is het beter om flessenwater te kopen. Let op: de flessen dienen verzegeld te zijn. Voor het irrigeren van een stoma dient dan ook flessenwater gebruikt te worden omdat de darmen het water opnemen.

Indikmiddelen

Er zijn situaties waarbij het voor de stomadrager comfortabel is om indikmiddelen te gebruiken. Deze middelen worden in het stomazakje gedaan om de output in te dikken.

BIJLAGE XXI

Beschrijving stomamaterialen en stomahulpmiddelen

GENERIEKE CATEGORIEËN	OMSCHRIJVING PRODUCT	INDICATIES	CONTRA-INDICATIE/ WAAR-SCHUWINGEN	
1	Stomasysteem	<p>Eendelig: Huidplaat en zakje vormen een geheel. Bij elke wisseling wordt het zakje met kleeflaag van de huid verwijderd</p> <p>Tweedelig: Een combinatie van een huidplaat met verwisselbare stomazakjes</p>	<p>Voorkeur stomadrager Vorm en aanleg stoma Postuur Handfunctie en gezichtsvermogen Lichamelijke activiteit</p> <p>Voorkeur stomadrager Huidproblemen Pijn Uitwisseling verschillende stomazakjes</p>	
2	Huidplaat	<p>Samenstelling: Natuurlijke materialen Synthetische polymeren</p> <p>Vorm: Vlak Bolvormig</p> <p>Contouren: Rond Vierkant Ovaal Bloemvormig</p> <p>Opening: Knipbaar Kneedbaar Vormbaar Voorgestanst</p> <p>Koppeling: Klik Kleef</p> <p>Flens: Vast Zwevend</p> <p>Fixatie: Zonder pleisterrand Met pleisterrand</p>	<p>Bescherming van de peristomale huid</p> <p>Stomaretractie</p> <p>Postuur / voorkeur stomadrager</p> <p>Handfunctie / voorkeur stomadrager Vorm stoma</p> <p>Handfunctie/ gezichtsvermogen stomadrager Voorkeur stomadrager</p> <p>Voorkeur / handfunctie stomadrager</p> <p>Huidproblemen Fixatie huidplaat</p>	<p>Postoperatief Parastomale hernia</p> <p>Ovaal stoma</p> <p>Huidproblemen</p>

3	Stomazakje/CAP	Gesloten Open: Geïntegreerde sluiting Kraantje Sluitklem Opvangcapaciteit: Uiterlijk: Transparant Kijkvenster Beige Anatomisch/ symmetrisch Multikamer verdeling Filter Doorspoelbaar	Consistentie ontlasting Ileo/urostoma Handfunctie / voorkeur stomadrager Productie / voorkeur stomadrager/ postuur Observatie stoma / output Voorkeur stomadrager Postuur/ voorkeur stomadrager Urostoma Geurvrij ontlichting darmgassen Voorkeur stomadrager	Lekkage via filter
4	Opvulmiddel	Pastaschijven: Rond/ovaal Kneedbaar / voorgestanst Convex Pasta: Met alcohol Zonder alcohol Strip Wig Hydrocolloid ring met kraag	Plooien /kuilen opvullen Voorkomen lekkage	Peristomale dermatitis
5	Poeder	Vochtabsorptie Bescherming	Peristomale huidbeschadiging	Hechting huidplaat
6	Huidbescherming	Crème Film	Verzorging/bescherming Bescherming tegen agressieve output	
7	Fixatiemateriaal	Plakstrips van diverse materialen en vormen Lijmspray	Vergroting van plakkend oppervlak van huidplaat Extra kleefkracht	
8	Gordel	Band om stomamateriaal extra te fixeren	Extra fixatie	Drukplaatsen
9	Steunband	Verschillende modellen en maten	Parastomale hernia en prolaps	Let op bij convexiteit
10	Glijmiddel	Glijmiddel in het zakje	Pancaking	
11	Bindmiddel	Capsules Dragees Sachets Strips	Indikken van faeces	
12	Geurneutralisator	Sachets Druppels	Verminderen geuroverlast	
13	Stomadilatator	Conisch of taps toelopend staafje	Behandeling van stenose op huid- of fascieniveau van de stoma	
14	Lijmoplosser	Doekje Spray	Verwijderen kleeflaag	Verminderde kleefkracht
15	Stoma-irrigatie materialen	Spoelzakken, spoelpomp, conus, sleeves	Irrigeren	Alleen voor colostoma
16	Stomapleister	Biedt bescherming en afsluiting	Na irrigatie en bij een continent stoma.	
17	Stoma afdichtstelsysteem	Diverse soorten	Continentie	Alleen voor colostoma
18	Nacht/beenzak	Extra opvangcapaciteit	Urostoma / high output ileostoma	

BIJLAGE XXII

Specifieke stomazorgtaken met bijbehorend functie-niveau

Preoperatief gesprek	Stomaverpleegkundige
Functioneringsgericht voorschrijven stomamateriaal	(Gecertificeerd*) Stomaverpleegkundige
Behandeling van complicaties, beleid bepalen	Stomaverpleegkundige
Verwijderen brug	Stomaverpleegkundige
Necrotisch weefsel van de stoma verwijderen	Stomaverpleegkundige
Aanleren irrigeren	Stomaverpleegkundige
Plaats bepalen	Stomaverpleegkundige of geschoolde verpleegkundige niveau 4, 5 en 6
Spoelen, irrigeren en clysmen van een stoma	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Toedienen van medicijnen via een stoma	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Dilateren van een stoma	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Toucheren van een stoma	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Verwijderen hechtingen	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Aanbrengen zilvernitraat	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Behandeling van complicaties, uitvoer van vastgesteld beleid	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Verwisselen van stomamateriaal bij aanwezigheid van een brug	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Aanleren van zelfzorg	Verpleegkundigen niveau 4, 5 en 6
Verwisselen stomamateriaal één- en tweedelig bij ongecompliceerde stomaverzorging	Vanaf niveau 3 IG
Signaleren van complicaties	Vanaf niveau 3 IG

**Is in ontwikkeling*

Bij al deze taken geldt de algemene regel van bekwaamheid en bevoegdheid.

BIJLAGE XXIII

Patiënteninformatie

Stomavereniging

Telefoon: 0346-26 22 86

Website: www.stomavereniging.nl

SPKS Stichting voor Patiënten met Kanker aan het Spijsverteringskanaal

Telefoonnummer: 088-0029775

Website: <http://www.spks.nfk.nl>

Crohn en Colitis Ulcerosavereniging (CCUVN)

Telefoon: 0348-420780

Website: www.crohn-colitis.nl en www.ccjongeren.nl

Maag Lever Darm Stichting

Telefoon: 033-7523500

Website: www.mlds.nl

Interstitiële Cystitis Patiëntenvereniging (ICP)

Website: www.icpatienten.nl

De Stichting Bekkenbodem 4All

Telefoon: (030)6569630

Website: info@bekkenbodem4all.nl

Nederlandse Vereniging Ziekte van Hirschsprung

Telefoon: 06-30450560

Website: www.hirschsprung.nl

Prikkelbare Darm Syndroom Belangenvereniging (PDSB)

Telefoon: PDS-infolijn: 088-737 4636

Website: info@pdsb.nl

Stichting Lynch Polyposis

Telefoon: 030-2916090

Website: info@lynch-polyposi.nl

Vereniging Anusatresie (VA)

Telefoon: 035-5233782

Website: www.anusatresie.nl

Vereniging HNPCC Lynch - Kanker.nl

Telefoon: 0800-0226622

Website: www.kankerpatient.nl/hnpcc

Vereniging Leven met blaas- of nierkanker

Telefoon: 030-2916090

Website: info@blaasofnierkanker.nl of lotgenotencontact@blaasofnierkanker.nl

Kanker.nl

Infolijn: 0800-0226622

Website: www.kanker.nl

KWF Kankerbestrijding

Telefoon: 0900-2020041

Website: www.kwfkankerbestrijding.nl

Nederlandse federatie van kankerpatiënten organisaties

<https://nfk.nl/>

Care For Cancer

Telefoon: 033-4480730

Website: info@careforcancer.nl

Stichting Stomaatje

Website: info@stomaatje.nl

Seksualiteit

<https://www.nvvs.info/clienten/zoek-een-seksuoloog>

<https://www.seksualiteit.nl/hulp/ziekte-beperking>

<https://www.seksindepraktijk.nl/seksualiteit-bespreken/hoeseksualiteit-bespreken>

Oncologische fysiotherapie

<https://www.kngf.nl/vakgebied/specialismen/lymfologie--oncologie.html>

Vereniging voor dwarslaesie patiënten

<https://www.dwarslaesie.nl>

BIJLAGE XXIV

Overzicht digitale verwijzingen

Draaiboek herziening richtlijnen 2016

<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/Draaiboek%20Herziening%20Richtlijn%20stomazorg%202016%20website.pdf?ver=2016-09-22-111634-947> (2018)

Werkinstructies Kinderstomazorg

<https://stoma.venvn.nl/structuur/kinderen>

Zorgcontinuüm

<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/zorgcontinuum1.pdf?ver=2017-10-27-084245-897> (2017)

V&VN Expertisegebied stomaverpleegkundige maart 2017

<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/Expertisegebied%20Stomaverpleegkundige.pdf?ver=2017-10-16-115515-073> (2017)

Visiedocument, kernwaarden van een stomaverpleegkundige

<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/Visiedocument.pdf> (2017)

Eindrapport meetinstrument voor parastomale huidproblemen

<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/definitief%20verslag%20opdracht%20meetinstrumenten%203%20nov%202015.pdf?ver=2016-04-18-161101-067>

V&VN Stomaverpleegkundigen (2009).

Beroepsdeelprofiel Stomaverpleegkundigen.

V&VN Afdeling Stomaverpleegkundigen: Utrecht
<https://stoma.venvn.nl/v-vn-stomaverpleegkundigen/beleid>

ICF

<https://www.zorginzicht.nl/bibliotheek/hulpmiddelen-stomazorg/RegisterKwaliteitsstandaardenDocumenten/Module%20Stoma%20Hulpmiddelen.pdf> (2017)

Generiek Kwaliteitskader hulpmiddelenzorg Module stoma hulpmiddelen

<https://www.zorginzicht.nl/bibliotheek/hulpmiddelen-stomazorg/Paginas/Home.aspx> (2017)

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32805-53.html> (2017)

<https://stoma.venvn.nl/Portals/23/Generiek%20Kwaliteitskader%20Hulpmiddelenzorg.pdf?ver=2017-10-16-115515-187> (2017)

Module stoma hulpmiddelen

<https://www.zorginzicht.nl/bibliotheek/hulpmiddelen-stomazorg/RegisterKwaliteitsstandaardenDocumenten/Module%20Stoma%20Hulpmiddelen.pdf>

Nivel CQ- index stomazorg (nvs 2008)

<https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-CQI-index-Stomazorg-def.pdf?>

Richtlijnen gezonde voeding

https://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/201524_richtlijnen_goede_voeding_2015.pdf

V&VN kwaliteitsregister stomaverpleegkundige

<https://kwaliteitsregister.venvn.nl/> (2018)

SONCOS

<https://www.soncos.org/>

BIJLAGE XXV

Zoekstrategie

Uitgangsvraag 1:

Hoe definieer je een blijvend of tijdelijk stoma volwassene?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy 	<ul style="list-style-type: none"> • End terminal ostomy • Surgical stomas • Stomas • Finaly Ostomy • Temporarily ostomy 		<ul style="list-style-type: none"> • Definition

ostomy AND ("surgical stomas OR "surgical" AND "stomas") OR "surgical stomas" OR "stoma" AND definition

Finally ostomy

("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) OR (("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("adult"[MeSH Terms] OR "adult"[All Fields])) NOT ("tracheostomy"[MeSH Terms] OR "tracheostomy"[All Fields]) NOT ("jejunostomy"[MeSH Terms] OR "jejunostomy"[All Fields]) AND ("2011/12/07"[PDat] : "2016/12/04"[PDat]) AND "humans"[MeSH Terms] AND "adult"[MeSH Terms])

Uitgangsvraag 2:

Hoe vaak komen verschillende stomata voor?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy 	<ul style="list-style-type: none"> • Surgical stomas • Stoma • Ileostomy • Colostomy • urostomy 		<ul style="list-style-type: none"> • incidence • prevalence

definition ostomy not ulcera

("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) OR (("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields])

("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) OR (("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields] NOT ("cholecystectomy"[MeSH Terms] OR "cholecystectomy"[All Fields]) AND final[All Fields

Uitgangsvraag 3

Wat is standaard stomazorg in de preoperatieve fase?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • nurses 	<ul style="list-style-type: none"> • Surgical stomas • Stoma care preoperative • Nurse care • Pre operative ostomy care • Nurse 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice standard pre operative ostomy care

preoperative[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND care[All Fields]

(46 hits)

stoma care preoperative AND Humans[Mesh]

(15hits)

((stoma care preoperative AND "last 5 years"[PDat] AND nursing AND Humans[Mesh] AND English[lang])

(11 hits)

Uitgangsvraag 4

Informatie en educatie preoperatief: Hoe ziet goede informatie en educatie aan de patiënt eruit?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy 	<ul style="list-style-type: none"> • Preoperative ostomy surgical • Information • Education • Educational status • Nurse care 		<ul style="list-style-type: none"> • Evidenced information and education ostomy preoperative

preoperative[All Fields] AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND information[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) AND care[All Fields]

(9hits)

preoperative[All Fields] AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND ("education"[Subheading] OR "education"[All Fields] OR "educational status"[MeSH Terms] OR "educational"[All Fields] AND "status"[All Fields]) OR "educational status"[All Fields] OR "education"[All Fields] OR "education"[MeSH Terms]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) AND care[All Fields]

(6 hits)

((preoperative stoma information AND preoperative stoma education

(3 hits)

(preoperative[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND information[All Fields]

(8hits)

Uitgangsvraag 5:

Wat is standaard stomazorg in de postoperatieve fase?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> Ostomy 	<ul style="list-style-type: none"> Postoperative Postoperative period Nurse Nurses Nursing Care 		<ul style="list-style-type: none"> Evidenced information and education ostomy postoperative

("postoperative period"[MeSH Terms] OR ("postoperative"[All Fields] AND "period"[All Fields]) OR "postoperative period"[All Fields] OR "postoperative"[All Fields]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND care[All Fields]

(63 hits)

("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) OR (("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) NOT ("jejunostomy"[MeSH Terms] OR "jejunostomy"[All Fields]) NOT ("cholecystectomy"[MeSH Terms] OR "cholecystectomy"[All Fields])) (("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("postoperative care"[MeSH Terms] OR ("postoperative"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "postoperative care"[All Fields] OR ("care"[All Fields] AND "postoperative"[All Fields]) OR "care postoperative"[All Fields]) AND ("nursing"[Subheading] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields] OR "breast feeding"[MeSH Terms] OR ("breast"[All Fields] AND "feeding"[All Fields]) OR "breast feeding"[All Fields] NOT fistel[All Fields])

(21 hits)

Uitgangsvraag 6:

Informatie en educatie postoperatief: Hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> Ostomy Stoma 	<ul style="list-style-type: none"> Information postoperatively Education postoperatively Education Nursing After surgery After operation Post operatively 		<ul style="list-style-type: none"> Evidenced information and education ostomy postoperative

Ostomy AND stoma AND information postoperatively
(4 hits)

Ostomy AND stoma AND education postoperatively
(7 hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND education AND (after surgery OR after operation OR post operatively) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(60 hits)

Ostomy AND stoma AND education NOT gastrostomy NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy
(83 hits)

Adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND education AND (after surgery OR after operation OR post operatively) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(22 hits)

Uitgangsvraag 7, 8 en 12:

Complicatie bij stoma aanleg in de postoperatieve fase/ ontslagfase

Complicaties bij stoma aanleg in de nazorgfase. Definities, voorkomen, herkennen, vaststellen en behandelen

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy patients • Temporarily • Finally ostomy • Complications 	<ul style="list-style-type: none"> • Nursing • Post operatively • After surgery • After operation • Complications • Prolapse • Stenosis • Necrosis • Seperation • Dehiscention • Retraction • Trauma • Damage • Fistula • Peristomal dermatitis • Hypergranulation • Verrucosa • Hyperkeratosis • Pyoderma • High-output • Obstruction 		<ul style="list-style-type: none"> • Management • Treatment • Definitions • Recognize • Determine

Ostomy And stoma complications AND post operative NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy
(35 hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND (complication AND management OR treatment) AND (after surgery OR after operation OR post operatively) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy
(219 hits)

ostomy definition temporarily

ostomy OR stoma AND nursing AND prolapse AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy).
(18 hits):

adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND stenosis AND (management OR treatment) NOT (gastrostomy NOT nephrostomy NOT tracheostomy NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(19 hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND necrosis AND (management OR treatment NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(31 hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND (seperation OR dehiscention) AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(11 hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND retraction AND (management OR treatment NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(5 hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND (trauma OR damage OR fistula) AND (management OR treatment NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(263hits)

adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND (dermatitis peristomal) AND (management OR treatment NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(22hits)

- adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND (hypergranulation OR verrucosa OR hyperkeratosis) AND (management OR treatment) NOT (gastrostomy NOT nephrostomy NOT tracheostomy NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(3 hits)
- adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND pyoderma AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(20 hits)
- adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND (varices) AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(37 hits)
- adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND oedema AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(16hits)
- adult AND ostomy OR stoma AND nursing AND high output AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(23 hits)
- ostomy OR stoma AND nursing AND obstruction AND (management OR treatment) NOT vesicostomy NOT ureterostomy NOT dacryocystorhinostomy NOT cystostomy)
(24 hits)

Uitgangsvraag 9:

Materiaalkeuze postoperatief: wanneer gebruik je welk materiaal

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy patient • Postoperative period 	<ul style="list-style-type: none"> • Selection • Postoperative period • Nurse 		<ul style="list-style-type: none"> • Post operative pouch system • Appliances • Stoma appliances • Pouch System

stoma appliances AND selection
(15 hits)

postoperative period AND ostomy) AND appliances NOT vesicostomy) NOT ureterostomy) NOT cystostomy AND Humans AND adult NOT nephrolithotomy) AND Humans AND nurse (1hit)

postoperative period AND nurse AND pouch system
(1 hit)

Uitgangsvraag 10:

Wat is standaard stomazorg in de nazorgfase?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Stoma • Surgical stomas • Ostomy 	<ul style="list-style-type: none"> • Nurses • Nurse • Nursecare 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice standard post operative care • Aftercare

("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND ("aftercare"[MeSH Terms] OR "aftercare"[All Fields])

(11 hits)

aftercare stoma

(3 hits)

Uitgangsvraag 11:

Informatie en educatie in de nazorgfase: hoe ziet goede informatie/ educatie aan de patiënt eruit?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> Ostomy 	<ul style="list-style-type: none"> Information Aftercare Nurse care Education Educational status postoperative ostomy surgical postoperative period 		<ul style="list-style-type: none"> Evidenced information and education ostomy postoperative

("aftercare"[MeSH Terms] OR "aftercare"[All Fields]) AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND information[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields])

(2 hits)

("aftercare"[MeSH Terms] OR "aftercare"[All Fields]) AND ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[All Fields] OR "nurse"[All Fields]) AND ("education"[Subheading] OR "education"[All Fields] OR "educational status"[MeSH Terms] OR ("educational"[All Fields] AND "status"[All Fields]) OR "educational status"[All Fields] OR "education"[All Fields] OR "education"[MeSH Terms]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields])

(6 hits)

((("postoperative period"[MeSH Terms] OR ("postoperative"[All Fields] AND "period"[All Fields]) OR "postoperative period"[All Fields] OR "postoperative"[All Fields]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND information[All Fields] AND ("education"[Subheading] OR "education"[All Fields] OR "educational status"[MeSH Terms] OR ("educational"[All Fields] AND "status"[All Fields]) OR "educational status"[All Fields] OR "education"[All Fields] OR "education"[MeSH Terms])) AND ("2011/11/24"[PDat] : "2016/11/21"[PDat]))

(5 hits)

Uitgangsvraag 13:

Materiaalkeuze in de nazorgfase: wanneer gebruik je welk materiaal

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> Ostomy patient Postoperative period 	<ul style="list-style-type: none"> Selection Postoperative period Nurse Pouch System Follow-up Ostomy bag 		<ul style="list-style-type: none"> Post operative pouch system Appliances Stoma appliances Best practice stoma appliances Best practice pouch system

ostomy bag AND follow up

(10 hits)

ostomy OR stoma AND ostomy bag AND follow up

(10 hits)

stoma appliances AND selection

(15 hits)

Uitgangsvraag 14:

Welke zorgverlener voert welke zorg uit en wanneer, welke deskundigheidsniveau is nodig?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none">• Ostomy• Surgical stomas• Care givers• Nursing	<ul style="list-style-type: none">• Caregivers• Care• Ostomy care• Nursing• Expertise		<ul style="list-style-type: none">• Expertise level care givers ostomy• Nursing expertise

expertise[All Fields] AND ("caregivers"[MeSH Terms] OR "caregivers"[All Fields] OR "caregiver"[All Fields]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields])

(1 hit)

("caregivers"[MeSH Terms] OR "caregivers"[All Fields] OR "caregiver"[All Fields]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) AND care[All Fields]

(18 hits)

expertise nursing stoma care

(6 hits)

Uitgangsvraag 15

Welke continuïteit van zorg is gewenst?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none">• Ostomy care• Surgical stomas• Nursing	<ul style="list-style-type: none">• Continuity• Ostomy Care• Nursing		<ul style="list-style-type: none">• Continuity ostomy care

("Continuity"[Journal] OR "continuity"[All Fields]) AND care[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields])

(33 hits)

((("Continuity"[Journal] OR "continuity"[All Fields]) AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]) AND care[All Fields])

(51 hits)

Uitgangsvraag 16:

Welke disciplines zijn betrokken bij de stomazorg?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none">• Ostomy care• Surgical stomas	<ul style="list-style-type: none">• Disciplines ostomy care• Disciplines		

(disciplines[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR ("surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]))

(6 hits)

Uitgangsvraag 17:

Overige aspecten

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy patients • Ileostomy • Ileostoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Food ostomy patients • Diet ostomy patients • (Patient) education nurse • Dehydration • Dietry • Nursecare • High production • Education 		<ul style="list-style-type: none"> • Preventing • Prevention

ileostomy OR ileostoma AND (high output OR high production
(99 hits)

ileostomy OR ileostoma AND education AND nurse
(22 hits)

ileostomy OR ileostoma AND dehydration
(33 hits)

ileostomy OR ileostoma AND dehydration AND nurse
(1 hit)

ileostomy OR ileostoma AND dehydration AND prevention
(5 hits)

ileostoma OR ileostomy AND dietary
(81 hits)

Uitgangsvraag 23:

Wat kunnen specifieke problemen zijn bij stomadragers die chemotherapie ondergaan? Heeft een stomadrager die chemotherapie ondergaat aangepaste stomazorg nodig voor het bereiken van een betere kwaliteit van leven

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma • Surgical stomas 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemotherapie • Nursing • Ostomycare 		<ul style="list-style-type: none"> • QoL • Complications

Ostomy AND stoma AND chemotherapy AND nursing
(19 hits)

Ostomycare AND chemotherapy AND QOL
(14 hits)

Ostomycare AND chemotherapy AND quality NOT vesicostomy NOT ureterostomy
hits)

adults AND ostomy OR stoma AND nursing NOT surgery AND chemotherapy NOT vesicostomy, ureterostomy)
(33hits)

Uitgangsvraag 25:

Is gemiddeld 8 uur stomazorg per nieuwe stomadrager voldoende voor een stomaverpleegkundige om goede zorg te kunnen leveren?

Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een nieuwe stomadrager in het eerste half jaar?

Zijn gemiddeld 2 uur stomazorg na het eerste half jaar na aanleg van een stoma voldoende voor een stomaverpleegkundige om goede stomazorg te kunnen leveren?

Hoeveel uur stomazorg door een gespecialiseerd verpleegkundige is nodig voor een stomadrager bij complicaties (per complicatie)

Kan de stomaverpleegkundige zorgen voor goede stomazorg wanneer zij 15% van haar werktijd actief kan zijn voor niet patiëntgebonden taken?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy patient • Surgical stomas 	<ul style="list-style-type: none"> • Nursing Care • Nurse • Clinical nurse • Specialization • Role • Time • Nursing • Specialist 		<ul style="list-style-type: none"> • Quality Ostomy care

("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields]) AND ("nursing"[Subheading] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields] OR "breast feeding"[MeSH Terms] OR ("breast"[All Fields] AND "feeding"[All Fields]) OR "breast feeding"[All Fields]) AND ("specialization"[MeSH Terms] OR "specialization"[All Fields] OR "specialist"[All Fields]) AND care[All Fields]

((("role"[MeSH Terms] OR "role"[All Fields]) AND ("nurse clinicians"[MeSH Terms] OR ("nurse"[All Fields] AND "clinicians"[All Fields]) OR "nurse clinicians"[All Fields] OR ("clinical"[All Fields] AND "nurse"[All Fields] AND "specialist"[All Fields]) OR "clinical nurse specialist"[All Fields]) AND ("ostomy"[MeSH Terms] OR "ostomy"[All Fields])) NOT ("wounds and injuries"[MeSH Terms] OR "wounds"[All Fields] AND "injuries"[All Fields]) OR "wounds and injuries"[All Fields] OR "wound"[All Fields])

((("time"[MeSH Terms] OR "time"[All Fields]) AND ("nursing"[Subheading] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields] OR "breast feeding"[MeSH Terms] OR ("breast"[All Fields] AND "feeding"[All Fields]) OR "breast feeding"[All Fields]) AND new[All Fields] AND ("surgical stomas"[MeSH Terms] OR "surgical"[All Fields] AND "stomas"[All Fields]) OR "surgical stomas"[All Fields] OR "stoma"[All Fields]))

Uitgangsvraag 26

Wat is het beste moment om hechtingen rond de stoma te verwijderen?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Sutures • Nursing • Remove sutures • Suture • Suture removing 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice

Ostomy AND stoma AND sutures

(52hits)

adults AND ostomy OR stoma AND nursing AND sutures NOT (vesicostomy, ureterostomy) (6 hits)

ostomy OR stoma AND suture OR remove suture

(47024 hits)

ostomy AND suture

(1837 hits)

stoma AND suture

(424 hits)

stoma OR ostomy AND suture removing

(12 hits)

Uitgangsvraag 27

Wat zijn de (contra) indicaties voor het toucheren van een stoma

Wat is de beste methodiek voor het toucheren van een stoma

Welke complicaties kunnen optreden bij het toucheren van een stoma

Wie is ertoe bevoegd om een stoma te toucheren

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Examination • Nursing • Touch 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice

ostomy AND stoma AND examination NOT vesicostomy NOT ureterostomy
(115hits)

ostomy OR stoma AND nursing AND examination NOT (vesicostomy, ureterostomy) (115 hits)

stoma OR ostomy AND touch
(24 hits)

stoma AND ostomy AND touch
(3 hits)

Uitgangsvraag 28

Wat zijn de (contra) indicaties voor het dilateren van een stoma

Wat is de beste methodiek voor het dilateren van een stoma (vinger, hulpmiddel- welke maat hulpmiddel en beste frequentie)

Welke complicaties kunnen optreden bij het dilateren van een stoma

Wie is ertoe bevoegd om een stoma te dilateren (instructive zelfzorg

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Stretching • Dilatation • Dilatate • Amplify • Nursing • Mollify • Stenosis 		<ul style="list-style-type: none"> • Stoma management • Best practice

Ostomy AND Stoma AND stretching
(4 hits)

Ostomy AND stretching
(22 hits)

ostomy AND stoma AND dilatation NOT vesicostomy NOT ureterostomy
(29 hits)

stoma management AND stenosis AND nursing NOT vesicostomy NOT ureterostomy
(5 hits)

adults AND ostomy OR stoma AND nursing AND dilatation NOT (vesicostomy, ureterostomy) (6 hits)

stoma AND ostomy AND mollify
(0 hits)

stoma OR ostomy AND mollify
(0 hits)

stoma OR ostomy AND dilatate
(0 hits)

stoma AND ostomy AND dilatate
(0 hits)

stoma OR ostomy AND amplify
(1 hit)

Uitgangsvraag 29

Wat is de beste methodiek ter preventie en behandeling van een parastomale hernia (steunband, steunbroek, tiladvies, buikspieroefeningen, fysiotherapie)

Wat is de prevalentie van een parastomale hernia

Door welke factoren wordt het risico van een parastomale hernia vergroot

Wat zijn de gevolgen van een parastomale hernia

Welke zorgprofessional is bevoegd om de diagnose en beleid te bepalen

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma • Parastomal herniation • Parastomal hernia 	<ul style="list-style-type: none"> • Nursing care • Ostomy care • Nursing • Nursing management • Physiotherapy • Support band • Lift instructions • Lifting • Bringing up 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice

ostomy AND stoma AND parastomal herniation

(208 hits)

ostomy AND stoma AND parastomal herniation AND nursing care

(8 hits)

herniation AND ostomy care nursing

(24 hits)

adults AND ostomy OR stoma AND nursing AND herniation NOT (, vesicostomy, ureterostomy)

(28 hits)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia

(405 hits)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND physiotherapy

(3 hits)

stoma AND ostomy AND parastomal hernia AND physiotherapy

(2 hits)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND support band

(0 hits)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND support pants

(0 hits)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND lift instructions

(0 hits)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND lifting

(1 hit)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND bringing up

(1 hit)

stoma OR ostomy AND parastomal hernia AND consequence

(5 hits)

Uitgangsvraag 30

Wat is de beste manier om peristomale huid- en stomaproblemen (complicaties) te documenteren, rapporteren en (verloop) monitoren (foto en/of meetinstrument)?
 Welke zorgverlener mag peristomale huid- en stomaproblemen diagnosticeren, interventies vaststellen, uitvoeren?
 Welke (eenvoudige) medicatie is hier bij te adviseren?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy care nursing • Nursing • Peristomal complications • Ostomy complications 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice

ostomy care nursing AND peristomal

(83 hits)

ostomy care nursing AND complications

(581 hits)

adults AND ostomy OR stoma AND nursing AND complication NOT (vesicostomy, ureterostomy)

(76 hits)

Uitgangsvraag 31

Hoe geef je een klysma via de colo of ileostoma?

Wie is er bevoegd om te klysmen?

Welke complicaties kunnen optreden bij het klysmen?

Wat zijn de contraïndicaties voor het klysmen

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none"> • Ostomy • Stoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Ostomycare • Stomacare • Stomacare nurse • Obstipation • Klyster • Complication • Containdication • Nursing management 		<ul style="list-style-type: none"> • Best practice

ostomy OR stoma AND clysm

(3 hits)

ileostomy OR colostomy OR stoma AND obstipation

(24 hits)

Uitgangsvraag 32

Op welke wijze dient colon irrigatie te gebeuren?

Wie zijn er bevoegd om te irrigeren? Maakt irrigeren de darm lui?

Wat zijn (contra) indicaties van irrigeren?

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none">• Ostomy patient• Colostomy	<ul style="list-style-type: none">• Irrigation• Competent care givers• Methodes• Indication• Care givers• Contra indications• Antegrade		<ul style="list-style-type: none">• Competent and expertise care givers• Evidenced method

Ostomy OR stoma AND irrigation AND nursing

(128 hits)

(Irrigation AND colostomy NOT malone) NOT antegrade

(42 hits)

Bij het zoeken binnen bovengenoemde strategie wordt in de similar articles nog 2 reviews geselecteerd.

Uitgangsvraag 35

Wie mag stomamateriaal indiceren?

Wat zijn de bevoegdheden van een stomaverpleegkundige ten aanzien van het indiceren van stomamateriaal?

Wat is het doel of belang van (juist) indiceren van stomamateriaal? (functiegericht voorschrijven)

P	I	C	O
<ul style="list-style-type: none">• Ostomy	<ul style="list-style-type: none">• Nursing• Nurse• Appliances• Prescribing• Prescribe		<ul style="list-style-type: none">• Best practice• Appropriate prescribing

ostomy nursing) AND appropriate prescribing

(3hits)

(ostomy) AND appropriate prescribing

(5 hits)

BIJLAGE XXVI

Indicatoren

Om de kwaliteit van stomazorg te meten wordt gebruik gemaakt van indicatoren. Indicatoren zijn meetinstrumenten waarmee het effect van een aanbeveling geëvalueerd kan worden. Het meet (aspecten van) kwaliteit van zorg.

Met behulp van indicatoren wordt beoordeeld of de geleverde stomazorg voldoet aan de eisen die zijn geformuleerd in de Richtlijn Stomazorg Nederland.

Er zijn verschillende redenen om de kwaliteit van stomazorg te meten. Informatie over interne sturing; de indicatoren laten zien waar de organisatie goed in is en op welke punten het beter kan.

Informatie voor de stomapatiënt/ stomadrager; deze kan zorgaanbieders vergelijken en selecteren op specifieke wensen of eisen, en de informatie kan gebruikt worden om verantwoording af te leggen aan de Inspectie en andere partijen.

De indicatoren worden verdeeld in structuur-, proces- en uitkomstindicatoren. Ook wordt er gekeken of het een interne of een externe indicator betreft.

Structuurindicatoren geven aan onder welke (rand)voorwaarden goede zorg geleverd kan worden (middelen). Het gaat hierbij vooral om indicatoren op het niveau van de instelling. Procesindicatoren zijn op het niveau van de zorgverlener. Ze meten of er handelingen worden verricht door zorgverleners die bijdragen aan de kwaliteit van zorg. Uitkomstindicatoren meten de uitkomsten (resultaten) van de kwaliteit van zorg op het niveau van de zorgvrager.

Interne indicatoren zijn bedoeld om verantwoording af te leggen binnen een instelling (of afdeling) en worden dus niet openbaar gemaakt. Bijvoorbeeld als onderdeel van een audit. Wel kunnen deze interne gegevens anoniem landelijk verzameld worden waardoor men toch een vergelijking kan maken tussen de eigen instelling en andere instellingen.

Externe indicatoren zijn bedoeld om extern verantwoording af te leggen, bijvoorbeeld aan de Inspectie voor de Gezondheidszorg en zijn in principe openbaar. De resultaten van de verschillende instellingen kunnen hierdoor met elkaar vergeleken worden.

Hieronder worden 13 indicatoren beschreven, deze kunnen gebruikt worden als indicator voor alle aanbevelingen uit de Richtlijn Stomazorg Nederland, verschenen 6 november 2012.

BESCHIKBAARHEID VAN DE STOMAVERPLEEGKUNDIGE IN EEN ZIEKENHUIS	
Relatie tot kwaliteit	Stomazorg is een onderdeel van het zorgpad gastro-intestinale en urologische chirurgie. Afhankelijk van het aantal patiënten, zowel poliklinisch als klinisch, dient de formatie van specifiek opgeleide stomaverpleegkundigen voldoende te zijn voor het uitvoeren van deze specifieke zorg. Hieronder valt o.a.: <ul style="list-style-type: none"> • preoperatieve informatiesprekken • de standaard stomaplaatsbepaling • regie in de postoperatieve fase • poliklinische nazorg en follow-up • mogelijkheid tot verwijzing naar andere disciplines
Omschrijving	Ten behoeve van de zorg voor patiënten waarbij een stoma wordt of is aangelegd zijn in de ziekenhuisorganisatie voldoende stomaverpleegkundigen aanwezig.
Indicator	Wat is het aantal Fte1 stomaverpleegkundigen binnen het ziekenhuis dat beschikbaar is op een patiëntenpopulatie van 100 nieuwe patiënten met een stoma? Berekening: aantal Fte/ aantal nieuwe patiënten. Advies: 1 Fte per 90 nieuwe patiënten per jaar. Zie paragraaf 7.4.1.
Definitie	Stomaverpleegkundige: werkervaring/opleiding eisen en nascholing op basis van eisen beroepsvereniging (V&VN2 stomaverpleegkundigen).
Aanbeveling richtlijn	16, 25, 37, 40, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 60
Type indicator	Extern/ structuur
In- en exclusiecriteria	-
Bron	Taakfunctieomschrijving op basis van FWG3, formatieplaatsenplan, EPD4/ ZIS5
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie
Meetfrequentie	Jaarlijks

BESCHIKBAARHEID VAN DE STOMAVERPLEEGKUNDIGE EXTRAMURAAL	
Relatie tot kwaliteit	Stomazorg is dusdanig specifiek dat er voor de uitvoering van deze zorg voldoende deskundigheid aanwezig dient te zijn en bij gecompliceerde stomazorg een stomaverpleegkundige beschikbaar dient te zijn. Hierdoor wordt de continuïteit van de stomazorg in de extramurale setting geborgd.
Omschrijving	Ten behoeve van de zorg voor patiënten bij wie een stoma is aangelegd zijn in extramurale instellingen voldoende opgeleide stomaverpleegkundigen/ beschikbaar.
Indicator 1	Ten behoeve van de zorg voor patiënten waarbij een stoma is aangelegd zijn in extramurale instellingen voldoende stomaverpleegkundigen aanwezig.
Definitie	Stomaverpleegkundige: werkervaring/opleiding eisen en nascholing op basis van eisen beroepsvereniging (V&VN afdeling stomaverpleegkundigen)
Aanbeveling richtlijn	52, 53, 54, 55, 56, 57,58, 60
Type indicator	Extern/ structuur
In en exclusiecriteria	
Bron	Taakfunctieomschrijving op basis van FWG, formatieplaatsenplan, (elektronisch) patiëntendossier.
Meetniveau	Extramurale instelling
Meetfrequentie	Jaarlijks

PREOPERATIEF GESPREK MET DE STOMAVERPLEEGKUNDIGE	
Relatie tot kwaliteit	Het preoperatief gesprek is een belangrijke factor voor het optimale lichamelijk en psychisch herstel van patiënten met een stoma en heeft positieve effect op de aanpassing aan een leven met een stoma.
Omschrijving	Alle patiënten waarbij een operatie gepland is met een grote kans op een stoma krijgen een preoperatief gesprek met de stomaverpleegkundige
Indicator	Het percentage patiënten met een geplande operatie met aanleg stoma (colo, ileo en uro) dat een preoperatief gesprek met de stomaverpleegkundigen hebben gehad. Teller: aantal patiënten dat een preoperatief gesprek heeft gehad met de stomaverpleegkundige. Noemer: alle patiënten met een geplande operatie waarbij een stoma is aangelegd.
Definitie	Een preoperatief gesprek is een consult met de stomaverpleegkundige waarin voorlichting over de aanleg van de stoma is gegeven.
Aanbeveling richtlijn	13
Type indicator	Extern/ proces
In en exclusiecriteria	Inclusie: patiënten met een potentiële kans op een stoma Exclusie: spoedoperatie waarbij een stoma is aangelegd
Bron	EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie, patiëntniveau
Meetfrequentie	Jaarlijks/ op aanvraag

INFORMATIEGESPREK BIJ PATIËNTEN DIE ONGEPLAND EEN STOMA HEBBEN GEKREGEN	
Relatie tot kwaliteit	Om zich aan te passen aan het leven met een stoma heeft ook een patiënt die met spoed geopereerd is recht op informatie. Hoe eerder dit wordt gegeven hoe minder spanning en stress de patiënt zal ervaren door de stoma.
Omschrijving	Alle patiënten bij wie ongepland of bij spoedchirurgie een stoma wordt of is aangelegd krijgen een informatiegesprek met de stomaverpleegkundige
Indicator	Het percentage patiënten bij wie ongepland of met spoed een stoma (colo, ileo en uro) wordt of is aangelegd en een informatiegesprek met de stomaverpleegkundigen hebben gehad. Teller: aantal patiënten waarbij ongepland of bij spoedchirurgie een stoma is aangelegd en die een informatiegesprek heeft gehad met de stomaverpleegkundige. Noemer: alle patiënten waarbij ongepland of bij spoedchirurgie een stoma is aangelegd.
Definitie	Informatiegesprek is een consult met de stomaverpleegkundige waarin voorlichting over de aanleg van de stoma is gegeven.
Aanbeveling richtlijn	10
Type indicator	Extern/ proces
In en exclusiecriteria	Inclusie: patiënten waarbij ongepland of bij spoedchirurgie een stoma is aangelegd.
Bron	EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie, patiëntniveau
Meetfrequentie	Jaarlijks/ op aanvraag

AANWEZIGHEID VAN ACTUEEL VOORLICHTINGSMATERIAAL	
Relatie tot kwaliteit	Door het beschikbaar stellen van voorlichtingsmateriaal wordt de patiënt en/of zijn naaste in de gelegenheid gesteld de informatie op een later tijdstip opnieuw te lezen. De gegeven informatie: ondersteunt de patiënt bij het beslissingsproces, geeft duidelijkheid over de operatie en de gevolgen van het leven met een stoma, geeft aanwijzingen omtrent voeding, heeft een positieve invloed op aanleren van de stomazelfzorg.
Omschrijving	Ten behoeve van de voorlichting en educatie aan patiënten waarbij een stoma wordt of is aangelegd maakt een organisatie gebruik van (schriftelijk) voorlichtingsmateriaal.
Indicator	Wordt er ten behoeven van de voorlichting en educatie aan stomadragers gebruik gemaakt van voorlichtingsmaterialen en is actueel (schriftelijk) voorlichtingsmateriaal aanwezig?
Definitie	Voorlichtingsmateriaal dient als ondersteuning van mondelinge voorlichting en behoort aan te sluiten bij de behoefte en mogelijkheden van de zorgvrager. Naast schriftelijk voorlichtingsmateriaal kan er ook gebruik gemaakt van tekeningen, foto's, film en andere multimedia.
Aanbeveling richtlijn	2, 11, 12, 26, 27, 28, 29, 32, 35, 43, 57.
Type indicator	Intern/ structuur
In en exclusiecriteria	-
Bron	Voorlichtingsmateriaal, website
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie
Meetfrequentie	Jaarlijks

PLAATSBEPALING	
Relatie tot kwaliteit	Stomaplaatsbepaling is een interventie die bijdraagt aan kwaliteit van leven na de ingreep, voorkomt problemen en is kostenbesparend.
Omschrijving	Bij alle patiënten die een operatie ondergaan met een kans op een stoma wordt de plaats van de stoma bepaald door de stomaverpleegkundige.
Indicator	Het percentage patiënten met aanleg van een stoma (colo, ileo en uro) dat een stomaplaatsbepaling heeft gehad door de stomaverpleegkundige in vergelijking met het aantal patiënten waarbij een stoma is aangelegd. Teller: aantal patiënten die een stomaplaatsbepaling heeft gehad. Noemer: alle patiënten waarbij een stoma is aangelegd.
Definitie	Met plaatsbepaling voor de stoma wordt bedoeld dat voorafgaand aan de operatie is beoordeeld wat de beste plaats is voor de stoma.
Aanbeveling richtlijn	16, 17, en 18
Type indicator	Intern/ proces
In en exclusiecriteria	Inclusie: patiënten waarbij een stoma aangelegd is.
Bron	EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie, patiëntniveau
Meetfrequentie	Jaarlijks

CHECKLISTEN EN PROTOCOLLEN	
Relatie tot kwaliteit	Door gebruik te maken van actuele protocollen, checklisten, overdrachtsformulieren gebaseerd op het zorgpad waarin de zorg en begeleiding van een stomapatiënt is beschreven en op instellingsniveau vastgelegd, handelt iedere zorgverlener op dezelfde wijze en volgens de laatste (wetenschappelijke) richtlijnen.
Omschrijving	Er zijn binnen de instelling of organisatie actuele protocollen, checklisten, overdrachtsformulieren m.b.t. stomazorg aanwezig handelend over de zorg die in de instelling verleend wordt.
Indicator	Zijn de actuele protocollen, checklisten en overdrachtsformulieren m.b.t. stomazorg aanwezig in de instelling of organisatie en wordt gewerkt volgens de geldende protocollen en checklisten?
Definitie	Een protocol is geldig als dit is vastgesteld en voorzien van structuurdata (auteur, autorisator, datum, geldigheidsduur enz.) en binnen de termijn die gesteld is voor de geldigheidsduur.
Aanbeveling richtlijn	1, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 39, 40, 42, 46, 47
Type indicator	Intern/ structuur
In en exclusiecriteria	-
Bron	Documentbeheersysteem, EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie of extramurale instelling
Meetfrequentie	Jaarlijks

NAZORG DOOR DE STOMAVERPLEEGKUNDIGE	
Relatie tot kwaliteit	De nazorg door de stomaverpleegkundige is van belang voor: <ul style="list-style-type: none"> • educatie en begeleiding die nodig zijn bij het inpassen van de stoma in het dagelijks leven, • adequaat gebruik van materialen, • het voorkomen van stoma- en peristomale problemen, • interventies bij het voorkomen van stoma- en peristomale problemen
Omschrijving	Elke stomapatiënt krijgt follow-up aangeboden bij een stomaverpleegkundige
Indicator	Word aan elke stomapatiënt follow-up aangeboden?
Definitie	Follow-up wil zeggen de patiënt de mogelijkheid krijgt om contact te hebben met de stomaverpleegkundige
Aanbeveling richtlijn	34, 37, 38, 39, 40, 43, 48, 49, 50, 51
Type indicator	Extern/ structuur
In en exclusiecriteria	
Bron	EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie, patiëntniveau
Meetfrequentie	Jaarlijks

AANWEZIGHEID VAN VERSCHILLENDE MERKEN STOMAMATERIALEN	
Relatie tot kwaliteit	Door de aanwezigheid en kennis van het stomamateriaal en stomahulpmiddelen kan de stomaverpleegkundige een verantwoord advies geven aan de zorgvrager die het best past bij de patiëntkenmerken, stomakenmerken en de persoonlijke voorkeur van de stomapatiënt
Omschrijving	Op de stomapolikliniek zijn stomamaterialen van diverse stoma-fabrikanten beschikbaar om aan de stomapatiënt te tonen en mee te geven
Indicator	Is op de stomapolikliniek stomamateriaal van diverse fabrikanten aanwezig?
Definitie	Diverse actuele stomamaterialen van diverse fabrikanten zijn aanwezig ter ondersteuning van het advies aan de patiënt over het best passende materiaal.
Aanbeveling richtlijn	19, 21, 33, 34, 36, 44, 45, 48
Type indicator	Intern/ structuur
In en exclusiecriteria	-
Bron	Ziekenhuisorganisatie, stomaverpleegkundige
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie
Meetfrequentie	Jaarlijks

PATIËNTEN TEVDRENHEIDONDERZOEK	
Relatie tot kwaliteit	De zorgverlening sluit aan bij de zorgbehoefte van de patiëntengroep en hoe zij de zorgverlening ervaren. Onderwerpen waarnaar gevraagd worden zijn: <ul style="list-style-type: none"> • voorlichting, educatie en training en begeleiding • bespreken van seksualiteit • rekening houden met cultuur, geloof en gewoontes • gevolgen van een spoedoperatie • gebruik van verschillende voorlichtingmaterialen • aanbieden lotgenotencontact • betrekken van partner en familie • ondersteuning bij aanleren zelfzorg • keuze en toepasbaarheid stomamaterialen • overdracht • begeleiding bij complicaties • kennis en kunde verpleegkundigen en stomaverpleegkundige • bereikbaarheid stomaverpleegkundige.
Omschrijving	Door een patiënten tevredenheidonderzoek wordt inzichtelijk gemaakt hoe de kwaliteit van de stomazorgverlening ervaren wordt door de patiënt, waar deze verbeterd kan worden en of deze voldoet aan de aanbevelingen in de richtlijn.
Vraag	Wordt binnen de instelling regelmatig de zorgverlening geëvalueerd middels een patiënten tevredenheidonderzoek?
Definitie	Toetsing van de zorg
Aanbeveling richtlijn	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 23, 41, 42, 45, 54, 55, 57, 59
Type indicator	In- en extern: uitkomst
In en exclusiecriteria	-
Bron	Ziekenhuisorganisatie, stomaverpleegkundige
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie of extramurale instelling
Meetfrequentie	Om het jaar

AANDACHT VOOR KWALITEIT VAN LEVEN	
Relatie tot kwaliteit	Het krijgen van een stoma is dusdanig ingrijpend dat er in de begeleiding aandacht behoort te zijn voor de gevolgen die het dragen van een stoma kan hebben op de kwaliteit van leven, het veranderd lichaamsbeeld en het seksueel functioneren van de stomadrager. Het gebruik van een lastmeter of vragenlijst naar kwaliteit van leven kan een goed hulpmiddel zijn om te meten of de stomadrager ondersteuning nodig heeft en eventuele doorverwijzing of extra zorg noodzakelijk is.
Omschrijving	Met behulp van het regelmatig verstrekken van gevalideerde vragenlijsten zoals de lastmeter of kwaliteit van levenlijst wordt inzichtelijk gemaakt waar de zorgvrager begeleiding bij nodig heeft.
Indicator	Wordt in voor de zorgverlening gebruik gemaakt van vragenlijsten zoals de lastmeter of kwaliteit van levenlijst?
Definitie	Kwaliteit van leven is het functioneren van personen op fysiek, psychisch en sociaal gebied en de subjectieve evaluatie daarvan. Kwaliteit van leven bestaat dus uit zowel relatief objectieve als uit subjectieve aspecten. Objectieve aspecten gaan over het feit of iemand als gevolg van zijn gezondheid bepaalde beperkingen heeft. Subjectieve aspecten zeggen iets over het oordeel van de persoon over (aspecten van) zijn gezondheid.
Aanbeveling richtlijn	4, 5, 6, 7, 8, 9, 41
Type indicator	Extern/ structuur
In en exclusiecriteria	-
Bron	Documentbeheerssysteem, EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie of extramurale instelling
Meetfrequentie	Jaarlijks

COMPLICATIETREGISTRATIE	
Relatie tot kwaliteit	Om op een uniforme manier huidproblemen en complicaties te rapporteren en registreren is het noodzakelijk om eenduidige, gevalideerde omschrijvingen te gebruiken.
Omschrijving	Voor de beschrijving en registratie van huid en stomacomplicaties wordt gebruik gemaakt van een eenduidig meetinstrument en de gegevens geregistreerd.
Indicator	Is er een complicatie registratiesysteem?
Definitie	
Aanbeveling richtlijn	30, 31
Type indicator	Intern/ uitkomst
In en exclusiecriteria	-
Bron	Documentbeheerssysteem, EPD/ ZIS
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie of extramurale instelling / Audit / Intervisie
Meetfrequentie	Jaarlijks

SCHOLING STOMAZORG	
Relatie tot kwaliteit	Door het scholen van zorgverleners wordt het kennistekort ten aanzien van de stomazorg bij zorgverleners verminderd en zorgresultaten verbeterd.
Omschrijving	Zorgverleners die regelmatig stomadragers verzorgen behoren kennis te hebben van stomazorg.
Vraag	Is er een opleidingsplan waarin voor iedere zorgverlener in stomazorg scholing wordt voorzien?
Definitie	Met scholing wordt iedere vorm van scholing bedoeld, bijvoorbeeld bijeenkomst(en), e-learning, etc.
Aanbeveling richtlijn	52, 54
Type indicator	Intern/ structuur
In en exclusiecriteria	-
Bron	Opleidingsbeleidsplan
Meetniveau	Ziekenhuisorganisatie of extramurale instelling
Meetfrequentie	Jaarlijks

Afkortingen:

- Fte - Fulltime-equivalent
- V&VN - Beroepsvereniging van verpleegkundigen en verzorgenden Nederland
- FWG - Functie Waardering Gezondheidszorg
- EPD - Elektronisch patiëntendossier
- ZIS - Ziekenhuisinformatiesysteem

BIJLAGE XXVII

Evidence tabellen

In deze bijlage staan alle gebruikte onderzoeken samengevat in een tabel, gerangschikt per hoofdstuk.

Verpleegkundige/ verpleegkundigen =vpk

Kwaliteit van leven=QoL

KENMERKEN STUDIE				UITKOMSTEN EN CONCLUSIES			
Studie	Design Beoordeling kwaliteit	Aantal deelnemers	Interventie Of onderzoek naar:	Gebruikte onderzoek- instrumenten	Informatie & educatie (hfdst.3) Stoma en kwaliteit van leven (QoL)	Pre en postoperatieve zorg (hfdst. 4 & 5)	Nazorgfase (hfdst. 6) Organisatie van zorg (hfdst. 7) Gevolgen (bijlagen)
Aiken et al. (2003) USA	Analyse van ziekenhuis- uitkomsten		Relatie tussen opleidings- niveau van vpkn en complicaties				Bij een groter aandeel hoger opgeleide vpk geeft een lagere mortaliteit en "failure to rescue" (overlijden na complicaties) (odds ratio: 0.95 bij 95% betrouwbaarheid interval).
Ang et al. (2013) Singapore	Systematische review van 3 kwalitatieve en 5 cross- sectionele studies	8 van 1333 gevonden artikelen zijn gebruikt	Scope op stressfactoren veroorzaakt door aanleg stoma (psycho- sociale gezondheid)	-	Door aanleg van de stoma ervaren stomadragers stressfactoren door o.a. veranderde lichaamsbeeld, veranderde seksualiteit en gevolgen voor sociale leven. Hierbij is het van belang dat vpk pre- en postoperatief educatie (psychosociale ondersteuning) geven met betrekking tot de behandeling, het herstel en de zelfzorg. Hierdoor kan de patiënt beter omgaan met de stressfactoren. Dit heeft mogelijke positieve gevolgen voor patiënt-tevredenheid en zorgresultaten, zoals een kortere ziekenhuisopname.		Ook na ontslag is op langere termijn voortdurende begeleiding en ondersteuning nodig. Dit kan door regelmatige afspraken met stomavpk (o.a. middels huisbezoeken) en een 24-uurs hulplijn. Ook onderling contact tussen patiënten kan helpen bij de sociale aanpassing van de patiënt. Stomavpk kunnen bijdragen het sociale platform van de stomadragers te versterken door het organiseren van stoma support-groepen en uitstapjes voor patiënten.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Arumagan et al. (2003) UK	Prospectief cohort	n=97 (42 met eindstandig colostoma, 17 met dubbel-loops colostoma, 22 met eindstandig ileostoma en 19 met dubbelloops ileostoma)	Prospectief determineren van incidentie van stoma-complicaties en risicofactoren	Definities van complicaties			50,5% van de stomadragers had één of meer complicaties. Een hoge BMI is een significante risicofactor voor het ontstaan van retractie (p=0,003), vroege erosieve huidbeschadiging (p=0,036). Diabetes is geassocieerd met late erosieve huidbeschadiging (p=0,02). Spoedchirurgie is risicofactor voor slechte stomaplaats (p=0,022).
Arenas Villafranca et al. (2015) Spanje	Prospectief analytisch cohort	N=50 (-7 verloren in follow-up).	Vaststellen van oorzaken, consequenties en behandeling van highoutput stoma (HOS)	4 maanden lang stoma-productie gemeten		HOS: meer dan twee dagen meer dan 1500cc productie. 16% EHOS (Early HOS: binnen drie weken na operatie ontstaan). Oorzaken EHOS: ileostoma 100%, darm-motiliteit verhogende middelen 14%, infectie 43% en onbekend 43% (gemiddeld na 8 dagen na operatie. Bij 5 patiënten werd protocol toegepast waarbij bij 4 HOS in fase 1 was opgelost. Gevolgen van HOS zijn langere opname-duur (p=0,02). Patiënten met EHOS vaker infectie 57,1% versus 31,4%.	14% LHOS (Late HOS): ontstaan later dan drie weken na operatie, gemiddeld na 25 dagen na de operatie. Bij 33% is bekend dat protocol gestart werd, waarbij in alle gevallen behandeling fase 1 effectief was. Gevolgen o.a. magnesiumtekort, gewichtsverlies en nierfunctiestoornissen. Heropnames bij 28% van patiënten, waarbij bij 50% een verstoorde vocht en elektrolytenbalans was. Artikel beschrijft behandeladviezen in fases.
Baker et al. (2010) UK	Retrospectief cohort	N=687 (456 ileo- en 231 colostomadragers)	Vaststellen van incidentie, etiologie en gevolgen van HOS (high output stoma)	HOS meer dan 2 liter per 24 uur.) Early-HOS (EHOS): ontstaan binnen drie weken na operatie. Late HOS: ontstaan na ontslag		EHOS bij 16% (55 ileostomadragers en 20 met jejunostoma/ short-bowel). EHOS komt niet voor bij colostomadragers. Oorzaken: 50% onbekend. Verder: short-bowel (27%), obstructie (11%), infectie intra-abdominaal (8%), medicatie (5%) en darminfectie (2%). Bij 45% had HOS magnesiumtekort als gevolg. Postoperatief moeten ileostomadragers niet geadviseerd worden om veel te drinken, maar juist hypotonische dranken te beperken. Bij voorkeur dranken met osmolariteit rond 300 mmol/l. Belangrijk om een stabiele urineproductie te generaliseren van min. 1 800cc/ 24 uur.	Late HOS n=26. Gevolgen bij 44% nierfunctie stoornissen. Bij 15% is HOS het gevolg van subacute darmobstructie (advies vezels verminderen). Bij een kleine groep was parentrale voeding en/ of zout/ magnesium infuus noodzakelijk. Ook werd protocol voor behandeling beschreven: Loperamide en codeïne half uur voor maaltijd innemen. Omeprazol vermindert de stomaoutput net zo effectief als octreotide. Educatie ook aan professionals is essentieel.
Bass et al. (1997) USA	Retrospectief cohort	N=593, waarbij groep 1 (n= 292) pre-operatieve educatie kreeg en stomaplaats afgetekend werd	Evaluëren van invloed van educatie en plaatsbepaling op ontstaan van complicaties en huidproblemen.	Vroege complicatie ontstaan binnen 30 dagen na aanleg en late complicaties na 30 dagen.		Bij groep 1 had 32,5% complicaties t.o.v. 43,5% in de groep zonder plaatsbepaling en educatie (p<0,0075). Dit betrof m.n. huidproblemen. Het niet uitvoeren van de preoperatieve plaatsbepaling leidt tot meer complicaties. Waarbij vroege complicaties verlenging van de ligduur tot gevolg hebben.	De complicatie hebben hogere zorgkosten als gevolg, maar zijn ook van invloed op stoma zelfzorg en mogelijkheid om na herstel het gewone leven weer te hervatten.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Baykara et al. (2014) Turkije	Retrospectief beschrijvend	n=748	Effect van stomaplaatsbepaling op peristomale complicaties	Datacollectie-formulier		De mogelijke stomaplaats moet vanwege het risico op complicaties gemarkeerd worden bij alle chirurgische ingrepen die aanleg van een stoma tot gevolg kunnen hebben. Aftekenen moet gedaan worden door een arts of vpk met kennis van stomazorg en plaatsbepaling.	Het aantal complicaties was hoger bij patiënten bij wie niet was plaats bepaald, dan bij de groep waarbij dit wel was gedaan (respectievelijk 46% en 22,9; p<0,001). Zoals parastomale huidproblemen 24,7% versus 11,8%, dehiscentie 9,6% versus 5,2% en retractie 6% versus 3,1% (niet versus wel stomaplaatsbepaling).
Beck-Kaltenbach et al. (2011) Duitsland	Prospectief Cohort (deel data-verzameling retrospectief)	n=107	Vaststellen van verband tussen dehydratie en nierfunctiestoornissen bij patiënten met een tijdelijk ileostoma	Lab-controle Na. K. Creat en GFR, meting proteïne in urine en echo nieren. Dit bij ontslag en bij besluit opheffen stoma		Afname van gemiddelde GFR van 92,5 ml/min /1.73 m2 bij ontslag tot 75,25 ml/min bij afspraak hersteloperatie (p<0.001). Dit was gemiddeld na 16,6 weken. Bij 20 pat (18,7) was GRF <60 ml/min waarvan bij 6 patiënten <30ml/min., de laatste hadden ook hyperkalemie en werden opgenomen voor infuus en hersteloperatie. Patiënten met GFR <60 waren significant ouder dan met GFR >60 ml/min/1.73 m2 (p<0.001). Gemiddeld 70,35 jaar versus 61,27. Patiënten zonder nierfunctiestoornis hadden ook geen verstoorde elektrolytenbalans. Niemand had eiwiturine of pathologie bij nier-echo.	Bij de hersteloperatie hadden degene met slechtere nierfuncties ook meer complicaties (circa 2,5 keer; p<0.01) als verstoorde wondgenezing, lekkage bij anastomose of paralytische ileus.
Bedra et al. (2013) USA	Kwalitatief	n=15 patiënten na aanleg ileostoma	Interactieve educatie m.b.v. tablet	Kennis-enquête; Zelfzorg-eficacy-vragenlijst	Bijna alle deelnemers waren positief over het gebruik van een digitaal avator gebaseerd educatieprogramma m.b.v. tablet. De interactieve instructie lijkt een effectief middel zijn bij gezondheids-educatie aan patiënten in het ziekenhuis en een nuttige aanvulling.		
Beitz & Colwell (2014) USA	Cross-sectioneel	n=281 Responsgraad van 28% van at random 1000 WOCN benaderde stomavpk	Identificeren van optimale geschikte interventies bij stoma-complicaties bij volwassenen	Gevalideerde vragenlijst (deels kwalitatief). Interventies zijn onderzocht met 4- puntslikertschaal			De auteurs hebben een ranking gemaakt van voorkeursinterventies bij de verschillende complicaties en stomaproblemen. De belangrijkste interventies zijn verwerkt in Bijlage XIII: Complicaties en overige problemen
Blegen et al. (2001) USA	Data-analyse van twee eerdere studies	42 zorg-afdelingen in studie 1 en 39 zorg-afdelingen in studie 2	Relatie tussen functiemix van afdeling (niveau van opleiding en ervaring) en kwaliteit van zorg	Onderzocht aan de hand van incidentie valincidenten en medicatiefouten			Er is geen verband aangetoond tussen een hoger opleidingsniveau en minder medicatiefouten of valincidenten. Wel zijn aantoonbaar betere zorgresultaten wanneer er meer vpkn met meer praktijkervaring aanwezig zijn.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Bliss et al. (2013) USA	Retrospectief	Onderzocht zijn 447,309 patiënten episodes van 785 thuiszorg-organisaties	Aanwezigheid van een WOC-vpk van invloed is op zorgkwaliteit en uitkomsten	Dossier-onderzoek van cliënten met ulcerawonden, operatie-wonden en incontinentie			Ondanks het hogere aantal aan ulcerawonden herstelden de wonden sneller bij zorg door WOC-vpk (wond-ostomy-continentie) ($p < 0.00$) in thuiszorg. Er waren meer zorg-momenten nodig van de thuiszorg wanneer de WOC-vpk niet was ingeschakeld.
Bosio et al. (2007) Italië	Observationeel	n=656 patiënten	Ontwikkeling van classificatie instrument voor huidproblemen (SACS-score)	Fase 1: identificeren, beschrijven en fotograferen van huidproblemen Fase 2: ontwikkelen van instrument			Bij 52 procent van de stomadragers werden huidproblemen geconstateerd. Hierbij kwamen hyperemische laesies (rood worden van peri-stomale huid zonder verlies van substantie: SACS-score: L1) en erosieve laesies (met verlies van substantie niet verdergaand dan dermis; SACS-score: L2) het meest voor.
Braumann et al. (2016) Duitsland	Cross-sectioneel	N=2647 waarvan 1790 een colostoma (CS) en 756 een ileostoma (SBS) hadden	Huid- en stomaproblemen en QoL	Vragenlijst met oa registratie van huid- en stomaproblemen ingevuld door stomavpk en stomadrager en tevens bij stomadrager de EORTC-QLQ-C-30 en EORTC-QLQ-CR-38	QoL verschilde significant voor CS- en SBS-patiënten, maar het verschil was marginaal ($p = 0.004$; effectmaat Cohen's $d = 0.1$). Speciaal heeft de zorg voor (vrouwelijke) met spoed geopereerd patiënten meer aandacht nodig. Bijna iedere stomapatiënt zit wel met een meer of minder lastige stoma-gerelateerde complicatie. Onafhankelijk van het type stoma (CS of SBS) verslechterden huid-irritaties significant het mGHS (mean Global Health Score; ($p < 0.001$)). Meer professionele uitleg en voorlichting zijn nodig voor deze groep patiënten		Patiënten met een SBS hadden een hoger percentage huidirritaties. 26,4% van de CS-patiënten beschreven parastomale geïrriteerde huidlaesies vergeleken met 48,8% met een SBS ($p < 0.01$). Fistels kwamen meer voor bij SBS-groep (3,7%) vergeleken met SB-groep (0,7%) ($p < 0.001$). Parastomale hernia kwam vaker voor in CS-groep (27,3% vs. 13,3% in SBS, $p < 0.01$). De incidentie van een prolaps was niet verschillend (15,6% vs. 15,6%, $p =$ niet significant (ns)) en nauwelijks verschillend bij retractie (CS 7,2% vs. 8,2%, $p = ns$). De behandeling van stoma-complicaties was uitgebreider bij SBS-patiënten ($p < 0.01$).

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Brown & Randle (2005) UK	Systematische review	14 van 138 artikelen zijn gebruikt	Scope op stomachirurgie bodyimage en psychische en sociale aanpassing	-	De meeste patiënten ervaren negatieve en vaak tegenstrijdige gevoelens na aanleg van de stoma, hoewel dit ook afhangt van de reden van aanleg, verschilt per patiënt en tijdens proces kan veranderen. Slechte psychologische aanpassing is gecorreleerd met voorkomen van meer psychische problemen. Positieve gevoelens kunnen versterkt worden door het bieden van open en algemene communicatie (o.a. health counseling). Doordat stomavpk continuïteit van zorg bieden zijn zij in de beste positie om patiënten hierbij te ondersteunen. Tevens werd in verschillende onderzoeken beschreven dat patiënten ervaren dat hun seksuele aantrekkelijkheid door het krijgen van de stoma is afgenomen.	Goede persoonsgerichte ondersteuning, direct na de operatie (planmatig en procesmatig) met kennis van de problematiek is van belang en draagt bij dat de benodigde informatie binnen de beschikbare tijd kan worden gegeven. Stomavpk vervullen een sleutelrol voor de stomadrager met betrekking tot het verwerken van de diagnose en prognose, aanleren van praktische vaardigheden en aanleren van de stomazorg, omgang met familie en vrienden met betrekking tot de stoma, body image en seksualiteit (Baxter en Salter, 2000).	Geconcludeerd wordt dat stomavpk de verantwoordelijkheid hebben om het proces van de stomapatiënt te bewaken. Door hun functie zijn de stomavpk bij uitstek in een positie om te zorgen voor continuïteit van zorg. Ook wordt gesteld dat de gespecialiseerde vpk een vpk is die door extra opleiding en specifieke ervaring zich kan richten op een specifiek zorggebied. Deze gespecialiseerde vpk baseert zich in haar werk naast de eigen praktijkervaring zoveel mogelijk op evidence.
Butler (2009) USA	Literatuur weergave		Scope op vroege stoma-complicatie na stomachirurgie			De stomavpk heeft een belangrijke rol in de verschillende fases rondom de operatie. In de preoperatieve fase o.a.: preoperatieve begeleiding en de plaatsbepaling. In de postoperatieve fase zorgt de stomavpk voor observatie van de stoma en het functioneren ervan, passend materiaalgebruik en preventie en behandeling van complicaties	Snelle herkenning en interventie bij complicaties zijn noodzakelijk voor optimale behandeling van de complicaties. Het doel van de zorg van de stomavpk is dat de stomadrager zich kan aanpassen aan het leven met een stoma.
Carlsson et al. (2016) Zweden	Prospectief cohort		De prevalentie van stoma en peristomale huid complicaties vaststellen en de invloed van stoma-configuratie (verandering) op dergelijke complicaties bepalen	Omtrek, hoogte en stoma-complicatie werden speciaal geregistreerd tijdens stoma-poli controles. Uitgegaan is van definities van Colwell & Beitz (2007), atlas van Lyonn (2010) en classificaties van peristomale huid (Borglund, 1988)		In dit onderzoek kreeg elke deelnemer preoperatief en voor ontslag uitleg over peristomale huidverzorging, de stoma-zelfzorg en materiaal. Een laag colostoma komt het meest voor bij vrouwelijke stomadragers, waarschijnlijk door de andere lichaamsbouw en na aanleg bij spoedchirurgie. Bij lekkage door lage stomahoogte of retractie kan een convex huidplaat helpen te voorkomen dat ontlasting in aanraking komt met de huid. Convex materiaal is duurder, maar kan de problemen voorkomen en zorgen voor vermindering van lekkage, speciaal wanneer chirurgische interventie van de stoma niet mogelijk is.	Patiënten met laag colostoma (gedefinieerd als ≤ 5 mm) gebruikte significant meer convex ($p=0,016$) 41 % tegen 21,2% en bij ileostomadragers met een lage stomahoogte (gedefinieerd als ≤ 20 mm) 39,5% tegen 18,8%. Dat is deze studie opvallend weinig huidproblemen werden gevonden zou verklaard kunnen worden door de poliklinische controles van minimaal een jaar door de stomavpk in het ziekenhuis i.p.v. een kortere periode in andere studies. Hieruit kan geconcludeerd worden regelmatige controle bij de stomavpk nuttig is. In dit onderzoek na 10-14 dagen, 6 weken, 3 maanden, 6 maanden en een jaar na de operatie.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Chaudhri et al. (2005) UK	Randomized controlled trial	n=42 verdeeld in studiegroep met preoperatieve begeleiding en controlegroep met alleen post operatieve zorg	Effect van pre-operatieve voorlichting		Voorlichting is meer effectief als deze in de preoperatieve fase gegeven wordt waarbij ook de mogelijkheid om oefenen geboden wordt. Dit uit zich in een kortere ligduur na de operatie. Preoperatieve voorlichting kan de opnameduur met gemiddeld bijna twee dagen bekorten.	Alle gemeten resultaten waren verbeterd in de studiegroep, inclusief tijd tot komen tot stoma-zelfzorg vaardigheid (5,5 versus 9 dagen; p=0,0005), duur ziekenhuisverblijf (8 versus 10 dagen; p=0,029), en ongeplande stoma-gerelateerde noodzaak thuiszorg (mediaan 0 vs. 0,5; p=0,0309).	
Claessens et al. (2001) Nederland	Cross-sectioneel	n=3166 data-verzameling door stomavpk van 77 ziekenhuizen	Vaststellen van incidentie en aard van huidproblemen mbv. van beoordelingskaart	Screening van alle patiënten die stoma-poliklinieken bezochten op huidproblemen			Bij 40% van de stomadragers zijn huidproblemen geobserveerd, waarbij erytheem, erosie en maceratie het meest voorkwamen. Bij ileostomadragers werden de meeste problemen waargenomen. Om huidproblemen te voorkomen wordt geadviseerd ook na het eerste jaar door te gaan met standaard-controles door de stomavpk.
Cobb et al. (2015). USA	Cross-sectioneel	n=985 stomavpk	Consensus onderzoek naar de kennis en praktijkervaring van stomavpk colon-irrigatie	Online vragenlijst		Colonirrigatie (CI) is een goede optie voor de stomazorg.i.v.m. hoge eigen kosten voor stoma-materiaal en thuiszorg, maar wordt niet geleerd aan ten minste de helft van de colostomadragers. Patiënten hebben goede informatie nodig om beslissingen te nemen over hun colostomazorg. Hiervoor moeten vpk goed op de hoogte zijn van CI en moet hun kennis op evidence gestoeld zijn. De instructie van de patiënten op CI kent hindernissen door vroeg ontslag en geen stomavpk beschikbaar in thuiszorg met kennis van CI.	
Colwell & Beitz (2007) USA	Cross-sectioneel	n=686 stomavpk	Definities en interventies van complicaties valideren, om o.a. incidentie te onderzoeken	Vragenlijst met 4-punts likert-scale			De voorgestelde definities en interventies van stomacomplicatie werden in het algemeen beoordeeld als valide.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES			
Colwell & Gray (2007) USA	Systematische review	6 artikelen zijn geïncludeerd	Heeft pre-operatieve educatie en stomaplaatsbepaling impact op de chirurgische uitkomsten?			Preoperatieve voorbereiding door een stomavpk heeft positieve invloed op de postoperatieve resultaten, inclusief kwaliteit van leven, vaardigheden en lange termijn aanpassing aan het leven met een stoma. Preoperatieve beoordeling van de buik op een vlak, zichtbaar en toegankelijk gebied is basis voor adequate stomaplaatsbepaling. De plaatsbepaling wordt aanbevolen voor alle patiënten die geopereerd worden waarbij kans is op aanleg van een stoma. Minimale vaardigheid nodig voor ontslag is kunnen legen van het (urine) zakje.
Cotrim & Pereira (2008) Portugal	Patient controle	n= 153 colorectaal kanker patiënten, waarvan 30% stomaoperatie heeft gehad en 96 mantelzorgers	Meten van impact van colorectaal chirurgie en ziektelast op patiënten en hun familie	Vragenlijst met EORTC, QLQ-CR-30, index- of marital-satisfaction, index- of sexual-satisfaction, Body-image- scale, hospital-anxiety-and-depression-scale. Vragenlijst voor mantelzorgers met Burden- assessment-scale, Beck- depression- inventory en de state-trait- anxiety-inventory	Colorectaal kanker heeft diepgaande invloed op de kwaliteit van leven van patiënten en mantelzorgers en dit is sterker bij patiënten met een stoma. Stomadragers scoren lager op (gezondheids-gerelateerde) QoL en sociale activiteiten dan de niet-stomadragers. Stomadragers scoren beter op QoL in het emotionele gebied vergeleken met de niet-stomadragers, mogelijk te verklaren door de continue stomagerichte ondersteuning. Depressie komt meer voor bij stomadragers (p=0,003) en is een voorspellende factor voor vermindering van de emotionele-QoL. Stomadragers die tevreden zijn over hun huwelijk scoren zij beter op hun QoL dan niet-stomadragers. Stomadragers scoren slechter op lichaamsbeeld en seksuele tevredenheid (rs.=-0,087; p=0,001). Bijna alle mantelzorgers van patiënten met colorectale kanker hebben het psychisch en emotioneel zwaar, ervaren meer lichamelijke klachten, scoren lager op hun huwelijks-tevredenheid en sociale steun. Mantelzorgers van stomadragers scoren hoger op angst en depressie en ervaren een hogere belasting (r=0,50; p=0,001) dan van niet-stomadragers (r=0,29; p=0,02). Wanneer mantelzorgers veel last ervaren scoren stomadragers slechter op de fysieke-QoL dan de niet-stomadragers.	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Cottam et al. (2007) UK	Prospectieve audit	36% van 256 stomapoliklinieken hebben meegewerkt aan deze studie. In totaal zijn gegevens van 3970 stomadragers verwerkt	Risicofactoren voor vroege stoma-complicaties en problemen (in de eerste drie weken na stoma-aanleg)	Een problematisch stoma werd gedefinieerd als een stoma waarbij één of meer accessoires nodig zijn, om 24 uur zonder lekkage te zijn. Ook de hoogte van de stoma werd geregistreerd		De hoogte van de stoma (<10 mm; $p<0,0001$), geslacht van de patiënt (vrouw, $p<0,001$, type stoma (ileostoma, $p<0,005$), en BMI ($p<0,01$), leeftijd, onderliggende diagnose en spoedchirurgie zijn respectievelijk de belangrijkste risicofactoren voor het ontstaan van stomaproblemen. In de vroege periode zijn de meest voorkomende problemen: retractie (40%, $p<0,001$), dehiscentie (24%), slechte stomaplaats (9%), necrose (8,7%) en prolaps (1,7%). Ook bij spoedoperaties is de kans op een problematisch stoma ($p=0,02$) of slechte stomaplaats (14%, $p<0,001$) groter. De drie diagnoses die significant van invloed op een problematisch stoma zijn, zijn colorectale tumoren, colitis ulcerosa en de groep diverse redenen.	Een laag stoma is een belangrijke risicofactor op het ontstaan van huidproblemen. De gemiddelde stoma-hoogte bij een problematische ileostoma is 20 mm en bij een problematische colostoma <7 mm. Bij een stomahoogte van 10mm is de kans op een probleemstoma 35%.
Crawford et al. (2012) USA	RCT	n= 68 patiënten (34 in elke groep)	Postoperatieve instructie. In interventiegroep werd één van de drie instructie momenten vervangen door dvd	Kennistest (niet gevalideerd)	Een instructie-dvd goed is te gebruiken bij postoperatieve instructie, er is geen significant verschil in kennis ($p=0,28$), vaardigheden ($p=0,92$) en zelfvertrouwen ($p=0,59$) aangetoond bij de twee groepen. Twee keer instructie door stomavpk gecombineerd met instructie-dvd was net zo effectief als 3x traditionele stomazorg instructie door stomavpk. voor nieuwe stomadragers. Het betreft geen verschil in kennis, leren en vertrouwen.		
Crosetti et al. (2014) Italië	Prospectief vergelijkend	n=38	Invloed van gebruik psylliumvezels op stoma-productie	Voedingsadviezen en controle op stomapoli om de twee weken drie maanden lang			Bij eerste polibezoek werd vezelarm dieet geadviseerd en geadviseerd rauwe groenten niet te eten. De behandelgroep (n=20) kreeg daarbij één zakje psylliumvezels tussen de twee hoofdmaaltijden voorgeschreven naast een intake van 2 liter water (?). De output verminderde in behandelgroep ($p<0,0001$) met bijna de helft.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Damle et al. (2014) USA	Retrospectief cohort	N= 70484 waarvan 9632 (13,7%) met heropname	Oorzaken van heropnames na colorectale chirurgie				Belangrijkste significante risicofactoren zijn: ontslag na een zorginstelling, langere dan geplande eerste opnameduur vanwege postoperatieve complicaties ($p < 0,001$) en een stoma (bij 40%; $p < 0,001$). Heropnames komen minder voor na laparoscopische resectie, maar vaker bij rectale resectie. Belangrijkste oorzaken zijn gastro-intestinale ziekte 28% en chirurgische wondinfectie 29%. 12% van de stomadragers werd weer opgenomen vanwege dehydratie (verstoorde vocht- en elektrolytenbalans, bij stomadragers de belangrijkste reden). Meeste heropnames waren binnen een week na ontslag. Heropnames geven een verdubbeling van de zorgkosten ($p < 0,001$). Goede vroege follow-up kan onnodige zorgkosten voorkomen
Danielsen et al. (2013a) Denemarken	Review	7 onderzoeken geïncludeerd waarvan 3 RCT	Impact van educatie		Structurele patiënten educatie in preoperatieve, klinische en postoperatieve fase heeft positief effect op kwaliteit van leven en kosten van de zorg. De educatie beïnvloedt onder anderen zelfzorg, self-efficacy (geloof in eigen kunnen), psychosociale aanpassing, opnameduur (korter) en algemene kennis van de aspecten rondom de stoma.		
Danielsen et al. (2013e) Denemarken	Systematische review	6 onderzoeken geïncludeerd (3 kwantitatief en 3 kwalitatief)	Impact van stoma-aanleg op echtgenoten van stomadragers			Echtgenoten willen meer betrokken zijn bij de educatie en meer aandacht voor psychosociale aspecten. Een stoma heeft veel invloed op het seksuele leven en beperkt het sociale leven. Echtgenoten geven aan dat ze meer steun willen van professionals (ook van familie en vrienden).	
De Gouveia Santos et al. (2006) Brazilië	Cross-sectioneel	n=42 stomadragers met tijdelijk stoma en 72 met blijvend stoma	Vergelijking van de coping-strategie en QoL bij personen met tijdelijk of blijvend stoma	Vragenlijst met Coping-Strategies-inventory, en Ferrans & Powers- QoL-index	Stomadragers met een tijdelijk stoma gebruiken vaker een vermijdende coping-strategie ($p < 0,05$), terwijl stomadragers met een blijvend stoma een actief probleemoplossende coping strategie gebruiken.		

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
De Raet et al. (2008) België	Retrospectief Cohort	n=41 waarvan 19 met open resectie en 22 laparoscopisch	Evaluëren van risicofactoren voor ontwikkeling parastomale hernia (PH) na abdominale perineale resectie	PH werd aangetoond middels CT-scan			46% ontwikkelde PH in een gemiddelde follow up periode van 31 maanden. Er waren geen significante verschillen aantoonbaar in type chirurgie, leeftijd, geslacht en adjuvante therapie. Bij een buikomvang van meer dan 100cm is de kans op ontwikkelen van een PH 75%. De buik-omvang is een onafhankelijke risicofactor voor het ontstaan van PH (p=0,011).
Dijk et al. (2015). Nederland	Cross-sectioneel	n=139 colostomadragers waarvan n=79 met parastomale hernia (PH)	Impact van parastomale hernia op QoL	Vragenlijst met Short- form-36, Euro-QoL-5D, and body-image- questionnaire (BIQ)			56,8% van colostomadragers heeft PH. Stomadragers die een PH hebben scoren een lagere QoL (p=0.003) en negatiever op body image (m.n. schaamte, p=0,0004). Begeleiding van stomadragers met een PH en preventie moet meer aandacht krijgen.
Donahue et al. (2014). USA	Retrospectief Cohort	Bij n= 386 van 433 patiënten na Bricker operatie was beoordeling van CT-scan mogelijk	Vaststellen van risicofactoren voor ontwikkeling van parastomale hernia na cystectomie	Beoordeling van controle CT-scan op ontwikkeling van parastomale hernia (PH)			Bij 137 stomadragers van 386 werd via CT-scan PH aangetoond. Het risico op het ontwikkelen van PH in eerste 2 jaar na aanleg stoma is bijna 50%. Belangrijkste risicofactoren zijn vrouw (p=0,0005), verhoogd BMI (p<0,0001) en verlaagd albumine preoperatief (p=0,029). Bij 57% van stomadragers waren geen symptomen van PH in dossier vastgelegd. Beste methode voor vaststellen PH is CT-scan.
Duchesne et al. (2002) USA	Retrospectief cohort	n=164 gevolgd gedurende 3 jaar	Identificeren van soorten stoma-complicaties en frequenties en risicofactoren.	Datacollectie formulieren		Geslacht, operatie reden, spoedchirurgie, type stoma waren niet geassocieerd met stomacomplicaties. Wel IBD en obesitas. Bij obese patiënten bestaat er dus een hoger risico op postoperatieve complicaties. Het is aan te bevelen in de voorlichting hier extra aandacht aan te besteden. Plaatsbepaling heeft meer aandacht nodig, eventueel in overleg met chirurg	25% van de stomadragers had complicaties, waarvan 39% binnen één maand na aanleg. Complicaties waren: prolaps 22%, necrose 22%, stenose 17%, irritatie 17%, infectie 15% en bloeding 5%. De zorg van de stomaverpleegkundige was preventief t.o.v. complicatie (OR=0,15; 95%, CI=0,03-0,069). Voor de optimale behandeling zijn snelle herkenning en start interventie bij complicaties zijn noodzakelijk.
Fioravanti et al. (1988). Italië	Longitudinaal	N=120	Gemeten werd ziekte-inzicht, benodigde kennis voor de stomazorg en voor aanpassen aan het dagelijks leven en de relatie met o.a. sociale aanpassing	Gestructureerde interviews na 3-6 maanden na stoma aanleg en na meer dan 1 jaar tijdens poliklinische controles	Goede voorlichting heeft positieve invloed op het aanpassingsvermogen, in de periode na de operatie. De patiënten die beter geïnformeerd zijn kunnen zich makkelijker aanpassen op emotioneel, sociaal en seksueel gebied, in gedrag en aan de stomaverzorging	Patiënten die vonden dat ze onvoldoende voorgelicht waren over de stoma operatie scoorden consistent slechter in alle parameters van aanpassing aan de stoma (emotioneel, cognitief, gedrag en sociaal: p<0,02 tot p<0,001). Adequate voorlichting voor de operatie en tijdens opname is bewezen als noodzakelijk onderdeel van de patiëntenzorg en als belangrijk element dat bijdraagt aan optimaal lichamelijk en psychisch herstel bij patiënten met een stoma	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Fleuren et al. (2004) Nederland	Systematische review en Delphi consensus	Uit 2239 abstracts werden 57 studies geïncludeerd	Het verkrijgen van overzicht van determinanten van innovaties in zorginstellingen	De Delphi-studie was bedoeld om consensus te bereiken tussen een groep van implementatie-experts over determinanten geïdentificeerd uit de literatuurstudie			Er werden 50 determinanten geïdentificeerd die het innovatieproces beïnvloedden (belemmerd of gefaciliteerd). Hoewel in veel onderzoeken een of meer innovatiestrategieën werden toegepast, was geen enkele gebaseerd op een theoretische methode voor verandering. Dit is verrassend omdat dergelijke analyses van belang is om ongepaste, en ineffectieve, strategieën te voorkomen. Voor een implementatie moeten kenmerken van gebruikers in de sociale/ politieke en organisatorische context geanalyseerd worden om belemmerende of faciliterende factoren voor een implementatie vast te stellen.
Formijne - Jonkers et al. (2012) Nederland	Cohort met follow-up van 1 jaar	n=100 (-2 voor follow-up)	Beschrijven de gevolgen van suboptimale stoma's, gedefinieerd als een te hoog of te laag aangelegde stoma, gelegen op een slechte plaats buiten de rechte buikspier en/of in huidplooiën	Registratie		Bij de suboptimale stoma's worden méér complicaties gevonden. Zoals: meer fixatieproblemen (77% versus 37%), meer lekkage (77% versus 29%), meer flush stoma's (46% versus 20%) en meer retracties (27% versus 4%).	82 procent van de stomadragers heeft één of meer complicaties. Complicaties waren: Huidirritatie (55%); Fixatieproblemen (46%); Lekkage (40%); Flush (26%) (op huidniveau tot 0,5 cm onder); Oppervlakkige necrose (20%) alleen slijmvlies; Wonddehiscentie (15%); Allergie (14%); Bloeding (14%); Passage stoornissen (10%); Hypergranulatie (10%); Retractie (9%) (lager dan 0,5 cm onder huidniveau); Parastomale hernia (6%) (14% na spoed versus 2% na electief); Prolaps (6%), High-output (5%) en 25% bij dubbelloops ileostoma; Stenosis (3%); Diepe stoma necrose (3%); Parastomaal abces (3%); Fistelvorming (1%), Incisie hernia (0%).
Funahashi et al. (2014). Japan	Retrospectief cohort	N=80	Risicofactoren voor parastomale hernia (PH) bij colostoma-dragers	Follow-up met routinematige CT-abdomen elke 3-6 maanden			Het voorkomen van PH was significant geassocieerd met hogere leeftijd ($p < 0,05$), hoger BMI ($P < 0,01$), meer bij open chirurgie t.o.v. laparoscopisch ($p < 0,01$) en meer bij de transperitoneale benadering bij aanleg van de stoma ($p < 0,01$) t.o.v. extraperitoneaal.
Funayama et al. (2009) Japan	Retrospectief cohort	2 groepen: A, n=7 B, n=10	Evaluatie van effect vroege diagnose en behandeling pyoderma gangrenosa (PG)	Groep B startte direct na de diagnose met 20-40mg prednison systemisch			De vroege diagnose en vroege start van de behandeling met hogere eerste dosis corticosteroïd had eerdere genezing van PG tot gevolg ($p = 0,0023$)

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES					
Gaertner et al. (2015) USA	Retrospectief cohort	n=44 met CDI en n=39 met high-output zonder CDI na electieve chirurgie	Vergelijking van de uitkomsten van patiënten met en zonder clostridium difficile infectie (CDI) en met postoperatieve diarree en high output				Patiënten na (electieve) darm chirurgie hebben een verhoogde kans op postoperatieve diarree door een CDI als gevolg van profylactische antibiotica ($p < 0,001$) bij de operatie. CDI kan een risicofactor voor high-output zijn. Risicofactoren voor high-output en/of CDI zijn: roken, protonpompremmers gebruik, darmvoorbereiding en pre- en postoperatieve antibiotica, chirurgische wondinfectie en verlaagd albumine serum. Dit heeft gevolgen voor ligduur en heropnames.	
Gessler et al (2014) Zweden	Retrospectief cohort	n=308 na aanleg tijdelijk ileostoma	Evaluëren van nierbeschadiging na aanleg tijdelijk ileostoma, welke risicofactoren en welke gevolgen dit heeft voor opheffen stoma	GFR: $< 60 \text{ ml / min / } 1,73 \text{ m}^2$ gemiddelde verminderde nierfunctie een $< 30 \text{ ml / min / } 1,73 \text{ m}^2$ ernstige verminderde nierfunctie				High-output kwam voor bij 19%. Na aanleg stoma had 7,5% een GFR < 60 en voor opheffen 21% ($p < 0,0001$). Gemiddeld GFR was na 89 ml/min en voor opheffen 83ml/min. Bij $\text{GFR} < 60 \text{ ml / min}$ was significant gecorreleerd met hypertensie en leeftijd ≥ 70 jaar. Er kon geen significante relatie aangetoond worden met high-output en met het voorkomen van meer complicaties bij de hersteloperatie, mogelijk doordat veel stomadragers een licht verhoogde output hadden
Gonzalez et al. 2016). Zweden	Kwalitatief	n=545	Inzicht in ervaren van welzijn en lichaamsbeeld na abdomino-perineale excisie voor rectumkanker	Vragenlijst met open en gesloten vragen	Thema B: mentaal lijden. Er zijn diverse componenten die bijdragen tot een gevoel van ziekzijn of rouw. Het is te verdelen in twee subthema's: schaamte voor het (veranderde/ verminkte) lichaam en distress (nood). Het laatste varieert van ervaren van ongemak tot depressiviteit. Thema C: acceptatie. De noodzaak om de situatie te aanvaarden is voor sommigen makkelijker dan voor anderen. Helpend kan hierbij steun van partner. Meestal werd acceptatie na ongeveer drie jaar bereikt. De stomadrager probeert zo normaal mogelijk te leven en er is een positief gevoel van gezondheid en welzijn ondanks de stoma en dankbaarheid voor het leven.			Drie centrale thema's werden geïdentificeerd. Thema A: lichamelijke beperkingen. Veel patiënten beschreven beperkingen in activiteiten. Dit door veranderingen in de situatie van de patiënt: zoals ongemak door stoma gerelateerde problemen (parastomale hernia, pijn, onaangename geur en lekkage), seksuele disfunctie, vermoeidheid tgv behandeling van ziekte en/of en andere aandoeningen.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Grant et al. (2012) USA	Cross-sectioneel	n=101 stomadragers na colorectaal kanker	Vergelijken van ervaring met wel of niet irrigeren	Vragenlijst met (ook HRQoL, niet verwerkt in dit artikel)			<p>50% van de respondenten zegt nooit te irrigeren, 30% irrigeert elke 1-3 dagen, 4% irrigeert meer dan een keer per dag, 5% irrigeert sporadisch, en 11% waren individuen die geïrrigeerd hadden. Positieve aspecten bij irrigatie zijn controle van output, gas, geur, en kunnen functioneren met alleen een bandage over de stoma. Negatieve aspecten zijn gerelateerd aan de benodigde tijd en moeite wanneer men op reis is. Irrigatie vindt vooral in de ochtend plaats, maar er zijn ook stomadragers die irrigeren wanneer het hen uitkomt. De belangrijkste reden om na jarenlang irrigeren te stoppen was het pensioen.</p> <p>Hierbij en bij de herstart van natuurlijke evacuatie werd geen hinder ervaren. Hoe langer de periode na de operatie, hoe vaker stomadragers irriteerden. Deelnemers die nooit irriteerden hadden geen kennis over irrigatie.</p>
Gray et al. (2005) USA	Systematische review	Circa 18 studies zijn geïncludeerd waarvan 2 integratieve reviews	Parastomale hernia (PH): risicofactoren, preventie, chirurgische behandeling en verpleegkundige interventies			<p>Twee risicofactoren voor PH zijn geïdentificeerd: colostoma en grote buikomvang. De locatie van de stoma in de rechte buikspier draagt niet bij aan het verminderen van het risico op PH. Wanneer een tijdelijke stoma moet worden aangelegd heeft een dubbelloops ileostoma de voorkeur boven een dubbelloops transverso-stoma. Het gebruik van een kunststof matje tijdens de stoma-aanleg kan de incidentie van PH verminderen.</p> <p>Prevalentie van PH is ongeveer 30%, waarbij incidentie varieert tussen 6,5 tot 62,5%. Bij patiënten met een PH moeten grondig de noodzaak voor chirurgische revisie overwogen worden. Wanneer de resultaten van chirurgisch interventie onduidelijk zijn moet dit alleen overwogen worden wanneer de patiënt tekenen vertoont van obstructie, verzorgingsproblemen heeft en/of lekkages of te grote psychische nood. Bij stomadragers met PH moet flexibel materiaal overwogen worden wanneer de stomadrager problemen heeft met een veilige voorspelbare hechting. Een stomasteun-bandage moet zorgvuldig worden aangemeten bij een patiënt met PH, rekening houdend met de buikomtrek bij de stoma-lijn en voldoende van breedte. De steunbandage zou moeten worden aangedaan wanneer de omvang van de PH is verminderd (dus liggend). Effectieve verpleegkundige interventies omvatten wijzigingen in het stoma-materiaal, stopzetten van irrigatie, voorlichting over obstructie en uitleg over het gebruik van de stomasteunbandage.</p>	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Harilingam et al. (2015) UK	Retrospectief cohort	p =202	Prevalentie en risicofactoren van stomacomplicaties			Er was geen significante relatie met stomatype, chirurgische variabelen (kwaliteit van chirurg ervaring, dag van week, door dienstdoende of colorectale chirurg.) Wel performance status van 1 of hoger (WHO; p= 0,0006) en BMI >30 (p=0,0001).	Meest voorkomende complicatie was retractie (30,4%), lekkage (11,6%) en huidbeschadiging (10,1%). Patiënten met complicaties werden vaker heropgenomen. Bij BMI-groep >30 betrof dit m.n. retractie!
Haugen et al. (2006) USA	Systematische review en cross-sectioneel	27 artikelen zijn geïncludeerd n=147 (bij respons van 74%)	Identificeren van perioperatieve factoren geassocieerd met aanpassing op lange termijn	Vragenlijst met o.a. Ostomy-Adjustment-Scale		Hoe beter stomadragers de preoperatieve voorlichting (p=0,04) hebben ervaren hoe makkelijker de lange termijn aanpassing aan het leven met de stoma is. Meeste deelnemers waren onafhankelijk in hun stomazorg, hadden een optimale stoma-hoogte en rapporteerden geen problemen met opvangmateriaal.	Terugkerende lichamelijke klachten/ziekzijn (p=0,02) en bezorgdheid over het verkrijgen van het materiaal (p=0,009) zijn factoren die een negatieve invloed hebben op de lange termijn aanpassing aan een stoma.
Hayden et al. (2013) USA	Retrospectief cohort	n=154 ileostomadragers waarvan n=115 met dubbel-loops stoma	Identificeren van risicofactoren voor heropnames wegens dehydratie en elektrolytenstoornissen			Bij de groep stomadragers die voor controle van de stomaproductie bij ontslag diarree-remmers nodig hebben moet strikte follow-up plaatsvinden om heropnames te voorkomen.	20% werd heropgenomen vanwege dehydratie. Dit was bij 41% reden van heropname. Een hogere leeftijd (>67 jaar; p=0,03) was de belangrijkste significante risicofactor voor heropname wegens dehydratie en neoadjuvante chemoradiatie (p=0,03). Het gebruik van diarree-remmer bij ontslag (p=0,028) was een voorspellende factor voor de heropname.
Herlufsen et al. (2006) Denemarken	Cross-sectioneel en observationeel	N= 338 (is respons van 54%) Bij n= 202 heeft beoordeling peristomale huid plaatsgevonden	Frequentie en verscheidenheid van huid- en stoma-problemen	Vragenlijst en observaties			45% de deelnemers had een peristomaal huidprobleem, waarbij 57% mild, 33% gemiddeld en 10% ernstige huidproblemen hadden. Ileostomadrager hadden de meeste huidproblemen (57%), gevolgd door de urostomadragers (48%) en colostomadragers de minste (35%). 77% van de huidproblemen werd veroorzaakt door stoma-uitvloed. 76% van de deelnemers hadden deze problemen al langer dan drie maanden. Meer dan 80% van de deelnemers met huidproblemen had hiervoor geen professionele hulp gezocht. Stomadragers zien lekkage vaak niet als een potentieel probleem. Geadviseerd wordt regelmatige controles ter voorkoming van huidproblemen, in ieder geval één keer per jaar. Incidentie van verschillende soorten huidproblemen zijn verwerkt

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Hoeflok et al. (2013) Canada Australië	Systematische review	61 artikelen zijn gevonden waarvan 41 geïncludeerd zijn	Gronden voor klinische besluitvorming voor de inzet van convex materiaal			Er is onvoldoende bewijs gevonden om klinische besluitvorming rondom het gebruik van convex te ondersteunen. De beschreven indicaties voor convexiteitsgebruik zijn vaak m.n. gebaseerd op ervaring en intuïtie.	Complicaties met convexiteitsgebruik zijn niet goed gedocumenteerd of gevalideerd in de literatuur en terminologie is niet gestandaardiseerd. Er is meer en goed onderbouwd onderzoek nodig.
Hoon et al. (2013) Singapore	Systematische review	11 studies van 413 (Engelstalig) gevonden artikelen zijn gebruikt	Identificeren van psychosociale pre- en postoperatieve interventies die effectief zijn voor verbetering van zorguitkomsten van personen met colorectaal kanker	Veel gebruikt in de studies werden de EORTC-QLQ-C30	Een gevarieerd aanbod van psychosociale interventies (individuele educatie pre of postoperatief, cognitieve gedragstherapie, ontspanningstraining, ondersteunend expressieve groepstherapie, huisbezoeken en (telefonisch) follow-up) kan worden gebruikt om de zorgresultaten (lengte van de opname, de benodigde tijd voor aanleren stoma) van colorectale patiënten verbeteren. Psychosociale interventies zijn positief van invloed op angstreductie tijdens de opname, incidentie van depressie en kwaliteit van leven.	Een goed ontworpen psychosociale begeleidingsprogramma verbetert de zorguitkomsten van colorectale patiënten. De aanbeveling is dat een programma zowel de pre- als postoperatieve periode moet beslaan en onder andere huisbezoeken, telefonisch contact en groepsessies kan bevatten.	
Hotouras, et al. (2013). UK	Systematische review	115 van de 228 gevonden artikelen zijn geïncludeerd	Parastomale hernia (PH)		Een stoma uitleiding door de rectusspier wordt in maximaal 50% van de gevallen bemoeilijkt door PH. PH is een belangrijk maar ondergewaardeerd gezondheidszorg-probleem met een significante negatieve invloed op kwaliteit van leven van patiënten.	Patiëntgebonden risicofactoren voor ontwikkelen van PH zijn: toenemende leeftijd, abdominale obesitas, slechte voedingsstatus, corticosteroiden gebruik, verhoogde intra-abdominale druk (door chronische hoest, obstipatie benigne prostaathypertrofie, ascites), bindweefsel-aandoeningen (bijv. Ehlers-Danlos-syndroom) en andere stoornissen die patiënten vatbaar maken voor wondinfectie (bijv. diabetes mellitus) Operatie gebonden risicofactoren zijn: de diameter van de opening door de buikwand (>3cm) en spoedchirurgie. Er is verder geen bewijs voor de ideale chirurgische techniek.	Bij een hersteloperatie hebben open en laparoscopische operaties vergelijkbare herhalingsratio's tot 50%. De 'Sugarbaker'-techniek lijkt superieur te zijn aan de 'sleutelgat'-techniek wanneer een laparoscopische benadering wordt gebruikt. Profylactische mesh (matje) plaatsing bij stoma aanleg lijkt de herniakans te verminderen met ongeveer 15% en zou overwogen moeten worden bij patiënten met een verhoogd risico. De duur van de follow-up moet minimaal 5 jaar zijn, omdat is aangetoond dat 80% van de PH worden ontdekt binnen deze periode.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Iqbal et al. (2016) UK	Systematische review	12 studies over in totaal 913 patiënten zijn gebruikt	Scope op factoren die rol spelen bij health related Quality of life (HRQoL) bij moslim colo- of ileo-stomadragers	Onderzoek geselecteerd op QoL	Bij moslims met een stoma wordt de QoL ernstiger aangetast vergeleken met andere geloofsgroeperingen. Dit wordt beïnvloed door psychologische factoren, sociale isolatie, niet voldoende melden van complicaties, seksuele dysfunctie met als gevolg relatieproblemen (tot echtscheiding) en vermindering van uitoefenen van de religieuze praktijk. Open discussiëren over seksualiteit is moeilijk doordat familie, soms ook van het andere geslacht, vaak als vertaler optreedt. Stomavpk moeten zich bewust zijn dat het krijgen van stoma voor moslimpatiënt door minder adequate coping strategie een verhoogd risico met zich meebrengt op bovenstaande problemen.		Het irrigeren van colostoma kan positief van invloed zijn op QoL (HRQoL) moslimstomadragers
Jansen et al. (2015) Nederland	Mixed design: patiëntcontrole en kwalitatief	n= 379 stomadragers met kanker en n=289 stomadragers zonder kanker	Evaluatie van de algemene en stoma specifieke QoL bij kanker en bij niet-kankerpatiënten.	Online vragenlijst met open en gesloten vragen. Dubbelblinde verwerking. QoL instrumenten	Kankerpatiënten gaven aan een betere algemene en stoma-specifieke QoL te ervaren dan niet-kankerpatiënten. Verder; een aantal stomadragers met kanker lieten weten dat hun beperkingen in dagelijks leven te maken hadden met rectumchirurgie, zoals niet kunnen zitten of fietsen. Ook werd genoemd de impact op het hebben van een relatie en seksualiteit door erectie dysfunctie. Niet kanker stomadragers gaven ook positieve punten aan van een stoma van invloed zijnde op hun dagelijks leven; zij hebben zich door de jarenlange klachten gerelateerd aan de ziekte, erg beperkt gevoeld.		Beide patiëntengroepen gaven als de 10 meest beïnvloedende factoren in hun dagelijks leven aan; vermoeidheid en slapeloosheid, lekkage, pijn, blaas- of darmklachten, psychische functioneren bij activiteiten, reizen of van huis zijn, andere dagelijkse activiteiten (werk), kleding en dieet. Niet kanker stomadragers gaven als grote beperking aan; slaapstoornis en lekkage gerelateerd aan hun type stoma en vermoeidheid omdat stomazakje frequent geleegd moet worden in de nacht. Daarbij vermoeidheid en pijn door onderliggend lijden (zoals IBD).
Kald et al. (2008) Zweden	Cross-sectioneel	n=70 colostomadragers	Impact van parastomale bultvorming op QoL	Vragenlijst met Short-Health-Scale en Stoma-QoL	Patiënten met bultvorming meldden significant verminderde QoL (p=0.047), betreffende symptoombelasting, piekeren en algemeen gevoel van welzijn (p<0,05). Ook was er in verschillende vragen van de Stoma-QoL een significant verschil tussen patiënten met en zonder bolling.		66% van de colostomadragers (sigmoïd) rapporteerden een parastomale bult.
Karadağ et al (2003) Turkije	Patiëntcontrole	n=43 stoma-dragers, waarvan 16 die irrigeren 15 colostomadragers die niet irrigeren en 12 ileo-stomadragers	Impact van stomatherapie op QoL	Meting met vragenlijst met o.a. Digestive Disease QoL (DDQ-15) voor en drie maanden na stomatherapie	De beschreven stomatherapie is alleen educatie en begeleiding door stomavpk in nazorgfase waarbij colostomadragers aanleren van colonirrigatie werd aangeboden		Stomadragers scoren na stomatherapie beter op hun QoL, dan stomadragers die deze begeleiding niet hebben gehad (p<0,001). De colostomadragers die irriteerden scoorden het best op hun QoL en ileo-stomadragers het slechtst. Na de therapie scoorden ileostomadragers iets beter (p=n.s.) dan de colostomadragers die niet irrigeren.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Karadağ et al. (2004) Turkije	Patiëntcontrole	n=25 en n=10 in controle groep	Effect van colonirrigatie (CI) op QoL voor en na stomatherapie	Vragenlijst met DDQ-15, HRQoL en Short-Form-36	Na stomatherapie was kwaliteit van leven in beiden groepen verbeterd (irrigeerders: $p < 0,0001$ en niet irrigeerders: $p = 0,009$). CI wordt geassocieerd met toename van kwaliteit van leven ten opzichte van spontane evacuatie gemeten met DDQ-15 ($p = 0,039$) en HRQOL. Bij meting met SF-36 scoorden de irrigeerders verbetering breed op de diverse gebieden van het instrument, terwijl de niet-irrigeerders alleen een verbeterde QoL hadden op domein van sociaal functioneren en algehele geestelijke gezondheid.		CI is een veilige methode om controle over de defecatie te bereiken. CI geeft minder darmledigingsmomenten dan spontane lediging. Geur en flatus verminderen en er is tevredenheid over de interventie die gemiddeld tussen de 1-3 dagen wordt toegepast. Er worden ook minder problemen ervaren met huid (minder stomamateriaal nodig), slaap en seksualiteit.
Kendall-Gallagher et al. (2011) USA	Retrospectief dossieronderzoek	n=1.283.241 vpk patiëntenzorg data	Effecten van gespecialiseerde vpk zorg op de zorgresultaten	Patiëntenzorg data is gecategoriseerd op educatie en certificaten van vpk-staf, waarna zorguitkomsten zijn vergeleken			Gespecialiseerde vpk zorg is geassocieerd met betere zorgresultaten. Er is geen evidence gevonden voor een beter resultaat door gespecialiseerde zorg alleen. Wel lijken een hoger opleidingsniveau in combinatie met gespecialiseerde zorg betere zorgresultaten te geven. Het verhogen van het totale opleidingsniveau zal een beter effect geven dan een specifieke opleiding voor lager opgeleiden.
Kent et al. (2015b) USA	Systematische review	4 studies van 499 artikelen zijn geïncludeerd	Invloed van colonirrigatie (CI) op functionele resultaten en QoL		Colostoma-irrigatie was geassocieerd met hogere HRQOL in vergelijking met spontane darmlediging op basis van cumulatieve DDQ-15 scores in één onderzoek; Hierbij waren geen verschillen in individuele domeinscores wanneer deze werden vergeleken met behulp van de SF-36-instrumenten (Karadağ et al).		Door CI vermindert de frequentie van de darmlediging in vergelijking tot spontane evacuatie en is er minder last van geur en gasvorming. De verminderde frequentie van darmlediging vermindert tevens het gebruik van stomamateriaal. Bij sommige stomadragers is door CI afwezigheid van ontlasting tussen de irrigatie momenten.

KENMERKEN STUDIE		UITKOMSTEN EN CONCLUSIES					
Kilic et al. (2007) Turkije	Patiëntcontrole	n=40 stoma-dragers met controle groep van 20 gezonde vrijwilligers	Effect van een blijvend stoma op body image, sexueel functioneren, self-esteem, en huwelijks-relatie	Vragenlijst met body-image- scale, Rosenberg-Self-esteem-scale, Dyadic-adjustment-scale, Galombok-Rust- seksual-function- scale	Stomadragers scoorden ten opzichte van de controlegroep hoger op body image schaal, self-esteem-schaal en dyadische adjustment- scale (relatie aanpassing) (p=0,000). Dit wijst op meer stoma-gerelateerde stoornissen. Verstoringen op seksueel gebied waren naast impotentie en te snelle ejaculatie. Klachten over anorgasmie kwamen vaker voor bij vrouwelijke colostomadragers (p=0,000). Mannelijke stomadragers scoorden op de gebruikte schalen lager (beter) dan vrouwelijke stomadragers. Dat vrouwen met een stoma meer problemen ervaren in verband met seksualiteit dan vrouwen zonder stoma, wordt door auteurs verklaard door de fysiologische veranderingen na de operatie. Na verloop van tijd nam de frequentie van mannelijke impotentie bij stomadragers af. Een blijvend stoma veroorzaakt verslechtering van het waargenomen lichaamsbeeld, relationeel en seksueel functioneren.		
Klok-Vonkeman (2015) Nederland	Exploratief observationeel	n=58	Is generiek voorschrijven mogelijk?	Door stomavpk is stappenplan materiaalkeuze op basis van consensus vastgesteld met het bodycheck systeem als uitgangspunt		Hoewel in theorie consensus bestaat over de overwegingen die ten grondslag liggen aan de selectie van stomamaterialen, blijkt in de praktijk bij een grote groep stomadragers geen adequaat materiaal gevonden te worden met gebruik van een generiek stappenplan materiaalkeuze. 41% krijgt of houdt daarbij lekkageklachten. Dit onderzoek laat zien dat het aannemelijk is dat voorschrijven van stomamateriaal maatwerk is.	De stomavpk speelt bij het voorschrijven van materialen een belangrijke en kostenbesparende rol, zowel voor het verminderen van meerverbruik van materialen als door het voorkomen en behandelen van problemen.
Klok-Vonkeman et al. (2013) Nederland	Cross-sectioneel	n=195 waarvan 131 colostoma-dragers en 64 ileostoma-dragers	Bepalen van prevalentie en gevolgen van pancaking (ontlasting blijft op stoma staan en zakt niet in zakje)	Vragenlijst met Bristol-stoolform-scale is gevalideerd door expert-groep stomavpk en patiënten		Naarmate de stoma meer uitsteekt boven huidniveau zijn er naar verhouding minder stomadragers met pancakingsklachten.	Pancaking komt voor bij 70% van de colo-stomadragers en bij 50% van ileostoma-dragers. Het komt voor bij alle consistenties ontlasting, maar het meest bij zachte worstvormige ontlasting. Stomadragers die vaker lekkage aangaven hadden vaker pancakingsklachten. Pancaking is bij colo-stomadragers een risicofactor voor lekkage-klachten (p=0,037) en bij beide groepen stomadragers een risicofactor voor huidirritatie (p=0,028) en geuroverlast (p=0,036).

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Kouba et al. (2007) USA	Retrospectief dossier onderzoek	n=137	Incidentie en risicofactoren van stoma-complicatie na aanleg Bricker deviatie				In de twee groepen met BMI hoger dan 25 en hoger dan 30 komen meer complicaties voor dan bij BMI lager dan 25 (p=0,02). Daarnaast bleek in dit onderzoek dat de combinatie van hoger BMI met een hogere leeftijd nog meer kans geeft op complicaties. Waargenomen stomacomplicatie: parastomale hernia bij 13,9% en stenose bij 0,7%, prolaps bij 0,7% gecombineerd met parastomale hernia.
Krogsgaard et al. (2016) Denemarken	Retrospectief cohort	n=131	Symptomen vóór en na herstel van parastomale hernia (PH) middels Sugerbaker-techniek				De preoperatieve symptoombelasting bij een PH was hoog. Dit verminderde na herstel in meer dan 93% van de patiënten (p=0,001). Herhaling vond plaats in 10% van de patiënten binnen 2 jaar na de hersteloperatie. Klachten die mensen met PH beschreven zijn: sensatie van het zwaar hangende buik, pijn, moeilijk om de juiste kleding te vinden, moeilijkheden met het stomamateriaal, cosmetische klachten, activiteit beperkingen, lekkage, onregelmatige werking van de stoma, sociale beperking, huidproblemen. Bij patiënten met PH zijn gemiddeld vier symptomen aanwezig. Bijna de helft van de patiënten werd met conservatieve methode (niet beschreven) geholpen.
Lindholm et al. (2013) Zweden	Prospectief cohort	n=144 Bij aanvang studie aantal patiënten met eindstandig colostoma 84, dubbelloops. Colostoma 10, eindstandig ileostoma 25 en dubbelloops ileostoma 24	Incidentie van huid- en stoma-problemen	Laag colostoma gedefinieerd als ≤ 5 mm boven huidniveau en laag ileostoma ≤ 20 mm boven huidniveau		De eerste twee weken nam de diameter van alle type stomata significant af, daarna alleen nog significant bij eindstandig colostoma. De hoogte van colostoma was postoperatief 8mm en na 3 maanden 4 mm. (p=0,04). In de eerste periode (n=80) waren necrose (17,5%) en dehiscentie (21,3%). Na twee weken was het meest voorkomend complicatie huidproblemen (35%). Bij de colostomadragers met een laag stoma (39% van n=69) had gemiddeld 52 % huidproblemen 2 weken na ontslag.	Na drie maanden (n=66) had 26% huid-problemen en 4,5% stenose (en necrose). Na 6 maanden had 23% huid-problemen (n=51), 10% stenoses, 6% een prolaps en 14% een parastomale hernia. Na 1 jaar (n=42) had 26% een parastomale hernia, 17% granulomen en 14% peristomale huidproblemen. 59,5% van de colostoma-dragers (eindst.) had na één jaar een of meer complicatie (bij ileostomadragers waren er te kleine aantallen). Na twee jaar (n= 22) 27% een hernia en 9% huidproblemen. Bij ileostoma dragers waren m.n. huidproblemen het grootste probleem. Bij patiënten met dubbelloops ileostoma bleven huidproblemen voortduren totdat stoma was opgeheven. Huidproblemen komen het meest voor twee weken na ontslag tot ongeveer 6 maanden na aanleg. Na een spoedoperatie heeft 54% minimaal één stoma- en/of huidprobleem. Dit alles maakt controle en begeleiding door stomavpk noodzakelijk.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Lo et al. (2009) Taiwan	Randomized experimenteel design	n=102 patiënten geïnccludeerd, waarvan 56 conventioneel educatie programma en 46 multimedia-programma (informatiefilm)	Evaluatie van een multimedia stoma-educatie programma versus conventionele educatie methode	Vragenlijst die stoma-zelfzorg-kennisschaal bevat en zelfzorg-houdingsschaal en zelfzorg-gedragschaal	Educatieve interventies met een multimediale aanpak (preoperatief informatie/instructie door de stomavpk gecombineerd met het zien van een informatiefilm) heeft in de postoperatieve periode een positief effect op kennisniveaus en zelfzorgattitudes en gedrag. De zelfzorg is dan sneller aangeleerd. Het resultaat is kostenreductie (betere kosteneffectiviteit). Om betere zelfzorg-resultaten te bereiken, zou de vpk bij patiënten met een stoma tijdig barrières voor zelfzorg moeten identificeren en aanpakken om de impact van educatieve programma's te vergroten.		
Lynch et al. (2008) Australië	Prospectief Cohort	n=5332	Vaststellen van tevredenheid met informatie en problemen met stomata na colon-rectaalkanker	Telefonisch interview 5, 12 en 24 maanden na diagnose	Het verstrekken van preoperatieve informatie was alomvattend en de tevredenheid over preoperatieve informatie was hoog. 34% van de patiënten zei echter dat ze vóór de operatie niet door een stomaverpleegkundige werden gezien.		Pijnlijke of geïrriteerde peristomale huid en geur en geluid van het materiaal waren de meest gemelde 'stomaproblemen'. Het aandeel deelnemers met deze problemen daalde in de loop van de tijd. De stomavpk kan ideaal geplaatst zijn om zorgplannen voor patiënten met colorectale kanker te initiëren, ontwikkelen en implementeren.
Lyon et al. (2000) UK	Cross-sectioneel en observationeel	N=325	Spectrum van huidafwijkingen	Vragenlijst waarna stomadragers met huidproblemen uitgenodigd werden voor beoordeling en behandeling door dermatoloog en stomavpk	De kans op problemen is groter bij een ileostoma en een urostoma. Preventie en vroegtijdige herkenning is belangrijk bij huidproblemen om ernstige vicieuze problemen voor de stomadrager te voorkomen (door beschadigde huid snellere loslating materiaal, waardoor lekkage ontstaan wat vervolgens het huidprobleem in stand kan houden).	73% rapporteerden zodanige huidproblemen dat de hechting van het opvangmateriaal beïnvloed werd. Hiervan had 42% irritante dermatitis als gevolg van ontlasting of urine op huid, pre-existing huidziekten bij 20% zoals psoriasis en (eborrhoisch) eczeem, infectie bij 6%, allergische contact dermatitis 0-7% en pyoderma gangrenosa 0-6%. Geadviseerd wordt preventieve controle door een stomavpk voor ontslag uit het ziekenhuis en drie en zes maanden na ontslag. In de eerste maand na ontslag heeft een controle in thuissituatie de voorkeur. 32% van de stomadragers met huidproblemen had geen hulp gezocht. 61% had wel contact met een stomavpk gehad. 58% had deze problemen al langer dan een half jaar. 68% had geprobeerd met wijziging van stomamateriaal een oplossing te bereiken. 34% schaamde zich voor de lekkages.	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Marinez et al. (2016) Zweden	Onderdeel Cohortstudie	n=495; drie jaar na aanleg colostoma wegens rectum-carcinoom	Onderzoek naar stoma-gerelateerde klachten en QoL Vaststellen van risicofactoren voor parastomale hernia (PH)	Oa. specifieke kwaliteit-van-leven-vragenlijst na APR (Asplund)	Bijna 90 % van de patiënten had niet het gevoel beperkt te zijn in het dagelijks leven als gevolg van hun stoma en abdominale perineale resectie (APR).		Symptomatische PH had een 53% hoger risico op winderigheid. 11% (n=56) ontwikkelden symptomatisch PH. Niet aangetoond werd dat het gebruik van een prophylactische mat een beschermende functie heeft. De enige risicofactor in verband met de ontwikkeling van symptomatische PH was hoger BMI (p=0,03).
Maydick (2016) USA	Cross-sectioneel	n=140 benaderd tijdens 4-daagse conferentie van patiëntenvereniging	Gevolgen plaatsbepaling en relatie met QoL	Vragenlijsten met City-of-Hope-QoL-ostomy-questionnaire		QoL nam toe als de plaatsbepaling was uitgevoerd door stomavpk. Resultaten van deze studie bevestigen dat de plaatsbepaling moet worden uitgevoerd door de gekwalificeerde vpk.	
McKenna et al. (2016) USA	Cross-sectioneel	N=59	Invloed van plaatsbepaling en preoperatieve educatie op QoL	Vragenlijst met stomaQoL en en HRQoL	Bij de groep waarbij plaatsbepaling en preoperatieve educatie is gedaan door een gekwalificeerde vpk wordt een hogere HRQoL ervaren in de vroege postoperatieve periode dan wanneer dit niet wordt gedaan (p=0,031).	Advies is dan ook dat de stomavpk zoveel mogelijk betrokken wordt in de preoperatieve fase om de plaatsbepaling uit te voeren en in dit geval middels 3 sessies de educatie vormgaven; o.a. in omgaan met materiaal.	
McMullen et al. (2011) USA	Kwalitatief	n=31	Identificeren van factoren die snelle detectie en behandeling van stoma- en huidproblemen belemmeren of faciliteren	Semi-gestructureerd interview		De verzorging van het stoma en controle van de peristomale huid kan verhindert worden doordat de stoma niet zichtbaar is voor de stomadrager: visusstoornissen, toegenomen buikomvang, plooien en/of hernatie.	Bij stomadragers die hulp kregen van hun naasten bij de stomaverzorging werden bij afwijkingen eerder hulp gezocht (van WOC-vpk, huisarts, dermatoloog). Degene die alleen de stoma verzorgen hebben meer problemen (kleine groep) en vragen mogelijk minder snel hulp, bijvoorbeeld uit schaamte etc. Zorg dat de stomadrager toegang heeft tot een stomavpk (jaarlijkse check). Vraag naar de verzorgingsroutine en expliciet naar aanwezigheid huidproblemen. Nodig mantelzorgers uit bij de afspraken en vraag hun inbreng over de stomazorg en huidproblemen.
Millan et al. (2009) Spanje	Prospectief cohort	n=270 patiënten met colorectaal kanker	Aantonen van belang van stomazorg in de preoperatieve fase	Twee groepen patiënten worden vergeleken met en zonder preoperatieve begeleiding. Naast follow-up werden patiënten na drie maanden gevraagd vragenlijst in te vullen		Preoperatieve voorlichting en plaatsbepaling is van essentieel belang voor de acceptatie van de stoma en het voorkomen van complicaties. Patiënten die een preoperatief gesprek hebben gehad bij een stomavpk laten minder complicaties (p<0,001) en angst (p<0,001) zien. Een slecht geplaatste stoma kan resulteren in slechte hechting van het stomamateriaal, huid- en lekkageproblemen veroorzaken en kan lokale revisie of verplaatsen van de stoma noodzakelijk maken. Deze complicaties leiden tot een toename van het gebruik van de materialen en hulpmiddelen, hogere kosten en zijn negatief van invloed op QoL.	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Moore (2015) Ierland	Cross-sectioneel	n=23	Zijn voorschrijvers zich voldoende bewust van de gevolgen van een ileostoma m.b.t. medicatie-absorptie?	Vragenlijst onder voorschrijvers in eigen organisatie onderzoeker		Ileostomadragers moeten door de stomavpk geïnformeerd worden over welke medicatie zij kunnen absorberen en aangemoedigd worden het juiste medicatie voorschrift met de voorschrijver te bespreken. De reden hiervoor is dat veel voorschrijvers zich onvoldoende bewust zijn van de gevolgen van een ileostoma m.b.t. medicatieabsorptie. Bijvoorbeeld medicatie in capsules kunnen onopgelost uitgescheiden worden.	
Nagle et al. (2012) Israël	Patiënt-controledeels prospectief en deels retrospectief	n=42 deelnemers zorgpad Retrospectief n=161 pre-zorgpad	Ontwikkelen van zorgpad voor ileostomadragers om heropname wegens dehydratie te voorkomen		Uitgangspunt: stomadrager is eigenaar van zijn stoma en zelfverantwoordelijk voor monitoren productie. Dit is mogelijk mits hiervoor voldoende handvatten worden aangereikt	Deelnemers zorgpad kregen naast standaard (preoperatieve) voorlichting een postoperatief educatieprogramma om intake en stoma-productie te monitoren. Na ontslag werd dit vervolgd en teruggekoppeld. Tevens duidelijke instructie wat verschijnselen zijn van dehydratie en blokkade en welke acties dan nodig zijn. Het zorgpad had invloed op de opnameduur. Dit verminderde deze van 7,5 naar 6,6 dag.	Aantal heropnames vanwege dehydratie verminderde van 15,5% in de vergelijkingsgroep (n=161) tot 0% in de studie-groep (p=0,02).
Nastro et al. (2010) UK	Retrospectief cohort	n=1216 minimaal 2 jaar follow-up tot 10 jaar stoma aanleg	Incidentie en risicofactoren voor ontwikkeling stoma-complicaties	Database onderzoek		Geïdentificeerde significante risicofactoren: cardiale co-morbiditeit (p=0,004), spier- en skelet-co-morbiditeit (p=0,032), diabetes (p=0,011), voorgeschiedenis met roken (p=0,032), ASA III or IV (p<0,001), kanker (versus andere indicaties; p=0,004), geen plaatsbepaling (p=0,014), spoedchirurgie (p<0,001) eindstandig ileostoma (versus ander soort stoma; p=0,025). Risico factoren voor ontwikkeling parastomale hernia: respiratoire co-morbiditeit (p<0,001), kanker (p<0,001), diabetes (p=0,01), geschiedenis van roken (p=0,021), eindstandig colostoma (p=0,038) en BMI.>25 (p=0,021).	Incidentie van complicaties: bij 46,4 %. (564 patiënten zijn 807 complicaties waargenomen) 56% hiervan waren major complicatie. Complicatie waren: huid-irritatie 33,9%, parastomale hernia 14,1%, bloeding 12,8%, obstructie 9,5%, ischaemie 8,2%, fistel 6,1%, retractie 5,9%, prolaps 5,4%, stenose 4,3%.
Näsvall et al. (2016) Zweden	Cross-sectioneel	n=336 stomadragers en 117 niet stomadragers	Evalueren van de gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven (HRQOL) na een operatie vanwege rectum-carcinoom	QoL-vragenlijsten	Bij stomadragers was er een lagere score op de aspecten bodyimage (p<0,001), geestelijke gezondheid (p=0,007), lichamelijk (p=0,016) en emotioneel functioneren (p=0,003). Ook vermoeidheid (p=0,019) en verminderde eetlust (p=0,027) werd vaker benoemd bij stomadragers. De QoL van stomadragers is slechter dan bij mensen zonder stoma. Specifiek werd genoemd dat vanwege de angst voor lekkages de zwelling van een parastomale hernia negatieve invloed heeft op de QoL (p<0,001)		20,8% van de stomadragers gaf aan dat het nodig was om (acuut) hulp te zoeken voor stoma gerelateerde klachten anders dan bult/ hernia. Prevalentie van bult of hernia was 31,5% bij de stomadragers (zelf-rapportage), deze groep had ook laagste scores op psychisch en seksueel functioneren (p=0,004) en juist weer meer pijnklachten (p<0,001). 12% van stomadragers heeft ook her-operatie gehad vanwege hernia. Een zwelling is moeilijk te onderscheiden van een PH en niet alle PH vereisen een chirurgische interventie.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Nederlandse stomavereniging (2009a)	Online vragenlijst	n=750 (leden online stomapanel)	Stoma gerelateerde complicaties	Eigen vragenlijst		Bij ontslag uit het ziekenhuis was één op de vijf stomadragers niet in staat zelf voor zijn/haar stoma te zorgen. 50% heeft geen thuiszorg gehad na de operatie. 15% van degenen die stoma-gerelateerde thuiszorg kreeg vonden de thuiszorg hiervoor niet deskundig. Circa 50% geeft aan dat er geen overdracht vanuit het ziekenhuis naar thuis wordt gedaan of dat zij hiervan niet op de hoogte zijn. Bij ontslag dient een volledige overdracht meegegeven te worden zodat de medewerker van de thuiszorg de stomazorg kan continueren	62% geeft aan huidproblemen te hebben gehad waarvan 15% aangeeft in zeer ernstige mate. 80% geeft aan last te hebben gehad van lekkages, waarbij 1 op 5 stomadragers aangaf dat dit in zeer ernstige mate was.
Nederlandse stomavereniging (2009b)	Online vragenlijst	n=779 (leden online stomapanel)	Onderzoek van impact stoma voor dagelijks leven	Eigen vragenlijst	34% van de deelnemers vindt, dat de QoL is afgenomen door de stoma. Hierbij is een relatie te zien tussen de beoordeling van de QoL en de ervaren gezondheid. Meer deelnemers met blaaskanker en darmkanker geven aan dat de QoL verslechterd is in vergelijking van de deelnemers met Morbus Crohn of Colitis ulcerosa. Bijna de helft van de deelnemers vindt de voorlichting over stoma-gerelateerde problemen en de invloed van de operatie en aanleg van de stoma op de seksuele functies onvoldoende.		
Nederlandse stomavereniging (2009c)	Online vragenlijst	n=715 (leden online stomapanel)	Onderzoek naar ervaringen voor en na operatie	Eigen vragenlijst	Circa 22% had graag meer inbreng gehad bij de besluitvorming rondom de operatie. Circa 25% vond informatie over voor en nadelen en andere behandelingsopties onvoldoende en of niet uitgebreid genoeg. 16% van de deelnemers geeft aan dat er onvoldoende schriftelijke informatie wordt meegegeven. 30% vond dat hij/zij onvoldoende geïnformeerd was over seksuele beperkingen van een stoma en 38% onvoldoende over de mogelijke stomacomplicaties.	Samengevat kan gezegd worden dat variërend per onderwerp twintig tot dertig procent van de ondervraagden aangeeft onvoldoende informatie te hebben ontvangen. Verder zegt bijna driekwart van de respondenten die de mogelijkheid hebben gehad om te oefenen met stomamateriaal dragen, dit als positief te ervaren.	Een derde van de stomadragers geeft aan bij ontslag nog niet voldoende in staat te zijn de stoma zelfstandig te verzorgen. Bij deze groep heeft de vpk of verzorgende van de thuiszorg een belangrijke rol bij het verder leren van zelfzorg, indien de stomadrager hiertoe in staat is.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Nederlandse stomavereniging (2010b)	Online vragenlijst	n=758 (leden online stomapanel)	Gebruik van stoma-materialen	Eigen vragenlijst		50% gebruikt eendelig systeem en 48% tweedelig systeem. 58% kreeg voor de keuze een- of tweedelig systeem advies van de stomavpk in het ziekenhuis. Dat dit de persoon is die advies geeft over het materiaal heeft ook de voorkeur van 60% van de stomadragers. 10% van de stomadragers die tweedelig systeem gebruiken zeggen meer dan vier huidplaten per week nodig te hebben. Gemiddeld wordt bij een colostoma twee zakjes per dag gebruikt, terwijl de norm vier zakjes is en gemiddeld wordt bij een ileo-/urostoma één zakje gebruikt, terwijl de norm twee zakjes is. Ongeveer 12% van de stomadragers met een tweedelig systeem gebruiken meer dan deze norm en ongeveer 4% van de stomadragers met een eendelig systeem. 17% gebruikt geen extra hulpmiddelen.	De drie belangrijkste aspecten m.b.t. stomamateriaal die door stomadragers worden benoemd zijn zekerheid/ veiligheid, makkelijk in gebruik en geurloos. Stomadragers hadden geen inzicht in de kosten van het stomamateriaal. 68% zou hier wel inzicht in willen hebben.
Needleman et al. (2002) USA	Retrospectief	Gegevens van 799 ziekenhuizen met data van 5075969 ontslagen interne patiënten en 1104659 chirurgische patiënten	De relatie tussen de hoeveelheid uren zorg door vpkn in het ziekenhuis en de uitkomsten van patiënten	Analyse van ziekenhuis data			Een hoger percentage uren zorg of verzorging per dag verstrekt door geregistreerde vpkn werden geassocieerd met een kortere opnameduur ($p = 0,01$ (zorg) en $p < 0,001$ (verzorging)) en vermindering van urineweginfecties en failure to rescue. Bij interne patiënten verminderde ook percentages van bovenste gastro-intestinale bloedingen, pneumonie en cadiale shock.
Nordström & Nyman (1991). Zweden	Mixed design	n=66	Stoma- en huidproblemen bij urostomadragers	Observaties met foto en interview met open en gesloten vragen			Erosieve huidbeschadiging bij 65%. Redenen om van materiaal te veranderen waren huidproblemen en lekkages. Patiënten die hun stoma niet volgens instructie verzorgden hadden vaker huidproblemen

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
North (2014) UK	Prospectief cohort	n=100 44 colostomadragers, 40 ileostomadragers en 16 urostomadragers	Vroege interventie: licht ondersteunend ondergoed of band en buikspieroefeningen ter preventie parastomale hernia (PH) en invloed van PH op QoL	Onderzoek en vragenlijst met StomaQoL op 4 momenten: bij ontslag, na 2-3 maanden. Na 6 maanden en na 1 jaar		Gemiddeld komt parastomale hernia voor bij 44% van de stomadragers. In het Queens Hospital in Romford wordt stomadragers al langer buikspieroefeningen en ondersteunend ondergoed geadviseerd n.a.v., onderzoek van Thompson & Trainor (2005). De lokale incidentie van parastomale hernia is 23%. Deelnemers kregen voor dit onderzoek bij ontslag gedetailleerd uitleg, adviezen en ondersteunend ondergoed aangemeten en daarnaast uitleg over de buikspieroefeningen (core stabiliteit). Informatie werd met foldermateriaal ondersteund. De totale incidentie in de studiegroep was 15%. Na een jaar (evt chirurgische interventie) had 1% PH.	Er was een significante verbetering in QoL bij stomadragers die geen PH ontwikkelden (p= niet vermeld). Stomadragers die PH ontwikkelden hadden een trager herstel van QoL en een lagere gemiddelde score. Het reduceren van PH verbetert QoL en is zowel voor de zorgverzekeraar als voor de patiënt zelf kostenbesparend. Door investering van wat tijd om advies ter preventie te geven verlaagt de incidentie van PH. De oefeningen zijn eenvoudig en de licht ondersteunende hulpmiddelen zijn relatief goedkoop.
Northouse et al. (1999) USA	Cross-sectioneel/kwalitatief	n=12 echtparen waarvan één partner colostomadragers	Hoe kunnen hulpverleners patiënten en hun partners ondersteunen bij het verwerken van de diagnose en de behandeling en de gevolgen daarvan?	Semi-gestructureerde interviews		Partners moeten betrokken worden bij de voorlichting en educatie, omdat zij negatiever tegen de situatie aankijken dan de patiënt. Beiden hebben behoefte aan informatie over het verwachte verloop van het herstel, begeleiding bij de benodigde aanpassingen en leren omgaan met de gevolgen van de behandeling. De reden van verandering van levensstijl was bij 80% van de paren het ziek zijn. Partners zelf geven aan meer betrokken te zijn bij de zorgverlening dan voordat de patiënt ziek werd.	
Nybaek et al. (2009) Denemarken	Cross-sectioneel/observatieel	N=199	Incidentie en risicofactoren bij huidproblemen	Zelfde studie als Herlufsen et al. 2006			45% heeft huidproblemen waarvan maar 43% op de hoogte was en maar 1 op de 5 hiervoor eerder hulp gezocht had. Lekkage is gerelateerd aan de frequentie van huidproblemen (p=0,0107). Huidproblemen komen vaker voor bij ileostomadragers in vergelijking tot colostomadragers (p=0,0052). Een BMI >30 is bij stomadragers (colo/ ileo) geassocieerd met huidproblemen (p=0,0074).
Nybaek & Jemec (2010a) Denemarken	Systematische review	98 artikelen zijn geïncludeerde	Algemeen dermatoloog overzicht geven van incidentie en behandeling van huidproblemen				Peristomale irriterende dermatitis veroorzaakt door huidcontact met stoma output is veruit de meest voorkomende en gewone oorzaak van huidproblemen. Goed overzicht van indeling en duidelijke beschrijving van behandel mogelijkheden

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Oliphant et al. (2015) UK	Retrospective data analyse	N=222 waarvan n=74 adjuvante chemo kregen.	Vergelijking van stoma gerelateerde complicaties bij colorectaal kanker bij patiënten met en zonder adjuvante chemotherapie.	Meting tussen 10 dagen tot drie maanden postoperatief. Stoma functie-score (hoger meer complicaties, tool is niet gevalideerd)			Bij chemotherapie hadden stomadragers met dubbelloops ileostoma (n=41) meeste complicatie (p=0,041). Bij eindstandige ileostoma-dragers (n=2) en colostoma-dragers (n=32) was er geen verschil met groep zonder chemo. Meeste complicatie betroffen lekkage, 's nachts moeten legen en geuroverlast. Het belang van goede educatie, advies en ondersteuning bij chemotherapie door stomavpk werd onderstreept.
Oxenham (2014) UK	Audit	n=50	Rol van stomavpk m.b.t. voorschrijven hulpmiddelen beschreven aan de hand van evaluatie van het gebruik van huid-beschermende doekjes	Expert opinie ondersteund door literatuur en audit			22 van de 50 stomadragers gebruikt het huid-beschermend doekje incorrect. Continue instrueren van de stomapatiënt over hoe stoma-accessoires gebruikt moeten worden kan essentieel zijn om onjuist gebruik te voorkomen. Een jaarlijkse follow-up, waarin materiaal wordt geëvalueerd, draagt bij dat voorgeschreven materiaal (hiervoor is stoma-vpk verantwoordelijk) voldoet aan de behoeften van een stomapatiënt. Dit voorkomt onnodige kosten en verbetert de zorgkwaliteit.
Palma et al. (2012) Italië	Cross-sectioneel	n=123 mantelzorgers	QoL van mantelzorgers van stomadragers	Gebruikt als meetinstrument zijn: de mantelzorgers- QoL, kanker en de CBI-mantelzorgers lastmeter	Door mantelzorgers van stomadragers wordt de QoL als matig ervaren (p<0,01). Deze last hangt samen met de complexiteit van de ziekte; de noodzaak om eigen gewoontes aan te passen. Dit heeft o.a. invloed op gezondheid, financiële situatie, ontstaan van rolconflicten (zoon/ dochter/ echtgenoot) en acceptatie.		
Paquette et al. (2013) USA	Retrospectief cohort	n=201	Heropnames bij ileostoma-dragers binnen 30 dagen wegens dehydratie en acuut nierfalen	Analyse patiënten data		Wanneer de stomaproductie bij ontslag wat verhoogd is, wees dan alert op ontstaan van dehydratie met verhoogd risico op heropname (bij ontslag (gemiddelde ileostoma-productie van 713 ml. T.o.v. gemiddeld 857ml bij ontslag in groep die later heropgenomen is).	Bij 17% was een heropname wegens dehydratie en/of acuut nierfalen. Een onafhankelijke risicofactor voor nierfalen is leeftijd >50 jaar (p=0,022). Bij heropname was output 3 keer zo hoog dan bij ontslag. Belang van een vroeg preventiestrategie middels educatie en goede follow-up.
Park et al. (1999) USA	Retrospectieve review	n=1616	Evaluatie van stoma-complicaties	Data-analyse van gegevens stomavpk			34% van de stomadragers had complicaties. 28% ontwikkelde complicaties in de eerste maand na stoma-aanleg. De overige 6% ontwikkelde complicatie in latere periode. Er werd geen correlatie gevonden met BMI.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Parmar et al. (2011) UK	Prospectief Cohort	n=192 personen met colorectaal kanker	Vroege stomacomplicaties. Probleemstoma gedefinieerd als: een stoma dat één of meer accessoires nodig heeft om 24 uur de stomadrager schoon en droog te houden.	Onderzochte problemen zijn: fistels, lekkage, pancaking, necrose, dehiscentie, stenose, retractie huidproblemen, parastomale hernia en suboptimale stomaplaats.		56% van de deelnemers waarbij geen stomaplaatsbepaling was gedaan had een stomaprobleem t.o.v. 20% van de deelnemers waar de stoma op de vooraf gemarkeerde plaats is aangelegd. Complicaties komen vaker voor bij vrouwen dan bij mannen. Bij BMI >30 zijn significant meer complicaties (P = 0.016). Bij spoedchirurgie zijn meer complicaties in de vorm van retractie en dehiscentie (46.3% vs. 22.0%; p=0.002).	Waargenomen zijn 87 problemen bij 52 patiënten. Bij colostoma-dragers waren meer problematische stomata dan bij ileostoma-dragers (31.7% vs. 18.3%; p<0.05). De gemiddelde stomalenkte was bij patiënten met problematisch stoma korter dan bij degene zonder problematisch stoma (10.6 ± 14.9 vs. 17.17 ± 14.2 mm; p=0.006). Overige gevolgen probleem stoma: langere opname, minder in staat tot zelfzorg, waarbij meer zorg en/of huisbezoeken nodig zijn (51% vs. 3,3%).
Pennick & Artioukh (2013) UK	Systematische review	66 artikelen zijn geïncludeerd betreffende 210 patiënten	Stomavarices kenmerken, diagnose en behandeling	Bij de review werd gekeken in hoeverre de bij de behandeling sprake was van terugkerende varicesbloedingen			Parastomale varices komen vaker voor bij mannen. De oorzaak is portale hypertensie veroorzaakt door een leveraandoening (meestal levercirrose). Bij slechts 33% werd naast de bloedingen fysieke kenmerken waargenomen als een framboosachtig uiterlijk van de stoma, zichtbaar verwijde submucosale aderen, blauwachtige verkleuring en/of hyperkeratose van de omliggende huid. Diagnose is best te bevestigen met veneuze fase contrast angiografie of portale venografie. De meest toegepaste interventies, die bij bijna driekwart van de patiënten bij herhaling worden toegepast zijn: compressie, ligatie en conservatieve en lokale (chirurgische) maatregelen. Deze maatregelen zijn vaak weinig en/of slechts tijdelijk effectief, omdat de oorzaak van het ontstaan van de varices blijft bestaan (zoals bijv. stomarevisie of andere plaats). TIPS (porto- systemische shunting of embolisatie) heeft het hoogste succespercentage bij het voorkomen van herhalende bloedingen. De kans op opnieuw ontstaan van varicesbloedingen is hierbij circa 50%.
Perrin et al. (2013) UK	Cross-sectioneel	n=1568 stomadragers met colostoma	Incidentie van pancaking, soort ontlasting en oplossingen	Vragenlijst			82% van de stomadragers heeft een mate van pancaking. 58% geeft aan dat hierdoor vaker gewisseld moet worden. Er is nog geen goede oplossing gevonden en meer onderzoek nodig. Vocht en vezels zijn niet van invloed op PC. De mogelijke invloed van het gebruik van het filter was niet bekend.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Person et al. (2012) Israël	Cross-sectioneel	n=105	De invloed van pre-operatieve stomaplaats bepaling op de incidentie van complicaties, kwaliteit van leven en patiënt afhankelijkheid	Vragenlijst met o.a. stomaQoL		Plaatsbepaling zorgt voor hogere QoL, maar ook voor minder afhankelijkheid bij de stoma-verzorging en minder complicaties. Ongeacht het type stoma dat aangelegd was, scoren stomadragers waarbij preoperatief de stoma was afgetekend hoger op QoL ($p < 0,5$ op 18 van 20 items), waren de onafhankelijkheidsparameters significant beter en waren er significant minder stomacomplicaties. De rol van de stomavpk (pre- /postoperatief) is hierbij van groot belang.	
Persson et al. (2005a) Zweden	Cross-sectioneel	32 paren met colostoma-drager. 28 paren met ileostoma-drager	Evalueren van tevredenheid zorgverlening zowel bij patiënt als partner	Kwaliteit van zorg vanuit patiënten-perspectief vragenlijst (QPP)	Voorlichting ook aan familieleden is belangrijk. Meer dan 50% van de partners van ileostomadragers en circa 30% van de partners van colostomadragers zijn ontevreden over de gegeven informatie rondom de operatie en het shared-decision-making. Zowel de patiënt als de partner (circa 75%) waren ontevreden over de mogelijkheden om tijdens de consulten met de stomavpk te praten over de seksuele gevolgen van een operatie met stoma-aanleg.	Geconcludeerd werd dat er behoefte is aan informatie en participatie van zowel de patiënt zelf als familieleden en dat er nog een verschil bestaat tussen wat er aangeboden wordt en waar behoefte aan is of begrepen wordt. Om de kwaliteit van zorg te verbeteren moet aandacht zijn voor de verschillende aspecten van respect, informatie en participatie in de zorg voor zowel de patiënt als de familie. Door partner en familie aan te moedigen meer betrokken te zijn kan voorkomen worden dat in een later stadium onbegrip of ontevredenheid ontstaat.	
Persson et al. (2005b) Zweden	Cross-sectioneel	42 ileostomadragers 49 colostomadragers	Evalueren van de kwaliteit van zorg vanuit patiënten-perspectief	Kwaliteit van zorg vanuit patiënten-perspectief vragenlijst (QPP)	Stomadragers vinden het belangrijk met de stomavpk te kunnen praten over seksualiteit ($p=0,01$). 74% van de colostoma- en 53% van de ileostomadragers waren hier ontevreden over. Er was ook ontevredenheid over het begrip van de stomavpk met hun situatie, ongeacht of stomadrager complicaties had.	Goede informatie wordt door de stomadragers erg belangrijk gevonden. 1/3 van de colostoma-dragers en 1/2 van de ileostomadragers waren ontevreden over de ontvangen informatie betreffende onderzoek en behandeling en het shared-decision-proces ($p=0,03$).	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Persson et al. (2010) Zweden	Prospectief cohort	n=180 waarvan 122 colostomadragers en 58 ileostomadragers	Beschrijven van postoperatieve stoma-verandering en evalueren van stomacomplicaties	Registratie van stoma verandering en complicaties		<p>Postoperatief was de meest voorkomende complicatie necrose (bij 20% partieel en volledig). Bijna alle patiënten met een eindstandig ileostoma en dubbelloop-ileostoma met een hoogte van minder dan 20 mm hadden lekkage en huidproblemen. Dit gold ook voor de helft van de patiënten met een colostoma waarbij de stomahoogte minder dan 5 mm. was. Hiervan had 50% huidproblemen. Oplossing hiervoor was inzet convex.</p> <p>Nauwe samenwerking met colorectale chirurgen en stomavpk, is van het aller-grootste belang om feedback te geven van stomazorg uitkomsten. De resultaten geven aan dat de uiteindelijke hoogte van ileostomata meer dan 20 mm moeten zijn en een colostomata minimaal 5 mm.</p>	<p>De meeste complicaties treden op na 2 weken na ontslag; 53% van de patiënten met een colostoma, 79% met dubbelloop-ileostoma en 70% met een eindstandig ileostoma hebben dan één of meer complicaties. Huidproblemen was de meest voorkomende complicatie Twee weken na ontslag had 60% van de stomadragers met een eindstandig ileostoma, 73% dubbelloop-ileostoma en 29% van colostomadragers huidproblemen. Granulomen komen het meest voor bij colostomata. Er werd geen toename van complicaties gezien bij patiënten met een abnormaal BMI, RT of corticosteroid gebruik of diabetes. Binnen 3 maanden waren de diameter van colo- en ileostomata gemiddeld met 10 mm afgenomen en de hoogte met 4-5 mm. Opvallend was de waarneming dat ovale stomata naar verloop tijd rond werden! Gemiddeld was bij colostomata postoperatief de stomahoogte 15mm en na een jaar 9mm. Omdat een te lage stomahoogte kan leiden tot lekkage en /of huidproblemen is regelmatige follow-up door stomavpk noodzakelijk, zodat de maat van stoma-materialen aangepast wordt of gezocht wordt naar beter passend materiaal. Preventie van stomacomplicaties draagt bij aan de aanpassing van stomadragers aan hun 'nieuwe leven' en de stomavpk is in een ideale positie om te voorzien in de continuïteit van zorg.</p>
Phatak et al (2014) USA	Retrospectief cohort	N= 294 hiervan kregen 272 neoadjuvante chemo en 245 adjuvante chemo. Bij 65% (n=191) gedurende tenminste drie maanden. Follow up periode was 44,5 maanden	Invloed van complicaties bij een ileostoma op de behandeling van een rectumtumor.	Data verzameling op; indicatie, gebruikte operatie techniek en complicaties (inclusief heropnames wegens dehydratie), na behandeling, stomasluiting en de interval tussen eerste operatie en hersteloperatie		<p>21% (n=63 van 295) werd heropgenomen (75x) binnen 60 dagen na primaire resectie (niet voor stoma opheffen). De belangrijkste reden was dehydratie 35x bij 32 patiënten. Bij 9 patiënten was er sprake van chirurgische wondinfectie. Bij 12,5% werd chemo uitgesteld en dit was geassocieerd met heropnames. 22 patiënten hebben 40 heropnames tijdens chemotherapie. 36 patiënten hebben de 3 maanden chemo niet kunnen volhouden. Bij 96% werd stoma op gegeven, gemiddeld 7 maanden na chemotherapie. Ileostoma vraagt adequaat stomamanagement om zorg en behandelresultaten te verbeteren in kader van verhoogd risico op dehydratie en heropname.</p>	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Phatak et al. (2014b) USA	Systematische review	7 van de 1706 Engelstalige gevonden artikelen waren van voldoende kwaliteit en zijn gebruikt	Vinden van effectieve educatie interventies ter preventie van stomacomplicaties	Uitkomstmaat was opnameduur, reductie van aantal complicaties en het aantal heropnames	Educatie dient als een belangrijke component beschouwd te worden bij stomazorg. Educatieve interventies voor nieuwe stomapatiënten kunnen aanzienlijke voordelen voor de patiënt hebben, met name met betrekking tot de QoL vermindering van angst en aanpassing aan de stoma. In deze review konden met betrekking tot verbeterde zorguitkomsten geen goede conclusie getrokken worden, omdat er te weinig onderzoeken waren met vergelijkbare interventies.		In alle onderzoeken worden de interventies uitgevoerd door gespecialiseerd stomavpk. De uitkomsten in de verschillende artikelen waren divers. Twee onderzoeken tonen een verkorte opnameduur, drie andere laten geen verschil zien. Twee onderzoeken geven aan dat er minder complicaties optreden en twee andere geven geen verschil. Met betrekking tot aantal heropnames wordt in de drie onderzoeken geen verschil geconstateerd.
Pieper & Mikols (1996) USA	Cohort met twee meetmomenten	n=67	Onderzoek naar zorgen stomadragers voor en na ontslag (gemiddeld na zeven weken) uit het ziekenhuis	Telefonisch gestructureerd interview Vragenlijst met o.a. perceived effect of an ostomy	Zorgen betreffen: dragen en verwisselen van stomazakje, angst voor lekkages en/of geur, participeren in sociaal leven en sporten, vervolgbehandeling, verandering van lichaam, intimiteit en seksualiteit (p=0,02). Vrouwen maken zich meer zorgen dan mannen. Educatie is hierbij een belangrijk component voor goede patiëntenzorg. De auteurs concluderen dat mensen met een stoma seksuele problemen ervaren en dat deze besproken dienen te worden met de stomapatiënten en hun naaste.	Er wordt aangegeven dat, hoewel dit niet altijd mogelijk is, het de voorkeur heeft in de preoperatieve fase te beginnen met oefenen.	.
Pilgrim et al. (2010) Australië	Prospectief cohort	n=90	Prevalentie parastomale hernia (PH)	Data-verzameling tijdens poliklinische controles door stomavpk (single centrum)			Bij gemiddeld 33% komt PH voor. Dit ongeacht soort stoma, indicatie en spoed of electieve chirurgie. Een PH komt het meest voor bij een stoma op het sigmoïd 45,9% en minst bij ileostomata. Ook komt het vaker voor bij uitgezaaide maligniteiten, hoog BMI >35, diabetes en verhoogde intra-abdominale druk (hoewel niet significant aangetoond). Onafhankelijke voorspellende factoren voor aanwezigheid van een PH zijn de stomamaat en de leeftijd. Gemiddeld stomamaat was 30mm. Voor elke mm meer is er 10% meer kans op een PH (p=0,005). De gemiddelde leeftijd was 68 jaar, maar bij elk hoger levensjaar neemt de kans op aanwezigheid van een PH toe met 4% (p=0,04).

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Pittman et al. (2009) USA	Review	20 studies zijn geïncludeerd	Onderzoeken naar impact van een darmstoma en QoL	Onderzoeken geïncludeerd waarbij Health related Quality of Life (HRQOL) vragenlijsten gebruikt zijn	Een darmstoma heeft een negatieve invloed op QoL. Dit wordt mede beïnvloed door de reden van aanleg stoma., aanwezigheid en ernst van complicaties, co morbiditeit, seksuele functie, leeftijd, en mogelijkheid om zelf producten te betalen. Verbetering van QoL werd het meest waargenomen in derde maand postoperatief. Vpk interventies zoals huisbezoeken of aanbieden van (spier) ontspannende oefeningen, dragen bij aan verbetering van kwaliteit van leven		
Pittman et al. (2014) USA	Diagnostische test	n=58	Beoordelen van meet-instrument om incidentie en ernst van stoma-complicatie in postoperatieve periode te beoordelen (ostomy-complication-severity-index: OSCI).	Literatuur review op items OSCI te identificeren en valideren middels expert panel. Vragenlijst met ostomy-adjustment-scale en Stoma-Care-Self-Efficacy-Scale. Beoordeling van OCSI door stomavpk	Deelnemers met een hogere OSCI -score (meer of meer ernstige stoma-complicaties) hebben meer moeite zich aan te passen aan het hebben van een stoma (gemeten met OAS- ostomy adjustment scale).	Belangrijkste risicofactoren voor ontstaan van stomacomplicaties zijn: geen plaatsbepaling. Significant bij stomaretractie (p=0,01) en dehiscentie (p=0,05). Verhoogd BMI was gecorreleerd met lekkages (p=0,01), retractie (p=0,05), dehiscentie (p=0,05) en stoma-complicaties (p=0,05).	Vaak voorkomende complicaties waren: Lekkage (60%), 11% meer dan 1x per dag Peristomale vocht-gerelateerde dermatitis (50%) waarvan 20% gemiddeld tot ernstig Pijn bij de stoma (42%), 10% had hierbij een pijnscore van 7 of hoger 39% had een stoma op of onder huid-niveau. Hierbij was ook vaker lekkages en dermatitis. Bloeding (32%) hierbij had 2% medische interventie nodig, zoals hechting en/of transfusie. 84% had tenminste één stoma complicatie in postoperatieve periode van 60 dagen. Ileostomadragers scoorden hoger op de OSCI en hadden vaker lekkages (p=0,05) en vocht gerelateerde dermatitis (p= 0,05). Vrouwen scoren hoger op stomacomplicaties dan mannen (p=0,02) en hebben meer lekkages en meer pijnklachten. Deelnemers met lagere stoma's en huidplooien en/of vouwen hadden vaker pijnklachten (p=0,05), bloedingen (p=0,05), necrose (p=0,05), retractie (p=0,01), dehiscentie (p=0,05) en hoger OSCI-score (meer stomacomplicaties, p=0,01). De content validiteit van de OCSI is 0,91. Tevens was er een acceptabele interbeoordelaars betrouwbaarheid. De begripsvaliditeit werd bevestigd in relatie tot stomacomplicaties, risicofactoren, zelfvertrouwen en aanpassing.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Poritz et al. (2008) USA	Retrospectief dossier onderzoek	n=16	Pyoderma gangrenosa (PG) bij patiënten met IBD tussen 1997 en 2007	Kenmerken PG en succesvolle behandeling			Bij 12 patiënten was er sprake van actieve IBD bij ontstaan PG. Medicamenteuze behandeling (lokaal en systemisch) was niet uniform en maar bij 50% succesvol. Stomasluiting (n=5) was bij alle vijf stomadragers succesvol, terwijl stomaverplaatsing (n=2) bij beide stomadragers een herhaling van PG gaf.
Pringle & Swan (2001) UK	Prospectief cohort beschrijvend	n=112 colostoma dragers na operatie colorectaal carcinoom	Zorgbehoefte stomadragers, na ontslag. Noodzaak huisbezoeken door colorectaal vpk en de waarde en beste timing van deze bezoeken	Gestructureerde interviews door colorectaal vpk op 4 momenten: na 1 week, 1 maand, 6 maanden en 1 jaar. Multicenter onderzoek	Regelmatig contact tussen de colorectaal (stoma)vpk en de patiënt en zijn familie draagt bij aan het herstel van vertrouwen, gevoel van eigenwaarde en bevordert de terugkeer naar onafhankelijkheid.		Bij eerste interview had 33% problemen met perineale wond. Na één jaar hadden nog 4 stomadragers nog steeds deze problemen. Meest gerapporteerde en blijvende klachten waren vermoeidheid, pijn, gasvorming, rugklachten en geuroverlast. Na één jaar had maar 1/3 van de stomadragers zijn sociale leven volledig opgepakt. De meest voor komende stoma gerelateerde complicaties zijn parastomale hernia (20% na 1 jaar), retractie en prolaps. De benodigde vpk interventies hadden betrekking op behoefte aan begeleiding, advies over de materialen, verwijzingen naar andere zorgverleners en advies over irrigatie.
Ratliff & Donovan (2001) USA	Observationeel	n=161 81 met colostoma, 46 met ileostoma en 34 met urostoma	Vaststellen van frequentie van peristomale complicaties	Observatie middels formulier bij nieuwe stomadragers bij policonrole na twee maanden			Peristomale complicaties komen voor bij 6% van de stomadragers (n=10), maar het vaakst bij urostomadragers (n=5, 14,7%), (n=4,9% van ileostomadragers) en het minst vaak bij colostomadragers (n=1). De 10 stomadragers met huidproblemen hadden ondanks de stomaplaatsbepaling een stomaretractie en ontwikkelden hun problemen binnen 4 weken na de operatie. Bij een retractie is frequenter follow-up door stomaverpleegkundige nodig.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Ratliff et al. (2005) USA	Observationeel	n=220 77 met colostoma, 76 met ileostoma en 42 met urostoma	Vaststellen van frequentie van peristomale complicaties m.b.v. meet-instrument ontwikkeld vanuit WOCN richtlijn	Observatie middels formulier bij nieuwe stomadragers bij policontrôle na twee maanden	Door de kortere opnameduur is er minder tijd voor het aanleren van de stomaverzorging en het leren voorkomen en oplossen van (huid)problemen. Ook na ontslag hebben patiënten educatie en follow-up nodig om zekerheid te hebben over de verzorging en gebruik van stomamateriaal. Het is de uitdaging voor de stomavpk, om dit binnen de gegeven situatie te bereiken.		16% heeft peristomale problemen (n=35: 16 met ileostoma, 10 met colostoma en 9 met urostoma). 24 patiënten hebben irritante dermatitis waarvan 14 tgv onjuist materiaal en/of gebruik. 7 patiënten hebben mechanische huidbeschadiging waarvan 3 tgv onjuist verwijderen en 3 door druk bij convex gebruik. 3 hebben candida infectie. Oorzaken van lekkages waren ook retractie of te laag stoma en / of parastomale hernia. Het is van belang dat de stomavpk ook de eerste maanden na ontslag de stomadrager poliklinisch controleert. Als complicaties zich ontwikkelen is intensivering van de controles door de stomavpk belangrijk om het verloop van de problemen en het effect van de interventies te beoordelen.
Ratliff (2010) USA	Observationeel	n=89 37 met colostoma, 33 met ileostoma 15 met urostoma en 4 anders	Vaststellen van frequentie van peristomale complicaties m.b.v. meet-instrument ontwikkeld vanuit WOCN richtlijn	Observatie middels formulier bij nieuwe stomadragers bij policontrôle na twee maanden			47% heeft peristomale complicaties (n=42: 15 met colostoma, 19 met ileostoma en 4 met urostoma). 31 patiënten hadden irritante dermatitis, 5 mechanische huidschade en 4 candida infectie.
Ratliff (2014) USA	Cross-sectioneel	n=107	In kaart brengen van factoren in de thuis-situatie die leiden tot stomalekkage	Vragenlijst voor zelfrapportage		46% gebruikt alleen een eendelig systeem en 34% alleen een tweedelig systeem. Het gebruik van een tweedelig systeem vermindert de kans op veelvuldige lekkages met 78% (p=0,015). NB: Hierbij ontbreekt informatie over wijze materiaalkeuze en gebruik.	87% zegt lekkages te hebben, maar 45% zegt hier niet regelmatig last van te hebben. 20% zegt dat de stoma onder huidniveau ligt en 46% op een bult. 61% zegt huidschade rond de stoma te hebben. 50% geeft aan geurproblemen te hebben en 56% last van gasvorming. Vrouwen hebben 4 keer meer kans op frequente lekkages dan de participerende mannen (p=0,021).

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Recalla et al. (2013) Canada	Systematische review	95 artikelen, waarvan 69 kwantitatief, 11 kwalitatief en 8 systematische reviews	9 uitgangsvragen over lichamelijke en psychische zorgbehoefte, effectieve interventies ter voorkoming en behandeling van complicaties en ter bevordering van de zelfzorg	Deze review is onderdeel van een update van de best practice guideline uit Canada (Registered Nurses Association of Ontario)	Stomavpk hebben een sleutelrol bij preoperatieve counseling en educatie van patiënten en naasten. Pre- en postoperatieve educatie kunnen zorgen voor betere aanpassing, verminderen van complicaties en verbetering van de algemene-QoL. Er is een relatie tussen coping met betrekking tot stoma en type stoma (blijvend of tijdelijk). Factoren die van invloed kunnen zijn op de aanpassing aan een stoma zijn: leeftijd, wel of geen partner, inkomen, gepensioneerd zijn, tijdsduur na de operatie en wel of geen stomaplaats bepaling. Maar ook het gevoel van gewoonte verandering tot geleefd worden door de stoma (occupation). De QoL-score kan na verloop van tijd weer verbeteren. Bij ouderen wordt ongeveer zes maanden na aanleg van de stoma de maximale score (QoL) bereikt en bij jongeren kan dit tot één jaar duren. Na acht jaar is er geen verschil bij personen met of zonder stoma.	Er bestaat een hogere kans op complicaties als er geen plaats bepaald wordt. Geen stomaplaatsbepaling is een voorspeller van het ervaren van slechtere QoL. Hooggekwalificeerde verpleegkundige zorg en langdurige ondersteuning voor adequate counseling, voor en na operatie is een sleutel voor positievere zorg uitkomsten.	Het gevoel van zelfvertrouwen en de situatie aan kunnen is de sleutel tot aanpassing aan de stoma en stomazelfzorg Literatuur rondom irrigatie is niet omvangrijk, maar irrigatie is een veilige mogelijkheid voor stomazorg die onplezierige complicaties als huidproblemen kan verminderen.
Redmond et al. (2009) UK	Cross-sectioneel	n=1035 respons van 52%	Frequentie van lekkage bij ileostomadragers in vergelijking tot materiaalgebruik	Vragenlijst		Twee derde van de ileostomadragers gebruikt een ééndelig systeem en ongeveer twee derde gebruikt een vlak systeem. Bijna alle stomadragers gebruiken accessoires: schoonmaak-doekjes; 59%, barrièrelaagje 40%, remover 36%, deodorant 33%, pasta (stukjes/ringen) 28%, plak vergroter/ veiligheidstape 24%, gordels en steunbanden 21,5%. Convex- gebruikers gebruiken meer accessoires (gemiddeld 3,6) t.o.v. vlakke-huidplaat- gebruikers (2,8). Tweedelig-systeem gebruikers gebruiken meer accessoires (3,3) t.o.v. eendelig-systeemgebruikers (2,9).	57% rapporteerde lekkages overdag waarvan 41% minstens elke week en 61% ook nachtelijk lekkages waarvan 29% minstens elke week. Bij lekkages was geen verschil tussen één- of tweedelig-systeem gebruikers, maar convex-gebruikers hadden wel vaker overdag lekkages. Degene met stomaretractie, huidproblemen, huidplooiën en vouwen hadden het vaakst lekkageklachten. 55% van de deelnemers die huidproblemen en/of lekkages hadden, zochten hiervoor geen hulp, terwijl stomavpk hiervoor wel als de meest gemakkelijke en waarschijnlijke hulpbronnen benoemd werden.
Reynaud & Meeker (2002) USA	Cross-sectioneel	n=27	Beschrijven van coping stijl ouderen (50-84 jaar) na stoma chirurgie en nagaan welke stijl daarbij effectief is	Vragenlijst met de Revised-Jalowiec-Coping-scale	Onafhankelijke en optimistische stijlen worden het meest gebruikt als effectieve coping stijlen bij mensen met een stoma. Bij de rol van de stomavpk hoort nagaan welke zorgen of angsten de potentiële stomapatiënt heeft. Vervolgens kan de stomavpk helpen de coping stijl te identificeren en ondersteunen bij het toepassen van een effectieve coping-strategie.	Preoperatieve en postoperatieve educatie en begeleiding en langdurige ondersteuning door de stomavpk helpt om meer effectief om te gaan met stress.	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Richbourg et al. (2007) USA	Cross-sectioneel	n=34 bij een respons van 41%	Inzicht in de moeilijkheden die stomadragers ervaren na ontslag	Vragenlijst			In de top vijf van ervaren moeilijkheden staan: peristomale huidirritatie (76%), lekkage (62%), geur (59%), verminderde sociale activiteiten (54%) en depressie en angst (53%). 20% van degene die moeilijkheden ervaart zocht hiervoor geen hulp. Stomadragers zijn het meest tevreden met de hulp van de stomavpk. Gemiddelde draagtijd van een stomazakje was 4 dagen. Bij stomadragers met BMI>30 was de draagtijd korter (3,2).
Riemen-schneider (2015) USA	Cross-sectioneel	n=51 Er was een gelijke verdeling met stomadragers met stoma korter dan een jaar en langer dan 1 jaar	Onderzoek naar de relatie tussen onzekerheid en acceptatie bij het leven met een stoma	Vragenlijst met Ostomy-Adjustment-scale en de Mishel-Uncertainly-in-Illness-Scale-Adult-Form	Er is een sterke samenhang tussen zich zeker voelen en het aanpassingsvermogen met betrekking tot het hebben van de stoma. Tijd lijkt hierbij niet van invloed te zijn. Het verlies van controle en onzekerheid kan leiden tot psychologische stress. Vrouwelijke stomadragers scoren, hoewel (p=n.s.) hoger in onzekerheid en lager in aanpassing. Stomavpk hebben een belangrijke rol om patiënten informatie op maat te verstrekken als deel van hun specifieke zorg. Kennistoename vermindert onzekerheid.	De stomavpk kan de patiënt een breder perspectief bieden op het leven met een stoma. De voorlichting door een stomavpk kan zorgen voor het aanvaarden en leren omgaan met een stoma.	74,5% zegt zelf voor zijn/haar stoma te zorgen. Vooral tijdens de eerste drie tot zes maanden na de operatie is ondersteuning van belang, waarbij patiënten middels open communicatie aangemoedigd moeten worden gevoelens te uiten.
Ross et al. (2006) Denemarken	Prospectief cohort	n=249 patiënten	Onderzoek naar QoL na colorectale kanker 24 maanden na de operatie	Vragenlijsten 3,6,12 en 24 maanden na de operatie met de QLQ-C30, de QLQ-CR38 (EORTC) en de Hospital-Anxiety-and-Depression-Scale (HADS)	Stomadragers geven een slechtere kwaliteit van leven aan dan niet-stomadragers (niet significant aantoonbaar). Waarbij stomadragers die ongepland of in later stadium een stoma wegens complicaties hadden gekregen het slechtste scoorde op kwaliteit van leven. Mannelijke stomadragers hadden meer problemen met seksualiteit dan mannelijke niet-stomadragers.		Hoe korter de periode na aanleg stoma was, hoe vaker door stomadragers verstoringen werden aangegeven op onderzochte deelgebieden, zoals: hogere depressie levels (p=0,013), slechter sociaal functioneren (p=0,0085), problemen met lichaamsbeeld (p=0,0001), verstoord toekomstperspectief (p=0,0058), problemen met mictie (p=0,018), bijwerkingen van chemotherapie (p=0,008).

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Rudoni & Dennis (2009) Uk	Cross-sectioneel	n=193 stomavpk, respons van 44% met maar 9% voorschrijvende vpkn n=120 stomadragers, respons van 75%	Redenen en evidence voor het gebruik van stomahulpmiddelen (toegevoegde producten op stomazakje/ materiaal) vanuit de patiënt en vanuit de stomavpk	Twee vragenlijsten voor stomavpk en voor patiënten met paar open, maar met m.n. gesloten vragen	Stomadragers geven aan zich bewust te zijn van de kosten van hulpmiddelen, echter het gebruik kan van belang zijn voor het welbevinden van de stomadrager, zowel fysiek als psychologisch.	Als vijf belangrijkste indicaties voor het inzetten van een hulpmiddel worden door stomavpk genoemd: pijnlijke huid, oneffenheden van de huid, huid-beschadiging, lekkage, pijn bij het verwijderen van de huidplaat. Door stomadragers werden als vijf belangrijkste redenen van gebruik van accessoires genoemd: preventie pijnlijke huid, preventie van huidbeschadiging, verkrijgen van zekere hechting, voorkomen van pijnlijke verwijdering en voorkomen van geur. Andere redenen waren: hygiëne, buikwand-ondersteuning, zichtbaarheid van het stomamateriaal, pancaking en ballooning. Stomavpk zeggen wel de kosteneffectiviteit te wegen, maar twijfelen niet om een stomahulpmiddel voor te schrijven als het nodig is om problemen te voorkomen of voor het gevoel van vertrouwen en zekerheid van de stomadrager.	Voor de inzet van een stomahulpmiddel is naar de mening van 72% van de deelnemende stomavpk beoordeling en advies van een stomavpk gewenst. Daartegenover vindt 81,5% van de stomadragers dat ze zelfstandig kunnen beslissen over gebruik van hulpmiddelen. Stomadragers die geen contact meer hebben met een stomavpk beslissen vaker op eigen inzicht welke hulpmiddelen ze gebruiken.
Salvadalena (2008). USA	Systematische review	21 Engelstalige studies zijn geïncludeerd waaronder 6 RCT en 9 prospectieve studies	Incidentie van stoma- en peristomale complicaties en de wijze waarop ze gedefinieerd en gemeten worden	Duidelijke in- en exclusie artikelen.	Psychologische problemen zijn: aanpassingsmoeilijkheden, depressie, angst, seksuele disfunctie/ zorgen en moeilijkheden bij terugkeer naar werk. Zes artikelen benoemden functionele complicaties als: veelvuldige lekkages, geur, onhandigheid, problemen met visualiseren van de stoma, problemen met kleding en dieetaanpassingen.		Vanwege verschillende studiedesign is het moeilijk om de uitkomsten te vergelijken. Maar in drie studies werd de geldigheid en betrouwbaarheid van het gebruikte meetinstrument beschreven. Een algemene complicatie graad varieert tussen de 12-72%. Gevonden incidentie van de meest genoemde stomacomplicaties (variërend tussen): Retractie: 0-22% bij colostomata en 0-11% bij ileostomata. Hernia: 0-40% bij colostomata en 0-22% bij ileostomata. Prolaps: 0-7,8% bij colostomata en 0-11% bij ileostomata. Necrose: 0-7%. Peristomale huidproblemen: 12- 40% en 12-43% bij ileostomata.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Simmons et al. (2007) UK	Cross-sectioneel			Vragenlijst met OAS (ostomy adjustment scale), AIS (Illness of Illness-scale), stoma-Self-efficacy Scale en de Inventory of Interpersonal Problems	Alleen type stoma ($t = -2.56; p = .005$) en geslacht (man, $t = -1.98, p = .04$) correleerde significant met aanpassing. Self-efficacy ($t = 3,36; p = 0,002$), stoma-acceptatie ($t = 4,16; p < 0,001$). Geconcludeerd werd wanneer patiënten hun stoma accepteren, ze beter in staat zijn tot stomazelfzorg. Wanneer stomadragers weinig problemen ervaren op sociaal gebied is het waarschijnlijk dat binnen zes maanden na de operatie ze zich aangepast hebben. Aanpassing aan hun stoma beter is bij patiënten met een colostoma dan met een 'rectal' stoma.	Goede stomazorg bevat strategieën waarmee patiënten aangemoedigd worden de stoma te accepteren en hun sociale activiteiten op te nemen.	
Spier et al. (2008) USA	Retrospectieve case serie	n=8	Incidentie, behandeling en follow-up van stoma varices	Dossier onderzoek 1997-2007			Bij patiënten met portale hypertensie moet indoen mogelijk aanleg van een stoma vermeden worden. De diagnose is te bevestigen middels doppler of angiografisch onderzoek. Lokale behandelingen hebben slechts tijdelijk resultaat. Succesvolle behandelingen waren transjugulaire intravasculaire transhepatische shunt (TIPS), chirurgische shunt of levertransplantatie.
Stoma-vereniging (2015) Nederland	Cross-sectioneel	N=790		Online Stomapanel	Vrijwel alle respondenten (97 procent) geven aan dat het stomamateriaal in grote mate de kwaliteit van leven bepaald.	Maar bij één op drie stomadragers was stoma optimaal gesitueerd (opening op juiste hoogte, op vlak gebied, met weinig littekens). Lichamelijke problemen worden vaker ervaren door stomadragers die een spoedingreep hebben ondergaan, geen optimaal gesitueerde stoma hebben, vrouw zijn en stomadragers die jonger zijn dan 25, of tussen de 46 en 65 jaar oud zijn.	Twee derde van de stomadragers wordt door de stomavpk in het ziekenhuis geadviseerd over het materiaal (ook bij meerverbruik). Dit omdat stomadragers vinden dat deze de stomadrager het beste kent. 33 procent geeft aan dat "de stomavpk van de leverancier een essentieel onderdeel is van de zorg die zij krijgen". Meest voorkomende redenen van materiaalverandering zijn lekkages, comfort en huidproblemen. Bijna alle respondenten willen zelf beslissen over het merk en type materiaal wat ze gebruiken; Ook vindt 82% de vrije keuze van leverancier belangrijk.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Sung et al. (2010) Zuid-Korea	Retrospectief dossier onderzoek	n=1170	Het ontstaan van complicaties en beïnvloedende factoren hierbij bij obese patiënten			Omdat er meer complicatie voorkomen bij obese stomadragers (m.n. vrouwen) wordt geadviseerd bij deze groep nog meer aandacht te besteden aan de juiste plaats en hoogte van de stoma. Daarnaast zou in de stomazelfzorg informatie ook uitleg gegeven moeten worden over gewichtscontrole (voedingsaanpassing en beweging).	Meest voorkomende complicatie was contact dermatitis 15,5%, gevolgd door een vlak (flush) stoma 8,5%, stomaretractie 7,4%, granulomen 6,6% en peristomale hernia 5,8%. 46% van de stomadragers had een zekere mate van overgewicht tot obes. 9,8% had diabetes. Bij vrouwen komen vlakke stomata (p=0,001), retractie (p=0,001) en peristomale herniën (p=0,005) vaker voor. Bij mannen vaker granulomen (hyperplasia, p=0,002). Bij ouderen (>65 jaar) vaker retractie (p=0,021) t.o.v. jongeren en granulomen vaker bij jongeren (p=0,001) t.o.v. ouderen. Bij overgewicht komt contactdermatitis (p=0,001) en peristomale herniën (p=0,001) vaker voor t.o.v. van normaalgewicht of ondergewicht. Retractie (p=0,001), en vlakke stomata (p=0,001) en granulomen (p=0,004) komen vaker voor bij obese stomadragers. Peristomale hernia komen vaker voor bij colostomadragers (p=0,016). Bij personen met tenminste één complicatie (40%) was er vaker sprake van een verhoogd BMI (p<0,001).
Tallman et al. (2015) USA	Kwalitatief	n=338 respons van 38% wond-Ostomy en continentie (WOC)-vpk	Wat zijn voor stomavpk belangrijke toegevoegde aanbevelingen vanuit hun ervaringen bij colonirrigatie (CI)	Het artikel beschrijft de uitkomst op deze open onderzoeksvraag (onderdeel van vragenlijst)		De optie CI zou besproken moeten worden bij colostoma-dragers met blijvende stomata en eventueel al in klinische periode aangeleerd moeten worden.	CI is een goede optie voor colostomadragers (op descendens en sigmoid) omdat het de stomadrager vrijheid van de ontlasting geeft, minder problemen met opvang materiaal en verbetering van QoL. Anderen benoemden dat door de verbeteringen van het materiaal CI minder van belang geworden is. CI kost wel een tijdsinvestering. Een stomadrager heeft hier een goede hand-oog coördinatie voor nodig, toegang tot gebruik van een badkamer (dagelijks circa een uur) en instructie over de vaardigheid en gebruik van passende apparatuur inclusief een conus. Contra-indicaties voor CI zijn: hernia, prikkelbare darm, een syndroom of ernstige hart- en nierziekte. Het aanleren van CI moet voorbehouden zijn aan een WOC-(wond ostomy en continentie)vpk met kennis (opleiding) van colonirrigatie (CI). Verschillende stomavpk gaven aan de benodigde kennis hiervoor te missen. Stomavpk moeten voor de instructie voldoende tijd en goede ruimte hebben.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Temple et al. (2016) Canada	Cross-sectioneel	n=764 (respons van 29,3%)	Prevalentie van parastomale hernia (PH) en risicofactoren	Vragenlijst met 63 items			De helft van de PH's ontstaan binnen een jaar na aanleg van de stoma. Roken geeft hogere kans op PH. Grootste kans op PH hebben colostomadragers, daarna ileostomadragers en daarna urostomadragers. Het is nog niet duidelijk welke rol een grote stomamaat heeft en of levercirrose van invloed is. Waarschijnlijk is het hebben van een vergrote prostaat een risicofactor omdat er voor het plassen een grotere intra-abdominale druk gegeven moet worden. Ook de operatie zelf, de voedingstoestand en aanvullende therapie als chemo en bestraling met vertraagde wondgenezing zijn van invloed. Preventieve maatregelen om PH te voorkomen zijn buikspieroefeningen preoperatief, steunbanden postoperatief en monitoren van voedingsstatus.
Thorpe et al. (2009) UK	Review van kwalitatief onderzoek	11 van de 144 gevonden artikelen zijn geïncludeerd	Onderzoek naar de impact die het veranderd lichaamsbeeld heeft op de patiënt		Bij de lichamelijke verandering door aanleg van de stoma kunnen drie brede thema's vastgesteld worden van de impact die de lichaamsverandering voor de stomapatiënt kan hebben: het verlies van lichamelijke heelheid, het bewustzijn van een beschadigd lichaam en een verstoord vertrouwen in het veranderde lichaam. Vpk moeten zich bewust zijn welke impact de lichaamsverandering kan hebben voor de zorgvrager en de gevolgen voor het zelfbeeld.		
Thyo et al. (2016) Denemarken	Diagnostisch	p=610 colostoma-dragers	Ontwikkeling en validatie van de Colostomy-Impact-Score bedoelt om impact van een colostoma na colorectaal kanker op QoL vast te stellen	Vragenlijst met BSQ (basic-stoma- questionnaire) en de QLQ-C30 (EORTC)	Vanuit de 22 vragen van BSQ is een CI (colostomy impact)-score vastgesteld (minor, some of major) van zeven items die significant de kwaliteit van leven beïnvloeden. De zeven items zijn: geur, lekkage, consistentie van de ontlasting, pijn bij de stoma, huidproblemen, zwelling bij de stoma (hernia) en stoma zelfzorg. Zwelling, consistentie en zelfzorg stoma scoorden het hoogst ten aanzien van impact op kwaliteit van leven. De aanname dat geur, lekkage en huidproblemen de hoogste impact zouden laten zien, bleek in dit onderzoek niet juist.		De Colostomy-Impact-Score heeft een sensitiviteit van 85,7% voor detectie van patiënten (Deense populatie) met significante impact van de colostoma op QoL.

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Traa et al. (2014) Nederland	Kwalitatief	n=21 patiënten, n=9 partners en n=10 zorgverleners	Identificeren van de zorgbehoefte rondom seksualiteit na colorectaal kanker	Focusgroepen (acht keer)	Seksualiteit behoort een integraal onderdeel te zijn van de zorg voor patiënten met colorectaal-kanker en hun partners. Voor koppels met seksuele problemen is het belangrijk dat de problematiek wordt erkend, herkend en dat er gepaste zorg wordt geleverd. Van zorgverleners wordt verwacht seksualiteit bespreekbaar te maken en uitleg te geven over de mogelijke gevolgen van de diverse behandelingen (operatie en stoma) op het seksueel functioneren. Een gespecialiseerd vpk wordt over het algemeen als laagdrempelig ervaren. Deze zorgverleners kunnen een eerste aanspreekpunt zijn en meer aandacht voor deze zorgbehoefte bij andere professionals vragen. Daarnaast wordt een heldere verwijstructuur naar o.a. de seksuoloog geadviseerd.		
Tseng et al. (2004) Taiwan	Cross-sectioneel	n=73 colostomadragers	Identificeren van stressfactoren bij poliklinische patiënten met een colostoma	Gestructureerd interview met Stress of Colostomy patients scale (validatie?)	De belangrijkste stressoren waren mictieproblemen, snel vermoeid zijn, niet vrij kunnen reizen, angst voor terugkeer ziekte en slaapproblemen. Stomavpk moeten patiënten aanmoedigen om hun normale levensstijl en sociale activiteiten weer op te pakken.		
Tsukada et al. (1994) Japan	Patientcontrole of case serie	n=13 urostomadragers	Invloed van gebruik van cranberrysap bij (preventie van) huidproblemen			Bij gebruik van cranberry is de urine in het stomazakje zuurder (p=0,0277), maar niet bij vers genomen urinemonster (p=0,0178). Ondanks dat het effect van aanzuren van urine niet aangetoond is lijkt het gebruik van cranberrysap wel bij te dragen aan een vermindering van huidproblemen en aantasting van de huidplaten.	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Uchino et al. (2012) Japan	Caseserie als onderdeel van prospectief cohort	n=11 1,5% van cohortgroep (n=738)	Incidentie, klinische kenmerken en behandeling van pyoderma gangrenosa (PG)				In minder dan 2% van de stomadragers na colorectale chirurgie komt PG voor. Vroege diagnose en behandeling worden belangrijk geacht, omdat de behandeling van geïnfecteerde wonden heel anders is dan voor PG. Zorgvuldige observatie en goede kennis van PG zijn noodzakelijk. Bij PG is er sprake van een ulcus waarbij histologisch een massieve neutrofiële infiltratie aanwezig is zonder microbiële infectie. Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee vormen: R: snelle opkomst en verspreiding van de ulcera (5 in deze studie, bij colitis). G: trage en geleidelijke verspreiding van de ulcera. (6 in deze studie, bij Crohn). Geadviseerde wondbehandeling is met zilver-alginaat en lokaal corticosteroid (Clobetasol propionate), waarbij bij type R ook systemisch corticosteroiden geadviseerd worden. De patiënten met PG zijn in het algemeen jonger dan stomadragers met Colitis en Crohn die niet PG ontwikkelen en bij de Colitis- patiënten was er ook sprake van meer ziekteactiviteit. Dit maakt eventuele behandeling met systemische corticosteroiden, immunomodulators en biologics noodzakelijk. Bij twee patiënten was opheffen van de stoma de oplossing.
Vonk et al. (2015) Nederland	Systematische review	14 van de 6447 artikelen waren van voldoende kwaliteit en zijn geïncludeerd	Beschrijven van stoma-gerelateerde problemen bij colostomadragers en de invloed hiervan op QoL	Studies zijn geïncludeerd over stoma gerelateerde problemen en QoL, waarbij o.a. QLQ-C30/C38 (EORTC), en de stoma specifieke MCOHQOLQO en Stoma-QoL gebruikt zijn	De studies tonen aan dat het leven met een colostoma de totale QoL negatief beïnvloedt. De genoemde stomazorg gerelateerde problemen zijn: seksuele problemen, gevoelens van depressie, flatulentie, constipatie, ontevredenheid met lichaamsverandering, veranderen van kleding en moeilijker reizen, moe en zorgen over geluiden uit de stoma. Onderzoeken waarbij QoL-meetinstrumenten specifiek voor stomadragers gebruikt zijn gaven de meest gedetailleerde informatie.		
Werth et al. (2014) USA	Cross-sectioneel	n=60	Welke educatie componenten worden als meest zinvol gezien voor nieuwe stomapatiënten	Telefonisch semigestructureerd interview mbv vragenlijst met 4-puntschaal		Het aanleren van de zelfzorg scoorde als meest zinvol (door 90%). Gevolgd door specifieke persoonsgerichte informatie over het oppakken van dagelijkse activiteiten (mannen vonden dit nog belangrijker dan vrouwen) en daarna door de algemene stoma-informatie	

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
Williams et al. (2010) UK	Cross-sectioneel en observationeel	n=80 42% met ileo-, 39% met colo-, en 19% met urostoma. Gemiddeld hadden de deelnemers 10 jaar hun stoma	Inzicht in potentiële peristomale huidproblemen in relatie tot gebruik van stoma-materialen en accessoires. Het vergelijken van de perceptie van de stomadrager en die van stomavpk tav peristomale huidproblemen.	Gestructureerde vragenlijst. Foto huid en beoordeling door stomavpk met stomacare ostomy-research-index		85% gebruikt zelfde systeem sinds operatie, 64% gebruikt eendelig waarvan helft convex. Hierbij wisselt 52% elke dag en de rest om de dag of om 2 dagen. 36% gebruikt tweedelig waarvan 1/3 convex. 67% hiervan wisselt elke 3-4e dag huidplaat en rest minder vaak. 44% gebruikt adhesive remover! Goede educatie tav peristomale huidproblemen is noodzakelijk.	85% heeft soms lekkage overdag tot 17% regelmatig en 79% soms lekkage in de nacht tot 15% regelmatig. Circa 50% heeft soms tot 17% zeer regelmatig last van geur. 68% heeft geobserveerd peristomale huidproblemen. Dit was ongeacht het stomatype of materiaal gebruik. Hiervan had 44% geïrriteerde huid. 60% ervaren regelmatig jeuk. 50% had een geobserveerde hernia (24% uit enquête). 36% was geobserveerd met een retractie! 84% dacht goede huid te hebben, maar dit werd maar bij 32% geobserveerd. 44% herkende huidproblemen niet! Jaarlijkse follow-up lijkt noodzakelijk om verergering van huidproblemen te voorkomen.
Wilson (2010) Ierland	Cross-sectioneel	n=735 (stomadragers) focus op groep (n=417) die laatste zes maanden rugpijn hebben ervaren	Verschil in rugpijn tussen colostoma- of ileostomadragers vanuit hypothese dat de onderbreking van de buikspieren door aanleg van een stoma effect heeft op deze spieren bij de spinale stabilisatie waardoor een toegenomen risico zal zijn op lage rugklachten	Vragenlijst			56,7% van de stomadragers heeft rugklachten of gehad de laatste zes maanden. Bij de algemene bevolking is dat 23,3% en bij de bekende tweede hoogste groep: artritispatiënten is dat 28,3%. 50,4% van de groep met rugklachten relateert dat aan de operatie waarbij de stoma is aangelegd. 34,1% ontwikkelde rugklachten in de eerste periode tot jaar na stoma-aanleg, maar 52,8% ontwikkelde deze klachten in periode (5 jaar) voor stoma-aanleg. Bij ileostomadragers was dit gemiddeld 2,8 jaar en bij colostomadragers 8,6 jaar voor stoma-aanleg. Maar hoogste piek in alle groepen was direct na stoma-aanleg (p<0,001). 29,4% zegt nooit vrij te zijn van pijn. 40,9% scoort ernstige pijnklachten, 42,1% op gemiddeld en 16,9% mild. Er was een verminderd vermogen om oefeningen te doen na de stomaoperatie (tillen (heffen), buigen (draaien) en staan). Colostomadragers scoorden vaker ernstige pijnklachten met een hogere frequentie en ervaren hierdoor meer beperkingen dan ileostomadragers. Ook na rectumchirurgie werd significant meer rugpijnklachten ervaren. Degene die meer oefeningen zijn gaan doen na de operatie hebben minder klachten dan degene die minder oefeningen zijn gaan doen (p<0,01).

KENMERKEN STUDIE			UITKOMSTEN EN CONCLUSIES				
<p>Wu et al. (2007)</p> <p>Hong Kong</p>	<p>Cross- sectio- neel</p>	<p>n=96</p>	<p>De relatie tussen zelfzorg en kwaliteit van leven</p>	<p>Vragenlijst met de Chinese self-efficacy-scale en Short-form-SF36 (QoL)</p>	<p>Er is een positieve correlatie tussen Self-efficacy en QoL. Self-efficacy (geloof in eigen kunnen) is een belangrijke factor om rekening mee te houden bij de geboden zorg aan de stomapatiënt. Stomadragers die een hogere opleiding hadden genoten scoorden beter op hun self-efficacy dan degene die laagopgeleid waren. Ditzelfde gold ook voor inkomensstatus. Beschreven wordt dat de stomavpk aandacht behoort te hebben voor behoeften van de stomadrager en de impact van de stoma op het sociale leven.</p>	<p>69,8% zorgde zelf voor de stoma. Dit gemiddeld 26,2 maanden na de operatie. Stomavpk kunnen vanuit een positieve houding het zelfvertrouwen bij patiënten bevorderen en hen motiveren tot zelfzorg bij het geven van begeleiding en informatie. De stomavpk heeft ook een rol bij het ontwikkelen van de stomazorg en het ontwerpen van interventies zodat patiënten en hun familie leren omgaan met een stoma (empowerment).</p>	<p>Veel stomadragers in deze studie ervaren vooroordelen en schaamte voor de stoma. Publieke educatie door stomavpk kan bijdragen aan een open sfeer waarin stigma, vooroordelen en discriminatie verminderen of voorkomen worden.</p>
<p>Younis et al. (2012)</p> <p>UK</p>	<p>Patiënt- controle</p>	<p>N=240 waarvan 120 retrospectief in controlegroep en 120 prospectief in ERAS-programma</p>	<p>Invloed van pre-operatieve stomazorg educatie bij patiënten met een anterior resectie met ileostoma-aanleg op de opnameduur</p>			<p>Het aanleren van de stomazorg is van invloed op de opnameduur. Door dit programma op basis van ERAS-uitgangspunten wordt bereikt dat de patiënt direct preoperatief meer en actiever betrokken is bij zijn eigen verzorging en herstel. De opnameduur werd verkort (van gemiddeld 14 naar 8 dagen) en er waren minder heropnames. Goede preoperatieve educatie met betrekking tot stomaverzorging verkort een vertraagd ontslag vanwege niet onafhankelijke stomazorg (p<0,0001). In dit onderzoeksprogramma werd o.a. een dvd (met filmpje van de verzorging) gegeven en oefenmaterialen. Hierdoor kon de aanstaande stomadrager zelf het aanbrengen, legen en verwisselen van het materiaal oefenen.</p>	

BIJLAGE XXVIII

Referentielijst 2012

- Aiken, L.H., Clarke, S.P., Cheung, R.B., Sloane D.M. & Silber, J.H. (2003). Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *JAMA*, 290(12), 1617- 23.
- Arumugam, P.J., Bevan, L., Macdonald, L., Watkins, A.J., Morgan, A.R., Beynon, J. & Carr, N.D. (2003). A prospective audit of stoma analysis of riskfactors and complications. *Colorectal Disease*, 5(1), 49-52.
- ASCRS and WOCN Society (2007). Joint position statement on the value of preoperative stoma. Marking for patients undergoing fecal ostomy surgery. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 34(6), 627-8.
- Aukamp, V. & Sredl, D. (2004) Collaborative care management for a pregnant woman with an ostomy. *Complementary Therapy in Nursing & Midwifery*, 10(1),5-12.
- Barr, J.E. (2004). Assessment and management of stomal complications: a framework for clinical decision making. *Ostomy Wound Manage*, 50(9), 50- 67.
- Bass, E.M., Del Pino, A., Tan, A., Pearl, R.K., Orsay, C.P. & Abcarian, H. (1997). Does preoperative stoma marking and education by the enterostomal therapist affect outcome? *Diseases of the Colon & Rectum*, 40(4), 440-442.
- Black, P.K. (2004). Psychological, sexual and cultural issues for patients with a stoma. *British Journal of Nursing*, 13(12), 692-697.
- Blegen, M.A., Vaughn, T.E. & Goode, C.J. (2001). Nurse Experience and Education: Effect on Quality of Care. *The Journal of Nursing Administration*, 31(1), 33-39.
- Bosio, G. (2007). A proposal for classifying peristomale skin disorders: results of a multicenter observational study. *Ostomy Wound Manage*. 53(9), 38-43.
- Brand, M.I. & Dujovny, N. (2008). Preoperative considerations and creation of normal ostomies. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 21(1), 5-16.
- Brown, H. & Randle, J. (2005). Living with a stoma: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 14(1), 74-81.
- Burch, J. (2005a). Stoma complications encountered in the community, A-Z. *British Journal of Community Nursing*, 10(7), 324-329.
- Burch, J. (2005b). The pre- and postoperative nursing care for patients with a stoma. *British Journal of Nursing*, 14(6), 310-318.
- Burch, J. (2006). Nutrition and the ostomate: input, output and absorption. *British Journal of Community Nursing*, 11(8), 349-351.
- Burch, J. (2007). Constipation and flatulence management for stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 12(10), 449-452.
- Burch, J. (2008a). Nutrition for people with stomas. 2: An overview of dietary advice. *Nursing Times*, 104(49), 26-27.
- Burch, J. (2008b). *Stomacare*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Butler, D.L. (2009). Early postoperative complications following ostomy surgery: a review. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 36(5), 513-519.
- Cataldo, P.A. (2008). Technical tips for stoma creation in the challenging patient. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 21(1), 17-22.
- Chaudhri, S., Brown, L., Hassan, H. & Horgan, A.F. (2005). Preoperative intensive, community-based vs. traditional stoma education: a randomized, controlled trial. *Diseases of the Colon & Rectum*, 48(3), 504-509.
- Claessens- Spee, C.J., Geurts, E., Kessel v, I., Vink, M., Vliert v/d,N., (2001). Onderzoek naar de aard en incidentie van huidproblemen bij conventionele colo, ileo en/of urinestoma. *Random Stomazorg*, 31, 52-57.
- Colwell, J.C. & Beitz, J., (2007). Survey of wound, ostomy and continence (WOC) nurse clinicians on stomal and peristomal complications: a content validation study. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 34(1), 57-69.
- Colwell, J.C. & Fichera, A. (2005). Care of the obese patient with an ostomy. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 32(6), 378-383.
- Colwell, J.C. & Gray, M. (2007). Does preoperative teaching and stoma site marking affect surgical outcomes in patients undergoing ostomy surgery? *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 34(5),492-496.
- Cotrim, H. & Pereira, G. (2008). Impact of colorectal cancer on patient and family: implications for care. *European Journal of Oncology Nursing*, 12(3), 217- 226.

- Cottam, J., Richards, A., Hasted, A. & Blackman, A. (2006). Results of a nationwide prospective audit of stoma complications within 3 weeks of surgery. *Colorectal Disease*, 9(9), 834-838.
- De Gouveia Santos, V. L. C., Chaves, E.C. & Kimura, M. (2006). Quality of life and coping of persons with temporary and permanent stomas. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 33(5), 503-509.
- De Raet, J., Delvaux, G., Haentjens, P. & Van Nieuwenhove, Y. (2008). Waist circumference is an independent risk factor for the development of parastomal hernia after permanent colostomy. *Diseases of the Colon & Rectum*, 51(12), 1806-09.
- Doughty, D. (2005). Principles of ostomy management in oncology patients. *The Journal of Supportive Oncology*, 3(1), 59-69.
- Duchesne, J.C., Wang, YZ., Weintraub, S.L., Boyle, M. & Hunt, J.P. (2002). Stoma complications: a multivariate analysis. *The American Surgeon*, 68(11), 961-968.
- Erwin-Toth, P. (2006). Ostomy care and rehabilitation in colorectal cancer. *Seminars in Oncology Nursing*, 22(3), 174-177.
- European Association of Urology Nurses (2009). Good practice in health care: incontinent urostomy. *European Association of Urology Nurses Geng*, V., Cobussen, H., Fillingham, S., Holroyd, S., Kiesbye, B. & Vahr, S.
- Fioravanti, M., Di Cesare, F., Ramelli, L., La Torre, F., Nicastro, A., Messinetti, S. & Lazzari, R. (1988). Pre-surgery information and psychological adjustment to enterostomy. *The Italian Journal of Surgical Science*, 18(1), 55-61.
- Fleuren, M., Wieferink, K., & Paulussen, T. (2004). Determinants of innovation within healthcare organizations. Literature review and Delphi study. *International Journal for Quality in Health care*, 16(2), 107-123.
- Fulham, J. (2008a). A guide to caring for patients with a newly formed stoma in the acute hospital setting. *Gastrointestinal Nursing*, 6(8), 14-23.
- Fulham, J. (2008b). Providing dietary advice for the individual with a stoma. *British Journal of Nursing*, 17(2), 22-27.
- Funayama, Y., Kumagai, E., Takahashi, K.I., Fukushima, K. & Sasaki, I. (2009). Early diagnosis and early corticosteroid administration improves healing of peristomal pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel disease. *Diseases of the Colon & Rectum*, 52(2), 311-314.
- Gallagher, S. & Gates, J. (2004). Challenges of ostomy care and obesity. *Ostomy Wound Management*, 50(9), 38-46.
- Gray, M., Colwell, J.C. & Goldberg, M.T. (2005). What treatments are effective for the management of peristomal hernia? *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 32(2), 87-92.
- Grol, R. & Wensing, M. (2006). Implementatie. Effectieve verbetering van de patiëntenzorg. Derde druk. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg.
- Haugen, V., Bliss, D.Z. & Savik, K. (2006). Perioperative factors that affect long-term adjustment to an incontinent ostomy. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 33(5), 525-535.
- Herlufsen, P., Olsen, A.G., Carlsen, B., Nybaek, H., Karlsmark, T., Laursen, T.N. & Jemec, G.B.E. (2006). OstomySkin study: a study of peristomal skin disorders in patients with permanent stomas. *British Journal of Nursing*, 15(16), 854-862.
- Hunink, G. (1996). Onderzoeksverslagen lezen. *Tijdschrift voor Verpleegkundigen*. 10, 309-312.
- Johnson, S. (2007). Tape for the treatment of overgranulation tissue. *Wounds UK*, Product Review, 3(3).
- Junkin, J. & Beitz, J. (2005). Sexuality and the person with a stoma: Implications for comprehensive WOC nursing practice. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 32(2), 121-128.
- Kald, A., Juul, K.N., Hjortsvang, H. & Sjødahl, R.I. (2008). Quality of life is impaired in patients with peristomal bulging of a sigmoid colostomy. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 43(5), 627-633.
- Karadağ, A., Menteş, B.B., & Ayaz S. (2004). Colostomy Irrigation: results of 25 cases with particular reference to quality of life. *Journal of Clinical Nursing*, 14(4), 479-485.
- Karadağ, A., Menteş, B.B., Üner, A., İrkörücü, O., Ayaz, S. & Özkan, S. (2003). Impact of stomatherapy in quality of life in patients with permanent colostomies or ileostomies. *International Journal of Colorectal Disease*, 18(3), 234-238.
- Kendall- Gallagher, D., Aiken, L.H., Sloane, D.M. & Cimiotti J.P. (2011). Nurse specialty certification, inpatient mortality, and failure to rescue. *Journal of Nursing scholarship*, 43(2), 188-194.
- Kilic, E., Taycan, O., Belli, A.K. & Özmen, M. (2007). The effect of permanent ostomy on body image, self-esteem, marital adjustment, and sexual functioning. *Turkish Journal of Psychiatry*, 18(4), 1-8.
- Klok, S.I. (2006). Uitwerking enquête raamwerk functie stomaverpleegkundige. *Random Stomazorg*, 19(40), 16-17.
- Kouba, E., Sands, M., Lentz, A., Wallen, E. & Pruthi, R.S. (2007). Incidence and risk factors of stomal complications in patients undergoing cystectomy with ileal conduit urinary diversion for bladder cancer. *The Journal of Urology*, 178(3), 950-954.
- Kuijpers, J.H.C. (2001). Gastro-intestinale chirurgie en gastro-enterologie. XI. Stomata en stomachirurgie. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 145(24), 1144-48.
- Lo, SF., Wang, YT., Hsu, MY., Chang SC. & Hayter, M. (2009). A cost-effectiveness analysis of a multimedia learning education program for stoma patients. *Journal of Clinical Nursing*, Epub: 4,1-11.

- Lynch, B.M., Hawkes A.L., Steginga S.K., Leggett B. & Aitken, J.F. (2008). Stoma surgery for colorectal cancer. A population-based study of patient concerns. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 35(4), 424-428.
- Lyon, C.C. & Smith, A.J. (2001). Abdominal stomas and their skin disorders. An atlas of diagnosis and management. London: Martin Dunitz.
- Lyon, C.C., Smith, A.J., Griffiths, C.E.M. & Beck, M.H. (2000). The spectrum of skin disorders in abdominal stoma patients. *British Journal of Dermatology*, 143(6), 1248-60.
- McKenzie, F., White, C.A., Kendall, S., Finlayson, A., Urquhart, M. & Williams, I. (2006). Psychological impact of colostomy pouch change and disposal. *British Journal of Nursing*, 15(6), 308-316.
- Millan, M. (2009). Preoperative stoma siting and education by stomatherapists of colorectal cancer patients: a descriptive study in twelve Spanish colorectal units. *Colorectal Disease*, 12(7), 88-92.
- Nazarko, L. (2008). Caring for a patient with a urostomy in a community setting. *British Journal of Community Nursing*, 13(8), 354-361.
- Nederlandse Stomavereniging (2008). De kwaliteit van de stomazorg in patiëntenperspectief. Een set van kwaliteitscriteria. Maarssen: Nederlandse Stomavereniging. Bekkers, M.
- Nederlandse Stomavereniging (2009a). Stomagerelateerde complicaties. Onderzoeksverslag in opdracht van de NSV. Amsterdam: Newcom Research & Consultancy B.V. Kapteijns, A. & Buitinga, S.
- Nederlandse Stomavereniging (2009b). De invloed van de stoma op het dagelijks leven. Onderzoeksverslag in opdracht van de NSV. Amsterdam: Newcom Research & Consultancy B.V. Kapteijns, A. & Buitinga, S.
- Nederlandse Stomavereniging (2009c). Kwaliteit en organisatie van stomazorg. Onderzoeksverslag in opdracht van de NSV. Amsterdam: Newcom Research & Consultancy B.V. Kapteijns, A. & Buitinga, S.
- Nederlandse Stomavereniging (2010a). In gesprek over de kwaliteit van de stomazorg. Maarssen: Nederlandse Stomavereniging Eikelboom, N.I.
- Nederlandse Stomavereniging (2010b). Onderzoek naar het gebruik van stomamaterialen. Onderzoeksverslag in opdracht van de NSV. Amsterdam: Newcom Research & Consultancy B.V. Kapteijns, A., Buitinga, S. & Meeusen, K.
- Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (2011). Normen voor chirurgische behandeling. Verkregen op 31-3-2012 www.kwaliteitskoepel.nl/assets/structured-files/Normen/
- Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M. & Zelevinsky, k., (2002). Nurse staffing levels and the quality of care in hospitals. *The New England Journal of Medicine*. 346(22,) 1715-22. Verkregen op 10-8-2012 nejm.org
- Nordström, G.M. & Nyman, C.R. (1991). Living with a urostomy. A follow up with special regard to the peristomal-skin complications, psychosocial and sexual life. *Scandinavian Journal of Urol. Nephrol. Suppl.*, 138, 247-251.
- Northouse, L.L., Schafer, J.A., Tipton, J. & Metivier, L. (1999). The concerns of patients and spouses after the diagnosis of colon cancer: a qualitative analysis. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 26(1), 8-17.
- Nybaek, H., Bang Knudsen, D., Norgaard Laursen, T., Karlsmark, T. J. & Jemec, G.B.E. (2009). Skin problems in ostomy patients: a case-control study of risk factors. *Acta Derm Venereol*, 89(1), 64-67.
- O'Connor, G. (2005). Teaching stoma-management skills: the importance of selfcare. *British Journal of Nursing*, 14(4), 320-324.
- O'Shea, H.S. (2001). Teaching the adult ostomy patient. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 28(1), 47-54.
- Park, J.J., Del Pino, A., Orsay, C.P., Nelson, R.L., Pearl, L.K., Cintron, J.R. & Abcarian, H. (1999). Stoma complications: the Cook County Hospital experience. *Diseases of the Colon & Rectum*, 42(12), 1575-1580.
- Persson, E., Gustavsson, B., Hellström, A.L., Fridstedt, G., Lappas, G. & Hultén, L. (2005a). Information to the relatives of people with ostomies. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 32(4), 238-245.
- Persson, E., Gustavsson, B., Hellström, A.L., Lappas, G. & Hultén, L. (2005b). Ostomy patients' perceptions of quality of care. *Journal of Advanced Nursing*, 49(1), 51-58.
- Pieper, B. & Mikols, C. (1996). PredischARGE and postdischarge concerns of persons with an ostomy. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 23(2), 105-109.
- Pilgrim, C.H.C., McIntyre, R. & Bailey, M. (2010). Prospective audit of parastomal hernia: prevalence and associated comorbidities. *Diseases of the Colon & Rectum*, 53(1), 71-76.
- PON (2006). Parastomale hernia en hulpmiddelengebruik. Tilburg: PON Rietveld, T. & Erp, S. van
- Pontieri-Lewis, V. (2006). Basics of ostomy care. *Med. Surg. Nursing*, 15(4), 199-202.
- Poritz, L.S., Lebo, M.A., Bobb, A.D., Ardell, C.M. & Koltun, W.A. (2008). Management of peristomal pyoderma gangrenosum. *Journal of the American College of Surgeons*, 206, 311-315.
- Potter, K.L. (2000). Surgical oncology of the pelvis: ostomy planning and management. *Journal of Surgical Oncology*, 73(4), 237-242.
- Pringle, W. & Swan, E. (2001). Continuing care after discharge from hospital for stoma patients. *British Journal of Nursing*, 10(19), 1275-1288.
- Ratliff, C.R. & Donovan, A.M. (2001). Frequency of peristomal complications. *Ostomy wound management*, 47(8), 26-29.
- Ratliff, C.R., Scarano, K.A. & Donovan, A.M. (2005). Descriptive study of peristomal complications. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 32(1), 33-37.

- Reading, L.A. (2005). Hospital to home, smoothing the journey for the new ostomist. *British Journal of Nursing*, 14(16), 16-20.
- Redmond, C., Cowin, C. & Parker, T. (2009). The experience of faecal leakage among ileostomists. *British Journal of Nursing*, 18(17), 12-17.
- Registered nurses' association of Ontario. (2009). Ostomy care and management. Clinical best practice guidelines. Ontario: RNAO. Verkregen op 14-2-2011 www.rnao.org/bestpractices
- Reynaud, S.N. & Meeker, B.J. (2002). Coping styles of older adults with ostomies. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(5), 30 -36.
- Richbourg, L., Thorpe, J.M. & Rapp, C.G. (2007). Difficulties experienced by the ostomate after hospital discharge. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 34(1), 70-79.
- Rolstad, B.S. & Erwin-Toth, P.L. (2010). Peristomal skin complications: prevention and management. *American Journal of Nursing*, 110(2), 43-48.
- Ross, L., Abild-Nielsen, A.G., Thomsen, B.L., Karlsen, R.V., Boesen, E.H. & Johansen, C. (2006). Quality of life of Danish colorectal cancer patients with and without a stoma. *Support Care Cancer*, 15(5), 505-513.
- Rozen, B.L. (1997). The value of a well-placed stoma. *Cancer Practice*, 5(6), 347-352.
- Rudoni, C. & Dennis, H. (2009). Accessories or necessities? Exploring consensus on usage of stoma accessories. *British Journal of Nursing*, 18(18), 1106-1112.
- Salvadarena, G. (2008). Incidence of complications of the stoma and peristomal skin among individuals with colostomy, ileostomy, and urostomy: a systematic review. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 35(6), 596-607.
- Sica, J. & Burch, J. (2007). Management of intestinal failure and high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 16(13), 772- 777.
- Simmons, K.L., Smith, J.A., Bobb, K.A. & Liles, L.L.M. (2007). Adjustment to colostomy: stoma acceptance, stoma care self-efficacy and interpersonal relationships. *Journal of Advanced Nursing*, 60(6), 627-635.
- Spier, B.J., Fayyad, A.A., Lucey, M.R., Johnson, E.A., Wojtowycz, M., Rikkers, H., Harms, B.A. & Reichelderfer, M. (2008). Bleeding stomal varices: case series and systematic review of the literature. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 6, 346-352.
- Sredl, D. & Aukamp, V. (2006). Evidence-based nursing care management for the pregnant women with an ostomy. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 33(1), 42-49.
- Thorpe, G., McArthur, M. & Richardson, B. (2009). Bodily change following faecal stoma formation: qualitative interpretive synthesis. *Journal of Advanced Nursing, Review Paper*, 65(9), 1778-1789.
- Tseng, H.C., Wang, H.H., Hsu, Y.Y. & Weng, W.C. (2004). Factors related to stress in outpatients with permanent colostomies. *Kaohsiung J. Med. Sci.*, 20(2), 70-77.
- Tsukada, K., Tokunaga, K., Iwama, T., Mishima, Y., Tazawa, K. & Fujimaki, M. (1994) Cranberry juice and its impact on peri-stomal skin conditions for urostomy patients. *Ostomy Wound Management*, 40(9), 60-68.
- Turnbull, G.B. (2002). The ostomy files: the position on preoperative stoma site positioning. *Vancouver Ostomy High Life*, 41(1), 1,14.
- Turnbull, G.B. (2003). A look at the purpose and outcomes of colostomy irrigation. *Ostomy Wound Management*, 49(2),19-20.
- Vink, M. (2007). De obese patiënte en stomazorg. *WCS Nieuws*, 24(1), 45-47.
- Vujnovich, A. (2008). Pre and post- operative assessment of patients with a stoma. *Nursing Standard*, 22(19), 50-56.
- Welink- Lamberts B., Werkgroep CHIODAZ (2007). Nieuwe dieetbehandelingsrichtlijn ileostoma. *Ned. Tijdschrift voor Voeding & Diëtik* 62(3), 7-10.
- Williams, J. (2007). Stoma care nursing: what the community nurse needs to know. *British Journal of Community Nursing*, 12(8), 342- 346.
- Woo, K. Y., Sibbald, R.G., Ayello, E.A., Coutts, P.M. & Garde, D.E. (2009). Peristomal Skin Complications and Management. *Advanced in Skin & Wound Care*, 22(11), 522-532.
- Wound Ostomy and Continence Nurses Society (2010). Management of the patient with a fecal ostomy: Best practice guideline for clinicals. Mount Laurel: Wound Ostomy and Continence Nurses Society (NJ) Goldberg, M., Aukett, L.K., Carmel, J., Fellows, J. & Pittman, J.
- Wu, H.K.M., Chau, J.P.C. & Twinn, S., (2007). Self-efficacy and quality of life among stoma patients in Hong Kong. *Cancer Nursing*, 30(3), 186-193.
- Yeo, H., Abir, F., Longo, W.E. (2006). Management of parastomal ulcers. *World Journal of Gastroenterology*, 12(20), 3133-3137.

BIJLAGE XXIX

Referentielijst 2018

- Ang, S.G., Chen, H.C., Siah, R.J., He, H.G. & Klainin-Yobas P. (2013). Stressors relating to patient psychological health following stoma surgery: an integrated literature review. *Oncology Nursing Forum*, 40(6):587-94.
- Arenas Villafranca, J.J., López-Rodríguez, C., Abilés, J., Rivera, R., Gándara Adán, N. & Utrilla Navarro, P. (2015). Protocol for the detection and the nutritional management of high-output stomas. *Nutrition Journal*, 14(45):1-7.
- Baker, M.L., Williams, R.N. & Nightingale, J.M. (2011). Causes and management of a high-output stoma. *Colorectal Disease*. 13(2):191-7.
- Bauer, C., Arnold-Long, M & Kent, D.J. (2016). Colostomy irrigation to maintain continence: An old method revived. *Nursing*. 46(8): 59-62.
- Baykara, Z.G., Demir, S.G., Karadag, A., Harputlu, D., Kahraman, A. Karadag, S., Hin, A.O., Togluk, E., Altinsoy, M., Erdem, S. & Cihan, R. (2014). A multicenter, retrospective study to evaluate the effect of preoperative stoma site marking on stomal and peristomal complications. *Ostomy Wound Management*. 60(5):16-26.
- Beck-Kaltenbach, N., Voigt, K. & Rumstadt, B. (2011). Renal impairment caused by temporary loop ileostomy. *International Journal of Colorectal Disease*, 26(5):623-6. Doi:10.1007/s00384-010-1086-3.
- Bedra, M., Wick, E., Brotman, D. & Finkelstein, J. (2013). Avatar-based interactive ileostomy education in hospitalized patients. *Studies in health technology and informatics*, 190:83-5.
- Beitz, J.M., Colwell, J.C. (2014). Stomal and peristomal complications: prioritizing management approaches in adults. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 41(5):445-54.
- Bliss, D.Z., Westra, B.L., Savik, K. & Hou, Y. (2014). Effectiveness of wound, ostomy and continence-certified nurses on individual patient outcomes in home health care. *Home Healthcare Nurse* ,32(1):31-8.
- Boucher, M., Bryan, S. & Dukes, S. (2015). Deficiency or dementia? Exploring B12 deficiency after urostomy. *British Journal of Nursing* ;24(11):594-7.
- Braumann, C., Müller, V., Knies, M., Aufmesser, B., Schwenk, W. & Koplín, G. (2016). Quality of life and need for care in patients with an ostomy: a survey of 2647 patients of the Berlin Ostomy-Study (BOSS). *Langenbeck's Archives of Surgery*, 401(8):1191-1201.
- Burch J. (2011 b). Providing information and advice on diet to stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 16(10):479-80, 482, 484.
- Carlsson, E., Gylín, M., Nilsson, L., Svensson, K., Alverslid, I. & Persson, E. (2010a). Positive and negative aspects of colostomy irrigation: a patient and WOC nurse perspective. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 37(5):511-6; quiz 517-8.
- Carlsson, E., Fingren, J., Hallén, A-M., Petersén, C., & Lindholm, E. (2016). The Prevalence of Ostomy-related complications 1 Year After Ostomy Surgery: A Prospective, Descriptive, Clinical Study. *Ostomy Wound Management*, 62(10):34-48.
- Cobb, M.D., Grant, M., Tallman, N.J., Wendel, C.S., Colwell, J., McCorkle, R. & Krouse, R.S. (2015). Colostomy irrigation: current knowledge and practice of WOC nurses. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 42(1):65-70.
- Collins, N. & Sulewski, C. (2011). Nutrition 411. Nutritional care of the ostomy patient. *Ostomy Wound Management*, 57(1): 10-12. ISSN: 0889-5899
- Crawford, D., Texter, T., Hurt, K., vanAelst, R., Glaza, L. & Vander Laan, K.J. (2012). Traditional Nurse Instruction Versus 2 Session Nurse Instruction Plus DVD for Teaching Ostomy Care: A Multisite Randomized Controlled Trial. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 39(5): 529-537. ISSN: 1071-5754
- Crocetti, D., Velluti, F., La Torre, V., Orsi, E., De Anna, L. & La Torre, F. (2014). Psyllium fiber food supplement in the management of stoma patients: results of a comparative prospective study. *Techniques in Coloproctology*, 18(6):595-6.
- Damle, R.N., Cherng, N.B., Flahive, J.M., Davids, J.S., Maykel, J.A., Sturrock, P.R., Sweeney, W.B. & Alavi, K. (2014). Clinical and financial impact of hospital readmissions after colorectal resection: predictors, outcomes, and costs. *Diseases of the Colon & Rectum*. 57(12):1421-9.
- Danielsen, A.K., Burcharth, J. & Rosenberg, J. (2013a). Patient education has a positive effect in patients with a stoma: a systematic review. *Colorectal Disease*, 5(6):e276-83.
- Danielsen, A.K., Burcharth, J. & Rosenberg, J. (2013e). Spouses of patients with a stoma lack information and support and are restricted in their social and sexual life: a systematic review. *International Journal of Colorectal Disease*, 28(12):1603-12.

- Davenport R. (2014). A proven pathway for stoma care: the value of stoma care services. *British Journal of Nursing*, 23 (22):1174-80.
- Dijk, S.M. van, Timmermans, L., Deerenberg, E.B., Lamme, B., Kleinrensink, G.J., Jeekel, J. & Lange, J.F. (2015). Parastomal Hernia: Impact on Quality of Life? *World Journal of Surgery*, 39(10):2595-601.
- Donahue, T.F., Bochner, B.H., Sfakianos, J.P., Kent, M., Bernstein, M., Hilton, W.M., Cha, E.K., Yee, A.M., Dalbagni, G. & Vargas, H.A. (2014). Risk factors for the development of parastomal hernia after radical cystectomy. *The Journal of Urology*, 191(6):1708-13.
- Formijne Jonkers, H.A., Draaisma, W.A., Roskott, A.M., van Overbeeke, A.J., Broeders, I.A. & Consten, E.C. (2012). Early complications after stoma formation: a prospective cohort study in 100 patients with 1-year follow-up. *International Journal of Colorectal Disease*, 27(8):1095-9.
- Funahashi, K., Suzuki, T., Nagashima, Y., Matsuda, S., Koike, J., Shiokawa, H., Ushigome, M., Arai, K., Kaneko, T., Kurihara, A. & Kaneko, H. (2014). Risk factors for parastomal hernia in Japanese patients with permanent colostomy. *Surgery Today*. 44(8):1465-9.
- Gabe, S (2013B). Managing high-output stomas: module 2 of 3. *British Journal of Nursing: Supplement*, 22(15S): S18-20. ISSN: 0966-0461 DOI:10.12968/bjon.2013.22. Sup11.S18
- Gabe S & Slater R.(2013A) Managing high-output stomas: module 1 of 3. *British Journal of Nursing* 22(5): S26-30.
- Gaertner, W.B., Madoff, R.D., Mellgren, A., Kwaan, M.R. & Melton, G.B. (2015). Postoperative diarrhea and high ostomy output impact postoperative outcomes after elective colon and rectal operations regardless of *Clostridium difficile* infection. *American Journal of Surgery*. 210(4):759-65.
- Gessler, B., Haglind, E. & Angenete, E. (2014). A temporary loop ileostomy affects renal function. *International Journal of Colorectal Disease*, 29(9):1131-5.
- Gonzalez, E., Holm, K., Wennström, B., Haglind, E. & Angenete, E. (2016). Self-reported wellbeing and body image after abdominoperineal excision for rectal cancer. *International Journal of Colorectal Disease*, 31(10):1711-7.
- Grant, M., McMullen, C.K., Altschuler, A., Hornbrook, M.C., Herrinton, L.J., Wendel, C.S., Baldwin, C.M., Krouse, R.S. (2012). Irrigation Practices in Long-Term Survivors of Colorectal Cancer with Colostomies. *Journal of Oncology Nursing*, 16(5): 514-519. ISSN: 1092-1095
- Gray, M., Colwell, J.C., Doughty, D., Goldberg, M., Hoeflok, J., Manson, A., McNichol, L. & Rao, S. (2013). Peristomal moisture-associated skin damage in adults with fecal ostomies: a comprehensive review and consensus. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*,40(4):389-99.
- Harilingam, M., Sebastian, J., Twum-Barima, C., Boshnaq, M., Mangam, S., Khushal, A., Marzouk, D. & Tsavellas, G. (2015). Patient-related factors influence the risk of developing intestinal stoma complications in early post-operative period. *ANZ Journal of Surgery*. 3.
- Hayden, D.M., Pinzon, M.C., Francescatti, A.B., Edquist, S.C., Malczewski, M.R., Jolley, J.M., Brand, M.I. & Saclarides, T.J. (2013). Hospital readmission for fluid and electrolyte abnormalities following ileostomy construction: preventable or unpredictable? *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 17(2):298-303.
- Heins, M., Kloek, C., Francke, A., Sinnige, J., Swinkels, I., Korevaar, J. & de Jong, J. (2016). Naar een toekomstbestendige nazorg bij kanker: is er ruimte voor een grotere rol van de eerste lijn? Nivel: Utrecht. Verkregen op 15-10-2016 op http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Kennissynthese_nazorg_bij_kanker.pdf
- Hoeflok, J., Kittscha, J. & Purnell, P. (2013). Use of Convexity in Pouching. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 40(5): 506-512. ISSN: 1071-5754
- Hoon, L.S., Chi Sally C.W. & Hong-Gu, H. (2013). Effect of psychosocial interventions on outcomes of patients with colorectal cancer: a review of the literature. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(6):883-91.
- Horst, A.M. ter (2014). Voeding bij stoma's. *Informatarium voor Voeding en Diëtetiek*,17-34. Doi:10.1007/978-90-368-0697-8_2. ISBN: 978-90-368-0696-1
- Hotouras, A., Murphy, J., Thaha, M. & Chan, C.L. (2013). The persistent challenge of parastomal herniation: a review of the literature and future developments. *Colorectal Disease*,15(5):e202-14.
- Iqbal, F., Kujan, O., Bowley, D.M., Keighley, M.R. & Vaizey, C.J. (2016). Quality of Life After Ostomy Surgery in Muslim Patients: A Systematic Review of the Literature and Suggestions for Clinical Practice. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 43(4):385-91.
- Jansen, F., Van Uden-Kraan, C.F., Braakman, J.A., Van Keizerswaard, P.M., Witte, B.I. & Verdonck-de Leeuw, I.M. (2015). A mixed-method study on the generic and ostomy-specific quality of life of cancer and non-cancer ostomy patients. *Support Care Cancer*.23(6):1689-97. Doi:10.1007/s00520-014-2528-1.
- Kent, D.J., Long, M.A. & Bauer, C. (2015 a). Revisiting colostomy irrigation: a viable option for persons with permanent descending and sigmoid colostomies. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 42(2):162-4.
- Kent, D.J., Long, M.A. & Bauer, C. (2015 b). Does colostomy irrigation affect functional outcomes and quality of life in persons with a colostomy? *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 42(2):155-61..
- Klok-Vonkeman, S. I., Douw, G. & Janse, A.J. (2013). Pancaking: an underestimated problem among ostomates. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 33(4): 16-25. ISSN: 0819-4610

- Klok-Vonkeman, S.I. (2015). Exploratief onderzoek naar generiek voorschrijven van stomamateriaal. Verkregen op 9 november 2016, van <http://stoma.venvn.nl/Portals/23/Users/038/38/38/Artikel%20Generiek%20voorschrijven%20stomamateriaal%202015%20Nieuw%20-%20Microsoft%20Office%20Word-document.pdf>
- Krogsgaard, M., Pilsgaard, B., Borglit, T.B., Bentzen, J., Balleby, L., Krarup, P.M. (2016). Symptom load and individual symptoms before and after repair of parastomal hernia: a prospective single centre study. *Colorectal Disease*, 19(2):200-207.
- Lindholm, E., Persson, E., Carlsson, E., Hallén, A.M., Fingren, J. & Berndtsson, I. (2013). Ostomy-related complications after emergent abdominal surgery: a 2-year follow-up study. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 40(6):603-10.
- Marinez, A.C., González, E., Holm, K., Bock, D., Prytz, M., Haglind, E., & Angenete, E. (2016). Stoma-related symptoms in patients operated for rectal cancer with abdominoperineal excision. *International Journal of Colorectal Disease*, 31(3):635-41.
- Maydick D. (2016). A Descriptive Study Assessing Quality of Life for Adults With a Permanent Ostomy and the Influence of Preoperative Stoma Site Marking. *Ostomy Wound Management*, 62(5):14-24.
- McDonald, A. (2014). Orchestrating the management of patients with high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 23(12):645-6, 648-9.
- Mc Kenna LS, Taggart E, Stoelting J, Kirkbride G & Forbes GB (2016) The impact of preoperative stoma marking on Healthrelated quality of lief; A comparison cohort study PMID 26727684 J wound Ostomy Nurse.
- McMullen, C.K., Wasserman, J., Altschuler, A., Grant, M.L., Hornbrook, M.C., Liljestrand, P., Briggs, C. & Krouse, R. S. (2011). Untreated peristomal skin complications among long-term colorectal cancer survivors with ostomies. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 15(6):644-50.
- Medlin, S. (2012). Nutritional and fluid requirements: high-output stomas. *British Journal of Nursing*, 21(6): S22-5.
- Moore, S. (2015). Medication absorption for patients with an ileostomy. *British Journal of Nursing*, 24(5):S12-5..
- Nagle, D., Pare, T., Keenan, E., Marcet, K., Tizio, S. & Poylin V. (2012). Ileostomy pathway virtually eliminates readmissions for dehydration in new ostomates. *Diseases of the Colon & Rectum*. 55(12):1266-72.
- Nastro, P., Knowles, C.H., McGrath, A., Heyman, B., Porrett, T.R., Lunniss, P.J. (2010). Complications of intestinal stomas. *British Journal of Surgery*, 97(12):1885-9.
- Näsval, P., Dahlstrand, U., Löwenmark, T., Rutegård, J., Gunnarsson, U. & Strigård, K. (2016). Quality of life in patients with a permanent stoma after rectal cancer surgery. *Quality of Life Research*, 26(1)
- North, J. (2014). Early intervention, parastomal hernia and quality of life: a research study. *British Journal of Nursing*, 23(5): S14-8. ISSN: 0966-0461
- Nybaek, H. & Jemec, G.B. (2010a). Skin problems in stoma patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 24(3):249-57.
- Oliphant, R., Czerniewski, A., Robertson, I., McNulty, C., Waterston, A. & Macdonald, A. (2015). The Effect of Adjuvant Chemotherapy on Stoma-Related Complications After Surgery for Colorectal Cancer: A Retrospective Analysis *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 42(5):494-8.
- Oxenham, J. (2014). Reviewing prescription spending and accessory usage. *British Journal of Nursing*, 23(5):S4-S11. ISSN: 0966-0461
- Palma, E., Simonetti, V., Franchelli, P., Pavone, D. & Cicolini, G. (2012). An observational study of family caregivers' quality of life caring for patients with a stoma. *Gastroenterology Nursing*, 35(2):99-104.
- Paquette, I.M., Solan, P., Rafferty, J.F., Ferguson, M.A. & Davis, B.R. (2013). Readmission for dehydration or renal failure after ileostomy creation. *Diseases of the Colon & Rectum*, 56(8):974-9.
- Parmar, K.L., Zammit, M., Smith, A., Kenyon, D. & Lees, N.P. (2011). Greater Manchester and Cheshire Colorectal Cancer Network. A prospective audit of early stoma complications in colorectal cancer treatment throughout the Greater Manchester and Cheshire colorectal cancer network. *Colorectal Disease*, 13(8):935-8.
- Pennick, M.O. & Artioukh, D.Y. (2013). Management of parastomal varices: who re-bleeds and who does not? A systematic review of the literature. *Techniques in Coloproctology*, 17(2):163-70.
- Perrin, A., Redmond, C., Cowin, C., Wiltshire, N., Smith, A., Lovelady, N., Carlson, G. (2013). Patients' experiences of pancaking while living with a colostomy: a survey. *British Journal of Nursing*, 22(16): S6, S8-9.
- Person, B., Ifargan, R., Lachter, J., Duek, S.D., Kluger, Y. & Assalia, A. (2012). The impact of preoperative stoma site marking on the incidence of complications, quality of life, and patient's independence. *Diseases of the Colon & Rectum*, 55(7):783-7
- Persson, E., Berndtsson, I., Carlsson, E., Hallén, A.M. & Lindholm, E. (2010). Stoma-related complications and stoma size - a 2-year follow up. *Colorectal Disease*, 12(10):971-6.
- Phatak, U.R., Kao, L.S., You, Y.N., Rodriguez-Bigas, M.A., Skibber, J.M., Feig, B.W., Nguyen, S., Cantor, S.B. & Chang, G.J. (2014). Impact of ileostomy-related complications on the multidisciplinary treatment of rectal cancer. *Annals of Surgical Oncology*, 21(2):507-12.
- Phatak, U.R., Li, L.T., Karanjawala, B., Chang, G.J. & Kao, L.S. (2014 b). Systematic review of educational interventions for ostomates. *Diseases of the Colon & Rectum*. 57(4):529-37

- Pittman, J., Bakas, T., Ellett, M., Sloan, R. & Rawl, S.M. (2014). Psychometric evaluation of the ostomy complication severity index. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 41(2):147-57.
- Pittman, J., Kozell, K., Gray, M., (2009). Should WOC nurses measure health-related quality of life in patients undergoing intestinal ostomy surgery? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 36(3):254-65.
- Ratliff, C.R. (2010). Early Peristomal Skin Complications Reported by WOC Nurses. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 37(5):505-10.
- Ratliff, C.R. (2014). Factors Related to Ostomy Leakage in the Community Setting. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 41(3): 249-253. ISSN: 1071-5754
- Recalla, S., English, K., Nazarali, R., Mayo, S., Miller, D. & Gray, M. (2013) Ostomy care and management: a systematic review. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 40(5):489-500.
- Riemenschneider, K. (2015). Uncertainty and Adaptation Among Adults Living With Incontinent Ostomies. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 42(4): 361-367. ISSN: 1071-5754
- Slater, R. & Gabe, S. (2013). Managing high-output stomas. Module 3 of 3. *Br J Nurs*. 22(22):1280-85.
- Stomavereniging (2015). Stomamaterialen en vergoedingen: Een onderzoek van de Stomavereniging onder 790 stomadragers. *Nederlandse Stomavereniging: Maarssen Van Batenburg, A.J.A.C. & Jurgens. B.*
- Sung, Y.H., Kwon, I., Jo, S. & Park, S. (2010). Factors affecting ostomy-related complications in Korea. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 37(2):166-72
- Tallman, N.J., Cobb, M.D., Grant, M., Wendel, C.S., Colwell, J., Ercolano, E. & Krouse, R. (2015). Colostomy Irrigation: Issues Most Important to Wound, Ostomy and Continence Nurses. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 42(5):487-93
- Temple, B., Farley, T., Popik, K., Ewanyshyn, C., Beyer, E. & Dufault, B. (2016). Prevalence of Parastomal Hernia and Factors Associated With Its Development. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 43(5):489-93.
- Thyø, A., Emmertsen, K.J., Pinkney, T.D., Christensen, P. & Laurberg, S. (2016) The colostomy impact score: development and validation of a patient reported outcome measure for rectal cancer patients with a permanent colostomy. A population-based study. *Colorectal Disease*, 19(1):O25-O33.
- Traa, M., De Vries, J., Roukema, J.A., Rutten, H.J.T. & Den Oudsten, B.L. (2014). Een focusgroepstudie naar de professionele ondersteuning voor de seksuele gevolgen na dikkedarmkanker: de perceptie van patiënten, partners en zorgverleners. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 38(4):148-157
- Uchino, M., Ikeuchi, H., Matsuoka, H., Bando, T., Takahashi, Y., Takesue, Y., Matsumoto, T. & Tomita, N. (2012). Clinical features and management of parastomal pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel disease. *Digestion*, 85(4):295-301.
- Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) (2011). Landelijke multidisciplinaire richtlijn Decubituspreventie en behandeling. V&VN: Utrecht. Verkregen op <https://mijn.venvn.nl/databanken/richtlijnen/>.
- Vonk-Klaassen, S.M., De Vocht, H.M., Den Ouden, M.E., Eddes, E.H., Schuurmans, M.J. (2015). Ostomy-related problems and their impact on quality of life of colorectal cancer ostomates: a systematic review. *Quality of Life Research*, 25(1):125-33.
- Werth, S.L., Schutte, D.L. & Stommel, M. (2014). Bridging the gap: perceived educational needs in the inpatient to home care setting for the person with a new ostomy. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 41(6):566-72.
- Willcutts, K. & Touger-Decker, R. (2013). Nutritional Management for Ostomates. *Topics in Clinical Nutrition*, 28(4): 373-383. ISSN: 0883-5691
- Williams, J., Gwillam, B., Sutherland, N., Matten, J., Hemmingway, J., Ilsey, H., Somerville, M., Vujnovich, A., Day, S., Redmond, C., Cowin, C., Fox, K. & Parker, T. (2010). Evaluating skin care problems in people with stomas. *British Journal of Nursing*, 19(17):S6-S15.
- Wilson, I.M., Kerr, D. & Lennon, S. (2010). Do people with an ileostomy have a different back pain experience to those with a colostomy? A postal survey in Northern Ireland. *Disability and Rehabilitation*, 32(22):1847-54.
- WOCN (2014). Stoma Complications: Best Practice for Clinicians. Mt. Laurel: The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN). Verkregen nov. 2016 van, http://c.ymcdn.com/sites/www.wocn.org/resource/resmgr/Publications/Stoma_Complications_Best_Pra.pdf
- Younis, J., Salerno, G., Fanto, D., Hadjipavlou, M., Chellar, D. & Trickett, J.P. (2012). Focused preoperative patient stoma education, prior to ileostomy formation after anterior resection, contributes to a reduction in delayed discharge within the enhanced recovery programme. *International Journal of Colorectal Disease*, 27(1):43-7.