



De stomazorg-app

De juiste informatie op het juiste moment

Student:	Nikki van Ham
Studentnummer:	3200574
Opleiding:	Fontys Hogeschool Mens en Gezondheid Bacheloropleiding tot verpleegkundige- Duaal
Instelling:	Catharina Ziekenhuis te Eindhoven Afdeling algemene Chirurgie
Opdrachtgevers:	Lectoraat Decison Support – Angelique Dierick Evy van de Ven
Projectbegeleiders:	Teatske van der Zijpp
Examinator:	Christie Nierse
Inleverdatum:	3-11-2019

Voorwoord

Voor u ligt het adviesrapport 'De stomazorg-app'. Het adviesrapport is geschreven in het kader van het praktijkonderzoek afstuderen van Fontys Hogescholen Mens en Gezondheid te Eindhoven. De opdracht tot uitvoering van dit onderzoek is gegeven door het Lectoraat Decison Support: Who CAREs? van Fontys Hogeschool Mens en Gezondheid en door afdeling Chirurgie van het Catharina Ziekenhuis. De auteur is verpleegkundige op afdeling Chirurgie en in opleiding tot regieverpleegkundige. In dit adviesrapport wordt een advies gegeven welke inhoud en functionaliteiten een app voor zorgvragers met een colostoma moet bevatten om het zelfmanagement te bevorderen. Het adviesrapport is geschreven in een tijdsperiode van juni 2019 tot en met oktober 2019.

Graag wil de onderzoeker een aantal mensen bedanken die mee hebben geholpen aan de totstandkoming van dit afstudeeronderzoek. Allereerst wil de onderzoeker projectbegeleider T. van der Zijpp en opdrachtgevers, A. Dierick en E. van de Ven, bedanken voor de goede begeleiding en kritische feedback gedurende de onderzoeksperiode. Ook wil de onderzoeker de stomaverpleegkundigen en chirurg J. Bloemen bedanken voor hun betrokkenheid en hulp bij het werven van de respondenten. Tot slot wil de onderzoeker collega J. van der Linden en de verpleegkundigen van afdeling algemene Chirurgie bedanken voor hun betrokkenheid en inzet gedurende dit onderzoek.

Veel leesplezier gewenst.

Nikki van Ham
Eindhoven, november 2019

Samenvatting

Een kwantitatief onderzoek naar de content voor een stomazorg-applicatie om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen.

Inleiding

Een eerder afstudeerderonderzoek is uitgevoerd om vast te stellen welke content in een stomazorg-app het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma bevordert. Doel van dit onderzoek was om onder een grotere groep gebruikers vast te stellen welke content aansluit bij de behoeften.

Onderzoeksmethoden

Een literatuurstudie is verricht om vast te stellen welke content het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma bevordert. Twee kwantitatieve deelonderzoeken zijn uitgevoerd naar de behoefte aan content van respectievelijk zorgvragers, waarbij de afgelopen vijf jaar in het Catharina Ziekenhuis een colostoma is aangelegd, en de betrokken (stoma)verpleegkundigen. Op basis van de resultaten van de literatuurstudie is een cross-sectioneel survey onderzoek opgesteld waarin de deelaspecten waarnaar content is geoperationaliseerd zijn opgenomen. Statistische analyse is uitgevoerd op de verkregen data met behulp van het programma SPSS waarna de resultaten met een non-parametrische toets met elkaar zijn vergeleken.

Resultaten

Uit de literatuurstudie is naar voren gekomen dat de inhoudelijke informatie onderverdeeld kan worden naar de drie fasen van stomazorg: de preoperatieve-, klinische- en nazorgfase. De respons van 145 colostomadragers en 61 (stoma)verpleegkundigen op de twee kwantitatieve deelonderzoeken geeft inzicht welke inhoudelijke onderwerpen, vormgeving en functionaliteiten als meest relevant worden gezien en welke invulling en vormgeving het beste aansluit bij de behoeften van de zorgvragers en zorgprofessionals.

Conclusie

Er is geconcludeerd dat er behoefte is aan inhoudelijke informatie die tevens het zelfmanagement bevordert over de volgende onderwerpen: de verzorging van de stoma, de materialen, de operatie, kenmerken van de stoma, voedingsadviezen, complicaties, frequente problemen, stoma observaties, psychische en sociale aspecten en taken van de stomaverpleegkundigen. De voorkeur voor vorm van informatievoorziening gaat uit naar video's en afbeeldingen om de informatie te ondersteunen en te versterken. Daarnaast is er behoefte aan verschillende aanvullende functionaliteiten zoals een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma, een zoekmodus en een voedingslijst.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten en conclusies zijn aanbevelingen opgesteld voor afdeling Algemene Chirurgie en het Lectoraat 'Decision Support: who CAREs? Met behulp van de MoScow methode is een prioritering bepaald op basis waarvan een aanbeveling is gedaan welke content het beste aansluit bij de behoefte van de respondent en dus het meest belangrijk is om te ontwikkelen. Daarnaast is geadviseerd om een projectgroep samen te stellen en een 'product owner' aan te stellen zodat de inhoud van de applicatie bepaald en ontwikkeld kan worden na het beschikbaar stellen van het benodigde budget. Tevens is aanbevolen om met de app te experimenteren door iteratief op kleine schaal te implementeren en evalueren waarvoor een praktijkgericht actieonderzoek uitgevoerd kan worden. Op deze manier kan de app geoptimaliseerd worden waarna deze op een systematische wijze breed binnen het ziekenhuis kan worden geïmplementeerd.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting	2
1. Inleiding	5
2. Literatuurstudie	6
2.1 Dataverzameling	6
2.3 Resultaten.....	6
2.4 Deelconclusie literatuurstudie	7
3. Praktijkonderzoek: Zorgvragers met een colostoma en (stoma)verpleegkundigen.....	8
3.1 Dataverzameling en data analyse	8
3.4 Resultaten praktijkonderzoek colostomadragers	9
3.5 Deelconclusie praktijkonderzoek colostomadragers	12
3.6 Resultaten praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen	13
3.7 Deelconclusie praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen	17
3.8 Vergelijking resultaten beide praktijkonderzoeken	17
4. Discussie	18
5.1 Literatuurstudie	18
5.2 Praktijkonderzoek colostomadragers	18
5.3 Praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen	18
5. Conclusie.....	19
6. Advies.....	20
6.1 Content van de app.....	20
6.2 Ontwikkeling van de app.....	22
6.2 Implementatie	22
Bibliografie:.....	23
Bijlage 1 Tabellen en Figuren literatuuronderzoek	28
Bijlage 2 Geïnccludeerde artikelen	30
Bijlage 3 Informatie verschillende stomazorgfasen	33
Bijlage 4 Concept inhoud van de stomazorg-app.....	36
Bijlage 5 Operationaliseren van begrippen	40
Bijlage 6 Enquête colostomadragers	41
Bijlage 7 Enquête (stoma)verpleegkundigen	49
Bijlage 8 Feedback enquête zorgvrager met een colostoma en zorgprofessionals	57
Bijlage 9 Ethische aspecten.....	65
9.1 Informed consent	66

Bijlage 10 Codeboeken	68
10.1 Codeboek vragenlijst colostomadragers.....	68
10.2 Codeboek vragenlijst (stoma)verpleegkundigen	71
Bijlage 11 schematische weergaven data analyse deelvraag twee en drie.....	74
Bijlage 12 Tabellen resultaten praktijkonderzoek colostomadragers	75
Bijlage 13 Tabellen resultaten praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen	77
Bijlage 14 Vergelijking resultaten praktijkonderzoeken.....	79
Bijlage 15 Blending.....	82

1. Inleiding

Een colostoma is een kunstmatige uitgang van de dikke darm (Stichting Stomaatje, 2018). In het Catharina Ziekenhuis worden jaarlijks zo'n honderd colostoma's operatief aangelegd (Catharina Ziekenhuis, 2018). Na deze operatieve ingreep moeten colostomadragers zich aanpassen aan de verandering van het leven met een stoma (Kenderian, Stephens, & Jatoi, 2014; Lim, Chan, & He, 2015). Dit kan gepaard gaan met psychische, lichamelijke en sociale problemen (Ercolano et al., 2016; Vonk-Klaassen, De Vocht, Den Ouden, Eddes, & Schuurmans, 2016). Het ervaren van deze problemen heeft een negatief effect op het zelfmanagement (Ercolano et al., 2016; Lim et al., 2015).

Zelfmanagement is het vermogen van mensen om hun aandoening zo goed mogelijk te kunnen inpassen in hun leven (V&VN, 2019). Het gebruik van mobile-Health (mHealth) blijkt een effectief middel te zijn om zelfmanagement te vergroten (Irfan Khan, Gill, Cott, Hans, & Steele Gray, 2018; Zulman et al., 2015). MHealth is het aanbod van zorginformatie via een mobiel apparaat (World Health Organization, 2011). Het verstrekken van informatie aan patiënten behoort tot één van de belangrijkste taken van de verpleegkundige. Door het informeren van de patiënt via mHealth is niet alleen de patiënt gebaat, maar ook de zorgprofessional wiens werkzaamheden hiermee ondersteund en vergemakkelijkt worden (Grönefeld & Witlox, 2018; Lo et al., 2011).

In een eerder onderzoek uitgevoerd door Van Heeswijk en Van den Braak (2019) is bij een kleine groep respondenten onderzocht hoe de content van een stomazorg-applicatie ingevuld zou moeten worden om het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma te vergroten. Omdat het onderzoek bij een kleine groep respondenten is uitgevoerd zijn de onderzoeksgegevens niet te generaliseren naar de gehele populatie (Baarda et al., 2014; Verhoeven, 2018). Om vast te stellen welke content aansluit bij de behoeften van de gebruiker moet deze gevalideerd worden door een grotere groep respondenten. Hiermee wordt de verplaatsbaarheid en de betrouwbaarheid vergroot. Dit heeft de onderzoeker aanleiding gegeven om het onderzoek te starten.

In dit onderzoek heeft de onderzoeker zich gericht op zorgvragers waarbij een tijdelijk of blijvend colostoma is aangelegd op afdeling Chirurgie in het Catharina Ziekenhuis. De onderzochte content wordt geoperationaliseerd door inhoudelijke informatiebehoefte, de functionaliteiten voor in de applicatie en de vormgeving hiervan zoals bijvoorbeeld een video (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Strategie, 2018). De gewenste content is onderzocht bij zowel de colostomadragers als bij de (stoma)verpleegkundigen die betrokken zijn bij de behandeling, begeleiding en verzorging van deze patiënten. Op basis van de resultaten van dit vervolgonderzoek is advies gegeven over de wijze waarop de content van een stomazorg-app ingevuld moet worden om het zelfmanagement bij colostomadragers te bevorderen.

Om dit advies uit te brengen heeft de onderzoeker de volgende onderzoeksvraag opgesteld, met bijbehorende deelvragen: "Welke content moet een stomazorg-app bevatten om zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen?"

Onderzoeksdeelvragen:

- Deelvraag 1: "Wat beschrijft de literatuur over welke content in een stomazorg app het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma bevordert?"
- Deelvraag 2: "Aan welke content binnen een stomazorg-app hebben zorgvragers met een colostoma behoefte om hun zelfmanagement te bevorderen?"
- Deelvraag 3: "Aan welke content binnen een stomazorg-app hebben (stoma)verpleegkundigen behoefte om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen?"

Doelstelling: Voor december 2019 is er een aanbeveling beschreven en gepresenteerd aan afdeling algemene Chirurgie en het Lectoraat 'Decision Support: who CAREs?', welke content van een stomazorg-app het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma bevordert.

2. Literatuurstudie

In dit hoofdstuk wordt de wijze van dataverzameling en de data analyse kort samengevat en worden de resultaten en conclusies rondom onderzoeksdeelvraag één beschreven:

“Wat beschrijft de literatuur over welke content in een stomazorg app het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma bevordert?”

2.1 Dataverzameling en data analyse

Voor het beantwoorden van de eerste onderzoeksvraag heeft de onderzoeker een literatuurstudie verricht. Verschillende wetenschappelijke databanken zijn geraadpleegd zoals PubMed, CINAHL en Cochrane. Middels de zoektermen zoals weergegeven in Bijlage 1, Tabel 6 is gezocht in de verschillende databanken. In Bijlage 1, Figuur 13 en Figuur 14 zijn de flowcharts van de twee zoekstrategieën weergegeven. Tevens heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van de sneeuwbalmethode waardoor getracht is nog meer bruikbare literatuur te verzamelen (Verhoef et al., 2015). Middels in- en exclusiecriteria (Bijlage 1, Tabel 7) zijn de artikelen beoordeeld op relevantie. Daarnaast zijn de geïncludeerde artikelen beoordeeld op waarde en validiteit in relatie tot de praktijk middels de beoordelingslijsten weergegeven op de site van Cochrane Netherlands (Cochrane Netherlands, n.d.). De artikelen zijn gegradeerd naar mate van bewijs volgens de levels of evidence (Munten et al., 2016; Scholten et al., 2018). Uiteindelijk zijn 29 wetenschappelijke artikelen sterk genoeg bevonden. In Bijlage 2 is een overzicht te vinden van de gebruikte wetenschappelijke literatuur met daarbij de beoordeling op niveau volgens de levels of evidence.

2.3 Resultaten

Ten eerste is gekeken naar de inhoudelijke behoefte. Zorgvragers met een stoma vinden het belangrijk dat ze voldoende geïnformeerd worden en informatie kunnen teruglezen (Lim, Chan, & He, 2015). In de Evidence-Based richtlijn stomazorg Nederland van Smelt et al. 2018 wordt stomazorg beschreven in drie fases: de preoperatieve, klinische en nazorg fase. Uit de literatuur komt naar voren dat informatie over de onderstaande onderwerpen het zelfmanagement bevordert:

- Preoperatieve fase: ‘informatie over de operatie’, ‘de stoma’, ‘het stomamateriaal’ en ‘informatie en instructie over de verzorging van de stoma’;
- Klinische fase: ‘Informatie over observaties na de operatie’, ‘verzorgingsinstructies’, ‘informatie over complicaties en problemen’ en ‘voedings- en vocht adviezen’;
- Nazorgfase: ‘informatie over ondersteuning in de thuissituatie’, ‘stomamaterialen’, ‘veel voorkomende problemen’ en ‘consequenties voor het dagelijks leven’.

Het bovenstaande is afgeleid uit verschillende bronnen die in Bijlage 3 uitgebreider worden toegelicht (Danielsen et al., 2013; Ercolano et al., 2016; Faury, Koleček, Foucaud, M'Bailara, & Quintard, 2017; Forsmo et al., 2016; Krouse et al., 2016; Lim et al., 2015; Lo et al., 2011; Phatak, Li, Karanjawala, Chang, & Kao, 2014; Sun et al., 2017; Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Van Der Heijden et al., 2018; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017; Wen et al., 2018; Werth, Schutte, & Stommel, 2014).

Ten tweede is gekeken naar aanvullende functionaliteiten. Hiermee worden de activiteiten die een app moet kunnen uitvoeren en de werking hiervan bedoeld (Ensie, 2019). Het contact met lotgenoten en het maken van een online afspraak zijn functionaliteiten in de app die het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma bevorderen (Forsmo et al., 2016; Smelt et al., 2015; Sun et al., 2017; Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018; Wen et al., 2018). Ook is uit meerdere onderzoeken onder chronisch zieken gebleken dat feedback en aanmoediging van zorgverleners via een mobiele applicatie het zelfmanagement vergoot (Irfan Khan et al., 2018; Kitsiou, Paré, Jaana, & Gerber, 2017; Sobnath et al., 2017; Whitehead & Seaton, 2016). Daarnaast zijn in het onderzoek van, Van Heeswijk en Van den Braak (2019) nog een aantal suggesties gegeven die mogelijk van toegevoegde waarde zijn om het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma te bevorderen:

- Een ‘contactenlijst’ met contactgegevens van het ziekenhuis en de stomaverpleegkundigen;

- Een zoekmodus zodat de informatie snel opgezocht kan worden;
- 'Weetjes' in de vorm van een 'wist-je-dat'-lijst;
- 'Tips en trucs voor zelfzorg';
- Een voedingslijst waarin effecten van voeding op de stoma opgezocht kunnen worden;
- Een complicatielijst met voorbeeldfoto's om inzicht te geven in mogelijke (huid)complicaties.

Ten derde is onderzocht in welke vorm de informatie het beste weergegeven kan worden. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat door het gebruik van afbeeldingen, filmpjes en animatie de informatie ondersteund en versterkt wordt (Lo et al., 2011; Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017; Werth, Schutte, & Stommel, 2014).

De informatie over de stoma en over de consequenties voor het dagelijks leven kunnen worden ondersteund en versterkt door middel van 2D animatie, film en afbeeldingen (Lo et al., 2011).

Voorbeeldfoto's ondersteunen de informatie over complicaties en problemen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018; Werth et al., 2014). Daarnaast wordt door gebruik te maken van filmpjes, afbeeldingen, een stappenplan of een avatar de instructie over de verzorging van de stoma beter ondersteund (Bedra, Wick, Brotman, & Finkelstein, 2013; Lo et al., 2011; Tongpeth, Du, & Clark, 2018; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017; Wonggom, Du, & Clark, 2018).

Op basis van de resultaten van de literatuurstudie is een concept van de stomazorg-app ontwikkeld zoals weergegeven in Bijlage 4. Hierin worden de informatieve onderwerpen die het zelfmanagement bevorderen, aanvullende functionaliteiten en de vormgeving gepresenteerd.

Ten slotte blijkt uit de literatuur dat een app als aanvulling wordt gezien op de bestaande zorg en niet als vervanging (Huygens et al., 2016; Irfan Khan et al., 2018; Kielmann et al., 2010). Naast goede en voldoende informatie geven colostomadragers aan dat er behoefte is aan telefonische follow-up door de stoma verpleegkundige (Lim et al., 2015). Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat telefonische follow-up het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma vergroot (Jun-e Zhang et al., 2013; Zhang, Wong, You, & Zheng, 2012; Zheng, Zhang, Qin, Fang, & Wu, 2013).

2.4 Deelconclusie literatuurstudie

In de conclusie van de literatuurstudie wordt antwoord gegeven op de eerste onderzoeksdeelvraag, welke als volgt luidt: "Wat beschrijft de literatuur over welke content in een stomazorg app het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma bevordert?"

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat voldoende informatie, het belang van visuele ondersteuning en het realiseren van verschillende functionaliteiten content vormen die het zelfmanagement van een zorgvragers met een colostoma bevorderen. De informatie die het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma bevordert kan onderverdeeld worden naar de drie stomazorgfasen: de preoperatieve, klinische en nazorgfase zoals beschreven in de Evidence-based Richtlijn Stomazorg Nederland. Door gebruik te maken van digitale middelen zoals foto's, filmpjes, animaties, afbeeldingen of een avatar wordt de informatie ondersteund en versterkt.

Voor wat betreft aanvullende functionaliteiten zijn lotgenotencontact en het maken van een online afspraak via de app effectieve functies die het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma bevorderen. Daarnaast worden nog een aantal specifieke functionaliteiten geadviseerd zoals een zoekmodus of een contactenlijst. Ook is gebleken uit andere apps voor chronisch zieken dat feedback en aanmoediging van de zorgverleners het zelfmanagement kan vergroten.

Zorgvragers zien een app als aanvulling op de bestaande zorg en niet als vervanging. Colostomadragers hebben daarnaast behoefte aan telefonische follow-up door de stomaverpleegkundige. Ook kan geconcludeerd worden dat hierdoor het zelfmanagement wordt bevordert.

3. Praktijkonderzoek: Zorgvragers met een colostoma en (stoma)verpleegkundigen

In dit hoofdstuk wordt de wijze van dataverzameling en de data analyse kort samengevat en worden de resultaten en conclusies rondom onderzoeksdeelvragen twee en drie beschreven.

Deelvraag twee: *“Aan welke content binnen een stomazorg-app hebben zorgvragers met een colostoma behoefte om hun zelfmanagement te bevorderen?”*

Deelvraag drie: *“Aan welke content binnen een stomazorg-app hebben (stoma)verpleegkundigen behoefte om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen?”*

3.1 Dataverzameling en data analyse

Middels een kwantitatief beschrijvend onderzoek zijn de onderzoeksresultaten uit een eerder onderzoek (Van Heeswijk en Van den Braak, 2019) gevalideerd voor alle zorgvragers met een colostoma in het Catharina Ziekenhuis. De gegevens zijn verzameld middels een cross-sectioneel survey onderzoek waarbij gebruikt is gemaakt van een schriftelijke enquête zoals weergegeven in Bijlage 6 en 7 en van een online enquête om een grote groep te kunnen bevragen voor het generaliseren van de uitkomsten (Baarda et al., 2017; Saunders, Lewis, & Thornhill, 2015; Verhoef et al., 2015). Dit items uit de enquête zijn afgeleid uit de literatuurstudie. Er is gebruik gemaakt van een quotasteekproef waarbij uitgegaan is van een betrouwbaarheidsniveau van 95%. De zorgvragers waarbij de afgelopen vijf jaar een colostoma is aangelegd in het Catharina Ziekenhuis en de betrokken (stoma)verpleegkundigen zijn middels een informatiebrief (Bijlage 9) tijdens controleafspraken, op afdeling Chirurgie en via de mail benaderd voor deelname aan het onderzoek. De resultaten uit de enquêtes zijn verwerkt in een overzicht in het programma SPSS. Vooraf zijn twee codeboeken gemaakt (respectievelijk voor de enquête voor de zorgvrager en de enquête voor de zorgprofessional), zoals weergegeven in Bijlage 10. De analyse van de open vragen is gedaan naar het frequent terugkomen van overeenkomende en/of verwante antwoorden door het toekennen van codes en het opstellen van categorieën. De resultaten van de twee onderzoeksgroepen zijn vergeleken met een non-parametrische toets (Wilcoxon Rank Sum)(Wild, n.d.). In Bijlage 11, Figuur 17 is schematisch de data verzameling van deelvraag twee en drie weergegeven.

3.4 Resultaten praktijkonderzoek colostomadragers

Er is een respons van 145 behaald onder de zorgvragers waarbij de afgelopen vijf jaar een stoma is aangelegd in het Catharina Ziekenhuis.

De gemiddelde leeftijd van de colostomadragers is 62 jaar (SD = 10,4) en gemiddeld hebben de colostomadragers hun stoma 1,7 jaar (SD = 1,3).

Van de colostomadragers gebruikt 81% een smartphone en 62% een tablet. Hierbij zijn verschillen te zien in de leeftijd van de respondenten. Tot de leeftijd van vijfenzeventig jaar maakt 85% van de colostomadragers gebruik van een smartphone en 60% van een tablet. In de doelgroep van colostomadragers boven de vijfenzeventig jaar gebruikt minder dan de helft een smartphone en/of tablet zoals te zien is in Tabel 1 en Tabel 2.

Tabel 1

Gebruik smartphone gecategoriseerd naar leeftijd

Gebruik smartphone			
Leeftijd	Ja	Nee	Totaal
<50	21	1	22
50-75	92	17	109
75+	5	9	14
Totaal	118	27	145

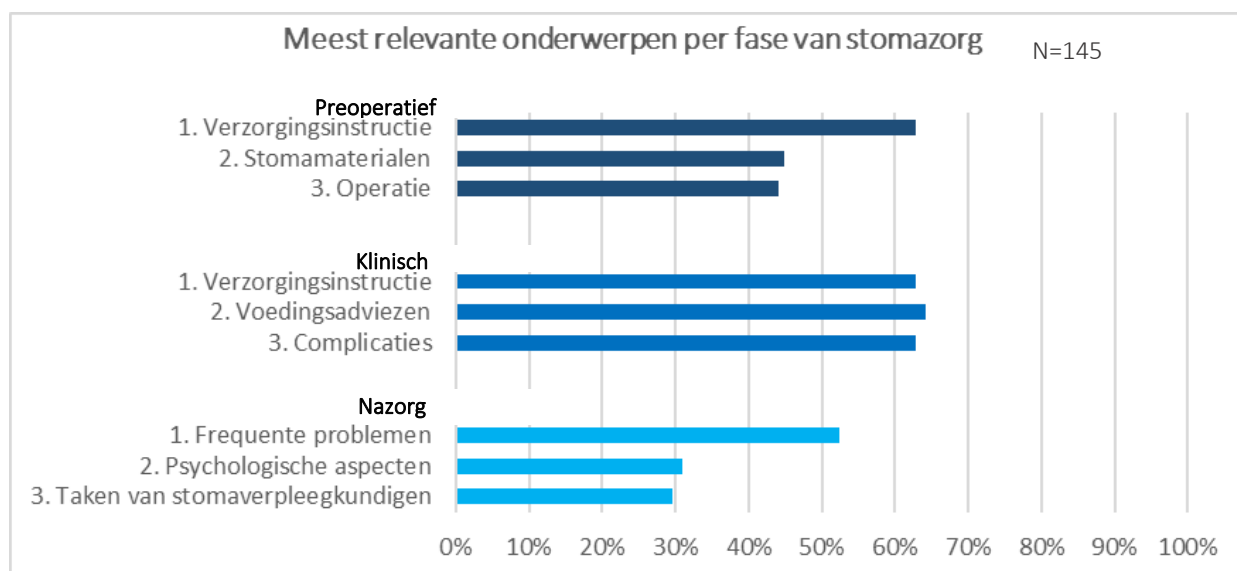
Tabel 2

Gebruik tablet gecategoriseerd naar leeftijd

Gebruik tablet			
Leeftijd	Ja	Nee	Totaal
<50	20	2	22
50-75	65	44	109
75+	5	9	14
Totaal	90	55	145

Informatiebehoeften

De onderwerpen die voortgekomen zijn uit de literatuurstudie zijn beoordeeld op relevantie door de colostomadragers. Uit de resultaten blijkt dat de volgende negen onderwerpen het meest relevant worden bevonden om op te nemen in de app: 'Verzorgingsinstructies', 'Stomamaterialen', 'Operatie', 'Voedingsadviezen', 'Complicaties', 'Frequente problemen', 'Psychologische aspecten' en 'Taken van de stomaverpleegkundigen'. In Figuur 1 worden de resultaten gepresenteerd waarbij te zien is welke onderwerpen het meest relevant worden beoordeeld als resultaat van het samenstellen van een top drie.

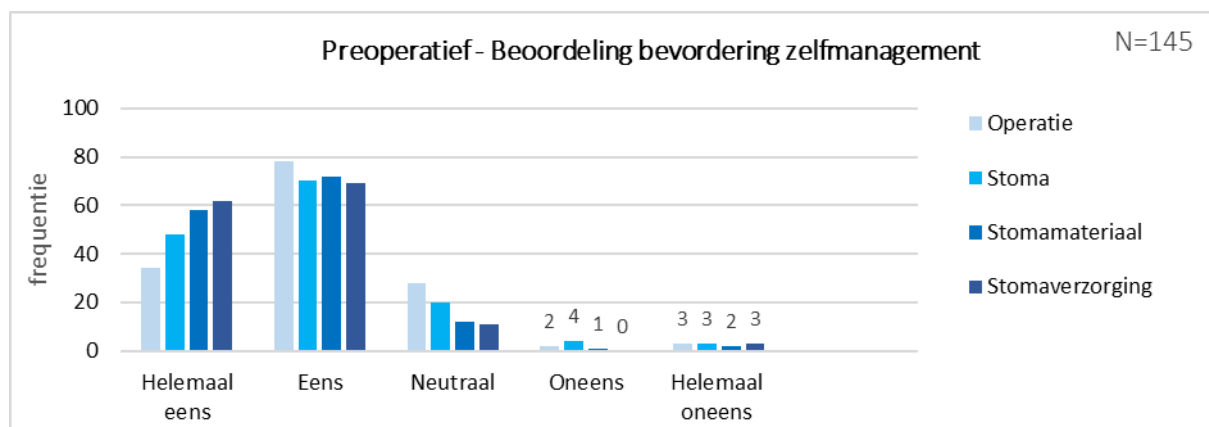


Figuur 1. Meest relevante onderwerpen per fase van stomazorg

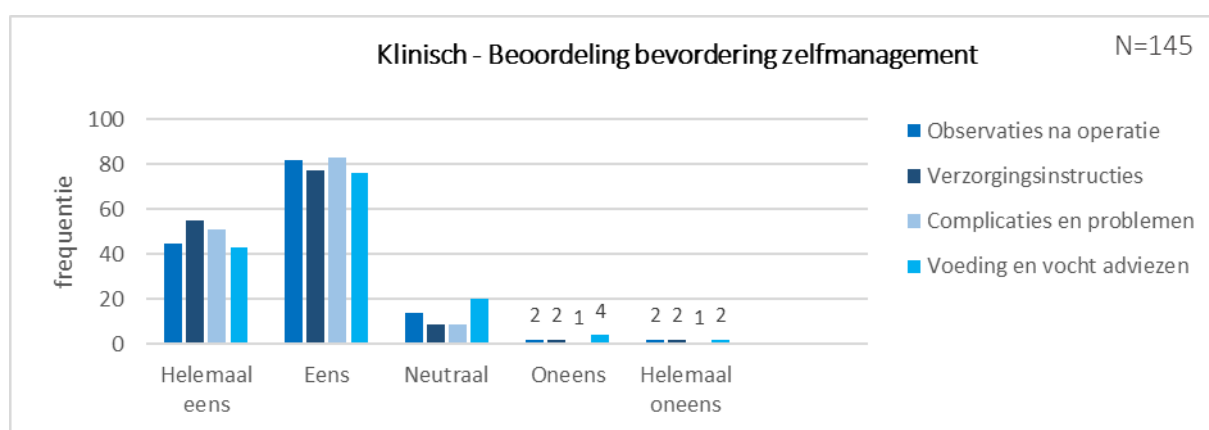
Het geheel aan resultaten is weergegeven Bijlage 12. Hierin is te zien dat alle onderwerpen door meer dan de helft van de respondenten als relevant wordt aangeduid.

Informatiebehoeften ter bevordering van het zelfmanagement

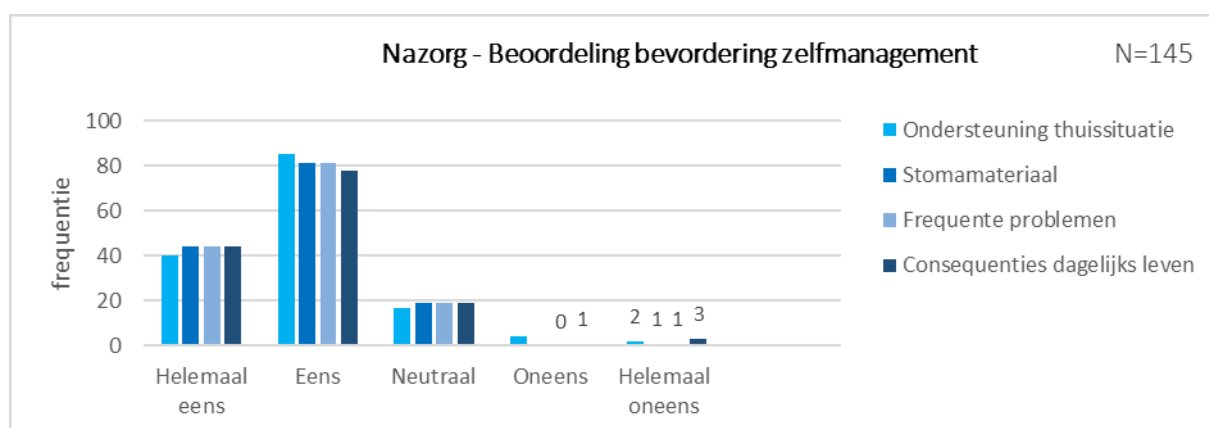
Naast de beoordeling op relevantie van de onderwerpen is ook onderzocht of deze onderwerpen het zelfmanagement ondersteunen. Het grootste deel van de respondenten geeft aan dat alle onderwerpen het zelfmanagement ondersteunen zoals te zien is in Figuur 2, Figuur 3 en Figuur 4. Meer dan 76% scoort op alle onderwerpen 'helemaal eens' of 'eens', slechts 10% 'scoort 'oneens' of 'helemaal oneens'.



Figuur 2. Preoperatief - Beoordeling bevordering zelfmanagement



Figuur 3. Klinisch - Beoordeling bevordering zelfmanagement



Figuur 4. Nazorg - Beoordeling bevordering zelfmanagement

Aanvullende onderwerpen

Uit de open vragen zijn de volgende suggesties voor aanvullende onderwerpen naar voren gekomen:

- Vorm veranderingen van de stoma (3x);
- Wat te doen bij huidproblemen (5x);
- Beschrijving van de verschillende soorten stomamaterialen (5x);
- Een lijst waarin de colostomadrager bij kan houden welke materialen al geprobeerd zijn en welke problemen er ontstaan zijn (3x);
- Noodnummer bij stomaproblemen (6x);
- Spoelen van de stoma (5x);
- Incontinentie (2x);
- Leefregels na ontslag (4x);
- Positieve ervaringen delen (2x);
- Informatie over de stomavereniging (3x).

Aanvullende functionaliteiten

Uit de resultaten met betrekking tot de functionaliteiten blijkt dat een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma als meest belangrijke functionaliteit wordt gezien voor in de app (91%). Daaropvolgend zijn een zoekmodus (89%) en een voedingslijst (83%) belangrijke functionaliteiten. In Tabel 3 is op volgorde te zien welke functionaliteiten in de app het meest belangrijk worden gevonden. Aanvullend hierop geven vier colostomadragers aan dat het stellen van vragen via de app een aanvullende functionaliteit is die het zelfmanagement kan bevorderen. Tevens geven vier colostomadragers aan dat het van toegevoegde waarde is wanneer de eigen ervaringen in de app bijgehouden kunnen worden middels bijvoorbeeld een dagboek.

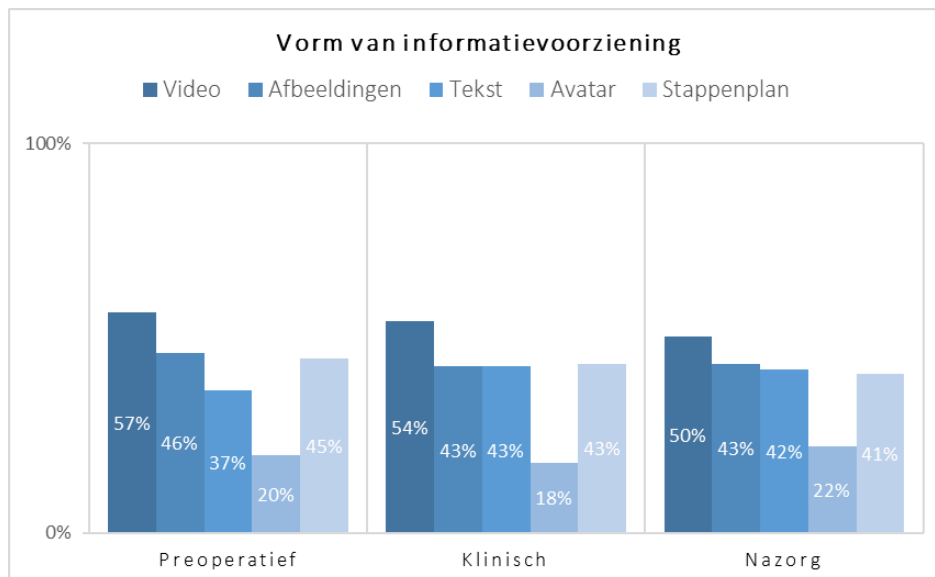
Tabel 3

Aanvullende functionaliteiten

Aanvullende functionaliteiten					
Functies	Helemaal eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal oneens
Een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma (N,%)	46 (31.7%)	86 (59.3%)	12 (8.3%)	0	1 (1.6%)
Een zoekmodus (N,%)	47 (32.4%)	82 (56.6%)	15 (10.3%)	0	1 (1.6%)
Een voedingslijst (N,%)	43 (29.7%)	78 (53.8%)	23 (15.9%)	0	1 (1.6%)
Een contactenlijst (N,%)	40 (27.6%)	82 (56.6%)	19 (13.1%)	3 (2.1%)	1 (0.7%)
Een wist-je-dat lijst (N,%)	40 (27.6%)	77 (53.1%)	26 (17.9%)	1 (1.6%)	1 (1.6%)
Het online versturen van mogelijke huidaandoeningen of complicaties naar de stomaverpleegkundigen (N,%)	43 (29.7%)	71 (49.0%)	22 (15.2%)	6 (4.1%)	3 (2.1%)
Het via de app maken van een afspraak met de stomaverpleegkundigen (N,%)	40 (27.6%)	63 (43.4%)	30 (20.7%)	9 (6.2%)	3 (2.1%)
Een complicatielijst met voorbeeld foto's (N,%)	40 (27.6%)	55 (37.9%)	35 (24.1%)	10 (6.9%)	5 (3.4%)
Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app (N,%)	25 (17.2%)	55 (37.9%)	53 (36.6%)	8 (5.5%)	4 (2.8%)
Lotgenoten contact (N,%)	20 (13.8%)	35 (24.1%)	69 (47.6%)	12 (8.3%)	9 (6.2%)

Vorm van informatievoorziening

Wat betreft de vorm van informatievoorziening gaat de grootste voorkeur, in iedere fase van stomazorg, uit naar een video. Daaropvolgend wordt de voorkeur gegeven aan respectievelijk afbeeldingen en een stappenplan zoals te zien is in Figuur 5.



Figuur 5. Vorm van informatievoorziening

Toegevoegde waarde van de app

Tenslotte blijkt uit de open vragen dat 88% van de colostomadragers de app wil gaan gebruiken. Zij geven aan de app als toegevoegde waarde te zien. Meer dan de helft van de respondenten geeft aan dat de toegevoegde waarde van de app is dat er 24 uur per dag betrouwbare informatie beschikbaar is. Tevens geven meerdere colostomadragers aan dat de drempel om contact te zoeken door de app kleiner zal worden. Ook geven zij aan dat door de app sneller zelf gehandeld kan worden wat de zelfredzaamheid bevordert. 58% van de colostomadragers geven aan dat er een speciale interface (met grote knoppen en tekst) moet komen voor ouderen waardoor de app voor iedereen toegankelijk is.

3.5 Deelconclusie praktijkonderzoek colostomadragers

In deze deelconclusie wordt antwoord gegeven op deelvraag twee:

“Aan welke content binnen een stomazorg-app hebben zorgvragers met een colostoma behoefte om hun zelfmanagement te bevorderen?”

Uit de resultaten van het praktijkonderzoek onder de colostomadragers blijkt dat de onderwerpen ‘Verzorgingsinstructies’, ‘Stomamaterialen’, ‘Operatie’, ‘Voedingsadviezen’, ‘Complicaties’, ‘Frequente problemen’, ‘Psychologische aspecten’ en ‘Taken van de stomaverpleegkundigen’ het meest relevant zijn om op te nemen in de app en het zelfmanagement bevorderen. De voorkeur wat betreft vorm van informatievoorziening gaat uit naar video’s.

Verder is gebleken dat er behoefte is aan verschillende aanvullende functionaliteiten. Met name een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma, een zoekmodus en een voedingslijst. Er zijn verdeelde meningen of er een speciale interface (met grote knoppen en letters) in de app moet komen zodat de app ook toegankelijk is voor oudere zorgvragers.

De app wordt van toegevoegde waarde gezien omdat 24 uur per dag betrouwbare informatie beschikbaar is. Ook kan door de app zelfstandig gehandeld worden wat het zelfmanagement bevordert.

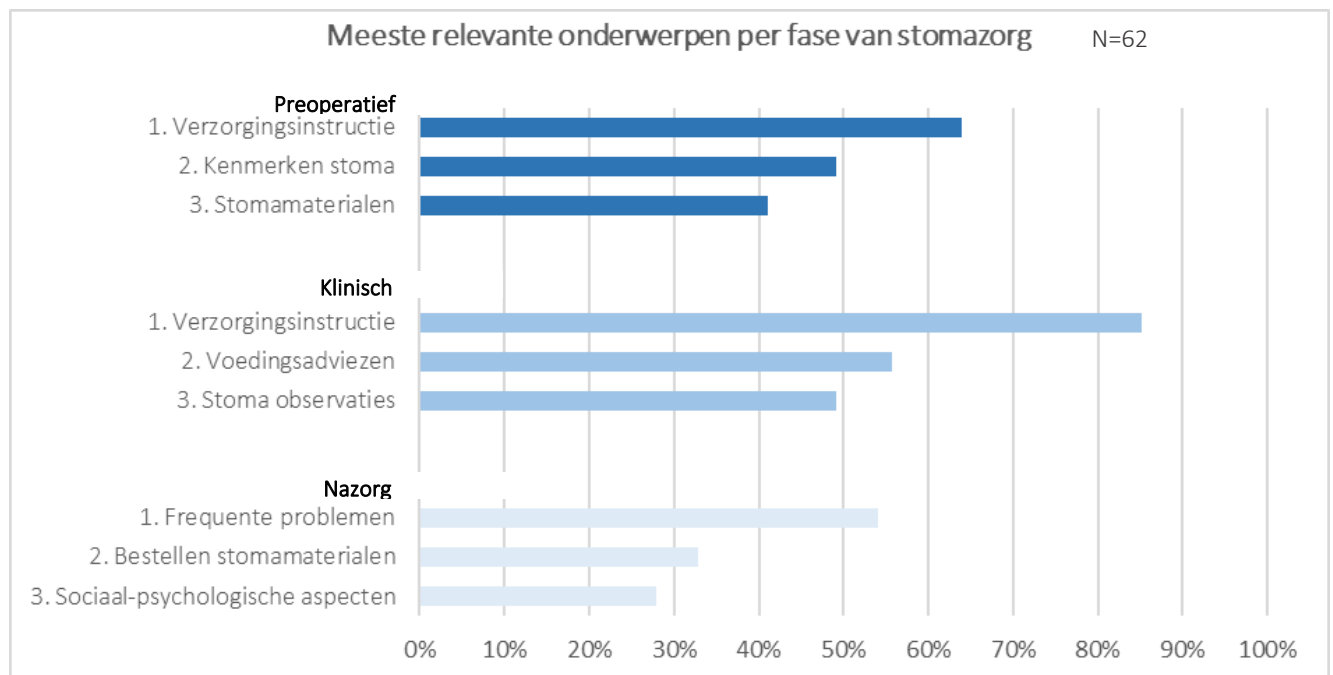
3.6 Resultaten praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen

Er is een respons van 61 behaald onder de 72 (stoma)verpleegkundigen die zorgdragen voor zorgvragers met een colostoma.

De gemiddelde leeftijd van de (stoma)verpleegkundigen is 32,6 jaar ($SD = 11,5$). Gemiddeld werken de (stoma)verpleegkundigen 7,5 jaar op afdeling Chirurgie in het Catharina Ziekenhuis.

Informatiebehoeften

Uit de resultaten onder de (stoma)verpleegkundigen komt naar voren dat de onderwerpen 'Verzorgingsinstructies', 'Kenmerken stoma', 'Stomamaterialen', 'Voedingsadviezen', 'Stoma observaties', 'Frequente problemen', 'Bestellen stomamaterialen' en 'Sociale en psychologische aspecten' het meest relevant worden bevonden om op te nemen in de app in de verschillende fases van stomazorg. In Figuur 6 worden de resultaten gepresenteerd.

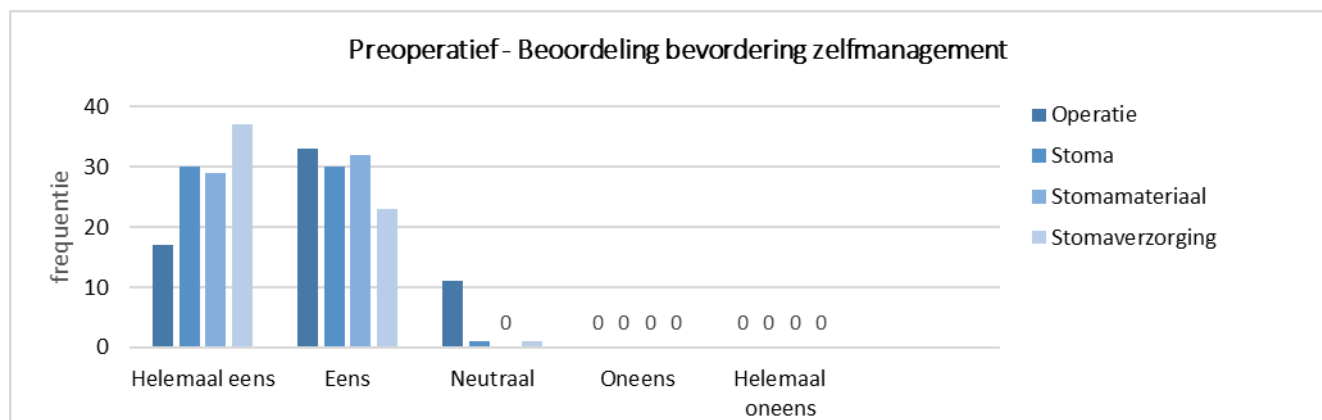


Figuur 6. Meest relevante onderwerpen per fase van stomazorg

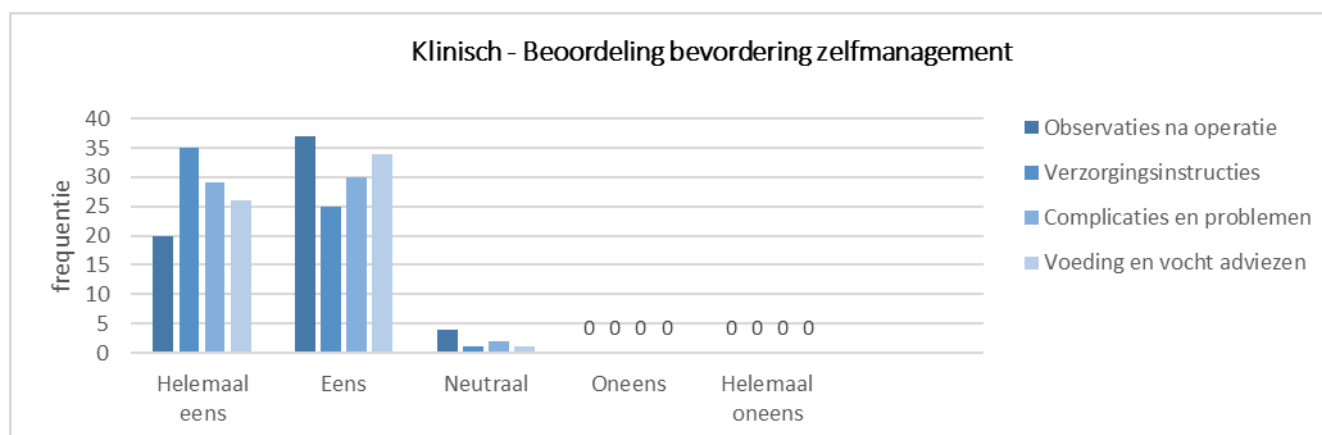
Naast deze negen meest relevante onderwerpen zijn in Bijlage 13 de totale resultaten gepresenteerd. Alle onderwerpen die opgenomen zijn in de enquête op basis van het literatuuronderzoek zijn door meer dan de helft van de respondenten relevant bevonden. Enige uitzondering hier op is 'operatietechniek' in de preoperatieve fase welke slechts door 44% als relevant wordt beschouwd.

Informatiebehoeften ter bevordering van het zelfmanagement

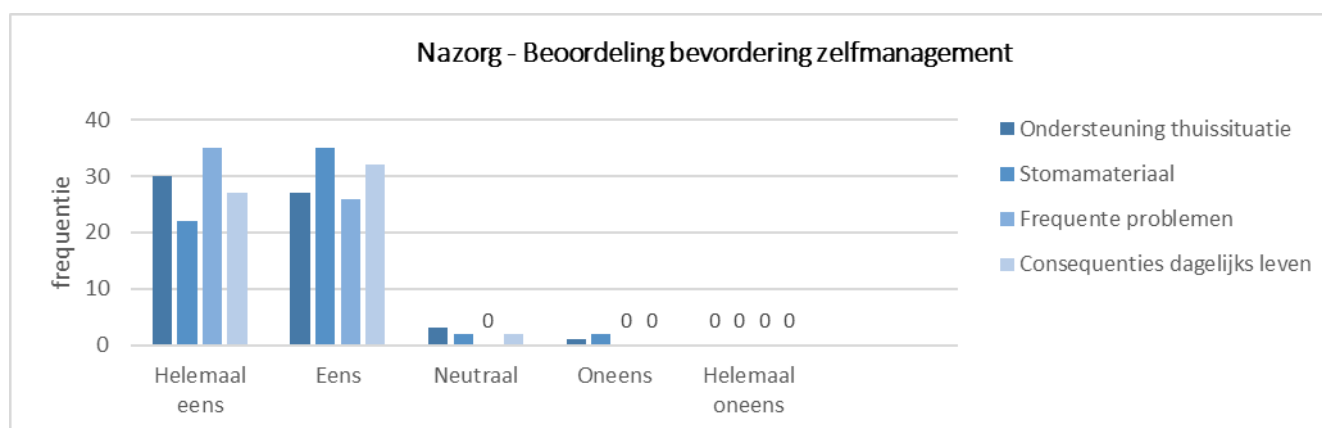
Door de (stoma)verpleegkundigen is beoordeeld dat alle onderwerpen het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma ondersteunen zoals te zien is In Figuur 7, Figuur 8 en Figuur 9. Slechts bij twee onderwerpen in de nazorg fase wordt door in totaal drie (stoma)verpleegkundigen aangegeven dat deze het zelfmanagement niet ondersteunen, zoals weergegeven in Figuur 9.



Figuur 7. Preoperatief - Beoordeling bevordering zelfmanagement



Figuur 8. Klinisch - Beoordeling bevordering zelfmanagement



Figuur 9. Nazorg - Beoordeling bevordering zelfmanagement

Aanvullende onderwerpen

Specifiek aan de (stoma)verpleegkundigen is in de enquête de vraag gesteld of het oefenschema 'goed voorbereid naar huis met een stoma' welke gehanteerd wordt op de afdeling, in de app zou moeten worden opgenomen. Hierbij geeft 85,2% van de (stoma)verpleegkundigen aan het van belang te vinden dat dit oefenschema in de tweede fase van stomazorg, de klinische fase, wordt opgenomen in de app.

Daarnaast hebben de respondenten aangegeven dat de volgende aanvullende onderwerpen relevant zijn om op te nemen in de app:

- Opties voor het spoelen van de stoma (3x);
- Ervaringsverhalen van zorgvragers met een stoma (1x);
- Familieparticipatie (2x).

Aanvullende functionaliteiten

Wat betreft aanvullende functionaliteiten geven alle (stoma)verpleegkundigen aan dat zij een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma een belangrijke functionaliteit vinden om op te nemen in de app. Daaropvolgend zijn een zoekmodus (98%) en een voedingslijst (97%) belangrijke functionaliteiten. In Tabel 4 is op volgorde te zien welke aanvullende functionaliteiten in de app het meest belangrijk worden gevonden door de (stoma)verpleegkundigen.

Tabel 4

Aanvullende functionaliteiten

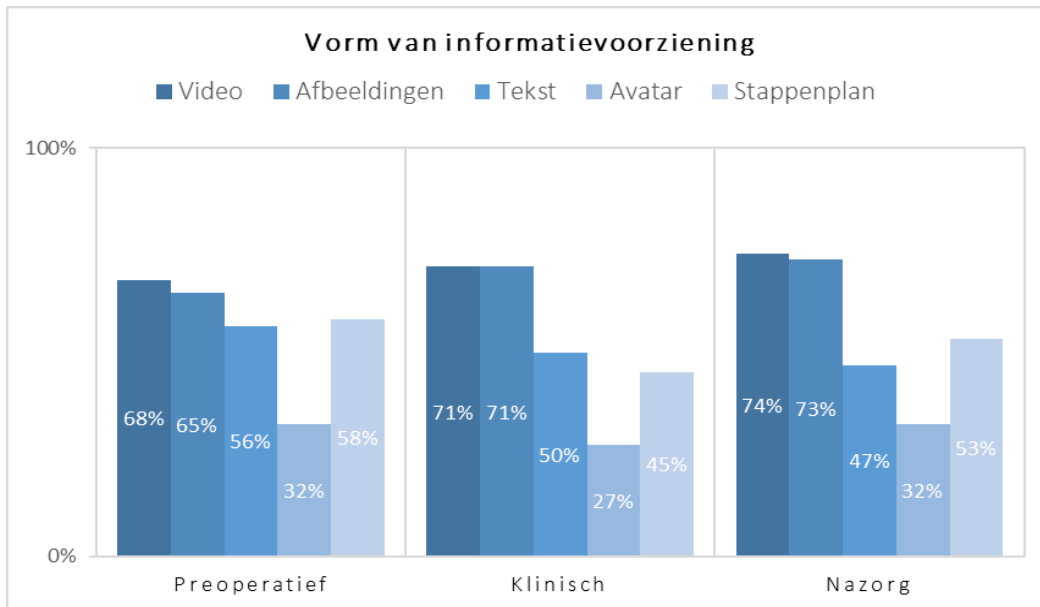
Functies voor in de app					
Functies	Helemaal eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal oneens
Een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma (N,%)	39 (63.9 %)	22 (6.1 %)	0	0	0
Een zoekmodus (N,%)	36 (59.0 %)	24 (39.3 %)	1 (1.6 %)	0	0
Een voedingslijst (N,%)	35 (57.4 %)	24 (39.3 %)	1 (1.6 %)	1 (1.6 %)	0
Een contactenlijst (N,%)	31 (50.8 %)	27 (44.3 %)	3 (4.9 %)	0	0
Het online versturen van mogelijke huidaandoeningen of complicaties naar de stomaverpleegkundigen (N,%)	32 (52.5 %)	20 (32.8 %)	5 (8.2 %)	4 (6.6 %)	0
Lotgenoten contact (N,%)	28 (45.9 %)	23 (37.7 %)	10 (16.4 %)	0	0
Een wist-je-dat lijst (N,%)	28 (45.9 %)	22 (36.1 %)	9 (14.8 %)	2 (3.3 %)	0
Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app (N,%)	24 (39.3 %)	23 (37.7 %)	13 (21.3 %)	1 (1.6 %)	0
Een complicatielijst met voorbeeld foto's (N,%)	22 (36.1 %)	23 (37.7 %)	12 (19.7 %)	4 (6.6 %)	0
Het via de app maken van een afspraak met de stomaverpleegkundigen (N,%)	18 (29.5 %)	24 (39.3 %)	13 (21.3 %)	5 (8.2 %)	1 (1.6 %)

Naast de bovengenoemde functies geven de (stoma)verpleegkundigen nog twee suggesties om op te nemen in de app:

- Functionaliteit om materiaal te bestellen door middel van een directe link naar het leverende bedrijf (1x);
- Een dagboek waarin een colostomadragers zelf foto's kan uploaden en dingen voor zichzelf kan opschrijven (3x).

Vorm van informatievoorziening

Als vorm van informatievoorziening gaat de grootste voorkeur uit naar een video (71%) en afbeeldingen (70%) zoals te zien is in Figuur 10. Daarop volgend wordt door de helft van de respondenten een voorkeur gegeven aan tekst (51%) en een stappenplan (53%). Een avatar (30%) wordt beoordeeld als het minst geschikt. Per fase van stomazorg zijn hierin geen grote verschillen te zien.



Figuur 10. Vorm van informatievoorziening

Toegevoegde waarde van de app

Tenslotte blijkt uit de open vragen dat alle (stoma)verpleegkundigen de app van toegevoegde waarde zien. Zij geven aan dat de belangrijkste meerwaarde van de app is dat een zorgvrager 24 uur per dag betrouwbare informatie kan raadplegen. Daarnaast wordt het gezien als praktisch omdat alle informatie bij elkaar staat waardoor dingen makkelijk opgezocht kunnen worden.

(Stoma)verpleegkundigen geven aan dat het de patiënt houvast kan bieden en zelfvertrouwen kan geven na ontslag uit het ziekenhuis, wat het zelfmanagement bevordert. Daarnaast geeft 74% van de (stoma)verpleegkundigen aan dat er een speciale interface (met grote knoppen en tekst) moet komen voor ouderen waardoor de app voor iedereen toegankelijk is.

3.7 Deelconclusie praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen

In deze deelconclusie wordt antwoord gegeven op deelvraag drie:

“Aan welke content binnen een stomazorg-app hebben (stoma)verpleegkundigen behoefte om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen?”

Op basis van de resultaten is geconcludeerd dat de onderwerpen ‘Verzorgingsinstructies’, ‘Kenmerken stoma’, ‘Stomamaterialen’, ‘Voedingsadviezen’, ‘Stoma observaties’, ‘Frequente problemen’, ‘Bestellen stomamaterialen’ en ‘Sociale en psychologische aspecten’ het meest relevant zijn om op te nemen in de app. Daarnaast blijkt dat de meerderheid van de respondenten het van belang vindt dat het oefenschema ‘goed voorbereid naar huis met een stoma’ welke gehanteerd wordt op de afdeling, in de app wordt opgenomen. De voorkeur wat betreft vorm van informatievoorziening gaat uit naar video’s en afbeeldingen.

Verder is gebleken dat er behoefte is aan verschillende aanvullende functionaliteiten. Met name een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma, een zoekmodus en een voedingslijst. Tevens is er een voorkeur voor een speciale interface (met grote knoppen en letters) zodat de app ook toegankelijk is voor oudere zorgvragers.

Wanneer bovenstaande in de app verwerkt zal worden is de app van toegevoegde waarde voor een zorgvrager met een colostoma omdat de zorgvrager op het juiste moment de juiste betrouwbare informatie krijgt. Ook kan de app een zorgvrager met een colostoma houvast bieden en zelfvertrouwen geven na ontslag uit het ziekenhuis

3.8 Vergelijking resultaten beide praktijkonderzoeken

De resultaten van de twee onderzoeksgroepen zijn vergeleken met een non-parametrische toets (Wilcoxon Rank Sum). De resultaten vertonen overeenkomsten, de verschillen zijn gemiddeld niet groter dan 20%. Het item met het grootste verschil is de functie ‘lotgenoten contact’, 84% van de (stoma)verpleegkundigen geven aan deze functie belangrijk te vinden voor in de app. Daarentegen geeft slecht 38% van de colostomadragers aan dit relevant te vinden voor in de app. Dit verschil is statistisch significant ($W=2037.5$, $P<0.001$). Alle vergelijkingen zijn te zien in Bijlage 14 de resultaten die significant zijn, zijn dikgedrukt.

4. Discussie

In dit hoofdstuk worden de sterke en zwakke aspecten per deelonderzoek toegelicht.

5.1 Literatuurstudie

In totaal zijn 29 wetenschappelijke artikelen geïnccludeerd in de literatuurstudie. De relevantie en de actualiteiten van het onderwerp en mogelijke benaderingen en theorieën zijn hierdoor breed onderzocht (Verhoef et al., 2015; Wouters, Van Zalen, & Bruijning, 2015). De artikelen zijn beoordeeld op waarde en validiteit in relatie tot de praktijk middels beoordelingslijsten waardoor de totale betrouwbaarheid is gewaarborgd (Munten et al., 2016).

Onderdeel van de geïnccludeerde artikelen zijn vijf systematic reviews en één richtlijn, welke tot de hoogste bron van evidence behoren. Hierdoor wordt de validiteit van de resultaten vergroot (Munten et al., 2016; Scholten et al., 2018). Naast de onderzoeken van het hoogste niveau van evidence zijn ook onderzoeken met een lagere bewijskracht geïnccludeerd (niveau C en D). Getwijfeld kan worden aan de kwaliteit van deze onderzoeken omdat deze over het algemeen minder betrouwbaar en minder valide zijn (Offringa, Assendelft, & Scholten, 2014; Scholten et al., 2018). Gekozen is om deze onderzoeken toch te includeren omdat de onderzoeken relevante informatie bevatten welke bijgedragen hebben aan het beantwoorden van de onderzoeksvraag.

5.2 Praktijkonderzoek colostomadragers

Vooraf is berekend uit hoeveel respondenten de steekproef moest bestaan om beoogde kwantitatieve analyses betrouwbaar uit te kunnen voeren. Uit de respons bleek dat van de 951 zorgvragers waarbij de afgelopen vijf jaar een colostoma is aangelegd in het Catharina Ziekenhuis 35% overleden is (Catharina Ziekenhuis, 2018). Daarnaast was er veel non-respons van zorgvragers waarbij de stoma opgeheven is. Uiteindelijk zijn 145 enquêtes volledig afgenomen waardoor sprake is van een foutmarge van 7% bij een betrouwbaarheidsniveau van 95%. Hierdoor is er een grotere onzekerheid bij het generaliseren van de resultaten naar de gehele onderzoekspopulatie (Bakker & Van Buuren, 2014; Verhoeven, 2018).

De enquête, het meetinstrument is gebaseerd op wetenschappelijke literatuur en de Evidence-based Richtlijn Stomazorg Nederland van Smelt et al. (2018) wat de toepasbaarheid van het onderzoek vergroot. De begripsvaliditeit en betrouwbaarheid van het meetinstrument zijn vergroot doordat begrippen gedefinieerd zijn, homogene vragen opgesteld zijn en doordat de vragen vooraf beoordeeld zijn door één colostomadragers, één stomaverpleegkundige en één chirurg (Baarda et al., 2017; Baarda, 2014; Munten et al., 2016). Daarnaast is de Cronbach's Alpha berekend welke .835 is, wat aangeeft dat de vragenlijst betrouwbaar is in het produceren van gelijke soort resultaten onder gelijke soort condities (Baarda et al., 2014; Verhoeven, 2018). Omdat er geen strenge in- en exclusiecriteria opgesteld zijn is de externe validiteit van het onderzoek vergroot (Verhoef et al., 2015).

5.3 Praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen

Er zijn 61 enquêtes volledig afgenomen onder de 72 (stoma)verpleegkundigen. Hierdoor kan uit gegaan worden van een betrouwbaarheidsniveau van 95% waardoor de kans op toevallige fouten afneemt, wat de betrouwbaarheid en interne validiteit van het onderzoek vergroot (Baarda et al., 2017; Saunders et al., 2015).

De onderzoeker is gedurende de onderzoeksperiode veel aanwezig geweest op afdeling Chirurgie. Hierdoor is er draagvlak gecreëerd wat heeft bijgedragen aan de respons en daarmee de bruikbaarheid van het onderzoek. Tot slot hebben zowel patiënten als zorgprofessionals deelgenomen aan het onderzoek, waardoor er een duidelijk beeld is ontstaan over hoe de content voor het prototype stomazorg app eruit zou moeten zien. Doordat er duidelijke overeenkomsten waren in de resultaten van de deelonderzoeken, maakte dit de conclusie sterker.

5. Conclusie

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de drie deelconclusies geblend (Bijlage 15) in een conclusie waarin antwoord wordt gegeven op de hoofdvraag.

“Welke content moet een stomazorg-app bevatten om zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen?”

Stomazorg kan worden onderverdeeld in drie fases namelijk de preoperatieve, klinische en nazorgfase. Uit de deelonderzoeken is gebleken dat de onderwerpen: ‘Verzorgingsinstructies’, ‘Stomamateriaal’, ‘Operatie’, ‘Kenmerken stoma’, ‘Voedingsadviezen’, ‘Complicaties’, ‘Frequente problemen’, ‘Stoma observaties’, ‘Psychologische aspecten’, ‘Sociale aspecten’ en ‘Taken van de stomaverpleegkundigen’ het meest relevant zijn om op te nemen in de app. Deze onderwerpen bevorderen het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma.

Tevens kan geconcludeerd worden dat door gebruik te maken van video’s en afbeeldingen als vorm van informatievoorziening, aangesloten wordt op de behoeften van de colostomadrager en diens zorgprofessionals. Daarnaast wordt hierdoor de informatie ondersteund en versterkt.

Eveneens is gebleken dat er behoefte is aan verschillende functionaliteiten. Met name een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma, een zoekmodus en een voedingslijst. Verder is er behoefte aan een functie om een speciale interface (met grote knoppen en letters) in te schakelen voor de oudere zorgvragers. Als eigen aanvulling geven beide onderzoeksgroepen aan dat het een toevoeging is wanneer eigen ervaringen opgeschreven kunnen worden in de app.

Wanneer bovenstaande in de app verwerkt wordt is de app van toegevoegde waarde voor colostomadragers en diens zorgprofessionals. Doordat 24 uur per dag betrouwbare informatie beschikbaar is, kunnen oplossingen voor problemen en onduidelijkheden zelfstandig opgezocht worden. Hierdoor wordt het zelfmanagement van de colostomadrager bevorderd. Ook biedt het de zorgvrager met een colostoma houvast na ontslag uit het ziekenhuis. Daarnaast wordt hierdoor het werk van de zorgprofessional ondersteund en vergemakkelijkt.

6. Advies

In dit hoofdstuk wordt advies gegeven op de volgende vraag:

“Op welke wijze kan de content binnen een stomazorg-app ingevuld worden om het zelfmanagement bij colostomadragers te bevorderen?”

6.1 Content van de app

Middels de MoSCoW-methode wordt het advies gepresenteerd in volgorde van prioriteit. Hiermee kunnen in het ontwerpproces prioriteiten gesteld worden, waarbij aan de belangrijkste eisen in eerste instantie moet worden voldaan om een grote kans van slagen te hebben (Mulder, 2017).

Must have's: deze eisen moeten in het eindresultaat terugkomen (Van Hoof, 2019).

De must have's zijn tot stand gekomen op basis van de top drie, meest relevante onderwerpen, functionaliteiten en vormgeving.

Stomazorg fases:

- Drie fases van stomazorg in de vorm van een tijdlijn: de preoperatieve fase, de klinische fase en de nazorg fase (Smelt et al., 2018).

Informatiebehoefte en vormgeving:

- De onderwerpen en vorm van informatievoorziening zoals weergegeven in Figuur 11.

Functionaliteiten:

- Een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma
- Een zoekmodus
- Een voedingslijst waarin effecten van voeding op de stoma opgezocht kunnen worden.
- Functie knop om een speciale interface (met grote knoppen en letters) voor ouderen in te schakelen

Preoperatieve fase		Klinische fase		Nazorgfase	
Informatiebehoefte		Informatiebehoefte		Informatiebehoefte	
Inhoud	Vorm	Inhoud	Vorm	Inhoud	Vorm
De operatie	Tekst ondersteund met video's en afbeeldingen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).	Stoma observaties	Tekst ondersteund met afbeeldingen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).	Taken van de stomaverpleegkundigen	Tekstuele uitleg (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
Kenmerken stoma	Tekst ondersteund met film en afbeeldingen (Lo et al., 2011).	Verzorgingsinstructies	Filmpjes en afbeeldingen (Lo et al., 2011; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017).	Bestellen van de stomamaterialen	Tekstuele uitleg (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
Stomamaterialen	Tekstuele uitleg (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019)	Complicaties	Foto's/afbeeldingen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018; Werth et al., 2014).	Frequente problemen	Tekst ondersteund met afbeeldingen (Wang et al., 2018)
Verzorgingsinstructies	Filmpjes en afbeeldingen (Lo et al., 2011; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017).	Voedingsadviezen	Tekstuele uitleg (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019)	Consequenties voor het dagelijks leven: Sociale aspecten Psychologische aspecten	Tekst ondersteund met video en afbeeldingen (Lo et al., 2011).

Figuur 11. Informatiebehoefte en vormgeving content stomazorg-app – Must have's

Should have's: deze eisen zijn zeer gewenst, maar zonder is het product wel bruikbaar (Van Hoof, 2019). De should have's zijn de onderwerpen, functionaliteiten en vormgeving waarbij meer dan de helft van de respondenten heeft aangegeven deze relevant te vinden voor in de app.

Informatiebehoefte:

- De onderwerpen zoals weergegeven in Figuur 12.

Functionaliteiten:

- Een contactenlijst met gegevens van het ziekenhuis en de (stoma)verpleegkundigen.
- 'Weetjes' in de vorm van een wist-je-dat lijst
- Online contact met de stomaverpleegkundigen. Zodat vragen en foto's van mogelijke complicaties en/of huidaandoeningen online verstuurd kunnen worden.
- Het via de app maken van een afspraak met de stomaverpleegkundigen
- Een complicatielijst met voorbeeld foto's
- Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app
- Lotgenoten contact
- Functionaliteit om materiaal te bestellen door middel van een directe link
- Een dagboek waarin eigen ervaringen bijgehouden kunnen worden.
- Een lijst waarin bijgehouden kan worden welke stomamaterialen al geprobeerd zijn en welke problemen er ontstaan zijn.
- Noodnummer bij stomaproblemen

Preoperatieve fase	Klinische fase	Nazorgfase
Informatiebehoefte	Informatiebehoefte	Informatiebehoefte
Inhoud	Inhoud	Inhoud
De operatie • Uitleg operatie, de techniek • Mogelijke complicaties Kenmerken stoma • Plaatsbepaling van de stoma • Het uiterlijk • Vorm veranderingen • Gevoel • Ontlastingspatroon Stomamaterialen • Soorten stomamaterialen • Soorten stomahulpmiddelen • Instructie hoe om te gaan met het stomamateriaal Verzorgingsinstructies	Stoma observaties • Observaties stoma • Uitscheiding stoma Verzorgingsinstructies Complicaties en problemen • Mogelijke complicaties die op kunnen treden • Mogelijke problemen die op kunnen treden • Voorkomen van complicaties en problemen en welke hulpmiddelen hiervoor zijn • Een complicatielijst Voedingsadviezen Vochtadviezen Leefregels • Leefregels na ontslag uit het huis Contact • Een contactenlijst • Lotgenotencontact: • Ervaringsverhalen • De stomavereniging • Familie participatie	Ondersteuning in de thuissituatie • Taken van de stomaverpleegkundigen • Taken van de thuiszorgorganisatie Stomamaterialen • Stoma irrigeren • Bestellen van de stomamaterialen • Link om direct materiaal te bestellen • Levering van de stomamaterialen • Vergoeding van de stomamaterialen • Een lijst waarin bijgehouden kan worden welke materialen en gebruikt zijn en welke problemen dit opleverde Frequente problemen • Veel voorkomende problemen • Incontinentie • LAR syndroom Consequenties voor het dagelijks leven: • Sociale aspecten • Psychologische aspecten • Voeding, dieet • Douche, baden en zwemmen • Kleding • Buikspieroefeningen • Seksualiteit en intimiteit • Sporten en hobby's • Medicatie • Veranderd zelfbeeld • Vakantie • Werk • Zwangerschap en kinderwens • Woon en leefomstandigheden

Figuur 12. Informatiebehoefte content stomazorg-app – Should have's

Could have: *deze eisen zullen alleen aan bod komen als er tijd genoeg is* (Van Hoof, 2019).

Onderstaande could have functionaliteit is geen resultaat van de enquêtes uit dit onderzoek. Dit punt is naar voren gekomen tijdens gesprekken met betrokken experts die de onderzoeker heeft gevoerd en kan een mogelijke waardevolle aanvulling zijn:

- Een koppeling met het elektronisch patiënt dossier zodat foto's en e-consulten meteen gekoppeld zijn in het dossier van de patiënt.

Would have: *deze eisen zullen waarschijnlijk in dit project niet aan bod komen maar kunnen in de toekomst, bij een vervolgproject, interessant zijn* (Van Hoof, 2019).

In een later stadium kan de app worden uitgebreid voor zorgvragers met een ileo- en urostoma zodat het zelfmanagement van alle zorgvragers met een stoma kan worden bevorderd.

6.2 Ontwikkeling van de app

Om het zelfmanagement van patiënten met een colostoma in de praktijk te kunnen bevorderen is het benodigd een applicatie te ontwikkelen op basis van de resultaten van dit onderzoek. Hiervoor kan een multidisciplinaire projectgroep worden samengesteld met vertegenwoordiging vanuit de eindgebruikers, stomaverpleegkundigen, ICT, management en betrokken experts. Om te borgen dat de applicatie aansluit bij de behoeften van de patiënten en verpleegkundigen is gezocht naar een 'product owner' die hun belangen vertegenwoordigt en de inhoud van de app bepaalt op basis van het beschikbaar gestelde budget. De prioriteiten en volgorde van ontwikkelingen kunnen worden bepaald met behulp van de MoSCoW beoordeling in dit onderzoek. Hierbij wordt geadviseerd ook de belangen van degene die de applicatie gaan beheren mee te nemen. De stomaverpleegkundigen worden hiervoor als meest geschikt gezien omdat zij de juiste expertise hebben en de app het meest zullen gaan gebruiken op de poli. De manager van het CKI (Catharina Kanker Instituut) wordt aangeraden om de 'product owner' rol in te vullen omdat de stomaverpleegkundigen onderdeel zijn van haar team en zij zowel de patiënt kunnen vertegenwoordigen als de app kunnen onderhouden. Verder kan voor de inhoudelijke invulling contact worden gezocht met de stomavereniging en leveranciers. Zij hebben veel informatie ter beschikking welke gebruikt kan worden in de app. Omdat bij leveranciers de mogelijkheid bestaat dat veel reclame in de app komt, gaat de voorkeur hier niet naar uit.

6.2 Implementatie

Het advies is om de implementatie van de app middels een systematische aanpak goed voor te bereiden en te plannen. Het schrijven van een implementatieplan helpt hierbij. Het implementatiemodel uit het boek van Grol en Wensing en het PARIHS raamwerk kunnen ondersteuning bieden bij dit implementatieplan (Munten, Verhoef, & Kuiper, 2016; Wensing & Grol, 2017). Daarnaast is het advies om op kleine schaal met de app te experimenteren, te evalueren en het plan weer te herzien. Hiervoor kan een actie onderzoek uitgevoerd worden (Lieshout, Jacobs, & Cardiff, 2017). Het op kleine schaal experimenteren kan gedaan worden op de leerunit gezien hier een groot deel van de colorectale chirurgie wordt ondergebracht.

Bibliografie:

- Allesovermarktonderzoek. (2015). AOM Steekproefcalculator. Retrieved April 3, 2019, from <https://www.allesovermarktonderzoek.nl/steekproef-algemeen/steekproefcalculator/#Depopulairstesteekproefcalculatorvannederland>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek* (2nd ed.). Groningen: Noordhoff.
- Baarda, B., Bakker, E., Van der Hulst, M., Julsing, M., Fischer, T., Van Vianen, R., & De Goede, M. (2017). *Basisboek Methoden en Technieken Kwantitatief praktijkgericht onderzoek op wetenschappelijke basis* (6th ed.). Groningen: Noordhoff
- Baarda, B., Kalmijn, M., & De Goede, M. (2015). *Basisboek Enquêteren* (4th ed.). Groningen: Noordhoff.
- Baarda, B., Van Dijkum, C., & De Goede, M. (2014). *Basisboek statistiek met SPSS* (5th ed.). Groningen: Noordhoff.
- Bakker, E. & Van Buuren, H. (2014). *Onderzoek in de gezondheidszorg* (2e ed.). Groningen: Noordhoff.
- Bosgra onderzoek. (2018). Plan Do Check Act PDCA cyclus. Retrieved August 17, 2018, from <https://www.bosgraonderzoek.nl/eigenschappen/plandocheckact-pdca-cyclus/>
- Castor EDC. (2019). Faster, smarter medical research. Retrieved May 22, 2019, from <https://www.castoredc.com/>
- Catharina Ziekenhuis. (2018). *Cijfers chirurgische ingreep stoma*. Eindhoven: Catharina Ziekenhuis
- Cochrane Netherlands. (n.d.). Beoordelingsformulieren en andere downloads. Retrieved May 21, 2019, from <https://netherlands.cochrane.org/beoordelingsformulieren-en-andere-downloads>
- Danielsen, A. K., Burcharth, J., & Rosenberg, J. (2013). Patient education has a positive effect in patients with a stoma: a systematic review. *Colorectal Disease*, 15(6), e276–e283. <https://doi.org/10.1111/codi.12197>
- De Jong, A., De Maesschalck, L., Legius, M., Vandenbroele, H., Glorieux, M., & Visser, M. (2015). *Inleiding wetenschappelijk onderzoek voor het gezondheisonderwijs* (5th ed.). Amsterdam: Reed Business.
- Encyclo. (2019). Content -. Retrieved April 9, 2019, from <https://www.encyclo.nl/begrip/Content>
- Ensie. (2015). Behoeftte. Retrieved April 9, 2019, from <https://www.ensie.nl/psychologie/behoeftte>
- Ensie. (2016). Content. Retrieved April 9, 2019, from <https://www.ensie.nl/floor-van-sambeek/content>
- Ensie. (2019). Functie. Retrieved September 26, 2019, from <https://www.ensie.nl/redactie-ensie/functie/definitie>
- Ercolano, E., Grant, M., McCorkle, R., Tallman, N., Cobb, M., Wendel, C., & Krouse, R. (2016). Applying the Chronic Care Model to Support Ostomy Self-Management: Implications for Oncology Nursing Practice. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 20(3), 269–274. <https://doi.org/10.1188/16.CJON.20-03AP>
- Faury, S., Koleck, M., Foucaud, J., M'bailara, K., & Quintard, B. (2017). Patient education interventions for colorectal cancer patients with stoma: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 100(10), 1807–1819. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.05.034>
- Fischer, T., & Julsing, M. (2014). *Onderzoek doen!* (2nd ed.). Groningen: Noordhoff.

- Forsmo, H. M., Pfeffer, F., Rasdal, A., Sintonen, H., Körner, H., & Erichsen, C. (2016). Pre- and postoperative stoma education and guidance within an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme reduces length of hospital stay in colorectal surgery. *International Journal of Surgery*, 36, 121–126. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2016.10.031>
- Grönefeld, N., & Witlox, J. (2018). *TECHNO-LOGISCH Technologische ontwikkeling voor stomapatiënten en zorgprofessional*. Eindhoven: Fontys Hogeschool Mens en Gezondheid
- Huygens, M. W. J., Vermeulen, J., Swinkels, I. C. S., Friele, R. D., van Schayck, O. C. P., & de Witte, L. P. (2016). Expectations and needs of patients with a chronic disease toward self-management and eHealth for self-management purposes. *BMC Health Services Research*, 16(1), 232. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1484-5>
- Irfan Khan, A., Gill, A., Cott, C., Hans, P. K., & Steele Gray, C. (2018). mHealth Tools for the Self-Management of Patients With Multimorbidity in Primary Care Settings: Pilot Study to Explore User Experience. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(8), e171. <https://doi.org/10.2196/mHealth.8593>
- Kenderian, S., Stephens, E. K., & Jatoi, A. (2014). Ostomies in rectal cancer patients: what is their psychosocial impact? *European Journal of Cancer Care*, 23(3), 328–332. <https://doi.org/10.1111/ecc.12133>
- Kielmann, T., Huby, G., Powell, A., Sheikh, A., Price, D., Williams, S., & Pinnock, H. (2010). From support to boundary: A qualitative study of the border between self-care and professional care. *Patient Education and Counseling*, 79(1), 55–61. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.07.015>
- Kitsiou, S., Paré, G., Jaana, M., & Gerber, B. (2017). Effectiveness of mHealth interventions for patients with diabetes: An overview of systematic reviews. *PLoS One*, 12(3), 45–55. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173160>
- Ko, D., Bratzke, L. C., Muehrer, R. J., & Brown, R. L. (2019). Self-management in liver transplantation. *Applied Nursing Research*, 45, 30–38. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2018.11.002>
- Krouse, R. S., Grant, M., McCorkle, R., Wendel, C. S., Cobb, M. D., Tallman, N. J., Hornbrook, M. C. (2016). A chronic care ostomy self-management program for cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 25(5), 574–581. <https://doi.org/10.1002/pon.4078>
- Lieshout, F. van., Jacobs, G. C., & Cardiff, S. (2017). *Actieonderzoek principes voor verandering in zorg en welzijn*. Assen: Van Gorcum
- Lim, S. H., Chan, S. W. C., & He, H.-G. (2015). Patients' Experiences of Performing Self-care of Stomas in the Initial Postoperative Period. *Cancer Nursing*, 38(3), 185–193. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000158>
- Lo, S.-F., Wang, Y.-T., Wu, L.-Y., Hsu, M.-Y., Chang, S.-C., & Hayter, M. (2011). Multimedia education programme for patients with a stoma: effectiveness evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, 67(1), 68–76. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05455.x>
- Managementmodellensite. (2018). PDCA-cyclus. Retrieved December 20, 2018, from <https://managementmodellensite.nl/pdca-cyclus/#.XBtel1xKjIU>
- McMullen, C. K., Bulkley, J. E., Altschuler, A., Wendel, C. S., Grant, M., Hornbrook, M. C., Krouse, R. S. (2016). Greatest Challenges of Rectal Cancer Survivors: Results of a Population-Based Survey. *Diseases of the Colon and Rectum*, 59(11), 1019–1027. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000000695>
- Migchelbrink, F. (2018). *Handboek praktijkgericht onderzoek* (4th ed.). Amsterdam: SWP.

- Muiswerk online woordenboek. (2018). Bevorderen. Retrieved April 9, 2019, from <http://www.muiswerk.nl/mowb/word=bevorderen>
- Mulder, P. (2017). *MoSCoW methode*. Retrieved May 25, 2019 from <https://www.toolshero.nl/project-management/moscow-methode/>
- Munten, G., Verhoef, J., & Kuiper, C. (2016). *Evidence- based practice voor verpleegkundige* (4th ed.). Amsterdam: Boom.
- Offringa, M., Assendelft, W. J. J., & Scholten, R. J. P. M. (2014). *Inleiding in evidence-based medicine: klinisch handelen gebaseerd op bewijsmateriaal*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Overheid. (2019). Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming. Retrieved May 23, 2019, from <https://wetten.overheid.nl/BWBR0040940/2019-02-19>
- Phatak, U. R., Li, L. T., Karanjawala, B., Chang, G. J., & Kao, L. S. (2014). Systematic Review of Educational Interventions for Ostomates. *Diseases of the Colon & Rectum*, 57(4), 529–537. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000000044>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2015). *Methoden en technieken van onderzoek* (7th ed.). Amsterdam: Pearson Benelux.
- Scholten, R., Offringa, M., & Assendelft, W. (2018). *Inleiding in evidence-based medicine Klinisch handelen gebaseerd op bewijsmateriaal* (5th ed.). Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Smelt, J. J. G., Baas, H. G., Beekhuizen, H., Bremer-Goossens, T., De Buck, J. E. C., Broekhof, M., Rook, J. H. (2015). *Evidence-based Richtlijn Stomazorg Nederland*. ISBN: 978-90-805438-0-5.
- Smelt, J. J. G., Baas, H. G., Beekhuizen, H., Bremer-Goossens, T., De Buck, J. E. C., Broekhof, M., Rook, J. H. (2018). *Evidence-based Richtlijn Stomazorg Nederland* (revised edition). ISBN: 978-90-805438-0-5.
- Sobnath, D. D., Philip, N., Kayyali, R., Nabhani-Gebara, S., Pierscionek, B., Vaes, A. W., Kaimakamis, E. (2017). Features of a Mobile Support App for Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Literature Review and Current Applications. *JMIR MHealth and UHealth*, 5(2), e17. <https://doi.org/10.2196/mhealth.4951>
- Stichting Stomaatje. (2018). Wat is een stoma? Retrieved March 13, 2019, from <https://www.stomaatje.nl/watisnueenstoma/watiseenstoma.html?start=1>
- Stomaatje. (2018). Wat is een stoma? Retrieved March 25, 2019, from <https://www.stomaatje.nl/watisnueenstoma/watiseenstoma.html>
- Strategie, K. C. &. (2018). Wat is content? - Kersvers Content & Strategie. Retrieved September 17, 2019, from <https://www.kersvers.frl/wat-is-content/>
- Sun, V., Ercolano, E., Mccorkle, R., Grant, M., Wendel, C. S., Tallman, N. J., Krouse, R. S. (2017). Ostomy telehealth for cancer survivors: Design of the Ostomy Self-management Training (OSMT) randomized trial. *Contemporary Clinical Trials*, 64, 167-172. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2017.10.008>
- Sun, V., Grant, M., McMullen, C. K., Altschuler, A., Mohler, M. J., Hornbrook, M. C., Krouse, R. S. (2013). Surviving colorectal cancer: long-term, persistent ostomy-specific concerns and adaptations. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing : Official Publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 40(1), 61–72. <https://doi.org/10.1097/WON.0b013e3182750143>

- Tongpeth, J., Du, H. Y., & Clark, R. A. (2018). Development and feasibility testing of an avatar-based education application for patients with acute coronary syndrome. *Journal of Clinical Nursing*, 27(19–20), 3561–3571. <https://doi.org/10.1111/jocn.14528>
- V&VN. (2014). Zelfmanagementondersteuning behoort tot de kern van verplegen! Retrieved May 24, from [https://www.venvn.nl/Portals/1/Nieuws/2014 Documenten/20140506 zelfmanagementondersteuning.pdf](https://www.venvn.nl/Portals/1/Nieuws/2014%20Documenten/20140506%20zelfmanagementondersteuning.pdf)
- V&VN. (2019). Zelfmanagement. Retrieved March 14, 2019, from <https://www.venvn.nl/Themas/Zelfmanagement>
- Van der Heijden, J. A. G., Thomas, G., Caers, F., Van Dijk, W. A., Slooter, G. D., & Maaskant-Braat, A. J. G. (2018). What you should know about the low anterior resection syndrome e Clinical recommendations from a patient perspective. *European Journal of Surgical Oncology*, 44, 1331–1337. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2018.05.010>
- Van Heeswijk, A. J. F., & Van den Braak, M. (2019). *Prototype stomazorg-app*. Eindhoven: Fontys Hogeschool Mens en Gezondheid
- Van Hoof, J. (2019). MoSCoW-methode. Retrieved September 26, 2019, from <https://www.marketingtermen.nl/begrip/moscow-methode>
- Verhoef, J., Kuiper, C., Neijenhuis, K., Dekker- van Doorn, C., & Rosendal, H. (2015). *Praktijkgericht onderzoek*. Amsterdam: Boom Lemma.
- Verhoeven, N. (2018). *Wat is onderzoek?* (6th ed.). Amsterdam: Boom.
- Vonk-Klaassen, S. M., De Vocht, H. M., Den Ouden, M. E. M., Eddes, E. H., & Schuurmans, M. J. (2016). Ostomy-related problems and their impact on quality of life of colorectal cancer ostomates: a systematic review. *Quality of Life Research : An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 25(1), 125–133. <https://doi.org/10.1007/s11136-015-1050-3>
- Wang, Q.-Q., Zhao, J., Huo, X.-R., Wu, L., Yang, L.-F., Li, J.-Y., & Wang, J. (2018). Effects of a home care mobile app on the outcomes of discharged patients with a stoma: A randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 27(19–20), 3592–3602. <https://doi.org/10.1111/jocn.14515>
- Wasserman, M. A., & McGee, M. F. (2017). Preoperative Considerations for the Ostomate. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 30(3), 157–161. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1598155>
- Wen, S., Li, J., Wang, A., Lv, M., Li, H., Lu, Y., & Zhang, J. (2018). Effects of Transtheoretical Model-based Intervention on the Self-management of Patients with an Ostomy: a Randomised Controlled Trial. *Journal of Clinical Nursing*, 28, 1936–1951. <https://doi.org/10.1111/jocn.14731>
- Wensing, M., & Grol, R. (2017). *Implementatie Effectieve verbetering van de patiëntenzorg* (7th ed.). Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- 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, and Continence Nursing : Official Publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 41(6), 566–572. <https://doi.org/10.1097/WON.000000000000081>
- Wetenschap. (2013). De statistische term alpha, wat is het? Retrieved September 18, 2019, from <https://wetenschap.infonu.nl/diversen/110300-de-statistische-term-alpha-wat-is-het.html>
- Whitehead, L., & Seaton, P. (2016). The Effectiveness of Self-Management Mobile Phone and Tablet Apps in Long-term Condition Management: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 18(5), e97. <https://doi.org/10.2196/jmir.4883>

Wild, C. (n.d.). The Wilcoxon Rank-Sum Test.

Wonggom, P., Du, H., & Clark, R. A. (2018). Evaluation of the effectiveness of an interactive avatar-based education application for improving heart failure patients' knowledge and self-care behaviours: A pragmatic randomized controlled trial protocol. *Journal of Advanced Nursing*, 74(11), 2667–2676. <https://doi.org/10.1111/jan.13768>

World Health Organization. (2011). mHealth: New horizons for health through mobile technologies: second global survey on eHealth. Retrieved May 25, from <http://www.who.int/about/>

Wouters, E., & Aarts, Si. (2017). *Ethiek van praktijkgericht onderzoek*. Houten: Bohn Stafleu van Longhum.

Wouters, E., Van Zalen, Y., & Bruijning, J. (2015). *Praktijkgericht onderzoek in de (para)medische zorg*. Bussum: Coutinho.

Zhang, Jun-e, Wong, F. K. Y., You, L., Zheng, M., Li, Q., Zhang, B., Liu, J. (2013). Effects of Enterostomal Nurse Telephone Follow-up on Postoperative Adjustment of Discharged Colostomy Patients. *Cancer Nursing*, 36(6), 419–428. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31826fc8eb>

Zhang, Jun, Wong, F. K., You, L. M., & Zheng, M. C. (2012). A qualitative study exploring the nurse telephone follow-up of patients returning home with a colostomy. *Journal of Clinical Nursing*, 21(9–10), 1407–1415. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03824.x>

Zheng, M.-C., Zhang, J.-E., Qin, H.-Y., Fang, Y.-J., & Wu, X.-J. (2013). Telephone follow-up for patients returning home with colostomies: Views and experiences of patients and enterostomal nurses. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(2), 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2012.05.006>

Zulman, D. M., Jenchura, E. C., Cohen, D. M., Lewis, E. T., Houston, T. K., & Asch, S. M. (2015). How Can eHealth Technology Address Challenges Related to Multimorbidity? Perspectives from Patients with Multiple Chronic Conditions. *Journal of General Internal Medicine*, 30(8), 1063–1070. <https://doi.org/10.1007/s11606-015-3222-9>

Bijlage 1 Tabellen en Figuren literatuuronderzoek

In deze bijlage worden de zoek strategieën, in- en exclusiecriteria en een schematische weergaven van de data verzameling als onderdeel van de literatuurstudie gepresenteerd.

Tabel 5

Zoekstrategieën

Zoektermen	Databanken	Hits	Bruikbare artikelen	Geïnccludeerde artikelen
colostomy [MeSH Terms] OR colostomy OR ostomy [MeSH Terms] OR ostomy OR stoma)) AND (health education [MeSH Terms] OR health education OR patient education)) AND (self management [MeSH Terms] OR self management)	PubMed	23	18	7
colostomy (MeSH) OR colostomy OR ostomy (MeSH) OR ostomy and health education (MeSH) OR health education OR patiënt education and self management (MeSH) OR self management	Cochrane	372	15	9
colostomy OR MH colostomy OR ostomy OR MH Ostomy OR stoma AND health education OR MH health education OR patient education AND self management OR MH self management	CINAHL	624	21	10
avatar-based[All Fields] AND interactive[All Fields] AND ("education"[Subheading] OR "educational status"[MeSH Terms] OR ("educational"[All Fields] AND "status"[All Fields]) OR "education"[All Fields] OR "education"[MeSH Terms]) OR "electronic supplementary materials"[All Fields] OR electronic supplementary materials [Mesh]	PubMed	8	3	1
avatar-based AND interactive AND education OR education (MeSH) OR electronic supplementary materials OR electronic supplementary materials (Mesh)	Cochrane	20	3	2
avatar-based AND interactive AND education OR MH education OR electronic supplementary materials OR MH electronic supplementary materials	CINAHL	7	3	0

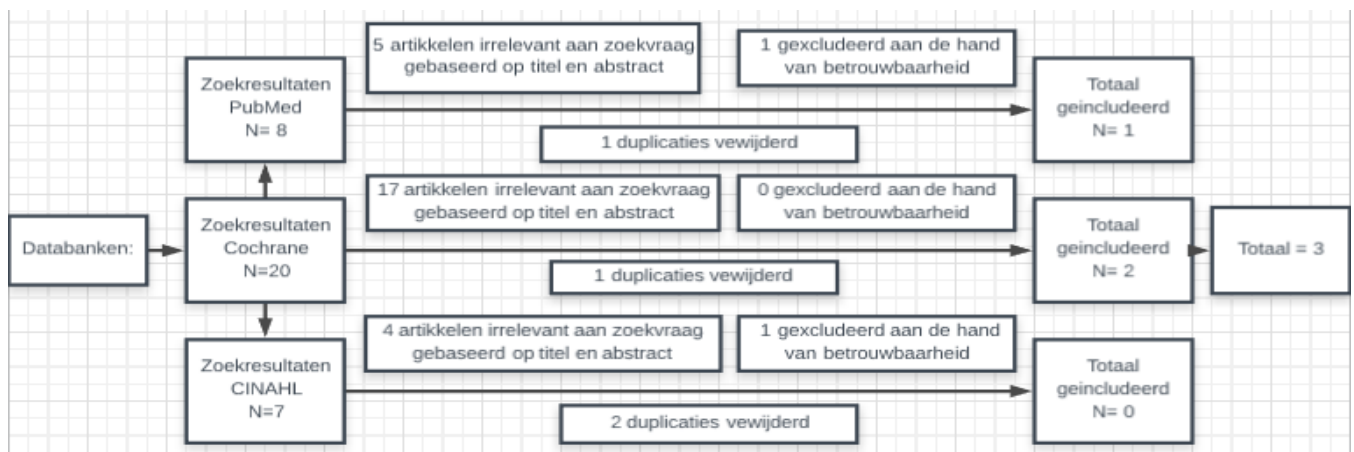
Tabel 6

In- en exclusiecriteria literatuuronderzoek

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Het artikel moet volledig beschikbaar zijn (fulltext te downloaden, op te vragen), zodat het gehele artikel kan worden gelezen (Verhoef et al., 2015).	Informatiebehoeften van een andere patiëntencategorie dan stomazorgvragers. Omdat de gewenste informatie een goede afspiegelen moet vormen met de groep waarvoor de app ontwikkeld gaat worden (transferability) (Munten et al., 2016).
Artikelen in een leesbare taal voor de onderzoeker (Nederlands, Engels) gepubliceerd (Munten et al., 2016).	Literatuur die niet gericht is op de informatie behoefte van zorgvragers met een stoma omdat dit niet aansluit bij de onderzoeksvraag.
Artikelen niet ouder dan tien jaar (jaar van publicatie van 2009 tot en met 2019). Omdat hierdoor alleen recente artikelen worden gebruikt, waardoor de kwaliteit wordt verhoogd (Verhoef et al., 2015).	Kinderen met een colostoma omdat dit specifieke stomazorg is (Smelt et al., 2018).



Figuur 13. Flowchart literatuurstudie zoekstrategie 1



Figuur 14. Flowchart literatuurstudie zoekstrategie 2

Bijlage 2 Geïnccludeerde artikelen

In deze bijlage worden de geïnccludeerde artikelen uit hoofdstuk 2 'Literatuurstudie' weergegeven.

Tabel 7

Geïnccludeerde artikelen

Artikel	Auteur(s) en jaartal	Onderzoeks- methodologie	Levels of evidence
Patient education interventions for colorectal cancer patients with stoma: A systematic review.	Faury, S., Koleček, M., Foucaud, J., M'Bailara, K., & Quintard, B. (2017)	Systematische review	A1
Pre- and postoperative stoma education and guidance within an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme reduces length of hospital stay in colorectal surgery.	Forsmo, H. M., Pfeffer, F., Rasdal, A., Sintonen, H., Körner, H., & Erichsen, C. (2016)	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	B
Ostomy telehealth for cancer survivors: Design of the Ostomy Self-management Training (OSMT) randomized trial	Sun, V., Ercolano, E., McCorkle, R., Grant, M., Wendel, C. S., Tallman, N. J., Krouse, R. S. (2017).	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	A2
Effects of Transtheoretical Model-based Intervention on the Self-management of Patients with an Ostomy: a Randomised Controlled Trial	Wen, S., Li, J., Wang, A., Lv, M., Li, H., Lu, Y., & Zhang, J. (2018)	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	A2
Preoperative Considerations for the Ostomate	Wasserman, M. A., & McGee, M. F. (2017)	Literatuur studie	C
A chronic care ostomy self-management program for cancer survivors.	Krouse, R. S., Grant, M., McCorkle, R., Wendel, C. S., Cobb, M. D., Tallman, N. J., Hornbrook, M. C. (2016)	Longitudinaal	C
Applying the Chronic Care Model to Support Ostomy Self-Management: Implications for Oncology Nursing Practice	Ercolano, E., Grant, M., McCorkle, R., Tallman, N., Cobb, M., Wendel, C., & Krouse, R. (2016)	Pilotstudie	C
Effects of a home care mobile app on the outcomes of discharged patients with a stoma: A randomised controlled trial	Wang, Q.-Q., Zhao, J., Huo, X.-R., Wu, L., Yang, L.-F., Li, J.-Y., & Wang, J. (2018)	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	A2
Bridging the gap: perceived educational needs in the inpatient to home care setting for the person with a new ostomy.	Werth, S. L., Schutte, D. L., & Stommel, M. (2014)	Cross-sectioneel onderzoek	C
What you should know about the low anterior resection syndrome e Clinical recommendations from a patient perspective	Van der Heijden, J. A. G., Thomas, G., Caers, F., Van Dijk, W. A., Slooter, G. D., & Maaskant-Braat, A. J. G. (2018)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
Multimedia education programme for patients with a stoma: effectiveness evaluation	Lo, S.-F., Wang, Y.-T., Wu, L.-Y., Hsu, M.-Y., Chang, S.-C., & Hayter, M. (2011)	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	A2

Voeding bij stoma's Informatorium voor Voeding en Diëtetiek	Ter Horst, A. M. (2014)	Naslagwerk	C
Systematic Review of Educational Interventions for Ostomates	Phatak, U. R., Li, L. T., Karanjawala, B., Chang, G. J., & Kao, L. S. (2014)	Systematische review	A1
Patient education has a positive effect in patients with a stoma: a systematic review.	Danielsen, A. K., Burcharth, J., & Rosenberg, J. (2013)	Systematische review	A1
Patients' Experiences of Performing Self-care of Stomas in the Initial Postoperative Period	Lim, S. H., Chan, S. W. C., & He, H.-G. (2015).	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
Effects of Enterostomal Nurse Telephone Follow-up on Postoperative Adjustment of Discharged Colostomy Patients	Zhang, J., Wong, F. K. Y., You, L., Zheng, M., Li, Q., Zhang, B., Liu, J. (2013)	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	A2
A qualitative study exploring the nurse telephone follow-up of patients returning home with a colostomy.	Zhang, J., Wong, F. K., You, L. M., & Zheng, M. C. (2012).	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
Telephone follow-up for patients returning home with colostomies: Views and experiences of patients and enterostomal nurses.	Zheng, M.-C., Zhang, J.-E., Qin, H.-Y., Fang, Y.-J., & Wu, X.-J. (2013)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
Evidence-based Richtlijn Stomazorg Nederland.	Smelt, J. J. G., Baas, H. G., Beekhuizen, H., Bremer-Goossens, T., De Buck, J. E. C., Broekhof, M., Rook, J. H. (2018)	Richtlijn	A1
Prototype stomazorg-app.	Van Heeswijk, A. J. F., & Van den Braak, M. (2019)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	D
Expectations and needs of patients with a chronic disease toward self-management and eHealth for self-management purposes.	Huygens, M. W. J., Vermeulen, J., Swinkels, I. C. S., Friele, R. D., van Schayck, O. C. P., & de Witte, L. P. (2016)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
From support to boundary: A qualitative study of the border between self-care and professional care	Kielmann, T., Huby, G., Powell, A., Sheikh, A., Price, D., Williams, S., & Pinnock, H. (2010)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
mHealth Tools for the Self-Management of Patients With Multimorbidity in Primary Care Settings: Pilot Study to Explore User Experience.	Irfan Khan, A., Gill, A., Cott, C., Hans, P. K., & Steele Gray, C. (2018)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C
The Effectiveness of Self-Management Mobile Phone and Tablet Apps in Long-term Condition Management: A Systematic Review	Whitehead, L., & Seaton, P. (2016)	Systematische review	A1
Features of a Mobile Support App for Patients With Chronic Obstructive	Sobnath, D. D., Philip, N., Kayyali, R., Nabhani-Gebara, S.,	Systematische literatuur review	A2

Pulmonary Disease: Literature Review and Current Applications.	Pierscionek, B., Vaes, A. W., Kaimakamis, E. (2017)		
Effectiveness of mHealth interventions for patients with diabetes: An overview of systematic reviews	Kitsiou, S., Paré, G., Jaana, M., & Gerber, B. (2017)	Systematische review	A1
Evaluation of the effectiveness of an interactive avatar-based education application for improving heart failure patients' knowledge and self-care behaviours: A pragmatic randomized controlled trial protocol.	Wonggom, P., Du, H., & Clark, R. A. (2018)	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek	A2
Development and feasibility testing of an avatar-based education application for patients with acute coronary syndrome	Tongpeth, J., Du, H. Y., & Clark, R. A. (2018)	Actie-onderzoek	C
Avatar-based interactive ileostomy education in hospitalized patients	Bedra, M., Wick, E., Brotman, D., & Finkelstein, J. (2013)	Kwalitatief beschrijvend onderzoek	C

Bijlage 3 Informatie verschillende stomazorgfasen

In deze bijlage wordt de informatie weergegeven die verkregen is door de uitvoering van de literatuurstudie zoals weergegeven in hoofdstuk twee 'Literatuurstudie'.

Tabel 8

Informatie preoperatieve fase

Preoperatieve fase: <i>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 (Smelt et al., 2018).</i>	
Onderwerpen	Literatuur
De operatie (Smelt et al., 2018).	Uit de systematic review van Faury, Koleck, Foucaud, M'Bailara, en Quintard (2017) blijkt dat één van de educatieve interventies die het zelfmanagement vergroot uitleg over medische informatie betrof. Lo et al. (2011) hebben onderzoek gedaan naar een multimedia-educatie programma voor patiënten met een stoma. Uitleg over de anatomie en fysiologie van de stoma (de operatie) was een van de interventies die het zelfmanagement significant verbeterde ($P < 0,001$).
Kenmerken stoma (Smelt et al., 2018).	In de gerandomiseerde studie van Sun et al. (2017) wordt in het op telezorg gebaseerde zelfmanagementprogramma onder andere informatie gegeven over de stoma in het algemeen en het defecatiepatroon. Uit het onderzoek is gebleken dat het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma door de informatie significant verbeterde ($P = 0,006$). Twee zorgvragers met een colostoma gaven in het onderzoek van, Van Heeswijk en Van den Braak (2019) aan dat in de preoperatieve fase voornamelijk behoefte is aan voorlichting over de stoma. Zij gaven aan dat er bij deze informatie onderscheid gemaakt dient te worden naar de verschillende soorten (colo)stoma's zoals een dubbelloops of enkelloops stoma en een tijdelijke of blijvende stoma. Het laten zien van foto's van de stoma was een van de preoperatieve interventies uit het onderzoek van Forsmo et al. (2016) die de kwaliteit van leven verbeterde en de opnameduur verkorte ($P < 0,001$).
Stomamaterialen (Smelt et al., 2018).	In het onderzoek van Wen et al. (2018) wordt geconcludeerd dat informatie over de verschillende stomamaterialen en de hulpmiddelen die ingezet kunnen worden bij complicaties en problemen (verschillende opvangsystemen, pasta's etc.) het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma significant verbetert ($P < 0,05$). Uit het onderzoek van Formo et al. (2016) word geconcludeerd dat uitleg in de preoperatieve fase over de functie van de verschillende stomamaterialen de kwaliteit van leven verbeterde en de opnameduur significant verkortte ($p < 0,001$).
Verzorgingsinstructies (Smelt et al., 2018).	In de onderzoeken van Forsmo et al. (2016) en Wasserman en McGee (2017) komt naar voren dat het geven van informatie in de preoperatieve fase over de verzorging van de stoma en het belang van stomazelfzorg benoemen het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma vergroot. Ook in de onderzoeken van Faury et al. (2017), Wen et al. (2018), Krouse et al. (2016), Ercolano et al. (2016), Sun et al. (2017), Wang et al. (2018) en Werth et al. (2014) komt naar voren dat uitleg en instructies over de verzorging van de stoma en het belang hiervan benoemen het zelfmanagement van zorgvragers met een

	colostoma vergrootten. In de onderzoeken staat niet benoemd of dit in de preoperatieve, klinische of nazorg fase gegeven moet worden. De onderzoeken van Wang et al. (2018) en Wen et al. (2018) toonden aan dat het delen van succesvolle zelfzorg ervaringen, het benoemen van de voordelen van de zelfzorg en het geven van tips en tricks over de zelfzorg het zelfmanagement significant verbeterden ($p < 0,05$). In het onderzoek van, Van Heeswijk & Van den Braak (2019) werd door zorgprofessionals het belang van het aanleren van stomazelfzorg benoemd. De zorgprofessionals benoemden dat dit een belangrijk thema in de app moest zijn en dat het in meerdere fases terug moet komen.
--	--

Tabel 9

Informatie klinische fase

Klinische fase: <i>Start vanaf het moment dat een stoma is aangelegd en eindigt bij ontslag uit het ziekenhuis (Smelt et al., 2018).</i>	
Onderwerpen	Literatuur
Stoma observaties (Smelt et al., 2018)	In de randomized controle studie van Forsmo et al. (2016) wordt geconcludeerd dat door het uitleggen van de routines na de operatie de kwaliteit van leven toenam en de ziekenhuisopname werd verkort ($p < 0,001$). De respondenten uit het onderzoek van, Van Heeswijk en van den Braak gaven in het onderzoek aan dat het onderwerp 'wat te verwachten na de operatie' zoals mogelijke complicaties en gevolgen van de stoma belangrijke informatie is om weer te geven in de app.
Verzorgingsinstructies (Smelt et al., 2018).	In een cross-sectioneel onderzoek hebben Werth et al. (2014) onderzocht wat zorgvragers met een stoma de meest belangrijke informatie vinden, hierbij scoort het aanleren van de stomazorg het hoogst. Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat uitleg en instructies over de stomazelfzorg het zelfmanagement significant verbeterde (Ercolano et al., 2016; Faury et al., 2017; Forsmo et al., 2016; Sun et al., 2017; Wang et al., 2018; Wen et al., 2018).
Complicaties en problemen (Smelt et al., 2018).	In meerdere onderzoeken is aangetoond dat wanneer een stomapatiënt kennis heeft van de risicofactoren en de verschijnselen van potentiële complicaties en problemen het zelfmanagement van de zorgvrager met een colostoma wordt vergroot (Ercolano et al., 2016; Faury et al., 2017; Wang et al., 2018; Wen et al., 2018). De respondenten in het onderzoek van, Van Heeswijk & Van den Braak (2019) gaven aan dat de thema's 'wat te verwachten na de operatie' en 'gevolgen van de stoma' als belangrijke informatie werd gezien. De respondenten uit het onderzoek gaven aan dat ze niet waren voorbereid op het onderwerp 'rectaal verlies van slijm en ontlasting' en vinden dit daarom erg belangrijk. Postoperatief na een rectumamputatie kan het 'low anterior resectie syndroom' optreden. Uit het onderzoek van, Van der Heijden et al. (2018) komt naar voren dat patiënten het erg belangrijk vinden om preoperatief geïnformeerd te worden over het low anterior resectie syndroom. Patiënten geven de voorkeur aan persoonlijke contact, maar geven aan dat informatie in de vorm van een tekst ondersteunend kan zijn. Ook postoperatief wordt het

	als erg belangrijk ervaren om voldoende informatie te ontvangen over mogelijke klachten die het LAR syndroom veroorzaakt.
Voeding en vocht adviezen (Smelt et al., 2018).	Informatie over voeding (Ercolano et al., 2016; Faury et al., 2017; Krouse et al., 2016; Sun et al., 2017) en vocht (Faury, Koleck, Foucaud, M'Bailara, et al., 2017) verbeterde in meerdere onderzoeken het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma.

Tabel 10

Informatie nazorg fase

Nazorgfase (inbegrepen zit de onderhoud fase)	
<i>In de Evidence-Based Richtlijn Stomazorg Nederland (Smelt et al., 2018) zijn de nazorg fase en de onderhoud fase samengevoegd. Nazorg fase start bij ontslag uit het ziekenhuis en eindigt één jaar na aanleg stoma. Onderhoud fase start één jaar na aanleg stoma en eindigt bij overlijden of als de stoma wordt opgeheven (Smelt et al., 2018).</i>	
Onderwerpen	Literatuur
Ondersteuning in de thuissituatie (Smelt et al., 2018).	Het onderzoek van Lim, Chan, en He (2015) benadrukt het belang van de rol van zorgprofessionals bij het ondersteunen van zorgvragers met een stoma. Belangrijk is dat de zorgvrager geïnformeerd wordt over de rol van de zorgprofessional en de mate van hulp en ondersteuning, wat zal bijdragen aan het verhogen van het zelfmanagement van de zorgvrager met een stoma.
Stomamaterialen (Smelt et al., 2018).	In het onderzoek van Forsmo et al. (2016) wordt geconcludeerd dat informatie over waar stomazorgmaterialen besteld kunnen worden een van de postoperatieve educatieve interventies is waardoor de kwaliteit van leven verbeterde en de ziekenhuisopname verkortte.
Veelvoorkomende problemen (Smelt et al., 2018).	In de nazorg fase is opnieuw aandacht nodig voor het voorkomen (preventie) van complicaties. Door hier informatie over te geven wordt het zelfmanagement vergroot en de kosten in de gezondheidszorg beperkt (Faury et al., 2017; Phatak, Li, Karanjawala, Chang, & Kao, 2014; Wang et al., 2018).
Consequenties voor het dagelijkse leven (Smelt et al., 2018).	Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat informatie over de consequenties voor het dagelijks leven met een stoma het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma significant verbeterde. Informatie over intimiteiten en seksualiteit (Faury et al., 2017; Krouse et al., 2016; Sun et al., 2017), sociale aspecten (Faury et al., 2017; Forsmo et al., 2016; Krouse et al., 2016; Sun et al., 2017; Wen et al., 2018), dagelijkse activiteiten zoals eten, drinken, douchen, veranderingen in kleding, huidverzorging, zwemmen, sauna bezoeken, werken, reizen en financiële aspecten verbeterde het zelfmanagement significant ($P < 0,05$) (Ercolano et al., 2016; Faury et al., 2017; Forsmo et al., 2016; Krouse et al., 2016; Lo et al., 2011; Sun et al., 2017; Wen et al., 2018; Werth et al., 2014). Daarnaast werd in twee studies nog informatie gegeven over een noodstoma pakket waardoor zorgvragers met een stoma voorbereid zijn op noodsituaties zoals een lekkage bijvoorbeeld (Krouse et al., 2016; Sun et al., 2017). In de onderzoeken van Faury et al. (2017), Danielsen, Burcharth en Rosenberg (2013) en Krouse et al. (2016) komt naar voren dat patiënten educatie gericht op de psychosociale behoeften van de patiënt met een colostoma een positief effect heeft op het bevorderen van het zelfmanagement.

Bijlage 4 Concept inhoud van de stomazorg-app

In deze bijlage wordt het concept van de stomazorg-app weergegeven welke ontwikkeld is door de verkregen informatie uit hoofdstuk 2 'Literatuurstudie'.

Tabel 11

Concept inhoud stomazorg-app preoperatieve fase

Preoperatieve fase: <i>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 (Smelt et al., 2018).</i>	
Informatiebehoeften	
Inhoud	Vorm
1. De operatie 1.1 Inhoudelijke uitleg gerelateerd aan de geplande operatie. 1.2 Operatietechniek 1.3 Mogelijke complicaties van de operatie	Tekst ondersteund met illustratieve afbeeldingen en/of video's (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019) 2D animatie, film en afbeelden om de informatie te illustreren en te versterken (Lo et al., 2011). Een animatie video voor de uitleg van de anatomie en fysiologie (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019)
2. Informatie over de stoma: 2.1 Plaats van de stoma/plaatsbepaling 2.2 Uiterlijk stoma 2.3 Gevoel van de stoma 2.4 Output stoma 2.5 Kenmerken van de stoma	
3 Informatie stomamateriaal: 3.1 Verschillende soorten stomamateriaal en hulpmiddelen (nood stomapakket) 3.2 Vergoeding 3.3 Instructie omgaan stomamateriaal	Tekstuele uitleg (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
4 Verzorgingsinstructies	Filmpjes en afbeeldingen om de uitleg en instructies te versterken (Lo et al., 2011; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017). Een stappenplan met illustraties en tips en een video ter ondersteuning (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).

Tabel 12

Concept inhoud stomazorg-app klinische fase

Klinische fase: <i>Start vanaf het moment dat een stoma is aangelegd en eindigt bij ontslag uit het ziekenhuis (Smelt et al., 2018).</i>	
Informatiebehoeften	
Inhoud	Vorm
1. Informatie over observaties na de operatie. a. Observatie stoma b. Uitscheiding stoma	Tekst ondersteund met afbeeldingen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
2. Verzorgingsinstructies	Filmpjes en afbeeldingen om de uitleg en instructies te versterken (Lo et al., 2011; Wang et al., 2018; Wasserman & McGee, 2017). Een stappenplan met illustraties voorzien van tips en een video ter ondersteuning (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
3. Informatie over complicaties en problemen 3.1 Huidproblemen 3.1.1 Contactdermatitis 3.1.2 Hypergranulatie (granulomen) 3.1.3 Candidiasis 3.1.4 Folliculitis 3.1.5 Pseudoverrucose (hyperkeratose) 3.1.6 Pyoderma gangrenosum 3.1.7 Stomavarices (caput medusea) 3.1.8 Stripeffect 3.1.9 Mechanische dermatitis/decubitus 3.2 complicaties 3.2.1 Parastomale hernia 3.2.2 Stomaprolaps 3.2.3 Stomadehiscentie 3.2.4 Stomaretractie 3.2.5 Stomastenose 3.2.6 Stomatrauma 3.2.7 Stoma fistel 3.2.8 Oedeem 3.3 Informatie over rectumamputatie 3.3.1 rectaal verlies van slijm en ontlasting 3.3.2 fantoomgevoel 4.1 Low anterior resectie syndroom	Foto's verschillende huidaandoeningen (Werth et al., 2014). Voorbeeld foto's van complicaties en huidaandoeningen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018)
4. Voeding en vocht adviezen	Tekstuele uitleg (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019)

Tabel 13

Concept inhoud stomazorg-app nazorg fase

Nazorgfase:

In de Evidence-based Richtlijn Stomazorg Nederland (Smelt et al., 2018) zijn de nazorg fase en de onderhoud fase samengevoegd. Nazorg fase start bij ontslag uit het ziekenhuis en eindigt één jaar na aanleg stoma. Onderhoud fase start één jaar na aanleg stoma en eindigt bij overlijden of als de stoma wordt opgeheven (Smelt et al., 2018).

Informatiebehoeften

Inhoud	Vorm
1. Ondersteuning in de thuissituatie 1.1 Taken stomaverpleegkundige 1.2 Taken wijkverpleegkundige	Tekstvorm (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
2. Bestellen/leveren/ vergoeding van stomamaterialen.	
3. Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren.	Tekst ondersteund met afbeeldingen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018)
4. Consequenties voor dagelijks leven 4.1 Voeding, dieet 4.2 Sociale aspecten 4.3 Psychologische aspecten 4.4 Veranderd zelfbeeld 4.5 Douchen, baden en zwemmen 4.6 Kleding ' 4.7 Werk 4.8 Sporten/hobby's 4.9 Vakantie 4.10 Seksualiteit/intimiteit 4.11 Zwangerschap, kinderwens 4.12 Medicatie 4.13 Buikspieroefeningen 4.14 Woon en leefomstandigheden	Tekst ondersteund met 2D animatie, video en afbeeldingen om de informatie te illustreren en te versterken (Lo et al., 2011).

Overige functies:

- Lotgenoten contact (Forsmo et al., 2016; Sun et al., 2017; Van Heeswijk & Van den Braak, 2019; Wang et al., 2018; Wen et al., 2018).
- Het maken van een afspraak met de stoma verpleegkundig via de mobiele app (Wang et al., 2018).
- Het maken van een fotografische diagnose door persoonlijke en medische informatie in de app in te vullen (Wang et al., 2018).
- Een 'contactenlijst' waarin de contactgegevens van het ziekenhuis en de stomaverpleegkundige staan, zodat de colostomadragers terecht kan met simpele vragen (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
- Een zoekmodus, zodat de informatie snel opgezocht kan worden (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
- 'Weetjes' in de vorm van een 'wist-je-dat'-lijst (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
- 'Tips en trucs voor zelfzorg' (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
- Een voedingslijst, waarin effecten van voeding op de stoma opgezocht kunnen worden (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
- Een complicatielijst met voorbeeldfoto's om inzicht te geven in mogelijke (huid)complicaties (Van Heeswijk & Van den Braak, 2019).
- Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app (Irfan Khan et al., 2018; Kitsiou et al., 2017; Sobnath et al., 2017; Whitehead & Seaton, 2016).

Bijlage 5 Operationaliseren van begrippen

In deze bijlage worden de begrippen weergegeven uit onderzoeksdeelvraag twee en drie die zijn vertaald naar concreet onderzoekbare termen voor het enquêteonderzoek.

Tabel 14

Operationaliseren van begrippen

Begrippen	Definitie	dimensies	Indicatoren	Items
Zelfmanagement	Zelfmanagement is het vermogen van mensen om hun aandoening zo goed mogelijk te kunnen inpassen in hun leven. Dit betekent dat zij kunnen omgaan met de symptomen, de behandeling, de lichamelijke en sociale consequenties van hun ziekte of aandoening, en met de benodigde leefstijlveranderingen (V&VN, 2019).	- eigen regie - zelfzorg	- inzicht hebben in hun ziekte of aandoening - vaardigheden hebben om problemen op te lossen - in staat zijn om besluiten te nemen - hulpbronnen kunnen vinden en gebruiken - een relatie kunnen aangaan met zorgverleners - actie kunnen ondernemen (V&VN, 2014)	Vragen Likertschaal
Content	Content is de informatie-inhoud binnen een website of app (Encyclo, 2019). De content heeft betrekking op de mogelijke functies informatie- en ondersteuningsbehoeften. Content kan een geschreven tekst zijn, maar omvat ook beeld en geluid (Ensie, 2016)	- functies - informatie - vorm	- functies voor in de app - vorm: foto's, video's, stappenplan, een avatar	Vragen omtrent de functies en open vragen omtrent de vorm.
Behoefte	Iets nodig hebben of er naar verlangen (Ensie, 2015)	- intrinsieke - extrinsieke	- bepaalde informatie in de app - bepaalde functies in de app (lotgenoten contact etc.)	Open vragen
Bevorderen	Het beter laten verlopen, een stap hoger gaan (Muiswerk online woordenboek, 2018)	- kennis - kunde	- wat heeft de stomazorgvrager nodig aan informatie om het kennis te vergroten? - wat heeft de stomazorgvrager nodig aan instructies ter bevordering van de kunde van de zorgvrager?	Alle vragen

Bijlage 6 Enquête colostomadragers

In deze bijlage wordt de enquête voor zorgvragers met een colostoma weergegeven.

Onderzoek 'Onderzoek invulling van de stomazorg-app'

Onderstaand enquêteformulier is onderdeel van een onderzoek naar een app voor colostomadragers. Hierin wordt onderzocht wat de meest geschikte invulling is van een applicatie om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen.

Zelfmanagement gaat vooral over 'zelf bepalen' en 'zelf doen'. Het gaat over het vermogen om zo goed mogelijk om te gaan met symptomen, behandeling, lichamelijke en sociale consequenties en leefstijlaanpassingen die het leven met een stoma van u vraagt.

Uw zelfmanagement kan bevorderd worden doordat u in staat gesteld wordt om uw stoma zelf te verzorgen, eventuele problemen op te lossen en in geval het nodig is hulp in te schakelen.

Middels deze enquête wordt gevraagd naar uw mening over welke informatie en functies de app moet bevatten om uw zelfmanagement van uw colostoma te bevorderen.

In de app wordt onderscheid gemaakt tussen drie fasen van stomazorg: de periode voor de operatie, de periode gedurende de opname in het ziekenhuis en de periode na ontslag uit het ziekenhuis.

Meer informatie over de onderzoeker zelf, het doel van het onderzoek en de verwerking en anonimiteit van de gegevens vindt u in de bijgevoegde informatiebrief.

Het invullen van de enquête duurt ongeveer 8 minuten. Alvast bedankt voor uw deelname.

1. Wat is uw leeftijd?.....
2. Hoelang heeft u uw colostoma?
3. Gebruikt u een smartphone?
☐ Ja
☐ Nee
4. Gebruikt u een tablet?
☐ Ja
☐ Nee

Vraag 5 t/m vraag 7 gaan over de periode voor de operatie

Vraag 5a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

	Relevant	Niet relevant
Informatie over de operatie		
• De operatie	☐	☐
• De operatietechniek.	☐	☐
• Mogelijke complicaties	☐	☐
Informatie over de stoma		
• Plaatsbepaling van de stoma.	☐	☐
• Het uiterlijk van de stoma.	☐	☐
• Het gevoel van de stoma.	☐	☐
• Welke ontlasting ik kan verwachten bij de stoma.	☐	☐
• Informatie over kenmerken van de stoma	☐	☐
Informatie over het stomamateriaal:		
• Verschillende soorten stomamaterialen	☐	☐
• Verschillende stomahulpmiddelen	☐	☐
• Vergoeding van stomamaterialen/hulpmiddelen	☐	☐
• Instructie over hoe om te gaan met het stomamateriaal	☐	☐
Informatie en instructie over de verzorging van de stoma		
• Hoe de stoma verzorgd moet worden	☐	☐

Vraag 5b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Rangschik welke drie onderwerpen naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

Vraag 5c. Zijn er nog andere inhoudelijke punten waar u graag informatie over zou willen ontvangen in de periode voor de operatie ter bevordering van uw zelfmanagement met betrekking tot uw stoma?

.....

Vraag 6.

In welke mate ondersteunt de bovengenoemde informatie voor de operatie uw zelfmanagement?

Zelfmanagement gaat vooral over 'zelf bepalen' en 'zelf doen'. Het gaat over het vermogen om zo goed mogelijk om te gaan met symptomen, behandeling, lichamelijke en sociale consequenties en leefstijlaanpassingen die het leven met een stoma van je vraagt.

Zelfmanagement vraagt van een zorgvrager:

1. inzicht hebben in de eigen ziekte of aandoening (de stoma)
2. vaardigheden om problemen op te lossen
3. in staat zijn om besluiten te nemen
4. hulpbronnen kunnen vinden en gebruiken (dat u weet welke hulp u wanneer moet inschakelen)
5. een relatie kunnen aangaan met zorgverleners (contact opnemen met zorgverleners)
6. actie kunnen ondernemen

Hieronder wordt gevraagd of de informatie die gegeven wordt in de periode vóór de operatie uw zelfmanagement op een aantal specifieke aspecten ondersteunt. Kruis s.v.p. per stelling aan wat voor u van toepassing is.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over de operatie (de operatie, operatietechniek, mogelijke complicatie)					
• Ondersteunt mij bij het inzicht krijgen in mijn ziekte.	☐	☐	☐	☐	☐
• Stelt mij in staat om zelf besluiten te nemen over mijn behandeling rondom het plaatsen van mijn stoma	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over de stoma (plaatsbepaling, uiterlijk, gevoel, ontlasting, kenmerken stoma):					
• Ondersteunt mij bij het inzicht krijgen in mijn ziekte	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over het stomamateriaal (stomamaterialen, hulpmiddelen, vergoeding, instructie):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het kunnen vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie en instructie over de verzorging van de stoma:					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Stelt mij in staat zelf actie te kunnen ondernemen	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 7.

Heeft u een voorkeur voor de vorm(en) waarin de informatie voor de operatie wordt aangeboden?

Vink aan welke vorm(en) uw voorkeur hebben:

- ☐ Een video
- ☐ Afbeeldingen
- ☐ Tekst
- ☐ Een avatar (= een digitale personage die de informatie uitlegt)
- ☐ een stappenplan

Ruimte voor een toelichting:

.....

.....

.....

Vraag 8 t/m 10 vraag gaan over de periode gedurende de opname in het ziekenhuis

Vraag 8a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

Informatie over observaties na de operatie

- | | Relevant | Niet relevant |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| • Observaties stoma | ☐ | ☐ |
| • Uitscheiding van de stoma | ☐ | ☐ |

Stomazelfzorg instructies

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| • Informatie en instructie verzorging van de stoma | ☐ | ☐ |
|--|-----------------------|-----------------------|

Informatie over complicaties en problemen

- | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| • Mogelijke complicaties die op kunnen treden | ☐ | ☐ |
| • Mogelijke problemen die op kunnen treden | ☐ | ☐ |

Voeding en vocht adviezen

- | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| • Voedingsadviezen (welke voeding invloed heeft op de stoma) | ☐ | ☐ |
| • Vochtadviezen (soort/hoeveelheid vocht dat invloed heeft op de stoma) | ☐ | ☐ |

Vraag 8b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Rangschik welke 3 naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

Vraag 8c. Zijn er nog inhoudelijke punten waar u graag informatie over zou willen ontvangen in de periode gedurende de opname in het ziekenhuis ter bevordering van uw zelfmanagement met betrekking tot uw stoma?

.....
.....
.....

Vraag 9:

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, ná de operatie gedurende de opname in het ziekenhuis.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over observaties na de operatie (observaties, uitscheiding stoma):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Stomazelfzorg instructies (informatie en instructie verzorging stoma):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het zelf ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over complicaties en problemen					
• Ondersteunt mij om contact op te nemen met zorgverleners	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Voeding en vochtadviezen					
• Ondersteunt mij het bij nemen van besluiten	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 10.

Heeft u een voorkeur voor de vorm(en) waarin de informatie gedurende de opname in het ziekenhuis wordt aangeboden? Vink aan welke vorm(en) uw voorkeur hebben:

- ☐ Een video
- ☐ Afbeeldingen
- ☐ Tekst
- ☐ Een avatar (= een digitale personage die de informatie uitlegt)
- ☐ een stappenplan

Ruimte voor een toelichting:

.....

.....

.....

Vraag 11 t/m vraag 13 gaan over de periode na ontslag uit het ziekenhuis

Vraag 11a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

	Relevant	Niet relevant
Ondersteuning in de thuissituatie		
• Taken van de stomaverpleegkundige na ontslag	☐	☐
• Taken van de thuiszorgorganisatie	☐	☐
Bestellen/leveren/vergoeding stomamaterialen		
• Hoe de stomamaterialen besteld moeten worden	☐	☐
• De levering van de stomamaterialen	☐	☐
• Vergoeding van de stomamaterialen	☐	☐
Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren		
• Veel voorkomende problemen	☐	☐
Consequenties voor het dagelijks leven		
• Voeding, dieet	☐	☐
• Sociale aspecten	☐	☐
• Psychologische aspecten	☐	☐
• Veranderd zelfbeeld	☐	☐
• Douchen, baden en zwemmen	☐	☐
• Kleding	☐	☐
• Werk	☐	☐
• Sporten en hobby's	☐	☐
• Vakantie	☐	☐
• Seksualiteit en intimiteit	☐	☐
• Zwangerschap en kinderwens	☐	☐
• Medicatie	☐	☐
• Buikspieroefeningen	☐	☐
• Woon en leefomstandigheden	☐	☐

Vraag 11b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Rangschik welke 3 naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

Vraag 11c. Zijn er nog inhoudelijke punten waar u graag informatie over zou willen ontvangen in de periode na ontslag uit het ziekenhuis ter bevordering van uw zelfmanagement met betrekking tot uw stoma?

.....

Vraag 12:

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, na ontslag uit het ziekenhuis.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over ondersteuning in de thuissituatie: (taken stomaverpleegkundige en thuiszorgorganisatie)					
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij om contact op te nemen met zorgverleners	☐	☐	☐	☐	☐
Bestellen/leveren en vergoeden stomamaterialen					
• Ondersteunt mij bij het nemen van besluiten					
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren	☐	☐	☐	☐	☐
• ondersteunt mijn inzicht in mijn ziekte					
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
Consequenties voor het dagelijks leven (voeding, dieet, sociale aspecten psychologische aspecten, veranderd zelfbeeld, douche, baden en zwemmen, kleding, werk, sporten en hobby's, vakantie, seksualiteit en intimiteit, zwangerschap en kindwens, medicatie, buikspieroefeningen, woon en leefomstandigheden):	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij om hulpbronnen te vinden en te gebruiken	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteun mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 13.

Heeft u een voorkeur voor de vorm(en) waarin de informatie na ontslag uit het ziekenhuis wordt aangeboden? Vink aan welke vorm(en) uw voorkeur hebben:

- ☐ Een video
- ☐ Afbeeldingen
- ☐ Tekst
- ☐ Een avatar (= een digitale personage die de informatie uitlegt)
- ☐ een stappenplan

Ruimte voor een toelichting:

.....

.....

.....

Vraag 14:

Belangrijke functie(s) voor in de app vind ik

- Lotgenoten contact
- Het via de app maken van een afspraak met de stomaverpleegkundige
- Het online versturen van mogelijke huidaandoeningen of complicaties naar de stomaverpleegkundigen
- Een contactenlijst waarin de contactgegevens van het ziekenhuis en de stomaverpleegkundigen staan
- Een zoekmodus, zodat informatie snel opgezocht kan worden
- Een 'wist-je-dat lijst' met weetjes omtrent de stoma
- Een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma
- Een voedingslijst, waarin effecten van voeding op de stoma opgezocht kunnen worden
- Een complicatielijst met voorbeeld foto's
- Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app

Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 15. Welke functies vindt u belangrijk in de app?

.....

.....

.....

Vraag 16. Welke inhoud of functionaliteiten vindt u verder nog van belang voor in de app om uw zelfmanagement te bevorderen? Kunt u dit toelichten met een voorbeeld?

.....

.....

.....

Vraag 17. Wat is voor u de toegevoegde waarde van een app?

.....

.....

.....

Vraag 18. Gaat u de app gebruiken? Kunt u dit toelichten?

.....

.....

.....

Vraag 19. Moet er een speciale interface komen voor ouderen (grote knoppen en letters)?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Dit is het einde van de vragenlijst. Hartelijk dank voor uw tijd en deelname aan dit onderzoek.

Bijlage 7 Enquête (stoma)verpleegkundigen

In deze bijlage wordt de enquête voor de (stoma)verpleegkundigen weergegeven.

Enquête onderzoek 'Valideren content van de stomazorg-app'

Onderstaand enquêteformulier is onderdeel van een onderzoek naar een app voor colostomadragers. Hierin wordt onderzocht wat de meest geschikte invulling is van een applicatie om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen.

Middels deze enquête wordt gevraagd naar uw mening over welke informatie en functies de app moet bevatten om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen.

In de app wordt onderscheid gemaakt tussen drie fasen van stomazorg: de periode voor de operatie, de periode gedurende de opname in het ziekenhuis en de periode na ontslag uit het ziekenhuis.

Meer informatie over de onderzoeker zelf, het doel van het onderzoek en de verwerking en anonimiteit van de gegevens vindt u in de bijgevoegde informatiebrief.

Het invullen van de enquête duurt ongeveer 8 minuten. Alvast bedankt voor uw deelname.

1. Wat is uw leeftijd?
2. Hoelang bent u werkzaam op afdeling Chirurgie in het Catharina Ziekenhuis?
.....
3. Gebruikt u een smartphone en/of tablet?
☐ Ja
☐ Nee
4. Gebruikt u een tablet?
☐ Ja
☐ Nee

Vraag 5 t/m vraag 7 gaan over de periode voor de operatie

Vraag 5a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

	Relevant	Niet relevant
Informatie over de operatie		
• De operatie	☐	☐
• De operatietechniek.	☐	☐
• Mogelijke complicaties	☐	☐
Informatie over de stoma		
• Plaatsbepaling van de stoma.	☐	☐
• Het uiterlijk van de stoma.	☐	☐
• Het gevoel van de stoma.	☐	☐
• Welke ontlasting de zorgvrager kan verwachten bij de stoma.	☐	☐
• Informatie over kenmerken van de stoma	☐	☐
Informatie over het stomamateriaal:		
• Verschillende soorten stomamaterialen	☐	☐
• Verschillende stomahulpmiddelen	☐	☐
• Vergoeding van stomamaterialen/hulpmiddelen	☐	☐
• Instructie over hoe om te gaan met het stomamateriaal	☐	☐
Informatie en instructie over de verzorging van de stoma		
• Hoe de stoma verzorgd moet worden	☐	☐

Vraag 5b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Rangschik welke drie onderwerpen naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

Vraag 5c. Zijn er nog andere inhoudelijke punten waar u de zorgvrager met een colostoma over zou willen informeren in de periode voor de operatie ter bevordering van het zelfmanagement van de colostomadrager?

.....

Vraag . 6

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, voor de operatie.

Zelfmanagement vraagt van een zorgvrager:

1. inzicht hebben in de eigen ziekte of aandoening (de stoma)
2. vaardigheden om problemen op te lossen
3. in staat zijn om besluiten te nemen
4. hulpbronnen kunnen vinden en gebruiken
5. een relatie kunnen aangaan met zorgverleners
6. actie kunnen ondernemen

Hieronder wordt gevraagd of de informatie die gegeven wordt in de periode vóór de operatie het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma op een aantal specifieke aspecten ondersteunt. Kruis s.v.p. per stelling aan wat u denkt dat voor de zorgvrager met een colostoma van toepassing is.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over de operatie (de operatie, operatietechniek, mogelijke complicaties):					
• Ondersteunt mij bij het inzicht krijgen in mijn ziekte.	☐	☐	☐	☐	☐
• Stelt mij in staat om zelf besluiten te nemen over mijn behandeling rondom het plaatsen van mijn stoma	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over de stoma (plaatsbepaling, uiterlijk, gevoel, ontlasting, kenmerken stoma):					
• Ondersteunt mij bij het inzicht krijgen in mijn ziekte	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over het stomamateriaal (stomamaterialen, hulpmiddelen, vergoeding, instructie):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het kunnen vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie en instructie over de verzorging van de stoma:					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Stelt mij in staat zelf actie te kunnen ondernemen	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 7.

Heeft u een voorkeur voor de vorm(en) waarin de informatie voor de operatie wordt aangeboden?

Vink aan welke vorm(en) uw voorkeur hebben:

- ☐ Een video
- ☐ Afbeeldingen
- ☐ Tekst
- ☐ Een avatar (= een digitale personage die de informatie uitlegt)
- ☐ een stappenplan

Ruimte voor een toelichting:

.....

.....

.....

Vraag 8 t/m 11 vraag gaan over de periode gedurende de opname in het ziekenhuis

Vraag 8a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

Informatie over observaties na de operatie

	Relevant	Niet relevant
• Observaties stoma	☐	☐
• Uitscheiding van de stoma	☐	☐

Stomazelfzorg instructies

• Informatie en instructie verzorging van de stoma	☐	☐
--	-----------------------	-----------------------

Informatie over complicaties en problemen

• Mogelijke complicaties die op kunnen treden	☐	☐
• Mogelijke problemen die op kunnen treden	☐	☐

Voeding en vocht adviezen

• Voedingsadviezen (welke voeding invloed heeft op de stoma)	☐	☐
• Vochtadviezen (soort/hoeveelheid vocht dat invloed heeft op de stoma)	☐	☐

Vraag 8b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Rangschik welke 3 naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

Vraag 8c. Zijn er nog inhoudelijke punten waar u de zorgvrager met een colostoma over zou willen informeren in de periode gedurende de opname in het ziekenhuis ter bevordering van het zelfmanagement van de colostomadrager?

.....

.....

.....

Vraag 9. Vindt u het van belang dat het oefenschema 'goed voorbereid naar huis met een stoma', welke gehanteerd wordt op de afdeling, in de app wordt opgenomen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Vraag 10:

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, na de operatie.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over observaties na de operatie (observaties, uitscheiding stoma):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Stomazelfzorg instructies (informatie en instructie verzorging stoma):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het zelf ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over complicaties en problemen					
• Ondersteunt mij om contact op te nemen met zorgverleners	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Voeding en vochtadviezen					
• Ondersteunt mij het bij nemen van besluiten	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 11.

Heeft u een voorkeur voor de vorm(en) waarin de informatie gedurende de opname in het ziekenhuis wordt aangeboden? Vink aan welke vorm(en) uw voorkeur hebben:

- ☐ Een video
- ☐ Afbeeldingen
- ☐ Tekst
- ☐ Een avatar (= een digitale personage die de informatie uitlegt)
- ☐ een stappenplan

Ruimte voor een toelichting:

.....

.....

.....

Vraag 12 t/m vraag 14 gaan over de periode na ontslag uit het ziekenhuis

Vraag 12a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

	Relevant	Niet relevant
Ondersteuning in de thuissituatie		
• Taken van de stomaverpleegkundige na ontslag	☐	☐
• Taken van de thuiszorgorganisatie	☐	☐
Bestellen/leveren/vergoeding stomamaterialen		
• Hoe de stomamaterialen besteld moeten worden	☐	☐
• De levering van de stomamaterialen	☐	☐
• Vergoeding van de stomamaterialen	☐	☐
Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren		
• Veel voorkomende problemen	☐	☐
Consequenties voor het dagelijks leven		
• Voeding, dieet	☐	☐
• Sociale aspecten	☐	☐
• Psychologische aspecten	☐	☐
• Veranderd zelfbeeld	☐	☐
• Douchen, baden en zwemmen	☐	☐
• Kleding	☐	☐
• Werk	☐	☐
• Sporten en hobby's	☐	☐
• Vakantie	☐	☐
• Seksualiteit en intimiteit	☐	☐
• Zwangerschap en kinderwens	☐	☐
• Medicatie	☐	☐
• Buikspieroefeningen	☐	☐
• Woon en leefomstandigheden	☐	☐

Vraag 12b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Rangschik welke 3 naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

Vraag 12c. Zijn er nog inhoudelijke punten waar u de zorgvrager met een colostoma over zou willen informeren in de periode na ontslag uit het ziekenhuis ter bevordering van het zelfmanagement?

.....

Vraag 13:

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, na ontslag uit het ziekenhuis.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over ondersteuning in de thuissituatie: (taken stomaverpleegkundige en thuiszorgorganisatie)					
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij om contact op te nemen met zorgverleners	☐	☐	☐	☐	☐
Bestellen/leveren en vergoeden stomamaterialen					
• Ondersteunt mij bij het nemen van besluiten	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren	☐	☐	☐	☐	☐
• ondersteunt mijn inzicht in mijn ziekte	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
Consequenties voor het dagelijks leven (voeding, dieet, sociale aspecten psychologische aspecten, veranderd zelfbeeld, douche, baden en zwemmen, kleding, werk, sporten en hobby's, vakantie, seksualiteit en intimiteit, zwangerschap en kindwens, medicatie, buikspieroefeningen, woon en leefomstandigheden):	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij om hulpbronnen te vinden en te gebruiken	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteun mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 14.

Heeft u een voorkeur voor de vorm(en) waarin de informatie na ontslag uit het ziekenhuis wordt aangeboden? Vink aan welke vorm(en) uw voorkeur hebben:

- ☐ Een video
- ☐ Afbeeldingen
- ☐ Tekst
- ☐ Een avatar (= een digitale personage die de informatie uitlegt)
- ☐ een stappenplan

Ruimte voor een toelichting:

.....

.....

.....

Vraag 15:

Belangrijke functie(s) voor in de app vind ik

- Lotgenoten contact
- Het via de app maken van een afspraak met de stomaverpleegkundige
- Het online versturen van mogelijke huidaandoeningen of complicaties naar de stomaverpleegkundigen
- Een contactenlijst waarin de contactgegevens van het ziekenhuis en de stomaverpleegkundigen staan
- Een zoekmodus, zodat informatie snel opgezocht kan worden
- Een 'wist-je-dat lijst' met weetjes omtrent de stoma
- Een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma
- Een voedingslijst, waarin effecten van voeding op de stoma opgezocht kunnen worden
- Een complicatielijst met voorbeeld foto's
- Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app

Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 16. Welke functies vindt u belangrijk in de app?

.....

.....

.....

Vraag 17. Welke inhoud of functionaliteiten vindt u verder nog van belang voor in de app om het zelfmanagement van een zorgvrager met een colostoma te bevorderen? Zo ja, kunt u dit toelichten met een voorbeeld?

.....

.....

.....

Vraag 18. Wat is voor u de toegevoegde waarde van een app?

.....

.....

.....

Vraag 19. Moet er een speciale interface komen voor ouderen (grote knoppen en letters)?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Dit is het einde van de vragenlijst. Hartelijk dank voor uw tijd en deelname aan dit onderzoek.

Bijlage 8 Feedback enquête zorgvrager met een colostoma en zorgprofessionals

In deze bijlage wordt de feedback weergegeven op de enquête van één colostomadrager, één stomaverpleegkundige en één chirurg.

Schema: kleurverwijzing feedback enquête:

Colostomadrager: **groen**

Stomaverpleegkundige: **rood**

Chirurg: **blauw**

Onderzoek 'Onderzoek invulling van de stomazorg-app'

Onderstaand enquêteformulier is onderdeel van een onderzoek naar een app voor colostomadragers. Hierin wordt onderzocht wat de meest geschikte invulling is van een applicatie om het zelfmanagement van zorgvragers met een colostoma te bevorderen.

~~Zou u willen deelnemen aan dit onderzoek 'De stomazorg-app'?~~

Met deze enquête wordt gevraagd naar uw mening over welke informatie en functies de app moet bevatten om uw zelfmanagement van uw colostoma te bevorderen.

Zelfmanagement gaat vooral over 'zelf bepalen' en 'zelf doen'. Het gaat over het vermogen om zo goed mogelijk om te gaan met symptomen, behandeling, lichamelijke en sociale consequenties en leefstijlaanpassingen die het leven met een stoma van **je** vraagt. **Ik zou dit nog verder uitleggen (de mogelijkheid om uw stoma zelf te verzorgen en problemen op te lossen of dat u weet welke hulp u wanneer moet inschakelen, oid)**

In de app wordt onderscheid gemaakt tussen drie fasen van stomazorg: de periode voor de operatie, de periode gedurende de opname in het ziekenhuis en de periode na ontslag uit het ziekenhuis.

Meer informatie over de onderzoeker zelf, het doel van het onderzoek en de verwerking en anonimiteit van de gegevens vindt u in de bijgevoegde informatiebrief.

Het invullen van de enquête duurt ongeveer ... minuten. Alvast bedankt voor uw deelname.

5. Wat is uw leeftijd?

.....

.....

6. Hoelang heeft u uw colostoma?

.....

.....

7. Gebruikt u een smartphone en/of tablet?

☐ Ja

☐ Nee

Vraag 4 t/m vraag 7 gaan over de periode voor de operatie

Vraag 4a. Belangrijk om weer te geven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

	Relevant	Niet relevant
Informatie over de operatie		
• De operatie	☐	☐
• De operatietechniek.	☐	☐
• Mogelijke complicaties	☐	☐
Informatie over de stoma		
• Plaatsbepaling van de stoma.	☐	☐
• Het uiterlijk van de stoma.	☐	☐
• Het gevoel van de stoma.	☐	☐
• Welke ontlasting ik kan verwachten bij de stoma.	☐	☐
• Informatie over kenmerken van de stoma	☐	☐
Informatie over het stomamateriaal:		
• Verschillende soorten stomamaterialen	☐	☐
• Verschillende stomahulpmiddelen	☐	☐
• Vergoeding van stomamaterialen/hulpmiddelen	☐	☐
• Instructie over hoe om te gaan met het stomamateriaal	☐	☐
Informatie en instructie over de verzorging van de stoma		
• Hoe de stoma verzorgd moet worden	☐	☐
Indien allemaal relevant:	☐	

Vraag 4b. Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Prioriteer welke drie onderwerpen naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

Dit is een goede manier om prioriteiten aan te duiden!

- 1.:
- 2.:
- 3.:

~~Anders namelijk:~~ (Zijn er nog andere inhoudelijke punten waar u graag informatie over zou willen ontvangen in de periode voor de operatie?)

.....

.....

.....

Vraag 5.

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, voor de operatie.

Vraag 4 en 5 lijken erg op elkaar voor degene die de enquête invult. Wat is de informatie die je hieruit naar boven wilt halen en hoe verschilt dit tov. vraag 4? Maw, is vraag 5 nodig?

Zelfmanagement **Vakterm ik zou dit toelichten** vraagt van een zorgvrager:

7. inzicht hebben in de eigen ziekte of aandoening (de stoma)
8. vaardigheden om problemen op te lossen
9. in staat zijn om besluiten te nemen
10. hulpbronnen kunnen vinden en gebruiken
11. een relatie kunnen aangaan met zorgverleners
12. actie kunnen ondernemen

Hieronder wordt gevraagd of de informatie die gegeven wordt in de periode vóór de operatie uw zelfmanagement op een aantal specifieke aspecten ondersteunt. Kruis s.v.p. per stelling aan wat voor u van toepassing is.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over de operatie (de operatie, operatietechniek, mogelijke complicaties)					
• Ondersteunt mij bij het inzicht krijgen in mijn ziekte.	☐	☐	☐	☐	☐
• Stelt mij in staat om zelf besluiten te nemen over mijn behandeling rondom het plaatsen van mijn stoma	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over de stoma (plaatsbepaling, uiterlijk, gevoel, ontlasting, kenmerken stoma):					
• Ondersteunt mij bij het inzicht krijgen in mijn ziekte	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over het stomamateriaal (stomamaterialen, hulpmiddelen, vergoeding, instructie):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het kunnen vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie en instructie over de verzorging van de stoma:					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Stelt mij in staat zelf actie te kunnen ondernemen	☐	☐	☐	☐	☐

Andere bolletjes dan bovenstaande, hier een gelijke opmaak van maken.

Vraag 6.

Welke informatie zou u voor de operatie nog willen ontvangen ter bevordering van uw zelfmanagement met betrekking tot uw stoma?

.....

.....

.....

Vraag 7.

Heeft u een voorkeur voor de vorm waarin informatie wordt aangeboden (denk hierbij bv. aan een video, afbeeldingen, tekst, een avatar, een stappenplan) Zo ja, kunt u dit toelichten met een voorbeeld? **Mensen ouder dan 40 (ik ben 39, haha) weten misschien niet wat avatar betekent. Ik ben 38 en weet ook niet wat het betekent 😊**

.....

.....

.....

Vraag 8 t/m 11 vraag gaan over de periode gedurende de opname in het ziekenhuis

Vraag 8. ~~Belangrijk om te weergegeven in de app vind ik inhoudelijke informatie over: —~~
~~Deze zin loopt niet.~~

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

Informatie over observaties na de operatie

- Observaties na de operatie
- Uitscheiding van de stoma

Stomazelfzorg instructies

- Informatie en instructie verzorging van de stoma

Informatie over complicaties en problemen

- Mogelijke complicaties die op kunnen treden
- Mogelijke problemen die op kunnen treden

Voeding en vocht adviezen

- Voedingsadviezen (welke voeding invloed heeft op de stoma)
- Vochtadviezen (soort/hoeveelheid vocht dat invloed heeft op de stoma)

~~Indien allemaal relevant:~~

Relevant ☐ Niet relevant ☐

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Prioriteer welke 3 naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

~~Anders namelijk:~~ (Zijn er nog inhoudelijke punten waar u graag informatie over zou willen ontvangen in de periode gedurende de opname in het ziekenhuis?)

.....

.....

.....

Vraag 9:

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, ná de operatie.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over observaties na de operatie (observaties, uitscheiding stoma)					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Stomazelfzorg instructies (informatie en instructie verzorging stoma):					
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het zelf ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie over complicaties en problemen					
• Ondersteunt mij bij het aangaan van een relatie met zorgverleners	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Voeding en vochtadviezen					
• Ondersteunt mij het bij nemen van besluiten	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 10.

Welke informatie zou u na de operatie nog willen ontvangen ter bevordering van uw zelfmanagement met betrekking tot uw stoma?

.....

.....

.....

Vraag 11.

Heeft u een voorkeur voor de vorm waarin informatie wordt aangeboden (denk hierbij bv. aan een video, afbeeldingen, tekst, een avatar **toelichten**, een stappenplan) Zo ja, kunt u dit toelichten met een voorbeeld?

.....

.....

.....

Vraag 12 t/m vraag 15 gaan over de periode na ontslag uit het ziekenhuis

Vraag 12. ~~Belangrijk om te weergegeven in de app vind ik inhoudelijke informatie over:~~

Vink aan welke informatie u wel of niet relevant vindt voor in de app.

	Relevant ☐	Niet relevant ☐
Ondersteuning in de thuissituatie		
• Taken van de stomaverpleegkundige na ontslag	☐	☐
• Taken van de thuiszorgorganisatie		
Bestellen/leveren/vergoeding stomamaterialen	☐	☐
• Hoe de stomamaterialen besteld moeten worden	☐	☐
• De levering van de stomamaterialen	☐	☐
• Vergoeding van de stomamaterialen		
Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren	☐	☐
• Veel voorkomende problemen		
Consequenties voor het dagelijks leven	☐	☐
• Voeding, dieet	☐	☐
• Sociale aspecten	☐	☐
• Psychologische aspecten	☐	☐
• Veranderd zelfbeeld	☐	☐
• Douchen, baden en zwemmen	☐	☐
• Kleding	☐	☐
• Werk	☐	☐
• Sporten en hobby's	☐	☐
• Vakantie	☐	☐
• Seksualiteit en intimiteit	☐	☐
• Zwangerschap en kindwens	☐	☐
• Medicatie	☐	☐
• Buikspieroefeningen	☐	☐
• Woon en leefomstandigheden		
Indien allemaal relevant:	☐	

Op bovenste vraag heeft u bepaalde onderwerpen als relevant aangeduid. Prioriteer welke 3 naar uw mening het meest relevant zijn, van meest relevant naar minst relevant.

1.:

2.:

3.:

~~Anders namelijk:~~ (Zijn er nog inhoudelijke punten waar u graag informatie over zou willen ontvangen in de periode na ontslag uit het ziekenhuis?)

.....

Vraag 13:

Ondersteuning van zelfmanagement door informatie, na ontslag uit het ziekenhuis.

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
Informatie over ondersteuning in de thuissituatie: (taken stomaverpleegkundige en thuiszorgorganisatie)					
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij om een relatie te kunnen aangaan met zorgverleners	☐	☐	☐	☐	☐
Bestellen/leveren en vergoeden stomamaterialen					
• Ondersteunt mij bij het nemen van besluiten	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het vinden en gebruiken van hulpbronnen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
Veel voorkomende problemen herkennen en signaleren					
• ondersteunt mijn inzicht in mijn ziekte	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
Consequenties voor het dagelijks leven (voeding, dieet, sociale aspecten psychologische aspecten, veranderd zelfbeeld, douche, baden en zwemmen, kleding, werk, sporten en hobby's, vakantie, seksualiteit en intimiteit, zwangerschap en kinderwens, medicatie, buikspieroefeningen, woon en leefomstandigheden):					
• Ondersteunt mij om hulpbronnen te vinden en te gebruiken	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteunt mijn vaardigheden om problemen op te lossen	☐	☐	☐	☐	☐
• Ondersteun mij bij het ondernemen van actie	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 14.

Welke informatie zou u na de operatie nog willen ontvangen ter bevordering van uw zelfmanagement met betrekking tot uw stoma?

.....

.....

.....

Vraag 15.

In welke vorm(en) zou volgens u in de periode na ontslag uit het ziekenhuis de inhoud in de app weergegeven moeten worden? (Denk hierbij bv. aan video, afbeeldingen, tekst, een avatar **toelichten**, een stappenplan)

.....

.....

.....

Vraag 16:

Belangrijke functie(s) voor in de app vind ik

- Lotgenoten contact
- Het via de app maken van een afspraak met de stomaverpleegkundige
- Het online versturen van mogelijke huidaandoeningen of complicaties naar de stomaverpleegkundige
- Een contactenlijst waarin de contactgegevens van het ziekenhuis en de stomaverpleegkundige staan
- Een zoekmodus, zodat informatie snel opgezocht kan worden
- Een 'wist-je-dat lijst' met weetjes omtrent de stoma
- Een lijst met tips en trucs over de verzorging van de stoma
- Een voedingslijst, waarin effecten van voeding op de stoma opgezocht kunnen worden
- Een complicatielijst met voorbeeld foto's
- Feedback en aanmoediging van zorgverleners via de app

Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 10. Anders namelijk: (Welke functies vindt u belangrijk in de app?)

.....

.....

.....

Vraag 11. Welke inhoud of functionaliteiten vindt u verder nog van belang voor in de app om uw zelfmanagement te bevorderen? Zo ja, kunt u dit toelichten met een voorbeeld?

.....

.....

.....

Wat ik mis is vragen over de toegevoegde waarde van de app. Gaan mensen de app gebruiken? Hoe zou de informatie beschikbaar moeten zijn (foto's, video of tekst)? Moet er een speciale interface komen voor ouderen (grotere knoppen en letters)?

Bedankt voor uw tijd en deelname aan dit onderzoek. Hier benoemen dat dit het einde is van de enquête.

Heb je enquête gelezen en vind dat je hem goed opgebouwd hebt; de vraagstellingen zijn begrijpelijk en goed te beantwoorden. Er staan beslist geen rare dingen in dus van mij mag je hem sturen naar de zorgvragers en professionals!

Wat verder nog een idee is, is dat je patiënten die voor het eerst bij de stomaverpleegkundige komen voor een intake, die mogelijk een stoma krijgen, willen weten voor de operatie. Als je namelijk een patiënt vraagt die het hele pad al doorlopen heeft, dan krijg je mogelijk niet alle informatie op het goede moment.

Bijlage 9 Ethische aspecten

In deze bijlage staat beschreven op welke manier rekening is gehouden met de ethische aspecten en daarbij behorende wetgeving.

Wanneer colostomadragers en zorgprofessionals aan de in- en exclusiecriteria voldeden, ontvingen zij via de mail een informed consent. Colostomadragers ontvingen deze mail van hun behandelaar die inzage heeft in de NAW-gegevens.

Colostomadragers die in de periode van juni 2019 tot oktober 2019 op controle afspraak kwamen bij één van de vijf chirurgen of één van de vijf stomaverpleegkundigen werden door de betreffende behandelaar gevraagd voor deelname aan dit onderzoek waarna zij een informed consent en toestemmingsformulier ontvingen.

Middels de informed consent heeft de onderzoeker toestemming gevraagd voor deelname aan het onderzoek (Baarda et al., 2017; Baarda, Kalmijn, & De Goede, 2015). Hierin zijn de respondenten geïnformeerd over de relevantie en het doel van het onderzoek, over de onderzoeker zelf, de anonimiteit van de gegevens, hoeveel tijd het kost om de enquête in te vullen, of er sprake is van publicatie, en het bewaartermijn van de data (Baarda et al., 2017; Baarda, Kalmijn, & De Goede, 2015; De Jong et al., 2015; Wouters & Aarts, 2017).

Om het autonomieprincipe te waarborgen is gevraagd vrijwillig deel te nemen aan het onderzoek. Door de informed consent wordt voldaan aan het toestemmingsprincipe doordat de respondent zo volledig mogelijk geïnformeerd wordt waarna een keuze gemaakt is tot deelname (Migchelbrink, 2018). Om de privacy van de respondenten te waarborgen, is de web survey ontwikkeld via het programma Castor (Castor EDC, 2019). Castor is gecertificeerd op het gebied van informatiebeveiliging welke voldoet aan de AVG regelgeving. De verkregen data is niet herleidbaar tot de personen die deelnemen aan het onderzoek doordat er geen NAW-gegevens bevraagd zijn. Ook wordt door Castor de methode van contact (e-mail) afgeschermd en beveiligd met een wachtwoord (Castor EDC, 2019).

De gegevens zijn verzameld met een gerechtvaardigd doel. Dit doel wordt ook omschreven in de informatiebrief voor de respondent. Er zijn niet meer gegevens verzameld dan noodzakelijk is. Hierdoor wordt rekening gehouden met de AVG wetgeving (Overheid, 2019).

De gegevens zijn geanonimiseerd verwerkt, geanalyseerd en opgeslagen op het programma SPSS dat staat op het Catharina Ziekenhuis account van de onderzoeker, welke beveiligd is met een inlogcode en wachtwoord (Migchelbrink, 2018; Wouters & Aarts, 2017). Op deze manier wordt er door de onderzoeker rekening gehouden met de wetgeving Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) (Overheid, 2019).

9.1 Informed consent

Betreft: Informatiebrief en toestemmingsformulier enquête stomazorg-app

Geachte heer/mevrouw,

Wij vragen u om mee te doen aan een onderzoek naar een app voor colostomadragers. Meedoen is vrijwillig. Om mee te doen is wel uw schriftelijke toestemming nodig. U ontvangt deze brief omdat recent bij u een stoma is aangelegd in het Catharina Ziekenhuis. Voordat u beslist of u wilt meedoen aan dit onderzoek, krijgt u uitleg over wat het onderzoek inhoudt. Heeft u na het lezen van deze informatiebrief nog vragen? Dan kunt u contact opnemen met de onderzoeker. De contactgegevens staan onder aan deze pagina vermeld.

Inleiding

Het Catharina Ziekenhuis is continu op zoek naar manieren om de stomazorg te verbeteren. Uit onderzoek is gebleken dat stomadragers behoefte hebben aan informatie, ook buiten de openingstijden van de stomazorg poli. Om aan deze behoefte te voorzien zijn wij bezig met de ontwikkeling van de 'stomazorg-app'. Stomadragers kunnen dan zelf 24 uur per dag betrouwbare informatie vinden over de aanleg en verzorging van hun stoma. Om te zorgen dat de app zo goed mogelijk aansluit bij de wensen van de stomadrager is dit onderzoek gestart. In dit onderzoek wil ik bij u nagaan welke informatie en functies de app volgens u moet bevatten.

Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het vullen van een stomazorg-app met inhoud en functies die aansluiten bij de wensen en behoeften van colostomadragers en diens zorgprofessionals, zodat in de toekomst de app het zelfmanagement van colostomadragers kan bevorderen.

Uitvoering van het onderzoek

Indien u besluit deel te nemen aan het onderzoek wordt u gevraagd het onderstaande toestemmingsformulier in te vullen voordat u de enquête invult. Wanneer u het toestemmingsformulier heeft ondertekend en de enquête ingevuld heeft kunt u beide terugsturen via de bijgevoegde retour envelop. Het invullen van de enquête neemt ongeveer 8 minuten in beslag. Nadat er voldoende enquêtes zijn afgenomen worden de enquêtes geanalyseerd door de onderzoeker (Nikki van Ham) en anoniem verwerkt.

Vertrouwelijkheid van uw gegevens

Om uw privacy te beschermen krijgen uw gegevens een code. Uw naam en andere gegevens die u direct kunnen identificeren worden daarbij weggelaten. Alleen met de sleutel van de code zijn gegevens tot u te herleiden. De sleutel van de code blijft veilig opgeborgen in de lokale onderzoeksinstelling. De gegevens die naar de opdrachtgever worden gestuurd bevatten alleen de code, maar niet uw naam of andere gegevens waarmee u kunt worden geïdentificeerd. Ook in rapporten en publicaties over het onderzoek zijn de gegevens niet tot u te herleiden.

Wat gebeurt er als het onderzoek is afgelopen

De enquêtes worden tot zes jaar na het onderzoek opgeslagen op een beveiligde ziekenhuisomgeving met inlogcode en wachtwoord. Op basis van de resultaten uit het onderzoek wordt een app ontwikkeld welke aansluit bij de wensen en behoefte van colostomadragers en diens zorgprofessionals.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Johanne Bloemen

johanne.bloemen@catharinaziekenhuis.nl

Contactgegevens onderzoeker:

Naam: Nikki van Ham.

Telefoonnummer: 0621954510

E-mail: nikki.ham@catharinaziekenhuis.nl

Indien u klachten heeft over het onderzoek, kunt u dit bespreken met de onderzoeker of uw behandelend arts.

Wilt u dit liever niet, dan kunt u zich wenden tot Bureau Patiëntenbelangen (route 257, bereikbaar via telefoonnummer 040 - 239 84 10) infopbe@catharinaziekenhuis.nl

Bij vragen of klachten over de verwerking van uw persoonsgegevens raden we u aan eerst contact op te nemen met de onderzoeker of behandelend arts. U kunt ook contact opnemen met de Functionaris voor de Gegevensbescherming van de instelling via onderstaande contactgegevens.

Functionaris gegevensbescherming

Naam: drs. H.L.F.M. van Veghel

Telefoonnummer: 040-2397448

E-mail: fg@catharinaziekenhuis.nl

Toestemmingsformulier: De stomazorg-app

Vanwege de privacywetgeving is het nodig dat u toestemming geeft voor deelname aan dit onderzoek. Zou u daarom deze toestemming onderaan deze brief willen geven d.m.v. de plaats, datum en handtekening te zetten?

Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam deelnemer:

Eventueel email adres:

Handtekening:

Datum : __/ __/ __

Ik verklaar hierbij dat ik deze deelnemer volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek. Ik verklaar dat ik vertrouwelijk en integer met de aan mij beschikbaar gestelde gegevens zal omgaan, zoals in de informatiebrief staat beschreven.

Naam onderzoeker:

Handtekening:

Datum: __/ __/ __

Bijlage 10 Codeboeken

In deze bijlage wordt het codeboek van het praktijkonderzoek onder de colostomadragers weergegeven en het codeboek van het praktijkonderzoek onder de (stoma)verpleegkundigen.

Per vragenlijst is een codeboek aangemaakt in het programma SPSS waarin bijgehouden is om welke variabelen het gaat, waar deze variabelen voor staan, welke waarde de variabelen hebben en welk meetniveau ze hebben. Bij de gegevens die zijn verzameld is sprake van drie meetniveaus: normaal-, ordinaal- en ratio niveau (Baarda et al., 2017; Migchelbrink, 2018; Verhoeven, 2018). Deze meetniveaus hebben betrekking op de gesloten vragen. Daarnaast zijn een aantal open vragen opgenomen waarbij een analyse is gedaan naar het frequent terugkomen van overeenkomende en/of verwante antwoorden. Het identificeren van verwante resultaten op basis van de antwoorden op de open vragen is gedaan door het toekennen van codes. Er zijn categorieën opgesteld waarin de antwoorden zijn ondergebracht.

10.1 Codeboek vragenlijst colostomadragers

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	PatientNr	String	9	0	Patient Number	None	None	50	Left	Nominal	Input
2	Site	String	20	0	Ziekenhuis	None	None	50	Left	Nominal	Input
3	Leeftijd	Numeric	8	0	1. Wat is uw le...	None	None	8	Right	Scale	Input
4	Duurcolosto...	Numeric	8	0	2. Hoelang heef...	None	None	8	Right	Scale	Input
5	Gsmartp	Numeric	8	1	3. Gebruikt u e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
6	Gtablet	Numeric	8	0	4. Gebruikt u e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
7	vzkho_Do	Numeric	8	0	De operatie	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
8	vzkho_DoT	Numeric	8	0	De operatietech...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
9	vzkho_Mc	Numeric	8	0	Mogelijke comp...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
10	vzkho_Plaats	Numeric	8	0	Plaatsbepaling ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
11	vzkho_Uiterlijk	Numeric	8	0	Het uiterlijk van...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
12	vzkho_Gevoel	Numeric	8	0	Het gevoel van ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
13	vzkho_Ontla...	Numeric	8	0	Welke ontlastin...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
14	vzkho_Ken...	Numeric	8	0	Informatie over ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
15	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Verschillende s...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
16	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Verschillende s...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
17	vzkho_Verg...	Numeric	8	0	Vergoeding van...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
18	vzkho_Instr...	Numeric	8	0	Instructie over h...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
19	vzkho_Verz...	Numeric	8	0	Hoe de stoma v...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
20	vzkho_MeR...	String	250	0	5b. Op bovenst...	None	None	50	Left	Ordinal	Input
21	vzkho_Ande...	String	250	0	5c. Zijn er nog ...	None	None	50	Left	Nominal	Input
22	vzkho_InfoO...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
23	vzkho_Info_...	Numeric	8	0	Stelt mij in staa...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
24	vzkho_InfoS...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input

25	vzkho_Info_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
26	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
27	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
28	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
29	vzkho_Inf_In...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
30	vzkho_Infoln...	Numeric	8	0	Stelt mij in staa...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
31	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
32	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Afbeeldingen	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
33	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Tekst	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
34	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
35	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
36	zkho_Obser...	Numeric	8	0	Observaties sto...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
37	zkho_Uitsc...	Numeric	8	0	Uitscheiding st...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
38	zkho_Info_I...	Numeric	8	0	Informatie en in...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
39	zkho_Info_C...	Numeric	8	0	Mogelijke comp...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
40	zkho_Info_p...	Numeric	8	0	Mogelijke probl...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
41	zkho_Voed...	Numeric	8	0	Voedingsadviez...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
42	zkho_Vocht...	Numeric	8	0	Vochtadviezen ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
43	zkho_MeR_...	String	250	0	Vraag 8b. Op b...	None	None	50	Left	Ordinal	Input
44	zkho_Ander...	String	250	0	Vraag 8c. Zijn e...	None	None	50	Left	Nominal	Input
45	zkho_Info_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
46	zkho_Inf_O...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
47	zkho_Info_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
48	zkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
49	zkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
50	zkho_InfoCo...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
51	zkho_Info_C...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
52	zkho_InfoCo...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
53	zkho_Voedi...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
54	zkho_Voedi...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
55	zkho_V_Vid...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
56	zkho_V_Afbel	Numeric	8	0	Afbeeldingen	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
57	zkho_V_Tek	Numeric	8	0	Tekst	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
58	zkho_V_Ava	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
59	zkho_V_S	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
60	nzkho_Tak...	Numeric	8	0	Taken van de st...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
61	nzkho_TakT...	Numeric	8	0	Taken van de th...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
62	nzkho_Best...	Numeric	8	0	Hoe de stoma...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
63	nzkho_LevS...	Numeric	8	0	De levering van ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
64	nzkho_Verg...	Numeric	8	0	Vergoeding van...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
65	nzkho_Prob...	Numeric	8	0	Veel voorkome...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
66	nzkho_Voe...	Numeric	8	0	Voeding, dieet	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
67	nzkho_Soci...	Numeric	8	0	Sociale aspect...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
68	nzkho_Psy...	Numeric	8	0	Psychologisch...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
69	nzkho_Zelfb...	Numeric	8	0	Veranderd zelfb...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
70	nzkho_Dou...	Numeric	8	0	Douchen, bade...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
71	nzkho_Kledi...	Numeric	8	0	Kleding	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
72	nzkho_Werk	Numeric	8	0	Werk	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input

73	nzkho_Spor...	Numeric	8	0	Sporten en hob...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
74	nzkho_Vak...	Numeric	8	0	Vakantie	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
75	nzkho_Sek...	Numeric	8	0	Seksualiteit en ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
76	nzkho_Zwa...	Numeric	8	0	Zwangerschap ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
77	nzkho_Medi...	Numeric	8	0	Medicatie	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
78	nzkho_Buik...	Numeric	8	0	Buikspieroefeni...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
79	nzkho_Wo_...	Numeric	8	0	Woon en leefo...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
80	nzkho_MeR...	String	250	0	Vraag 11b. Op ...	None	None	50	Left	Ordinal	Input
81	nzkho_And...	String	250	0	Vraag 11c. Zijn ...	None	None	50	Left	Nominal	Input
82	nzkho_Onst...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
83	nzkho_Ond...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
84	nzkho_Be_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
85	nzkho_BeL...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
86	nzkho_B_L...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
87	nzkho_vPor...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
88	nzkho_VVpr...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
89	nzkho_V_Pr...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
90	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
91	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
92	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteun mij...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
93	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
94	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
95	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
96	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Afbeeldingen	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
97	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Tekst	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
98	nzkho_F_Lo...	Numeric	8	0	Lotgenoten con...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
99	nzkho_F_A...	Numeric	8	0	Het via de app ...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
100	nzkho_F_H...	Numeric	8	0	Het online verst...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
101	nzkho_F_C...	Numeric	8	0	Een contactenli...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
102	nzkho_F_Zo...	Numeric	8	0	Een zoekmodu...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
103	nzkho_F_W...	Numeric	8	0	Een wist-je-dat ...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
104	nzkho_F_L...	Numeric	8	0	Een lijst met tip...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
105	nzkho_F_L...	Numeric	8	0	Een voedingslij...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
106	nzkho_F_L...	Numeric	8	0	Een complicati...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
107	nzkho_F_F...	Numeric	8	0	Feedback en a...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Nominal	Input
108	nzkho_W_F...	String	171	0	15. Welke funct...	None	None	50	Left	Nominal	Input
109	nzkho_Info...	String	180	0	16. Welke inho...	None	None	50	Left	Nominal	Input
110	nzkho_T_W...	String	272	0	17. Wat is voor ...	None	None	50	Left	Nominal	Input
111	nzkho_Gebr...	String	241	0	18. Gaat u de a...	None	None	8	Left	Nominal	Input
112	nzkho_S_I...	Numeric	8	0	19. Moet er een...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input

Figuur 15 Codeboek vragenlijst colostomadragers

10.2 Codeboek vragenlijst (stoma)verpleegkundigen

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	PatientNr	String	9	0	Patient Number	None	None	50	Left	Nominal	Input
2	Site	String	20	0	Ziekenhuis	None	None	50	Left	Nominal	Input
3	Leeftijd	Numeric	8	0	1. Wat is uw le...	None	None	8	Right	Scale	Input
4	WerkzaamCat	Numeric	8	0	2. Hoelang bent...	None	None	8	Right	Scale	Input
5	Gsmartp	Numeric	8	0	3. Gebruikt u e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
6	Gtablet	Numeric	8	0	4. Gebruikt u e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
7	vzkho_Do	Numeric	8	0	De operatie	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
8	vzkho_DoT	Numeric	8	0	De operatietech...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
9	vzkho_Mc	Numeric	8	0	Mogelijke comp...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
10	vzkho_Plaats	Numeric	8	0	Plaatsbepaling ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
11	vzkho_Uiterlijk	Numeric	8	0	Het uiterlijk van...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
12	vzkho_Gevoel	Numeric	8	0	Het gevoel van ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
13	vzkho_Ontla...	Numeric	8	0	Welke ontlastin...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
14	vzkho_Ken...	Numeric	8	0	Informatie over ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
15	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Verschillende s...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
16	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Verschillende s...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
17	vzkho_Verg...	Numeric	8	0	Vergoeding van...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
18	vzkho_Instr...	Numeric	8	0	Instructie over h...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
19	vzkho_Verz...	Numeric	8	0	Hoe de stoma v...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
20	vzkho_MeR...	String	250	0	5b. Op bovenst...	None	None	50	Left	Ordinal	Input
21	vzkho_Ande...	String	250	0	5c. Zijn er nog ...	None	None	50	Left	Nominal	Input
22	vzkho_InfoO...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
23	vzkho_Info_...	Numeric	8	0	Stelt mij in staa...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
24	vzkho_InfoS...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
25	vzkho_Info_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
26	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
27	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
28	vzkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
29	vzkho_Inf_In...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
30	vzkho_Infoln...	Numeric	8	0	Stelt mij in staa...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
31	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
32	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Afbeeldingen	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
33	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Tekst	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
34	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
35	vzkho_Vorm...	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
36	zkho_Obser...	Numeric	8	0	Observaties sto...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
37	zkho_Uitsc...	Numeric	8	0	Uitscheiding st...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
38	zkho_Info_I...	Numeric	8	0	Informatie en in...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
39	zkho_Info_C...	Numeric	8	0	Mogelijke comp...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
40	zkho_Info_p...	Numeric	8	0	Mogelijke probl...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
41	zkho_Voed...	Numeric	8	0	Voedingsadviez...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
42	zkho_Vocht...	Numeric	8	0	Vochtadviezen ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
43	zkho_MeR_...	String	250	0	Vraag 8b. Op b...	None	None	50	Left	Ordinal	Input
44	zkho_Ander...	String	250	0	Vraag 8c. Zijn er...	None	None	50	Left	Nominal	Input
45	zkho_Oefen...	Numeric	7	0	9. Vindt u het v...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
46	zkho_Info_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
47	zkho_Inf_O...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
48	zkho_Info_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input

49	zkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
50	zkho_Stom...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
51	zkho_InfoCo...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
52	zkho_Info_C...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
53	zkho_InfoCo...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
54	zkho_Voedi...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
55	zkho_Voedi...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
56	zkho_V_Vid...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
57	zkho_V_Afbel	Numeric	8	0	Afbeeldingen	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
58	zkho_V_Tek	Numeric	8	0	Tekst	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
59	zkho_V_Ava	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
60	zkho_V_S	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
61	nzkho_Tak...	Numeric	8	0	Taken van de st...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
62	nzkho_TakT...	Numeric	8	0	Taken van de th...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
63	nzkho_Best...	Numeric	8	0	Hoe de stoma...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
64	nzkho_LevS...	Numeric	8	0	De levering van ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
65	nzkho_Verg...	Numeric	8	0	Vergoeding van...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
66	nzkho_Prob...	Numeric	8	0	Veel voorkome...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
67	nzkho_Voe...	Numeric	8	0	Voeding, dieet	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
68	nzkho_Soci...	Numeric	8	0	Sociale aspect...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
69	nzkho_Psy...	Numeric	8	0	Psychologisch...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
70	nzkho_Zelfb...	Numeric	8	0	Veranderd zelfb...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
71	nzkho_Dou...	Numeric	8	0	Douchen, bade...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
72	nzkho_Kledi...	Numeric	8	0	Kleding	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
73	nzkho_Werk	Numeric	8	0	Werk	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
74	nzkho_Spor...	Numeric	8	0	Sporten en hob...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
75	nzkho_Vak...	Numeric	8	0	Vakantie	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
76	nzkho_Sek...	Numeric	8	0	Seksualiteit en ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
77	nzkho_Zwa...	Numeric	8	0	Zwangerschap ...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
78	nzkho_Medi...	Numeric	8	0	Medicatie	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
79	nzkho_Buik...	Numeric	8	0	Buikspieroefeni...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
80	nzkho_Wo_...	Numeric	8	0	Woon en leefo...	{0, Relevant...	None	8	Right	Nominal	Input
81	nzkho_MeR...	String	250	0	Vraag 12b. Op ...	None	None	50	Left	Ordinal	Input
82	nzkho_And...	String	250	0	Vraag 12c. Zijn ...	None	None	50	Left	Nominal	Input
83	nzkho_Onst...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
84	nzkho_Ond...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
85	nzkho_Be_...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
86	nzkho_BeL...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
87	nzkho_B_L...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
88	nzkho_vPor...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
89	nzkho_VVpr...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
90	nzkho_V_Pr...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
91	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
92	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
93	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteun mij...	{0, Helemaa...	None	8	Right	Ordinal	Input
94	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
95	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input
96	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	Right	Nominal	Input

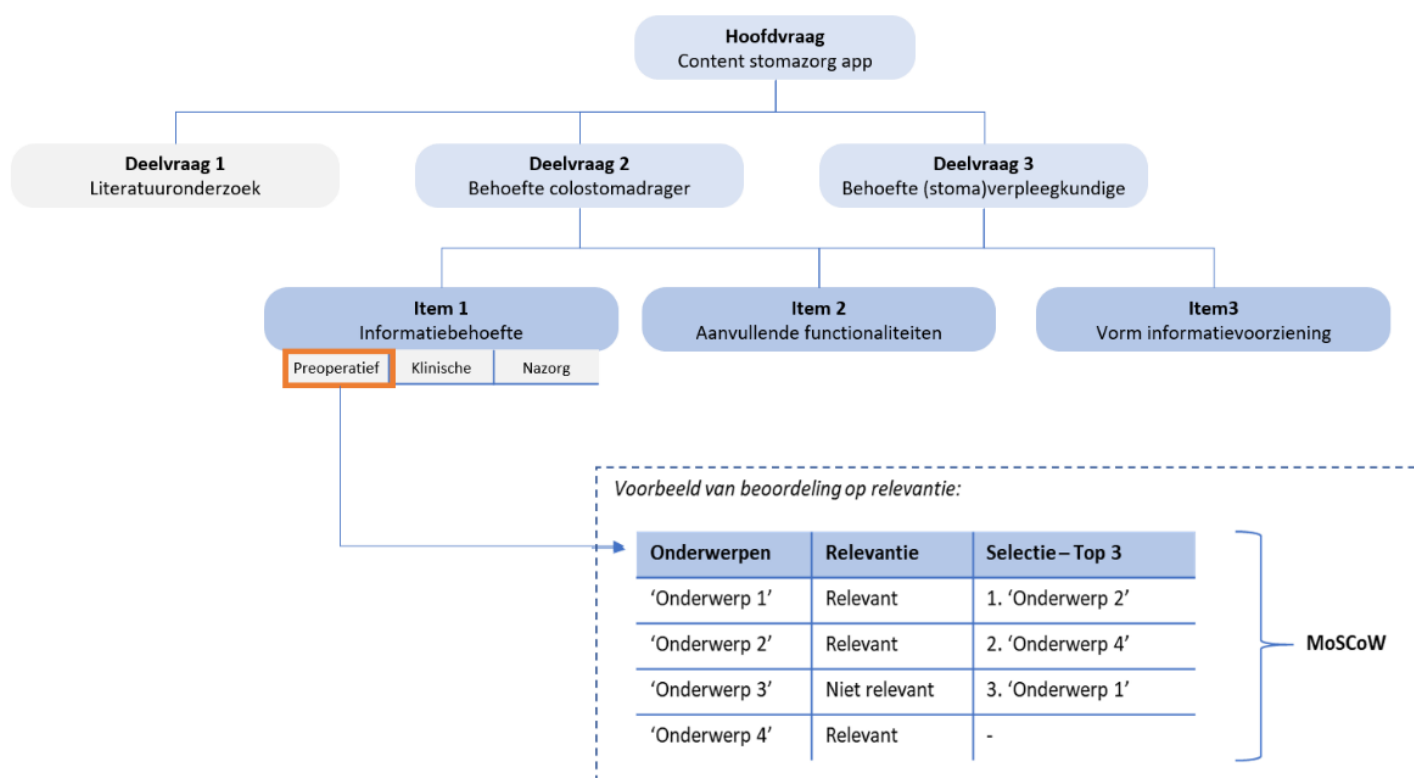
73	nzkho_Werk	Numeric	8	0	Werk	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
74	nzkho_Spor...	Numeric	8	0	Sporten en hob...	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
75	nzkho_Vak...	Numeric	8	0	Vakantie	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
76	nzkho_Sek...	Numeric	8	0	Seksualiteit en ...	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
77	nzkho_Zwa...	Numeric	8	0	Zwangerschap ...	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
78	nzkho_Medi...	Numeric	8	0	Medicatie	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
79	nzkho_Buik...	Numeric	8	0	Buikspieroefeni...	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
80	nzkho_Wo...	Numeric	8	0	Woon en leefo...	{0, Relevant...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
81	nzkho_MeR...	String	250	0	Vraag 12b. Op ...	None	None	50	☰ Left	📊 Ordinal	👉 Input
82	nzkho_And...	String	250	0	Vraag 12c.Zijn ...	None	None	50	☰ Left	🎯 Nominal	👉 Input
83	nzkho_Onst...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
84	nzkho_Ond...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
85	nzkho_Be...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
86	nzkho_BeL...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
87	nzkho_vL...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
88	nzkho_vPor...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
89	nzkho_VVpr...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
90	nzkho_V_Pr...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
91	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
92	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteunt mi...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
93	nzkho_Con...	Numeric	8	0	Ondersteun mij...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	📊 Ordinal	👉 Input
94	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een avatar (= e...	{0, No}...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
95	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een stappenplan	{0, No}...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
96	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Een video	{0, No}...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
97	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Afbeeldingen	{0, No}...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
98	nzkho_Vor...	Numeric	8	0	Tekst	{0, No}...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
99	nzkho_F_Lo...	Numeric	8	0	Lotgenoten con...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
100	nzkho_F_A...	Numeric	8	0	Het via de app ...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
101	nzkho_F_H...	Numeric	8	0	Het online verst...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
102	nzkho_F_C...	Numeric	8	0	Een contactenli...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
103	nzkho_F_Zo...	Numeric	8	0	Een zoekmodu...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
104	nzkho_F_W...	Numeric	8	0	Een wist-je-dat ...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
105	nzkho_F_L...	Numeric	8	0	Een lijst met tip...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
106	nzkho_F_L...	Numeric	8	0	Een voedingslij...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
107	nzkho_F_L...	Numeric	8	0	Een complicati...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
108	nzkho_F_F...	Numeric	8	0	Feedback en a...	{0, Helemaa...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input
109	nzkho_W_F...	String	171	0	16. Welke funct...	None	None	50	☰ Left	🎯 Nominal	👉 Input
110	nzkho_Info...	String	180	0	17. Welke inhou...	None	None	50	☰ Left	🎯 Nominal	👉 Input
111	nzkho_T_W...	String	272	0	18. Wat is voor ...	None	None	50	☰ Left	🎯 Nominal	👉 Input
112	nzkho_S_I...	Numeric	8	0	19. Moet er een...	{0, No}...	None	8	☰ Right	🎯 Nominal	👉 Input

Figuur 16. Codeboek vragenlijst (stoma)verpleegkundigen

Bijlage 11 schematische weergaven data analyse deelvraag twee en drie

In deze bijlage wordt schematisch de data verzameling van deelvraag twee en drie weergegeven.

In Figuur 17 is te zien hoe antwoord is gegeven op deelvragen twee en drie. Per deelvraag zijn de drie onderdelen van content geanalyseerd. In Figuur 17 is een voorbeeld gepresenteerd hoe de informatiebehoeften in de preoperatieve fase op relevantie beoordeeld zijn. Op basis hiervan heeft de data analyse plaats gevonden waarna een MoSCoW-prioritering is bepaald voor de beoordeelde inhoudelijke onderwerpen.



Figuur 17. Data analyse deelvraag twee en drie

Bijlage 12 Tabellen resultaten praktijkonderzoek colostomadragers

In deze bijlage worden alle resultaten gepresenteerd met betrekking tot de relevantie van de informatieve onderwerpen.

In Tabel 15, Tabel 16 en Tabel 17 worden de resultaten gepresenteerd welke onderwerpen wel en niet relevant worden bevonden door zorgvragers met een colostoma in de verschillende fases van stomazorg. In de laatste 4 kolommen is te zien welke onderwerpen colostomadragers als meest relevant hebben aangeduid. In kolom 4 '1 MR' worden de meest relevante onderwerpen weergegeven, in kolom 5 '2 MR' worden de tweede meest relevante onderwerpen gepresenteerd en in kolom 6 '3 MR' de derde meest relevante onderwerpen. Kolom 7 'Totaal MR' geeft weer welke onderwerpen het frequentst genoemd zijn in de top drie meest relevante onderwerpen.

Tabel 15

Relevantie onderwerpen, preoperatieve fase

Onderwerpen inhoud app Preoperatieve fase	Relevant	Niet relevant	1 MR	2 MR	3 MR	Totaal MR
Verzorgingsinstructies	142	0	28	21	42	91
Instructie over hoe om te gaan met het stomamateriaal	138	7	5	12	8	25
Verschillende stomahulpmiddelen	137	8	3	9	10	22
Verschillende stomamaterialen	136	9	9	22	34	65
Plaatsbepaling van de stoma	136	9	15	12	1	28
Mogelijke complicaties	132	13	15	14	10	39
Ontlastingspatroon	132	13	2	6	5	13
Kenmerken van de stoma	131	14	9	18	12	39
De operatie	125	20	48	10	6	64
Vergoeding stomamaterialen/hulpmiddelen	124	21	1	2	7	10
Het gevoel van de stoma	118	27	4	5	4	13
Het uiterlijk van de stoma	113	32	3	11	3	17
De operatietechniek	95	50	3	3	4	10

Tabel 16

Relevantie onderwerpen, klinische fase

Onderwerpen inhoud app klinisch-postoperatieve fase	Relevant	Niet relevant	1 MR	2 MR	3 MR	Totaal MR
Verzorgingsinstructies	142	3	84	22	20	126
Mogelijke problemen die op kunnen treden	137	8	6	25	29	60
Mogelijke complicaties die op kunnen treden	135	10	20	49	22	91
Voedingsadviezen	134	11	11	31	51	93
Vochtadviezen	131	14	2	6	16	24
Observaties stoma	110	35	20	7	3	30
Uitscheiding stoma	107	38	2	5	4	11

Tabel 17

Relevantie onderwerpen, nazorgfase

Onderwerpen inhoud app nazorgfase	Relevant	Niet relevant	1 MR	2 MR	3 MR	Totaal MR
Veel voorkomende problemen	139	6	34	33	9	76
Bestellen stomamaterialen	131	14	7	5	13	25
Voeding, dieet	128	17	13	7	8	28
Douchen, baden en zwemmen	125	20	4	7	8	19
Taken van de stomaverpleegkundigen	125	20	26	9	8	43
Kleding	115	30	4	14	4	22
Levering van de stomamaterialen	113	32	1	9	4	14
Buikspieroefeningen	108	37	1	1	8	10
Seksualiteit en intimiteit	107	38	6	3	11	20
Sporten en hobby's	107	38	2	5	6	13
Sociale aspecten	106	39	15	10	12	37
Medicatie	104	41	1	6	2	9
Psychologische aspecten	103	42	17	13	15	45
Veranderd zelfbeeld	103	42	3	11	11	25
Vergoeding van de stomamaterialen	102	43	1	1	5	7
Vakantie	101	44	2	2	9	13
Taken van de thuiszorgorganisatie	93	52	4	4	2	10
Werk	92	53	1	4	3	8
Zwangerschap en kinderwens	74	71	2	0	0	2
Woon en leefomstandigheden	79	66	1	0	7	8

Bijlage 13 Tabellen resultaten praktijkonderzoek (stoma)verpleegkundigen

In deze bijlage worden alle resultaten gepresenteerd met betrekking tot de relevantie van de informatieve onderwerpen.

In Tabel 18, Tabel 19 en Tabel 20 worden de resultaten gepresenteerd welke onderwerpen wel en niet relevant worden bevonden door de (stoma)verpleegkundigen in de verschillende fases van stomazorg. In de laatste 4 kolommen is te zien welke onderwerpen de (stoma)verpleegkundigen als meest relevant hebben aangeduid.

Tabel 18

Relevantie onderwerpen, preoperatieve fase

Onderwerpen inhoud app Preoperatieve fase	Relevant	Niet relevant	1 MR	2 MR	3 MR	Totaal MR
Verzorgingsinstructie	61	0	26	9	4	39
Instructie over hoe om te gaan met het stomamateriaal	61	0	5	8	8	21
Het uiterlijk van de stoma	60	1	4	4	4	12
Ontlastingspatroon	59	2	1	4	7	12
Kenmerken stoma	57	4	9	12	8	30
Plaatsbepaling van de stoma	57	4	2	1	1	4
De operatie	54	7	9	4	9	22
Verschillende stomamaterialen	52	9	3	7	15	25
Verschillende stomahulpmiddelen	52	9	0	2	2	4
Het gevoel van de stoma	51	10	0	4	0	4
Vergoeding stomamaterialen/hulpmiddelen	48	13	0	2	1	3
Mogelijke complicaties	46	15	2	4	0	6
De operatietechniek	27	34	0	0	0	0

Tabel 19

Relevantie onderwerpen, klinische fase

Onderwerpen inhoud app klinische fase	Relevant	Niet relevant	1 MR	2 MR	3 MR	Totaal MR
Verzorgingsinstructie	60	1	38	10	4	52
Voedingsadviezen	60	1	7	13	14	34
Vochtadviezen	59	2	1	4	9	14
Uitscheiding stoma	59	2	1	5	5	11
Stoma observaties	56	5	12	13	5	30
Mogelijke problemen die op kunnen treden	55	6	2	10	17	29
Mogelijke complicaties die op kunnen treden	49	12	2	6	7	15

Tabel 20

Relevantie onderwerpen, nazorgfase

Onderwerpen inhoud app nazorgfase	Relevant	Niet relevant	1 MR	2MR	3MR	Totaal MR
Voeding, dieet	61	0	5	4	5	14
Douchen, baden en zwemmen	61	0	3	3	2	8
Bestellen stomamaterialen	60	1	4	6	10	20
Frequente problemen	60	1	13	14	6	33
Sporten en hobby's	60	1	1	3	5	9
Sociale aspecten	58	3	8	6	3	17
Medicatie	58	3	2	0	1	3
Psychologische aspecten	57	4	7	8	2	17
Veranderd zelfbeeld	57	4	5	3	3	11
Seksualiteit en intimiteit	57	4	2	3	6	11
Zwangerschap en kinderwens	57	4	1	0	0	1
Kleding	56	5	1	0	1	2
Vakantie	56	5	1	0	1	2
Werk	55	6	2	1	1	4
Woon en leefomstandigheden	54	7	1	2	1	4
Levering van de stomamaterialen	51	10	0	2	5	7
Buikspieroefeningen	51	10	1	0	0	1
Taken van de stomaverpleegkundigen	50	11	4	4	3	11
Vergoeding van de stomamaterialen	48	13	0	2	4	6
Taken van de thuiszorgorganisatie	42	19	0	0	2	2

Bijlage 14 Vergelijking resultaten praktijkonderzoeken

In deze bijlage worden de vergelijkingen van de variabelen uit beide praktijkonderzoeken gepresenteerd.

Alle variabelen uit de twee praktijkonderzoeken zijn getest met behulp van de Wilcoxon Rank Sum test. De significante verschillen zijn dikgedrukt.

Variabelen	W-statistic p-waarde
"Leeftijd"	W = 441.5, p-value = < 2.2e-16
"Gsmartp"	W = 5101, p-value = 0.003959
"Gtablet"	W = 4360, p-value = 0.8505
"vzkho_Do"	W = 4320, p-value = 0.6551
"vzkho_DoT"	W = 5362.5, p-value = 0.004717
"vzkho_Mc"	W = 5113.5, p-value = 0.002901
"vzkho_Plaats"	W = 4438, p-value = 0.9273
"vzkho_Uiterlijk"	W = 3519, p-value = 0.0002738
"vzkho_Gevoel"	W = 4324, p-value = 0.7059
"vzkho_Ontlasting"	W = 4171, p-value = 0.1533
"vzkho_Kenmerken"	W = 4285.5, p-value = 0.4749
"vzkho_Stomamat"	W = 4800.5, p-value = 0.04817
"vzkho_Stomahulp"	W = 4831, p-value = 0.02841
"vzkho_Vergmat_Hu"	W = 4724.5, p-value = 0.23
"vzkho_Instr_stMa"	W = 4209, p-value = 0.08227
"vzkho_VerzStoma"	W = 4331, p-value = 0.2615
"vzkho_MeR_MiR"	
"vzkho_Anderepunten"	
"vzkho_InfoOperatie"	W = 3960, p-value = 0.1966
"vzkho_Info_Operatie"	W = 4445, p-value = 0.9525
"vzkho_InfoStoma"	W = 3248, p-value = 0.001089
"vzkho_Info_Stoma"	W = 3412.5, p-value = 0.005493
"vzkho_Stomamateria"	W = 3802.5, p-value = 0.07707
"vzkho_Stomamateriaa"	W = 4015.5, p-value = 0.2524
"vzkho_Stommateria"	W = 3902, p-value = 0.1469
"vzkho_Inf_Inst_stoma"	W = 3492, p-value = 0.008258
"vzkho_Infolnst_stoma"	W = 3670.5, p-value = 0.03296
"vzkho_Vorm_Video"	W = 5256.5, p-value = 0.01109
"vzkho_Vorm_Afbe"	W = 5641.5, p-value = 0.0002994
"vzkho_Vorm_Tekst"	W = 4908.5, p-value = 0.1427
"vzkho_Vorm_Avat"	W = 4988, p-value = 0.04984
"vzkho_Vorm_Stap"	W = 4832.5, p-value = 0.2255
"zkho_ObservStoma"	W = 3717.5, p-value = 0.008478
"zkho_UitscheiStoma"	W = 3408.5, p-value = 0.0001525
"zkho_Info_Instr_Stom"	W = 4403.5, p-value = 0.8429
"zkho_Info_Comp"	W = 4987.5, p-value = 0.006903
"zkho_Info_prob1"	W = 4613.5, p-value = 0.2632
"zkho_Voed_Adv"	W = 4159.5, p-value = 0.09762
"zkho_Vocht_Adv"	W = 4140.5, p-value = 0.1201
"zkho_MeR_MiR"	
"zkho_Andere_info"	
"zkho_Oefenschema"	

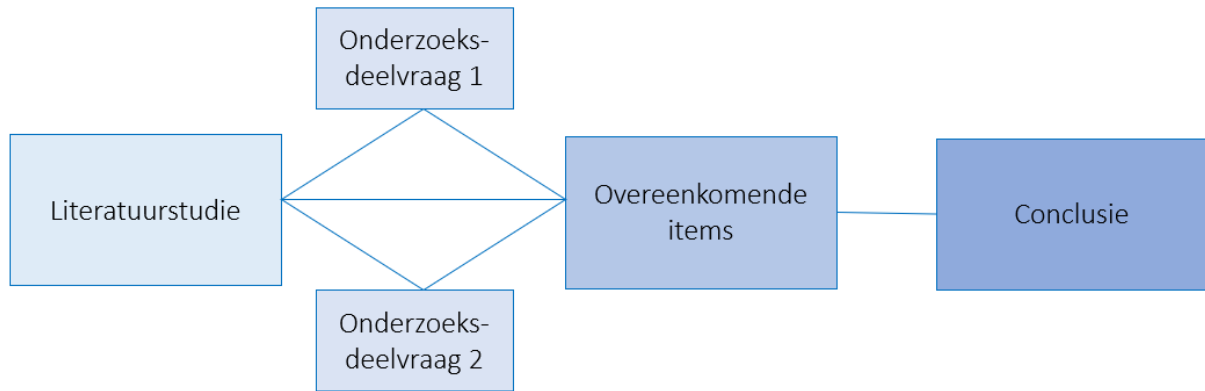
"zkho_Info_Obs_Oper"	W = 3758.5, p-value = 0.06076
"zkho_Inf_Obs_Ope"	W = 4301.5, p-value = 0.7366
"zkho_Info_Ob_Oper"	W = 3838.5, p-value = 0.09762
"zkho_StomZZ_Instr"	W = 3467, p-value = 0.006133
"zkho_StomaZz_Ins"	W = 3468, p-value = 0.006668
"zkho_InfoCompl_Pro"	W = 3811.5, p-value = 0.07841
"zkho_Info_CompliPro"	W = 4171.5, p-value = 0.474
"zkho_InfoCompliPro"	W = 3932.5, p-value = 0.1624
"zkho_Voeding_Vocht"	W = 3508, p-value = 0.01041
"zkho_VoedingVoch"	W = 3653.5, p-value = 0.03004
"zkho_V_Video"	W = 5203, p-value = 0.01875
"zkho_V_Afbel"	
"zkho_V_Tek"	W = 4779, p-value = 0.2903
"zkho_V_Ava"	W = 4862, p-value = 0.1104
"zkho_V_S"	W = 4531, p-value = 0.7479
"nzkho_TakStomV"	W = 4610, p-value = 0.4395
"nzkho_TakThuiV"	W = 4214, p-value = 0.5177
"nzkho_BestStoMa"	W = 4068, p-value = 0.04404
"nzkho_LevStoMa"	W = 4171.5, p-value = 0.3581
"nzkho_VergStoMa"	W = 4053.5, p-value = 0.2209
"nzkho_Problemen"	W = 4312, p-value = 0.3695
"nzkho_Voed_Die"	W = 3904, p-value = 0.005394
"nzkho_Soci_Aspe"	W = 3450.5, p-value = 0.0003651
"nzkho_Psy_Aspe"	W = 3431.5, p-value = 0.0004391
"nzkho_Zelfbeeld"	W = 3431.5, p-value = 0.0004391
"nzkho_Dou_Ba_Zwe"	W = 3812.5, p-value = 0.002345
"nzkho_Kleding"	W = 3870, p-value = 0.02982
"nzkho_Werk"	W = 3241, p-value = 0.0001128
"nzkho_Sporten_Hob"	W = 3336, p-value = 4.18e-05
"nzkho_Vakantie"	W = 3443, p-value = 0.0006775
"nzkho_Sek_Intimi"	W = 3553.5, p-value = 0.001441
"nzkho_Zwangers"	W = 2547, p-value = 8.431e-09
"nzkho_Medicatie"	W = 3389.5, p-value = 0.0001964
"nzkho_BuikOefe"	W = 4019, p-value = 0.1558
"nzkho_Wo_Le_oms"	W = 2917, p-value = 3.31e-06
"nzkho_MeR_MiR"	
"nzkho_And_Info"	
"nzkho_Onsteu_Thuis"	W = 3658.5, p-value = 0.03255
"nzkho_Ondsteu_Thui"	W = 3250, p-value = 0.0009432
"nzkho_Be_Le_Ve_Mate"	W = 4056, p-value = 0.3094
"nzkho_BeLeVeMateri"	W = 4208.5, p-value = 0.5484
"nzkho_B_L_V_Materia"	W = 3961.5, p-value = 0.1937
"nzkho_vPorblemen"	W = 3196, p-value = 0.000618
"nzkho_VVproblemen"	W = 3127.5, p-value = 0.0002448
"nzkho_V_Problemen"	W = 3323.5, p-value = 0.001736
"nzkho_ConseqDLeven"	W = 3560.5, p-value = 0.01572
"nzkho_Conseq_D_Leve"	W = 3580, p-value = 0.01776
"nzkho_Cons_D_Leven"	W = 3326.5, p-value = 0.002037

"nzkho_Vorm_Avat"	W = 4896.5, p-value = 0.1072
"nzkho_Vorm_Sta"	W = 5233, p-value = 0.01632
"nzkho_Vorm_Video"	W = 5241, p-value = 0.01491
"nzkho_Vorm_Afbee"	W = 5401, p-value = 0.003839
"nzkho_Vorm_Tekst"	W = 5099.5, p-value = 0.04502
"nzkho_F_Lotgen"	W = 2037.5, p-value = 1.503e-10
"nzkho_F_App_Afspra"	W = 4441, p-value = 0.9611
"nzkho_F_Huid_Co_Verst"	W = 3439, p-value = 0.006755
"nzkho_F_Cotactenlijst"	W = 3201.5, p-value = 0.0005158
"nzkho_F_Zoekmodus"	W = 3094.5, p-value = 0.000142
"nzkho_F_WistjeDatlijst"	W = 3744, p-value = 0.05947
"nzkho_F_L_TipsTricsVS"	W = 2855, p-value = 5.997e-06
"nzkho_F_L_voeding"	W = 2997, p-value = 5.772e-05
"nzkho_F_L_Comp_foto"	W = 3882.5, p-value = 0.1468
"nzkho_F_F_Aanm_Zorgv"	W = 3029, p-value = 0.0001695
"nzkho_W_F_Belangrijk"	
"nzkho_Info_B_"	
"nzkho_T_W_App"	
"nzkho_GebruikApp"	
"nzkho_S_I_Ouderen"	
"infpreok"	W = 4084, p-value = 0.3398
"stomapreok"	W = 3338, p-value = 0.002322
"materiaalpreok"	W = 3849, p-value = 0.1001
"verzorgingpreok"	W = 3503, p-value = 0.008517
"opninfo"	W = 4168, p-value = 0.4602
"opnstoma"	W = 3436.5, p-value = 0.004663
"opncomplic"	W = 3791.5, p-value = 0.06694
"opnvoeding"	W = 3442, p-value = 0.005284
"ontslinfo"	W = 3370.5, p-value = 0.002601
"ontslbest"	W = 3998.5, p-value = 0.2218
"ontslprob"	W = 2980, p-value = 3.63e-05
"ontslconsq"	W = 3513, p-value = 0.009528

Bijlage 15 Blending

In deze bijlage wordt het begrip blending toegelicht.

Om tot één conclusie te komen is door de onderzoeker gebruik gemaakt van blenden. Voorafgaand aan beide praktijkonderzoeken heeft een literatuurstudie plaats gevonden. Door middel van een data analyse van het literatuuronderzoek en beide praktijkonderzoeken komen uiteindelijk items naar voren. Deze items zijn met elkaar vergeleken, om tot een uiteindelijke conclusie te komen.



Figuur 18. *Blenden conclusie*