

# *Infection prevention as a shared responsibility*

Improving the patient experience  
during contact isolation

APPENDIX

## **Appendix**

### **Infection prevention as a shared responsibility - improving the patient experience during contact isolation**

#### **Master thesis**

Judith de Koning

08-11-2019

#### **Design for Interaction**

Faculty of Industrial Design Engineering

Delft University of Technology

#### **Supervisory team**

Marijke Melles (Chair)

Marieke Sonneveld (Mentor)

#### **In collaboration with Amsterdam UMC**

Irene Jongerden (Mentor)

Mireille Dekker (Mentor)

# Contents

<b>A. Project Brief</b>	
<b>B. Context research</b>	<b>11</b>
<i>B.1 Research setup</i>	11
<i>B.2 Interview questions Infection Prevention Experts</i>	23
<i>B.3 Interview questions patients and healthcare providers</i>	24
<b>C. Ideation and conceptualisation</b>	<b>26</b>
<i>C.1 Creative sessions setup and insights</i>	26
<i>C.2 Concept clusters and ideas</i>	33
<i>C.3 Concept evaluation 1</i>	38
<i>C.4 Concept evaluation 2</i>	40
<b>D. Bundel</b>	<b>41</b>
<i>D.1 Information pages</i>	41
<i>D.2 Evaluation of Bundel</i>	57

# B. Context research

## B.1 Research setup

METc VUmc  
Intern adres: B57, kamer H-443  
Postbus 7057  
1007 MB AMSTERDAM  
[metc@vumc.nl](mailto:metc@vumc.nl)

datum: 29 mei 2019

### **Betreft: Niet-WMO aanvraag**

Geachte METc,

Hiermee verzoek ik het dagelijks bestuur van de METc VUmc om een niet-WMO-verklaring af te geven voor het onderzoek getiteld *Improving the experience of patients in contact isolation*.

#### **1. Beschrijving niet-WMO onderzoek**

De kern van dit onderzoek is het verbeteren van de ervaring van patiënten in contactisolatie. In VUmc is nog weinig bekend over de behoeften en wensen van patiënten en hun naasten wanneer zij zijn opgenomen in contactisolatie. Omdat de meesten patiënten in contactisolatie op de afdelingen hematologie en acute opname liggen, worden deze afdelingen meegenomen in het onderzoek. Informatievoorziening lijkt een oplossing om patiënten kennis te geven over de implicaties van contactisolatie, zodat het gevoel van onzekerheid en stigmatisering bij patiënten en hun naasten vermindert. Dit onderzoek richt zich daarom op de informatie die zij momenteel krijgen, zelf zoeken en wensen te krijgen, zodat de geleverde zorg beter aansluit bij de persoonlijke waarden, voorkeuren en zorgbehoeften van de patiënten. Hiervoor maken wij gebruik van een kwalitatief onderzoek met semi-gestructureerde interviews met volwassen patiënten, naasten, artsen en verpleegkundigen en een focusgroep met artsen en verpleegkundigen.

Het onderzoek wordt geïnitieerd vanuit VUmc.

#### **2. Aantal deelnemers**

In VUmc zullen 8 volwassen patiënten, 4 volwassen naasten/mantelzorgers en 9-14 artsen en verpleegkundigen in deze studie worden geïnterviewd.

#### **3. Beoogde start- en einddatum**

De beoogde startdatum van het onderzoek in VUmc 13-05-2019 is en de beoogde einddatum is 07-10-2019.

#### **4. Informatie en toestemmingsverklaring**

Voor de start van de semi-gestructureerde interviews en de focusgroep zal expliciet worden aangegeven dat er geluidsopnamen worden gebruikt voor het onderzoek. Bij deze niet-WMO aanvraag zijn informatiebrieven voor patiënten, naasten en artsen en verpleegkundigen en toestemmingsverklaringen wel van toepassing en als bijlage toegevoegd.

#### **5. Privacy**

Dit onderzoek is aangemeld bij het Centraal Meldpunt Gegevensverwerking. Het nummer is: VUmc\_2019-3627

#### **6. Facturering**

N.v.t: betreft een onderzoek vanuit VUmc.

#### **7. EPIC**

N.v.t.

#### **8. Ondertekening**

*Gegevens hoofdonderzoeker*

Mevrouw dr. Irene Jongerden

Coördinator verpleegkundig onderzoek en senior onderzoeker, Sociale Geneeskunde

i.jongerden@vumc.nl

Van der Boechorststraat 7, 1081 BT Amsterdam (MF-D251)

Handtekening:



*Gegevens indiener*

Mevrouw Judith de Koning

Stagiair Sociale Geneeskunde en Medische Microbiologie en Infectiepreventie

j.dekoning@vumc.nl

Handtekening:



Bijgevoegd vindt u de documenten behorend bij de niet-WMO aanvraag.

Standaard aanbiedingsbrief niet-WMO\_versie 9\_2019-03-28

Bijlagen	Bijgevoegd	N.v.t.
B2.6 Vragenlijst niet-WMO *	x	
C1 Onderzoeksprotocol*	X	
E1 Informatiebrief #1 Patiënten #2 Naasten #3 Artsen en verpleegkundigen	X	
E2 Toestemmingsverklaring	X	
F1 Vragenlijst(en) #1 Patiënten #2 Naasten #3 Artsen en verpleegkundigen	X	
<b>Overige bijlagen</b>	<b>Bijgevoegd</b>	

\* Verplichte documenten

# Verplicht als u vragenlijsten of interviews afneemt

## Niet-WMO vragenlijst

Titel van het onderzoek : Improving the experience of patients in contact isolation  
 Hoofdonderzoeker : dr. I. Jongerden  
 Afdeling : Sociale Geneeskunde  
 Instelling : VUmc

### 1 Basale informatie

- 1.1 Betreft het onderzoek waarbij proefpersonen aan handelingen worden onderworpen of hen gedragsregels worden opgelegd?
- Nee  
 Ja, te weten  
 vragenlijsten of interview (s.v.p. als apart document toevoegen)  
 < >
- 1.2 Worden de proefpersonen gerandomiseerd?
- Nee  
 Ja
- 1.3 Zijn er meerdere centra betrokken in de studie?
- Nee  
 Ja, te weten < >
- Zo ja, worden er gegevens van proefpersonen (bijvoorbeeld telefoonnummers, medische gegevens, laboratoriumuitslagen) uitgewisseld tussen de centra?
- Nee  
 Ja  
 Toelichting: < >
- 1.4 Worden er persoonsgegevens via een website of app verzameld, gedeeld of opgeslagen in een database of cloud?
- Nee  
 Ja
- Zo ja, is er een bewerkersovereenkomst met de eigenaars afgesloten?
- Nee  
 Ja (s.v.p. kopie toevoegen)
- 1.5 Wat is de beoogde start- en einddatum van de studie?
- beoogde startdatum : 13-5-2019

beoogde einddatum : 7-10-2019

1.6 Beoogt het onderzoek een wetenschappelijke publicatie?

Nee

Ja

Toelichting: Het afstudeeronderzoek wordt binnen de Technische Universiteit Delft gedeeld. Na het afronden van het afstudeeronderzoek wordt er gestreefd een wetenschappelijke publicatie uit de resultaten te laten voort komen

1.7 Wordt het onderzoek gesponsord (bijvoorbeeld door ZonMw, farmaceutische industrie)?

Nee

Ja, door < >

## 2 Proefpersonen

2.1 Typeer de proefpersonenpopulatie (o.a. doelgroep, in- en exclusiecriteria, conditie)

- Volwassen patiënten in contactislatie op de afdelingen hematologie en acute opname
- Volwassen naasten van patiënten in contactislatie
- Verpleegkundigen en artsen van de afdelingen hematologie en acute opname die zorg leveren aan patiënten in contact isolatie.

Voor alle proefpersonen geldt dat zij:

- 18 jaar of ouder zijn
- niet verward zijn
- in staat toestemming zijn om te geven
- zich verstaanbaar kunnen maken in het Nederlands

De proefpersonen kunnen altijd aangeven te willen stoppen met het onderzoek zonder opgaaf van redenen.

2.2 Wat is de leeftijd van de proefpersonen?

≤ 1 jaar  12 t/m 15 jaar

2 t/m 5 jaar  16 t/m 17 jaar

6 t/m 11 jaar  ≥ 18 jaar

2.3 Zijn alle proefpersonen wilsbekwaam?

Ja

Nee

Toelichting: < >

2.4 Hoeveel proefpersonen worden er geïncludeerd?

8 volwassen patiënten, 4 volwassen naasten/mantelzorgers en 9-14 artsen en verpleegkundigen.



### 3 Informatie over de studie

#### Geneesmiddelen

- 3.1 Is het onderwerp van studie een geneesmiddel?  
 Nee (ga verder met vraag 3.3 'Medische hulpmiddelen')  
 Ja
- 3.2 Is het geneesmiddel geregistreerd?  
 Ja  
 Ja, maar het middel wordt toegepast buiten de geregistreerde indicatie  
 Nee
- Gebruikt de proefpersoon dit middel al in het kader van zijn/haar behandeling?  
 Nee  
 Ja  
 Toelichting: < >

#### Medische hulpmiddelen

- 3.3 Is het onderwerp van studie een medisch hulpmiddel?  
 Zie ook: [CCMO website](#)  
 Nee (ga verder met vraag 3.5 'Bloedafname')  
 Ja, het medisch hulpmiddel is: < >
- 3.3 Indien ja, is er sprake van een fabrikant (een persoon, inclusief rechtspersoon, bijvoorbeeld een instelling), die het medisch hulpmiddel in de handel gaat brengen?  
 Nee  
 Ja
- 3.4 Is het medisch hulpmiddel CE-gecertificeerd?  
 Ja, en in deze studie wordt het medisch hulpmiddel gebruikt binnen de toepassing waarvoor de CE-markering is afgegeven  
 Ja, maar in deze studie wordt het medisch hulpmiddel gebruikt voor een andere toepassing dan waarvoor de CE-markering is afgegeven  
 Nee, toelichting < >

#### Bloedafname

- 3.5 Wordt er voor dit onderzoek bloed afgenomen?  
 Nee (ga verder naar vraag 3.6 'Bevolkingsonderzoek')  
 Ja → Dit is een WMO studie, vul hiervoor de desbetreffende formulieren in

#### Bevolkingsonderzoek

- 3.6 Betreft het een onderzoek waarvoor:
- |  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <input type="radio"/> een screening wordt aangeboden door de onderzoeker | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja |
| <input type="radio"/> een uitslag van belang wordt gegeven               | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja |
| <input type="radio"/> gebruik wordt gemaakt van ioniserende straling     | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja |

- o een screening plaats vindt naar (voorstadia van) kanker  Nee  Ja
- o een screening plaatsvindt naar ernstige ziekten of afwijkingen waarvoor geen behandeling of preventie mogelijk is  Nee  Ja

3.11. Betreft het een onderzoek waarvoor een vergunning nodig is op grond van de Wet op het bevolkingsonderzoek?

- Ja  Nee

3.12 Het onderzoek kan worden ingedeeld in

- o Onderzoek waarbij
  - handelingen worden uitgevoerd bij proefpersonen
  - gedrag van proefpersonen wordt opgelegd
- o Dataonderzoek patiëntgebonden
  - Retrospectief gegevens uit statusonderzoek/EPD
  - Retrospectief onderzoek beeldmateriaal
  - Prospectief gegevens uit status/EPD (ook fase IV geneesmiddelen)
  - Gegevens uit vragenlijsten, interviews
- o Dataonderzoek vrijwilligersgebonden
  - Testen laboratoriumbepalingen
  - Testen apparatuur
  - Valideren methoden onderzoek
- o Dataonderzoek niet-persoonsgebonden
  - Kwaliteitsonderzoek praktijkvoering
  - Epidemiologische onderzoeken
  - Landelijke registratiesystemen
- o Biobankonderzoek
  - Restmateriaal
  - Materiaal extra afgenomen bij diagnostiek
  - Materiaal speciaal afgenomen bij patiënten of vrijwilligers
  - Materiaal door betrokkenen zelf ter beschikking gesteld (donorbanken)
- o Anders, namelijk
  - < >

Hieronder kunt u nog aanvullende informatie vermelden die mogelijk van belang is voor de beoordeling van uw onderzoek

Dit onderzoek betreft een kwalitatieve studie naar de ervaring van patiënten in contactislatie. Het betreft interviews met patiënten, naasten, verpleegkundige en artsen over de huidige en gewenste informatievoorziening naar patiënten en naasten over contactislatie.

# Onderzoeksprotocol

(voor aanvraag niet-WMO verklaring)

## Algemene gegevens

<b>Titel</b>	Improving the experience of patients in contact isolation
<b>Datum</b>	29-05-2019
<b>Versienummer</b>	1
<b>Indiener</b>	Judith de Koning Stagiair bij Sociale Geneeskunde en Medische Microbiologie en Infectiepreventie
<b>Coördinerende onderzoeker</b>	
<b>Hoofdonderzoeker(s)</b>	Dr. Irene Jongerden Coördinator verpleegkundig onderzoek   senior onderzoeker Afdeling Sociale Geneeskunde Kamer MF-D251  Mireille Dekker, Msc. Deskundige infectiepreventie Afdeling Medische Microbiologie en Infectiepreventie Kamer PK 1x 124
<b>Opdrachtgever (verrichter)</b>	Sociale Geneeskunde en Medische Microbiologie en Infectiepreventie

## Onderzoekgegevens

<b>Rationale</b>	<p>Antimicrobial resistance (AMR) leads to serious health threats, especially in a hospital in which many vulnerable patients are close together and cared for. Hereby chances of transmission increase and the health impact on other patients is larger than outside the hospital. Therefore control measures (isolation) for colonized patients are applied.</p> <p>Research shows that being hospitalized in contact isolation has negative effects on the well-being of carriers and are experienced as a burden. Not only are patients unable to identify health care workers due to isolation gowns, they also experience barriers to impersonal relationships and an impact on the quality of care due to isolation. Moreover, carriage often does not affect the health of the patient; patients are sometimes colonized without being ill from the microorganism. However, as soon as they are diagnosed, patients are</p>
------------------	--

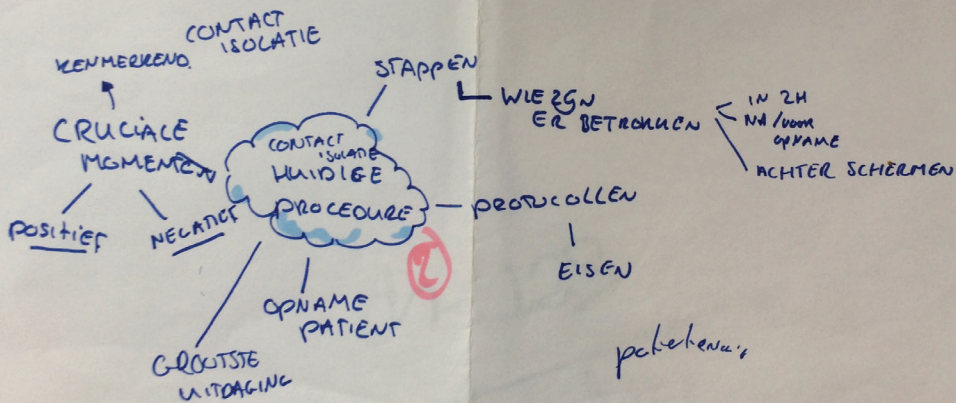
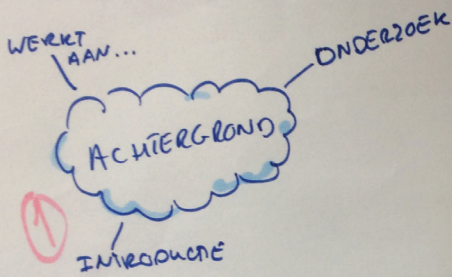
	<p>treated differently and patients can experience contact isolation as unfair, confusing or stigmatizing.</p> <p>Research with parents of children with MRSA shows that the perception of having more information on MRSA, leads to less anxiety. Knowledge gaps are about the origin, persistence, and transmission mechanisms and implications of being a carrier. On the other hand, sometimes different health care providers inform patients differently about contagiousness which can be confusing. Therefore providing information in a manner that fits the needs, wishes, values and preferences of patients, informal caregivers and health care providers could lead to better care.</p>
<b>Doel</b>	<p>The aim of this research project is to improve the experience of patients in contact isolation, while taking the necessary precautions into account.</p> <p>The objectives of this project are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. To explore the current experience of patients and informal caregivers in contact isolation</li> <li>2. To explore the needs, wishes, values and preferences of patients and their family in contact isolation</li> <li>3. To explore the experience, needs, wishes, values and preferences of health care providers when taking care of patients in contact isolation.</li> <li>4. To define opportunities to improve the experience of patients in contact isolation.</li> <li>5. To evaluate if the opportunities match the needs, values and preferences of patients and health care providers.</li> </ol>
<b>Studie design</b>	<p>Semi-structured interviews with patients in contact isolation, their informal caregivers and health care providers that provide care to patients in contact isolation.</p> <p>Focus group with health care providers working that provide care to patients in contact isolation.</p>
<b>Studie populatie</b>	<p>1) 8 adult patients in contact isolation. 2) 4 informal caregivers of patients in contact isolation. 3) 9-14 health care providers that provide care to patients in contact isolation.</p>
<b>Inclusiecriteria</b>	<p>For all participants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Age 18 or over</li> <li>- Able to communicate in Dutch</li> </ul> <p>Patients:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In contact isolation because of colonization</li> <li>- Hospitalized in the wards hematology or acute admissions, because most patients in contact isolation are in the wards hematology and acute admissions</li> </ul>

	<p>Informal caregivers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Close to the patient in contact isolation</li> </ul> <p>Health care providers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Providing care to patients in contact isolation</li> <li>- Working in the wards hematology or acute admissions</li> </ul>
<b>Exclusiecriteria</b>	If the participant is not able to give permission for the interview.
<b>Aantal proefpersonen/ sample grootte</b>	<p>The amount of participants will be dependent on data saturation (meaning when data collection does not lead to new information.) We will stop interviewing when data saturation is reached. We expect to perform 8 semi-structured interviews with patients, to perform 4 semi-structured interviews with informal caregivers and to perform 9-14 semi-structured interviews with health care providers.</p> <p>The focus group will be with 3 or 4 healthcare providers.</p>
<b>Werving proefpersonen</b>	<p>Patients and informal caregivers:</p> <p>Per ward, a nurse will be instructed to ask patients and informal caregivers if the researcher can approach them for participating in the study. If they agree, the researcher contacts them and explains the study and the goal of the interview. The researcher will explain the interview is at a location they prefer, probably in their hospital room, and that we will audio record the interview. When the patient and/or informal caregiver chooses to participate, a date and time for the interview is set.</p> <p>Health care providers:</p> <p>Health care providers will be invited to participate in person or via e-mail. If they agree, the researcher contacts them and explains the study and the goal of the interview. The researcher will explain the interview is at a location they prefer and that we will audio record the interview. When the health care provider chooses to participate, a date and time for the interview is set.</p> <p>All participants will be informed again about the goal of the study before the interview. We will ask their permission for the interview and audio recording with a data recorder. The participant can always stop participating without giving a reason.</p> <p>The participants have to sign the consent form before the interview starts.</p>
<b>Interventie</b>	<p>The semi-structured interviews with 6 patients, 4 informal caregivers and 5-10 health care providers will be approximately 30-60 minutes</p> <p>Using the results of the semi-structured interviews, we will set up a 1 hour focus group with health care providers to find and define opportunities to improve the experience of patients in contact isolation.</p>

	In semi-structured interviews, the improvements that follow from the opportunities from the focus group, will be presented to 2 patients and 4 health care providers. The semi-structured interviews will be approximately 30-60 minutes.
<b>Standaardzorg / Standaardbehandeling</b>	NVT
<b>Studie parameters</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The current experience of patients, informal caregivers and health care providers with contact isolation.</li> <li>2. The values, needs, wishes and preferences of patients, informal caregivers and health care providers that affect the current and desired experience of contact isolation.</li> <li>3. Improving the experience of patients in contact isolation</li> </ol>
<b>Studie eindpunten</b>	NVT
<b>Statistische analyses</b>	The interviews will be transcribed and coded by the principles of thematic analysis.
<b>Belasting voor de proefpersoon</b>	<p>The interviews will be one time semi structured interviews with 8 patients, 4 informal caregivers and 9-14 health care providers and will be held at a place and time chosen by the participant. The interviews will take approximately 30-60 minutes.</p> <p>The focus group will be a one time, 60 minutes session and will take place at VUmc.</p>
<b>Risico voor de proefpersoon</b>	Because the study is an interview, the risk for participants is limited. All participants will be informed beforehand that they are not obligated to answer and that they can pause or end the interview at any time without explanation.
<b>Voordelen deelname aan het onderzoek</b>	Participants can share their experiences with and opinions about contact isolation and contribute to the improvement of the care of patients in contact isolation.
<b>Nadelen deelname aan het onderzoek</b>	Participating in the study mainly requests investing time in the interview.
<b>Vergoeding voor de proefpersoon</b>	Geen
<b>Administratieve aspecten</b>	<p>Wegens het voorkomen van verwarring is <i>administratieve aspecten</i> van het onderzoeksprotocol in het Nederlands.</p> <p>Alvorens men deelneemt aan de interviews dient iedere individuele participant een toestemmingsverklaring te ondertekenen. Deze verklaringen worden in een kast met slot bewaard in de medische faculteit van de VU, waar de Divisie VI, Sociale Geneeskunde van het VUmc gevestigd is. Digitale privacygevoelige gegevens worden alleen opgeslagen in de view-omgeving op de M-schijf, en zijn alleen</p>

	<p>toegankelijk voor de daartoe bevoegde onderzoekers. Als deze gegevens ook schriftelijk aanwezig zijn, worden deze apart van de onderzoeksgegevens eveneens op locatie bewaard in een kast die op slot kan (o.a. ondertekende toestemmingsformulieren). Onderzoeksgegevens worden gepseudonimiseerd verwerkt. Alleen de onderzoeker die het interview heeft afgenomen kan mogelijk data herleiden naar betreffende participant. Interviews zullen worden opgenomen. Er worden geen persoonlijke gegevens opgeslagen. Alle data van het onderzoek worden 15 jaar bewaard.</p>
<b>Publicatiebeleid en amendementen</b>	<p>The study is part of a graduation assignment at TU Delft and therefore added to the repository of TU Delft and available for students and employees of TU Delft. After finishing the assignment, we intent to use the results in a publication.</p>
<b>Overige punten van belang voor de METc</b>	

## B.2 Interview questions Infection Prevention Experts



pakketten



## B.3 Interview questions patients and healthcare providers

### Interview opzet - Zorgpersoneel

Onderwerp	Checklist	Vragen	Materiaal
Introductie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welkom</li> <li>• Voorstellen</li> <li>• Doornemen en geven informatiebrief</li> <li>• Toestemmingsformulier</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Judith de Koning, afstudeeropdracht voor de TU Delft en Umc, over de ervaring van patiënten in contactisatie.</li> <li>2. Omdat u werkt met patiënten in contactisatie, wil ik graag met u in gesprek over uw ervaring met contactisatie en hoe wij die als ziekenhuis kunnen verbeteren.</li> <li>3. Het gesprek zal ongeveer ongeveer een half uur duren, maar u mag altijd aangeven dat u wilt stoppen.</li> <li>4. U kunt de informatiebrief even rustig doorlezen en dan wil ik u vragen het toestemmingsformulier te tekenen</li> </ol>	<p>Informatiebrief Toestemmingsformulier</p>
Contactisatie Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe gaan teams om met contactisatie?</li> <li>• Hoe lichten teams voor naar patiënt en familie?</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kunt u me kort vertellen wie u bent en wat uw taken zijn binnen het team?</li> <li>1. Wat voor maatregelen nemen jullie tegen verspreiding van micro-organismen? Maaron?</li> <li>2. Wat gebeurt er wanneer een nieuwe patiënt in contact isatie moet worden opgenomen?</li> <li>3. Op welke manieren neemt u patiënt en familie mee in dat proces? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hoe informeren jullie patiënten?</li> </ol> </li> </ol>	<p>Format: Interview-achtergrond</p>
Contactisatie Persoonlijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe gaat de zorgmedewerker zelf om met contactisatie?</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wanneer bent u zich vooral bewust van contactisatie? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Op wat voor manier uit zich dat?</li> </ol> </li> <li>2. Gaat de zorg voor patiënten ook wel eens minder volgens de protocollen vanuit infectiepreventie? Hoe denkt u dat dat komt?</li> </ol>	
Contactisatie Ideale situatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een beeld krijgen van ideale situatie van familieleden en verbetering die zij zien.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hoe zou voor u de ideale opname in contactisatie eruit zien? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Wie komt daar in voor?</li> <li>b. Wat komt daar in voor?</li> <li>c. Waar vindt dat plaats?</li> <li>d. Hoe gaat dat in z'n werk?</li> </ol> </li> </ol>	<p>Format: gedachtenwerk</p>
Afsluiting		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dankuwel voor het gesprek.</li> <li>2. Hebben we zo volgens u alles besproken of heb ik nog iets gemist waarvan u denkt dat het interessant kan zijn voor mijn onderzoek?</li> </ol>	

## Interview opzet - patiënten

Onderwerp	Checklist	Vragen	Ondersteunend materiaal
Introductie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welkom</li> <li>Voorstellen</li> <li>Doornemen en geven informatiebrief</li> <li>Toestemmingsformulier</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Judith de Koning, atstudeeropdracht voor de TU Delft en VUmc, over de ervaring van patiënten in contactisolatie.</li> <li>Omdat u bent opgenomen in contactisolatie, wil ik graag met u in gesprek over uw ervaring met contactisolatie en hoe wij die als ziekenhuis kunnen verbeteren.</li> <li>Het gesprek zal ongeveer ongeveer 3 kwartier duren, maar u mag altijd aangeven dat u wilt stoppen.</li> <li>U kunt de informatiebrief even rustig doorlezen en dan wil ik u vragen het toestemmingsformulier te tekenen</li> </ol>	Informatiebrief Toestemmingsformulier
Contactisolatie Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoeverveel kennis heeft de patiënt van contactisolatie?</li> <li>Wat voor informatie heeft de patiënt gekregen of verkregen?</li> <li>Op welke momenten is de patiënt bewust van contactisolatie en hoe ervaart hij/zij dat?</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kunt u me uitleggen wat contactisolatie inhoudt?             <ol style="list-style-type: none"> <li>Hoe heeft u die informatie verkregen?</li> </ol> </li> <li>Wat was het eerste moment dat u zich realiseerde dat u in contactisolatie moest liggen? Kunt u daar iets over vertellen?</li> <li>Wanneer merkt u dat u in contactisolatie ligt? Hoe is dat voor u?</li> </ol>	Format: interview-achtergrond
Contactisolatie Uitervise ervaringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wat was voor de patiënt een slechte ervaring met betrekking tot contactisolatie? Hoe ervaarde de patiënt dat?</li> <li>Wat was voor de patiënt een goede ervaring met betrekking tot contactisolatie? Hoe ervaarde de patiënt dat?</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kunt u een moment bedenken waarop u een slechte ervaring had met het liggen in contactisolatie? Wat gebeurde er?             <ol style="list-style-type: none"> <li>Hoe ging u daarmee om?</li> <li>Kijk even rustig door de kaartenset. Kunt u een afbeelding of woord kiezen die laat zien hoe dat voor u was?</li> </ol> </li> <li>En een heel goede moment? Wat gebeurde er?             <ol style="list-style-type: none"> <li>Hoe was dat voor u?</li> <li>Kunt u een afbeelding of woord kiezen die laat zien hoe dat voor u was?</li> </ol> </li> </ol>	Kaartenset: Ambigue afbeeldingen en woorden
Contactisolatie Ideale situatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Een beeld krijgen van ideale situatie van de patiënt en verbetering die hij/zij ziet.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hoe zou voor u de ideale opname in contactisolatie eruit zien?             <ol style="list-style-type: none"> <li>Wie komt daar in voor?</li> <li>Wat komt daar in voor?</li> <li>Waar vindt dat plaats?</li> <li>Hoe gaat dat in zn werk?</li> </ol> </li> </ol>	Format: gedachtenwolk
Afsluiting	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedankt</li> <li>Heb ik nog iets gemist?</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dankuwel voor het gesprek.</li> <li>Hebben we zo volgens u alles besproken of heb ik nog iets gemist?</li> </ol>	

# C. Ideation and conceptualisation

## C.1 Creative sessions setup and insights

### C.1.1 Creative session with design students and professionals

The first creative session performed, was with design students and professionals. The session was used to specify and tighten the design goal and find themes and matching ideas.

#### **Method**

##### *Set-up*

In a two-hour session, 2 design students and 2 design professionals proceeded the following steps. An external facilitator who is not involved in the project, guided the participants through the session.

1. Walk in
2. Problem explanation and questions
  - An explanation about contact isolation and the conclusions from research was presented to the participants. The design direction was not clearly presented, but the necessary information was shared.
3. 5W1H
  - By dividing the given information in 5W1H (Who, Where, What, When, Why, How), the problem in the context was commonly discussed and understood.
4. Problem statement
  - The information in 5W1H, was narrowed down to a problem definition through a discussion amongst participants. The problem statement in the session was: We want patients to feel in control when first entering contact isolation to contribute to other people's safety.
5. How might we's
  - From the problem definition, four how might we's were created. How might we is a brainstorming method to formulate active sentences that can be solved.

An example from this session was: How might we let patients feel in control. In 4 rounds of 2 minutes, every participant individually created as many ideas as they could come up with in 2 minutes for the how might we. Then, the how might we's are switched with the participant next to them. In a second round, the how might we's were answered by using storytelling dices for inspiration.

#### 6. Clustering

- Because of the many ideas that provide solutions for subproblems, the ideas were clustered. By mixing all the ideas and finding overlap and patterns, themes arose. Moreover, clustering leads to a common understanding and ownership of the individual ideas.

#### 7. Idea selection and concept creation

- In teams of two, participants selected some ideas to turn into idea posters. The concepts should have: a title, an image, a description and unique selling points.

#### 8. Presenting concepts

- To finalize the session, the concepts were presented to the whole group.

#### *Insights*

- Personalization of a room
- Patient should be able to feel comfortable in and relate to the room they are going to. A sense of autonomy improves the experience.
- By highlighting the positive aspects of contact isolation, patients that currently experience contact isolation as highly negative, might start to enjoy it. A positive tone of voice helps in developing a more positive attitude.
- Info-exchange
- Patients should not feel alone in their experience. By back-and-forth information sharing with other patients and nurses, patients gain understanding and feel less alone in their experience.
- Visualize effects
- By sharing information visually, patients (and other involved actors) can more easily understand contact isolation.
- Share appreciation
- The positive effects of actions of individual patients should be communicated to them, preferably by sharing with the other involved actors.

#### *Ideas:*

- Organize your own room
- Giving possible room extras: a bath, a flat screen tv, a massage chair
- Reframing contact isolation
- Give isolation a different, better sounding name

- Isolation provides time to learn something new
- Reduce boredom
- Room 'on the go', isolation suit
- Create a fun entrance experience
- Communicate with other patients and share experiences
- Ask patients during admission and transfer to another room what is most important to them.
- Explain what patients can expect and that nurses are always by their side
- Like a weather forecast: this is how sunny it will be
- Virtual reality to see bacteria
- Fireworks for every saved patient
- Make them part of something bigger
- Compliments from other patients

## C.1.2 Validation and creation session with Experts Infection Prevention

To validate the design direction I want to increase the sense of shared responsibility amongst all actors in the contact isolation process to enhance working together in caring for other patients, the results of the research were presented to 7 experts infection prevention from VUmc. The session ended with their input and an open discussion about possible solutions.

### Method

#### *Set-up*

1. Introduction
  - The session started with a presentation and an introduction of the project, scope and research.
2. Research set-up and patient journey
  - To explain the origin of the results, the methods and type and number of participants were explained.
  - Then, the setup of the patient journey and the individual results that derived from it were explained.
3. Sharing conclusions and design direction
  - The presentation ended with sharing conclusions and introducing the design direction.
4. Input and ideas from experts infection prevention
  - With a fixed format, the design direction was validated and input was created. The format stated the following questions: Herken je het verdeelde

verantwoordelijkheidsgevoel tussen betrokkenen? Ja/Nee, want..., Wat doen jullie nu al om gedeelde verantwoordelijkheid te vergroten?, Wie zijn daarbij betrokken?. To gain input, a last question was asked to encourage them to form ideas on how to improve shared responsibility: Hoe zou je het gedeelde verantwoordelijkheidsgevoel nog meer kunnen vergroten?.

- The experts infection prevention filled in the format individually, to provide the opportunity for everyone to share their thoughts.

Ideeen voor het delen van verantwoordelijkheid

1. Herken je het verdeelde verantwoordelijkheidsgevoel in het ziekenhuis?  
Ja / Nee, want

2. Wat doe je / doen jullie nu al om gedeelde verantwoordelijkheid te vergroten?  
In wie zijn daarbij betrokken?

3. Hoe zou je het gedeelde verantwoordelijkheidsgevoel nog meer kunnen vergroten?

## 5. Sharing individual ideas

- After every participant filled in the form, plenary 3 participants shared their format and ideas. It evoked discussion and let the participants brainstorm together.

## 6. Open discussion

- The session ended with an discussion in which the relevance of shared responsibility and possible solutions were discussed.

## Insights

- Confirmation of shattered sense of responsibility
- Sense of ownership is low and workload amongst care providers too high to consider extra activities.
- Giving patients more information, could lead to an increased awareness of contact isolation.
- Make isolation more positive
- Contact isolation can be reframed to a more positive and fun experience to increase the involvement of healthcare providers.

## Ideas

- Patient folder with isolation process and different responsibilities
- Little robot that explains isolation
- Experts infection prevention help with infection prevention instead of controlling the wards.
- Reverse BRMO-quartet for nurses: do not collect all the microorganism

## C.1.3 Creative session with design students

In the course Creative Facilitation, that is taught at Industrial Design Engineering at TU Delft, students learn how to facilitate a creative session. Three groups of 4-5 design students with a separate facilitator worked on this project for 2 hours.

### Method

The setup of the three different sessions varied slightly, but at large, the next steps were followed:

#### *Set-up*

1. Introduction
  - The individuals got to know each other. The design brief that was given to the facilitators and used to open the session was: Increasing shared responsibility between nurses and patients in contact isolation to improve the patient experience.
2. Problem explanation and questions
  - The context of contact isolation and the isolation measures that follow from isolation were explained to the participants together with results from the research. The design goal was deliberately not mentioned as design goal, but as a direction that would be interesting.
3. Problem definition
  - The three groups started with problem definition in three different manners.
4. Brainstorming
  - After all three groups created ideas for how might we's.
5. Clustering
  - Then, ideas were clustered
6. Concept creation
  - After the three different groups created 2-5 different concepts that they detailed a bit more in terms of interaction and added value.
7. Presentation
  - At the end of the two hours, the three groups presented their concept to each other and to the problem owner.

### Insights

- Changing the perception of being in contact isolation mitigates the negative feeling and brings light to the benefits

- Patients might feel more comfortable in a contact isolation situation when being connected to others without physical contact
- Bring ease to the minds of patients during the transition into contact isolation
- Increase understanding by providing patients with information about their responsibilities and inform them how isolation is normal
- Create a trustful and social connection between the patient and the nurse to increase the patients' comfort during transition

### C.1.4 Individual and duo-brainstorming with fellow designers

The final design goal (I want patients to develop a favourable attitude towards contact isolation during the first time into contact isolation by experiencing partnership with the nurse so that they contribute to other patients' safety.) was used to develop ideas that would increase partnership between the nurse and patient and would fit the first time into contact isolation. Moreover, ideas that would fit the context were developed. The design steps are both brainstorming with fellow designers and creating ideas individually.

#### **Method**

By alternating individual and duo-brainstorming sessions and forming the design goal, ideas that lead to the design goal and are inspired on the interaction vision were created. The following methods and design steps were used back and forth in an iterative process.

1. Formulating design goal and interaction analogy
  - An individual process to formulate a design goal that fits the context and inspires designers to create for. The formulating is iterative and adaptations resulted from the other creation sessions and new insights. The interaction analogy is created to specify the design goal and intended interaction and inspire designers during brainstorm sessions.
2. Duo-Brainstorming
  - In three short meetings with fellow designers, ideas were created based on the interaction analogy, the desired characteristics of the interaction and the final design goal.
3. Detailing and developing ideas
  - Individually, the ideas were thought about and drawn to develop more concrete ideas. In one-on-one meetings with fellow designers, ideas were discussed and developed.



## **Insights**

- By providing benefits during contact isolation and personalizing them, patients develop a more positive attitude towards contact isolation.
- Information about contact isolation and about the actors who are all involved can be shown visually to trigger patients curiosity and involvement
- A clear ending of contact isolation reduces confusion when a patient is out of isolation.
- By highlighting the relationship between a patient and nurse, the bond between them might strengthen.

## C.2 Concept clusters and ideas

### Reframing contact isolation

Emphasizing positive sides of contact isolation by making patients choose and personalize the room and experiences they are moving to upfront. Different types of rooms and activities will make personalization possible.



### Visual contribution

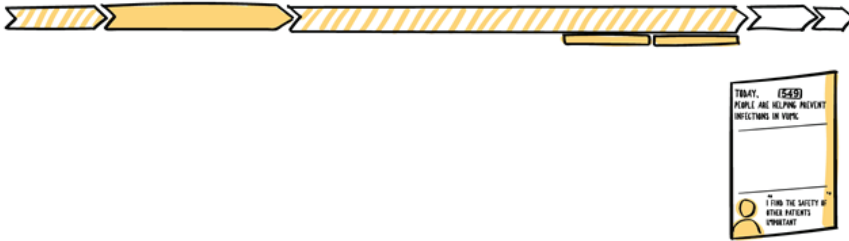
Through a shared artwork board that is placed across the desk in the ward, patients identify their contribution to infection prevention when going into isolation. When leaving the isolation room, patients can add their 'building block' to the artwork, which results in clear ending of isolation measures. Because every involved actor in infection prevention has their own colour, everyone in the ward can see the contribution of different actors to infection prevention



### Infection prevention...counting on

Patients, healthcare providers and visitors can check in when they are contributing to infection prevention. When a patient goes into isolation, he receives a tangible representation of infection prevention (for example a card) to check in in a system.

The system then shows on screen, on the isolation cards and via an app, how many people have contributed to infection prevention that day. In the visual representation, personal motivations or information about infection can be shared as well.



### Preparation for communication

When planning to go into isolation, the patient receives a video with a patient explaining contact isolation. The video is followed up with an FAQ and then asks patients if they have more questions. These questions then add up to a sheet that can be used in a conversation with the nurse during the movement to another room.



### Build & Break a contract

By making a tangible contract with the nurse, a patients feels committed to add their share to infection prevention. It provides insight in the actions you and the nurse both have to take. At the end of isolation (when leaving the hospital, or being tested negatively), the contract can be broken. It is then clear to patients that isolation measures are not applicable anymore.



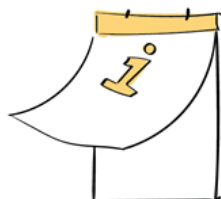
## Calming environment

From the moment a patient gets to know he has to go into contact isolation, the environment should be calming. That can mean a cup of coffee or tea to increase the easy conversation or a designated cosy area in which this is mentioned. The isolation room can be more calming by adding plants, and creating a calming environment by lights and sounds.



## Gradual information

Information is presented to patients gradually, instead of all at once. When going into isolation, a patient receives the most important information and when he is in the isolation room, the patient can 'open' a new bit of information every day.



## C.2.1 Evaluation of concept directions

The three factors for valuable design and the eight criteria that were derived from the design brief and interaction analogy are used to evaluate the ability of the concept directions to meet the design goal and intended interaction. The designer subjectively decided upon the evaluation scores to make a shift in the concept directions and select three to evaluate with the client.

First, the concepts were scored by the design criteria. The concepts 1) Reframing contact isolation and 6) Calming environment score very low on an increased sense of partnership between patients and nurses and very low on increasing a community feeling. Therefore these two concept directions are not continued with.

Five concept directions are continued with, of which three are evaluated with the client. Because there is overlap in the concept characteristics of the five concepts that are left, namely 1. focussed on information sharing (concept directions 4 and 7), 2. Focussed on community building (concept directions 2 and 3) and 3. A visual beginning and ending of isolation (concept directions 2 and 5). Therefore, three concept directions are selected to evaluate with the client. The three evaluated directions are: Visual contribution, Infection prevention...counting on and Preparation for communication.

Therefore, by evaluating these three concepts, all three concept characteristics are evaluated.

1. Reframing contact isolation			
<b>Desirable</b>	X		
<b>Feasible</b>	X		
<b>Viable</b>	X	X	
First time isolation	X	X	x
Partnership			
Involvement &commitment	x	x	X
Simple & friendly	X		
Community feeling			
Informative	x	X	
Patient personas	x	x	X
Isolation types	X		

2. Visual contribution			
<b>Desirable</b>	X	x	
<b>Feasible</b>	x		
<b>Viable</b>	x		
First time isolation	x	X	
Partnership	x	X	
Involvement &commitment	x	X	
Simple & friendly	x	x	X
Community feeling	x	x	X
Informative	X		
Patient personas			
Isolation types	x	x	x

3. Infection prevention...counting on			
<b>Desirable</b>	x	x	X
<b>Feasible</b>	X		
<b>Viable</b>	x	x	
First time isolation	x	x	X
Partnership	x		
Involvement &commitment	x	X	
Simple & friendly	x	x	X
Community feeling	x	x	X
Informative			
Patient personas	X		

4. Preparation for communication			
<b>Desirable</b>	x	x	
<b>Feasible</b>	x	X	X
<b>Viable</b>	X	X	
First time isolation	x	x	X
Partnership	x	X	
Involvement &commitment	X		
Simple & friendly	x	x	X
Community feeling	x		
Informative	x	x	X
Patient personas	x	x	X
Isolation types	x	x	

5. Build & Break a contract			
<b>Desirable</b>	<b>x</b>		
<b>Feasible</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
<b>Viable</b>	<b>X</b>		
First time isolation	x	x	X
Partnership	x	x	X
Involvement & commitment	x	x	x
Simple & friendly	x	X	
Community feeling			
Informative	X		
Patient personas	x		

7. Gradual information			
<b>Desirable</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
<b>Feasible</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>X</b>
<b>Viable</b>	<b>x</b>	<b>X</b>	
First time isolation	x	x	X
Partnership	X		
Involvement & commitment	x	X	
Simple & friendly	x	x	X
Community feeling	X		
Informative	x	x	x
Patient personas	x	x	X
Isolation types	x		

<b>6. Calming environment</b>			
<b>Desirable</b>	<b>x</b>	<b>X</b>	
<b>Feasible</b>	<b>X</b>		
<b>Viable</b>	<b>X</b>		
First time isolation	X		
Partnership			
Involvement & commitment			
Simple & friendly	x	x	X
Community feeling			
Informative			
Patient personas	x	x	X
Isolation types	x	x	X

## C.3 Concept evaluation 1

### **Aim**

Firstly, the evaluation was taken as an opportunity to share and validate the context research results with the ward. Secondly, this evaluation study aimed to evaluate the design based on its fit with the context and its desirability and feasibility regarding nurses. Moreover, the study aims to generate input for further detailing of the design.

### **Method and setup**

The research results and concept were presented to nine nurses in the vascular surgery ward during their coffee break. To gather the opinions and ideas of all nurses, input-cards were used to retrieve input.

The setup of the sharing session was as following:

#### 1. Introduction

The session started with a presentation and an introduction of the project, scope and research.

#### 2. Patient journey

The patient journey and the individual results that derived from it were explained.

#### 3. Sharing conclusions and design direction

The presentation ended with sharing conclusions and introducing the design direction.

#### 4. Sharing concept

Six interaction scenarios were printed out and handed to the nurses. Moreover, 4 'isolatiedoosjes' with the pamphlets were on the table for the nurses to explore.

#### 5. Input and ideas from nurses

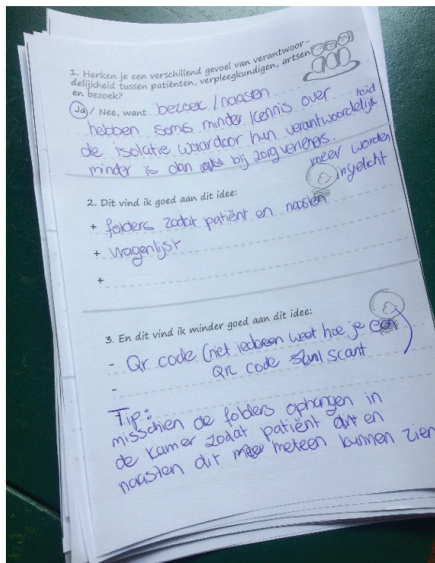
With a fixed format, the design direction was validated and input was created.

The format stated the following questions: Herken je een verschillend gevoel van verantwoordelijkheid tussen patiënten, verpleegkundigen, artsen en bezoek? Ja/Nee, want..., Dit vind ik goed aan het isolatiedoosje:... and, En dit vind ik minder goed aan het isolatiedoosje:....

The nurses filled in the format individually, while exploring the package and scenario.

#### 6. Open discussion

The session ended with an open discussion about the concept, in which a few nurses explained their opinions, ideas and concerns more openly than others. By asking questions, remarks were elucidated.



## Insights

- Information should not be provided just digitally (8 out of 9 participants)
- o QR-code and mobile phone use is not applicable for most patients
- Imagery in information provision (4/9)
- o More clear and elaborated visuals, to understand information more easily
- Focus information on isolation (6/9)
- o Instead of focussing on the bacteria or the virus, share the type of isolation without the tone becoming negative
- Clear steps and protocol (4/9)
- o Very useful to have a clear protocol and steps in providing information to patients
- Feedback if the patient understood information (3/9)
- o Checking if it is understood
- 'Exploring' together is a nice interaction (4/9)
- o Nice way of retrieving information
- Box triggers curiosity and involvement, but is it enough? (5/9)-(2/9)
- o Inviting package
- o How dealing with multiple visitors
- Practicalities of a box (2/9)
- o Where to place it? Should it be smaller?



## C.4 Concept evaluation 2

### Interview opzet - Zorgpersoneel

Onderwerp	Checklist	Vragen	Materiaal
Introductie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welkom</li> <li>Voorstellen</li> <li>Doornemen en geven informatiebrief</li> <li>Toestemmingsformulier</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Judith de Koning, afstudeeropdracht voor de TU Delft en VUmc, over de ervaring van patiënten in contactislatie.</li> <li>Omdat u werkt met patiënten in contactislatie, wil ik graag met u in gesprek over uw feedback en input voor mijn idee, zodat het ook echt in het ziekenhuis past. U kunt de informatiebrief even rustig doorlezen en dan wil ik u vragen het toestemmingsformulier te tekenen</li> </ol>	Informatiebrief Toestemmingsformulier
Interactie en concept algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introductie concept als nodig; uitleg nogmaals</li> <li>Concept op tafel leggen</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gaat om het moment dat iemand (voor het eerst) naar isolatie gaat.</li> <li>Wat vind je van dit idee? Wat zou de toegevoegde waarde zijn? Wat vind je minder goed?</li> <li>Waarom?</li> <li>Is het passend in de ziekenhuiscontext?</li> </ol>	
Pakketje	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hoe zou jij dit aan de patiënt geven?</li> <li>Hoe zou dit er voor jou in de praktijk uit zien?</li> <li>Wat vind je daarvan?</li> </ol>	
Eerste informatiefolder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uitzoeken of de folder passend is.</li> <li>Welke informatie is belangrijk om bij het begin te geven?</li> <li>Is zo'n folder om samen door te nemen prettig?</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hoe zou je deze folder gebruiken?</li> <li>Wat vind je van een 'praatplaat' waardoor patiënten de isolatiemaatregelen beter begrijpen?</li> <li>Welke informatie is voor een patiënt belangrijk om als allereerst te weten?</li> <li>En wat kan later?</li> </ol>	
Extra informatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiënten kunnen zelf meer informatie vinden, die jullie kunnen bijhouden.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Wat zijn daar voor jou de voordelen aan?</li> <li>Wat zijn voor jou de nadelen daaraan?</li> </ol>	
Vragenkaartjes	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	Hoe zou je het vinden	
Bezoekersfolder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Om door jullie of de patiënt te geven</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Op wat voor manier zou jij dit gebruiken?</li> <li>Zou jij dit uitleiden? Waarom wel? waarom niet?</li> <li>Welke informatie moet daar op?</li> </ol>	
Afsluiting	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zou je het gebruiken? Waarom wel? Waarom niet?</li> <li>Heb ik nog iets gemist?</li> </ol>	

# D. Bundel

## D.1 Information pages



In een eenpersoonskamer

### Contactisolatie eenpersoonskamer

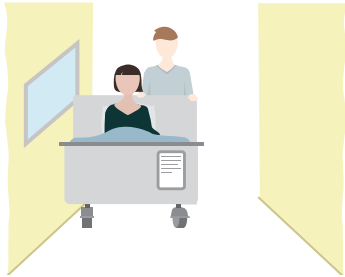


U blijkt drager te zijn van een resistente bacterie of een virus en daarom verhuist u straks naar een eenpersoonskamer. U kunt dit boekje rustig doornemen, dan gaan we u straks verplaatsen.

### In een eenpersoonskamer

Wij vragen u deze maatregelen te respecteren

Patiënten in contactisolatie liggen op een éénpersoonskamer en kunnen die niet zomaar verlaten. U kunt gebruik maken van een persoonlijke badkamer die anderen niet kunnen gebruiken.



## Naar een andere afdeling

### Naar een andere afdeling

Dit gebeurt er wanneer u naar een behandeling of onderzoek moet

Patiëntvervoer komt u ophalen en desinfecteert uw bedrand. Zij hoeven geen handschoenen of schort aan. Dan gaat u samen naar de andere afdeling, die van u komst weet. Daar kunnen zorgverleners u mogelijk ook met schort en handschoenen behandelen.



## U bent niet de enige

### U bent niet de enige

Veel mensen hebben deze bacterie/dit virus

Veel mensen in Nederland zijn drager of zijn wel eens ziek van de bacterie die of het virus dat u bij zich draagt. Omdat hij voor gezonde mensen geen effect op de gezondheid heeft, merken veel mensen hem niet. Alleen wanneer u in het ziekenhuis wordt opgenomen, of hij wordt in het ziekenhuis gevonden, wordt u in isolatie verpleegd.



## Ik lag in isolatie

### Ik lag in isolatie Hoe ik isolatie heb ervaren

Twee weken heb ik in contactisolatie gelegen. Ik vond het eerst erg vervelend. Geen contact meer met andere patiënten en ik moest alleen op een kamer liggen. Toen de verpleegkundigen mij uitlegde dat de bacterie die ik heb niet gevaarlijk voor mij is, maar voor infecties bij andere patiënten kan zorgen, kon ik me er gelukkig goed bij neerleggen. En ach, andersom deden veel andere patiënten in isolatie dat ook voor mij!

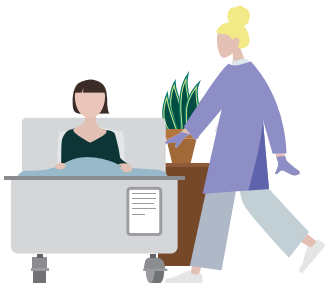
Schrijf hier uw  
aantekeningen!

Schrijf hier uw  
vragen!

## Contactisolatie eenpersoonskamer



Zorgverleners in het VUmc doen hun uiterste best om de verspreiding van microorganismen van patiënt tot patiënt te voorkomen. In dit boekje ziet u wat zorgverleners anders doen nu u in isolatie ligt en wat het VUmc verder nog doet.

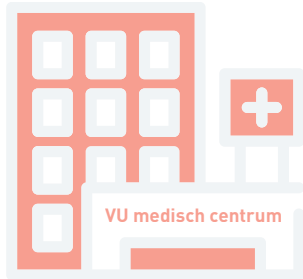


## Zorgverleners voorkomen verspreiding

### Zorgverleners voorkomen verspreiding

Zorgverleners dragen handschoenen en een schort wanneer ze u verzorgen

Omdat zorgverleners verschillende patiënten verzorgen, kunnen zij makkelijk bacteriën en virussen van u naar andere patiënten verspreiden en andersom. Tijdens de zorg voor u, wegwerpschort en handschoenen en desinfecteren zij hun handen



## In dit ziekenhuis werken zorgverleners samen



## Ik zorg voor patiënten in isolatie

### In dit ziekenhuis werken we samen

Patiënten, zorgverleners en bezoek werken samen om infecties te verminderen

Ook artsen, fysiotherapeuten, de voedingsassistent en andere zorgverleners voorkomen dat microorganismen verspreiden van patiënt tot patiënt.

### Ik zorg voor patiënten in isolatie

Waarom ik isolatie belangrijk vind

Isolatie is niet voor elke patiënt even makkelijk. Dat weet ik. Maar ik vind het belangrijk dat microorganismen niet door het ziekenhuis verspreiden. Zo voorkomen we dat patiënten tijdens onze zorg nog zieker worden en dat resistente bacteriën zich kunnen verspreiden. Dus we moeten we wel. Als iedereen in het ziekenhuis zijn bijdrage levert, wordt het voorkomen van infecties ook een stuk makkelijker!

## Contactisolatie eenpersoonskamer



Komt u op bezoek? U kunt dit boekje aan uw naaste geven. Dan kunt u samen kunnen ontdekken hoe u kunt bijdragen aan de gezondheid van andere patiënten.



## Bezoek voorkomt verspreiding

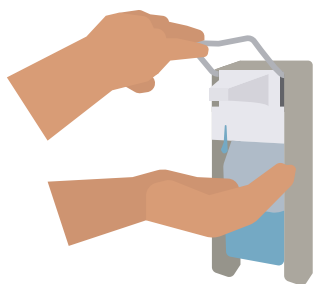
### Bezoek voorkomt verspreiding

Bezoek hoeft geen extra maatregelen te nemen

Bezoek heeft doorgaans een goede weerstand. Daarnaast komen zij niet in contact met andere patiënten. Uw bezoek draagt dus geen schort of handschoenen.



## Hoe kunt u helpen?



## Verspreiding van de bacterie/het virus

### Hoe kunt u helpen?

Hoe kunt u infecties bij andere patiënten voorkomen?

Omdat de bacterie of het virus van uw naaste een negatief effect kan hebben op de gezondheid van andere patiënten, willen wij verspreiding voorkomen. Pakt u daarom voor uw bezoek een kopje koffie en neem het mee naar de kamer.

### Verspreiding van de bacterie/het virus

Via contact van handen en via aangeraakte voorwerpen

De bacterie die/het virus dat uw naaste heeft, verspreid zich via onder ander uw handen en voorwerpen die u en uw naaste hebben aangeraakt. Om infecties bij andere patiënten te voorkomen, vragen we u daarom na uw bezoek uw handen te desinfecteren.



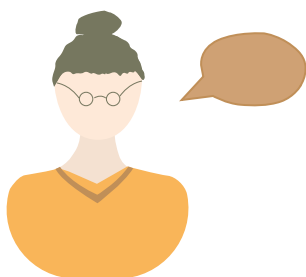


## Met een gerust hart op bezoek

### Met een gerust hart op bezoek

Voor uw naaste, uw kinderen of u is de bacterie/  
het virus niet gevaarlijk

Omdat de bacterie/het virus alleen verspreidt naar mensen met een erg lage weerstand, zijn ze alleen gevaarlijk voor ziekenhuispatiënten. Op uw naaste, (jonge) kinderen, baby's en ouderen heeft de bacterie of het virus geen effect. Maakt u zich dus niet ongerust, u kunt uw naaste gewoon aanraken en in de kamer zijn.



## Mijn partner lag in isolatie

### Mijn partner lag in isolatie

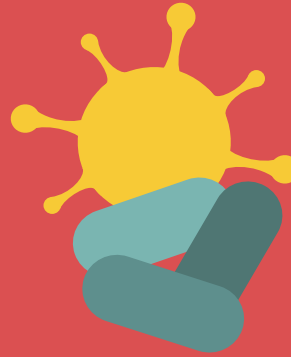
Hoe ik de isolatie van mijn partner heb ervaren

Dat ik samen met mijn partner niet even een kopje koffie kon drinken in het restaurant, dat vond ik wel jammer. Maar ik begrijp het ook wel. De bacterie van mijn partner is niet schadelijk voor mij, maar is dat natuurlijk wel voor andere patiënten. Ik bleef dus iets langer op bezoek, want hij had toch een kamer voor zichzelf. En dat kopje koffie, dat dronken we gewoon gezellig op zijn kamer.

Schrijf hier uw  
aantekeningen!

Schrijf hier uw  
vragen!

## ● Contactislatie eenpersoonskamer ●



Wat zijn microorganismen eigenlijk? En hoe kunnen andere patiënten daar ziek van worden terwijl u er niks van merkt? En waarom is contact isolatie dan zo belangrijk? In dit boekje vindt u informatie over antibioticaresistentie, infecties en contact isolatie.

### Effect van microorganismen op andere patiënten

Patiënten hebben een lage weerstand en zijn vatbaar

Omdat veel patiënten antibiotica gebruiken, is hun weerstand verlaagd en is er meer kans op infecties. In tegenstelling tot gezonde patiënten, hebben mensen in het ziekenhuis wonden, katheters of een infuus. Dit zijn plaatsen waar microorganismen makkelijk binnendringen. Microorganismen kunnen daardoor makkelijker overgedragen worden naar andere patiënten.

### Effect van virussen en resistente bacteriën op patiënten



## Samen tegen antibioticaresistentie



## Voorkomen van antibioticaresistentie in Nederland

### Samen tegen antibioticaresistentie

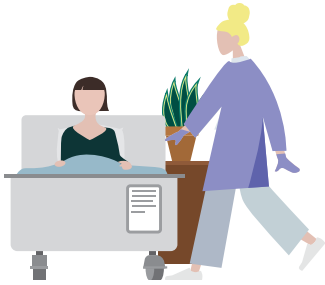
Infectieziekten willen we blijven behandelen, nu en in de toekomst

Antibioticaresistentie wordt een probleem. Door veelvuldig antibioticagebruik kan het voorkomen dat sommige bacteriën niet meer goed reageren op antibiotica. Nu kunnen we infecties vaak goed behandelen. We zorgen er samen voor dat dat in de toekomst ook zo blijft.

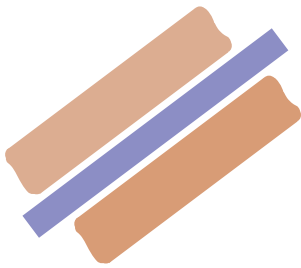
### Voorkomen van antibiotica-resistentie in Nederland

Infectiepreventie en het voorkomen van  
antibioticaresistentie in Nederland

In heel Nederland werken ziekenhuizen, en zorginstellingen hard om minder antibiotica te hoeven gebruiken. Daarom is infectiepreventie in de gezondheidszorg belangrijk. Met zijn allen kunnen we antibioticaresistentie verminderen!



## Er wordt u zorg verleend in contactisolatie



## Toevoegen van barrières

### Er wordt u zorg verleend in contactisolatie

De overdracht van de bacterie of het virus dat u heeft gaat via contact

Contactisolatie wordt toegepast voor bacteriën en virussen waarbij de overdracht via direct contact en voorwerpen gaat. Dit gaat bijvoorbeeld via handen en voorwerpen die u of uw zorgverlener aanraakt.

### Toevoegen van barrières

Met isolatiemaatregelen voorkomen we direct contact

Omdat zorgverleners voor verschillende patiënten zorgen, dragen zij handschoenen en een schort. Hiermee creëren we een barrière om verspreiding van de bacterie of het virus te voorkomen. Door een laag toe te voegen, kunnen ze niet naar andere patiënten verplaatsen.

Schrijf hier uw  
aantekeningen!

Schrijf hier uw  
vragen!

## Contactislatie eenpersoonskamer



U krijgt dit boekje omdat u weer uit isolatie gaat. Hier kunt u informatie vinden over waarom u niet meer in isolatie hoeft, of wat er gebeurt wanneer u naar huis of naar een andere instelling gaat. Bewaar dit boekje, dan kunt u het later nog eens terugzien.



## Naar huis

### Naar huis

Isolatiemaatregelen zijn thuis niet meer van belang

Omdat de bacterie/het virus alleen effect heeft op patiënten met een lage weerstand in het ziekenhuis, hoeft u thuis de isolatiemaatregelen niet toe te passen. Overdracht van microorganismen naar uw eventuele partner, (klein) kinderen of anderen heeft geen gevolgen.

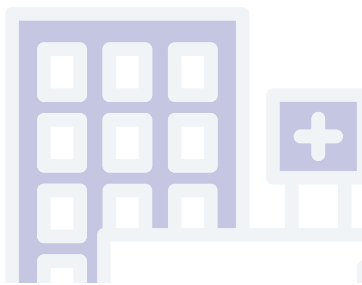


## Naar een meerpersoonskamer

### Naar een meerpersoonskamer

U bent hersteld of de bacterie is niet meer aangetoond in het laboratorium

Uit de afgenomen kweken kwam een goed resultaat. U bent hersteld of de bacterie is niet meer aangetoond, daarom kunt u weer terug naar een meerpersoonskamer. De bacterie of het virus is uit uw lichaam en kan daardoor niet meer overgedragen worden naar andere patiënten.



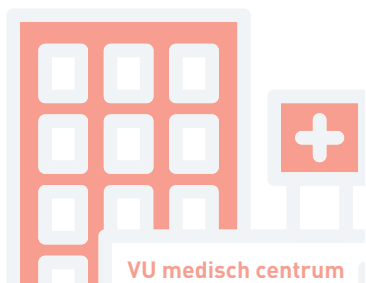
## Naar een andere zorginstelling

### Naar een andere zorginstelling

In andere zorginstellingen zijn andere protocollen

In verschillende zorginstellingen in Nederland kunnen protocollen wat betreft contactislatie en infectiepreventie verschillen. Om ook infecties in andere zorginstellingen te voorkomen, kunt u bij uw terugkeer benoemen dat u de bacterie of het virus had. De instelling zal u dan uitleggen wat u kunt doen.





## Heropname

### Heropname

U wordt opnieuw opgenomen

Wanneer u eerder bent ontslagen uit het ziekenhuis terwijl u in isolatie lag en u wordt opnieuw in het ziekenhuis opgenomen, kunt u helpen door te melden dat u de vorige keer in isolatie lag. Dan kunnen we onderzoeken of contactisolatie nog steeds nodig is. Neemt u dit boekje 'uit isolatie' mee bij uw heropname.

Schrijf hier uw  
vragen!

Schrijf hier uw  
aantekeningen!

## D.2 Evaluation of Bundel

### Doel

- Evaluatie van interactie:
  - o Hoe zou zo'n boekje bevallen in het ziekenhuis?
  - o Hoe wordt het ervaren wanneer niet alle informatie in één keer komt?
  - o Hoe wordt het ervaren als andere mensen (zorgverleners/bezoek) informatie meebrengen?
- Evaluatie van informatie:
  - o Is de informatie passend bij contactisotatie?
  - o Welke informatie willen patiënten of bezoek extra hebben?
  - o Welke informatie is overbodig?
- Evaluatie van gedeelde verantwoordelijkheid:
  - o Hoe verandert dit boekje voor patiënten het gevoel over isolatie?

### Stappen

Dit ontwerp is ontworpen voor de eerste keer dat een patiënt naar isolatie gaat. Daarnaast is het prototype nu A5, het ontwerp is eigenlijk A6.

Ik zou het super fijn vinden als jullie deze stappen kunnen doorlopen of 'naspelen'. Dan krijgen jullie wat meer gevoel voor het ontwerp.

1. Wanneer de patiënt in het ziekenhuis ligt en er een resistente bacterie of een virus is gevonden, brengt de verpleegkundige het boekje Patiënt (alléén die nu achter het tabblad Patiënt zit). Dit gebeurt vóórdat de patiënt verhuist.
2. Wanneer de verpleegkundige de eenpersoonskamer heeft klaargemaakt, komt ze terug en verhuist ze de patiënt.
3. In de kamer ligt de volledige map met daarin het boekje Algemeen. De verpleegkundige geeft op dat moment het boekje Zorgverlener en legt uit dat beide boekjes in die map gestopt worden. [let op: de boekjes Bezoek en Uit isolatie zitten er dan nog niet in]
4. De patiënt heeft de tijd rustig de boekjes door te nemen.
5. Wanneer er bezoek komt, krijgen zij bij de balie van de afdeling het boekje Bezoek.
6. In de kamer geeft het bezoek het boekje, en kunnen ze, samen met de patiënt over infectiepreventie en isolatiemaatregelen leren.
7. Wanneer de patiënt uit isolatie gaat, krijgt hij het laatste boekje uit isolatie. Die kan hij meenemen naar zijn volgende bestemming.

Wel in ontwerp, maar (nog) niet in prototype:

1. Meer en verschillende persoonlijke verhalen over contactisotatie van patiënten, zorgverleners en bezoek.

2. Tips&tricks per tabblad: hoe kun je je eigen verblijf zo prettig mogelijk ervaren. Patiënten kunnen eigen tips&tricks toevoegen, zodat volgende patiënten van hun ervaring kunnen leren.
3. Een kaft aan de achterkant, waardoor hij open kan staan.
4. Ringen die helemaal rond zijn, waardoor naast de kaft ook andere pagina's voor kunnen staan.

## Vragen

1. Wat is jullie eerste indruk van het ontwerp?
2. Wat vindt u goed aan het ontwerp? Waarom?
3. En wat kan nog verbeteren? Waarom?
  
4. Welke stap vindt u goed aan het ontwerp? Waarom?
5. Welke stap vindt u minder goed aan het ontwerp? Waarom?
  
6. Welke informatie vindt u belangrijk om te krijgen over isolatie?
7. En welke minder?
  
8. Kunnen jullie beschrijven op dit je/uw eerste keer in isolatie zou kunnen hebben veranderd?
  - Qua informatie?
  - Qua relatie met de zorgverlener?
  - En voor bezoek?
  
9. Zouden de aantekeningenbladen uw ervaring veranderen? Waarom wel/niet?
10. Zouden de persoonlijke verhalen en tips&tricks van andere patiënten, zorgverleners en ander bezoek jullie ervaring veranderen? Waarom wel/niet?
  
11. Waar moet ik écht rekening mee houden in dit ontwerp?
12. Hoe kan ik dit ontwerp verbeteren?
13. Dankjuliewel voor de hulp en het meedenken!



