

A person wearing a white lab coat with 'ERASMUS IAC' on the sleeve is holding a clipboard. The background is dark and out of focus.

Eindrapportage | mei 2021

Brede Proef Plaszakken

Een samenwerking tussen:



VanWaarde



Titel rapport

Brede Proef Plaszakken

Auteurs

Ing. Judith Hoogenboom (MPM)

Dr. ir. Katinka Bergema

Dr. ir. Bas J.M. van Vliet

Dr. Astrid Hendriksen

Opdrachtgever

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vormgeving

Tineke Hoogenboom

Infographics

Hans Spoelman

Think green, keep it on the screen

In dit onderzoek werken we aan het verkleinen van de milieu-impact. Deze rapportage is zo opgezet dat hij goed op het scherm leesbaar is.



Brede Proef Plaszakken

Samenvatting

Een patiënt die een CT-scan krijgt, krijgt contrastvloeistof ingespoten. Die vloeistof wordt daarna via urine weer uitgescheiden; een flinke belasting voor het watersysteem en de drinkwatervoorziening in Nederland¹. Het inzetten van plaszakken is een eenvoudige manier van het apart opvangen van deze urine en biedt grote kansen voor de korte termijn. En een proef in zes ziekenhuizen toont nu aan dat zowel patiënten als zorgpersoneel daar klaar voor zijn waarmee over kan worden gegaan tot landelijke implementatie van de werkwijze.

Het medicijngebruik in Nederland stijgt. Hoewel het lichaam een deel van de medicijnen opneemt, komt toch ook een deel via de urine en ontlasting terecht in het rioolwater en uiteindelijk in het oppervlakte- en grondwater. Röntgencontrastmiddelen passeren vrijwel ongehinderd de afvalwaterzuivering. Omdat deze stoffen slecht afbreken, bestaat de kans dat deze stoffen ophopen in het milieu. In Nederland wordt naar schatting per jaar minstens 190 ton medicijnresten² en 30 ton röntgencontrastvloeistof (o.a. jodium)³ via de rioolwaterzuivering op het oppervlaktewater geloosd.

In het kader van de Ketenaanpak Medicijnresten uit Water⁴ spraken overheid, zorgsector en (drink)watersector in 2019 gezamenlijk af om zich in te zetten voor vermindering van röntgencontrastmiddelen in water. Onder deze vlag is op 16 november 2020 met de Brede Proef Plaszakken gestart, waarbij poliklinische patiënten in zes ziekenhuizen na hun CT-scan plaszakken meekrijgen. Contrastmiddel verdwijnt na 24 uur uit het lichaam. Door patiënten plaszakken mee te geven voor de eerste 8 uur, kan ongeveer 80% van de lozing van deze stoffen eenvoudig worden voorkomen. In die zakken zitten korrels die de urine absorberen. De gevulde plaszakken kunnen worden gedeponeerd bij het restafval. Ondanks dat door het gebruik van plaszakken afval ontstaat, heeft ingenieursbureau Tauw in 2016 geconcludeerd dat de verwerking via afvalverbranding minder milieu-impact heeft dan wanneer het contrastmiddel via het riool wordt geloosd⁵.

Bij een eerdere pilot, in het Deventer Ziekenhuis in 2015⁶, werd al duidelijk dat patiënten in hoge mate bereid zijn om na hun CT-scan bereid waren een plaszak te gebruiken. Bij het vervolgonderzoek, 'Brede Proef Plaszakken', is gedurende een periode van 3,5 maand in zes ziekenhuizen getest of de patiënten de plaszakken willen en kunnen gebruiken, of de ontwikkelde implementatiestrategie voldoende

toepasbaar is voor alle Nederlandse ziekenhuizen. Ofwel: kon de plaszak met weinig inspanning en weinig extra kosten worden ingepast in het reguliere werkproces in het ziekenhuis? ►

¹ Schmidt, C.K. et al., 2014, *Aantasting van de toestand van het water van de Rijn door jodiumhoudende röntgencontrastmiddelen in cijfers*. RIWA.

² Moermond, et al., 2020, Medicijnresten en waterkwaliteit: een update. ,

³ Evenblij, H. et al., 2016, *Inventarisatie röntgencontrastmiddelen*. Royal Haskoning DHV, WATBE4100R001WW

⁴ www.medicijnresten.org

⁵ Ooms J., Steketee J., Kupfernagel J., 2016. *Milieu-impactstudie afvoeren contrastmiddelen via riool of plaszak*. Tauw.

⁶ Diels, J., Muis J., Verhoeff, A., van Vliet, B., Hendriksen A. en Wijn G. (2015). *Grip op medicijnresten in ons water*. Een rapportage over de bronaanpak van medicijnresten in het water. Zwolle: Waterschap Groot Salland

Onderzoeksopzet

Vergeleken met de eerdere pilot in het Deventer Ziekenhuis is dit onderzoek een verbreding van de pilot. Zo is behalve aan patiënten ook aan het zorgpersoneel hun mening gevraagd over het meegeven van plaszakken bij CT-patiënten. Daarbij is onderzoek gedaan naar de tijdsinvestering van het meegeven van plaszakken door het zorgpersoneel. Ook sloten naast het Deventer Ziekenhuis nog vijf ziekenhuizen zich aan: De Antonius Groep Sneek, het Erasmus MC, het Maastricht UMC, de Noordwest Ziekenhuis Groep en het Reinier de Graaf Ziekenhuis. Hiermee is de uitkomst representatief voor alle Nederlandse ziekenhuizen. Ten derde zijn er verschillende communicatiemomenten middelen ontwikkeld om de patiënt zo vroeg en zo goed mogelijk te informeren zodat de tijdsinvestering van de medewerker tot een minimum wordt beperkt.

Respons

In de onderzoeksperiode hebben 15.166 poliklinische patiënten een CT-scan gehad waarvan 9.394 een plaszak hebben meegekregen en 1.523 hebben deelgenomen aan het onderzoek. Daarnaast hebben voortgaand aan de Brede Proef 88 en na afloop 98 MBB'ers/ laboranten vanuit de deelnemende ziekenhuizen meegewerkt aan het onderzoek onder de medewerkers.

Dit zijn de vier belangrijkste bevindingen uit deze Brede Proef:

1

De bereidheid voor de inzet van plaszakken is zowel bij zowel het personeel als de patiënten heel hoog

Over het algemeen is de bereidheid voor de inzet van plaszakken zowel bij het personeel als de patiënten heel hoog. Bij het personeel is het uitdelen van de plaszakken in de praktijk meegevallen ten opzichte van de verwachting. Het kostte de medewerkers minder tijd dan verwacht. Uit de tijdsmetingen die zijn gedaan is niet af te leiden dat het toelichten en uitreiken van plaszakken extra tijd kost. De belangrijkste reden is dat de uitleg en het aanbieden van de plaszakken gebeurt gedurende de handelingen die bij elke CT-scan horen. Ook reageerden de patiënten positiever dan de medewerkers hadden verwacht. Daarnaast noemen medewerkers dat ze het belangrijk en leuk vinden om middels een kleine moeite onnodige vervuiling van het milieu te voorkomen.

Ook uit het onderzoek bij de patiënten blijkt dat zij zeer positief tegenover de inzet van plaszakken staan. 9% van de patiënten die de plaszakken hebben aangenomen en de vragenlijst hebben ingevuld geeft aan tenminste één plaszak te hebben gebruikt en 82% de aangeboden drie of vier plaszakken. 95% van deze respondenten geeft aan de volgende keer bij de CT-scan zeker een plaszak te gebruiken. De belangrijkste reden die wordt genoemd voor het gebruik van de plaszak is het bijdragen aan een beter milieu. 89% van de patiënten is het (enigszins) eens met de stelling “het plassen in een plaszak gaat mij makkelijk af”. Een aantal patiënten heeft naar aanleiding van het gebruik van de plaszakken aanbevelingen gedaan om het gebruiksgemak verder te verhogen.

De aard van de respons onder patiënten die de vragenlijst hebben ingevuld is nagenoeg gelijk in alle ziekenhuizen, in alle leeftijdsgroepen en bij zowel mannen als vrouwen. Een opvallend verschil tussen de ziekenhuizen betreft het percentage van CT-scan patiënten die plaszakken hebben meegenomen (tussen de 24% en 93%). Op basis van de (groeps)gesprekken met de trekkers en MBB'ers/laboranten van de deelnemende ziekenhuizen vallen deze verschillen te verklaren doordat met name in het begin van de Brede Proef nog geregeld vergeten is om de plaszakken mee te geven. Een andere verklaring is de verschillende patiënten populaties in de ziekenhuizen, in combinatie met de persoonlijke overwegingen van de MBB'ers/laboranten om al dan niet plaszakken mee te geven. MBB'ers/laboranten hebben in verschillende mate selectie toegepast bij het aanbieden van de plaszakken. Zij gaven aan dat ze geen plaszakken aanboden aan minder mobiele patiënten, patiënten die een beroerte hebben gehad, een aantal oncologie-patiënten en patiënten die de Nederlandse taal niet machtig zijn. Een zeer klein aantal patiënten heeft het pakket niet aangenomen na aanbieding (het aannemen van plaszakken was

immers op vrijwillige basis). De actieve communicatie, inzet en aanwezigheid van “trekkers” van het project in het ziekenhuis bleek een factor van belang om MBB'ers/laboranten aan te sturen en gedurende het project alert te houden op het aanbieden van plaszakken.

2

Vroegtijdige, duidelijke en herhaaldelijke patiëntcommunicatie over de plaszakken is belangrijk. De medewerker communicatie is effectief gebleken.

Om de patiënt goed te informeren is in samenwerking met de deelnemende ziekenhuizen bepaald op welk moment, met welk communicatiemiddel, wat gecommuniceerd moest worden. Dit heeft geleid tot een tekst in de patiëntenbrief, een website met Q&A, filmpje, poster, flyer bij de plaszak en uitleg bij de uitgifte door de medewerker. Vanwege intern beleid en processen konden niet alle middelen in alle ziekenhuizen worden ingezet. De instructies van de CT-medewerker (79%) en de brief waarin de patiënt wordt uitgenodigd voor de CT-scan (32%) blijken de belangrijkste informatiebronnen te zijn voor de patiënt over het nut en gebruik van de plaszakken. 58% van de medewerkers geeft aan dat zij de indruk hadden dat de patiënten vooraf geïnformeerd waren over de proef. De scores per ziekenhuis verschillen hier enorm, dit wordt met name gedreven door de informatie over de proef in de patiëntenbrief. Vanuit de medewerkers kwam de aanbeveling de patiënt zo vroeg en zo vaak mogelijk in het proces te informeren. Het is dan ook aan te bevelen om in de toekomst naast de instructie van de MBB'er/laborant in ieder geval de patiëntenbrief in te zetten om patiënten te informeren over het gebruik van plaszakken. Door het communicatieproces goed ►

in te regelen is te verwachten dat dit ertoe leidt dat de MBB'er/ laborant steeds minder hoeft toe te lichten. Maar ook dat mocht de MBB'er/ laborant de plaszakken vergeten mee te geven, de patiënt er zelf actief om kan vragen waarmee de groep patiënten die plaszakken meekrijgt mogelijk groeit.

De deelnemende ziekenhuizen hebben hun medewerkers op verschillende manieren geïnformeerd over de Brede Proef Plaszakken. 95% van de medewerkers geeft aan voldoende informatie te hebben gehad om mee te kunnen werken aan het meegeven van de plaszakken. De uitleg van de trekker of een collega scoort hierin het hoogst.

Op basis van de resultaten van de Brede Proef kunnen de communicatiematerialen worden aangepast en breed beschikbaar worden gesteld waarmee ook andere ziekenhuizen de werkwijze met bijbehorende communicatiemiddelen relatief eenvoudig kunnen implementeren.

3

De kosten van het aanbieden van plaszakken na een CT-scan worden volledig bepaald door de kosten van de plaszakken zelf

De extra kosten voor de het gebruik van de plaszakken worden door een aantal zaken bepaald. Allereerst de kosten van de plaszakken zelf inclusief verpakking en patiënten informatie (flyer) en de logistieke kosten om de plaszak in het ziekenhuis en bij de CT-scan te krijgen. Daarnaast zijn er de kosten voor de tijd die het personeel besteedt aan de instructie en het uitdelen van de plaszakken.

Op basis van de tijdwaarneming en ervaringen van de medewerkers kost de instructie en het uitdelen van de plaszak geen extra tijd waarmee dit niet tot extra kosten leidt.

Voor wat betreft de plaszakken kregen de patiënten 4 plaszakken mee, behalve in het Erasmus MC en het Reinier de Graaf Ziekenhuis. Deze ziekenhuizen hebben een Pharmafilter⁷ en daarom is aan hun patiënten gevraagd hun eerste plas in het ziekenhuis te doen. Zij kregen 3 plaszakken mee. 82% van de respondenten gaf aan dat de meegegeven plaszakken (3 of 4 stuks) voldoende waren voor de eerste 8 uur na de CT-scan waarmee naar verwachting 80% van de hoeveelheid contrastmiddel wordt afgevangen. Voor de Brede Proef zijn de plaszakken centraal ingekocht en in 2 batches aan de 6 ziekenhuizen geleverd. De kosten per plaszak bedroegen € 1,13 inclusief BTW, flyer en levering. Voor 3 dan wel 4 plaszakken komt dit neer op € 3,39 en € 4,52.

4

Landelijke implementatie plaszakken is mogelijk

De werkwijze voor de ziekenhuizen, evenals de communicatiemiddelen zijn zover ontwikkeld, dat een landelijke implementatie van plaszakken realiseerbaar is. De plaszakken geven een mooie aanvulling op het palet aan maatregelen waarmee de hoeveelheid contrastmiddelen in water kan worden verminderd.

Hiervoor is een aantal zaken van belang:

Individueel ziekenhuis

- Zorg voor een enthousiaste trekker in het ziekenhuis die de collega's instrueert, enthousiasmeert en interventies bedenkt om scherp te

blijven op de omvang van de patiëntengroep die een plaszak meekrijgt. Net zolang totdat het meegeven van plaszakken routine is geworden;

- Implementeer zo veel mogelijk van de communicatiemiddelen (in ieder geval de patiënten brief) in het totale werkproces zodra de toolbox beschikbaar is;
- Zorg dat bij het bestellen van de plaszakpakketjes rekening wordt gehouden met de selectiecriteria: capaciteit, milieu-impact en gebruikersgemak zoals dat ook voor de Brede Proef is gedaan. En zo mogelijk zodanig dat het de fabrikant aanzet tot doorontwikkeling van de plaszakken gericht op de doelgroep en context.

Ziekenhuis overstijgend

- Communicatiemiddelen aanpassen op basis van de resultaten van de Brede Proef en beschikbaar stellen middels een toolbox;
- Ervoor zorgen dat de trekkers van de verschillende ziekenhuizen met elkaar in contact kunnen komen om elkaar te inspireren en van elkaar te leren;
- Samen leren over en handvatten ontwikkelen op de selectie van patiënten om geen plaszak mee te geven, zodanig dat deze groep in de loop van de tijd - indien mogelijk en wenselijk - kleiner wordt. ■

⁷ Pharmafilter is een technisch bewezen waterzuiveringsinstallatie die het afvalwater aan de bron bij ziekenhuizen volledig filtert van verontreinigingen, zoals medicijnresten, contrastmiddelen, (resistente) micro-organismen en hormoonverstoorders.

Inhoudsopgave

1.	Aanleiding	9
2.	Onderzoeksopzet	13
2.1	Doel en onderzoeksvragen	16
2.2	Methode en werkwijze	16
2.2.1	Tijdwaarneming	16
2.2.1	Zorgpersoneel	17
2.2.2	Patiënten	17
3.	Onderzoeksresultaten	19
3.1	Tijdwaarneming	20
3.2	Zorgpersoneel	21
3.3	Patiënten	26
4.	Discussie	33
5.	Conclusie	35
6.	Aanbevelingen	38
	Bijlagen:	
1.	Projectteam en trekkers vanuit de ziekenhuizen	42
2.	Keuze plaszak en aantallen plaszakken	44
3.	Onderzoeksvragen & studies	46
4.	Inzichten uit contact met individuele betrokkenen	48
5.	Media-aandacht	52
6.	Vragenlijst personeel	55
7.	Informatievoorziening richting de patiënt	58
8.	Vragenlijst patiënt	61
9.	Aantal scans, aantal patiënten met plaszakken en aantal ingevulde vragenlijsten per ziekenhuis	66



1.

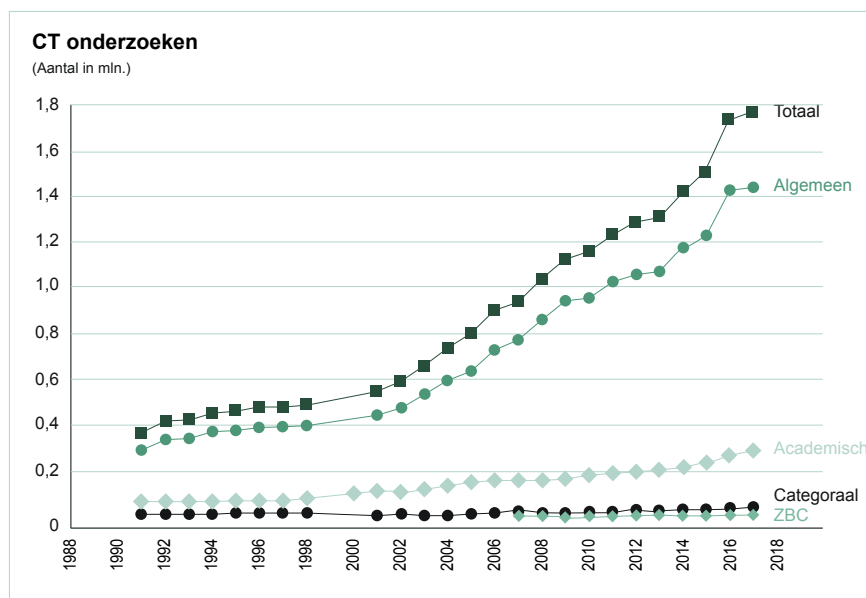
Aanleiding

In de Ketenaanpak Medicijnresten *uit Water*¹ werkt de Rijksoverheid samen met alle partijen in zowel de waterketen als de geneesmiddelenketen om medicijnresten in oppervlakte- en grondwater terug te dringen. Binnen de Ketenaanpak Medicijnresten *uit Water* wordt ingezet op maatregelen aan de bron om de hoeveelheid geloosde röntgencontrastmiddelen uit ziekenhuizen te verminderen. Afgelopen anderhalf jaar is door een enthousiaste groep professionals uit de zorg- en waterwereld gewerkt om hier stappen in te zetten (Bijlage 1). De Brede Proef Plaszakken is hier onderdeel van.

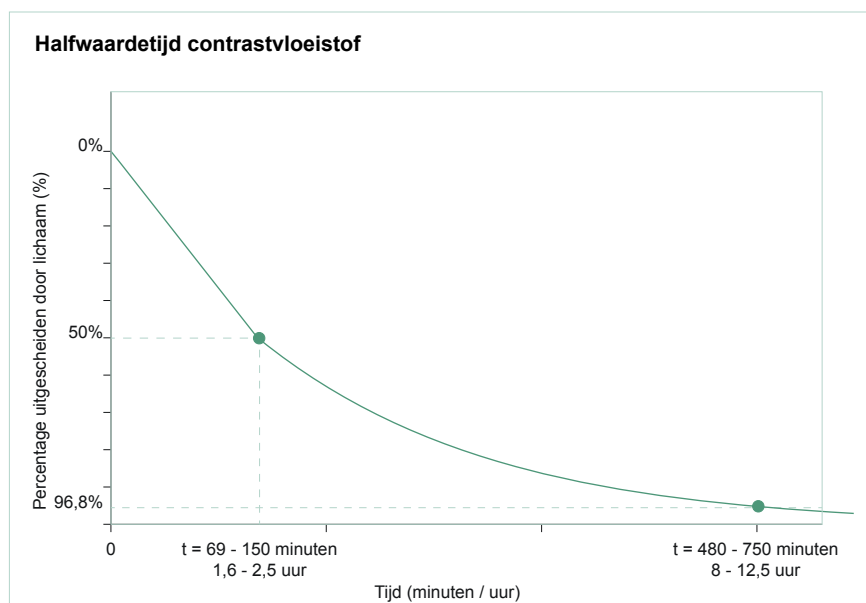
Aanpak bij de bron

Als een patiënt een CT-scan moet ondergaan waarbij organen en bloedvaten in beeld gebracht worden, wordt een contrastvloeistof ingespoten. In de moderne medische diagnostiek wordt veelvuldig gebruik gemaakt van contrastmiddelen. In 2017 werden in de Nederlandse ziekenhuizen bijna 1,8 miljoen CT-onderzoeken gedaan (Grafiek 1). Naar verwachting zet de stijging van het aantal scans de komende jaren door vanwege een toenemende vergrijzing, meer aandoeningen en meer patiënten met kanker waar voor de behandeling aanvullende controle scans worden gedaan.

Na 24 uur (Grafiek 2) is deze contrastvloeistof volledig uit het lichaam verdwenen en belandt via de urine in het riool. ►



Grafiek 1



Grafiek 2 (bron: factsheet aantal plaszakken, RIVM 2017)

¹ www.medicijnresten.org

Binnen de Ketenaanpak Medicijnresten uit Water wordt specifiek ingezet op maatregelen aan de bron om de hoeveelheid geloosde röntgencontrast te verminderen, omdat:

- De hoeveelheid contrastmiddelen die jaarlijks wordt geloosd groot is. Naar schatting 30 ton² (ter vergelijking: naast 190 ton medicijnresten)
- Contrastmiddelen niet kunnen worden verwijderd door de rioolwaterzuiveringsinstallaties. Ook niet wanneer deze zijn voorzien van een verdergaande zuiveringsstap met bijvoorbeeld actief kool;
- Contrastmiddelen persistente middelen zijn, wat betekent dat het slecht wordt afgebroken en zich kan ophopen in het milieu;
- Drinkwaterbedrijven de contrastmiddelen in hun bronnen voor drinkwater willen vermijden³ om de kwaliteit en perceptie van drinkwater goed te houden;
- Er relatief eenvoudige handelingsperspectieven bestaan waarmee wordt voorkomen dat contrastvloei stof in het riool terecht komt.

Drie handelingsperspectieven aan de bron

De afgelopen 10 jaar is een aantal pilots en onderzoeken gedaan naar maatregelen om röntgencontrastmiddelen in het water te verminderen. De verschillende maatregelen zijn onder te brengen in drie routes waarmee de hoeveelheid contrastmiddel in het afvalwater verminderd kan worden op korte, dan wel langere termijn, te weten:

1. **Verminderen gebruik contrastmiddelen;** de focus ligt op het verminderen van de hoeveelheid contrastmiddel per patiënt, ondanks het stijgend aantal CT-onderzoeken. Hiermee wordt de omslag gemaakt van een hoeveelheid die voor alle patiënten gelijk is naar een hoeveelheid die gebaseerd is op basis van het gewicht van de patiënt en de vraagstelling. Hiermee kan het gemiddelde verbruik per patiënt omlaag. Ook leert de ervaring dat het gebruik van het Multi patiënt systeem in

combinatie met verschillende flacongroottes (en houdbaarheid) de mogelijkheid biedt om verspilling van het contrastmiddel te voorkomen. En als laatste kan in sommige gevallen gebruik worden gemaakt van andere contrasten, zoals water.

2. **Verminderen van de lozing vanuit het ziekenhuis;** 25-50% van de patiënten die een contrastmiddel toegediend krijgen blijven (een aantal uren) langer in het ziekenhuis (klinische patiënten). Na ongeveer 2 uur is 50% van de contrastmiddelen via de urine uitgescheiden. Door de urine van patiënten op te vangen in het eigen afvalwaterzuiveringssysteem wordt winst voor de waterkwaliteit geboekt. Dit geldt ook voor het op een juiste wijze inzamelen en verwerken van de restanten contrastmiddel. Er is zelfs al een inzamelingsroute opgezet waarbij de restanten door de fabrikant worden opgehaald om elementen terug te winnen.
3. **Verminderen van de lozing vanuit thuis;** 50-75% van de patiënten die een contrastmiddel toegediend krijgen, gaat meteen naar huis (poliklinische patiënt). Binnen 24 uur na toediening is het röntgencontrastmiddel uit het lichaam van de patiënt verdwenen. Eerdere pilots in het Deventer Ziekenhuis⁴ en Duitsland⁵ tonen aan dat het meegeven van plaszakken aan de patiënt een effectieve manier is om de urine met het contrastmiddel af te vangen, waarmee wordt voorkomen dat het in het watermilieu terecht komt. ►

² Evenblij, H. et al., 2016, *Inventarisatie röntgencontrastmiddelen*. Royal Haskoning DHV, WATBE4100R001WW

³ Schmidt, C.K. et al., 2014, *Aantasting van de toestand van het water van de Rijn door jodiumhoudende röntgencontrastmiddelen in cijfers*. RIWA.

⁴ Diels, J., Muis J., Verhoeff, A., van Vliet, B., Hendriksen A. en Wijn G. (2015). *Grip op medicijnresten in ons water*. Een rapportage over de bronaanpak van medicijnresten in het water. Zwolle: Waterschap Groot Salland

⁵ Thöne, V. et al., (2018) *Minderung des Eintrags von Röntgenkontrastmitteln im Einzugsgebiet der Ruhr – Phase 1 – Abschlussbericht*, IWW

Doorbouwen op eerdere ervaringen

Voor alle drie de handelingsperspectieven geldt dat er al initiatieven lopen bij ziekenhuizen, zowel in binnen- als buitenland. Het is echter nog geen gemeengoed in alle 79 Nederlandse ziekenhuizen. De eerste twee handelingsperspectieven liggen vooral binnen de invloedssfeer van het ziekenhuis zelf en vraagt – voor zover bekend – vooral om het actief delen van best practices.

Dat ligt anders voor het derde handelingsperspectief en grootste bron van lozing contrastmiddel: vermindering van de lozing vanuit huis.

Dit onderzoek is gebaseerd op - en een uitbreiding van - een eerder onderzoek ten behoeve van het project “Grip op medicijnresten in ons water”⁴. Dit betrof een onderzoek naar de bereidheid van patiënten die een CT-scan ondergaan om een bijdrage te leveren aan het voorkomen of verminderen van medicijnresten in afvalwater. Poliklinische patiënten die een CT-scan ondergingen in het Deventer Ziekenhuis en daarvoor röntgencontrastvloeistof toegediend kregen is gevraagd om hun urine gedurende 24 uur op te vangen in plaszakken om die vervolgens samen als grijs afval weg te gooien. Van de 832 respondenten had 85% naar eigen zeggen één of meer plaszakken gebruikt. Daarnaast hebben respondenten overwegend (zeer) positief geantwoord op vragen over ervaringen met het gebruik van de plaszak en hun intentie om de plaszak eventueel in de toekomst te gebruiken. Als belangrijke mogelijke factoren voor het succes van deze interventie werden genoemd: de persoonlijke benaderingswijze van patiënten door onderzoek medewerkers in de wachtkamer; het feit dat het onderzoek plaatsvond in een ziekenhuissetting en dat de gevraagde inzet slechts een tijdspanne van 24 uur betrof.

Er zijn meerdere aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek⁴. Het voorliggende onderzoek is een

directe uitwerking van aanbeveling 2: *“Onderzoek naar bereidheid en gebruik van plaszakken onder CT-patiënten met een andere, minder intensieve, benaderingswijze van patiënten. (...). De vraag is welke respons, bereidheid en gedragsaanpassingen haalbaar zijn met alleen een papieren instructie of alleen een korte instructie van de CT-laborant. Dit met het oog op een betaalbare brongerichte strategie die op veel grotere schaal in de praktijk kan worden gebracht.”*

De eerdere pilot in het Deventer Ziekenhuis heeft ons geleerd dat patiënten die een CT-scan hebben ondergaan in hoge mate bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het voorkomen of verminderen van medicijnresten in water middels het gebruik van een plaszak. In opdracht van (destijds) het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft Tauw aanvullend onderzoek gedaan naar de milieu-impact van het gebruik van plaszakken⁶. De conclusie was dat bij verwerking via een afvalverbrandingsinstallatie (1) in totaal veel minder emissies optreden en (2) dat het jood vrijkomt in de vorm van het jodide-ion. Dit is een in de natuur voorkomende stof die we als mens nodig hebben en minder schadelijk dan jood. Verwerken via afvalverbranding heeft daarom de voorkeur boven het lozen van contrastvloeistof via het riool.

Hierop is binnen de Ketenaanpak Medicijnresten uit Water van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat besloten om onder het motto ‘lerend implementeren’ te onderzoeken hoe plaszakken het beste geïmplementeerd kunnen worden in de dagelijkse praktijk van alle CT-afdelingen van ziekenhuizen en hun patiënten in Nederland. Een belangrijke stap daarin is deze Brede Proef Plaszakken. ■

⁶ Ooms J., Steketee J., Kupfernagel J., 2016. *Milieu-impactstudie afvoeren contrastmiddelen via riool of plaszak*. Tauw.



2.

Onderzoeks- opzet

Om te onderzoeken hoe plaszakken het beste geïmplementeerd kunnen worden in de dagelijkse praktijk van alle CT-afdelingen van de ziekenhuizen en hun patiënten in Nederland is de Brede Proef Plaszakken opgezet.

De Brede Proef Plaszakken is een vervolg op de pilot met plaszakken die is uitgevoerd in het Deventer Ziekenhuis (2015) en verschilt op drie essentiële punten. Ten eerste is dit onderzoek een *verbreding* van de pilot omdat behalve aan patiënten ook is gevraagd naar de mening van zorgpersoneel over het meegeven van plaszakken bij CT-patiënten. Daarbij is onderzoek gedaan naar de tijdsinvestering van het meegeven van plaszakken door het zorgpersoneel. Ten tweede is de pilot *opgeschaald* waarbij naast het Deventer Ziekenhuis ook 5 andere ziekenhuizen meewerken: De Antonius Groep Sneek, het Erasmus MC, het Maastricht UMC, de Noordwest Ziekenhuis Groep en het Reinier de Graaf Ziekenhuis. Representativiteit van deze 6 ziekenhuizen voor alle Nederlandse ziekenhuizen is bepaald op basis van criteria zoals weergegeven in Tabel 1.

Ten derde zijn in dit onderzoek de patiënten met een korte instructie en digitale vragenlijst naar huis gestuurd. Er was geen persoonlijke benadering in de wachtkamer en er is niet nagebeld bij aanvankelijke non-respons. Verder zijn er per patient 3 of 4 uniforme plaszakken meegegeven in plaats van 7 (in twee varianten naar gelang sekse). Voor het aantal en de keuze van de plaszak zie bijlage 2. Gezien de opschaling naar 6 zeer verschillende ziekenhuizen en een soberder benadering van patiënten verwachtten we a) een lagere respons en b) een grotere diversiteit in de antwoorden op vragen naar gebruik en nut van plaszakken. ►

Criteria die zijn gehanteerd om representativiteit van de deelnemende ziekenhuizen te waarborgen zijn:						
Criteria	Antonius Groep Sneek	Deventer Ziekenhuis	Erasmus MC	Maastricht UMC	Noordwest Ziekenhuis Groep	Reinier de Graaf Ziekenhuis
Type ziekenhuis	Algemeen ziekenhuis	Topklinisch ziekenhuis	Universitair Medisch Centrum	Universitair Medisch Centrum	Topklinisch ziekenhuis	Topklinisch ziekenhuis
Spreiding	Sneek	Deventer	Rotterdam	Maastricht	Alkmaar	Delft
Pharmafilter ⁷	nee	nee	ja	nee	nee	ja
Ervaring plaszakken	nee	ja	nee	nee	nee	nee
Onderzoek duurzaam watergebruik	ja	nee	nee	nee	nee	nee

Tabel 1

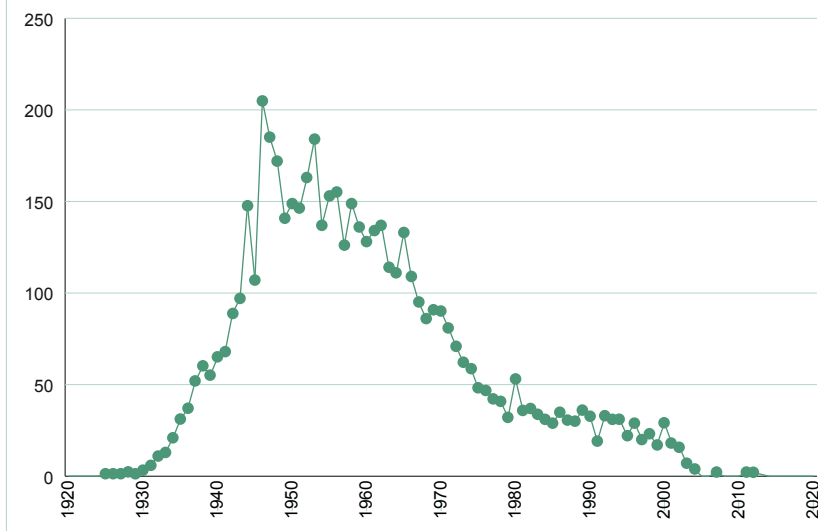
⁷ Pharmafilter is een technisch bewezen waterzuiveringsinstallatie die het afvalwater aan de bron bij ziekenhuizen volledig filtert van verontreinigingen, zoals medicijnresten, contrastmiddelen, (resistente) micro-organismen en hormoonverstoorders.

Om de bereidheid van het gebruik van plaszakken bij patiënten statistisch te testen is een minimum aantal patiënten noodzakelijk. In Nederland wordt jaarlijks ruim 100.000 liter jodiumhoudend contrastmiddel gebruikt, voornamelijk bij radiologie, nucleaire geneeskunde, cardiologie en urologie. De grootste groep patiënten is de groep die een CT-scan met intraveneus contrastmiddel krijgt. De Brede Proef richt zich dan ook op het proces van de CT-scan waarbij de patiënt naar huis gaat (poliklinisch, 50-75%). Het gaat hierbij over zowel mannen als vrouwen, voornamelijk in de leeftijdscategorie 50-80 jaar (Grafiek 3).

Figuur 1 laat de stappen zien voor de CT-patiënt in de Brede Proef Plaszakken.

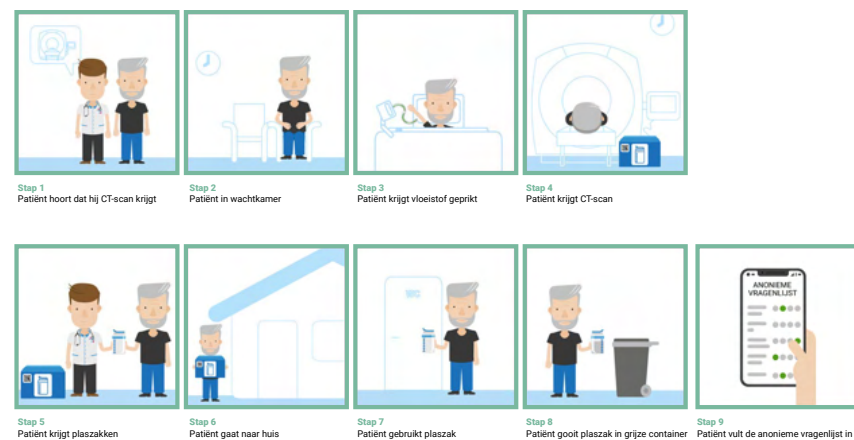
Het onderzoek is uitgevoerd tussen 16 november 2020 en 1 maart 2021. Tijdens deze periode zijn in totaal 15.166 CT-scans uitgevoerd in de zes ziekenhuizen. Tijdens de CT-scans is door zorgpersoneel aan poliklinische patiënten gevraagd of ze plaszakken willen gebruiken gedurende 8 uur na de CT-scan en vervolgens een online vragenlijst willen invullen. Als aanmoediging voor deelname aan het onderzoek is onder 5 patiënten van elk deelnemend ziekenhuis een duurzaam pakket (samengesteld door het lokale waterschap en VEWIN), ter waarde van 25 euro verloot. Voorafgaand aan het onderzoek is de onderzoeksopzet voorgelegd aan de ethische commissie van elk ziekenhuis en goedgekeurd. ►

De leeftijdsverdeling van poliklinische CT-patiënten in het Erasmus MC op basis van een steekproef van 5472 patiënten.



Grafiek 3

Stappen voor poliklinische CT-patiënten in Brede Proef Plaszakken



Figuur 1

2.1

Doel en onderzoeksvragen

Het doel van de Brede Proef Plaszakken is het ontwikkelen van een implementatie strategie voor plaszakken in de dagelijkse poliklinisch praktijk van de CT-scans onder de volgende voorwaarden:

- Zo min mogelijk kosten
- Zo laag mogelijke tijdsbesteding voor het (zorg) personeel
- Zo hoog mogelijk gebruik door patiënten

Om een implementatie strategie te ontwikkelen worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke factoren beïnvloeden de bereidheid van het zorgpersoneel om plaszakken mee te geven aan CT-patiënten?
- Welke communicatiemiddelen zijn effectief rondom het meegeven van plaszakken door het zorgpersoneel?
- In hoeverre zijn poliklinische CT-patiënten bereid om plaszakken te gebruiken na een CT-scan?
- Welke factoren beïnvloeden het gebruik van plaszakken door CT-patiënten?
- Welke communicatiemiddelen zijn effectief rondom het gebruik van plaszakken door CT-patiënten?
- Wat zijn de (extra) kosten van het aanbieden van plaszakken na een CT-scan?

2.2

Methode en werkwijze

Dit onderzoek bestaat uit 3 delen die gezamenlijk tot een robuuste werkwijze leiden.

- (1) Tijdwaarneming;
- (2) Een vragenlijst voor het zorgpersoneel;
- (3) Een vragenlijst voor patiënten die een CT-scan hebben ondergaan.

Zie bijlage 3 voor een overzicht welke onderzoek heeft bijgedragen aan het beantwoorden van de verschillende onderzoeksvragen. Gedurende meerdere momenten is contact geweest met individuele betrokken ziekenhuistrekkers en Medisch Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige (MBB'er)/laboranten en poliklinische patiënten die plaszakken hebben meegekregen. De inzichten hieruit zijn beschreven in bijlage 4. Daarnaast is op basis van de onderzoeksresultaten een drietal groepsgesprekken gevoerd met medewerkers vanuit de verschillende ziekenhuizen om bepaalde resultaten beter te kunnen duiden.

2.2.1

Tijdwaarneming

In het Deventer Ziekenhuis en in het Erasmus MC zijn vooraf en tijdens de Brede Proef Plaszakken ± 20 keer tijdwaarnemingen gedaan met als doel de werkelijke tijdsbesteding te meten rond het verstrekken van de plaszakken met de bijbehorende instructies aan patiënten.

De tijdwaarneming bestaat uit een aantal meetmomenten: De meting start op het moment dat de patiënt uit de wachtkamer wordt opgehaald en naar de kleedkamer wordt begeleid. De meting stopt als de deur van de kleedkamer dicht is. De meting start opnieuw als de patiënt binnen komt in de CT-scan ►

ruimte. Het infuusnaaldje wordt vervolgens ingebracht. In het Deventer Ziekenhuis gebeurt dit bij de CT-scan en in het Erasmus MC gebeurt dit in een aparte prikkamer. De CT-scan wordt gemaakt, het naaldje wordt verwijderd en tijdens de proef worden de plaszakken meegegeven. De meting stopt zodra de patiënt weer in de kleedkamer is en de deur van de kleedkamer dicht is. Beide ziekenhuizen werken met een meetformulier om de tijden te noteren.

2.2.2

Zorgpersoneel

Alle deelnemende ziekenhuizen hebben een zogenaamde 'trekker' aangewezen die betrokken is geweest bij het ontwikkelen van het communicatiemateriaal, het informeren van het zorgpersoneel en het regelmatig contact hebben met de onderzoekers van de Brede Proef Plaszakken om wederzijdse vragen te beantwoorden. Het zorgpersoneel is geïnformeerd via:

- Diverse presentaties voor de trekkers van de verschillende ziekenhuizen ter voorbereiding op de Brede Proef met informatie over doel, protocol van de Brede Proef en benodigde voorbereidingen;
- Een presentatie voor de trekkers om hun collega's tijdens een werkoverleg te informeren over het doel en het protocol van de Brede Proef Plaszakken;
- Een 'levend' document met de meest gestelde vragen en bijbehorende antwoorden (Q&A);
- Online-bijeenkomsten en een app-groep voor de trekkers om ervaringen uit te wisselen en vragen te stellen;
- Een gezamenlijke kick-off met de trekkers van de ziekenhuizen;
- Een bestuurlijke kick-off met de bestuurders van de ziekenhuizen en het projectteam;
- Voortdurende aandacht voor interne communicatie met aanvullende informatie;

- Aandacht voor externe communicatie doordat in zorg gerelateerde vakbladen (Memorad en blad NVMBR) en in (lokale en landelijke) media is geschreven over contrastmiddelen in water gerelateerd aan de Brede Proef Plaszakken (Overzicht media-aandacht in bijlage 5).

De ervaringen van het zorgpersoneel zijn gemeten via tijdwaarneming (2.2.1) en een vragenlijst vooraf en na afloop van de Brede Proef Plaszakken. Beide vragenlijsten zijn met elkaar vergeleken (Vragenlijst Zorgpersoneel bijlage 6). De vragenlijst was gericht op de bekendheid met, de bereidheid om en de mening van het zorgpersoneel over de effectiviteit van het gebruik van de plaszakken. Ook is gevraagd naar het effect van de beschikbare communicatiemiddelen voor de patiënten. Tenslotte is gevraagd naar de ervaren tijdsbesteding, verbeterpunten voor het werkproces en de informatievoorziening aan de MBB'er/laborant. De data zijn geanalyseerd voor alle ziekenhuizen. Alle gegevens zijn anoniem verwerkt. Daar waar respondenten in een bepaald ziekenhuis een afwijkende mening en/of ervaring hebben wordt dat expliciet vermeld.

2.2.3

Patiënten

Vooraf hebben poliklinische patiënten die een CT-scan moesten ondergaan in 4 van de 6 ziekenhuizen een brief van het ziekenhuis ontvangen met informatie over het gebruik van plaszakken en de Brede Proef. Tijdens de uitvoering van hun CT-scan hebben de patiënten een toelichting van het zorgpersoneel gekregen over het gebruik van de plaszakken. Aan deze patiënten is gevraagd om de plaszakken te gebruiken en na gebruik een online vragenlijst in te vullen. Patiënten kregen overal 4 plaszakken mee, behalve in het Erasmus MC en het Reinier de Graaf Ziekenhuis. Deze ziekenhuizen hebben ►

een Pharmafilter en daarom is aan hun patiënten gevraagd hun eerste plas in het ziekenhuis te doen en kregen deze patiënten 3 plaszakken mee. Bij de plaszakken zat een folder met informatie over het gebruik van de plaszak met een verwijzing naar de website www.plaszakziekenhuis.nl. Op deze website stond zowel de vragenlijst als een informatief filmpje en een Q&A. Daarnaast is in sommige ziekenhuizen een poster in de wachtkamer of kleedruimte opgehangen. Bijlage 7 zet (per ziekenhuis) de verschillende middelen uiteen die zijn ingezet om de patiënt te informeren.

De ervaringen van de patiënten zijn gemeten met een online vragenlijst (zie bijlage 8). De vragenlijst was gericht op ervaringen met het gebruik van de plaszakken, ervaringen en meningen over het nut van plaszakken en de effectiviteit van de verschillende communicatiemiddelen. De antwoorden zijn geanalyseerd met behulp van het statistische verwerkingsprogramma SPSS. Alle gegevens zijn anoniem verwerkt. De achtergrondgegevens zijn gebruikt om na te gaan of alle doelgroepen bereikt zijn en of er verschillende ervaringen zijn tussen de verschillende doelgroepen. De data zijn geanalyseerd voor alle ziekenhuizen. Daar waar respondenten in een bepaald ziekenhuis een afwijkende mening en/of ervaring hebben wordt dat expliciet vermeld. ■



3.

Onderzoeks- resultaten

Het onderzoek binnen de Brede Proef Plaszakken levert resultaten voor de tijdwaarneming, voor het zorgpersoneel en voor patiënten. De resultaten worden voor elk van deze onderdelen uiteengezet.

3.1

Tijdwaarneming

Zowel in het Deventer Ziekenhuis als in het Erasmus MC zijn voorafgaand en tijdens de proef tijdmetingen gedaan. Tabel 2 geeft een overzicht van de tijden die daarbij zijn gemeten.

De tijd die een CT-scan met de verschillende deelstappen in beslag neemt varieert. Dit wordt door meerdere variabelen beïnvloed, zoals de aanwezigheid van een Perifeer Ingebrachte Centrale Catheter (PICC), het soort orgaan dat gescand moet worden, taaie vaten van de oncologiepatiënt waardoor het aanprikken veel tijd kost (dit speelt niet in het Erasmus MC door de aanwezigheid van de losse prikkamer), de zelfredzaamheid van de patiënten en of deze hulp nodig heeft met het uit- en aankleden (in tijde van COVID-19 mag nu niet altijd een begeleider mee, waarmee de MBB'er/laborant hierbij moet helpen), de ervaring van de patiënt (een ervaren patiënt is goed voorbereid en gaat sneller dan een onervaren patiënt die wat onzekerder is of de taal slecht spreekt, of het doen van een Intraveneus Pyelogram (IVP) waarbij mensen tweemaal gescand moeten worden met 10 minuten wachttijd tussen de scans.

Uit de tijdsmetingen is niet af te leiden dat het toelichten en uitreiken van plaszakken extra tijd kost. De extra tijd die soms nodig is, lijkt te worden bepaald door de variatie in patiënten. De uitleg over het gebruik van de plaszakken wordt tijdens andere handelingen gedaan. ►

De gemeten tijden voorafgaand en tijdens de proef			
	Gemiddelde tijd	Kortste tijd	Langste tijd
Erasmus MC <u>zonder</u> plaszakken (25 metingen)	10:48	8:48	13:34
Erasmus MC <u>met</u> plaszakken (24 metingen)	10:50	8:21	13:23
Deventer Ziekenhuis <u>zonder</u> plaszakken (31 metingen)	13:22	9:28	24:17
Deventer Ziekenhuis <u>met</u> plaszakken (21 metingen)	13:31	10:07	26:02

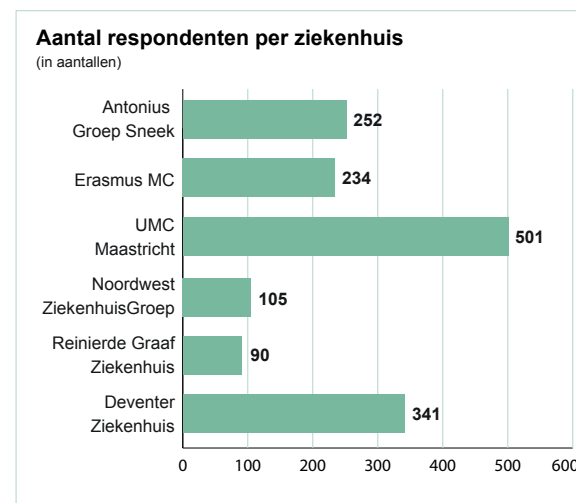
Tabel 2

Zorgpersoneel

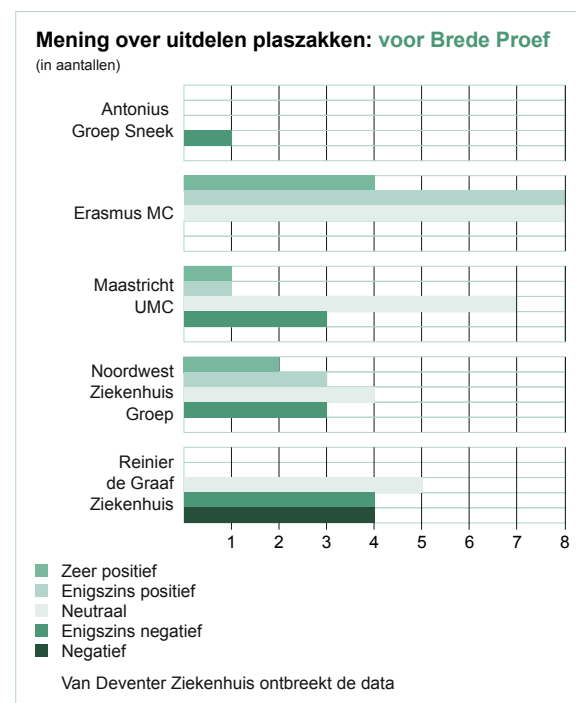
Aan zorgpersoneel van de deelnemende ziekenhuizen die betrokken zijn bij het uitvoeren van een CT-scan bij poliklinische patiënten is voorafgaand en na afloop van de Brede Proef Plaszakken gevraagd een vragenlijst in te vullen. Voorafgaand aan de Brede Proef Plaszakken hebben 88 medewerkers de vragenlijst ingevuld. Na afloop hebben 98 medewerkers de vragenlijst ingevuld. Omdat de data anoniem zijn verzameld is onbekend hoeveel medewerkers één keer de vragenlijst hebben ingevuld en hoeveel medewerkers beide vragenlijsten hebben ingevuld. Hierdoor is een directe koppeling tussen de resultaten van beide vragenlijsten onmogelijk (zie Grafiek 4).

52 van de 88 medewerkers die de vragenlijst vooraf hebben ingevuld geven aan dat ze voor het werkoverleg bekend waren met het onderwerp contrastmiddelen in water; Voor 31 medewerkers is dit onderwerp onbekend en 5 medewerkers hebben deze vraag niet ingevuld. 34 medewerkers geven aan dat ze een toelichting hebben gekregen op de opzet van de Brede Proef Plaszakken, 3 medewerkers antwoorden dat ze geen toelichting hebben gekregen en 51 medewerkers hebben deze vraag niet ingevuld. Van de medewerkers die geen toelichting hebben gekregen waren er 2 niet bekend met het onderwerp contrastmiddelen in water.

Aan zorgpersoneel is vooraf gevraagd hoe zij staan tegenover het uitdelen van plaszakken. 59 medewerkers hebben deze vraag beantwoord. Grafiek 4 geeft de respons aan per ziekenhuis. Zorgpersoneel van het Deventer Ziekenhuis heeft deze vraag in een werkoverleg mondeling beantwoord. Daarom ontbreken deze data in Grafiek 5. ►



Grafiek 4



Grafiek 5

Redenen die medewerkers geven voor hun scores lopen uiteen:

“Prima, als de patiënt vooraf is geïnformeerd en als het ons niet teveel tijd kost”

“Goed initiatief, weet alleen niet hoe haalbaar het is”

“Positief, kleine moeite, groot resultaat”

“Goed voor het milieu, mooi dat wij hier een steentje aan bij kunnen dragen”

“Lijkt me eenvoudig toe te passen en voor patiënten goed uit te leggen waarom ze die zouden moeten gebruiken”

“Het zal best even wennen zijn om dit te gaan vertellen aan patiënten. Het zal daarbij ook veel vragen oproepen en ik denk daardoor ook dat het ons best wat tijd gaat kosten.”

“Wellicht zal het proces en acceptatie onder patiënten en medewerkers gaandeweg verbeteren”

“Ik vind het belangrijk dat hier aandacht aan wordt geschonken en we ons hier bewust van zijn/worden, maar als het erg druk is en je moet het uitleggen aan mensen die bijvoorbeeld de taal niet goed begrijpen is het wel wat minder, maar in principe is de instructie op de verpakking ook duidelijk”

“Ik vind het wat beschamend om dit aan mensen te vragen. Het moet eerst “normaal” worden voordat het goed kan werken. Ik vraag me soms wel af waarom dit als oplossing wordt gekozen en niet geïnvesteerd wordt in het verbeteren van de waterzuiveringsinstallaties. Het voelt als dweilen met de kraan open. Laat staan hoeveel afval dit oplevert. 1x in het ziekenhuis plassen en 1x plaszak zou naar mijn idee beter zijn”

“Voor alle oncologische controle patiënten vind ik het erg belastend. Vaak erg zieke patiënten die je zo snel mogelijk weer naar huis wilt laten gaan.”

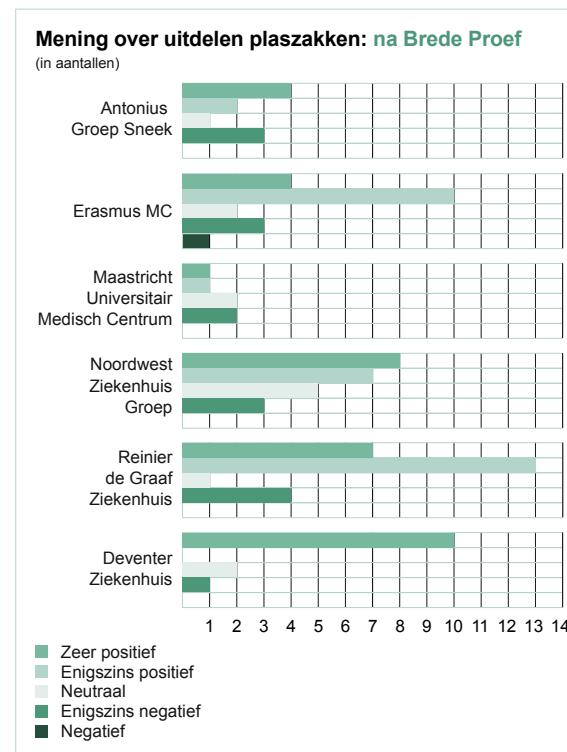
Na afloop van de Brede Proef Plaszakken is opnieuw gevraagd hoe medewerkers staan tegenover het uitdelen van plaszakken (Zie Grafiek 6). Het is niet bekend hoe groot de overlap is tussen medewerkers die de vragenlijst na afloop hebben ingevuld met de medewerkers die vooraf de vragenlijst vooraf hebben ingevuld.

In totaal geven 74 van de 98 medewerkers die de vragenlijst hebben ingevuld een reden waarom zij positief of negatief tegenover het uitdelen van de plaszakken staan na afloop van de proef. Geen van de 74 medewerkers geeft aan negatiever te denken na het uitdelen van de plaszakken dan voorafgaand aan de Brede Proef Plaszakken. Voorbeelden van redenen om positief in te vullen zijn volgens deelnemers:

“Het uitdelen van plaszakken kost me veel minder tijd dan ik vooraf had gedacht. Tijdens het verwijderen van het infuusnaaltje vertel ik over de plaszakken waarmee het eenvoudig in te passen is in het werk”

“Patiënten reageren enthousiast en zijn bereid mee te doen”

Redenen die medewerkers geven om na afloop van de Brede Proef Plaszakken hetzelfde te blijven denken over het uitdelen van plaszakken als vooraf zijn dat het goed is voor het milieu, dat alle beetjes helpen, dat het een goed initiatief en een kleine moeite is. De medewerkers die aangeven nog steeds negatief (#1) of enigszins negatief (#16) te staan ten opzichte van de proef geven als reden aan het netto milieu effect in twijfel te trekken of zich bezwaard te voelen iets extra's te vragen aan de zieke patiënt. ►



Grafiek 6

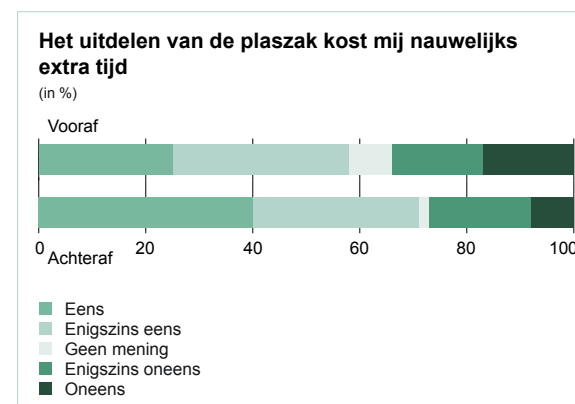
De medewerkers is vooraf gevraagd hoeveel extra tijd het kost om de plaszakken uit te delen. 58% van de medewerkers antwoordt (enigszins) eens op de stelling dat het uitdelen van de plaszakken nauwelijks extra tijd kost. 34% van de medewerkers zijn het hiermee (enigszins) oneens en 8% van de medewerkers heeft geen mening. Na afloop is dezelfde vraag gesteld en antwoordt 70% van de medewerkers (enigszins) eens op bovengenoemde stelling. 14% van de medewerkers zijn het hiermee (enigszins) oneens. 2% van de medewerkers heeft geen mening (zie Grafiek 7).

Toelichtingen over de benodigde tijd lopen uiteen van: 'weer een handeling erbij die tijd kost' of 'patiënten die vooraf niet geïnformeerd zijn, hebben extra uitleg nodig' tot: 'na een paar plaszakken uitgedeeld te hebben wordt je verhaaltje ook korter en beter en het is ook leuk om te doen' en 'het is een kleine moeite en de meeste patiënten behoeven maar weinig uitleg'.

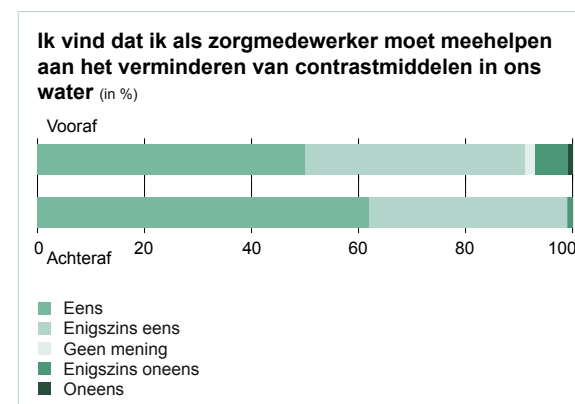
In de vragenlijst die vooraf en in de vragenlijst die na afloop door de medewerkers is ingevuld is gevraagd of medewerkers vinden dat zij als zorgmedewerker moeten meehelpen aan het verminderen van contrastmiddelen in ons water. Vooraf geeft 91% van de medewerkers aan het hiermee (enigszins) eens te zijn. 7% is het met deze stelling (enigszins) oneens en 2% heeft geen mening. Na afloop van de Brede Proef Plaszakken is 99% van de medewerkers het (enigszins) eens met deze stelling. 1% is het enigszins oneens (Grafiek 8).

Als het erom gaat of medewerkers vinden dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van contrastmiddelen in ons water is 90% van de medewerkers het hiermee voor aanvang van de Brede Proef Plaszakken (enigszins) mee eens, 7% (enigszins) mee oneens en 3% vult geen mening in. Na afloop van de Brede Proef Plaszakken is 91% van

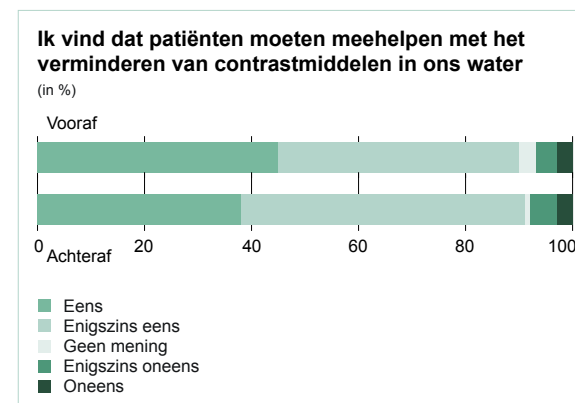
de medewerkers het (enigszins) eens, 8% antwoordt op deze stelling (enigszins) oneens en 1% vult geen mening in (zie Grafiek 9). ►



Grafiek 7



Grafiek 8



Grafiek 9

Voorafgaand aan de Brede Proef Plaszakken scoort 22% van de medewerkers (enigszins) eens op de stelling dat het gebruik van plaszakken te veel gevraagd is voor mensen die een CT-scan krijgen. 69% van de medewerkers scoort (enigszins) oneens en 9% heeft geen mening over deze stelling. Na afloop van de Brede Proef Plaszakken is 27% van de medewerkers het (enigszins) eens dat het gebruik van plaszakken te veel gevraagd is voor mensen die een CT-scan krijgen. 72% van de medewerkers scoort (enigszins) oneens en 1% vult geen mening in (zie Grafiek 10).

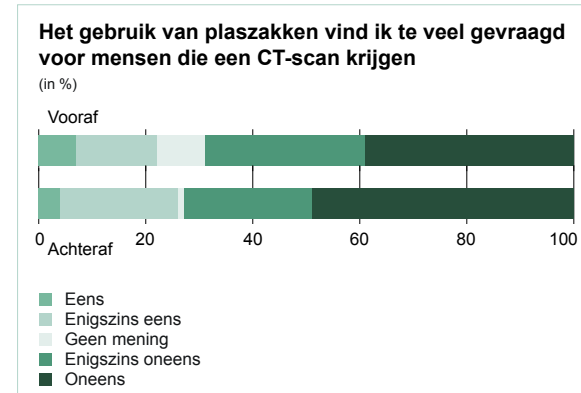
61% van de medewerkers is het voorafgaand aan de Brede Proef Plaszakken (enigszins) eens met de stelling dat het uitdelen van plaszakken veel vragen oproept bij patiënten die een CT-scan krijgen. 18% scoort (enigszins) oneens en 21% van de medewerkers vult geen mening in. Na afloop van de Brede Proef Plaszakken antwoordt 33% van de medewerkers (enigszins) eens, 64% (enigszins) oneens en 3% scoort geen mening (zie Grafiek 11).

De deelnemende ziekenhuizen hebben hun medewerkers op verschillende manieren geïnformeerd over de Brede Proef Plaszakken. Dit varieerde van het sturen van een informatieve mail, het uitleggen tijdens het werkoverleg, tot het instrueren op de werkvloer. Trekkers en MBB'ers/laboranten geven aan dat wanneer plaszakken worden ingevoerd het belangrijk is dat er een enthousiaste trekker op de werkvloer aanwezig is die collega's enthousiasmeert en wanneer nodig uitleg kan geven over de plaszakken. Ook geven de trekkers en MBB-ers/laboranten aan dat vooral in het begin regelmatige terugkoppeling kan helpen om kennis te delen over nut en noodzaak van plaszakken en alle neuzen dezelfde richting op te krijgen.

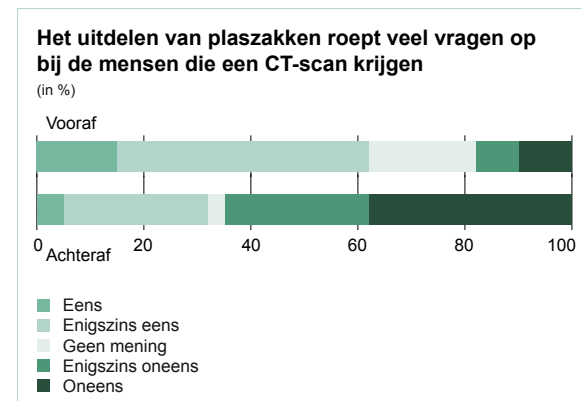
95% van de medewerkers geeft aan voldoende informatie te hebben gehad om mee te kunnen

werken aan het meegeven van de plaszakken. 54 van de 98 medewerkers hebben de open vraag beantwoord welke informatie het meest geholpen heeft om mee te doen aan de proef. Grafiek 12 geeft de behulpzaamheid van informatiebronnen aan: presentatie/uitleg collega 21; brief/mail met informatie 13; informatie op plaszakken 5; animatiefilm 3; poster 3; folder 1; website 1; media 1. De uitleg van de trekker of een collega scoort het hoogst.

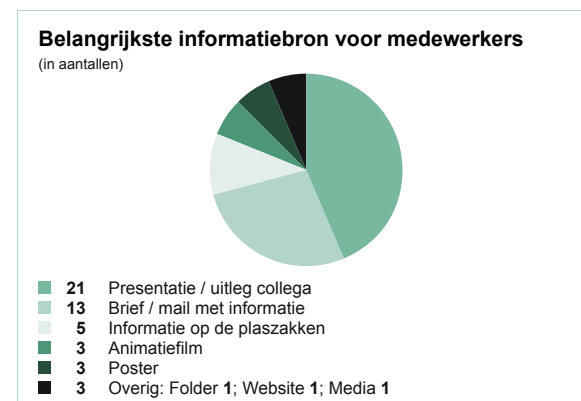
58% van de medewerkers geeft aan de indruk te hebben dat patiënten vooraf geïnformeerd waren over de proef met de plaszakken. De 10 medewerkers van de Antonius Groep Sneek (100%) en 11 van de 13 medewerkers van het Deventer Ziekenhuis (85%) geven aan dat hun patiënten vooraf informatie hebben ontvangen in een patiënten brief. De indruk van de medewerkers over dat hun patiënten vooraf waren geïnformeerd over de Brede Proef Plaszakken was in het Erasmus MC (55%), Noordwest Ziekenhuis Groep (63%) en Reinier de Graaf Ziekenhuis (33%). Deze patiënten hebben een mix aan informatie aangeboden gekregen, waaronder soms de patiënten brief, poster, video en media-aandacht. In Maastricht UMC was de indruk dat 16% van de patiënten vooraf op de hoogte van de Brede Proef Plaszakken was, mogelijk door een krantenartikel, filmpje of poster in de wachtkamer. Zowel bij het Erasmus MC als in Maastricht UMC hebben de patiënten voorafgaand geen brief met informatie over de plaszakken ontvangen. ►



Grafiek 10



Grafiek 11



Grafiek 12

Patiënten

Aantal uitgevoerde scans en deelname van patiënten aan de proef

In de 6 deelnemende ziekenhuizen zijn in de periode 16 november 2020 tot 1 maart 2021 in totaal 15166 CT-scans uitgevoerd bij poliklinische patiënten. Daarvan heeft een kleiner aantal meegedaan aan de proef en een nog kleiner aantal ook de vragenlijst ingevuld (Tabel 3). Zie ook Bijlage 9.

Aantallen en verdeling respondenten vragenlijst

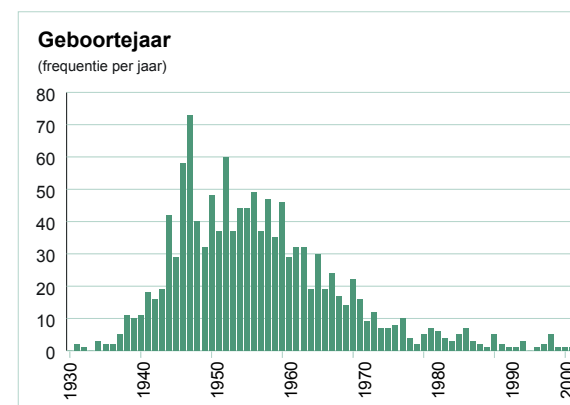
De aantallen respondenten van de vragenlijst in de deelnemende ziekenhuizen lopen uiteen.

Het Erasmus MC heeft met 501 de meeste respondenten (33%) en het Maastricht UMC met 90 respondenten de minste (5.9%) als deel van het totaal aantal ingevulde vragenlijsten (1523) (zie Tabel 3). In het Reinier de Graaf Ziekenhuis en het Erasmus MC is respondenten gevraagd om na de CT-scan eerst in het ziekenhuis te plassen. De respondenten

in deze twee ziekenhuizen hebben 3 plaszakken meegekregen in plaats van 4197 respondenten (78%) in het Reinier de Graaf Ziekenhuis en 375 respondenten (75%) in het Erasmus MC hebben hier gehoor aan gegeven en hun eerste plas na de CT-scan in het ziekenhuis gedaan.

1998 respondenten hebben de online vragenlijst geopend. 448 respondenten (22.4%) hebben de eerste vraag over toestemming voor het verzamelen van de (persoonsgegevens (vraag 1 in de vragenlijst) niet ingevuld. Daardoor hebben ze de (online) vragenlijst niet verder kunnen invullen en kunnen deze respondenten niet meegenomen worden in het onderzoek. Van de overige 1550 respondenten hebben 1538 respondenten (99.2%) toestemming gegeven voor het verzamelen van de persoonsgegevens. 12 respondenten (0.8%) hebben dit geweigerd. 1523 respondenten hebben de vragenlijst volledig ingevuld.

Van de 1232 respondenten die hun geslacht hebben ingevuld is 51% man en 49% vrouw. Dit is een evenwichtige verdeling. De geboortejaren lopen uiteen van 1931 tot 2001 (Grafiek 13). Van de respondenten is 90% voor 1972 geboren. Van de ►



Grafiek 13

Aantallen scan, patiënten die plaszak hebben meegekregen en vragenlijst hebben ingevuld per ziekenhuis.							
	Erasmus MC	Maastricht UMC	Reinier de Graaf Ziekenhuis	Noordwest Ziekenhuis Groep	Deventer Ziekenhuis	Antonius Groep Sneek	Totaal
Aantal scans uitgevoerd (poliklinisch met jodiumhoudend contrast - 16 november -1 maart)	5500	2283	1931	2500	1750	1202	15166
Aantal en % patiënten dat plaszak heeft meegekregen	3238 59%	550 24%	1234 64%	2333 93%	1485 85%	554 46%	9394 59%
Aantal ingevulde vragenlijsten	501	90	252	341	234	105	1523
Percentage deelnemers dat vragenlijst heeft ingevuld	15%	16%	20%	15%	16%	19%	16%

Tabel 3

respondenten is 49% geboren voor 1955 en 74% voor 1963. Dit betekent dat driekwart van de respondenten ouder is dan 57 jaar. Ook de verdeling man/vrouw is evenwichtig verdeeld over de leeftijdsgroepen.

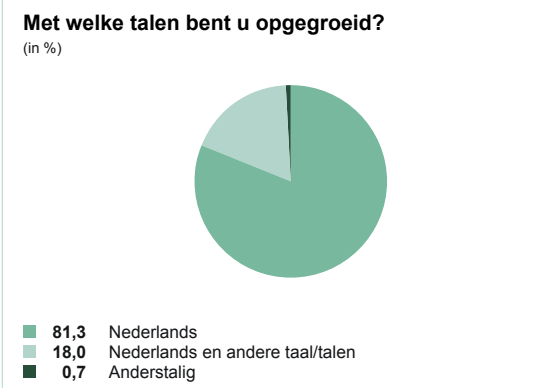
Slechts 0.7% van de respondenten is anderstalig opgegroeid. Daarmee is het aantal anderstaligen in deze analyse verwaarloosbaar en is er ook na uitsplitsing per ziekenhuis geen verband te vinden tussen het aantal anderstaligen en de regio. 81% van de respondenten vult Nederlands in en 18% Nederlands en minimaal 1 andere taal (zie Grafiek 14: Talen van de respondenten). De respondenten die Nederlands en minimaal 1 andere taal invullen, vullen vaak Engels of Duits in, soms met 'op school' erachter. De 9 respondenten die anderstalig hebben ingevuld zijn verdeeld over de verschillende ziekenhuizen.

Gebruik Plaszakken

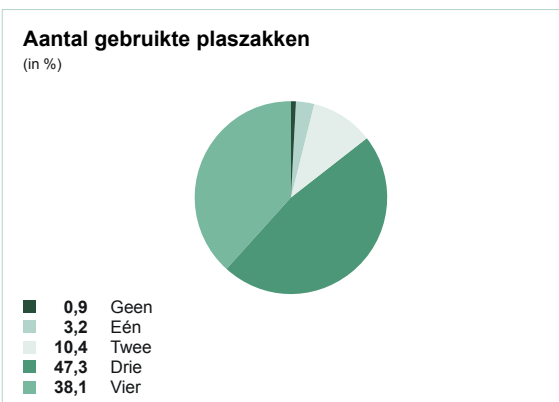
Van de 1484 respondenten die deze vraag hebben ingevuld hebben 1471 respondenten (99%) aangegeven minimaal 1 plaszak te hebben gebruikt. 3% van de respondenten geeft aan 1 plaszak gebruikt te hebben en 10% heeft 2 plaszakken gebruikt. De overige 85% heeft 3 of 4 plaszakken gebruikt, grotendeels afhankelijk van de hoeveelheid plaszakken die ze in het ziekenhuis hebben ontvangen (Grafiek 15). Er is geen verschil in geslacht of leeftijd. 99% van de respondenten gaf aan de plaszakken zonder hulp te kunnen gebruiken.

Als belangrijkste reden om de plaszak te gebruiken wordt door 60% van de respondenten 'ik wil graag bijdragen aan een beter milieu' genoemd en 82% van deze groep respondenten gebruikt 3 of 4 plaszakken. 32% noemt als belangrijkste reden de instructies van de ziekenhuismedewerker. 90% van deze respondenten gebruikt 3 of 4 plaszakken.

Daarnaast vindt 6% de instructies in de brief of ziekenhuisfolder de belangrijkste reden om plaszakken te gebruiken. 2 respondenten geven als reden dat er geen toilet in de buurt was (1 van deze 2 respondenten heeft 1 en de ander heeft 4 plaszakken gebruikt) en 21 respondenten geven aan dat ze benieuwd waren hoe de plaszakken werkten (hiervan hebben 17 respondenten meer dan 1 plaszak gebruikt). (zie Grafiek 16)



Grafiek 14



Grafiek 15



Grafiek 16

82% van de respondenten geeft aan dat de meegegeven plaszakken voldoende waren voor de eerste 8 uur na de CT-scan. 9% geeft aan 1 extra plaszak nodig te hebben en 9% van de respondenten geeft aan 2 of meer extra plaszakken nodig te hebben. De 18% respondenten die aangeven meer plaszakken nodig te hebben zijn verdeeld over alle ziekenhuizen. Het hoogst scoren de respondenten uit het Reinier de Graaf Ziekenhuis en de Antonius Groep Sneek (24%). 20% van de respondenten uit het Erasmus MC geeft aan 1 of meer extra plaszakken nodig te hebben. Tussen de 12% en 15% van de respondenten uit de overige 3 ziekenhuizen hadden extra plaszakken nodig.

In de vragenlijst kunnen respondenten een aantal redenen aangeven waarom zij niet alle plaszakken hebben gebruikt. 74% van de respondenten geeft aan minder plaszakken te hebben gebruikt omdat zij er in de 8 uur na de scan minder nodig hadden. 8% van de respondenten heeft minder plaszakken gebruikt omdat ze het te veel gedoe vinden. Andere redenen die respondenten aangeven zijn: vergeten (6%), onhygiënisch (3%) of niet goed kunnen weggooien (6%). 2% van de respondenten heeft een katheter. Zie Grafiek 17.

Respondenten geven aan dat zij de plaszakken thuis gebruiken (99.1%) en thuis weggooien (97%). De keren dat de plaszak op het werk (1%) of onderweg (1%) worden gebruikt zijn minimaal. Dit kan te maken hebben met het feit dat de plaszakken zijn meegegeven tijdens de Corona pandemie. 100 respondenten (7%) geeft aan de plaszakken in het ziekenhuis te hebben gebruikt. Die 100 respondenten zijn verdeeld over de ziekenhuizen: Reinier de Graaf Ziekenhuis 3; Deventer Ziekenhuis 16; Erasmus MC 13; Antonius Groep Sneek 7; Maastricht UMC 10; Noordwest Ziekenhuis Groep 51 (zie Grafiek 18). In Noordwest Ziekenhuis Groep krijgen patiënten in het

uur voorafgaand aan de CT-scan een liter water te drinken, wat het hogere aantal mensen dat in het ziekenhuis naar het toilet gaat kan verklaren. In het Reinier de Graaf Ziekenhuis en het Erasmus MC hoeft geen plaszak gebruikt te worden bij het plassen na de CT-scan, deze ziekenhuizen hebben een Pharmafilter die medicijnresten uit het afvalwater van het ziekenhuis verwijdert. ►

Redenen om minder dan de meegegeven plaszakken te gebruiken

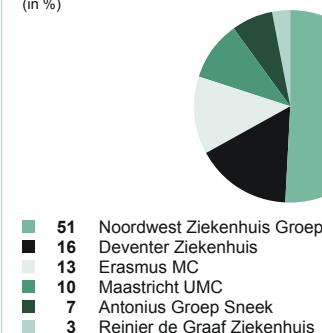
(in %)



Grafiek 17

Gebruik plaszakken in het ziekenhuis

(in %)



Grafiek 18

Meningen over het gebruik van plaszakken

Het gebruik van de plaszakken wordt zeer positief beoordeeld. 89% van de respondenten is het (enigszins) eens met de stelling 'het plassen in een plaszak gaat mij makkelijk af'. 90% van de respondenten vindt het gebruik van plaszakken niet te veel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen. 72% van de respondenten vindt plassen in een plaszak niet minder hygiënisch dan plassen in het toilet. 95% van de respondenten gebruikt bij een volgende CT-scan zeker de plaszak. 96% van de respondenten is van mening bij te dragen aan een schoner milieu door de plaszakken te gebruiken. 98% van de respondenten kon de plaszak makkelijk weggooien. 95% van de respondenten vindt het formaat van de plaszak groot genoeg. Ook 95% vindt de gebruiksinstructies van de plaszak duidelijk. 97% vindt dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van medicijnresten in ons water. 95% vindt dat alle ziekenhuizen plaszakken moeten meegeven aan iedereen die een CT-scan krijgt. Er zijn geen verschillen tussen de ziekenhuizen of tussen de leeftijdsgroepen. Dit geldt ook voor geslacht behalve bij de stelling of plassen in een plaszak minder hygiënisch is dan plassen in het toilet. 18% van de vrouwen en 7% van de mannen is het hier mee eens. Grafiek 19 visualiseert de stellingen over het gebruik van de plaszak.

Er is getoetst of de 2 stellingen die milieu-gerelateerd zijn samenhangen, dat wil zeggen of ze één schaal mogen vormen vanwege voldoende interne consistentie. Dit wordt getoetst op basis van de onderlinge correlatie van de verschillende items. Waarden tussen de .70 en .90 wijzen op een hoge interne consistentie. De stellingen 'door de plaszakken te gebruiken draag ik bij aan een schoner milieu' en 'ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van medicijnresten in ons water' scoren op de schaal 'bijdragen aan ►



Grafiek 19

milieu-oplossingen' 0.44. Dit is onvoldoende hoog om een schaal 'bijdragen aan milieu-oplossingen' te construeren. Dit betekent dat we de uitkomsten van de milieu-gerelateerde stellingen niet samen mogen nemen voor het zoeken naar correlaties met bijvoorbeeld leeftijd of geslacht of met de antwoorden op andere vragen en stellingen. Ook voor de overige stellingen kan geen aantoonbaar correlatie verband gevonden worden.

Er is getoetst of er een verband is tussen de antwoorden op de stellingen 'het gebruik van plaszakken vind ik teveel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen' en 'ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van medicijnresten in ons water'. Deze stellingen gaan over meningen van respondenten over alle patiënten die een CT-scan moeten ondergaan. De verwachting is dat hoe positiever respondenten antwoorden op de stelling 'het gebruik van plaszakken vind ik teveel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen' des te negatiever ze zullen reageren op de stelling 'ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van medicijnresten in ons water'. Er is geen aantoonbaar verband tussen genoemde stellingen. Ook voor de overige stellingen kan geen aantoonbaar correlatie verband gevonden worden.

Aan de respondenten die wel plaszakken hebben meegekregen maar er geen hebben gebruikt is gevraagd hun mening te geven over het gebruik van de plaszak. Opvallend is dat de mening van deze respondenten niet afwijkt van de mening van de respondenten die de plaszakken wel hebben gebruikt. Grafiek 20 visualiseert de stellingen over het gebruik van de plaszak door respondenten die geenplaszakken hebben gebruikt.

Er is op verschillende manieren gecommuniceerd over de plaszakken (zie bijlage 7 voor een overzicht). ►



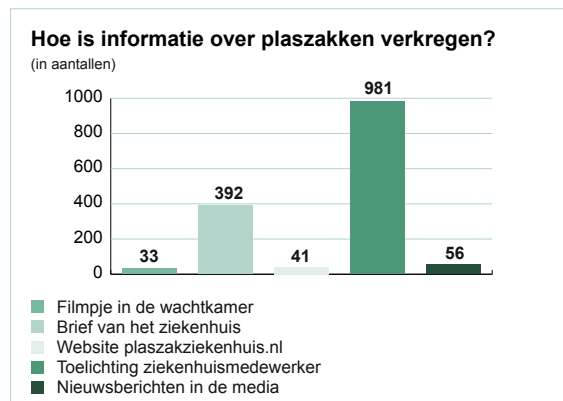
Grafiek 20

In sommige ziekenhuizen is een filmpje over plaszakken getoond in de wachtkamer van het ziekenhuis; de patiënten in het Reinier de Graaf Ziekenhuis, Deventer ziekenhuis, Antonius Groep Sneek en de Noordwest Ziekenhuis Groep hebben een brief gekregen met informatie over de plaszakken; er is een website plaszakziekenhuis.nl met informatie over de plaszakken gelanceerd; na de CT-scan heeft de ziekenhuismedewerker een toelichting gegeven over de plaszakken en er zijn in de onderzoeksperiode onregelmatig verschillende mediaberichten verschenen over plaszakken. Het Deventer Ziekenhuis is voortijdig gestopt met het sturen van brieven, omdat deze brieven handmatig gestuurd moesten worden aan elke patiënt. Het is niet bekend in hoeverre respondenten bij de zes ziekenhuizen te allen tijde toegang hadden tot alle communicatiemiddelen.

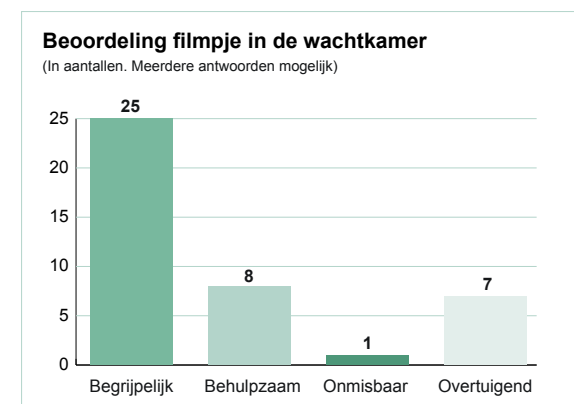
33 respondenten (3%) hebben het filmpje in de wachtkamer van het ziekenhuis gezien. 392 respondenten (32%) heeft de brief van het ziekenhuis gelezen. 41 respondenten (4%) hebben de website plaszakziekenhuis.nl bezocht. 981 respondenten (79%) hebben de toelichting van de ziekenhuismedewerker gekregen. 56 respondenten (4%) hebben nieuwsberichten in de media gelezen. (Zie Grafiek 21).

Van de 33 respondenten die het filmpje in de wachtkamer met informatie over plaszakken hebben gezien vonden 25 respondenten het begrijpelijke informatie, 8 respondenten behulpzame informatie, 1 respondent onmisbare informatie en 7 respondenten overtuigende informatie (Zie Grafiek 22).

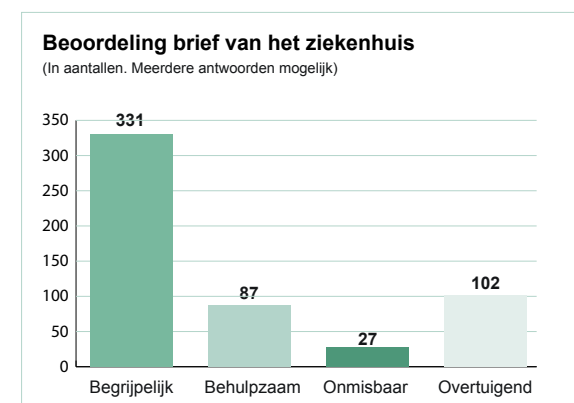
Van de 392 respondenten die de brief van het ziekenhuis met informatie over plaszakken hebben gelezen vonden 331 respondenten het begrijpelijke informatie, 87 respondenten behulpzame informatie, 27 respondenten onmisbare informatie en 102 respondenten overtuigende informatie. (Zie Grafiek 23). ►



Grafiek 21



Grafiek 22



Grafiek 23

Van de 41 respondenten die de website plaszakziekenhuis.nl hebben bezocht met informatie over plaszakken vonden 33 respondenten het begrijpelijke informatie, 20 respondenten behulpzame informatie, 3 respondenten onmisbare informatie en 11 respondenten overtuigende informatie. (Zie Grafiek 24).

Van de 981 respondenten die de toelichting van de ziekenhuismedewerker hebben gekregen met informatie over plaszakken vonden 781 respondenten het begrijpelijke informatie, 283 respondenten behulpzame informatie, 45 respondenten onmisbare informatie en 331 respondenten overtuigende informatie. (Zie Grafiek 25).

Van de 56 respondenten die nieuwsberichten in de media hebben gelezen met informatie over plaszakken vonden 42 respondenten het begrijpelijke informatie, 10 respondenten behulpzame informatie, 5 respondenten onmisbare informatie en 19 respondenten overtuigende informatie. (Zie Grafiek 26).

Verreweg de meeste respondenten hebben informatie ontvangen via een toelichting van de ziekenhuismedewerker. Gemiddeld vindt 80% van de respondenten de toelichting van de ziekenhuismedewerker begrijpelijk. De spreiding over de ziekenhuizen is klein: tussen de 75% (Reinier de Graaf Ziekenhuis) en 82% (Deventer Ziekenhuis).

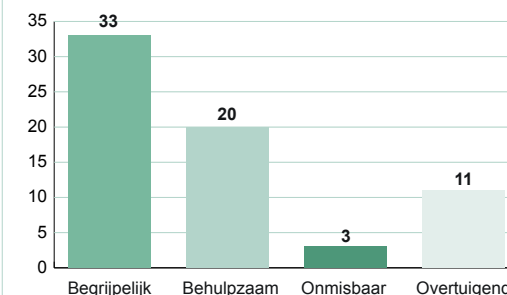
Tussen de 26% en de 29% van de respondenten vindt de toelichting van de ziekenhuismedewerker behulpzaam.

De respondenten van de Antonius Groep Sneek scoren hoger dan de andere ziekenhuizen met 39% die de toelichting van de ziekenhuismedewerker behulpzaam vindt. 3%-5% van de respondenten vindt de toelichting van de ziekenhuismedewerker onmisbaar. Als het erom gaat of de toelichting van de

ziekenhuismedewerker overtuigend is scoort de Antonius Groep Sneek het laagst met 24%, gevolgd door het Maastricht UMC met 28%; de Noordwest Ziekenhuis Groep scoort 30%; het Erasmus MC 35%; het Deventer Ziekenhuis 36% en 39% van de respondenten van het Reinier de Graaf Ziekenhuis vinden de toelichting van de ziekenhuismedewerker overtuigend. ■

Beoordeling website plaszakziekenhuis.nl

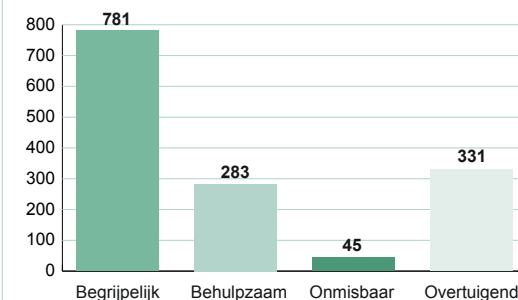
(In aantallen. Meerdere antwoorden mogelijk)



Grafiek 24

Beoordeling toelichting ziekenhuismedewerker

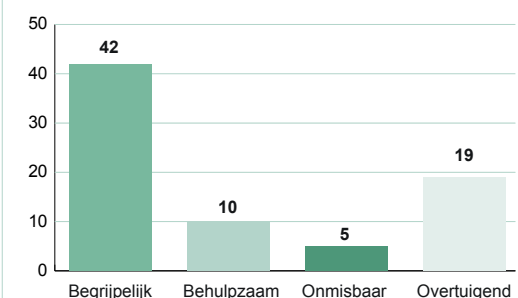
(In aantallen. Meerdere antwoorden mogelijk)



Grafiek 25

Beoordeling nieuwsberichten in de media

(In aantallen. Meerdere antwoorden mogelijk)



Grafiek 26



4.

Discussie

Ondanks dat de Brede Proef mooie resultaten oplevert, roept dit ook discussie op. In dit hoofdstuk beschrijven we de belangrijkste discussiepunten.

De resultaten van zowel het onderzoek onder personeel als bij poliklinische patiënten laten zien dat ook in een opgeschaald project ten opzichte van het Grip project in Deventer Ziekenhuis zowel patiënten als personeel zeker bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het voorkomen van contrastvloeistof in het afvalwater en dat het aanbieden en gebruik van plaszakken als positief wordt ervaren.

Nu we in 6 verschillende ziekenhuizen hebben kunnen meten, blijkt dat de aard van de respons onder patiënten die de vragenlijst hebben ingevuld nagenoeg gelijk is in alle ziekenhuizen, in alle leeftijdsgroepen en bij zowel mannen als vrouwen.

Daar moeten we wel een aantal kanttekeningen bij maken.

De verschillen tussen de ziekenhuizen wat betreft het percentages van CT-scan patiënten die plaszakken hebben meegekregen zijn aanzienlijk (tussen de 24 en 93%). Op basis van de (groeps)gesprekken met de trekkers en MBB'ers/laboranten van alle ziekenhuizen vallen deze verschillen te verklaren doordat met name in het begin van de Brede Proef nog geregeld vergeten is om de plaszakken mee te geven. Maar ook door de verschillende patiënten populaties in de ziekenhuizen, in combinatie met de verschillende overwegingen bij de MBB'ers/laboranten om al dan niet plaszakken mee te geven. MBB'ers/laboranten hebben in verschillende mate selectie toegepast bij het aanbieden van de plaszakken. Zij gaven aan dat ze geen plaszakken aanboden aan minder mobiele patiënten, patiënten die een beroerte hebben gehad, een aantal oncologie-patiënten en patiënten die de Nederlandse taal niet machtig zijn⁸. Een zeer klein aantal patiënten heeft het pakket niet aangenomen na aanbieding (het aannemen van plaszakken was immers op vrijwillige basis). De actieve communicatie, inzet en aanwezigheid van "trekkers" van het project in het ziekenhuis bleken belangrijke

factoren om MBB'ers/laboranten aan te sturen en gedurende het project alert te houden op het aanbieden van plaszakken.

De inschattingen van de hoeveelheid tijd die MBB'ers/laboranten nodig hadden voor de instructies en aanbieden van plaszakken variëren. Het moment en type vraagstelling kan hiervoor een verklaring bieden. Aan het einde van de proef is middels een open vraag een schatting van de benodigde extra tijd gevraagd. Hierin speelt altijd tijd 'perceptie' mee en daarmee is het niet heel exact. De tweede verklaring gaat over de grote variatie in de patiëntenpopulatie: de ene patiënt zal meer vragen hebben en daarmee meer tijd vragen dan de andere. Ook dit onderwerp is tijdens de groepsgesprekken aan bod gekomen. Door de aanwezigen is aangegeven dat het praatje over de plaszakken eenvoudig tijdens het proces (veelal bij het verwijderen van de infuusnaald) kan worden gedaan en dat het meegeven van plaszakken daarmee geen extra tijd kost.

In samenhang met de onbekendheid van de overwegingen van MBB'ers/laboranten om al dan niet plaszakken mee te geven, en het gebrek aan persoonsgegevens over alle patiënten die de CT-scan hebben ondergaan is het niet duidelijk wat de grootte en de aard van de non-respons is. Wat opvalt is dat vrijwel uitsluitend Nederlandstaligen zijn bereikt. Dat betekent dat een vermoedelijk aanzienlijke groep niet-Nederlandstalige respondenten is gemist.

Vervolgens hebben veel patiënten die wel plaszakken hebben meegekregen de link naar de vragenlijst niet geopend, of zijn het vergeten, of zij zijn niet in staat geweest die te openen of de instructie te lezen. Dit verklaart dat de respons onder de patiënten die plaszakken hebben meegekregen zeer laag is gebleven (gemiddeld 16%). Het is daardoor ook niet vast te stellen hoeveel van de meegegeven plaszakken ook gebruikt zijn. Bovendien heeft het

niet-beantwoorden van de privacy vraag voorafgaand aan de survey ongeveer 500 mensen (een kwart van de populatie) weerhouden om de rest van de survey in te vullen. Welke respondenten daarmee gemist zijn is niet te achterhalen.

Opvallend is dat respondenten die geen plaszakken zegt te hebben gebruikt dezelfde mening over plaszakken lijken te hebben als de respondenten die wel plaszakken hebben gebruikt. Een verklaring hiervoor is moeilijk te geven. Sociaal wenselijke antwoorden zijn niet uit te sluiten. Bij de stellingen is veel ingevuld volgens de lijnen van de communicatie vanuit het ziekenhuis. Ook werden alle patiënten gestimuleerd de enquête in te vullen door via loting een prijsje in het vooruitzicht te stellen. Dit kan in het algemeen de respons hebben vergroot, en mogelijk zijn de niet-gebruikers van plaszakken hiermee gestimuleerd de vragenlijst toch in te vullen.

De communicatie over het uitdelen en het nut van plaszakken heeft gevarieerd over de verschillende ziekenhuizen en over de tijd. In sommige regio's is er meer media-aandacht aan besteed dan andere. Sommige ziekenhuizen hebben naast de uitnodigingsbrief ook informatie gedeeld via posters en het filmpje. De website was voor iedereen beschikbaar. Er valt niet na te gaan welke effecten deze diversiteit aan communicatie heeft gehad op de antwoorden over communicatie in de survey. ■

⁸ Gesprek met medewerkers Deventer Ziekenhuis en Erasmus MC op 25 maart 2021 (online); Groepsgesprek met medewerkers ziekenhuizen Reinier de Graaf Ziekenhuis, Noordwest Ziekenhuis Groep, Deventer Ziekenhuis, Erasmus MC, 22 april 2021 (online), en met Reinier de Graaf Ziekenhuis en Maastricht UMC op 26 april (online).



5.

Conclusie

Op basis van het onderzoek naar medewerkers en poliklinische patiënten kan antwoord gegeven worden op de onderzoeksvragen zoals geformuleerd in hoofdstuk 2.

Dit zijn de conclusies per onderzoeksvraag:

Welke factoren beïnvloeden de bereidheid van het zorgpersoneel om plaszakken mee te geven aan CT-patiënten?

Als redenen voor de bereidheid om mee te werken aan de Brede Proef Plaszakken is milieu voor de medewerkers een belangrijk thema. 99% van de medewerkers vinden dat zij als zorgmedewerker moeten meehelpen aan het verminderen van contrastmiddelen in ons water. Daarnaast vindt 91% van de medewerkers dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van contrastmiddelen in ons water. Het welzijn van de patiënten wordt als zeer belangrijk gevonden door medewerkers. 27% van de medewerkers vindt het teveel gevraagd van patiënten die een CT-scan krijgen om plaszakken mee te geven. In gesprekken noemen medewerkers dat zij regelmatig beslissen om plaszakken niet mee te geven aan patiënten met lichamelijke beperkingen, patiënten die de Nederlandse taal niet machtig zijn en patiënten die zij te kwetsbaar en oud inschatten.

Gedurende de proef is de bereidheid om plaszakken uit te delen toegenomen met als belangrijkste redenen dat het minder tijd kost dan vooraf gedacht en de positieve reacties van de patiënten. Ook bleek uit de groepsgesprekken dat de bereid-

heid van de medewerkers mede bepaald werd door de “mooie pakketjes”. Daarmee werd het ervaren als een cadeautje dat mocht worden meegegeven aan de patiënten. Als laatste kan geconcludeerd worden dat de bereidheid van medewerkers om plaszakken uit te delen ook groeit als er een enthousiaste trekker (projectcoördinator, MBB'er/laborant, team- of unitleider) het liefst op de werkvloer aanwezig is en het project aanstuurt.

De netto tijd die een MBB'er/laborant met een patiënt bezig is varieert, afhankelijk van de patiënt. Uit de tijdsmetingen is niet af te leiden dat het toelichten en uitreiken van plaszakken extra tijd kost. De belangrijkste reden is dat de uitleg en het aanbieden van de plaszakken gebeurt gedurende de handelingen die bij elke CT-scan horen.

Bij het uitreiken van de plaszakken zijn op verschillende wijzen voorselecties gemaakt door de medewerkers. Anderstaligen en mensen die fysiek of mentaal te slecht werden geacht, hebben geen plaszakken meegekregen. Samen met de groep die geen plaszak heeft ontvangen doordat de routine nog ontbreekt is hierdoor een groep van 41% van de poliklinische CT-patiënten uitgesloten van het onderzoek.

Welke communicatie-middelen zijn effectief rondom het meegeven van plaszakken door het zorgpersoneel?

De deelnemende ziekenhuizen hebben hun medewerkers op verschillende manieren geïnformeerd over de Brede Proef Plaszakken. 95% van de medewerkers geeft aan voldoende informatie te hebben gehad om mee te kunnen werken aan het meegeven van de plaszakken. De uitleg van de trekker of een collega scoort het hoogst. De informatiebehoefte van de overige 5% gaat over de opzet en het nut

van het onderzoek en betreft dus geen praktische informatie om de proef uit te kunnen voeren. Trekkers en MBB'ers/laboranten geven aan dat wanneer plaszakken worden ingevoerd het belangrijk is dat er een enthousiaste trekker op de werkvloer aanwezig is die collega's enthousiasmeert en wanneer nodig uitleg kan geven over de plaszakken. Ook geven zij aan dat vooral in het begin regelmatige terugkoppeling kan helpen om kennis te delen over nut en noodzaak van plaszakken, routine op te bouwen en alle neuzen dezelfde richting op te krijgen.

In hoeverre zijn poliklinische CT-patiënten bereid om plaszakken te gebruiken na een CT-scan?

Uit de resultaten van de survey (N=1523) onder patiënten die de plaszakken hebben meegekregen blijkt dat zij zeer bereid zijn mee te doen. Zij staan positief tegenover de inzet van plaszakken. 99% van de respondenten geeft aan tenminste één plaszak te hebben gebruikt, 82% gebruikt de aangeboden drie of vier plaszakken. 95% van de respondenten geeft aan de volgende keer bij de CT-scan zeker een plaszak te gebruiken. Op basis van de verzamelde data is geen verschil gevonden tussen de ziekenhuizen.

Welke factoren beïnvloeden het gebruik van plaszakken door CT-patiënten?

Uit de survey onder patiënten blijkt dat “het bijdragen aan het milieu” de belangrijkste reden is om de plaszak te gebruiken (60%). 32% noemt als belangrijkste reden de instructie van de ziekenhuis-medewerker.

Het overgrote deel van de patiënten is tevreden over het gebruiksgemak. 89% van de patiënten is het (enigszins) eens met de stelling “het plassen ►

in een plaszak gaat mij makkelijk af". Enkele patiënten hebben aanbevelingen aangeleverd om het gebruiksgemak van de plaszak verder te verhogen (Bijlage 4).

Welke communicatie- middelen zijn effectief rondom het gebruik van plaszakken door CT-patiënten?

De instructies van de CT-medewerker (79%) en de brief waarin de patiënt wordt uitgenodigd voor de CT-scan (32%) blijken de belangrijkste informatiebronnen te zijn voor de patiënt over het nut en gebruik van de plaszakken. In de resultaten is niet zichtbaar dat de bereidheid van de patiënt verschilt bij de inzet van de verschillende (overige) communicatiemiddelen. Ook is op basis van de verzamelde data geen verschil gevonden tussen de ziekenhuizen.

De video is weinig gezien, mede door de afwezigheid van schermen en de korte wachttijd in verband met Covid. Alle communicatiemiddelen worden als effectief en duidelijk beschouwd.

58% van de medewerkers geeft aan dat zij de indruk hadden dat de patiënten vooraf geïnformeerd waren over de proef. De scores per ziekenhuis verschillen hier enorm, dit wordt met name gedreven door de informatie over de proef in de patiënten brief. Zo gaven de medewerkers in Maastricht UMC aan dat 80% van de patiënten niet op de hoogte was. In Maastricht UMC zijn de patiënten niet geïnformeerd met een brief. Uit de data is niet te achterhalen of dit ook betekent dat in Maastricht UMC meer tijd en uitleg nodig is geweest om de patiënt te informeren.

Wat zijn de (extra) kosten van het aanbieden van plaszakken na een CT-scan?

De extra kosten voor de het gebruik van de plaszakken worden door een aantal zaken bepaald. Allereerst de kosten van de plaszakken zelf inclusief verpakking en patiënten informatie (flyer) en de logistieke kosten om de plaszak in het ziekenhuis en bij de CT-scan te krijgen. Daarnaast zijn er de kosten voor de tijd die het personeel besteedt aan de instructie en het uitdelen van de plaszakken.

Voor wat betreft het aantal plaszakken gaf 82% van de respondenten aan dat de meegegeven plaszakken (3 of 4 stuks) voldoende waren voor de eerste 8 uur na de CT-scan waarmee naar verwachting 80% van de hoeveelheid contrastmiddel per patiënt wordt afgevangen. Voor de Brede Proef zijn de plaszakken centraal ingekocht en in 2 batches aan de 6 ziekenhuizen geleverd. De kosten per plaszak bedroegen €1,13 inclusief BTW, flyer en levering. Voor 3 dan wel 4 plaszakken komt dit neer op €3,39 en €4,52.

Op basis van de tijdwaarneming en ervaringen van de medewerkers kost de instructie en het uitdelen van de plaszak geen extra tijd waarmee dit niet tot extra kosten leidt. ■



6.

Aanbevelingen

De resultaten van de Brede Proef Plaszakken in de zes ziekenhuizen geven aanbevelingen voor de organisatie in de ziekenhuizen, de instructies voor de medewerkers, de communicatie naar de patiënten, de plaszakken en voor vervolgonderzoek.

Organisatie in ziekenhuizen

De actieve communicatie, inzet en aanwezigheid van 'trekkers' heeft een grote bijdrage geleverd om de MBB'ers/laboranten alert te houden op het uitdelen van de plaszakken. Bij een landelijke uitrol van de werkwijze is het aan te bevelen dat in ieder deelnemend ziekenhuis een trekker aanwezig is. Deze trekker organiseert de informatievoorziening naar de collega's, vertaalt de werkwijze naar de eigen (communicatie)processen en houdt de collega's actief op het uitdelen van de plaszakken. Net zolang totdat het uitdelen van plaszakken routine is geworden.

In de ziekenhuizen is door de MBB'ers/laboranten een inschatting gemaakt aan wie zij de plaszakken meegeven. Naar de toekomst zal gekeken moeten worden of dit op basis van de eigen inschatting moet blijven gebeuren of dat er uitgangspunten/ handvatten moeten komen om hen te helpen deze keuze te maken. Daarbij kan bijvoorbeeld gekeken worden hoe om te gaan met anderstaligen, ouderen of mensen die fysiek of mentaal te slecht worden geacht.

De Brede Proef Plaszakken is mede door het enthousiasme van de deelnemende ziekenhuizen als de media-aandacht door veel ziekenhuizen gevolgd. Voor de praktische kennisuitwisseling tussen zorgmedewerkers die naar aanleiding van het item op Een-Vandaag is georganiseerd op 22 maart jl., meldden 40 verschillende ziekenhuizen zich aan. Ongeveer 80% hiervan gaf aan na afronding van het onderzoek zelf ook aan de slag te willen met het uitdelen van plaszakken. Ongeveer 30% wil hier niet op wachten en zelfs nu al aan de slag gaan met de voorbereidingen. Aanbevolen wordt om zo spoedig mogelijk na afronding de communicatiematerialen op basis van de geleerde lessen aan te passen en beschikbaar te stellen aan de ziekenhuizen in de vorm van een toolbox. Ook wordt aanbevolen om vanuit de deelnemende ziekenhuizen een groep te formeren die praktische vragen van deze nieuwe ziekenhuizen kan beant-

woorden. Deze praktische kennisoverdracht tussen de zorgprofessionals bevordert de implementatie.

Instructies medewerkers

Ook voor de communicatie richting de medewerkers is een aantal aanbevelingen. Voor deze groep kan het waardevol zijn wat meer achtergrondinformatie te bieden over de omvang van het probleem, het waarom van plaszakken en de milieu-impact van de verbranding van de plaszakken. Gedurende het opbouwen van de nieuwe routine van het uitdelen van de plaszakken kunnen de trekkers een belangrijke rol vervullen in het geven van aanvullende uitleg en het verder enthousiasmeren van de MBB'ers/laboranten.

De communicatiemiddelen voor de medewerkers dienen op basis van de geleerde lessen te worden aangescherpt en aangevuld en via de toolbox ter beschikking worden gesteld. Aanvulling op de huidige instructie, is het op film zetten van een aantal verschillende MBB'ers/laboranten waarin zij laten zien op welk moment ze de instructie aan de patiënt geven en met welk verhaal.

In de Brede Proef is geleerd dat de instructie en het uitdelen van de plaszakken tijd kost, maar het netto geen extra tijd kost aangezien het tijdens andere handelingen kan worden gedaan. De perceptie van tijd kan tot weerstand leiden wanneer gestart wordt met het uitdelen van plaszakken. Belangrijk dat de trekker hier nadrukkelijk oog voor heeft en tegelijkertijd uitdraagt dat het netto geen extra tijd kost.

Medewerkers zijn geholpen bij tijdige en duidelijke patiëntinformatie vooraf, dat zorgt voor minder benodigde uitleg door de MBB'ers/laboranten. Zie volgende punt.

Communicatie naar patiënten

Uit het onderzoek met de patiënten kwamen twee belangrijke drijfveren voor de patiënten om de plas-

zakken te gebruiken naar voren: het willen bijdragen aan het milieu en de instructie van de ziekenhuismedewerker. Voor de toekomstige communicatie naar de patiënten is het belangrijk deze drijfveren goed terug te laten komen in de communicatiemiddelen.

De patiënten brief en de instructies van de ziekenhuismedewerker werden door de patiënten gezien als de belangrijkste informatiebronnen. Vanuit de medewerkers kwam de aanbeveling de patiënt zo vroeg en zo vaak mogelijk in het proces te informeren. Het is dan ook aan te bevelen om in de toekomst naast de instructie van de MBB'er/ laborant de patiënten brief standaard in te zetten om patiënten te informeren over het gebruik van plaszakken. Door het communicatieproces goed in te regelen is te verwachten dat dit ertoe leidt dat de MBB'er/ laborant steeds minder hoeft toe te lichten. Maar ook dat mocht de MBB'er/ laborant de plaszakken vergeten mee te geven (bewust of onbewust), de patiënt er actief om kan vragen waarmee de groep patiënten die plaszakken meekrijgt mogelijk toeneemt.

Een aantal aanbevelingen ter verbetering van de communicatiemiddelen voor de patiënt:

- Om de patiënt zo veel mogelijk verschillende communicatiemiddelen aan te bieden kan in de brief en op de poster een link worden opgenomen naar het filmpje;
- Ondanks dat de brief in het Nederlands en Engels beschikbaar was is enkel de Nederlandse versie gebruikt. Om ook anderstaligen te informeren en instrueren dienen de communicatiemiddelen in meerdere talen worden aangeboden, passend bij de patiëntenpopulatie van het ziekenhuis;
- Het beeldmateriaal en filmpje kan multicultureler worden gemaakt om een bredere patiëntengroep aan te spreken;
- Gezien de vragen die zijn gesteld moet in de communicatie meer/ duidelijkere informatie worden gegeven over het weggooien van de plaszak.

- Ook werd door de patiënten in het Erasmus MC en Reinier de Graaf Ziekenhuis het eerst in het ziekenhuis plassen niet altijd begrepen. Ook hierop kan het communicatiemateriaal nog verbeterd worden.

Keuze en aantal plaszakken

In de Brede Proef is gebruik gemaakt van een bestaande plaszak (veelal bedoeld voor onderweg of op festivals). Bij het uitvragen van de plaszak aan de markt is gekozen voor een bestaand model dat voldoet aan criteria met betrekking tot capaciteit (750ml), milieu-impact, gebruikersgemak en mogelijkheid te verpakken in pakketjes van 3 en 4 plaszakken. De geringe doorlooptijd heeft ertoe geleid dat mogelijk niet alle leveranciers van plaszakken zijn benaderd en niet alle modellen van de leveranciers zijn meegenomen. En omdat voorafgaand aan de uitvraag de keuze was gemaakt voor een plaszak als middel om de urine op te vangen, zijn alternatieve oplossingen, zoals bijvoorbeeld een zak die in het toilet gehangen kan worden, uitgesloten.

Het gebruik van de plaszakken is door de respondenten als zeer positief is beoordeeld. Aanbevolen wordt om als onderdeel van de toolbox de gehanteerde selectiecriteria op te nemen zodat deze zowel bij de aanschaf van plaszakken als bij de doorontwikkeling 'als standaard' worden meegenomen.

Wanneer het meegeven van plaszakken aan poliklinische CT-patiënten landelijke navolging krijgt is het aan te bevelen om op basis van de geleerde lessen een plaszak te ontwerpen die rekening houdt met de specifieke context en gebruiker.

Vlakken waarop verbetering mogelijk is:

- Capaciteit; Alle plaszakken voldeden (ruimschoots) aan de eis dat hij minimaal 750 ml urine moest kunnen opvangen. De hoeveelheid op te vangen urine direct van invloed is op de

hoeveelheid SAP wat op zijn beurt weer van invloed is op de milieubelasting en op de prijs. Het kan interessant zijn de benodigde capaciteit beter vast te stellen

- Materiaalgebruik; Milieubewuste medewerkers en patiënten maken opmerkingen over het materiaalgebruik van de plaszak en de verpakking er omheen. Ondanks dat het verschil tussen een plastic en papieren plaszak voor wat betreft milieu-impact klein is, heeft het materiaalgebruik mogelijk wel invloed op de bereidheid van uitdelen dan wel te gebruik.
- Ontwerp; vanuit een aantal patiënten zijn opmerkingen gemaakt over de plaszak. Dit betrof met name de lengte van de plaszak, de breedte van de tuit, de gripsluiting en de verpakking.

De keuze voor het aantal plaszakken is gebaseerd op de halfwaardetijd van het contrastmiddel. Echter, zijn deze bepaald bij personen met een gezonde nierfunctie. In het RadboudUMC wordt momenteel onderzoek gedaan naar de halfwaardetijd bij een patiëntenpopulatie. Aanbevolen wordt om het aantal mee te geven plaszakken op basis van deze onderzoeksresultaten te heroverwegen.

Vervolgonderzoek

De vragenlijst voor de patiënten had een vrij lage respons (16%). Daarmee is een groep respondenten gemist, welke respondenten daarmee gemist zijn is niet te achterhalen. Opvallend was het lage aantal anderstaligen. Voor vervolgonderzoek is het interessant te kijken of deze groep te benaderen is en ook hun mening te vragen over het gebruik van de plaszakken en de communicatiemiddelen.

De vragenlijst begon nu met een vraag om toestemming te vragen voor verzamelen van persoonlijke gegevens. Dit was vanuit de ethische commissies een vereiste, maar in vervolgonderzoek kan gekeken worden of er een goede manier gevonden kan worden

den deze vraag zo te stellen dat mensen niet stoppen met het invullen van de vragenlijst.

De MBB'ers/laboranten hebben een inschatting gemaakt aan welke groepen zijn de plaszakken wel/niet meegeven. Het kan interessant zijn om ook voor deze groepen te kijken hoe zij met de plaszakken, mogelijk andere oplossingen of passendere communicatie toch kunnen worden meegenomen

Met de Brede Proef is een implementatiestrategie ontwikkeld voor de doelgroep van de poliklinische patiënt die een CT-scan met jodiumhoudende contrastmiddelen heeft ondergaan. Echter, dit is niet het enige proces waarbij contrastmiddelen worden toegepast. Dit geldt ook voor onder andere klinische patiënten, MRI-onderzoeken, cardiologische, urologische en radiologische interventies. Aanbevolen wordt om na implementatie van de plaszakken in de dagelijkse poliklinische praktijk van de CT-scan te onderzoeken in hoeverre implementatie van de plaszakken met bijbehorende communicatiemiddelen ingezet kan worden in één of meer van deze andere processen. ■



Bijlagen

Bijlagen:

1.	Projectteam en trekkers vanuit de ziekenhuizen	42
2.	Keuze plaszak en aantallen plaszakken	44
3.	Onderzoeksvragen & studies	46
4.	Inzichten uit contact met individuele betrokkenen	48
5.	Media-aandacht	52
6.	Vragenlijst personeel	55
7.	Informatievoorziening richting de patiënt	58
8.	Vragenlijst patiënt	61
9.	Aantal scans, aantal patiënten met plaszakken en aantal ingevulde vragenlijsten per ziekenhuis	66



Bijlage 1

Projectteam en trekkers vanuit de ziekenhuizen



Projectteam



Gea Wijn
Deventer Ziekenhuis



Philip Laan
AmsterdamUMC



Jeannette Meedendorp
NVMBR



Brigit van Soest
VIG



Cathy van Beek
Green Deal
Duurzame Zorg



Mirjam Heikens
Ministerie van VWS



Judith Hoogenboom
VanWaarde



Heleen Dekker
RadboudUMC



David de Vries
Erasmus MC



Janneke Baars
NVZ



Mirja Baneke
Vewin



Marc de Rooy
Ministerie van IenW



Jeroen Postma
Ministerie van VWS



Katinka Bergema
VanWaarde

Deelnemende ziekenhuizen



Ankie Hersbach
Maastricht UMC



Bernadette van der Velden
Noord West
Ziekenhuisgroep



Maarten Dirks
Erasmus MC



David de Vries
Erasmus MC



Cristel Muijtens
Antonius Sneek



Elma Brandwijk
Reinier de Graaf
groep



Petra Broos
Deventer Ziekenhuis



Gea Wijn
Deventer Ziekenhuis

Bijlage 2

Keuze plaszak en aantallen plaszakken



Voor het afvangen van de urine, is er net als bij de pilot in het Deventer Ziekenhuis gekozen voor een plaszak. Echter, er zijn diverse merken en modellen van verschillende materialen op de markt. De uiteindelijke keuze is gebaseerd op onderstaande uitgangspunten die als selectiecriterium in de offerte-uitvraag naar de leveranciers van plaszakken zijn meegegeven. Vijf plaszakken, geleverd door vier verschillende leveranciers zijn beoordeeld.

- **Zo laag mogelijke milieu-impact;** Ondanks dat het gebruik van plaszakken voorkomt dat contrastmiddelen in het milieu komen, brengt het produceren en vervoeren van plaszakken naar het ziekenhuis ook een milieu-impact met zich mee. Om dit zo klein mogelijk te houden heeft TAUW een levenscyclusanalyse (LCA) uitgevoerd naar de productie en het transport van verschillende in te zetten plaszakken. Hieruit bleek dat vooral het SAP, absorptiemateriaal dat de urine absorbeert in de plaszak, bijdraagt aan de milieu impact⁹.
- **Unisex model;** Met de bedoeling om de logistiek in het ziekenhuis en het meegeven van plaszakken zo eenvoudig mogelijk te maken voor het zorgpersoneel, is in de uitvraag naar de plaszakkenleveranciers gevraagd om een unisex model.
- **Gebruikersvriendelijk voor zowel mannen als vrouwen;** het gebruiksgemak van de plaszak is randvoorwaardelijk voor het daadwerkelijk gebruik ervan. Hiervoor is een testpanel opgezet dat de door de leveranciers aangeboden plaszakken heeft getest op:
 - 1) gebruiksgemak
 - 2) hygiëne
 - 3) communicatie

Het testpanel bestond uit totaal 8 personen. Vier mannen en vier vrouwen verdeeld over de leeftijdscategorieën 40-64 en 65-85. Van iedere

leeftijdscategorie iemand met een goede fysieke gezondheid en iemand met een minder/niet goede fysieke gezondheid.

- **Prijs;** de kosten van de plaszakken, inclusief verpakking, voorlichtingsmateriaal en levering in de zes deelnemende ziekenhuizen.

In 2017 heeft het RIVM een factsheet¹⁰ opgesteld op basis waarvan geadviseerd wordt om 4 plaszakken per patiënt mee te geven om ongeveer 80% van de contrastmiddelen in de eerste 8 uur af te vangen.

(grafiek 2) Dit is gebaseerd op de halfwaardetijd van de uitscheiding op basis van een gezonde nierfunctie.

Wanneer een ziekenhuis een eigen afvalwaterzuivering heeft die contrastmiddelen voldoende verwijdert, is het mogelijk de patiënt te vragen in het ziekenhuis nog naar het toilet te gaan. Voor deze doelgroep is het voldoende 3 plaszakken mee te geven. Zowel het Reinier de Graaf Ziekenhuis als Erasmus MC hebben een Pharmafilter¹¹ dat de jodiumhoudende contrastmiddelen nagenoeg volledig verwijderen. Dit zijn dan ook de aantallen plaszakken die tijdens de proef zijn ingezet. ■

⁹ S. de Haes, 2020. *De milieu-impact van plaszakken*. Tauw

¹⁰ 20173022 *Factsheet aanpak plaszakken*. RIVM

¹¹ Batelaan, M.V., 2012, *Evaluatierapport Pharmafilter, full scale demonstratie in het Reinier de Graaf Gasthuis Delft*. Stowa

Bijlage 3

Onderzoeks- vragen en studies

De verschillende studies beantwoorden de verschillende onderzoeksvragen. In sommige gevallen geven de resultaten uit meerdere studies antwoord op een enkele onderzoeksvraag. Tabel 4 geeft een overzicht van de verschillende onderzoeksvragen en de verschillende studies en welke studies input leveren voor welke onderzoeksvragen. ■

Onderzoeksvragen & verschillende studies	Tijdwaarneming	Zorgpersoneel	Patiënten	Individuele input patiënten en medewerkers
Welke factoren beïnvloeden de bereidheid van het zorgpersoneel om plaszakken mee te geven aan CT-patiënten?		V		V
Welke communicatiemiddelen zijn effectief rondom het meegeven van plaszakken door het zorgpersoneel?		V		V
In hoeverre zijn poliklinische CT-patiënten bereid om plaszakken te gebruiken na een CT-scan?			V	V
Welke factoren beïnvloeden het gebruik van plaszakken door CT-patiënten?			V	V
Welke communicatiemiddelen zijn effectief rondom het gebruik van plaszakken door CT-patiënten?			V	
Wat zijn de (extra) kosten van het aanbieden van plaszakken na een CT-scan?	V	V		

Tabel 4

Bijlage 4

Inzichten uit contact met individuele betrokkenen

Gedurende het proces is regelmatig contact geweest tussen het projectteam en de verantwoordelijken van de deelnemende ziekenhuizen. Zij deelden hun persoonlijke ervaringen, ideeën en kansen ter verbetering en feedback van patiënten. Naast de input van de medewerkers hebben 41 patiënten de moeite genomen om via de contactgegevens op de website een bericht te sturen met feedback rondom de vragenlijst en de plaszakken. De vragenlijst voor patiënten bevatte geen tekstveld voor extra suggesties. Deze feedback en input zijn geordend en worden hieronder per onderwerp beschreven.

Note: Deze feedback bevat de input van soms een enkele persoon en moet in dat perspectief gelezen worden. De waarde zit hem erin dat het kan helpen uitkomsten te duiden dan wel concrete ideeën ter verbetering oplevert.

Patiëntervaring

23 van de 41 patiënten reageren positief in hun email. Zij vinden het een goed idee en dragen graag bij aan een beter milieu en het voorkomen dat de contrastmiddelen in het water terecht komen. De plaszakken worden gezien als een mooie en slimme oplossing.

“Ik ben op en rond de dag van de CT-scan zo met mezelf bezig, dat ik het fijn vind om het milieu te ontlasten door de plaszakken te gebruiken. Ik word me direct bewust – terwijl ik in de zak plas – dat de wereld groter is dan ik, mijn lichaam, mijn fysieke gezondheid en mijn mentale gezondheid. Dat doet mij in elk geval erg goed. Een enorm positieve mentale bijvangst.”

10 van de 41 mensen gaven aan dat hun ervaring niet positief was. Eén patiënt gaf aan van tevoren graag een keer te oefenen met het gebruik van de plaszak.

17 patiënten gaven tips en aanbevelingen voor hoe de plaszak beter te gebruiken zou zijn.

Ook de eerste reacties die de medewerkers in de ziekenhuizen ontvangen zijn positief en enthousiast. De patiënten lijken graag mee te werken om op deze manier zelf een bijdrage te leveren aan het milieu. De medewerkers hebben het idee dat de goede informatievoorziening vooraf bijdraagt aan de positieve reacties. Eén van de patiënten gaf aan zeer bewust om te gaan met plastic en had vragen over de plaszak. De medewerkers hebben haar uitleg gegeven over de impact van de plaszak vs. de röntgencontrastmiddelen. Een kleine minderheid van de patiënten geeft aan het maar gedoe te vinden. Er is, volgens de medewerkers, geen logica te ontdekken welke patiënten positief of negatief reageren. Een aantal patiënten met een urinestoma zagen totaal geen probleem in het gebruik van de plaszak. Wel hebben verschillende patiënten met een urinecatheter gebeld met de receptie van het Deventer ziekenhuis of zij ook een plaszak kregen. (Deze vraag was vanuit poliklinische patiënten niet verwacht). Deze patiënten is uitgelegd de catheterzak nu in de plaszak te legen i.p.v. in het toilet.

Mede door de aandacht in de media hebben we ook een vraag gehad van een patiënt uit een niet-deelnemend ziekenhuis of het mogelijk was de plaszakken los te bestellen zodat ook zij de zakken kon gebruiken. We hebben haar een los pakketje toegestuurd.

Feedback op het gebruik van de plaszak

Drie personen gaven aan dat de verpakking van de plaszakken moeilijk te openen was. Zeker in hoge nood kon dit tot problemen leiden. Eén ander iemand gaf aan dat de korrels in de plaszakken ontbrak en dat de urine vloeibaar bleef (dit hebben we maar één keer gehoord, vermoedelijk is hier in de productie iets misgegaan). Ook kwam een posi-

tieve reactie op het materiaal van de plaszak dat de urine meteen omzet naar een vast materiaal.

Er kwamen zeven reacties op de opening van de plaszak. Het handvat is te kort, te glad en schuin en daarmee moeilijk vast te houden. Zeker met een volle blaas wordt de zak zwaar en is veel kracht nodig de zak vast te houden. Ook gaven twee mensen aan dat met een verminderde handfunctie, zoals bijvoorbeeld met reuma, spierziektes of al dan niet aangeboren afwijking is de zak lastig vast te houden. Eén iemand raadde aan om aan de zij-kanten van de zak oren te maken waar je je vingers doorheen kunt steken. Vier mensen gaven aan dat de zak niet open bleef staan en dat dat hinderlijk was in het gebruik. Zeven mensen gaven aan dat het fijn zou zijn als de opening breder zou zijn of bijvoorbeeld trechtervormig. Dit leidde nu in vijf gevallen tot onhygiënische situaties. Eén iemand gaf aan nu een trechter te hebben gebruikt om dit probleem bij het gebruik van de latere zakken te voorkomen. Voor zittend gebruik werd de zak te lang ervaren door vier mensen. De zak zou dan in het toilet hangen waardoor deze enerzijds nat wordt, maar ook dubbel komt te liggen en daarmee sneller overloopt. Dat alles geurloos was werd als positief ervaren.

“Een bredere opening zou het voor dames makkelijker maken om erin te plassen.”

Vanuit de medewerkers kwamen er vragen (van twee mannelijke collega's) over een unisex plaszak en of dat wel kan en werkt.

Het woord gripsluiting in de uitleg werd door drie mensen als onduidelijk ervaren en was onbekend. Daarmee was het zoeken naar de sluiting en gaven één iemand aan dat dit niet goed te doen was en ze hem daarmee onafgesloten hebben weggegooid. ►

Het afvalzakje was voor vier mensen lastig te vinden en was te klein en kon niet goed worden dichtgeknoopt. De kleur blauw maakte dat ze lastig te vinden waren. Eén iemand gaf de tip ze bijvoorbeeld rood te maken en er in de handleiding ook “rode afvalzakjes” bij te zetten, zodat ze makkelijker te vinden zijn. Eén ander iemand adviseerde een trekbandsluiting zodat ze makkelijker te sluiten zijn en hoeft er geen knoop gelegd te worden.

Ook het weggooien leidde tot vragen. Twee mensen vroegen zich af of het niet bij het plastic of chemisch afval moest worden weggegooid. Ook ontstond op sociale media een discussie of het niet radioactief is. (Dit is niet het geval. Patiënten die een PET-CT onderzoek moesten ondergaan op de afdeling nucleaire geneeskunde waren geen onderdeel van de brede proef)

Speciale gevallen

Eén van de patiënten had een nefrodrain c.q. nierdrain welke uitplast in een beenzak. De andere nier plast uit via de blaas. De blaas ledigen via de plaszak gaf geen enkel probleem, het ledigen van de nefrodrain wel. Hiervoor zijn twee handen nodig, terwijl ook een hand nodig is voor het vasthouden van de plaszak. Idealiter kan de plaszak worden neergezet zodat twee handen kunnen worden gebruikt voor de nefrodrain. In dit geval waren ook 6 plaszakken nodig. Voor een andere patiënte met Parkinson en met gebruik van incontinentiemateriaal waren de plaszakken ook niet te gebruiken. Eén persoon miste een expliciete vraag in de vragenlijst over het gebruik van de plaszakken met een urines-tomazak.

Feedback op het aantal plaszakken

De feedback op de plaszakken heeft betrekking op het type plaszak dat in de brede proef is gebruikt. Het is goed om te bedenken dat er meer leveranciers en meer typen plaszakken zijn

In de vragenlijst wordt gevraagd hoeveel plaszakken mensen de eerste acht uur hebben gebruikt. In het communicatiemateriaal wordt niet expliciet gesproken over acht uur. Dit leidde tot verwarring bij verschillende patiënten. Vijf mensen geven aan de plaszakken ook na deze acht uur te hebben gebruikt, of er te weinig te hebben gehad. Het vele drinken dat nodig is voor de scan, of onderliggende medische problemen met de nieren of blaas worden genoemd als redenen waarom meer plaszakken nodig zijn. Drie mensen hadden de indruk dat de vragenlijst binnen acht uur moest worden ingevuld.

“De extra zak is echt patiënt gerelateerd.”

Plassen in het ziekenhuis

In de ziekenhuizen met een Pharmafilter is aan de patiënten gevraagd de eerste keer in het ziekenhuis te plassen en daarna nog driemaal in een plaszak.

In het Erasmus MC is één patiënt met een volle plaszak vanuit het toilet teruggekomen bij de balie met de vraag wat hij er nu mee moest doen. Dat hij de eerste keer in het ziekenhuis in het toilet moest plassen leidde tot enige verwarring. Naar inschatting van de trekker van het Erasmus MC had ongeveer een kwart van de patiënten extra uitleg nodig over het plassen in het ziekenhuis. Ook in het Reinier de Graaf leidde de eerste keer plassen in het ziekenhuis tot vragen. Twee mensen hebben aan de balie gestaan met vragen wat ze moesten doen.

Uit de feedback die mensen hebben gestuurd kwamen hier ook twee vragen over. Mensen begrepen niet waarom dit nodig was of lazen pas thuis dat zij de eerste keer in het ziekenhuis hadden moeten plassen.

“Waarom wordt het ‘verplicht’ gesteld de eerste keer in het ziekenhuis te plassen? Ik hoefde nog niet naar het toilet en ga zeker niet in het ziekenhuis wachten totdat dat wel zo is.”

Communicatie

Eén van de trekkers zag de posters als een makkelijke communicatie-starter. “Heeft u de posters in de wachtkamer gezien?”. Op basis daarvan kon gemakkelijk worden doorgepakt. De administratie in het Antonius Groep Sneek was voorbereid op vragen, maar heeft geen vragen ontvangen. Ook zagen de ziekenhuizen kansen voor verbetering. Misschien is het goed in de toekomst in de informatie die we naar patiënten sturen het filmpje op de website expliciet te noemen. Dit is een duidelijk (& leuk) filmpje dat het gebruik goed uitlegt. Daarnaast zou het mooi zijn als er Engelstalige informatie beschikbaar komt voor de patiënten met een migratie achtergrond en expats (Een Engelse brief was beschikbaar, maar is door de ziekenhuizen niet gebruikt). Ook kwam het idee om patiënten vast een kleine informatiefolder mee te geven als zij worden geprikt zodat ze dat door kunnen nemen in de tijd dat zij zitten te wachten op de CT-scan.

Ook zes patiënten waren positief over de geboden communicatie en ook zij hadden een aantal aanbevelingen om deze helderder te maken. In de communicatie staat duidelijk vermeld dat de urine meteen wordt omgezet naar een vaste stof, maar de medewerker zou dit nog expliciet kunnen vermelden om patiënten over de streep te trekken. In de communicatie kan duidelijker worden aangegeven dat de plaszakken voor thuisgebruik zijn, door dit bijvoorbeeld dikgedrukt te maken. Ook kan de medewerker dit nog expliciet vermelden. Bij de gebruiksaanwijzing mogen de tekeningen wel wat groter en duidelijker. Eén van de patiënten twijfelde of de zak niet bij het plastic afval moest omdat het allemaal plastic is. Als het niet bij het plastic afval mag moet dat duidelijker worden aangegeven.

“Mensen, zoals ik zijn wat gestrest bij een scan en dan is duidelijkheid een vereiste.”



Medewerkers

De vormgeving van de pakketjes en de communicatiemiddelen heeft als bijeffect dat het voor de medewerkers nu voelt als het meegeven van een cadeautje' aan de patiënten. Eén van de MBB'ers/ laboranten gaf aan dat ze zo echt een mooi pakketje weg mogen geven.

Het uitdelen van de plaszakken leidt tot verschillende spin-offs en meer bewustwording in de ziekenhuizen. De plaszakken hebben bij het Erasmus MC meer losgemaakt en de interesse gewekt voor duurzame initiatieven. Hiermee is extra budget vrijgemaakt voor verduurzaming van de zorg. Hier wil men serieus gaan kijken naar de vermindering van het gebruik van disposables en wat er van de disposables mogelijk gerecycled kan worden. Er is ook een "green team" opgericht om te kijken naar plastic stromen, veel breder dan de plaszakken. Ook andere afdelingen, zoals radiologie interventie en cardio interventie, raken geïnteresseerd en hebben interesse in de proef. In een ander ziekenhuis kwamen vanuit collega's vragen over de afvoer van de glazen flessen van de contrastmiddelen en of er bij de recycling van dat glas speciale zuiveringen worden gebruikt. ■

Media-aandacht

De Brede Proef heeft zowel in de lokale als landelijke media de aandacht gehad. Ook zijn de communicatiemiddelen van de partners ingezet om bekendheid te geven aan de proef. Onderstaand een overzicht van de verschillende publicaties (niet uitputtend).

Lokale & landelijke media

- ❑ **Futureproof Community:** Duurzame Zorgprofessional 2020 | Gea Wijn: geen contrastvloeistof in het water door plaszakken pilot <https://futureproof.community/solutions/geen-contrastvloeistof-in-het-water-door-plaszakken-pilot#matched-solutions> 24 september 2020
- ❑ **Zorgsaam:** Deventer Ziekenhuis beschermt milieu met plaszak <https://zorgsaaminsalland.nl/iedere-dag/deventer-ziekenhuis-beschermt-milieu-met-plaszak/> 18 oktober 2020
- ❑ **Regio Noordkop:** Patiënten Noordwest Ziekenhuisgroep plassen milieubewust <https://www.regionoordkop.nl/11/11/2020/plaszak-voorkomt-dat-rontgencontrastvloeistof-in-milieu-belandt/> 11 november 2020
- ❑ **Rodi:** Patiënten Noordwest Ziekenhuisgroep plassen milieubewust <https://www.rodi.nl/regio/alkmaar/190027/patinten-noordwest-ziekenhuisgroep-plassen-milieubewust> 13 november 2020
- ❑ **Noordhollands Dagblad:** Na de CT-scan plassen in een zakje; zo komen schadelijke stoffen niet in het milieu https://www.noordhollandsdagblad.nl/cnt/dmf20201116_53337605 16 November 2020
- ❑ **Binnenlands Bestuur:** Patiënten krijgen plaszakken tegen medicijnvervuiling <https://www.binnenlandsbestuur.nl/ruimte-en-milieu/nieuws/patienten-krijgen-plaszakken-tegen.15148061.lynx> 16 november 2020
- ❑ **1 Limburg:** Gebruik plaszak na ct-scan moet water schoner houden <https://www.1limburg.nl/gebruik-plaszak-na-ct-scan-moet-water-schoner-houden> 16 november 2020
- ❑ **Omroep Flevoland:** Ziekenhuis doet test met plaszak tegen milieuvervuiling <https://www.omroepflevoland.nl/nieuws/203300/ziekenhuis-doet-test-met-plaszak-tegen-milieuvervuiling> 16 november 2020
- ❑ **AD:** Proef met plaszak voor patiënten die in het Erasmus MC een CT-scan hebben ondergaan <https://www.ad.nl/rotterdam/proef-met-plaszak-voor-patienten-die-in-het-erasmus-mc-een-ct-scan-hebben-ondergaan~af9de7ae/> 16 november 2020
- ❑ **NPO radio 2 in Stenders Platenbonanza:** <https://www.nporadio2.nl/stendersplatenbonanza/gemist/uitzending/902550/16-11-2020> (op 1:32:00) 16 november 2020
- ❑ **Skipr:** Proef met plaszakken voor minder medicijnresten in het milieu <https://www.skipr.nl/nieuws/proef-met-plaszakken-voor-minder-medicijnresten-in-het-milieu/> 16 november 2020
- ❑ **Leeuwarder Courant:** Urine opvangen in plaszak na CT-scan om milieu te ontzien in Antonius Ziekenhuis https://www.lc.nl/friesland/sudwest-fryslan/Urine-opvangen-in-plaszak-na-CT-scan-om-milieu-te-ontzien-in-Antonius-Ziekenhuis-26206000.html?harvest_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F 16 November 2020
- ❑ **Groot Bolsward-ijsselmeerkust:** Plaszak voorkomt dat röntgencontrastvloeistof in milieu belandt <https://www.grootbolsward-ijsselmeerkust.nl/grootbolsward-ijsselmeerkust/gezondetfit/plaszak-voorkomt-dat-rontgencontrastvloeistof-in-milieu-belandt> 16 November 2020
- ❑ **Reformatorisch Dagblad:** Proef met plaszakken voor minder medicijnresten in het milieu <https://www.rd.nl/vandaag/binnenland/proef-met-plaszakken-voor-minder-medicijnresten-in-het-milieu-1.1714050> 16 november 2020
- ❑ **Omroep West:** Plaszak voor patiënten in strijd tegen milieuvervuiling in het riool <https://www.omroepwest.nl/nieuws/4173830/Plaszak-voor-patienten-in-strijd-tegen-milieuvervuiling-in-het-riool> 17 november 2020
- ❑ **iGo.nl:** Plaszak ziekenhuis voorkomt röntgencontrastvloeistof in milieu <https://igo.nl/nieuws/algemeen/artikel/28238/Plaszak-ziekenhuis-voorkomt-rntgencontrastvloeistof-in-milieu> 17 november 2020
- ❑ **De Stentor:** Proef in Emmeloord en Deventer: patiënten niet naar toilet, maar plassen in een zak tegen milieuvervuiling <https://www.destentor.nl/noordoostpolder/proef-in-emmeloord-en-deventer-patienten-niet-naar-toilet-maar-plassen-in-een-zak-tegen-milieuvervuiling-a961248f/> 17 november 2020
- ❑ **Groot nissewaard.nl:** Brede Proef Plaszakken <https://www.grootnissewaard.nl/nieuws/algemeen/118774/brede-proef-plaszakken?fromplista> 17 november 2020
- ❑ **Jouregio:** Plaszak voorkomt dat röntgencontrastvloeistof in milieu belandt <https://www.jouregio.nl/plaszak-voorkomt-dat-rontgencontrastvloeistof-in-milieu-belandt/> 17 november 2020
- ❑ **De Noordoostpolder:** Ziekenhuis geeft plaszak mee bij CT-scan <https://denoordoostpolder.nl/artikel/1137609/ziekenhuis-geeft-plaszak-mee-bij-ct-scan.html> 17 november 2020
- ❑ **AD:** Proef Erasmus MC met plaszak na CT scan, 18 november 2020
- ❑ **Groot Westland:** Plaszak om waterverontreiniging tegen te gaan <https://www.groot-westland.nl/nieuws/algemeen/119093/plaszak-om-waterverontreiniging-tegen-te-gaan?fromplista> 24 november 2021
- ❑ **Drinkwaterplatform:** Plaszakken: minder contrastmiddel in drinkwaterbronnen <https://www.drinkwaterplatform.nl/plaszakken-contrastmiddel-drinkwater/>, november 2020
- ❑ **Eigen Huis magazine** <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/speciale-plaszak-die-milieuvervuiling-door-contrastvloeistof-moet-tegengaan-is-een-succes/>, 16 februari 2021
- ❑ **EenVandaag:** Speciale plaszak die milieuvervuiling door contrastvloeistof moet tegengaan is een succes <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/speciale-plaszak-die-milieuvervuiling-door-contrastvloeistof-moet-tegengaan-is-een-succes/> 16 februari 2021

Partners

- ❑ **Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen:** RadboudUMC dringt gebruik contrastmiddelen terug
<https://www.vereniginginnovatievegeneesmiddelen.nl/nieuwsberichten/2020/08/website/radboudumc-dringt-gebruik-contrastmiddelen-terug> 25 augustus 2020
- ❑ **NVMBR:** Minder contrastmiddel in afvalwater: patiënten krijgen plaszakken mee na een CT-scan.
<https://www.nvmbr.nl/lists/nieuws/detail.aspx?ID=153>
- ❑ **Erasmus MC:** Bijzonder duurzaamheidsproject: vang urine met contrastmiddelen op in plaszak
<https://amazingerasmusmc.nl/actueel/bijzonder-duurzaamheidsproject-vang-urine-met-contrastmiddelen-op-in-plaszak/> 8 oktober 2020
- ❑ **Noordwest Ziekenhuisgroep:** Plaszak voorkomt dat röntgencontrastvloeistof in milieu belandt
https://www.nwz.nl/Nieuws-NWZ/ArtMID/6077/ArticleID/1142/Plaszak-voorkomt-dat-r246ntgencontrastvloeistof-in-milieu-belandt?fbclid=IwAR27iIJ9cPB4zpD3hv_K3ytTULyL_mHjAdiVPewVsQcJoCklhwRfK2Ka3kk 11 november 2020
- ❑ **Hoogheemraadschap van Delfland:** Delfland ondersteunt proef met plaszak om röntgencontrastvloeistof in milieu te voorkomen
<https://www.hhdelfland.nl/actueel/nieuws/delfland-ondersteunt-proef-met-plaszak-om-rontgencontrastvloeistof-in-milieu-te-voorkomen>, 16 november 2020
- ❑ **Waterschap Limburg:** Proef met plaszakken om waterkwaliteit te verbeteren.
<https://www.waterschaplimburg.nl/actueel/nieuws/@6183/proef-plaszakken/> 16 november 2020
- ❑ **Dunea:** Plaszakken voor schone waterbronnen
<https://www.dunea.nl/algemeen/nieuws/2020/plaszak-ken-voor-schone-waterbronnen> 17 november 2020
- ❑ **Vewin:** Brede Proef Plaszakken tegen contrastmiddelen in water van start
https://www.vewin.nl/nieuws/paginas/Brede_proef_plaszakken_tegen_contrastmiddelen_in_water_van_start__1148.aspx?source=%2FPaginas%2FDefault.aspx 17 november 2020
- ❑ **Milieuplatform zorgsector:** Nieuwe proef gestart met plaszakken
<https://milieuplatformzorg.nl/nieuws/nieuwe-proef-gestart-met-plaszakken/>

Bijlage 6

Vragenlijst personeel

Zowel voorafgaand als na afloop van de Brede Proef is een vragenlijst verspreid onder het personeel.

Vragenlijst medewerkers voorafgaand brede proef

Zoals je weet gaan jullie volgende week starten met het uitdelen van plaszakken aan patiënten. Om een goed beeld te krijgen van wat jullie hiervan vinden hebben we een aantal vragen aan je. Kan je deze lijst voor ons invullen?

Dankjewel alvast!

Ziekenhuis:

Functie:

Was je voor dit werkoverleg bekend met het onderwerp contrastmiddelen in water? Ja/nee
.....

Hoe sta je tegenover het uitdelen van plaszakken aan poliklinische patiënten die een CT-scan hebben ondergaan op een schaal van 1-5?

heel erg positief 1 2 3 4 5 heel erg negatief

Wat zijn hiervoor de belangrijkste redenen?

.....

Hieronder staan een aantal stellingen. Wat is jouw mening?

Stelling	eens	enigszins eens	enigszins oneens	oneens	Geen mening
Ik vind dat ik als zorgmedewerker moet meehelpen aan het verminderen van contrastmiddelen in ons water					
Ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van contrastmiddelen in ons water.					
Het gebruik van plaszakken vind ik te veel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen.					
Het uitdelen van plaszakken kost mij nauwelijks extra tijd					
Het uitdelen van plaszakken roept veel vragen op bij de mensen die een CT-scan krijgen					

Je hebt een toelichting gekregen op de opzet van de proef.

.....

Had de informatie die je zojuist hebt gekregen toegevoegde waarde?

.....

Welk rapportcijfer geef je de opzet? 1 t/m 10

.....

Dankjewel voor het invullen! Wil je de antwoorden doorsturen naar het contactpersoon in jouw organisatie of anderszins naar Katinka Bergema (Katinka.Bergema@Van-Waarde.com)

Vragenlijst medewerkers na afloop van de Brede Proef Plaszakken

De Brede Proef Plaszakken is per 1 maart 2021 officieel beëindigd. Om een goed beeld te krijgen van wat je ervan hebt gevonden, hebben we een aantal vragen aan je. Wil je deze vragenlijst voor ons invullen? Het duurt nog geen 10 minuten. Online kan ook door de QR-code te scannen.



Dank je wel!

1. In welk ziekenhuis ben je werkzaam?

2. Wat is je functie?

3. Je hebt inmiddels aan veel patiënten plaszakken uitgedeeld. Hoe sta je nu tegenover het uitdelen van plaszakken aan poliklinische patiënten die een CT-scan hebben ondergaan?

heel erg positief 1 2 3 4 5 heel erg negatief

4. Is je houding hiermee veranderd ten opzichte van voor de proef?

☐ ja

☐ nee

5. Wat is hiervoor de belangrijkste reden?

6. Hieronder staan een aantal stellingen. Wat is jouw mening?

	eens	enigszins eens	enigszins oneens	oneens	Geen mening
Ik vind dat ik als zorgmedewerker moet meehelpen aan het verminderen van contrastmiddelen in ons water					
Ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van contrastmiddelen in ons water.					
Het gebruik van plaszakken vind ik te veel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen.					
Het uitdelen van plaszakken kost mij nauwelijks extra tijd					
Het uitdelen van plaszakken roept veel vragen op bij de mensen die een CT-scan krijgen					

7. Hoeveel extra tijd per patiënt kost het uitleggen en uitdelen van de plaszakken?

8. Welke verbeterpunten zie je voor het werkproces zie je als het uitdelen van plaszakken de nieuwe standaard wordt?

9. Had je voldoende informatie om mee te kunnen doen aan de proef?

- ☐ ja
☐ nee

10. Welke informatie heeft je het meeste geholpen?

11. Welke verbeterpunten zie je voor de informatievoorziening aan zorgmedewerkers ter voorbereiding op het uitdelen van plaszakken als het uitdelen van plaszakken de nieuwe standaard wordt?

12. Heb je de indruk dat patiënten vooraf al geïnformeerd waren?

- ☐ ja (ga verder naar vraag 13)
☐ nee (ga verder naar vraag 14)

13. Op basis van welke communicatiematerialen zijn naar jouw idee de patiënten voornamelijk geïnformeerd?
Meerdere antwoorden mogelijk. Niet alle materialen zijn in ieder ziekenhuis aangeboden.

- ☐ Patiëntenbrief met daarin een alinea over plaszakken
☐ Filmpje in de wachtkamer
☐ Poster in de wachtkamer
☐ Website (plaszakken.nl)
☐ Artikel in de krant (regionaal/ landelijk)
☐ Weet ik niet

14. Wat waren de meest gestelde vragen die je alsnog kreeg van patiënten?

15. Welke verbeterpunten zie je voor de communicatie naar de patiënt als het uitdelen van plaszakken de nieuwe standaard wordt?

16. Welk rapportcijfer geef je de uitvoering van de proef?

17. Is er nog iets dat je aan ons kwijt wilt?

Dank je wel voor het invullen! De antwoorden graag doorsturen naar de contactpersoon in jouw organisatie of anders naar Katinka Bergema (Katinka.Bergema@Van-Waarde.com)

Bijlage 7

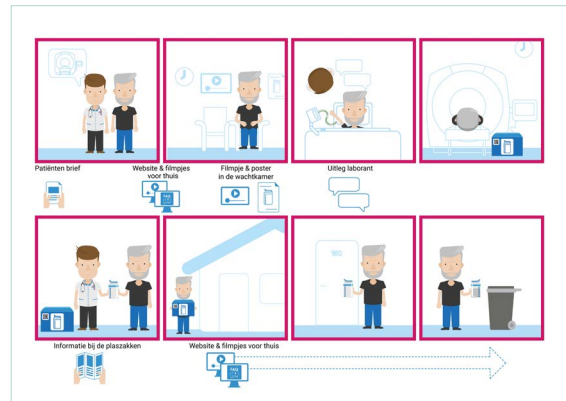
Informatie- voorziening richting de patiënt



Om de patiënt goed te informeren is in samenwerking met de deelnemende ziekenhuizen bepaald op welk moment, met welk communicatiemiddel, wat gecommuniceerd moest worden. Deze middelen zijn vervolgens ontwikkeld op basis van de reeds ontwikkelde materialen voor de eerdere pilot in het Deventer Ziekenhuis en de standaard communicatiematerialen vanuit de deelnemende ziekenhuizen. Het materiaal is in het Nederlands (en de brief ook in het Engels) aangeboden en met behulp van een communicatiebureau zo geschreven dat het voor een brede doelgroep geschikt is. Ook is hierbij de feedback van het plaszakken-testpanel meegenomen voor wat betreft de communicatie. Dit heeft geleid tot de volgende materialen die zijn ingezet bij de Brede Proef (zie ook figuur 3)

Dit heeft geresulteerd in de volgende middelen:

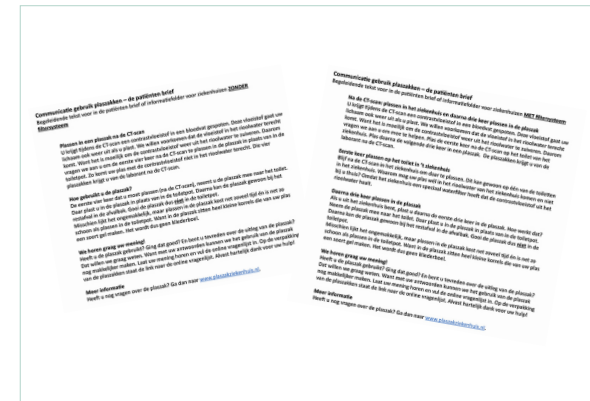
- Informatie bij uitnodigingsbrief over CT-scan/Brief/ Flyer (Figuur 4)
- Website met Q&A (Figuur 5a, 5b)
- Filmpje (Figuur 6)
- Flyer bij plaszak (Figuur 7)
- Uitleg bij uitgifte
- Poster (Figuur 8)



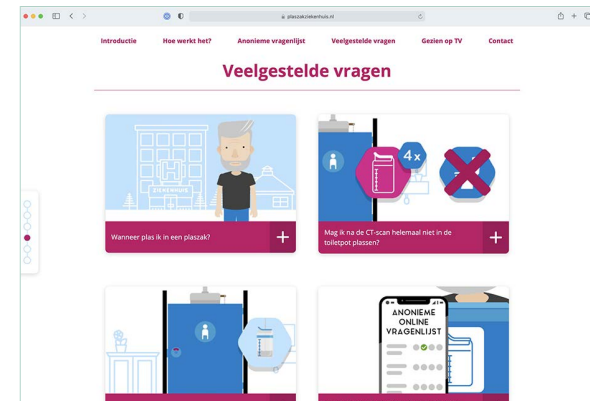
Figuur 3



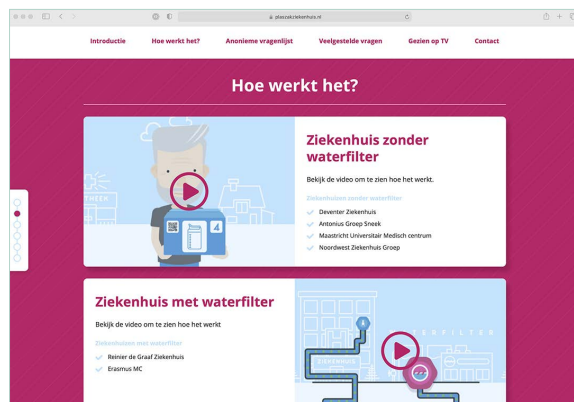
Figuur 5a



Figuur 4



Figuur 5b



Figuur 6



Figuur 7



Figuur 8

Niet alle middelen konden in alle ziekenhuizen worden ingezet. Zo lukte het bijvoorbeeld in sommige ziekenhuizen niet om de tekst in de patiënten brief te voegen, in sommige ziekenhuizen waren geen tv schermen beschikbaar in de wachtkamer, of was een 'anti-aanplak' beleid voor posters. Tabel 5 geeft een overzicht van welke materialen in welk ziekenhuis zijn aangeboden.

Daarnaast zijn lokale en landelijke media actief benaderd bij de start van de brede proef. Ervaring in Duitsland leerde dat deze vorm van activatie ervoor zorgde dat patiënten actief gingen vragen om plaszakken na hun CT-scan. Dit heeft geleid tot de publicaties zoals beschreven in bijlage 5. ■

De aangeboden materialen in de verschillende ziekenhuizen						
	Reinier de Graaf Ziekenhuis	Deventer Ziekenhuis	Erasmus MC	Antonius Groep Sneek	Maastricht UMC	Noordwest Ziekenhuis Groep
Plaszak met flyer	3 plaszakken, 1 keer in ziekenhuis	4 plaszakken	3 plaszakken, 1 keer in ziekenhuis	4 plaszakken	4 plaszakken + nog extra aanvullende flyer	4 plaszakken
Brief met alinea over plaszakken	Ja	Ja <i>*met uitzondering van avondspreekuur en de scans gemaakt na 20 januari</i>	Nee	Ja <i>Alleen hebben veel patiënten die niet ontvangen omdat ze al voor de proef waren ingepland dan wel vanwege spoed waardoor ze geen brief krijgen</i>	Nee <i>Wel losse flyer ontvangen bij uitgave plaszakken met info uit de brief</i>	Ja <i>En zo nodig gaf de baliemedewerker de tekst mee om te lezen tijdens drinken liter water</i>
Filmpje	Ja	Ja <i>(ivm met Covid mensen wel kort in de wachtkamer)</i>	Nee	Nee	Wachtkamer	Nee
Poster	Ja	Nee	Ja <i>(prikkamer en wachtkamers)</i>	Ja <i>(wachtkamer)</i>	Nee	Ja <i>(Deuren kleedkamer)</i>

Tabel 5

Bijlage 8

Vragenlijst patiënt



In de meeste ziekenhuizen zijn vier plaszakken uitgegeven. Echter in het Erasmus MC en het Reinier de Graaf ziekenhuis is met de aanwezigheid van het Pharmafiler besloten de patiënten drie plaszakken meegegeven. Dit resulteerde in een aantal aanvullen-de vragen en ook een andere routing in de vragenlijst. Hieronder is zowel de vragenlijst voor vier als voor drie plaszakken weergegeven.

Vier plaszakken

Vragenlijst ervaring plaszakken

De vragen in deze vragenlijst gaan over uw ervaringen met de plaszakken die u heeft gekregen na uw CT-scan in het ziekenhuis.

Ook als u de plaszakken niet heeft gebruikt vragen wij u om ook de vragenlijst in te vullen. Het invullen duurt ongeveer 5 minuten en omdat het om uw ervaringen gaat zijn er geen goede of foute antwoorden.

Alvast hartelijk dank voor uw deelname.

1. Ik geef toestemming voor het verzamelen van de (persoons)gegevens die in deze vragenlijst worden gevraagd.

- ☐ Ja
- ☐ Nee - U hoeft de vragenlijst niet verder in te vullen.

2. Bij welk ziekenhuis heeft u de plaszakken meegekregen?

- ☐ Deventer Ziekenhuis
- ☐ Antonius Groep Sneek
- ☐ Maastricht Universitair Medisch centrum
- ☐ Noordwest Ziekenhuis Groep

3. Hoeveel plaszakken heeft u gebruikt in de afgelopen 8 uur na de CT-scan?

- ☐ 0 (Ga door naar vraag 7)
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

4. Waar heeft u de plaszakken gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Ziekenhuis
- ☐ Thuis
- ☐ Werk
- ☐ Onderweg

5. Kon u de plaszak(ken) zonder hulp gebruiken?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

6. Waren de meegegeven plaszakken voldoende voor de eerste 8 uur na uw CT-scan?

- ☐ Ja
- ☐ Nee, ik had 1 plaszak extra nodig (ga door naar vraag 8)
- ☐ Nee, ik had 2 of meer extra plaszakken nodig (ga door naar vraag 8)

7. Als u minder dan de meegegeven plaszakken heeft gebruikt. Wat is daarvan de reden?

- ☐ Ik had ze niet allemaal nodig
- ☐ Ik ben het vergeten
- ☐ Ik vond het te veel gedoe
- ☐ Ik vond het onhygiënisch
- ☐ Ik heb een katheter
- ☐ Ik kon de plaszak(ken) niet goed weggooien

8. Op welke manier heeft u de meeste plaszakken weggegooid? (Als u de plaszakken niet heeft gebruikt kunt u deze vraag overslaan)

- ☐ Thuis bij het grijze/rest afval
- ☐ In een ziekenhuis prullenbak
- ☐ Op verschillende andere locaties bij het grijze/rest afval

9. Wat was voor u de belangrijkste reden om de plaszakken te gebruiken? (Als u de plaszakken niet heeft gebruikt kunt u deze vraag overslaan)

- ☐ De instructies van de ziekenhuismedewerker
- ☐ De instructies in de ziekenhuisfolder of brief
- ☐ Ik wil graag bijdragen aan een beter milieu
- ☐ Er was geen toilet in de buurt
- ☐ Ik was benieuwd hoe ze werken

10. Op de volgende pagina staan stellingen over het gebruik van de plaszak. Wat is uw mening?

	Eens	Enigzins eens	Enigzins oneens	Oneens	Geen mening
Het plassen in een plaszak gaat mij makkelijk af.	☐	☐	☐	☐	☐
Het gebruik van plaszakken vind ik te veel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik gebruik bij een volgende CT-scan zeker de plaszak.	☐	☐	☐	☐	☐
Plassen in een plaszak vind ik minder hygiënisch dan plassen in het toilet.	☐	☐	☐	☐	☐
Door de plaszakken te gebruiken draag ik bij aan een schoner milieu.	☐	☐	☐	☐	☐
Een gebruikte plaszak kon ik makkelijk weggooien.	☐	☐	☐	☐	☐
Het formaat van de plaszak was voor mij groot genoeg.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind de gebruiksinstructies van de plaszak duidelijk.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van medicijnresten in ons water.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat alle ziekenhuizen plaszakken moeten meegeven aan iedereen die een CT-scan krijgt.	☐	☐	☐	☐	☐

11. Hoe heeft u informatie over plaszakken gekregen? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Filmpje in de wachtkamer
- ☐ Brief van het ziekenhuis
- ☐ Website plaszakziekenhuis.nl
- ☐ Toelichting ziekenhuismedewerker
- ☐ Nieuwsberichten in de media

12. Wat vond u van deze informatie?

(Vul deze vragen alleen in voor de informatie die u heeft gezien)

Ik vond het filmpje in de wachtkamer (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de brief van het ziekenhuis (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de website plaszakziekenhuis.nl (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de toelichting van de ziekenhuismedewerker (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de nieuwsberichten in de media (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

13. Tenslotte vragen we u nog enkele algemene gegevens.

Geboortejaar: _____

Geslacht: _____

Met welke talen bent u opgegroeid?

Wat zijn de cijfers van uw postcode? (bijvoorbeeld 1234)

Verzoek interview:

Mogen wij u benaderen voor extra vragen over uw ervaringen met de plaszak?

- ☐ Ja (zo ja, vult u dan hieronder uw gegevens in)
☐ Nee

Om u te kunnen benaderen voor een interview wilt u dan uw mailadres en/of uw telefoonnummer invullen.

Mailadres: _____

Telefoonnummer: _____

Dit is het einde van deze vragenlijst, hartelijk dank voor het invullen.

Lever de vragenlijst in bij de afdeling radiologie in het ziekenhuis.

Drie plaszakken

Vragenlijst ervaring plaszakken

De vragen in deze vragenlijst gaan over uw ervaringen met de plaszakken die u heeft gekregen na uw CT-scan in het ziekenhuis. Ook als u de plaszakken niet heeft gebruikt vragen wij u om ook de vragenlijst in te vullen. Het invullen duurt ongeveer 5 minuten en omdat het om uw ervaringen gaat zijn er geen goede of foute antwoorden.

Alvast hartelijk dank voor uw deelname.

1. Ik geef toestemming voor het verzamelen van de (persoons)gegevens die in deze vragenlijst worden gevraagd.

- ☐ Ja
☐ Nee - U hoeft de vragenlijst niet verder in te vullen.

2. Bij welk ziekenhuis heeft u de plaszakken meegekregen?

- ☐ Reinier de Graaf Ziekenhuis
☐ Erasmus MC

3. Bent u na de CT-scan voor uw eerste plas in het ziekenhuis naar het toilet gegaan?

- ☐ Ja
☐ Nee

4. Hoeveel plaszakken heeft u gebruikt in de afgelopen 8 uur na de CT-scan?

- ☐ 0 (Ga door naar vraag 8)
☐ 1
☐ 2
☐ 3

5. Waar heeft u de plaszakken gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Ziekenhuis
☐ Thuis
☐ Werk
☐ Onderweg

6. Kon u de plaszak(ken) zonder hulp gebruiken?

- ☐ Ja
☐ Nee

7. Waren de meegegeven plaszakken voldoende voor de eerste 8 uur na uw CT-scan?

- ☐ Ja
☐ Nee, ik had 1 plaszak extra nodig (ga door naar vraag 9)
☐ Nee, ik had 2 of meer extra plaszakken nodig (ga door naar vraag 9)

8. Als u minder dan de meegegeven plaszakken heeft gebruikt. Wat is daarvan de reden?

- ☐ Ik had ze niet allemaal nodig
☐ Ik ben het vergeten
☐ Ik vond het te veel gedoe
☐ Ik vond het onhygiënisch
☐ Ik heb een katheter
☐ Ik kon de plaszak(ken) niet goed weggooien

9. Op welke manier heeft u de meeste plaszakken weggegooid? (Als u de plaszakken niet heeft gebruikt kunt u deze vraag overslaan)

- ☐ Thuis bij het grijze/rest afval
☐ In een ziekenhuis prullenbak
☐ Op verschillende andere locaties bij het grijze/rest afval

10. Wat was voor u de belangrijkste reden om de plaszakken te gebruiken? (Als u de plaszakken niet heeft gebruikt kunt u deze vraag overslaan)

- ☐ De instructies van de ziekenhuismedewerker
☐ De instructies in de ziekenhuisfolder of brief
☐ Ik wil graag bijdragen aan een beter milieu
☐ Er was geen toilet in de buurt
☐ Ik was benieuwd hoe ze werken

11. Op de volgende pagina staan stellingen over het gebruik van de plaszak. Wat is uw mening?

	Eens	Enigzins eens	Enigzins oneens	Oneens	Geen mening
Het plassen in een plaszak gaat mij makkelijk af.	☐	☐	☐	☐	☐
Het gebruik van plaszakken vind ik te veel gevraagd voor mensen die een CT-scan krijgen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik gebruik bij een volgende CT-scan zeker de plaszak.	☐	☐	☐	☐	☐
Plassen in een plaszak vind ik minder hygiënisch dan plassen in het toilet.	☐	☐	☐	☐	☐
Door de plaszakken te gebruiken draag ik bij aan een schoner milieu.	☐	☐	☐	☐	☐
Een gebruikte plaszak kon ik makkelijk weggooien.	☐	☐	☐	☐	☐
Het formaat van de plaszak was voor mij groot genoeg.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind de gebruiksinstructies van de plaszak duidelijk.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat patiënten moeten meehelpen met het verminderen van medicijnresten in ons water.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat alle ziekenhuizen plaszakken moeten meegeven aan iedereen die een CT-scan krijgt.	☐	☐	☐	☐	☐

12. Hoe heeft u informatie over plaszakken gekregen? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Filmpje in de wachtkamer
- ☐ Brief van het ziekenhuis
- ☐ Website plaszakziekenhuis.nl
- ☐ Toelichting ziekenhuismedewerker
- ☐ Nieuwsberichten in de media

13. Wat vond u van deze informatie? (Vul deze vragen alleen in voor de informatie die u heeft gezien)

Ik vond het filmpje in de wachtkamer (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de brief van het ziekenhuis (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de website plaszakziekenhuis.nl (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de toelichting van de ziekenhuismedewerker (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

Ik vond de nieuwsberichten in de media (meerdere antwoorden mogelijk):

- ☐ Begrijpelijk
- ☐ Behulpzaam
- ☐ Onmisbaar
- ☐ Overtuigend

14. Tenslotte vragen we u nog enkele algemene gegevens.

Geboortejaar: _____

Geslacht: _____

Met welke talen bent u opgegroeid?

Wat zijn de cijfers van uw postcode? (bijvoorbeeld 1234)

Verzoek interview:

Mogen wij u benaderen voor extra vragen over uw ervaringen met de plaszak?

- ☐ Ja (zo ja, vult u dan hieronder uw gegevens in)
- ☐ Nee

Om u te kunnen benaderen voor een interview wilt u dan uw mailadres en/of uw telefoonnummer invullen.

Mailadres: _____

Telefoonnummer: _____

Dit is het einde van deze vragenlijst, hartelijk dank voor het invullen.

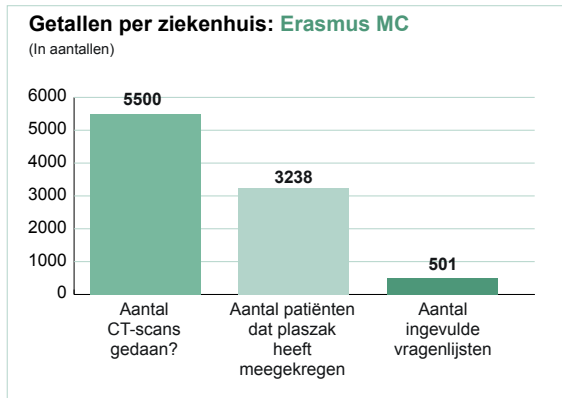
Lever de vragenlijst in bij de afdeling radiologie in het ziekenhuis.



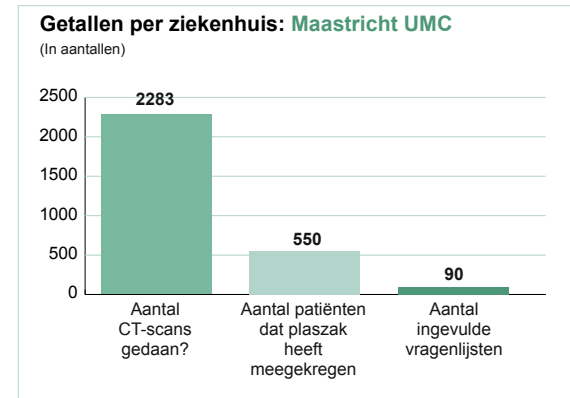
Bijlage 9

Aantal scans, aantal patiënten met plaszakken en aantal ingevulde vragenlijsten per ziekenhuis

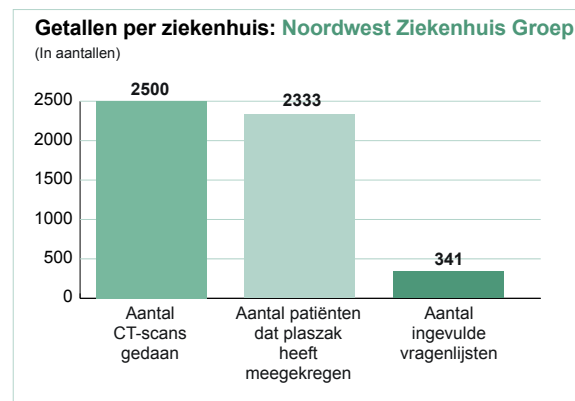
In de verschillende ziekenhuizen zijn verschillende aantallen scans gedaan. Een deel van de patiënten die een scan heeft gehad heeft een plaszak meegekregen. Een deel van de patiënten die een plaszak heeft meegekregen heeft de vragenlijst ingevuld. Onderstaande grafieken geven een beeld van het aantal CT-scan, het aantal patiënten dat een plaszak heeft meegekregen en het aantal ingevulde vragenlijsten per ziekenhuis.



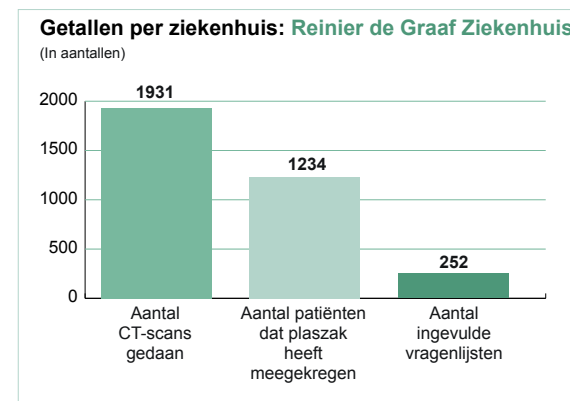
Grafiek 27



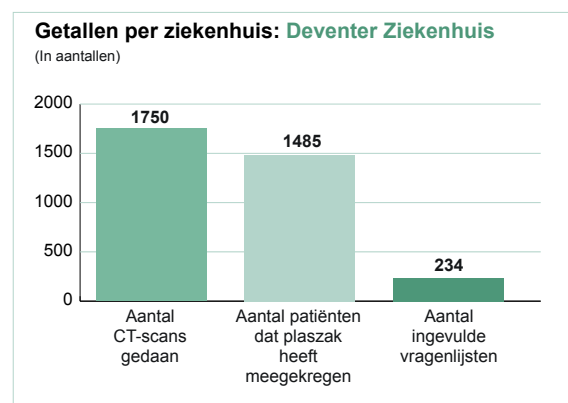
Grafiek 28



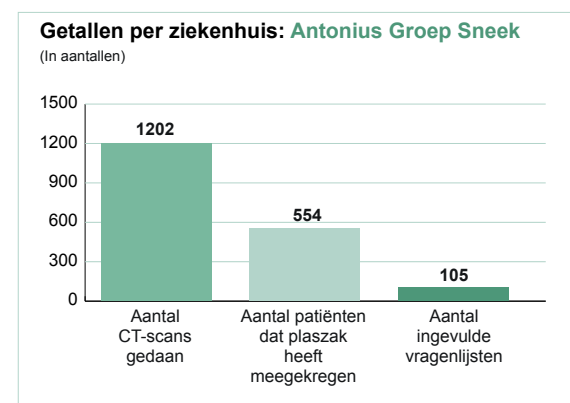
Grafiek 29



Grafiek 30



Grafiek 31



Grafiek 32



VanWaarde

Website

www.van-waarde.com

E-mail

judith.hoogenboom@van-waarde.com

katinka.bergema@van-waarde.com