

Healing environment

In de palliatieve zorg



<i>Auteur:</i>	<i>Suzanne van der Kleij</i>
<i>Studentnummer:</i>	<i>292670</i>
<i>Opleiding:</i>	<i>Facility Management</i>
<i>Instelling:</i>	<i>Hanzehogeschool, Groningen</i>
<i>Docent beoordelaars:</i>	<i>MED. R.M.G. Martens Marc Roosjen</i>
<i>Plaats en datum:</i>	<i>Groningen, 31 mei 2016</i>

Groningen, 31 mei 2016

Auteur	Suzanne van der Kleij
Studentnummer	292670
Afstudeerscriptie in het kader van	Hospitality in de palliatieve zorg Facility Management Hanzehogeschool Groningen
Opdrachtgeefster	MED. R.M.G. Martens Onderzoeker Health Space Design
Begeleider onderwijsinstelling	MED. R.M.G. Martens School of Facility Management Hanzehogeschool Groningen
Tweede beoordelaar	Marc Roosjen School of Facility Management Hanzehogeschool Groningen
Versie	1.0

© 2016 Hanze Kenniscentrum Bureau NoorderRuimte Groningen, Nederland.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

VOORWOORD

Als afsluiting van vier jaar Facility Management aan de Hanzehogeschool in Groningen is een afstudeeronderzoek uitgevoerd. Het resultaat hiervan ligt nu voor u. Het betreft een onderzoek naar het effect van healing environment in wachtkamers waarin patiënten zitten die palliatieve zorg ontvangen. Het onderzoek is uitgevoerd in het UMCG, Isala ziekenhuis en Martiniziekenhuis.

Voordat ik mijn interesse toonde voor deze afstudeeropdracht, wist ik al dat ik wilde afstuderen in de sector gezondheidszorg. Ik heb daarom met veel plezier en inzet de afgelopen vijf maanden aan dit onderzoek gewerkt en heb hierdoor veel interessante kennis opgedaan die in de toekomst waardevol zal zijn.

Het schrijven van de scriptie was niet altijd een gemakkelijke weg, maar ik heb er wel veel van geleerd. En ik kan nu ontzettend trots zijn op het eindresultaat. Daarom wil ik graag een aantal mensen bedanken die een bijdrage hebben geleverd aan dit eindproduct.

Allereerst mijn begeleider mevrouw R. Martens die veel energie in de opdracht heeft gestoken door ook waardevolle informatie te delen.

Het regelen van het onderzoek en een gesprek met de projectleider van het Martiniziekenhuis was niet gelukt zonder mevrouw I. Reijmerink. Graag wil ik haar bedanken voor haar inzet en de vele informatie die ze heeft gegeven om mijn onderzoek meer draagvlak te geven.

De heer J. Jonker van het Isala ziekenhuis wil ik ook bedanken voor zijn gastvrijheid en inzet om alles mogelijk te maken omtrent mijn onderzoek. Ook de medewerkers van de afdeling V3.3 wil ik bedanken voor de medewerking aan de enquête en het zorg dragen voor het bewaken van data.

Tot slot C. Boezen van het UMCG voor haar inzet om het onderzoek plaats te laten vinden.

De personen die hebben meegewerkt aan de interviews wil ik ook graag bedanken voor hun inzet. De informatie die uit deze gesprekken kwamen zijn waardevol geweest voor het onderzoek. Diegene die hieraan bijgedragen hebben zijn: mevrouw I. Reijmerink van het Martiniziekenhuis, de heer H. Souwman en de heer H. Ijkelstam van het Isala ziekenhuis en tot slot de heer W. Fris van DDOCK.

Mocht u nog vragen hebben met betrekking tot het onderzoek dan kunt u via de mail contact met mij opnemen. Voor nu wens ik u veel leesplezier.

Suzanne van der Kleij 31 Mei, 2016

s.m.van.der.kleij@st.hanze.nl

INHOUD

VOORWOORD	3
MANAGEMENT SAMENVATTING.....	7
1. INLEIDING	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Probleemanalyse	9
1.3 Hoofdrvaag	10
1.4 Deelvragen	10
1.5 Doelstelling van het onderzoek	10
2. DE ORGANISATIES	11
2.1 Organisatieomschrijving	11
2.1.1 Palliatieve zorg.....	11
2.2. Onderzoek omgeving	12
2.2.1 (UMCG) een academisch ziekenhuis.....	12
2.2.2 Isala ziekenhuis Een algemeen ziekenhuis.....	13
2.2.3 Martiniziekenhuis Een algemeen ziekenhuis.....	13
2.3 Scores ziekenhuistesten.....	14
2.3.1 UMCG	14
2.3.2 Isala ziekenhuis.....	14
2.3.3Martiniziekenhuis	15
2.4 Doelgroep Patiënten.....	16
2.4.1 Bezoekers.....	16
3. METHODOLOGIE.....	17
3.1 Methoden van onderzoek per deelvraag.....	17
3.2 Kwantitatief onderzoek.....	17
3.2.1 Enquête.....	17
3.2.2 Observatie	18
3.3 Kwalitatief onderzoek	18
3.3.1 Interview medewerkers ziekenhuizen	18
3.4.2 Metingen	19
3.3.3 Gesprekken met patienten in het UMCG en het Isala ziekenhuis	19
3.4 Betrouwbaarheid en validiteit	20
4 THEORETISCH KADER	21
4.1 Literatuur onderzoek	21
4.2 Healing environment	21
4.2.1 Afbakening onderzoek aspecten	22
5 RESULTATEN	23
5.1 Deelvraag 1	23

5.1.1 Licht.....	23
5.1.2 (uit)zicht.....	26
5.1.3 Geluid.....	28
5.1.4 Geur.....	31
5.2 Deelvraag 2	32
5.2.1 Licht	33
5.2.2 (uit)zicht	34
5.2.3 Geluid.....	35
5.2.4 Geur.....	35
5.3 Deelvraag 3	36
5.3.1 Licht	37
5.3.2 (uit)zicht	37
5.3.3 Geluid.....	38
5.3.4 Geur.....	38
6 CONCLUSIE	39
6.1 Licht.....	39
6.2 (uit)zicht	40
6.3 Geluid	41
6.4 Geur.....	42
7.AANBEVELINGEN.....	43
7.1 Het advies	43
7.1.1 Licht	43
7.1.2 (uit)zicht	44
7.1.3 Geluid.....	45
7.1.4 Geur.....	45
7.2 Werkwijzen voor toekomstig onderzoek.....	46
7.3 Programma van eisen	47
7.4 Financiële consequenties.....	48
7.4.1 Beschrijving van de kosten	49
7.5 Juridische en ethische consequenties.....	50
8 DISCUSSIE	51
BIBLIOGRAFIE	52
BIJLAGE 1 DESTEP.....	56
BIJLAGE 2 ONDERZOEK WACHTKAMER MET VERLICHT WOLKENPLAFOND EN GELUID.....	58
BIJLAGE 3 PHILIPS LIGHTNING	63
BIJLAGE 4 ENQUETE VRAGEN WACHTKAMER ISALA	68
BIJLAGE 5 ENQUÊTE RESULTATEN ISALA ZIEKENHUIS.....	71
5.1 Algemene uitslagen Enquête	71
5.2 kruistabellen geslacht	77

5.3 Kruistabellen daglicht.....	81
5.4 kruistabellen kunstmatig licht	82
5.5 Kruistabellen uitzicht.....	83
5.6 Kruistabellen decoratie en mooie dingen.....	84
5.7 Kruistabellen geluid	85
5.8 Kruistabellen geur.....	86
BIJLAGE 6 HUIDIGE SITUATIE VAN DE INDELING WACHTKAMERS.	87
6.1 UMCG	87
6.2 ISALA	88
6.3 Martiniziekenhuis.....	89
BIJLAGE 7 OBSERVATIELIJSTEN ZIEKENHUIZEN.....	90
7.1 Observatielijst UMCG	90
7.2 Observatielijst Isala ziekenhuis.....	92
7.3 Observatielijst Martiniziekenhuis	93
BIJLAGE 8 DECIBEL METINGEN IN DE WACHTKAMERS VAN ZIEKENHUIZEN.....	94
8.1 UMCG Comprehensive Cancer Centre verpleegafdeling.....	94
8.2 Isala ziekenhuis, dagverpleging V3.....	96
8.3 Martiniziekenhuis afdeling mamapoli	98
BIJLAGE 9 OVERIGE CODERINGEN INTERVIEWS MET MEDEWERKERS IN ZIEKENHUIZEN	99
BIJLAGE 10 CODERINGEN INTERVIEWS	100

MANAGEMENT SAMENVATTING

We bouwen instellingen van buiten naar binnen, dit is een veel voorkomende methode waarmee een ziekenhuis gebouwd wordt. Het gevolg hiervan is dat de binnenkant snel uit zijn voegen knapt en er ruimtegebrek ontstaat. Dit geldt ook voor de aankleding en inrichting van een ziekenhuis. Een belangrijk aspect dat hierin meespeelt is het budget. (Fris, 2016)

Dit onderzoek gaat over healing environment in de palliatieve zorg in ziekenhuizen, waarbij onderzocht wordt wat de huidige situatie is en wat het effect is van healing environment in wachtkamers van de afdeling oncologie.

Voor dit onderzoek is gekozen om ziekenhuizen te onderzoeken op dit gebied. De reden hiervoor is dat het een grote locatie is waar een diverse bezoekersstroom aanwezig is, hetgeen een dynamisch beeld geeft.

Het onderzoek is uitgevoerd in 3 ziekenhuizen: Het UMCG, Isala ziekenhuis en het Martiniziekenhuis.

Deze ziekenhuizen zijn gekozen aan de hand van een aantal vooraf opgestelde voorwaarden:

- Open staan voor veranderingen met betrekking tot healing environment.
- Ziekenhuizen waar healing environment aspecten in de huidige situatie aanwezig zijn.
- De patiënt voorop stellen en ruimte voor wensen en behoeften creëren.
- Een open cultuur binnen het ziekenhuis.

Doelstellingen

- Het eerste doel van het onderzoek is binnen 3,5 maand inzage krijgen in de huidige situatie op het gebied van licht, geluid, (uit)zicht en geur in wachtkamers van de afdeling oncologie van de drie ziekenhuizen.

-In een tijdpad van vier maanden een ideale healing environment beschrijven in wachtkamers waarin patiënten in hun wensen en behoeften worden voorzien. Hiervoor wordt kwalitatieve en kwantitatieve informatie gebruikt. Dit wordt gedaan aan de hand van een programma van eisen.

-Binnen vier maanden een advies schrijven waarin verbeteringen worden aangegeven op het gebied van licht, geluid, (uit)zicht en geur. Om het welbevinden te verbeteren van de patiënt in de wachtkamers van de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen

De hoofdvraag

'Wat is de huidige situatie met betrekking tot licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling Oncologie in drie ziekenhuizen en op welke wijze kunnen deze aspecten worden verbeterd om te voldoen aan de wensen en behoeften en het welbevinden(stressreductie) van de patiënt?'

Conclusies

De conclusies die zijn getrokken zijn beschreven en per aspect weergegeven. De aspecten licht, (uit)zicht, geluid en geur worden in de huidige situatie beoordeeld. Waarna geconcludeerd wordt of dit in samenhang met de gegeven literatuur voldoende is en waar nog ruimte is voor verbetering.

Conclusie Licht:

De literatuur geeft het belang van veel en goed licht aan met name het gebruik van daglicht is bevorderlijk voor het welbevinden van de patiënt (Joseph, 2006). Dit is bij de medewerkers bekend. In alle ziekenhuizen is er nog ruimte voor verbetering wat betreft het dag- en kunstlicht. De patiënten zouden graag wat ander kunstlicht in de wachtkamers ervaren. De hoeveelheid daglicht is in het UMCG en Isala ruim voldoende en in het Martiniziekenhuis zeer goed.

Conclusie (uit)zicht

De literatuur geeft weer dat het toevoegen van natuurlijke elementen in een wachtkamer, een positief effect heeft op het welbevinden van de patiënt en dus stress en/of angst reduceert. Het gebruik van zachte en ronde materialen, wolkenplafonds, planten en decoratie met natuurlijke aspecten geeft de voorkeur (Ulrich R. , 1984). De resultaten uit de drie ziekenhuizen scoren hier niet voldoende op. Het Martiniziekenhuis scoort in de huidige situatie niet voldoende maar opent in juni de vernieuwde poli. Isala loopt het meest achter op dit gebied, het fysieke uitzicht wordt niet als mooi of prettig ervaren. Op het gebied van decoratie schieten ze ook erg tekort en maakt een schilderij 'de traan' zelfs patiënten overstuur.

Het UMCG heeft al veel aandacht besteed aan de inrichting in de vorm van onder meer een fotobehang en aan het interieur.

Conclusie geluid

Wanneer patienten vaak worden geconfronteerd met geluidsbronnen die meer dan 50 decibel veroorzaken, kan geheugenverlies optreden, kunnen patiënten minder pijn verdragen, raken verward of zijn sneller geïrriteerd. Hierdoor kan het zijn dat deze patiënten de zorg in het ziekenhuis minder waarderen (Rijksoverheid, 2012). In de praktijk was het ook waarneembaar dat er teveel geluidsoverlast veroorzaakt wordt in het ziekenhuis. Twee van de geïnterviewden waren op de hoogte van geluidsoverlast in het ziekenhuis. Hieruit kwam ook dat gesprekken van medewerkers vaak te horen zijn in de wachtkamers, ook dit kwam weer uit de gesprekken met de patiënten terug. De uitslagen van de metingen en observatie zijn goed in een mate wanneer het rustig is in een wachtkamer. De nagalmtijd en akoestiek is goed in alle drie de ziekenhuizen.

Conclusie Geur

Bepaalde geuren hebben een rustgevend effect op patiënten wanneer zij wachten in het ziekenhuis. Geuren zoals Jasmijn en Lavendel zorgen ervoor dat angst en spanning afneemt bij de patiënt die daardoor in een meer positieve stemming komt (Lehmer, 2005).

De medewerkers en patiënten zijn nog wat sceptisch over het toevoegen van een aromatische geur aan een wachtkamer. Vanuit de enquête beoordelen de respondenten de aanwezigheid van vieze luchtjes neutraal. Niet positief maar ook niet negatief. Alleen de gesprekken met de patiënten in Isala geven weer een ander beeld. Hieruit werd duidelijk dat er geen vieze luchtjes werden ervaren.

Aanbevelingen

Hieronder staan de aanbevelingen voor het UMCG en Isala ziekenhuis geschreven. Het Martiniziekenhuis is buiten beschouwing gebleven omdat in juni een nieuwe poli wordt geopend.

Licht

- Gebruik van Philips dynamische verlichting.

(uit)zicht

- Wolkenplafond monteren waarbij aan de hand van led verlichting panelen een wolken afbeelding te zien is
- In samenwerking met het Cibab een natuur gerelateerde afbeelding laten ontwerpen en maken voor de wachtkamer.

Geluid

- Soundmasking: dit systeem zorgt ervoor dat ruis in en buiten de wachtkamer gemaskeerd wordt op dezelfde frequentie hoogte. Dit door onder meer zee geluiden.

Geur

Toevoegen van een aromatische geur in de vorm van lavendel of jasmijn.

Financiële consequenties

De kosten van alle aanbevelingen zijn in het eerste jaar €2171,50. Voor zowel het UMCG en Isala ziekenhuis geldt dat niet alle aanbevelingen voor hen van toepassing zijn. Bij het uitvoeren van veranderingen in de wachtkamers in de ziekenhuizen zijn een aantal baten gekoppeld. Het verhoogt het welbevinden in de wachtkamer en de klanttevredenheid gaat omhoog. Daarnaast werkt het rustgevend en reduceren de veranderingen angst en stress van de patiënten.

1. INLEIDING

Het eerste hoofdstuk start in 1.1 met een aanleiding van het onderzoek waarna een probleemanalyse in 1.2 te lezen is. Hieruit vloeien de hoofd- en deelvragen uit. Daaruit zijn doelen voor het onderzoek opgesteld in paragraaf 1.3 en 1.4. Hierna volgen de doelstellingen van het onderzoek in 1.5

1.1 AANLEIDING

Oriënterend onderzoek heeft aangetoond dat hospitality een belangrijke rol speelt in instellingen die specifiek voor palliatieve zorg zijn ingericht, zoals een hospice. De patiënten en naasten hebben de behoefte dat de inrichting hen de ervaring van 'thuis' geeft. Demografische ontwikkelingen hebben tot gevolg dat meer en meer mensen palliatieve zorg nodig hebben. Steeds vaker verblijven deze mensen niet thuis of in een hospice. Ziekenhuizen en andere zorginstellingen zien het belang van palliatieve zorg meer en meer in. Instellingen die niet alléén voor palliatieve zorg zijn ingericht, zoals ziekenhuizen, moeten wellicht hun inrichting aanpassen aan de behoeften van deze groeiende groep patiënten. (Martens, 2016).

1.2 PROBLEEMANALYSE

Niet alleen hospitality is van belang in de zorgsector, maar ook het creëren van de een prettige en rustgevende omgeving voor de patiënten. Doordat een aantal jaren geleden hospitality een hot item werd, is healing environment een beetje een ondergeschoven kindje geworden. Dit heeft ook te maken met de bezuinigingen in de sector en dat het budget aan 'primaire' processen of producten wordt besteed.

De groep patiënten waar het om gaat zijn diegene die palliatieve zorg ontvangen. Dit houdt in dat ze geen kans meer op genezing hebben. De patiënten zitten gemiddeld 20-30 min in een wachtkamer en moeten soms een hele dag meerdere onderzoeken en gesprekken hebben. Dit vergt erg veel energie en concentratie vermogen om alle gegeven informatie goed te onthouden terwijl ze vaak al gestrest zijn en niet alles goed opnemen.

Deze groep mensen is kwetsbaar, prikkel gevoelig en heeft behoefte aan veiligheid en rust. Het is daarom van belang dat de wachtkamer een comfortabele, rustige omgeving is waar elementen zoals: daglicht, natuur elementen (planten, schilderijen of posterbehang), kleur en zachte materialen aanwezig zijn. Dit is ook bevorderlijk voor de positieve mind set van de patiënt. Hiermee beoordeelt en ervaart diegene de zorg beter. (Kleij, Observatie onderzoek wachtkamers oncologie, 2016)

Wat als het lichaam niet meer mee wil?

Wat als er behandeling meer mogelijk is?

Wat als het leven plots nog maar heel kort is?

Wat als het woord 'palliatief' of 'terminaal' onverwachts valt?

Dan hebben we toch op ten minste recht op een mooie en comfortabele omgeving om onze laatste dagen in door te brengen. © Bieke Hillen

1.3 HOOFDVRVAAG

‘Wat is de huidige situatie met betrekking tot licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling Oncologie in drie ziekenhuizen en op welke wijze kunnen deze aspecten worden verbeterd om te voldoen aan de wensen en behoeften en het welbevinden(stressreductie) van de patiënt?’

1.4 DEELVRAGEN

Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn een aantal deelvragen opgesteld:

1. Wat is de huidige situatie op het gebied van licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen?
2. Dragen licht, (uit)zicht, geluid en geur bij aan het welbevinden van de patiënt in wachtkamers op de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen?
3. Wat zijn de wensen en behoeften van de patiënten m.b.t. licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen?

1.5 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

De doelen die opgesteld zijn om het probleem te verbeteren en indien mogelijk op te lossen bestaan uit drie elementen:

- Het eerste doel van het onderzoek is binnen 3,5 maand inzage krijgen in de huidige situatie op het gebied van licht, geluid, (uit)zicht en geur in wachtkamers van de afdeling oncologie van de drie ziekenhuizen.
- In een tijdpad van vier maanden een ideale healing environment beschrijven in wachtkamers waarin patiënten in hun wensen en behoeften worden voorzien. Hiervoor wordt kwalitatieve en kwantitatieve informatie gebruikt. Dit wordt gedaan aan de hand van een programma van eisen.
- Binnen vier maanden een advies schrijven waarin verbeteringen worden aangegeven op het gebied van licht, geluid, (uit)zicht en geur. Om het welbevinden te verbeteren van de patiënt in de wachtkamers van de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen.

2. DE ORGANISATIES

Het tweede hoofdstuk geeft als eerste in 2.1 inzicht in de branche waar het onderzoek plaats vindt. Hoofdstuk 2.1.1 gaat over palliatieve zorg. Hierna volgen de onderzoek omgevingen in 2.2 waar het onderzoek is uitgevoerd. Tot slot worden er twee reeds uitgevoerde onderzoeken weergegeven waarbij te zien is hoe ziekenhuizen per jaar scoren op verschillende vlakken.

2.1 ORGANISATIEOMSCHRIJVING

De ziekenhuisbranche is een van de grootste branches in Nederland. Ons land telt ruim 104 ziekenhuizen, onderverdeeld in 72 algemene, 8 academische en 23 specialistische. In 2013 was de hoeveelheid personeel in ziekenhuizen ruim 260.000 bestaande uit onder meer: specialisten, verpleegkundigen, facilitair medewerkers en administratief medewerkers. Daarbij namen nog ruim 3.200 studenten een stageplek in beslag in een van de ziekenhuizen verspreid over heel Nederland met uiteenlopende studies (NVZ-ziekenhuizen, 2014).

Feiten op een rij

- 89 van de 104 ziekenhuizen heeft een afdeling oncologie.
- Er zijn twee ziekenhuizen met een afdeling medische oncologie in Nederland (Zorgkaartnederland, 2015).
- Ongeveer 73.000 mensen sterven na een chronische ziekte, 54% van deze mensen wordt in de laatste levensmaanden een of meerdere keren opgenomen in een ziekenhuis.

Patiënten die gebruik maken van palliatieve zorg hebben gemiddeld 9,5 ligdagen in een ziekenhuis (Kosten-batenanalyse voor gespecialiseerde palliatieve zorg, 2011).

2.1.1 PALLIATIEVE ZORG

Palliatieve zorg betekent letterlijk; "zorg voor iemand die ernstig ziek is en niet meer kan genezen." (Netwerk palliatieve zorg, 2016)

Deze zorg kenmerkt zich door het voorkomen en verlichten van lijden, door middel van vroegtijdige signalering en zorgvuldige beoordeling en behandeling van pijn en andere problemen van lichamelijke, psychosociale en spirituele aard (Palliatieve zorg, 2002).

Het doel voor patiënten die niet meer kunnen genezen op lange of korte termijn is een zo hoog mogelijke kwaliteit van leven bieden. Er wordt gestreefd naar positieve invloeden die het ziekteverloop positief beïnvloeden.

Palliatieve zorg kan al in een vroeg stadium ingezet worden. Dit in de vorm van chemotherapie of radiotherapie. De groep mensen die te maken heeft met deze levensbedreigende aandoening ligt in alle leeftijdscategorieën.

Patiënten die te maken hebben met chronisch ziek zijn en waaraan palliatieve zorg wordt verleend, hebben behoefte aan een prettige (helende) omgeving. Een omgeving waar de zintuigen geprikkeld worden of juist niet.

De drie zintuigen die aan bod komen in dit onderzoek in wachtkamers in ziekenhuizen zijn : zien, horen en ruiken.

Soms heb je maar 1 zintuig nodig om iets waar te nemen en daar een gevoel aan te koppelen.

Uit het literatuur onderzoek van F.Vos is naar voren gekomen dat er zeven dimensies zijn die healing environment vormen. Deze dimensies zorgen ervoor dat psychologische- en omgevingsaspecten stress reduceren. Dit zijn onder meer :

Basisbehoeften(Voldoende slaap en rust, voedingskeuze)

Veiligheid en geborgenheid(patiënt veiligheid, visuele connecties met het personeel)

Privacy en controle (**Geluid, controle over (dag) licht** en temperatuur)

Sociale ondersteuning(contact met familie, contact met de buitenwereld)

Alledaagse activiteiten (naar buiten kunnen, **contact met natuur**)

Afleiding (**positieve afleiding d.m.v. kunst, (contact) met natuur**)

De institutionaliserende omgeving (diversiteit faciliteiten, bed aan het raam) (Vos, 2009).

Palliatieve zorg wordt in verschillende omgevingen verleend waaronder hospices, verpleeghuizen en ziekenhuizen. Voor dit onderzoek is gekozen om ziekenhuizen te onderzoeken op dit gebied. De reden hiervoor is dat het een grote locatie is waar een diverse bezoekersstroom aanwezig is, hetgeen een dynamisch beeld geeft. Het onderzoek gaat uitgevoerd worden in 3 ziekenhuizen : academische, en twee algemene ziekenhuizen. Deze ziekenhuizen zijn gekozen aan de hand van een aantal vooraf opgestelde voorwaarden:

- Open staan voor veranderingen met betrekking tot healing environment.
- Ziekenhuizen waar healing environment aspecten in de huidige situatie aanwezig zijn.
- De patiënt voorop stellen en ruimte voor wensen en behoeften creëren.
- Een open cultuur binnen het ziekenhuis.

2.2. ONDERZOEK OMGEVING

Het onderzoeksgebied binnen de ziekenhuizen zijn de wachtkamers op de afdeling oncologie.

De gekozen ziekenhuizen voor dit onderzoek zijn:

Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen

Martiniziekenhuis, Groningen

Isala ziekenhuis, Zwolle.

kernwaarden van de ziekenhuizen

Betrokken, aandacht, open, met hart en ziel, empathie en van betekenis zijn in een cruciaal moment van hun leven. Dit zijn een aantal kernwaarden waar deze ziekenhuizen voor staan en dat wil men uitdragen aan de patiënten (UMCG , 2016) (Isala, 2016) (Martiniziekenhuis, 2016).

Op het gebied van Healing environment hebben de gekozen ziekenhuizen dit op verschillende wijze geïntegreerd. De een heeft heel veel kleur aangebracht in het hele ziekenhuis, een ander heeft meer gebruik gemaakt van natuur elementen bijvoorbeeld in de vorm van schilderijen, foto behang en planten.

2.2.1 (UMCG) EEN ACADEMISCH ZIEKENHUIS.

In een UMC wordt dezelfde zorg verleend als in een algemeen ziekenhuis. Maar voeren de mensen ook meer zeldzame en ingewikkelde behandelingen uit. Om nieuwe medische behandelingen te ontwikkelen wordt er wetenschappelijk onderzoek gedaan (Independer, 2016).

De ruimte waar veldonderzoek is uitgevoerd is de wachtkamer van de dagverpleging, comprehensive cancer centre. Deze wachtkamer bevat een algemene wachtruimte met een tafel met stoelen waar lectuur op te vinden is. Deze tafel is geplaatst tegen een wand die voorzien is van een fotobehang met het onderwerp natuur. Daarnaast staat er nog een bank. Er kan ook op een balkon gezeten worden en daar hebben personen zicht op de 'hoofdstraat' naar alle poliklinieken in het ziekenhuis. In deze wachtruimte zijn een aantal ramen waarbij er daglicht vanuit het dak van het ziekenhuis naar binnen schijnt. De dag dat het onderzoek werd uitgevoerd was er enkel sprake van daglicht, de lampen die kunstlicht voorzien waren de hele dag uit.

De patiënten en bezoekers in de wachtkamer zijn zeer bespraakt, hierdoor is er veel ruis in de wachtkamer aanwezig. Personen die hier komen kennen elkaar en praten elkaar bij over de huidige situatie in hun ziekte traject.



Wachtkamer in het UMCG © S. van der Kleij

2.2.2 ISALA ZIEKENHUIS EEN ALGEMEEN ZIEKENHUIS.

Het wordt ook wel een streekziekenhuis genoemd waar patiënten behandeld worden met aandoeningen die veel voorkomen. Wanneer de zorg ingewikkelder wordt, worden de patiënten doorverwezen naar een gespecialiseerd of academisch ziekenhuis (Independer, 2016)

Het onderzoek in ISALA vindt plaats in de wachtkamer van de dagverpleging V3.3. De ruimte bestaat uit een ruimte waar een tafel met stoelen staat, hier ligt lectuur en een puzzel voor de bezoekers. Daarnaast is er een keuken aanwezig met een koffieautomaat. Deze wachtruimte bestaat uit één muur met ramen zoals op de afbeelding hiernaast te zien is. De ramen laten daglicht door dat vanuit twee kanten van het gebouw binnen komt en via het dak. De mensen die hier wachten zijn over het algemeen stil en lezen rustig een tijdschrift of zijn aan het puzzelen.



Wachtkamer Isala ziekenhuis © S. van der Kleij

2.2.3 MARTINIZIEKENHUIS EEN ALGEMEEN ZIEKENHUIS.

Het wordt ook wel een streekziekenhuis genoemd waar patiënten behandeld worden met aandoeningen die veel voorkomen. Wanneer de zorg ingewikkelder wordt, worden de patiënten doorverwezen naar een gespecialiseerd of academisch ziekenhuis (Independer, 2016)

Het Martiniziekenhuis is de enige van de drie ziekenhuizen waar het onderzoek is afgeweken van het oorspronkelijk plan. Dit omdat de patiënten in de wachtkamer niet belast mochten worden.

De wachtruimte van de mama poli beschikt over meerdere soorten zitplaatsen zoals op de afbeelding hiernaast is te zien. Er is voldoende lectuur, een televisie en een koffieautomaat aanwezig.

De mama poli heeft twee wanden met ramen. De een kijkt uit op een meertje. Bij de andere wand met ramen kun je er niet echt doorheen kijken, doordat er plakplastic op zit. Dit om de mensen in de wachtkamer wat meer privacy te geven.

Zoals is te zien is op de afbeelding hiernaast is op de dag van onderzoek dag- en kunstlicht aanwezig. Inval van daglicht wordt beperkt door rolgordijnen.



Wachtkamer Martiniziekenhuis © S. van der Kleij

2.3 SCORES ZIEKENHUISTESTEN

Ieder jaar worden bijna alle ziekenhuizen in Nederland getest op een aantal aspecten waaronder: patiëntgerichtheid en medische zorg in het ziekenhuis. Het UMCG, het Isala ziekenhuis en het Martiniziekenhuis hebben in 2015 ook bijgedragen aan het jaarlijkse onderzoek. Het eindoordeel is in punten aangegeven waarbij er maximaal vier punten behaald konden worden. Zowel het Martiniziekenhuis als het Isala ziekenhuis behaalden twee punten op het eindoordeel, het UMCG scoorde een van de vier punten. Alle scores van de deelnemende ziekenhuizen zijn hieronder weergegeven. De resultaten zijn bij het UMCG niet in grafieken verwerkt.

2.3.1 UMCG

Patiëntgerichtheid

Hierbij gaat het om de dienstverlening van praktische service tot voorlichting over ingrepen en om de vraag hoelang de wachttijden zijn.

De score hierbij is 1 punt.

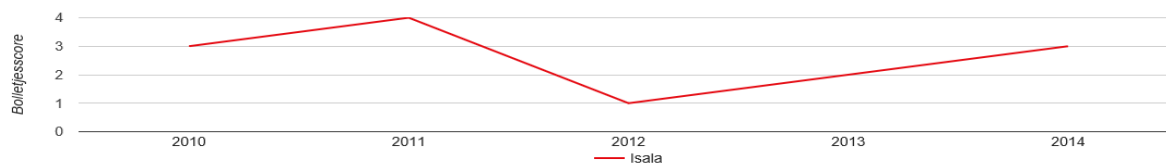
Medische zorg

Deze is onderverdeeld in veiligheid van de patiënt, de effectiviteit en het medisch zorgvuldig handelen.

De score hierbij is 1 punt. (onderzoek.elsevier.nl, 2015).

2.3.2 ISALA ZIEKENHUIS

Eindoordeel 2010-2014



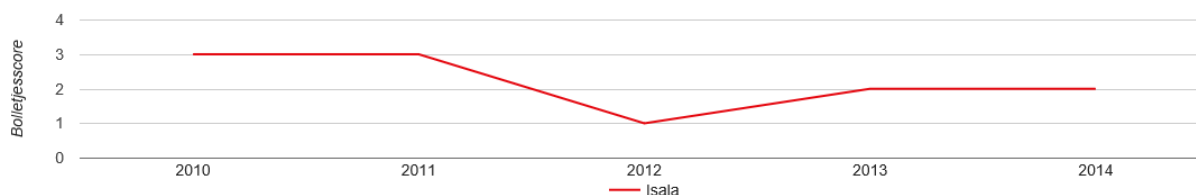
(onderzoek.elsevier.nl, 2015)

Patiëntgerichtheid

Hierbij gaat het om de dienstverlening van praktische service tot voorlichting over ingrepen en om de vraag hoelang de wachttijden zijn.

De score hierbij is 2 punten.

Patiëntgerichtheid 2010-2014



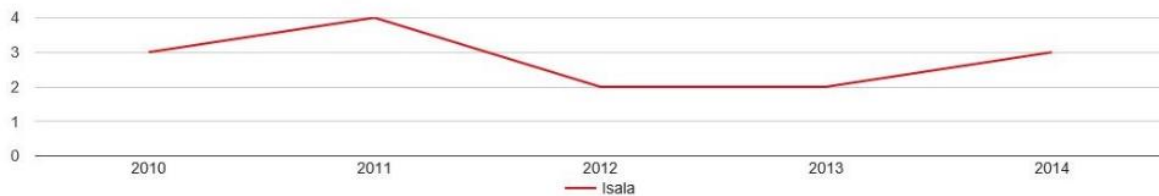
(onderzoek.elsevier.nl, 2015)

Medische zorg

Deze is onderverdeeld in veiligheid van de patiënt, de effectiviteit en het medisch zorgvuldig handelen.

De score hierbij is 2 punten

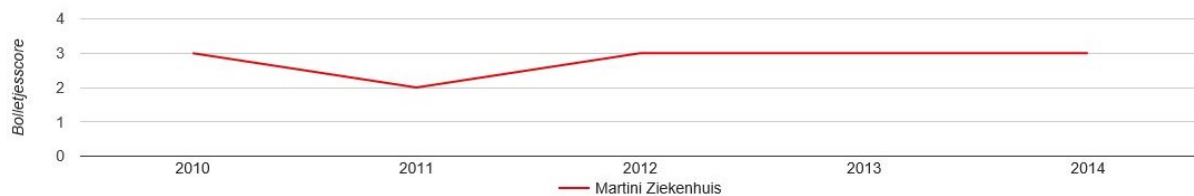
Medische zorg 2010-2014



(onderzoek.elsevier.nl, 2015)

2.3.3 MARTINIZIEKENHUIS

Eindoordeel 2010-2014



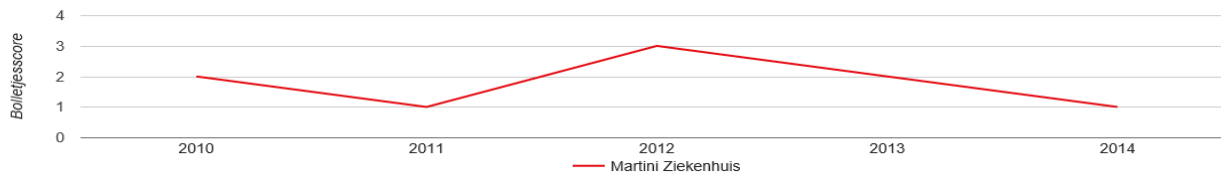
(onderzoek.elsevier.nl, 2015)

Patiëntgerichtheid

Hierbij gaat het om de dienstverlening van praktische service tot voorlichting over ingrepen en om de vraag hoelang de wachttijden zijn.

De score hierbij is 1 punt.

Patiëntgerichtheid 2010-2014



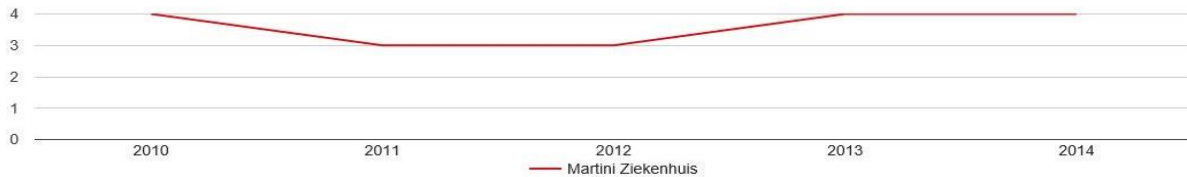
(onderzoek.elsevier.nl, 2015)

Medische zorg

Deze is onderverdeeld in veiligheid van de patiënt, de effectiviteit en het medisch zorgvuldig handelen.

De score hierbij is 3 punten.

Medische zorg 2010-2014



(onderzoek.elsevier.nl, 2015)

2.4 DOELGROEP PATIËNTEN

De doelgroep die te maken heeft met een chronische ziekte bestaat uit de leeftijdscategorie van 0 tot 95+ jaar. Deze groep bestaat uit zowel mannen als vrouwen uit alle achtergronden. Het zijn mensen die in het ziekenhuis palliatieve zorg ontvangen voor hun ongeneeslijke ziekte. Deze groep zieke mensen vormt de doelgroep van dit onderzoek, dat plaats vindt in wachtkamers van drie ziekenhuizen.

Het is niet mogelijk specifieke inzage te krijgen wie de patiënt of de bezoeker is. Aangezien alle ziekenhuizen een streng beleid hanteren voor wat betreft bescherming en privacy van deze kwetsbare patiëntengroep.

De groep patiënten die betrokken is bij het onderzoek zijn mannen en vrouwen vanaf 18 jaar. Beneden deze leeftijdsgrens bezoeken ze de afdeling kinderoncologie.

2.4.1 BEZOEKERS

Gedurende de bezoeken en behandelingen komt het regelmatig voor dat een patiënt een naaste meeneemt. Voor emotionele steun of wanneer de patiënt niet zelfstandig naar het ziekenhuis kan komen en hulp nodig heeft bij bijvoorbeeld aan-en uitkleden.

Tijdens het onderzoek zal soms niet duidelijk worden of de antwoorden door een bezoeker of een patiënt worden gegeven. Dit wederom wegens privacy redenen.

3. METHODOLOGIE

In hoofdstuk drie worden de methoden beschreven die gebruikt zijn bij het veldonderzoek in de ziekenhuizen. Deze zijn onderverdeeld in kwantitatief onderzoek en kwalitatief onderzoek. Als eerste is in 3.1 een overzicht gegeven welke methoden per deelvraag zijn gebruikt. Hierna volgt het kwantitatief onderzoek in 3.2 en het kwalitatieve onderzoek in 3.3. Tot slot is in 3.4 betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek beschreven.

3.1 METHODEN VAN ONDERZOEK PER DEELVRAAG

Deelvragen	Methode van onderzoek	
1	Kwantitatief Kwalitatief	Enquête, observatie, metingen, interviews, metingen
2	Kwalitatief	Interviews, literatuur, gesprekken patiënten
3	Kwantitatief Kwalitatief:	Enquête, interviews, gesprekken patiënten

3.2 KWANTITATIEF ONDERZOEK

De resultaten van kwantitatief onderzoek zijn cijfermatig en geven vaak een beeld in welke mate respondenten tevreden zijn over een product of dienst. Deze vorm van onderzoek is onder meer gekozen om erachter te komen wat de mening van de patiënten/bezoekers is over de huidige situatie in de wachtkamers. Dit in de vorm van een enquête waarin de vooraf opgestelde elementen puntsgewijs aan de orde kwamen. Deze werd alleen in het Isala ziekenhuis afgenomen. In de andere ziekenhuizen werd alleen een observatielijst gebruikt om de huidige situatie te meten in de wachtkamers.

3.2.1 ENQUÊTE

De enquête is afgenomen om de huidige situatie breder in kaart te brengen en om wensen en behoeften van patiënten te analyseren.

De vragen van de enquête zijn opgesteld aan de hand van voorbeelden van het innovatieplatform TNO. Deze vragen zijn gevormd aan de hand van de aspecten uit het veldonderzoek (Monitorarbeid.TNO, 2016). Voorafgaand is er een intro geschreven waarin uitgelegd werd waar de enquête voor dient en dat de gegevens van de respondenten niet herleidbaar zijn. Het is achteraf niet te herleiden of het om een bezoeker of patiënt gaat. Dit omdat wegens privacy redenen niet gevraagd mag worden wie ze zijn en waarom ze de afdeling bezoeken. Het enquête onderzoek is uitgevoerd onder patiënten en bezoekers in de wachtkamer van de afdeling dagverpleging oncologie V3.3 in het Isala ziekenhuis. De andere twee ziekenhuizen (UMCG en Martiniziekenhuis) verleenden geen toestemming om een enquête af te nemen. De schriftelijke enquête werd bij de balie aangeboden aan de respondenten.

Het aantal respondenten bij een betrouwbaarheidspercentage van 95% is 132 respondenten. Dit met een foutmarge van 5% en een uitkomstenpercentage van 50%. (marktonderzoek, 2016)

Uiteindelijk hebben 91 respondenten de enquête volledig ingevuld. Dit is niet het gewenste aantal van 132 respondenten.

Ook werden de vragen voornamelijk met antwoordmogelijkheid 'neutraal' beantwoord. Dit had effect op de betrouwbaarheid van het onderzoek. Er zou sprake kunnen zijn van het maken van toevallige fouten of het invullen van sociaal wenselijke antwoorden. Bij het uitvoeren van hetzelfde onderzoek zou het beter zijn geweest om een even aantal antwoordmogelijkheden aan te bieden, om te voorkomen dat respondenten alleen het antwoord neutraal kiezen.

De uitgebreide data van de enquête is verwerkt in SPSS en is te lezen in bijlage 5

3.2.2 OBSERVATIE

De observatie werd uitgevoerd aan de hand van een observatielijst. Deze was opgesteld aan de hand van een kwaliteit index die een onderdeel is van de bestaande Oasis (Onderzoek aantrekkelijkheid zorgomgevingen impact scan) tool van TNO. Deze bevatte aspecten die de mate van healing environment kunnen meten in een ruimte. Aangezien de resultaten van deze observatielijst zeer aannemelijk positief of wetenschappelijk effect op de (zieke) mens heeft, is deze gebruikt om de huidige situatie van licht, (uit)zicht, licht en geur te analyseren.

De Oasis tool bestaat uit twee versies. Eén specifiek voor de ziekenhuissector en één voor AWBZ-sectoren (TNO, 2016).

De versie voor de ziekenhuissector is voor dit onderzoek gebruikt. Er is een eigen kwaliteit index ontworpen waarbij de vragen deels uit de Oasis tool afkomstig zijn. Met daarin de vooraf opgestelde onderwerpen (licht, (uit)zicht, geluid en geur). De observatie is in alle ziekenhuizen volgens plan uitgevoerd zonder dat patiënten ermee belast werden. De checklist was gemakkelijk en snel in te vullen aan de hand van vijf antwoord mogelijkheden: helemaal mee oneens, niet mee eens, niet mee eens/ niet mee oneens, mee eens, helemaal mee eens. Hierna kon per antwoord een cijfer worden gegeven tussen 1-5 waarbij helemaal mee oneens gekoppeld is aan cijfer 1.

De ingevulde observatielijsten zijn weergegeven in bijlage 7.

3.3 KWALITATIEF ONDERZOEK

Deze vorm van onderzoek beheerste het grootste deel van het veldonderzoek. Hiermee kon onderzocht worden wat de patiënten in de huidige situatie ervaren. Maar ook werden er andere onderzoeksvormen gehanteerd zoals interviews met medewerkers van de gekozen ziekenhuizen en een externe architect. Om de situatie vanuit meerdere invalshoeken te bekijken werd tot slot geobserveerd en metingen met betrekking tot licht en geluid uitgevoerd in de wachtkamers. Hiermee werd een beeld geschetst waardoor meningen en ervaringen van patiënten duidelijk werden. En ook welke wensen en behoeften er zijn voor de toekomstige situatie.

3.3.1 INTERVIEW MEDEWERKERS ZIEKENHUIZEN

Interview medewerkers ziekenhuizen

Om inzicht te krijgen in de huidige situatie van healing environment, maar ook trends en ontwikkelingen op dit gebied, zijn er in de ziekenhuizen een aantal interviews afgenomen. Dit onder meer met een programma manager van het Martiniziekenhuis, een architect en een gebouwbeheerder van het Isala ziekenhuis. Tijdens deze interviews werd dieper in gegaan op de huidige situatie en onder meer de vraag gesteld waarom bepaalde keuzes destijds zijn gemaakt.

De vooraf opgestelde interviews zijn in het Martiniziekenhuis en Isala ziekenhuis afgenomen. Alleen voor de medewerker van DDOCK zijn de vragen aangepast. Dit omdat de standaard vragen voor een groot deel over het ziekenhuis gingen. Deze vragen zijn te lezen in bijlage 9 en 10.

De vragen zijn bij alle interviews vooraf gemaaild zodat de respondenten zich konden voorbereiden en eventueel nog vragen konden stellen. De interviews zijn allen opgenomen en verwerkt in Word. Daarna werden ze aan de hand van het programma Atlas TI geanalyseerd en gecodeerd, de coderingen zijn te lezen in bijlage 11 en 12.

Het eerste interview vond plaats in het Martiniziekenhuis met de programma manager. Het was een uitgebreid interview waarbij veel informatie verkregen werd. Het gesprek verliep soepel en informeel, wat een open sfeer creëerde. Nadat er met de eerste respondent in het Martiniziekenhuis was gesproken kwam er het aanbod om in contact te komen met de project engineer van het Martiniziekenhuis. Diegene houdt zich bezig met de vernieuwde mama poli waar momenteel hard aan gewerkt wordt. De gewenste situatie is afgebeeld in bijlage 14.

De tweede en derde respondent van het Isala ziekenhuis zijn ook vooraf ingelicht en ontvingen dezelfde vragen als respondent 1. Dit interview was het eerste en enige duo interview waarbij de respondenten soms alleen of samen antwoorden gaven op de vragen. Het interview verliep vrij snel en de antwoorden waren soms wat aan de korte kant. Het was duidelijk dat ze een eigen visie hebben op de inrichting van een ziekenhuis.

Architect DDock

Tijdens de zoektocht naar de wachtkamers in ziekenhuizen waar healing environment hoog aangeschreven staat kwam al snel het VUMC (Amsterdam) naar voren. Dit omdat er recentelijk een grote renovatie door DDock heeft plaats gevonden in het gebouw waar de poliklinieken gevestigd zijn. Deze omvat meerdere ruimtes om te ontspannen en vele elementen die uit de literatuur over healing environment naar voren komen. Waaronder: Natuur elementen, gebruik van verschillende soorten licht en kunst. De werkwijzen van DDock en de visie op healing environment is in Bijlage 13 bijgevoegd, elementen hieruit zijn ook meegenomen in de 'algemene conclusies en aanbevelingen'.

3.4.2 METINGEN

Om inzage te krijgen in de hoeveelheid daglicht en kunstlicht werd in de wachtkamers van de afdeling oncologie de hoeveelheid licht gemeten met een Lux meter. Niet alleen licht heeft invloed op het welbevinden van de patiënten maar ook de hoeveelheid geluid dat aanwezig is. Het meten van geluid werd op verschillende manieren gedaan. Het aantal decibel werd gemeten met een decibel meter. De methode van uitvoeren was als volgt: Er hebben twee meet momenten plaats gevonden in het UMCG en Isala. Een keer in de ochtend en een keer in de middag. Beiden keren was de tijdsduur een uur en werd het aantal personen in de wachtkamer per 5 min genoteerd. De uitgebreide analyse hiervan is te zien in bijlage 8.

De decibel meting in het Martiniziekenhuis verliep anders dan bij bovenstaande ziekenhuizen. De meting was alleen mogelijk wanneer er geen spreekuur was op de poli. Hier is slechts een half uur gemeten omdat er gedurende de meting geen patiënten in de wachtkamer kwamen.

Daarnaast werd er gekeken naar akoestiek en nagalmtijd; wat voor soort materialen werden er gebruikt op de vloeren, muren en plafonds.

Het laatste punt van dit onderwerp is : werd er muziek afgespeeld of was er een andere vorm van achtergrondgeluid aanwezig.

3.3.3 GESPREKKEN MET PATIENTEN IN HET UMCG EN HET ISALA ZIEKENHUIS

In het afstudeerplan is dit onderdeel niet opgenomen. Het oorspronkelijke onderzoek in het UMCG en het Isala waarbij een LUX en decibel meting en een observatie gepland stond, is halverwege de ochtend gewijzigd. Dit omdat patiënten en bezoekers nieuwsgierig werden wat ik daar deed. En hierdoor kwamen er gesprekken op gang die gingen over de wachtkamer, hun ziektebeeld en andere onderwerpen. Vanuit de onderzoeker zijn er geen persoonlijke vragen gesteld die belastend waren of die teveel ingingen op privézaken. De meeste patiënten/bezoekers kennen elkaar omdat ze elkaar vaak treffen doordat ze er allemaal komen voor een behandeling.

Dit was te merken doordat ze vrij amicaal met elkaar omgingen en grapjes maakten.

In de wachtkamer van het Isala ziekenhuis was de sfeer anders. De mensen waren stiller en waren meer op zichzelf, een aantal mensen vonden het leuk om te praten over het onderzoek.

De informatie uit de gesprekken voegt onder meer toe aan het onderzoek in het UMCG hier geen enquête uitgevoerd werd. Hierdoor kon de onderzoeker toch te weten komen wat de patiënten/bezoekers van de wachtkamer vinden.

Het aantal gesprekken die in het UMCG heeft plaats gevonden zijn negen en in het Isala ziekenhuis drie.

3.4 BETROUWBAARHEID EN VALIDITEIT

Kwalitatief onderzoek is betrouwbaar maar niet erg valide (scriptiemaster, 2016). Dit komt doordat er niet altijd evenveel mensen in de wachtkamer zitten. Hierdoor kon onder meer het aantal decibel het ene moment meer zijn dan op een rustig moment. Er werd wel naar gestreefd om soortgelijke drukke momenten te kiezen om de metingen uit te voeren.

Hier was sprake van externe validiteit waarbij de resultaten generaliseerbaar zijn voor een grote groep zieke mensen.

De observatielijst die gehanteerd werd is betrouwbaar en valide omdat deze op een ander moment dezelfde data geeft.

De interviews zijn gezamenlijk betrouwbaar en valide. Dit omdat er gevraagd werd naar algemene informatie over healing environment en niet de mening van de geïnterviewde. Wel kunnen externe en interne invloeden een rol spelen bij het verloop van het interview. Dit zijn onder andere: het weer, ruis, persoonlijke gemoedstoestand en de vraagstelling.

Literatuuronderzoek is in zijn geheel betrouwbaar en valide. Door veel literatuuronderzoek te verzamelen en te verwerken over de aspecten van healing environment werd het advies met het eigen onderzoek betrouwbaar en valide. Er is sprake van externe validiteit bij het literatuuronderzoek waarbij de informatie generaliseerbaar is in meerdere ruimtes in de zorg branche.

Kwantitatief onderzoek in de vorm van een vragenlijst die werd afgenomen in de wachtkamers van de afdeling oncologie in ziekenhuizen zijn betrouwbaar maar niet valide. Dit omdat de identiteit van de respondenten wegens privacy redenen en het beleid van de ziekenhuizen niet bevestigd mogen worden. Hierdoor krijg je ingevulde vragenlijsten die mogelijk door gezonde personen zijn ingevuld.

Het oordeel van de respondenten kan ook verschillen onder invloed van zijn gemoedstoestand. De respondenten vullen soms de vragen in op basis van sociaal wenselijke antwoorden.

De resultaten van het onderzoek zijn wel generaliseerbaar omdat ze in andere wachtkamers van ziekenhuizen waar zieke mensen zich bevinden te hanteren zijn.

Het aantal respondenten bij een betrouwbaarheidspercentage van 95% is 132 respondenten. Dit met een foutmarge van 5% en een uitkomstenpercentage van 50%. (marktonderzoek, 2016) De resultaten van het onderzoek zijn niet valide maar wel betrouwbaar. Dit omdat de respondenten anoniem bleven en niet te herleiden was of het een patiënt of bezoeker betrof. Daarentegen zijn de resultaten wel generaliseerbaar omdat dezelfde methode in andere wachtkamers gehanteerd kan worden.

In hoofdstuk 3.2.1 is beschreven dat aan de hand van een steekproefcalculator 132 respondenten geworven moeten worden. Het resultaat is 91 respondenten die de enquête hebben ingevuld. Dat betekent dat er een respons van 69% is behaald.

4 THEORETISCH KADER

Het theoretisch kader bevat twee hoofdstukken. 4.1 bevat alle informatie over hoe er naar literatuur is gezocht en welke zoektermen zijn gebruikt. In hoofdstuk 4.2 is de theorie over healing environment beschreven waarna de afbakening van aspecten voor het onderzoek te zien zijn.

4.1 LITERATUUR ONDERZOEK

Om de uitkomsten van alle onderzoeken te vergelijken werd er literatuuronderzoek gedaan. Hierin staat beschreven wat er al over de onderwerpen bekend is, maar ook wie er onderzoek naar gedaan heeft en wat de uitkomsten daarvan zijn.

Onderzoekers die onder meer aan bod kwamen zijn :

Roger Ulrich, Cor Datema, Gary Evans & Mitchell McCoy, Herman Miller, Anjali Joseph, Aaron Lehmer, Agnes van den Berg, J. Bell, Fiona de Vos.

De zoektermen die gehanteerd zijn om literatuuronderzoek te vormen zijn hieronder weergegeven. Dit is slechts een deel van de zoektermen waarmee gezocht is, vanuit deze zoektermen is er verder gezocht aan de hand van relevante informatie op websites.

Healing environment, Healing environment in ziekenhuizen, Healing environment en stress, licht (daglicht, kunstlicht) (uit)zicht, inrichting healing environment, geluid, aantal gewenste decibellen, akoestiek, nagalmtijd, geur maskeren, UMCG, Isala ziekenhuis, Martiniziekenhuis, kernwaarden ziekenhuizen, wachtkamer healing environment.

Daarnaast werd het document 'kwaliteit van de fysieke zorgomgeving' van College bouw zorginstellingen gebruikt. Hierin staat beschreven wat de normen en eisen zijn van ruimtes in ziekenhuizen.

Maar ook worden onder meer de aspecten licht, (uit)zicht, geluid en geur uitvoerig besproken. Er werden ook andere documenten gehanteerd die verkregen werden bij onder meer PGB design (Akoestische vloeren Forbo flooring systems, 2016) (Armstrong, 2016).

4.2 HEALING ENVIRONMENT

Een omgeving die voor de patiënt zo min mogelijk stress oplevert en waar een patiënt zich prettig voelt, wordt aan de term healing environment gekoppeld. Het welbevinden en herstelproces wordt hiermee positief beïnvloed. Met name in ziekenhuizen kan healing environment het herstelproces bevorderen. Een patiënt bevindt zich in een ziekenhuis om een negatieve reden en belandt daardoor in een andere, vaak onbekende omgeving. Dit levert vaak stress op. Door healing environment aspecten toe te voegen aan een ruimte kan het stressniveau dalen. De aspecten bestaan onder meer uit: (licht, uitzicht, luchtkwaliteit, geluid, geur, groen en vormgeving en kleur) (Kwaliteit van de fysieke zorgomgeving, 2008).

Een van de termen die bij healing environment een rol speelt is Evidence Based Design. Deze bewerkstelligt wetenschappelijke bewezen oplossingen bij een ontwerp.

Evidence Based Design is door Roger Ulrich in 1984 in ziekenhuizen weer een rol gaan spelen.

Roger heeft hier uitgebreid onderzoek naar gedaan: wat voor rol speelt de omgeving bij het herstelproces van de patiënt. Na deze wetenschappelijke studie zijn er nog velen gevolgd die onder meer hebben aangetoond dat stress en angst verminderd, maar ook de pijn verzacht wordt door een omgeving (Ulrich R. , 1984).

Om een omgeving te ontwerpen die een positieve bijdrage levert is het van belang inzicht te hebben in de werking van de fysieke omgeving. Hiermee wordt bedoeld het materiaalgebruik en de directe omgeving van het gebouw. Daarnaast heeft de omgeving directe en indirecte invloeden op de fysieke omgeving. Directe invloeden zijn aspecten zoals veiligheid en hygiëne die samenhangen met de overlevingsdrang van de mens (Bell, 2001). Bij indirecte invloeden zijn het psychologische processen van zowel cognitieve als emotionele aard. De fysieke omgeving kan het gevoel van drukte beïnvloeden. Bijvoorbeeld brede overzichtelijke gangen, rechte wanden en hoge plafonds zorgen ervoor dat de druk minder wordt voor de patiënt (McCoy, 1998).



Healing environment in een wachtkamer (Pinterest, 2016)

4.2.1 AFBAKENING ONDERZOEK ASPECTEN

Vanuit het onderwerp *healing environment* is gekozen om een aantal aspecten uit dit ruime begrip te kiezen die centraal staan gedurende het gehele onderzoek. Deze zijn gekozen aan de hand van oriënterend onderzoek dat door Philips is uitgevoerd. Het onderzoek was gericht op de zintuigen van de mens, tijdens dit onderzoek zijn de zintuigen: zien, horen en ruiken onderzocht.

Hieraan werden de aspecten uit *healing environment* gekoppeld, wat de volgende aspecten geeft. Deze zijn: licht, (uit)zicht, geluid en geur (Philips, 2016).



De drie zintuigen (Flowyoursoul, 2016)

Licht

In de wachtkamers van de afdeling oncologie werd het effect van licht gemeten aan de hand van een Lux meter. Lichtsterkte is van belang voor het welbevinden van de patiënt. Dit aspect werd ook meegenomen in de observatie waarbij er ook gekeken werd wat voor soort lampen gebruikt werden. En aan de hand van gevonden literatuur werden deze resultaten vergeleken.

(Uit)zicht

Het onderdeel (uit)zicht werd onderverdeeld in twee segmenten.

Het (mogelijke) uitzicht dat de patiënt vanuit de wachtkamer naar buiten heeft. Het zicht wil zeggen wat is er te zien is in de wachtkamer wat bijdraagt aan het welbevinden van de patiënt (natuur, planten, kunst).

Geluid

Het meten van geluid werd op verschillende manier onderzocht. Het aantal decibel werd gemeten met een decibel meter. Aan de hand van de theorie met de gewenste en wettelijke richtlijnen van het aantal decibel kan worden gekeken of de ruimte voldoet. Daarnaast wordt er gekeken naar akoestiek en nagalmtijd; wat voor soort materialen zijn er gebruikt op de vloeren, muren en plafonds.

Het laatste punt in dit onderwerp is: wordt er muziek afgespeeld of is er een andere vorm van achtergrondgeluid aanwezig?

Geur

Geur werd niet op een bepaalde wijze gemeten. Tijdens de observatie werd duidelijk of er sprake was van onaangename geurtjes of dat er juist een bepaalde geur verspreid werd om te ontspannen.

5 RESULTATEN

In het hoofdstuk resultaten worden de deelvragen beantwoord aan de hand van literatuuronderzoek en veldonderzoeken in de ziekenhuizen. Deelvraag 1 beantwoordt de huidige situatie op het gebied van licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling oncologie. Deelvraag 2 geeft antwoord op de vraag of de genoemde aspecten bijdragen aan het welbevinden van de patiënten in de wachtkamer van de afdeling oncologie. De laatste deelvraag geeft antwoord op de vraag of de aspecten voldoen aan de wensen en behoeften van de patiënten in de wachtkamer van de afdeling oncologie in de drie ziekenhuizen.

5.1 DEELVRAAG 1

Wat is de huidige situatie op het gebied van licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen?

5.1.1 LICHT

Literatuuronderzoek

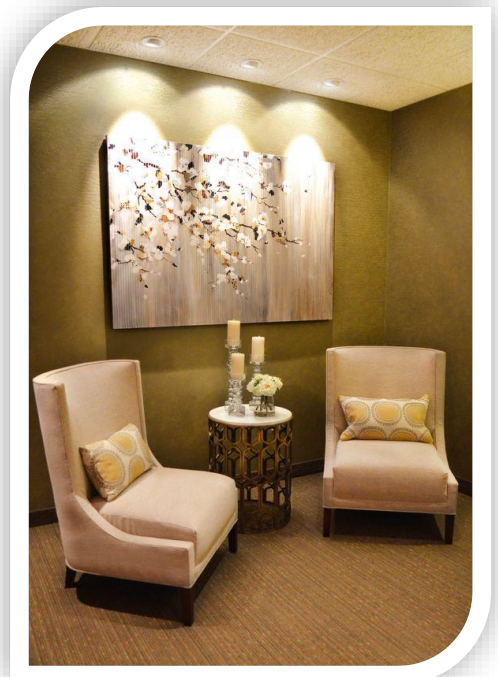
Er wordt veelal gebruik gemaakt van kunst- en daglicht in ziekenhuizen, bij voorkeur daglicht. Licht beïnvloedt het herstelproces op vier manieren (Joseph, 2006).

Licht beïnvloedt de biologische klok. Verschillende lichaamsprocessen worden daarmee aangestuurd, zoals lichaamstemperatuur en het slaap- en waakritme. Dit mechanisme is verantwoordelijk voor de productie van hormonen. Melatonine, het slaaphormoon en cortisol, het stresshormoon. Beide hormonen beïnvloeden onder meer de gezondheid, stemming en het welbevinden van de mens (Westerlaken, 2007).

Licht heeft ook effect op de mentale gezondheid, een tekort hieraan kan leiden tot Sick Building Syndrome. Het gebruik van dynamische verlichting gedurende de dag om daglicht te vervangen, levert 10% meer slaap op na 7 dagen (Datema, 2011).

Daglicht heeft een breed en uitgebalanceerd kleurspectrum waarbij de intensiteit tijds- en seizoensgebonden is. Dit maakt het aangenamer en natuurlijker dan enkel kunstlicht in een ruimte waar personen zich bevinden. Het biedt ook het gevoel van plaats en tijd en voorkomt desoriëntatie (Arneill, 2003).

Het gewenste aantal LUX dat in een wachtkamer wordt aanbevolen is 300. Met deze sterkte is het voor de gebruikers prettig om te verblijven in een wachtkamer (Emilux, 2016). Het werkluchtniveau heeft effect op het maken van fouten in medicatiebereiding. Door een minimale sterkte van 1.500 lux in deze werkruimte levert significant minder fouten op. (Ulrich, College bouw fysieke zorgomgeving, 2004)



Licht (Pinterest, 2016)

Enquête Isala ziekenhuis.

Het eerste aspect dat behandeld werd is licht, de resultaten van dit aspect zijn te lezen in bijlage 5. De antwoorden uit de enquête worden hieronder behandeld en in een diagram weergegeven. Waarna er kruisverbanden zijn gelegd.

Hoe ervaart u de hoeveelheid daglicht in de wachtkamer?

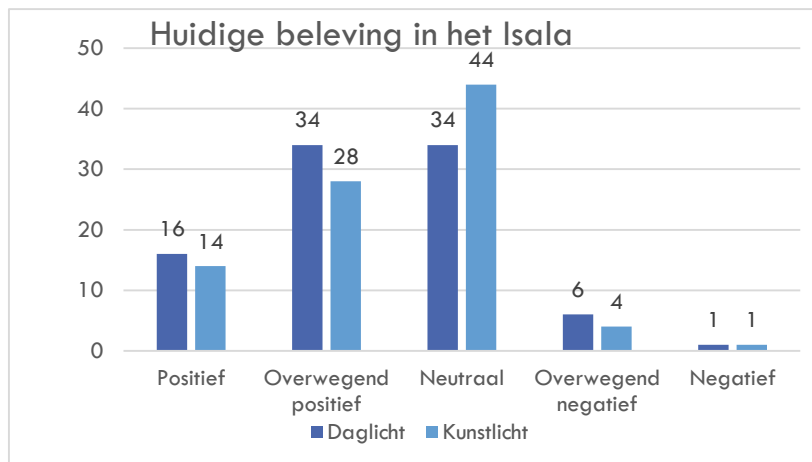
Bij deze vraag is de mening van de respondent gevraagd over de hoeveelheid daglicht in de wachtkamer.

Hoe ervaart u de hoeveelheid kunstlicht in de wachtkamer?

Kunstlicht is een aanvulling voor de hoeveelheid kunstlicht die in een ruimte valt. Mede daarom wordt gevraagd of dit als prettig wordt ervaren.

Met de geanalyseerde resultaten van zowel dag- en kunstlicht zijn er kruisverbanden gelegd in de mate waarin patiënten in de wachtkamer ontspannen of gestrest zijn.

Wanneer ze heel erg gestrest zijn of niet ontspannen hebben de respondenten hier een neutraal oordeel over. Er is geen significant verband te leggen tussen zowel dag- en kunstlicht en de mate dat de patiënten gestrest of niet ontspannen zijn.



Observatie

Het aspect licht op de observatie lijst bevatte vier vragen waarbij er in totaal twintig punten behaald konden worden door de ziekenhuizen. De resultaten van de checklists staan in bijlage 7, in bijlage 6 zijn afbeeldingen te zien van de huidige wachtkamers. De punten die de drie ziekenhuizen hebben gescoord zijn hieronder beschreven.

UMCG	16 punten.
Isala	17 punten.
Martiniziekenhuis	16 punten.

Metingen

De resultaten van de lichtmetingen in de ziekenhuizen zijn per ziekenhuis beschreven.

UMCG	404 LUX.
Isala	491 LUX
Martiniziekenhuis	517 LUX

Interview medewerkers in ziekenhuizen

De analyse is gebaseerd op gesprekken met vier respondenten. Deze hebben individueel een nummer gekregen voor herkenbaarheid in de analyse. De vragen van de enquête staan in bijlage 9 en 10, de coderingen in bijlage 11 en 12.

Respondent 1: Programma manager Martiniziekenhuis.

Respondent 2: Architect Isala.

Respondent 3: Gebouwbeheerder Isala.

Respondent 4: Managing director, architect DDOCK

Respondent: 1 Veel licht en met name daglicht moet zoveel mogelijk beschikbaar zijn voor de patiënten. Zo is er voor bijvoorbeeld cardiologische patiënten bewezen dat dit aantoonbaar effect heeft op het herstel.

Respondent: 1 Het ziekenhuis is zo ontworpen dat het een langgerekte muur van ramen heeft waarbij zoveel mogelijk patiënten profijt hebben van het natuurlijke licht.

Coderingen:

Respondent: 1

Daglicht goed

3,1% van de coderingen

2 keer

Respondent: 1, 2 en 4

Licht veel

3 keer

5.1.2 (UIT)ZICHT

Literatuuronderzoek

De patiënt heeft tijdens zijn verblijf of bezoek behoefte aan afleiding om te ontspannen en daarmee stress te reduceren. Uit onderzoek is gebleken dat het zicht op natuur(elementen) het verblijf van de patiënt korter maakt. Maar ook kunstwerken, met bij voorkeur als onderwerp natuur, reduceren stress bij patiënten Dit in tegenstelling tot abstracte kunst (Ulrich, 1984). Het aanbrengen van natuurelementen zorgt voor een gevoel van rust, het hoeft niet te gaan om fysiek contact met de natuur maar het aanbrengen en denken aan natuur kan mensen rustiger in een ruimte maken. De reden hiervoor is dat door het natuurlijke mechanisme in de mens ervoor zorgt dat we zoeken naar niet bedreigende plekken om te overleven. Plekken waar je ver kan kijken of elementen met water hebben de voorkeur.

Bij het element zicht wordt ook uitzicht bedoelt. Dit definieert zich in 'wat men van de omgeving vanaf een bepaalde plek kan zien' (Woordenboeken, 2016). Uit een van de studies van Roger Ulrich in 1984 bleek dat een natuurlijk uitzicht uit een raam een positieve psychologische uitwerking heeft. Dit komt weer vanuit het natuurlijke mechanisme dat we natuur associëren met rust en veilig (Ulrich R. , 1984).Wat betreft de inrichting hebben mensen de voorkeur voor ruimtes die zijn onderverdeeld in kleinere zitruimtes, met daarbij zachte, ronde en verschillende vormen. Grote lege ruimtes worden als onaangenaam ervaren. Dit geldt ook voor ruimtes waar weinig aandacht is geschonken aan het interieur (Heerwagen, 2008). Ruimtes waar lounges of kleine zitjes zijn waar even met een familielid privé gepraat kan worden zijn goed voor de sociale interactie.

Er is sterk bewijs dat veranderingen die een omgeving meer comfortabel en aantrekkelijker maken de tevredenheid verhoogt. Patiënten die in een goed ingerichte ruimte verblijven zullen een hoger cijfer geven aan voeding, schoonmaak en artsen (Ulrich, 2004).



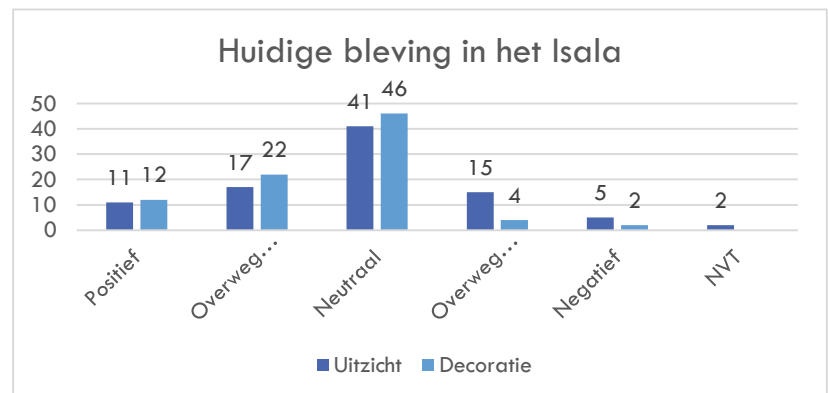
Wachtkamer met natuur elementen (Pinterest, 2016)

Enquête Isala

Het tweede aspect dat behandeld wordt is (uit)zicht, de resultaten van dit aspect zijn te lezen in bijlage 5. De antwoorden uit de enquête zijn hieronder weergegeven in een diagram waarna er kruisverbanden zijn gelegd.

Hoe ervaart u het uitzicht naar buiten in de wachtkamer?

Deze vraag is in de enquête opgenomen omdat vanuit de literatuur is aangetoond dat het een positieve invloed heeft op het welbevinden.



Hoe ervaart u het gebruik van decoratie in de wachtkamer (planten, kunst)?

Het toevoegen van decoratie heeft effect op het welbevinden van de patiënt in de wachtkamer

Kruisverbanden

(Uit)zicht

Het uitzicht had ook geen verband met respondenten die erg/heel erg gestrest zijn. Opvallend was dat respondenten het uitzicht als negatief ervaren als ze niet/helemaal niet ontspannen zijn.

De respondenten gaven hier een wisselend antwoord op van negatief tot positief.

Decoratie

De respondenten die niet/helemaal niet ontspannen zijn, zijn overwegend positief over de hoeveelheid decoratie die in de wachtkamer aanwezig is. Ook hier kan geen significant verband gelegd worden tussen decoratie en respondenten die niet ontspannen zijn.

Observatie

Het aspect (uit)zicht op de observatie lijst bevatte vier vragen waarbij er in totaal veertig punten behaald kon worden door de ziekenhuizen. De resultaten van de checklists staan in bijlage 7, in bijlage 6 zijn afbeeldingen te zien van de huidige wachtkamers. De punten die de drie ziekenhuizen hebben gescoord zijn hieronder beschreven.

UMCG	26 punten.
Isala	19 punten.
Martiniziekenhuis	21 punten.

Interview medewerkers ziekenhuizen

De analyse is gebaseerd op gesprekken met vier respondenten. Deze hebben individueel een nummer gekregen voor herkenbaarheid in de analyse. De vragen van de enquête staan in bijlage 9 en 10, de coderingen staan in bijlage 11 en 12.

Respondent 1: Programma manager Martiniziekenhuis.

Respondent 2: Architect Isala.

Respondent 3: Gebouwbeheerder Isala.

Respondent 4: Managing director, architect DDOCK

Respondent 3: In het ziekenhuis hebben we veel groen aangebracht in met name de centrale hal. Daarnaast hebben we gebruik gemaakt van zachte kleuren. Dit samen maakt het een prettige omgeving.

Respondent 3 'Een man vertelde dat hij het ziekenhuis inging en naar zijn arts gelopen is. Onderweg naar die arts gebeurde er zoveel dat, toen hij er aan kwam eigenlijk niet meer wist waarvoor hij kwam'.

Respondent 1: Het gebruik van groen werkt stress reducerend op patiënten. Niet alleen in de binnentuin hebben ze daar profijt van, maar ook in het ziekenhuis hebben we natuurlijke elementen aangebracht.

Respondent: 4 Voor kankerpatiënten is het belangrijk dat kunst op een natuurlijke manier gepresenteerd wordt. Niet op een kitscherige manier. Een poster van een landschap is iets waar kankerpatiënten gestrest van raken. Maar een mooi schilderij van een landschap is iets waar ze rustig van worden, omdat daar het ambacht en de liefde van de ambachtsman in zit. Het hoeft niet altijd veel geld te kosten om zo'n gevoel op te roepen.

Coderingen:

Respondent: 1,2 en 4

natuurlijke omgeving

19,8% van de coderingen

10 keer

Respondent: 1

natuurlijke omgeving goed

1 keer

5.1.3 GELUID

Literatuuronderzoek

Het onderwerp geluid is onder te verdelen in akoestiek (hoe geluid zich voortplant in een ruimte) en nagalmtijd (tijd dat het duurt tot het moment dat het geluid met 60 decibel is afgenomen).

Studies hebben aangetoond dat lawaai een negatief effect heeft op patiënten en personeel. Er is een aantoonbaar verband tussen 'lawaai' en de verstoring van het slaappatroon van patiënten. Het gevolg hiervan is een verhoogd stressniveau (Omgevingspsycholoog, 2016).

Uit onderzoek is gebleken dat in een ziekenhuis het geluidsniveau gemiddeld 65-68decibel is terwijl volgens de World Health Organisation het geluidsniveau maximaal 45decibel mag bedragen (Vincent, 2010).

Wanneer patiënten vaak worden geconfronteerd met geluidsbronnen kan geheugenverlies optreden, kunnen ze minder pijn verdragen, raken ze verward of zijn sneller geïrriteerd. Hierdoor kan het zijn dat deze patiënten de zorg minder waarderen in het ziekenhuis (Rijksoverheid, 2012).

Er zijn verschillende aspecten van invloed op hoe groot nagalmtijd in een ruimte is. Dit zijn onder meer de wanden, vloeren en plafonds en dan gaat het met name om het materiaalgebruik. De materialen zorgen ervoor dat geluid geabsorbeerd wordt of juist terugkaatst.

Door gebruik te maken van geluidsabsorberende plafonds, vloerbedekking en gordijnen wordt de nagalmtijd verbeterd (licht en geluid in een artspraktijk, 2016).

De keerzijde van geluid is muziek. Muziek reduceert stress en onrust tijdens een opname of procedure (Evans, 2002). Wanneer iemand geopereerd wordt draait men vaak de favoriete muziek van de patiënt om de patiënt, voor zover dat mogelijk is, te laten ontspannen. Een ander voordeel is dat muziek ongewenste ruis kan wegfilteren.

In de gezondheidszorg wordt ook vaak muziek gebruikt als therapie. Bij afdelingen zoals: Oncologie, gehandicaptenzorg, intensive care en dementerende ouderen (Lee, 2005).



(Pinterest, 2016)

Enquête Isala ziekenhuis

Het derde aspect dat behandeld wordt is geluid, de resultaten van dit aspect zijn te lezen in bijlage 5. De vragen uit de enquête zijn hieronder behandeld waarna er kruisverbanden zijn gelegd. De overige resultaten staan in bijlage 5.7.

Hoe ervaart u het geluid in de wachtkamer?

De vraag over de ervaring van het geluid ging hier om ruis die hoorbaar is in de wachtkamer. 59% van de respondenten ervoer de hoeveelheid ruis als neutraal.

Kruisverbanden

Het verband dat werd gelegd is de mate dat respondenten gestrest of ontspannen waren in combinatie met geluid. Het resultaat hiervan was dat er geen significant verband gelegd kon worden in de mate dat de respondenten gestrest of ontspannen waren in combinatie met geluid.

Observatie

Het aspect geluid op de observatie lijst bevatte twee vragen waarbij er in totaal tien punten behaald kon worden door de ziekenhuizen. De resultaten van de checklists staan in bijlage 7, in bijlage 6 zijn afbeeldingen te zien van de huidige wachtkamers. De punten die de drie ziekenhuizen hebben gescoord zijn hieronder beschreven.

UMCG	4 punten.
Isala	5 punten.
Martiniziekenhuis	5 punten.

Decibel meting

De decibel metingen zijn gebaseerd op ruis dat in de wachtkamer aanwezig was, dat leverde de volgende resultaten op:

UMCG

Ochtend hoogst gemeten:	79 decibel
Ochtend gemiddeld gemeten:	59 decibel
Middag hoogst gemeten:	81 decibel
Middag gemiddeld gemeten:	57 decibel.

Nagalmtijd: $T = 0,161(54:60) = 0,1$ sec duurt het voordat 60 decibel is geabsorbeerd.

Akoestiek: De ruimte is zo ingericht dat de akoestiek als aangenaam ervaren wordt. Het heeft een systeemplafond en het beschikt over een akoestisch linoleum vloer om het geluidsniveau te beperken.

ISALA

Ochtend hoogst gemeten:	73 decibel
Ochtend gemiddeld gemeten:	52 decibel
Middag hoogst gemeten:	60 decibel
Middag gemiddeld gemeten:	43 decibel.

Nagalmtijd: $T = 0,161(63:60) = 0,2$ sec duurt het voordat 60 decibel is geabsorbeerd.

Akoestiek: De ruimte is op een zodanige manier ingericht dat de akoestiek beperkt wordt. Door het gebruik van een systeemplafond en een akoestisch linoleumvloer.

Martiniziekenhuis

Hoogst gemeten:	49 decibel
Gemiddeld gemeten:	44 decibel.

Nagalmtijd: $T = 0,161(65:60) = 0,2$ sec duurt het totdat 60 decibel geabsorbeerd is.

Akoestiek: Om het geluid te absorberen beschikt de wachtkamer over een systeemplafond en ligt er een akoestisch linoleum vloer in.

De uitgebreide analyse van dit onderzoek is te lezen in bijlage 8.

Gesprekken met medewerkers van ziekenhuizen

De analyse is gebaseerd op gesprekken met vier respondenten. Deze hebben individueel een nummer gekregen voor herkenbaarheid in de analyse. De vragen van de enquête staan in bijlage 9 en 10, de coderingen in bijlage 11 en 12.

Respondent 1: Programma manager Martiniziekenhuis.

Respondent 2: Architect Isala.

Respondent 3: Gebouwbeheerder Isala.

Respondent 4: Managing director, architect DDOCK

Respondent 1 heeft de mogelijkheid van muziek afspelen in de wachtkamer als optie aangedragen. Al hebben zij er twijfels over of dit toevoegt aan het welbevinden van elke patiënt. Dit omdat het heel persoonlijk is wat voor soort muziek er gedraaid wordt.

Daarnaast is gesproken over akoestiek. De wachtkamers zijn ingericht op een manier dat geluid zoveel mogelijk geabsorbeerd wordt door het materiaal gebruik.

Coderingen:

Respondent: 2	Geluid akoestiek
Respondent: 1	Geluid

4,2% van de coderingen

1 keer
1 keer

5.1.4 GEUR

Literatuuronderzoek

Bepaalde geuren hebben een rustgevend effect op patiënten wanneer zij wachten in het ziekenhuis. Geuren zoals Jasmijn en Lavendel zorgen ervoor dat de angst en spanning afneemt bij de patiënten en daardoor in een meer positieve stemming komen (Lehmer, 2005).

Het is van belang bij een 'geurkeuze' te onderzoeken welke geur welk gevoel opwekt. Zo zijn er ook geuren die hypersensitiviteit opwekken en sommige kunnen gevoel van pijn vergroten (Miller, 1994).

Er wordt niet of nauwelijks gebruik gemaakt van geur in de gezondheidszorg, dit omdat er te weinig bekend is over het effect van geur in wachtruimten. Het aanbrengen van aromatische geuren kan wel onwenselijke ziekenhuisgeuren maskeren wat bijdraagt aan een welbevinden van de patiënt (Dijkstra, College bouw en fysieke zorgomgeving, 2004).

Enquête Isala ziekenhuis

Het laatste aspect dat behandeld wordt is geur, de resultaten van dit aspect zijn te lezen in bijlage 5. De vragen uit de enquête zijn hieronder behandeld waarna er kruisverbanden zijn gelegd. Deze zijn in bijlage 5.7 te zien.

Hoe ervaart u de geur in de wachtkamer?

'geur' is in dit geval niet wenselijke luchtjes die mogelijk aanwezig zijn.

73% van de respondenten gaven hier als antwoordmogelijkheid 'neutraal' aan.

Kruisverbanden

Aangezien er geen aromatische geur aanwezig was kon hier geen oordeel over gegeven worden door de respondenten. De resultaten zijn alleen gebaseerd op het ervaren van andere geuren.

Wanneer ze heel erg gestrest waren of niet ontspannen, hadden de respondenten hier een neutraal oordeel over. Er is geen significant verband te leggen tussen de geur en de mate dat de patiënten gestrest of niet ontspannen zijn.

Observatie

Het aspect geur op de observatie lijst bevatte twee vragen waarbij er in totaal tien punten behaald kon worden door de ziekenhuizen. De resultaten van de checklists staan in bijlage 7, in bijlage 6 zijn afbeeldingen te zien van de huidige wachtkamers. De punten die de drie ziekenhuizen hebben gescoord zijn hieronder beschreven.

UMCG	6 punten.
Isala	5 punten.
Martiniziekenhuis	6 punten.

Interview medewerkers in ziekenhuizen

De analyse is gebaseerd op gesprekken met vier respondenten, Deze hebben individueel een nummer gekregen voor herkenbaarheid in de analyse. De vragen van de enquête staan in bijlage 9 en 10, de coderingen in bijlage 11 en 12.

Respondent 1: Programma manager Martiniziekenhuis.

Respondent 2: Architect Isala.

Respondent 3: Gebouwbeheerder Isala.

Respondent 4: Managing director, architect DDOCK

Over het onderwerp geur heeft respondent 1 hier het meeste over gesproken. De respondenten waren van mening dat een geur toevoegen erg lastig is omdat je met meerdere meningen van patiënten te maken hebt. Hierdoor is het lastig om de juiste geur toe te voegen aan een ruimte. Daarbij was de vraag: 'wanneer voeg je teveel geur toe aan een ruimte?'

Coderingen

Respondent: 1 Geur

2,1% van de coderingen

1 keer

5.2 DEELVRAAG 2

Dragen licht, (uit)zicht, geluid en geur bij aan het welbevinden van de patiënt in wachtkamers op de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen?

Literatuur

Stress bij patiënten

Het ervaren van stress kan de gezondheid en het welzijn van de mensen beïnvloeden. Niet alleen een ziekte maar ook de fysieke omgeving is een van de mogelijke oorzaken van stress. Stressors zoals gebrek aan privacy, druktebeleving(crowding) en lawaai (ruis) kunnen samenhangen met de gebouwde omgeving, ook wel de fysieke omgeving waar de patiënt zich bevindt. Drukbeleving kan negatieve emoties oproepen en het beïnvloedt hun stemming. Als er teveel mensen zich in een ruimte bevinden, geeft dit het gevoel dat er niet genoeg ruimte beschikbaar is voor hen (Dijkstra, Bouwcollege, 2016).

De psychologische klachten die hierbij ontstaan zijn onder meer: Opwinding, onrust, stress en verlies van controle (Gifford, 2002).

Stress heeft meerdere gevolgen. Niet alleen de hierboven genoemde psychologische klachten vallen hieronder. Fysiologische processen (natuurlijke afweer, weerstand, hartfrequentie), sociaal gedrag en het welzijn van de patiënt kan door stress korte- en langetermijengevolgen hebben. Wanneer een patiënt een ziekte heeft is het stressniveau al hoger dan normaal. Doordat ze bezorgd en angstig zijn omdat ze een onbekend proces ondergaan. (Bell, 2001) (McCoy, 1998).

Om stress zoveel mogelijk te reduceren in een zorgomgeving is het van belang stress verminderende factoren in te zetten. Bijvoorbeeld het treffen van akoestische maatregelen bij geluidsoverlast in een wachtkamer, maar ook het bieden van een aantrekkelijk uitzicht of andere vormen van positieve afleiding. (Lehmer, 2005)

Enquête Isala ziekenhuis

In welke mate maakt u zich zorgen over uw bezoek?

Het merendeel maakte zich niet of helemaal geen zorgen over zijn of haar bezoek aan de dagverpleging. Om precies te zijn 38,5% niet en 28,6 % helemaal niet.

Voelt u zich ontspannen op dit moment?

Meer dan de helft (52,7%) voelde zich neutraal bij de vraag of ze ontspannen zijn.

Kunt u in deze wachtkamer uw zorgen even vergeten?

Deze vraag was gerelateerd aan de vraag of de respondenten gestrest waren in de wachtkamer. 62,6% van de respondenten was hier neutraal over.

Open vraag: Heeft u nog vragen of opmerkingen?

Een open vraag geeft ruimte voor informatie die wellicht niet in de vragenlijst voorkomt en die misschien niet direct gerelateerd kan worden aan de onderwerpen uit de hoofdvraag. Tijdens het verwerken van de enquêtes kwamen er interessante dingen voorbij waarbij de opmerkingen meerdere malen terug kwamen. Deze zijn hier puntsgewijs vermeld.

- 'De ramen in de deuren vind ik op grafkisten lijken.'
- 'Het schilderij met de tekst 'de traan' vind ik erg deprimerend als je in een onzekere situatie zit.'
- 'De puzzel op tafel is erg leuk en leidt af. Het zou wel leuk zijn als hij af en toe afgewisseld werd.'
- 'De gastdame is altijd erg vriendelijk en maakt een praatje met mij.'
- 'Het is erg gehorig in de wachtkamer doordat er twee grote deuren open staan. Hierdoor hoor je alles wat op de gang gebeurd en gezegd wordt.'
- 'Er zou iets meer gedaan kunnen worden aan de aankleding van de ruimte.'

5.2.1 LICHT

Philips heeft veel onderzoek gedaan naar healing environment in onder meer de gezondheidszorg. Het onderzoek dat hier besproken wordt zijn de innovaties op het gebied van licht en wat hiervan de effecten zijn. Daarnaast functioneren de ogen en oogzenuw van ouderen vaak een stuk minder dan bij jongeren, waardoor men baat heeft bij een hogere lichtopbrengst.

Verlichting met een lage lichtsterkte (<400 Lux) en ook nog van een lage kleurtemperatuur (3000K) zal de aanwezigen voortdurend in een rustige stemming brengen. Lange tijd verblijven in dergelijke lichtniveaus en kleurtemperatuur wordt niet geadviseerd. Goede verlichting is daarom cruciaal voor ouderen (in de zorg). De resultaten van dit onderzoek waarbij Philips dynamic lights zijn geplaatst, geven aantoonbaar verschil in het welbevinden van de patiënt. De patiënt voelt zich meer ontspannen en geconcentreerd op een eventueel gesprek. In bijlage 3 is meer informatie weergegeven over Philips lighting. (Philips complete zorg, 2008).

Kruisverbanden Enquete Isala ziekenhuis

Met de geanalyseerde resultaten van zowel dag- en kunstlicht zijn er kruisverbanden gelegd in de mate dat patiënten in de wachtkamer ontspannen of gestrest zijn.

Wanneer ze heel erg gestrest waren of niet ontspannen hadden de respondenten hier een neutraal oordeel over. Er was geen significant verband te leggen tussen zowel dag- en kunstlicht en de mate dat de patiënten gestrest of niet ontspannen zijn.

Interview met medewerkers in ziekenhuizen

De analyse is gebaseerd op gesprekken met vier respondenten. Deze hebben individueel een nummer gekregen voor herkenbaarheid in de analyse. De vragen van de enquête staan in bijlage 9 en 10, de coderingen in bijlage 11 en 12.

Respondent 1: Programma manager Martiniziekenhuis.

Respondent 2: Architect Isala.

Respondent 3: Gebouwbeheerder Isala.

Respondent 4: Managing director, architect DDOCK

Respondent: 1 Veel licht en met name daglicht moet zoveel mogelijk beschikbaar zijn voor de patiënten. Zo is er voor bijvoorbeeld cardiologische patiënten bewezen dat dit aantoonbaar effect heeft op het herstel.

Respondent: 1 Het ziekenhuis is zo ontworpen dat het een langgerekte muur van ramen heeft waarbij zoveel mogelijk patiënten profijt hebben van het natuurlijke licht.

5.2.2 (UIT)ZICHT

Literatuuronderzoek

Prof. Dr. Agnes van den Berg, hoogleraar natuurbeleving in Groningen, heeft een onderzoek uitgevoerd betreft: 'beleving wolkenplafond & geluid in de wachtkamer van fysiotherapiepraktijk Den Ommelanden, Groningen'. In deze wachtkamer is een wolkenplafond aangebracht waarbij het lijkt alsof je naar buiten kijkt. Voor extra beleving zijn er ook natuurgeluiden te horen. Beide aspecten leverden een positieve bijdrage aan de beleving. Maar ook reduceert het angst en stress. Het moet ervoor zorgen dat de patiënt het wachten als aangenamer ervaart. De klanttevredenheid en efficiëntie is hiermee verhoogd in de fysiotherapiepraktijk.

Aan de hand van een vragenlijst vulden ongeveer 46 patiënten deze vragen in. De wachtkamer is te open en er zijn te veel geluiden van overige ruimtes te horen. Nadat de veranderingen waren aangebracht waren de wachtenden beter te spreken over de wachtkamer. 91% beoordeelde het plafond als mooi en 59% beoordeelde de wachtkamer als mooi. 67% geeft de voorkeur aan een natuurafbeelding in het plafond. De uitgebreide resultaten van dit onderzoek zijn te lezen in bijlage 2 (berg V. d., 2016).



Wachtkamer Den Ommelanden
(berg A. v., 2015)

Interview medewerkers van ziekenhuizen.

De analyse is gebaseerd op gesprekken met vier respondenten. Deze hebben individueel een nummer gekregen voor herkenbaarheid in de analyse. De vragen van de enquête staan in bijlage 9 en 10, de coderingen in bijlage 11 en 12.

Respondent 1: Programma manager Martinziekenhuis.

Respondent 2: Architect Isala.

Respondent 3: Gebouwbeheerder Isala.

Respondent 4: Managing director, architect DDock

Respondent 1: Het gebruik van groen werkt stress reducerend op patiënten. Niet alleen in de binnentuin hebben ze daar profijt van, maar ook in het ziekenhuis hebben we natuurlijke elementen aangebracht.

Respondent: 4 Voor kankerpatiënten is het belangrijk dat kunst op een natuurlijke manier gepresenteerd wordt. Niet op een kitscherige manier. Een poster van een landschap is iets waar kankerpatiënten gestrest van raken. Maar een mooi schilderij van een landschap is iets waar ze rustig van worden, omdat daar de ambacht en de liefde van de ambachtsman in zit. Het hoeft niet altijd veel geld te kosten om zo'n gevoel op te roepen. Wat wij bijvoorbeeld deden: we werkten heel erg veel met schaduwen op de vloer. Dan hadden we bepaalde glaswanden met bladerprints, dan wist je dat daar de zon langs ging. Dan zie je de schaduwen van die bladeren over die vloer gaan. En dat is een soort bewegend ding waar mensen heel erg blij van worden.

5.2.3 GELUID

Literatuuronderzoek

Uit onderzoek van Dr. A. van den Berg in een wachtkamer van een fysiotherapie is gebleken dat natuurgeluiden als overwegend positief ervaren werden. Er werd aangegeven dat 40% natuurgeluiden prettig vindt en 50% toch liever popmuziek hoort.

De uitgebreide resultaten van dit onderzoek zijn te lezen in bijlage 2 (berg V. d., 2016).



Natuurgeluiden (Webspinnen, 2016)

Het tweede onderzoek van T. Dijkstra heeft als onderwerp planten en klassieke muziek in een wachtkamer. Er is gekeken wat het effect is van muziek op patiënten die stress en angst ervaren in een wachtkamer. Het afspelen van klassieke muziek heeft een stress en angst reducerend effect op patiënten. Het zorgt ervoor dat de wachtkamer een hogere aantrekkelijkheid en professionele kwaliteit krijgt. Om te zien of er verschil is tussen klassieke en popmuziek is hiermee ook geëxperimenteerd. Dit leverde geen significant resultaat op (Tanja-Dijkstra, 2010).

Kruisverbanden enquête Isala ziekenhuis

Om te zien of ruis effect heeft op het welbevinden van patiënten in de wachtkamer zijn er kruisverbanden gelegd tussen geluid en de mate dat zij gestrest of ontspannen zijn. De resultaten geven een opmerkelijk antwoord. Het aantal patiënten die erg/heel erg gestrest zijn is lager dan de hoeveelheid die niet/helemaal niet ontspannen zijn. Het grootste aantal respondenten (34%) is niet gestrest en ervaart het geluid met 27,5% neutraal.

52% van de respondenten geeft aan dat de mate waarin ze ontspannen zijn neutraal is. Deze groep respondenten geeft met 37,4% aan het geluid neutraal te waarderen.

5.2.4 GEUR

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat het toevoegen van een aromatische geur effect heeft op het welbevinden. Uit onderzoek van Lehrner blijkt dat vrouwen minder angstig en rustiger werden als ze een sinaasappel geur roken (Lehrner, 2012).

In een ruimte waar het lekker ruikt, voelen mensen zich op hun gemak en beoordelen de ruimte positiever. Mensen kunnen zich geuren na een jaar nog nauwkeurig herinneren, terwijl visuele beelden na drie maanden al voor de helft zijn vergeten.

Vanuit de jeugd zijn ook bepaalde geuren opgeslagen zoals: een parfum, de geur van een ouderlijk huis.

Kruisverbanden

Aangezien er geen aromatische geur aanwezig is kan hier geen oordeel over gegeven worden door de respondenten. De resultaten zijn enkel gebaseerd op het ervaren van andere geuren.

Wanneer ze heel erg gestrest of niet ontspannen zijn hebben de respondenten hier een neutraal oordeel over. Er is geen significant verband te leggen tussen de geur en de mate dat de patiënten gestrest of niet ontspannen zijn.

Respondent 1 'Ik heb ooit gelezen dat mannen die rond de tweede wereldoorlog geboren werden, de geur vanille zo lekker vinden. Omdat het in de babymelk zat'.

5.3 DEELVRAAG 3

Wat zijn de wensen en behoeften van de patiënten m.b.t. licht, (uit)zicht, geluid en geur in de wachtkamers van de afdeling oncologie in drie ziekenhuizen?

Enquête vragen Isala ziekenhuis

Vraag 16 voldoet deze wachtkamer aan uw persoonlijke behoeften?

Deze vraag gaf inzicht in wat de patiënt ervoer en of het voldeed aan zijn of haar persoonlijke behoefte in een wachtkamer. 73,6% van de respondenten beantwoordde deze vraag met antwoord mogelijkheid 'neutraal'.

Vraag 15 Prikkelde deze wachtkamer uw zintuigen?

De hoeveelheid positieve en negatieve prikkels in een ruimte hebben invloed op het welbevinden van de patiënt. Dit kan een geluid zijn of juist een schilderij aan de muur.

51,6% van de respondenten beantwoordde deze vraag met het antwoord 'neutraal'.

Gesprekken met patiënten in het UMCG en het Isala ziekenhuis

De onderwerpen die zijn besproken, die niet aansluiten bij de aspecten uit de deelvraag, zijn in deze categorie vermeld.

UMCG

- De patiënten ergeren zich eraan dat ze niet zelf mogen kiezen bij wie ze op de kamer komen.
- Zij vinden alle geluidjes van apparatuur hinderlijk voor hun nachtrust.
- De wachttijd is veel te lang, afspraken sluiten niet een beetje aan. Hierdoor zijn ze een hele dag in het ziekenhuis, wat erg vermoeiend is en hierdoor kunnen ze soms niet de aandacht meer vasthouden.
- Er is soms gebrek aan informatie. Hoe lang ze nog moeten wachten en waardoor het komt dat de wachttijd lang is.
- Nieuwe setjes tafeltjes en stoelen op het balkon. Ze zijn wat gedateerd en oud.
- Door een gebrek aan een goede planning is het soms te vol en druk in de wachtkamer.

Isala

- Variatie in andere soorten puzzels op tafel.
- Meer decoratie in de wachtkamer.
- De meubels vinden ze soms niet lekker zitten.
- Ze zitten soms liever op de gele banken in de gang omdat het rustiger is.

5.3.1 LICHT

Gesprekken met Patiënten in het UMCG en Isala ziekenhuis

Over het algemeen zijn de patiënten in het UMCG tevreden over de hoeveelheid licht die in de wachtkamer is. Wanneer ze op het balkon zitten kunnen ze van nog meer natuurlijk licht profiteren wat als prettig wordt ervaren. Geen van de personen heeft iets negatiefs gezegd over het licht en de hoeveelheid hiervan. De patiënten in het Isala waren gematigd tevreden over het licht en de hoeveelheid. Wel gaven ze aan dat wanneer het grauw weer is, het kunstlicht soms wat aan de felle kant te vinden. Dat gaf de ruimte soms een kil gevoel in combinatie met de inrichting.

5.3.2 (UIT)ZICHT

Gesprekken met patiënten in het UMCG en Isala ziekenhuis.

Een van de muren in de wachtkamer van het UMCG heeft foto behang met een natuur afbeelding. Hierover waren zijn ze allemaal positief en ervoeren het als rustgevend en sfeervol. Volgens hen is één muur meer dan voldoende wat betreft natuur elementen, als er meer schilderijen of afbeeldingen bij kwamen zou het een onrustig gevoel geven. Wanneer personen op het balkon gaan zitten kunnen ze naar beneden kijken naar alle bezigheden en loopstromen van bezoekers en patiënten die zich door de centrale gang bewegen. Voornamelijk de ouderen en personen die hier lang verblijven vinden dit een vorm van tijdverdrijf. Om te zien wat er allemaal gebeurt en om even afgeleid te zijn van de reden waarom zij zelf in het ziekenhuis zijn. In het Isala ziekenhuis werd al snel duidelijk dat de patiënten wel genoeg nemen met de ruimte. Maar toch missen ze een warmte in de wachtkamer, in de vorm van aankleding, kleur en comfortabel meubilair.

Respondent 'Ik denk niet dat je de ruimte ooit perfect krijgt, iedereen heeft een andere smaak en dan heb je ook nog eens de mode. Mijn man houdt bijvoorbeeld niet zo van kleur en een gezellig kleedje op tafel maar ik juist wel! Maar daar ben ik misschien dan wel een vrouw voor'.



wachtkamer (Pinterest, 2016)

5.3.3 GELUID

Gesprekken met patiënten in het UMCG en Isala ziekenhuis.

Over het geluid en de hoeveelheid ruis in de wachtkamer zijn de patiënten tevreden. Muziek hoeft er niet te komen van hen. Wie dat wel zou willen moet zelf maar muziek meebrengen en met een koptelefoon ernaar luisteren. Zoals in de introductie werd gezegd wordt er wel veel gepraat met elkaar maar het stoort hen niet. Toch vinden sommigen het prettiger om even in stilte te zitten, maar dan bezoeken ze de ruimte als ze weten dat er niet veel mensen zitten.

Respondent 'Je hebt momenten dat er veel gepraat en gelachen wordt maar ook momenten dat het stil is. Soms omdat je merkt dat een ander daar behoefte aan heeft'.

Sommigen stoorden zich aan de soms te persoonlijke gesprekken van het personeel bij de koffiemachine. Dit zijn nogal eens gesprekken die over patiënten gaan. Er werd dan wel geen naam genoemd maar het werd niet als professioneel ervaren. Dit zou men moeten beperken binnen personeelsruimtes.

In het Isala ziekenhuis zouden de patiënten liever niet alles willen horen wat op de gang werd gezegd. Privégesprekken door medewerkers zijn zeer goed hoorbaar en ongewild kun je alles volgen. Het afspelen van achtergrondgeluid zou deze vorm wat maskeren.

5.3.4 GEUR

Gesprekken met patiënten in het UMCG en Isala ziekenhuis

Vieze of rare luchtjes werden niet echt ervaren, soms wat medicinale luchtjes die overal wel te ruiken zijn. Maar dit werd niet als storend ervaren. Het toevoegen van een aromatische geur vonden ze niet noodzakelijk of iets toevoegen aan de wachtbeleving. De vraag wat eventueel een prettige geur zou zijn werd niet bepaald eenduidig beantwoord. Dit geeft wel aan dat het erg moeilijk wordt om daar de juiste keuze in te maken. De een houdt van vanille en lavendel en een ander van sinaasappelgeur.

De patiënten in het Isala ervoeren geen vieze luchtjes en gaven niet de voorkeur aan het toevoegen van een aromatische geur.

6 CONCLUSIE

Op basis van literatuuronderzoek, de resultaten uit de verschillende veldonderzoeken. Wordt er per aspect een conclusie gegeven die leidt tot passende aanbevelingen.

6.1 LICHT

Conclusie literatuur

De literatuur geeft het belang van daglicht aan in ziekenhuizen. Niet alleen worden herstelprocessen positief beïnvloed maar ook de biologische klok en de mentale gezondheid. Doordat daglicht een breed en uitgebalanceerd kleurenspectrum heeft biedt het gevoel van plaats en tijd en voorkomt het desoriëntatie. (Arneill, 2003) Verlichting met een te lage lichtsterkte (<400 Lux) en ook nog van een te lage kleurtemperatuur (3000K) zal de aanwezigen voortdurend in een rustige stemming brengen (Philips complete zorg, 2008). Het zorgt ervoor dat personen in de wachtkamer meer ontspannen en minder angstig worden.

Conclusie veldonderzoek

De resultaten van het aspect licht gaven aan dat de waardering voor daglicht hoog is in de ziekenhuizen. Zowel de respondenten van de enquête als de medewerkers in de ziekenhuizen zagen hier de meerwaarde van in. In het Isala ziekenhuis was gebleken dat de waardering voor de hoeveelheid daglicht hoger lag dan kunstlicht. Toch is het in de huidige situatie zo dat in alle drie ziekenhuizen het aantal LUX boven het gewenste aantal ligt en daarom niet door patiënten positief gewaardeerd werd. Zeker tijdens bepaalde seizoenen waarbij het vaak grauw weer is en waarbij minder van daglicht geprofiteerd kan worden. In het geval van Isala ziekenhuis en Martiniziekenhuis was het zo dat de huidige waardering voor kunstlicht onder het gemiddelde lag. Het UMCG daarentegen heeft gebruik gemaakt van kunstmatige sfeerverlichting wat de ruimte een warme uitstraling geeft.

Eindoordeel

Er kan geconcludeerd worden dat in de huidige situatie met betrekking tot dag-en kunstlicht in de ziekenhuizen het UMCG voldoet aan de richtlijnen van healing environment. Maar ook aan de wensen en behoeften van de patiënten die in de wachtkamer zitten.

De huidige situatie in het Isala gaf aan dat er nog ruimte is voor verbetering op het gebied van licht. Met name voor de 'donkere' dagen kan het kunstlicht aangepast worden om het welbevinden positiever te beïnvloeden.

Het Martiniziekenhuis voldeed in de huidige situatie niet aan de richtlijnen van healing environment. Doordat er TL-lampen aan het plafond hangen gaf het een kale en kille indruk. Daarnaast was de hoeveelheid daglicht wel naar behoren doordat er veel ramen aanwezig zijn. Wat patiënten van de huidige wachtkamer in het Martiniziekenhuis vonden is niet bekend omdat er tijdens het onderzoek geen patiënten aanwezig waren.

6.2 (UIT)ZICHT

Conclusie literatuur

Verschillende onderzoeken geven aan dat het toevoegen van natuurelementen een toegevoegde waarde heeft in een ruimte. Het draagt bij aan het welbevinden van de patiënt. Zo reduceert het stress en geeft het een gevoel van rust. Het gebruik van zachte en ronde materialen, wolkenplafonds, planten en decoratie met natuurlijke aspecten geven de voorkeur (Ulrich, 2004) (Fris, 2016).

Het is ook wetenschappelijk bewezen dat uitzicht van belang is als het gaat om het effect dat het op het welbevinden en herstel van een patiënt heeft. Met name een uitzicht in een natuurlijke omgeving of waar dynamiek aanwezig is. (Ulrich, 1984)

Over de specifieke indeling van de wachtkamers geven onderzoekers aan dat er een voorkeur is voor kleinere zitruimtes in een ruimte. Maar ook dat er bepaalde zithoeken zijn waar privégesprekken gevoerd kunnen worden (Heerwagen, 2008). Veranderingen in de ruimtes zorgen ervoor dat de patiënt tevredenheid omhoog gaat (Ulrich, 2004).

Conclusie veldonderzoek

Het aspect uitzicht geeft wisselende resultaten in de drie ziekenhuizen. Vanuit het veldonderzoek werd duidelijk dat patiënten zich neutraal uitlaten over het dit aspect, dit is ook terug te zien in de gesprekken met patiënten in het Isala. Deze patiënten namen genoeg met de ruimte maar tevreden waren ze nog niet. Zo wekt een schilderij 'de traan' negatieve emoties op bij patiënten.

Hoe de patiënten in het Martiniziekenhuis de wachtkamer ervoeren met betrekking tot (uit)zicht is niet bekend.

Het UMCG is in de huidige situatie volgens de richtlijnen van healing environment een prettige ruimte om te wachten. Dit blijkt ook uit de observatie en gesprekken met patiënten in het ziekenhuis. De respondenten van het interview geven het belang van het gebruik van natuurelementen aan. Maar ook meubels zouden ronde en zachte vormen moeten hebben om het aantrekkelijker voor de patiënten te maken.

Eindoordeel

Het eindoordeel van de drie ziekenhuizen is dat zowel het Isala en het Martiniziekenhuis niet voldeden aan de richtlijnen van healing environment. Er was te weinig 'aankleding' of 'decoratie' aanwezig terwijl dit juist de sfeer van een ruimte bepaald en dus de mate waarin het welbevinden positief of negatief werd beïnvloed. Beiden ruimtes hadden alleen kunstbloemen aan de ruimte toegevoegd maar dit was niet voldoende om de ruimte een helende omgeving te noemen. Het UMCG had al veel aandacht besteed aan de inrichting in de vorm van onder meer een fotobehang. De sfeervolle lampen en het interieur leveren een warme uitnodigende uitstraling op.

6.3 GELUID

Conclusie Literatuur

Uit literatuuronderzoek over het aspect geluid is duidelijk geworden dat 'lawaaï' een zeer negatief effect heeft op het welbevinden van de patiënten (Omgevingspsycholoog, 2016). Een te hoog aantal decibellen kan op lange termijn ervoor zorgen dat geheugenverlies optreedt en de patiënt minder pijn kan verdragen. Het is daarom van belang dat er maximaal 45 decibel aanwezig is in een ruimte (Vincent, 2010).

Het aantal decibel is te beperken door akoestiek beperkende en absorberende materialen te gebruiken.

Het afspelen van muziek in een wachtruimte zorgt ervoor dat stress en onrust gereduceerd wordt. Wetenschappelijk onderzoek bevestigt het effect van muziek in wachtruimtes. Het zorgt ervoor dat een wachtkamer aantrekkelijker en professioneler wordt.

Een ander voordeel van (achtergrond) muziek/geluid is dat het ruis kan wegfilteren. (Tanja-Dijkstra, 2010)

Conclusie veldonderzoek

Uit de resultaten van het veldonderzoek is gebleken dat er in geen van de drie wachtkamers sprake was van (achtergrond) muziek/geluid. Dit betekent dat het oordeel over dit aspect alleen over ruis gaat wat waarneembaar was. De decibel metingen gaven aan dat de hoogte boven de vastgestelde norm komt. Daarentegen was de akoestiek en nagalmtijd in alle drie de ziekenhuizen volgens de richtlijnen van College bouw fysieke zorgomgeving. De patiënten in het UMCG en het Isala ziekenhuis ergerden zich wel aan de gesprekken die door medewerkers werden gevoerd en die soms te persoonlijke informatie bevatten. In sommige gevallen zijn ook gesprekken aan de balie goed hoorbaar.

Volgens de medewerkers uit de ziekenhuizen en patiënten is het afspelen van muziek overbodig en wordt het te lastig om de juiste soort muziek te vinden en het gewenste volume.

In het Martiniziekenhuis was geen sprake van ongewenste ruis.

Eindoordeel

Alle ziekenhuizen voldeden aan de wettelijke normen die gesteld zijn aan het absorberen van ruis. De metingen en onderzoeken die zijn uitgevoerd in de onderzoeken gaven aan dat ze ruim voldoende scores op dit aspect. Dit omdat het niet te beheersen is hoeveel en hoe hard mensen in een wachtruimte praten. Hierdoor gaat de hoeveelheid decibel omhoog. Omdat de akoestiek en nagalmtijd aan de norm voldeed is het overschrijden van de hoeveelheid gewenste decibel geaccepteerd. En doordat de patiënten niet dagenlang of tijdens hun nachtrust hieraan bloot gesteld werden.

Zowel in het UMCG als het Isala ziekenhuis was er sprake van ongewenste ruis van medewerkers in de ziekenhuizen.

6.4 GEUR

Conclusie literatuur

Het laatste onderdeel uit het onderzoek is het aspect geur. Vanuit de literatuur is duidelijk geworden dat bepaalde geuren een rustgevend effect hebben op patiënten in ziekenhuizen. Geuren zoals sinaasappel, Jasmijn en Lavender maken patiënten minder angstig en zorgen ervoor dat ze meer ontspannen zijn (Lehrner, 2012).

Het is bewezen dat een ruimte die lekker ruikt positiever wordt beoordeeld. Mensen kunnen zich na een jaar een geur nog nauwkeurig herinneren.

Conclusie veldonderzoek

De medewerkers en patiënten zijn nog wat sceptisch over het toevoegen van een aromatische geur aan een wachtkamer. De manier hoe een geur zich in een ruimte verspreid valt niet te sturen, hierdoor kan er teveel geur op één plek komen wat niet prettig is. In geen van de drie ziekenhuizen is in de huidige situatie nu een aromatische geur aanwezig. Uit overige onderzoek is gebleken dat eventuele 'vieze luchtjes' niet als storend ervaren werden.

Eindoordeel

Alle ziekenhuizen hebben voldoende gescoord op het aspect geur, het is daarom niet direct noodzakelijk om eventuele 'vieze luchtjes' te maskeren. Mochten ze willen inspelen op het welbevinden van de patiënten kunnen ze er alsnog voor kiezen een scent air toe te passen.

7.AANBEVELINGEN

Het geschreven advies is op basis van de algemene conclusies die in het voorgaande hoofdstuk zijn gegeven. Alle aspecten uit de hoofdvraag worden apart behandeld en per ziekenhuis wordt een passend advies gegeven. Het Martiniziekenhuis is hierbij buiten beschouwing gebleven, omdat volgende maand een nieuwe poli geopend wordt. Tot slot is een programma van eisen weergegeven die een leidraad vormt voor de 'ideale wachtkamer'.

7.1 HET ADVIES

7.1.1 LICHT

UMCG

- Gebruik van Philips dynamisch licht, EW Fuse Powercore

Het is verlichting die het natuurlijke ritme van de dag en nacht nabootst en waarop het lichaam reageert. Door de biologische klok positief te beïnvloeden wordt het welzijn gestimuleerd.

Het systeem werkt door de kleurtemperatuur en intensiteit van het licht automatisch te veranderen in de loop van de dag. Dit wordt bereikt door het licht van twee verschillende lampen te mengen met een speciale optische technologie die een variërende balans van koel en warm licht creëert. In bijlage 3 staat meer over dit soort licht beschreven. (Lightning Philips, 2016)

Voordelen:

- Zorgvuldig gebruik van energie.
- Levensduur van 50.000 uur bij een temperatuur van 25 graden.
- De patiënten ervaren minder negatieve emoties.
- Patiënten zijn beter geconcentreerd.
- Ervaren de wachtkamer in het algemeen positiever.

Nadelen:

- Kosten

Isala

- 'huiselijke' lampen ophangen om de sfeer in de wachtkamer te verbeteren.

- Gebruik van Philips dynamisch licht.

Het is verlichting die het natuurlijke ritme van de dag en nacht nabootst en waarop het lichaam reageert. Door de biologische klok positief te beïnvloeden wordt het welzijn gestimuleerd.

Het systeem werkt door de kleurtemperatuur en intensiteit van het licht automatisch te veranderen in de loop van de dag. Dit wordt bereikt door het licht van twee verschillende lampen te mengen met een speciale optische technologie die een variërende balans van koel en warm licht creëert. In bijlage 3 staat meer over dit soort licht beschreven. (Lightning Philips, 2016)

Voordelen:

- Zorgvuldig gebruik van energie.
- Levensduur van 50.000 uur bij een temperatuur van 25 graden.
- De patiënten ervaren minder negatieve emoties.
- Patiënten zijn beter geconcentreerd.
- Ervaren de wachtkamer in het algemeen positiever.

Nadelen:

- Kosten

7.1.2 (UIT)ZICHT

UMCG

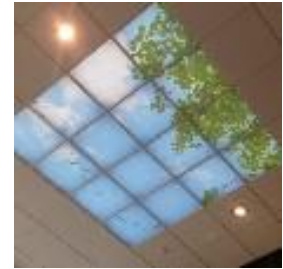
- Afwisseling in het gebruik van decoratie: Door maandelijks de wachtkamer te veranderen prikkelt het de zintuigen van de patiënten en stijgt hiermee de patiënt tevredenheid in de wachtkamer. Het gaat er niet om dat er hele dure materialen worden gebruikt maar het ophangen van een ander schilderij of het neerzetten van andere decoratie op de tafel is voldoende. Hierdoor kan er bijvoorbeeld maandelijks gewisseld worden van inrichting. Hieraan zijn eenmalig kosten verbonden maar daarna kan het een aantal jaren gebruikt worden.

Isala

-Het installeren van een Wolkenplafond: Hiermee is een afbeelding van bijvoorbeeld een naturomgeving verlicht. Deze kan gemakkelijk in het systeemplafond geplaatst worden, hierdoor kan het huidige plafond behouden worden.

Zoals in de literatuur en conclusies naar voren kwam heeft dit een zeer positief effect op het welbevinden van de patiënt. Aangezien het fysieke uitzicht niet heel positief beoordeeld wordt, kan het wolkenplafond de waardering voor het uitzicht verhogen.

Voordelen van een LED plafond toegelicht:



Wolkenplafond

Het 'Plug and Play' model dat speciaal ontwikkeld is voor de toepassing van OpenCeilings bestaat uit een LED paneel, een fotopaneel en een OpenFrame. De installatietijd is slechts gemiddeld 30 minuten. Omdat het verbruik van een LED plafond slechts 10 Watt is, worden de OpenCeilings gezien als een zeer energie zuinige toepassing. Daarbij kan een plafond van OpenCeilings in een dimbare variant afgenomen worden. (Openceilings, 2016)

-Samenwerking met kunstopleiding: Voor het ontwerpen en maken van een schilderij of foto behang kunnen studenten kosteloos worden ingezet om een afbeelding te ontwerpen. De studenten moeten gedurende semesters opdrachten aanleveren voor studiepunten. Als ze de opdracht krijgen om een afbeelding te ontwerpen voor het Isala ziekenhuis is dit goed voor hun portfolio en naamsbekendheid. In dit geval is het een win-win situatie voor zowel het Isala ziekenhuis als bijvoorbeeld het Cibab in Zwolle.

- Toevoegen van decoratie: het plaatsen van planten, kunst en andere vormen van decoratie.

Om de wachtkamer een prettige wachtbeleving te geven is het van belang dat hier veranderingen komen. Om te beginnen zou de ingelijste tekst 'de traan' verwijderd kunnen worden. Al wekt het maar voor vier mensen een negatieve emotie op, dan zijn die vier mensen al geëmotioneerd geraakt. En wordt deze ervaring ook aan anderen verteld door de patiënt dan krijgt deze wachtkamer een negatief oordeel.

- Ander meubilair plaatsen in de wachtruimte: het plaatsen van een ronde tafel zorgt voor een zachte uitstraling en het nodigt eerder uit om met elkaar te communiceren. Daarnaast is het belangrijk dat er comfortabele stoelen geplaatst worden. Dit omdat er ook een grote groep ouderen het ziekenhuis bezoekt. Voor deze groep mensen zijn kunststof stoelen te hard. Het gebruik van zachte en driedimensionale materialen bevordert het welbevinden en de waardering in de wachtkamer.

7.1.3 GELUID

UMCG

- Soundmasking: Soundmasking voegt geluid toe binnen een bepaald frequentiegebied waardoor je ongewenst lawaai van spraak reduceert” Soundmasking komt oorspronkelijk vanuit de zee. Op het strand aan zee zijn we meestal graag. Wind, zon en het ruisen van de golvende zee hebben iets fascinerends. En ook al zijn er veel mensen aanwezig, qua geluid hebben we niet of nauwelijks last van elkaar.

Het geluid van soundmasking lijkt een beetje op het geluid van de zee. Het ruisen maskeert net als de zee, spraak en andere betekenisvolle geluiden. De verstaanbaarheid van gesprekken vermindert en bovendien de daarmee samenhangende afleiding. Het geluidsmaskeringssysteem past zich aan aan het volume van de ruimte en verandert automatisch wanneer er meer of minder gepraat wordt (Softdb-ne, 2016).

Isala

- Soundmasking: Soundmasking voegt geluid toe binnen een bepaald frequentiegebied waardoor je ongewenst lawaai van spraak reduceert” Soundmasking komt oorspronkelijk vanuit de zee. Op het strand aan zee zijn we meestal graag. Wind, zon en het ruisen van de golvende zee hebben iets fascinerends. En ook al zijn er veel mensen aanwezig, qua geluid hebben we niet of nauwelijks last van elkaar. Het geluid van soundmasking lijkt een beetje op het geluid van de zee. Het ruisen maskeert net als de zee, spraak en andere betekenisvolle geluiden. De verstaanbaarheid van gesprekken vermindert en bovendien de daarmee samenhangende afleiding. Het geluidsmaskeringssysteem past zich aan aan het volume van de ruimte en verandert automatisch wanneer er meer of minder gepraat wordt (Softdb-ne, 2016).

7.1.4 GEUR

Vanuit de conclusie werd duidelijk dat alle ziekenhuizen sceptisch zijn over het toevoegen van een aromatische geur. Ook patiënten hebben er geen behoefte aan. Mede daarom is besloten geen directe aanbeveling te geven voor ‘vieze luchtjes’ die te ruiken zijn in de wachtkamer. Mochten de ziekenhuizen besluiten de geur toe te voegen om patiënten te laten ontspannen dan kan onderstaand product gebruikt worden.

- Toevoegen van een aromatische geur zoals jasmijn of lavendel. Het bedrijf All sens is gespecialiseerd in het toevoegen van geuren voor elke branche voor de juiste beleving. In de zorg branche zijn al een aantal organisaties die gebruik maken van deze diensten zoals : Woonzorgcentra Haaglanden – De Friese Wouden – Medisch Centrum Haaglanden – VieCuri - Thebe - Zorgpartners - Amaris - Domus Magnus (Allsens, 2016).

7.2 WERKWIJZEN VOOR TOEKOMSTIG ONDERZOEK

Om te weten te komen of een wachtkamer voldoet aan de wensen en behoeften van de patiënt kan er onder meer een focus groep onderzoek opgezet worden. Dit houdt in dat er een aantal patiënten worden uitgenodigd om deel te nemen aan een serie opdrachten. Het maken van een mind map of mood board, waarmee ze met gebruik van woorden en plaatjes duidelijk maken hoe hun ideale wachtkamer eruit ziet. Daarnaast worden er ook gesprekken gevoerd met deze personen om te weten te komen wat de wensen zijn en hoe ze met een ziekte om gaan. Dit semester heeft een groep afstuderende studenten hier met succes gebruik van gemaakt. Mede daarom raad ik het aan in andere ruimtes.

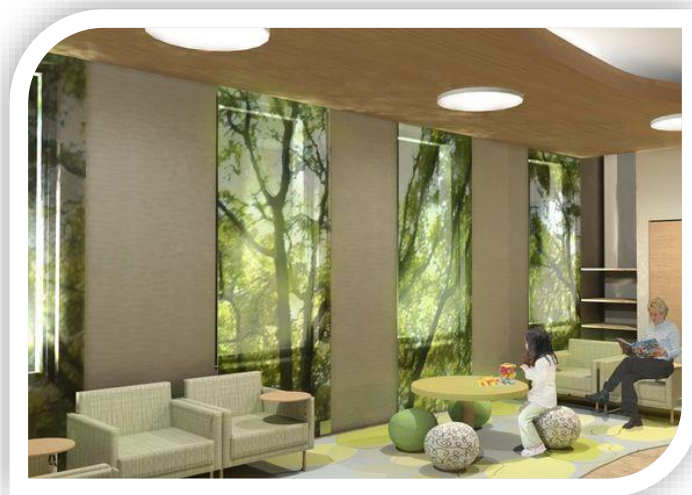
Na het implementeren van de veranderingen is het van belang om een nameting te doen. Welke aspecten worden gewaardeerd en waar ligt nog ruimte voor verbetering in de wachtkamer. Hiermee houdt een ziekenhuis de patiënt tevredenheid op peil omdat de patiënten vaak niet uit zichzelf verbeterpunten aangeven. De patiënten bespreken dit niet met de behandelend arts. Vanaf het moment dat ze geroepen worden om bij een behandeling of gesprek te komen zijn ze daar op gefocust.

7.3 PROGRAMMA VAN EISEN

Een van de vooraf opgestelde doelen is het creëren van de ideale healing environment in de wachtkamer van de afdeling oncologie. Vanuit de resultaten en aanbevelingen is er veel informatie verzameld wat een ruimte tot een ideale healing environment maakt. Om dit schematisch in kaart te brengen voor de ziekenhuizen is er een programma van eisen opgesteld waar per aspect is beschreven hoe een wachtkamer het beste ingericht kan worden om te voldoen aan een 'helende' omgeving. Dit is een richtlijn, wat betekent dat het van belang is dat de ziekenhuizen niet alles uit het programma van eisen gebruiken omdat het dan een te drukke ruimte wordt.

Programma van eisen wachtkamers

Aspecten	Licht	(uit)zicht	Geluid	Geur
Materialen	Led verlichting	Meubels	Akoestiek reducerend.	Aromatische geur verspreider
	Huiselijke lampen	Schilderijen, posters	Soundmasking	
		planten	Achtergrond muziek.	
		Wolkenplafond		
Vormgeving	Dynamisch	Ronde vormen	Natuur geluid	jasmijn
		Zachte meubels	Klassieke muziek	lavendel
Vereisten	Duurzaam	Comfort	Voldoen aan de eisen van het bouwbesluit.	Minimale verspreiding in de wachtkamer.
	Warm	Goede zithoogte voor ouderen.		



Wachtkamer (Pinterest, 2016)

7.4 FINANCIËLE CONSEQUENTIES

In hoofdstuk 7.1.1 Programma van eisen is vermeld dat niet alle producten aangeschaft hoeven worden in alle ziekenhuizen die hebben meegewerkt aan het veldonderzoek. De medewerkers in de ziekenhuizen kunnen overwegen de veranderingen aan te brengen in de wachtkamers van de afdeling oncologie. In de afweging is het van belang de juiste balans te behouden in de wachtkamer. Dit houdt in dat er niet wordt gefocust op een van de vier aspecten.

Producten	Kosten	Kosten per jaar	Baten
Licht EW fuse powercore dynamisch licht, Philips (Philips, 2016)	€270,00 per element	€12,85 per element	-Klanttevredenheid -Verhoging van het welbevinden
Uitzicht Schilderij natuur (canvas-fotokunst, 2016)	€159,00	-	-Reduceren van angst en stress bij patiënten. -Klanttevredenheid -Verhoging van het welbevinden
Wolkenplafond (Lumick, 2016)	€195,00 per paneel.	€9,30 per jaar	-Angst en stress reduceren -Positieve waardering van de wachtkamer -Afleiding voor de patiënt.
Stoelen (inofec, 2016)	€209,50 per stoel	-	-Positieve waardering in de wachtkamer -Patiënten ervaren meer comfort in de wachtkamer.
Tafel (designkantoormeubilair, 2016)	€489,00	-	-Positieve waardering in de wachtkamer -Patiënten ervaren meer comfort in de wachtkamer.
Geluid Soundmasking (Audiointegrate, 2016)	€849 voor een ruimte met 1.135m ²	-	- Verlagen van het stress niveau - Positieve waardering in de wachtkamer - Patiënten zijn geconcentreerder
Geur Scent air (scentair, 2016)	Offerte	-	-Rustgevend effect op patiënten. -Reduceren van angst en stress.
Totaal	2171,50	22,15	

7.4.1 BESCHRIJVING VAN DE KOSTEN

Hier worden alle kosten weergegeven die verbonden zijn aan de veranderingen voor de gewenste situatie. Ook wordt er een kosten/baten analyse neergezet. Bij sommige producten is een berekening gemaakt om de kosten per jaar te berekenen. Deze is onder de tabel te vinden.

EW fuse powercore: de lamp heeft 50.000 branduren.

vanuit gaande dat de lampen alleen van maandag tot vrijdag van 07:00-17:00 branden kom je op de volgende berekening uit. 10 uur per dag en 50 uur per week. Daarmee branden ze 200 uur per maand en 2.400 uur per jaar.

$50.000 : 2.400 = 21$ jaar.

$270 : 21 = €12,85$ (Philips, 2016).

Volkenplafond: Net als de Philips ew fuse powercore hebben deze lampen 50.000 branduren er

vanuit gaande dat de lampen alleen van maandag tot vrijdag van 07:00-17:00 branden. Dan kom je op de volgende som uit. 10 uur per dag en 50 uur per week daarmee branden ze 200 uur per maand en 2.400 uur per jaar.

$50.000 : 2.400 = 21$ jaar.

$195 : 21 = €9,30$ (Lumick, 2016).

De stoelen en tafel in de wachtkamer hebben een afschrijvingsperiode van 20 jaar. Vanaf dat moment zou het meubilair weer vervangen moeten worden, dit is afhankelijk van het gebruik van de personen in de wachtkamer (svnet, 2016).

Soundmasking: De prijzen zijn op basis van een standaard aantal M2. Voor de exacte prijs hiervan moet een offerte opgevraagd worden, het zou voordeliger zijn om het in meerdere wachtkamers te implementeren (Audiointegrate, 2016).

7.5 JURIDISCHE EN ETHISCHE CONSEQUENTIES

De beschreven aanbevelingen in het hoofdstuk 7.1 advies brengen geen juridische en ethische consequenties met zich mee, bij het uitvoeren van handelingen die in het hoofdstuk 'Werkwijzen voor toekomstig onderzoek' staan. Wanneer deze onderzoeksvormen uitgevoerd worden moet het onderzoek eerst worden gecontroleerd door de METC (Medisch Ethische Toetsingscommissie) (Ru.nl, 2016). Alle onderzoeken binnen de ziekenhuizen waarbij personen aan participeren moeten worden gecontroleerd door METC.

Er zijn ook een aantal wetten waar de uitvoerders van de onderzoeken zich aan moeten houden. Wederom als er onderzoek gedaan wordt waar personen aan meewerken moet deze groep beschermd worden. De wetten die hierbij gevolgd moeten worden zijn de volgende.

Wet bescherming persoonsgegevens

Hierbij gaat het om persoonsgegevens van de respondenten gedurende het onderzoek. Gegevens mogen alleen verspreid of gebruikt worden indien de respondent daar persoonlijk toestemming voor verleend.

Bij vitaal belang gaat het om handelen indien de persoon buiten bewustzijn is geraakt, hierbij mogen persoonsgegevens zonder toestemming van de respondent worden verstrekt (Rijksoverheid, 2016).

De respondenten mogen zich op een drietal rechten beroepen gedurende en na afronding van het onderzoek. Dit is onder meer inzagerecht hierbij mag de respondent de gegevens die verwerkt zijn controleren. Het correctierecht geeft iemand het recht om een verzoek in te dienen bij de verantwoordelijke van de gegevensverwerking om gegevens te corrigeren. Tot slot is het recht van verzet. De respondent kan zich verzetten tegen bepaalde vormen van gegevensverwerking. Met als gevolg dat de verwerking van de gegevens gestaakt moeten worden (Justitia, 2016).

Artikel 34a wet bescherming persoonsgegevens

Wanneer er een data lek is geconstateerd moet dit gemeld worden aan de respondenten. Zeker als er persoonsgegevens of informatie die herleidbaar is naar de respondenten ongewild is verspreid (Justitia, 2016).

8 DISCUSSIE

Na het afronden van het onderzoek met passend advies zijn er, ondanks zorgvuldige voorbereiding tijd en energie, toch een aantal discussiepunten naar voren gekomen. Dit zijn de volgende;

Bij het maken van de enquête was geen rekening gehouden met het feit dat er vijf antwoord mogelijkheden waren. Hierdoor beantwoordden de respondenten de meeste vragen met 'neutraal'. Aangezien het gaat om het gevoel dat de respondenten krijgen in de wachtkamer was het beter geweest om bijvoorbeeld 'gezichten' te gebruiken met gezichtsuitdrukkingen. Niet alle patiënten wilden meewerken aan het onderzoek of 'vergeten' de enquête in te vullen tijdens het wachten. Mede hierdoor was niet het gewenste aantal respondenten geworven voor een betrouwbaarheidspercentage van 95%.

In het onderzoek zijn twee groepen gedefinieerd. Patiënten en bezoekers waarbij de resultaten van het onderzoek over de groep patiënten gaat. Toch is tijdens observaties en gesprekken met patiënten/bezoekers informatie naar voren gekomen die gebruikt zijn voor de resultaten en het advies.

Vervolgonderzoek is noodzakelijk om verbanden te leggen tussen het stressniveau bij binnenkomst in het ziekenhuis tot het moment dat de patiënt in de wachtkamer zit. De looproute die een patiënt aflegt vanaf de entree naar de wachtkamer bestaat uit een aantal touch points. Deze punten zijn contact momenten met medewerkers in het ziekenhuis. De wijze waarop deze contactmomenten verlopen is cruciaal voor de gemoedstoestand van de patiënt. Voor artsen is het voor hen en voor de patiënt van belang dat diegene de informatie goed begrijpt en opslaat. Wanneer de patiënt op weg naar de poli gestrest raakt door bepaalde factoren kan dit invloed hebben op het concentratievermogen.

Daarnaast zijn er in het hoofdstuk 5.3 opmerkingen vermeld die tijdens de gesprekken met patiënten in het UMCG en het Isala plaats vonden. Zoals het geen inspraak hebben in het kiezen van een kamergenoot, vele geluiden die hun nachtrust verstoren en de lange wachttijden. Ondanks dat deze opmerkingen geen raakvlak hadden met dit onderzoek, verdient dit wel nader onderzoek omdat het veel ergernis opwekt bij de patiënten en er verbeteringen ten behoeve van het welbevinden mogelijk zijn.

De aanbevelingen die zijn gegeven worden in zekere mate wellicht uitgevoerd. De effecten hiervan zijn interessant voor een vervolgonderzoek.

BIBLIOGRAFIE

- (2016, mei). Opgehaald van Pinterest: <https://nl.pinterest.com/pin/512847476298890983/>
- ad.nl. (2015, november 16). Opgehaald van http://www.ad.nl/ad/nl/1401/tests/integration/nmc/frameset/varia/ziekenhuistest_2015.dhtml
- Akoestische vloeren Forbo flooring systems. (2016, april). Opgehaald van <http://www.forbo.com/flooring/nl-nl/producten/akoestische-vloeren/colqvc>
- Allsens. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.allsens.nl/geurmarketing-referenties>
- Armstrong. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.armstrong.nl/content2/commclgeu/files/74281.pdf>
- Arneill, D. &. (2003). *College bouw fysieke zorgomgeving*.
- Audiointegrate. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.audiointegrate.nl/qt100>
- Bell. (2001). Opgehaald van www.bouwcollege.nl/Pdf/CBZ%20Website/Publicaties/.../inperspectief2.pdf
- berg, A. v. (2015). *Wachtkamer met wolkenplafond & geluid*. Groningen.
- berg, V. d. (2016). www.Agnesvandenbergnl.nl. Opgehaald van http://www.agnesvandenbergnl.nl/plafond_samenvatting.pdf
- canvas-fotokunst. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.canvas-fotokunst.nl/c-488484/landschap-schilderijen/>
- Cijfersoverkanker. (2015). Opgehaald van http://www.cijfersoverkanker.nl/selecties/incidentie_kanker_totaal/img56e9b7f3777a1
- CPB. (2016). Opgehaald van <http://www.cpb.nl/publicatie/trends-in-gezondheid-en-zorg>
- Datema, C. (2011). *Healing environments- de relatie tussen omgeving en genezing*.
- designkantoormeubilair. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.designkantoormeubilair.nl/design-bureaus-en-tafels/vergadertafels/ovale-vergadertafel.html>
- Dijkstra. (2004). *College bouw en fysieke zorgomgeving*.
- Dijkstra. (2016, mei 10). *Bouwcollege*. Opgehaald van www.bouwcollege.nl/.../kwaliteit_fysieke_omgeving_drukversie
- Dijkstra, K. (2009). *Understanding healing environments*.
- EengezonderNederland. (2016). Opgehaald van http://www.eengezondereNederland.nl/Een_gezonder_Nederland/Highlights/Trends_in_de_volksgezondheid
- Emilux. (2016). Opgehaald van <http://www.emilux.nl/cms/publish/content/showpage.asp?pageid=2439>
- Evans. (2002). *Healing environment*.
- Flowyoursoul. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.flowyoursoul.com/96805569>
- Fris, W. (2016, april). *Healing environment*. (S. v. Kleij, Interviewer)

- GGZ Nederland. (2016, maart 18). Opgehaald van <http://www.ggz nederland.nl/themas/e-health>
- Gifford. (2002). *RUG*. Opgehaald van <https://www.rug.nl/staff/e.m.steg/giffordstegreser2011.pdf>
- (2016, april). *Healing environment*. (S. van der Kleij, Interviewer)
- Heerwagen. (2008). *College bouw fysieke zorgomgeving*.
- ideska, philips. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.ideska.nl/docs/default-source/instructie---verlichting/brochure-philips-dynamische-verlichting.pdf?sfvrsn=3>
- Independer. (2016, mei). Opgehaald van <https://www.independer.nl/ziekenhuis/info/verschillende-type-zorginstellingen/ziekenhuizen.aspx>
- Indora. (2016, maart 18). Opgehaald van <http://www.indora.nl/patient-heeft-drie-primaire-emotionele-basisbehoeften/>
- inofec. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.inofec.nl/receptiemeubilair/wachtkamerbanken/fauteuil-fan-4-poots-kunstleer>
- Isala. (2016, april 18). Opgehaald van <http://www.isala.nl/over-isala/over-de-organisatie/missie-visie-en-kernwaarden>
- Isala. (2016, april 18). Opgehaald van <http://www.isala.nl/over-isala/architectuur/duurzaamheid>
- Joseph. (2006). Opgehaald van <http://www.puredelight.nl/node/56>
- Justitia. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.justitia.nl/privacy/>
- Kleij, S. v. (2016, mei 31). *Observatie onderzoek wachtkamers oncologie*. Groningen, Groningen, Nederland.
- Kleij, S. v. (2016). *Yixow*. Opgehaald van www.yixow.nl
- (2011). *Kosten-batenanalyse voor gespecialiseerde palliatieve zorg*. IKNL.
- (2008). *Kwaliteit van de fysieke zorgomgeving*. College bouw zorginstellingen.
- Lee. (2005). *College bouw fysieke zorgomgeving*. Opgehaald van *Belangrijk is om te weten dat er een verschil zit in het ervaren van geluidsoverlast door ouderen en jongeren. Ouderen ervaren, door verminderd gehoor, de*
- Lehmer. (2005). *Healing environment*.
- Lehrner. (2012). *vriendelijke geuren op de spoedeisende hulp*. Amsterdam.
- (2016). *licht en geluid in een artspraktijk*. Opgehaald van www2.bsl.nl/ag_context/pdf/Licht-geluid.pdf
- Lightning Philips. (2016). Opgehaald van <http://www.lighting.philips.nl/systemen/themas/dynamische-verlichting.html>
- Lumick. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.lumick.nl/wolkenplafond/>
- marktonderzoek. (2016, mei 1). Opgehaald van <http://www.allesovermarktonderzoek.nl/steekproef-algemeen/steekproefcalculator#Depopulairstesteekproefcalculatorvannederland>
- Martens, R. (2016, februari 19). *Hanze*. Opgehaald van <https://www.hanze.nl/nld/onderzoek/kenniscentra/kenniscentrum-noorderruimte/onderzoeksprojecten->

uitgelicht/projecten-in-de-etalage/health-space-design/lopend-onderzoek/nieuw-onderzoek/onderzoek-hospitality-palliatieve-zorg

Martiniziekenhuis. (2016, april 18). Opgehaald van <http://www.martiniziekenhuis.nl/Over-Martini/Duurzaam-en-Maatschappelijk-Verantwoord/>

Martiniziekenhuis. (2016, april 18). Opgehaald van <http://www.martiniziekenhuis.nl/Over-Martini/Onze-organisatie1/Missie/>

McCoy, E. e. (1998). *Bouwcollege*. Opgehaald van www.bouwcollege.nl/Pdf/CBZ%20Website/Publicaties/.../inperspectief2.pdf

Miller. (1994). *Healing environment*.

Monitorarbeid.TNO. (2016, April). Opgehaald van <http://www.monitorarbeid.tno.nl/cijfers/nea-benchmarktool>

Netwerk palliatieve zorg. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.netwerkpalliatievezorg.nl/Landelijkecontent/tabid/9436/lcid/43/Sociaal/Tips-voor-naasten.aspx>

Noordenduurzaam. (2016, april 18). Opgehaald van <http://www.noordenduurzaam.nl/node/2173>

Nu.nl. (2016, maart 18). Opgehaald van <http://www.nu.nl/weekend/3752394/vier-dingen-u-moet-weten-veranderingen-in-zorg.html>

NVZ-ziekenhuizen. (2014). Opgehaald van <https://www.nvz-ziekenhuizen.nl/over-de-branche>

Omgevingspsycholoog. (2016). Opgehaald van <http://www.omgevingspsycholoog.nl/healing-environment/>

onderzoek.elsevier.nl. (2015, November). Opgehaald van <http://onderzoek.elsevier.nl/onderzoek/beste-ziekenhuizen-2015-umc/20/overzicht>

Openceilings. (2016, mei). Opgehaald van http://www.openceilings.nl/led-plafond/?gclid=CMXMYc_j3swCFQso0wodyQ0B8A

Palliatieve zorg. (2002). Opgehaald van http://www.palliatievezorg.nl/page_852.html

PBL. (2016). Opgehaald van <http://www.pbl.nl/publicaties/demografische-ontwikkelingen-2010-2040-ruimtelijke-effecten-en-regionale-diversiteit>

philips. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.philips.co.id/a-w/about/news/archive/standard/news/backgrounders/Inside-Innovation-Healing-Environments.html>

Philips. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.lighting.philips.nl/prof/armaturen-binnenverlichting/montagebalken-en-reflectoren/ew-cove-mx-powercore-bcx416>

Philips. (2016, mei). Opgehaald van http://www.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/press/2011/20111018_Philips_opens_Hospital_Research_Area_innovative_healing_environments.html

(2008). *Philips complete zorg*. Philips Nederland.

Pinterest. (2016, mei). Opgehaald van www.pinterest.com

Qatool. (2016, maart 17). Opgehaald van <http://www.qatool.nl/ist-en-soll/>

- Rijksoverheid. (2012). Opgehaald van Praktijkboekbouwbesluit:
<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/.../2011/.../praktijkboekbouwbesluit2012.pdf>
- Rijksoverheid. (2016, mei). Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/persoonsgegevens/vraag-en-antwoord/mogen-organisaties-mijn-persoonsgegevens-aan-anderen-doorgeven>
- Ru.nl. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.ru.nl/etc/protocol/virtuele-map/protocol-ethische/>
- scentair. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.scentair.com/>
- scriptiemaster. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.scriptiemaster.nl/scriptie-validiteit-betrouwbaarheid-en-representativiteit/>
- Softdb-ne. (2016, mei). Opgehaald van <http://www.softdb-ne.nl/soundmasking/>
- svnet. (2016, mei). Opgehaald van http://www.svcnet.nl/handboek2/TL_Tools/4-schade/TL-IN-452_Afschrijvingspercentages.htm
- Tanja-Dijkstra. (2010). *Utwente*. Opgehaald van https://www.utwente.nl/health/proces-en-logistiek/proces_en_logistiek/healing_environments/
- TNO. (2016, april 19). Opgehaald van <https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/leefomgeving/buildings-infrastructures/innovatiecentrum-bouw-icb/healing-environment-meten-met-behulp-van-oasis/>
- Ulrich. (1984).
- Ulrich. (2004).
- Ulrich. (2004). *College bouw fysieke zorgomgeving*.
- Ulrich, R. (1984). Opgehaald van <http://healingenvironment.net/healing-environment/>
- UMCG . (2016, april 18). Opgehaald van
https://www.umcg.nl/NL/UMCG/overhetumcg/missie_visie/Paginas/default.aspx
- Vincent. (2010). *Healing environment*. Amersfoort.
- Volksgezondheidzorg. (2016). Opgehaald van <https://www.volksgezondheidzorg.info/onderwerp/migratie/cijfers-context/huidige-situatie>
- Vos, F. d. (2009). *Onderzoek naar Healing Environment*. Groningen'.
- Webspinnen. (2016, mei). Opgehaald van <http://webspinnen.excite.nl/natuurgeluiden-mixen-en-delen-N3684.html>
- Westerlaken, A. (2007). Opgehaald van <http://www.lichtvoorlater.nl/aarts.html>
- Woordenboeken. (2016). Opgehaald van <http://www.woordenboeken.nu/betekenis/nl/uitzicht>
- Zorgkaartnederland. (2015). Opgehaald van <https://www.zorgkaartnederland.nl/internist/oncologie>

BIJLAGE 1 DESTEP

Om inzage te krijgen in de macro omgeving van de zorg branche is er gekozen voor het model DESTEP. Dit model geeft aspecten weer zoals demografisch, economisch, sociaal-cultureel, technologisch, ecologisch en politiek-juridische factoren. De onderwerpen die aan bod komen bij de verschillende aspecten vormen de belangrijkste ontwikkelingen voor de zorg branche. Bij het doen van onderzoek wordt er ingespeeld op een aantal ontwikkelingen bij het doen van aanbevelingen voor een aantal ziekenhuizen in Nederland.

Demografische ontwikkelingen

Dubbele vergrijzing

Niet alleen in Nederland maar ook in andere landen om ons heen is sprake van een blijvende groei van ouderen. In 1950 was dit nog maar een bescheiden 8 procent in 2016 is dat verdubbeld.

De oorzaak hiervan is het hoge aantal geboorten na de Tweede Wereldoorlog.

Vergrijzing wordt veelal versterkt doordat de levensverwachting stijgt.

Dit betekent dat de vraag naar zorg ook toeneemt en dat de tijdsduur van zorg vragen langer en complexer kan zijn. De vraag is of ziekenhuizen hierop inspelen of de voorlopige prognose meenemen in het besluit dat deze groep afneemt vanaf 2030 (PBL, 2016).

Migranten

Sinds vorig jaar is er een extreme stroom van migranten naar Nederland gekomen om te vluchten voor de oorlog en terreur. Tijdens de reis dikwijls per bootje en daarna verder te voet zijn ze vaak in onzekerheid en ervaren ze veel stress. Hierdoor is de gezondheid van deze groep minder goed, dit wordt ook veroorzaakt door gebrek aan slaap, eten en drinken. Dit zorgt ervoor dat deze groep mensen bij aankomst vrijwel meteen zorg nodig hebben in Nederland. Waardoor de kosten voor de zorg zeer snel gaan stijgen (Volksgezondheidszorg, 2016).

Economische ontwikkelingen

Zorgkosten

De cijfers van het CPB geven weer dat de zorgkosten blijven stijgen mede omdat de levensverwachting toeneemt met 3 jaar en daarmee worden ouderen gemiddeld 84 jaar. Het percentage voor de zorguitgaven stijgt hiermee van 19 naar 31% in 2040. Dit zorgt in de toekomst wel voor meer en betere maar ook duurdere zorg voor de Nederlanders.

Daarbij stijgen de gemiddelde inkomens niet of nauwelijks waardoor de kostenpost voor de zorg een groot deel van het salaris inneemt (CPB, 2016).

Sociaal-culturele ontwikkelingen

Eigen regie

Door maatschappelijke trends in de zorg en technologische ontwikkelingen nemen steeds meer mensen zelf de regie. De gezagsverhoudingen tussen zorgverlener en patiënt veranderen en patiënten worden assertiever. De patiënt wordt steeds meer betrokken bij de eigen zorg, dit in de vorm van 'shared decision making' en zelfmanagement. Voor zorgprofessionals betekent dit dat zij getraind moeten worden hoe om te gaan met 'shared decision making' en zelfmanagement.

De maatschappelijke trend van in eigen regie nemen zal de komende jaren verder toenemen. Dit omdat het gemiddelde opleidingsniveau van de bevolking stijgt en de generaties ouderen worden assertiever (EengezondNederland, 2016).

Technologische ontwikkelingen

E- health

Elektronische gezondheid ofwel zorg via internet. Er zijn steeds meer veranderingen in de zorg als het gaat om technologische ontwikkelingen. Dit wordt ook wel 'blended care' genoemd. Waarbij face-to-face gesprekken in de vorm van chat, beeldcibelellen, online behandelmodules en online inzage in het eigen gezondheidsdossier. Daarnaast is het ook al mogelijk om dit via tablet of smartphone in te zien.

Er bestaat ook anonieme e-mental health. Dit is een vorm van zorg waarmee mensen geholpen worden die bijvoorbeeld uit schaamte niet makkelijk hulp durven vragen aan hulpverleners (GGZ Nederland, 2016).

Ecologische ontwikkelingen

Healing environment

Een trend die langzaam zijn opkomst maakt in Nederland is healing environment. Vele onderzoeken hiernaar geven weer dat aanwezigheid van onder meer natuurlijke elementen een positieve invloed heeft op het 'helen' en het welbevinden van patiënten. De natuur, realistisch of gesimuleerd, laat andere omgevingskenmerken als muziek en kunst ver achter zich op het gebied van ontspanning en daarmee stressvermindering.

Ulrich geeft in zijn onderzoek aan dat er een verband is tussen een positieve omgeving en de duur van het herstel van patiënten.

Steeds meer zorginstellingen spelen ook in op deze trend doordat architecten ook het effect hiervan weten en daarom toepassen (Ulrich R. , 1984).

Politiek-juridische ontwikkelingen

Verandering in langdurige zorg

Langdurige zorg, die wordt verleend aan ouderen en chronisch zieken, gaat veranderen zodat deze groep mensen langer thuis kunnen wonen. Daarbij wordt de gemeente en zorgverzekeraar meer verantwoordelijk voor deze mensen die thuishulp aangeboden moeten krijgen.

De zorg in instellingen wordt beperkt tot ruim 200.000 mensen, wie daar buiten valt moet een beroep doen op de zorgverzekeraar of hun gemeente.

Mensen moeten dan ook eerder hulp vragen aan familie en vrienden om hen te ondersteunen (Nu.nl, 2016).

BIJLAGE 2 ONDERZOEK WACHTKAMER MET VERLICHT WOLKENPLAFOND EN GELUID

OPZET ONDERZOEK

Opzet van het onderzoek

- ✓ Opgesteld door Plafondverbeelding samen met onderzoeksbureau Natuurvoormensen.
- 📅 Onderzoekperiode: augustus – december 2013
- 📄 Vragenlijsten lagen klaar in de wachtkamer en konden door respondenten vrijwillig en anoniem worden ingevuld tijdens het wachten.



Vragenlijst

Korte vragenlijst van 2 bladzijden met vragen over:

- Stemming en pijn
- Wachtkamer
- Plafond
- Geluiden
- Voorkeur geluiden/afbeeldingen



Deelnemers

- 46 ingevulde vragenlijsten, waarvan 40 vrijwel volledig ingevuld, 6 gedeeltelijk ingevuld.
- 15 mannen, 26 vrouwen, 5 niet ingevuld.
- Gemiddelde leeftijd 43 jaar, jongste deelnemer 16 jaar, oudste 67 jaar
- Diverse klachten/behandelingen, relatief veel nek, schouder, rug, hand, voet.

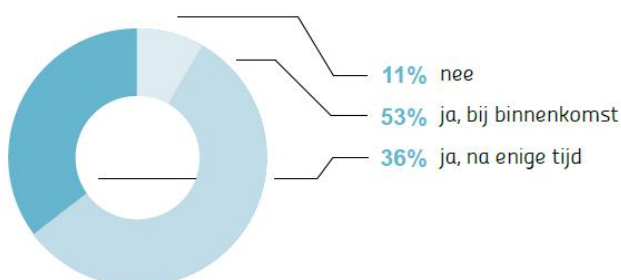


RESULTATEN: PLAFOND

Plafond opgevallen

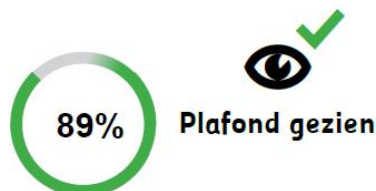
Vraag:

Is het plafond met verlichte foto's u opgevallen?
(N = 46)



Resultaat

Bijna iedereen heeft (89%) het plafond opgemerkt, maar ongeveer een derde zag het pas na enige tijd.

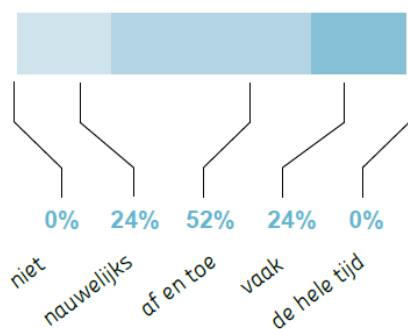


RESULTATEN: PLAFOND

Hoe lang gekeken?

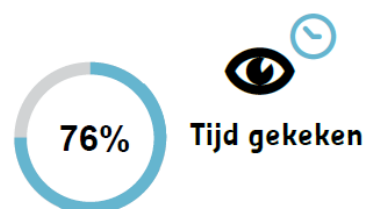
Vraag:

Hoe lang heeft u naar de foto's van het plafond gekeken?
(N = 45)



Resultaat

Drie kwart van de deelnemers heeft af en toe of vaak naar het plafond gekeken, het andere kwart heeft er nauwelijks naar gekeken.

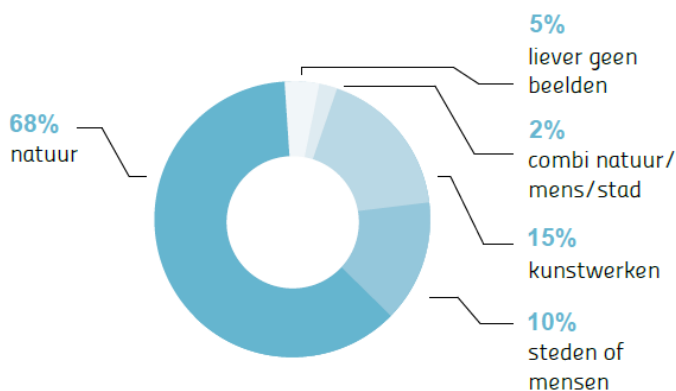


VOORKEUR: AFBEELDINGEN

Soort afbeeldingen

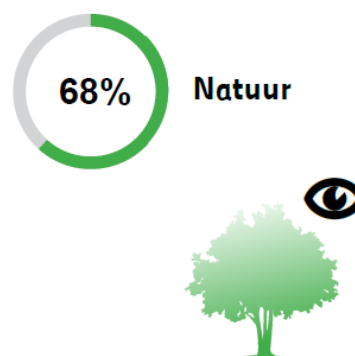
Vraag:

Welke beelden ziet u het liefst tijdens het wachten?
(N = 40)



Resultaat

Ruim twee derde van de deelnemers ziet het liefst natuurbeelden tijdens het wachten.

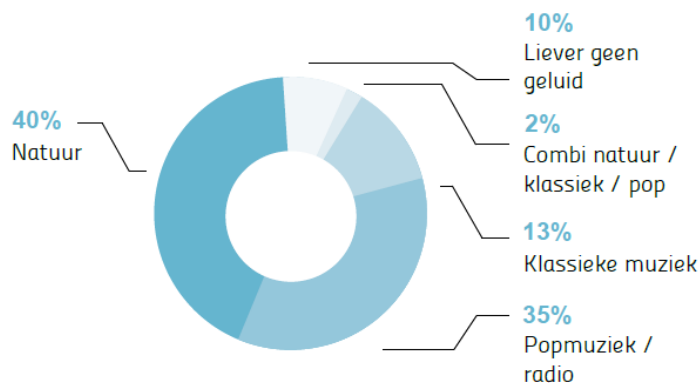


VOORKEUR: GELUIDEN

Soort geluiden

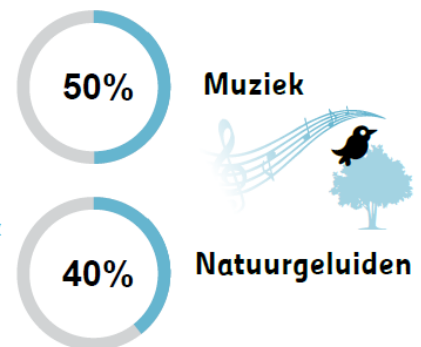
Vraag:

Welke geluiden hoort u het liefst tijdens het wachten? ($N = 40$)



Resultaat

Over het algemeen luistert men liever naar muziek (50%) dan naar natuurgeluiden (40%). De mening over welk soort muziek men het liefst hoort is echter verdeeld.



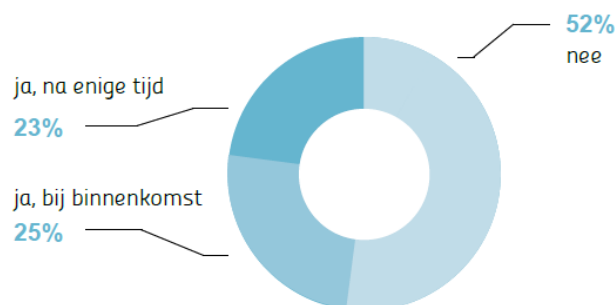
20

EVALUATIE: GELUIDEN

Natuurgeluiden

Vraag:

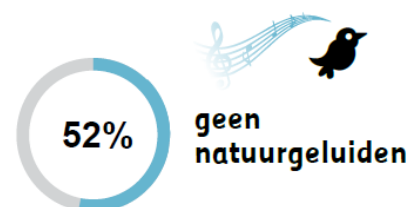
Zijn de natuurgeluiden u opgevallen? ($N = 43$)



Resultaat

Iets meer dan de helft geen geluiden gehoord.

Oorzaken: natuurgeluiden waren vrij zacht waren en stonden ook niet altijd aan.



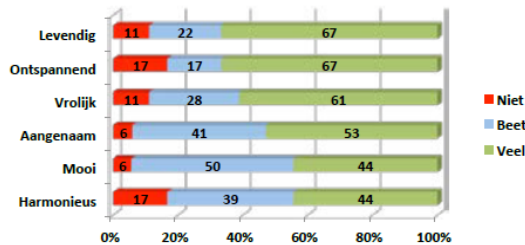
1

EVALUATIE: GELUIDEN

Vraag:

Wat vindt u van de natuurgeluiden? Hieronder ziet u een aantal woorden die niet, een beetje, of heel erg van toepassing kunnen zijn. ($N = 17$)

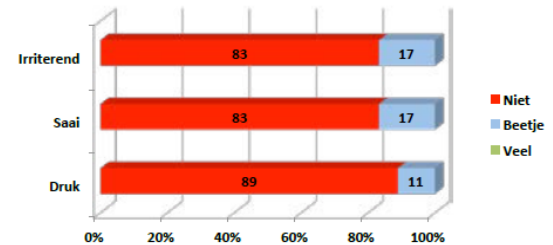
Positieve woorden



Resultaat

De natuurgeluiden worden overwegend als positief beoordeeld.

Negatieve woorden



Resultaat

De natuurgeluiden worden over het algemeen niet als irriterend, saai of druk ervaren.

Voetnoot: Deze vraag is alleen beantwoord door de deelnemers die aangaven dat ze de geluiden hebben gehoord.

1

RESULTATEN: WACHTKAMER

Gedachten & gevoel

Vraag:

Welke gedachten of gevoelens geven de plafondfoto's met verlichting u? ($N = 38$)



Resultaat

Het plafond roept uitsluitend positieve of neutrale gedachten op.

Vaakst genoemd: rust(gevend)/rustig (11x), vrolijk (5x) en mooi (4x)

Voorbeeld beschreven gedachten

Leuk idee, afleiding ontspannend

Rustgevend en ik word er persoonlijk vrolijk van.

Vrijheid rust kalme, genegenheid, tederheid, versimpelend

Vaakt een ooghoek voelt het wel al of er daadwerkelijk een dakzaam is en dat ontspant wel.

Net of je echt naar buiten kijkt

1

CONCLUSIES

Conclusies

Een wolkenplafond met natuurgeluiden levert een positieve bijdrage aan de beleving van een wachtkamer bij een fysiotherapie praktijk.

Plafond

Het plafond roept uitsluitend positieve of neutrale gedachten op, en wordt overwegend positief gewaardeerd.

Tijd

De wachtkamer, het plafond, en de geluiden worden positiever beoordeeld naarmate men langer kijkt naar het plafond.

Geluid

De natuurgeluiden stonden niet altijd aan, maar als ze aanstonden werden ze overwegend positief gewaardeerd. Het plafond en de natuurgeluiden worden hoger gewaardeerd dan de wachtkamer, en dragen dus in positieve zin bij aan de belevingswaarde van de wachtkamer.

Positiever door geluid

Deelnemers die de natuurgeluiden hebben gehoord beoordelen de wachtkamer significant positiever dan deelnemers die ze niet hebben gehoord

AANBEVELINGEN

Aanbevelingen

1. Een plafond met bewegende beelden (vliegende vogels, bewegende wolken) kan de natuurervaring nog verder versterken.
2. Het is belangrijk dat natuurgeluiden altijd aan staan.
3. Zorg dat basisvoorzieningen (banken, stoelen, lectuur, informatie) in orde zijn.
4. In vervolgonderzoek kan worden nagegaan of een wachtkamer met natuurlijk wolkenplafond en daglicht positiever wordt beleefd dan een wachtkamer zonder zo'n plafond.

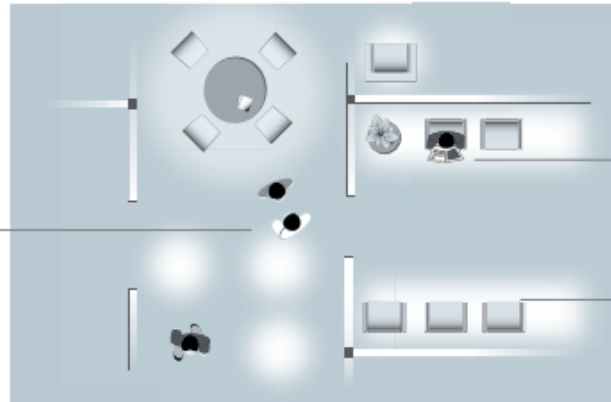


Wachtkamer onderzoek A. van den Berg (berg A. v., 2015)

BIJLAGE 3 PHILIPS LIGHTNING

DiVoCare Healthcare Centre,
München

Goede verlichting kan zorgen voor afleiding en sociale interactie bevorderen.



Minder spanning en meer welzijn door verlichting.

Zacht licht geeft een huiselijk en kalmerend effect.

Een schone en open sfeer zorgen voor een hygiënische uitstraling.

Wachtkamers

Lichte, schone vertrekken

Er is geen betere plek om met sfeervolle verlichting te beginnen dan de wachtkamer. Hier wordt de toon voor het hele ziekenhuis gezet. In de wachtruimte van een polikliniek komen mensen met spanning, onrust of pijn. Een aangename, huiselijke sfeer heeft dan een kalmerend effect, terwijl de hygiënische, schone indruk vertrouwen wekt.

Ruimte voor meer

Veelal is er in een wachtkamer ruimte voor een aangenamere ervaring voor patiënten en bezoekers dan nu het geval is. Naast de standaardvoorzieningen als stoelen, boeken en tijdschriften zou er bijvoorbeeld een bezoekersbalie kunnen komen waar hoofdtelefoons, audiospelers, audioboeken en draagbare spelcomputers worden uitgeleend. Men zou ook kunnen denken aan een ruimte met een computeraansluiting en aparte tv's met hoofdtelefoon, waar televisie kan worden gekeken zonder anderen te storen, en tafels om aan te kaarten.

Patiëntvriendelijke verlichting

Verlichtingsoplossingen voor een wachtkamer moeten worden ontworpen met het oog op de gebruiker: kinderen of volwassenen. Een huiselijk verlichte ruimte heeft een rustgevend effect op patiënten terwijl ze wachten. Algemene verlichting in combinatie met dimbare wandverlichting en flexibele, vrijstaande armaturen of tafellampen zorgen voor een ontspannen, ongedwongen sfeer. Een dergelijke ambiance ontstaat door toepassing van meer indirecte dan directe verlichting, met warm wit licht, met diverse verlichtingssystemen voor de verschillende delen van de wachtkamer en niet al te dramatische accentverlichting. Met kleuraccenten door LED-verlichting kan voor afleiding worden gezorgd en de sociale interactie worden gestimuleerd. Daglichtafhankelijke, dynamische verlichting vergroot het gevoel van welzijn en bevordert het contact met de buitenwereld.

Philips wachtkamers (Philips complete zorg, 2008)

Patient engagement in cancer therapy

supporting the decision-making process

Learning that you have cancer is shocking and overwhelming, and current hospital environments can add to the stress. Furthermore, patients have to deal with lots of complex information and make decisions about treatment options soon after diagnosis. Philips is exploring consultation lounge concepts to help patients cope and play a more-informed role in their therapy choices during this difficult time, with the aim of achieving better outcomes and quality of life.

Helping patients cope

Starting from evidence that environmental conditions affect people's emotional state and ability to absorb information^{9,10}, Philips is developing a **dynamic lighting system** that creates a relaxing environment to prepare patients for their diagnosis. It transforms the room into a warm and soothing private space, giving the patient time to digest the news. When it is time to share information and discuss treatment options, the room transforms again, using a cooler, brighter light to enhance concentration.

In lab tests carried out by Philips researchers, people exposed to standard anxiety-inducing stimuli perceived emotions less negatively in the dynamic lighting system's warm and 'soothing' environment than in normal office lighting. Similarly, people used less mental effort to complete standardized cognitive performance tests in the cool, bright environment. These lab tests provide the first scientific evidence that a lighting atmosphere can offer important benefits to people in terms of influencing emotional coping and lowering the burden involved in information processing.

Supporting shared decisions

Most cancers have many possible treatments, each with its own potential benefits and side effects. For example, early-stage prostate cancer can be treated in different ways, and while each may have similar long-term survival rates, surgery and radiotherapy may increase the risk of impotence while active surveillance has a higher rate of disease progression. Balancing these issues depends on what the patient considers important for a good quality of life, as much as their personal and clinical situation.

With such difficult decisions to be made, Philips is initially focusing on the development of a web-based tool to support the decision-making process for prostate cancer. Clear, tailored information on the patient's diagnosis and options are offered, and the tool uses interactive questionnaires to identify the patient's quality of life

preferences. It then creates a shortlist of the most suitable therapies for that patient, with a patient-friendly user interface showing the risk of side effects, long-term survival rates, and popularity among 'people like me'.

A prototype of this **Prostaïd** system received very positive feedback from doctors, nurses and patients at the European Prostate Awareness Day in September 2013.

A similar system for breast cancer is in the early stages of development and the concept could also be extended to other cancer domains.



Consultancy room – a private, warm space

A private, warm space to help the patient digest diagnostic news and cope with emotions.



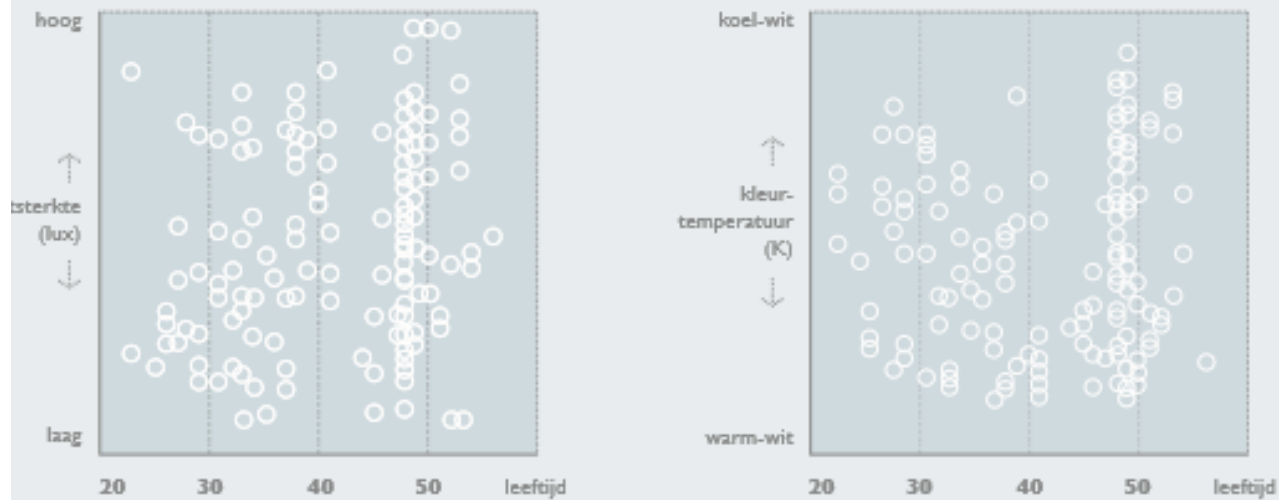
Consultancy room – making decisions

The consultancy room transforms into an environment that aims to help patients be alert and prepared to make decisions about their treatment.

Controle over uw eigen omgeving

Mensen en hun verlichtingskeuzes

Philips Lighting Research Center



"Elke cirkel in bovenstaande afbeelding stelt een persoon voor. De grafiek laat zien dat mensen van verschillende leeftijden een andere lichtsterkte en kleurtemperatuur kiezen (warm of koelwit licht)."

Dr. A. Tenner, Philips Lighting Research Center, Eindhoven

Controle over uw eigen omgeving (ideska, philips, 2016)

Wachtkamers



UnicOne

Met de Philips UniCone-familie kunt u armaturen en interieur tot een harmonieus geheel maken. De reeks bestaat uit spots, pendel- en spijgarmaturen, en er is nu ook een compact model. De UniCone armaturen hebben dezelfde 'look and feel', die zich kenmerkt door gebruik van zuivere geometrische vormen en geraffineerde detaillering.



Fugato

De Fugato-serie omvat zowel vaste als instelbare armaturen voor algemene verlichting en accentverlichting waardoor lichtontwerpers bijzonder veel vrijheid genieten. Deze flexibiliteit én de grote keuze aan efficiënte optieken (waaronder een innovatief dubbel optiekstelsel bij sommige uitvoeringen) maken optimale ontwerpvrijheid mogelijk.



Savio vrijstaande armaturen

Deze serie vrijstaande armaturen is een nieuwe verlichtingsoplossing die als aparte lichtbron of als secundaire taakverlichting optimale flexibiliteit biedt. Deze stijlvolle armaturen beschikken over de nieuwste microlensoptiek (MLO) en zijn verkrijgbaar met MASTER PL-L of MASTER TLS lampen (in de series Arano en Celino zijn ook vrijstaande armaturen leverbaar).



eW Cove Powercore

Met de eW Cove zijn essentiële effecten met wit licht mogelijk in alkoven, accentlocaties en andere kleine ruimten. Deze compacte LED-eenheden zijn zeer veelzijdig aansluitende montage voor een doorlopende lichtstrook met rondingen of ingewikkeldere vormen.



MASTERClassic

De MASTERClassic reeks geeft hetzelfde sfeervolle licht en dezelfde lichtsterkte als een klassieke gloeilamp, maar verbruikt de helft minder energie.



Spot LED

Spot LED is een serie innovatieve en stijlvolle spots die gebruik maakt van de modernste LED-technologie. Met Spot LED's sprankelende accentverlichting zijn enorme besparingen op energie- en onderhoudskosten te realiseren.



Occuswitch

De Occuswitch is een bewegingsdetector die het licht uitschakelt wanneer er niemand aanwezig is – een eenvoudige en doeltreffende manier om energie te besparen (tot 30%).



ActiLume

ActiLume is bedoeld voor open kantoorruimten en celkantooren, maar is ook geschikt voor andere toepassingen. Het systeem heeft energiezuinige functies en is gebruiksvriendelijk. Bij deze DALI-oplossing is de typische DALI-procedure niet vereist. Toch kan het daglicht worden benut voor extra energiebesparing wanneer twee lichtgroepen gescheiden worden geregeld. Om de detectiezone te vergroten, kan er een externe sensor op de aanwezigheidscontrolefunctie worden aangesloten.

Philips soorten licht (Philips complete zorg, 2008)



02. Ingang en winkels



Celino LED

- Miniaturisatie en bouwkundige integratie in één ontwerp
- Optimaal visueel comfort en efficiency
- Kan worden aangesloten in een lineaire opstelling



DayZone

- Inspirerende vormgeving
- Duurzame oplossing
- Uitstekend visueel comfort



Rotaris

- Innovatief cirkelvormig design
- Keuze uit directe of indirecte lichtverdeling
- Complete reeks armaturen



LuxSpace

- Geweldige lichtkwaliteit
- Tot wel 60% energiebesparing
- Bespaar zelfs nog meer met OccuPlus



StyliD

- Uitstekende lichtkwaliteit
- Ongekende flexibiliteit
- Tot 80% energiebesparing ten opzichte van halogeenlampen

03. Gangen



SmartForm LED

- Ultravakke armaturen met LED-lichtbron
- Combineert best-in-class verlichting met een onderscheidende vormgeving
- Levert de ideale oplossing voor elke situatie



LuxSpace

- Geweldige lichtkwaliteit
- Tot wel 60% energiebesparing
- Bespaar zelfs nog meer met OccuPlus



StyliD

- Uitstekende lichtkwaliteit
- Ongekende flexibiliteit
- Tot 80% energiebesparing ten opzichte van halogeenlampen



DaySign (wand)

- Inspirerende vormgeving
- Duurzame oplossing
- Uitstekend visueel comfort



CoreView

- Bespaar tot 10% op energiekosten
- Investerings binnen een jaar terugverdiend
- Levensduur 12.000 uur op EM-VSA

04. Wachtkamers



Rotaris

- Innovatief cirkelvormig design
- Keuze uit directe of indirecte lichtverdeling
- Complete reeks armaturen



PowerBalance

- Laag energieverbruik, lange levensduur
- Hoog energierendement (Smart Pyramid-optiek)
- Optiekontwerp voldoet aan kantooormomen



LuxSpace

- Geweldige lichtkwaliteit
- Tot wel 60% energiebesparing
- Bespaar zelfs nog meer met OccuPlus



TurnRound IP 54

- LED spot voor vochtige omgevingen
- Tot wel 65% energiebesparing
- Geen lampvervangings door de lange levensduur



ToBeTouched (RGB)

- Gemakkelijk te gebruiken en te programmeren lichtinstellingen
- Stijlvolle vormgeving
- Eenvoudige installatie

Philips soorten licht (Philips complete zorg, 2008)

BIJLAGE 4 ENQUETE VRAGEN WACHTKAMER ISALA



Vragenlijst Beleving van de wachtkamer

Geachte meneer/mevrouw,

Het invullen van deze vragenlijst is niet verplicht, wilt u bepaalde vragen niet invullen laat deze dan open staan.

Als student doe ik in samenwerking met het Isala ziekenhuis, onderzoek naar hoe bezoekers de wachtkamer van de afdeling oncologie ervaren. Uw bijdrage geeft mij inzicht wat nog veranderd kan worden om een prettige omgeving te creëren.

Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 5 minuten duren. Bij het invullen van de antwoorden gaat het om uw eigen ervaring in de wachtkamer.

De antwoorden die u invult zullen anoniem worden verwerkt. De gegevens worden niet openbaar gemaakt en uw deelname is achteraf niet te herleiden.

Wanneer u klaar bent met invullen van de vragenlijst mag u deze inleveren bij de polikliniek. Bedankt voor uw deelname!

Met vriendelijke groet,

Suzanne van der kleij
s.m.van.der.kleij@st.hanze.nl

Vragenlijst Beleving Wachtkamer

Vul in of kruis het juiste antwoord aan:

1. Wat is uw Geboortjaar

2. Wat is uw geslacht? ☐ Man ☐ Vrouw

3. Hoeveel mensen zijn er op dit moment in de wachtkamer (aantal)

Kruis het antwoord aan dat het meest voor u van toepassing is. Indien u een fout maakt, omcirkel dan het juiste antwoord:

	Helemaal niet	Niet	Neutraal	Erg	Heel erg
4. In welke mate maakt u zich zorgen over uw bezoek?	☐	☐	☐	☐	☐
5. Bent u op dit moment gestrest?	☐	☐	☐	☐	☐
6. Voelt u zich ontspannen op dit moment?	☐	☐	☐	☐	☐
	Negatief	Overwegend negatief	Neutraal	Overwegend positief	Positief
7. Hoe ervaart u de geur in de wachtkamer?	☐	☐	☐	☐	☐
8. Hoe ervaart u het geluid in de wachtkamer?	☐	☐	☐	☐	☐
9. Hoe ervaart u de hoeveelheid daglicht in de wachtkamer?	☐	☐	☐	☐	☐
10. Hoe ervaart u de hoeveelheid kunstmatig licht in de wachtkamer?	☐	☐	☐	☐	☐
11. Hoe ervaart u het uitzicht naar buiten in de wachtkamer?	☐	☐	☐	☐	☐
	Negatief	Overwegend negatief	Neutraal	Overwegend positief	Positief
12. Hoe ervaart u het gebruik van decoratie in de wachtkamer (planten, kunst)?	☐	☐	☐	☐	☐
13. Hoe ervaart u de wachtkamer in het algemeen?	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal niet	Niet	Neutraal	Erg	Heel erg

14. Kunt u uw zorgen in deze wachtkamer
even vergeten? ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

15. Prikkelde deze wachtkamer uw zintuigen? ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

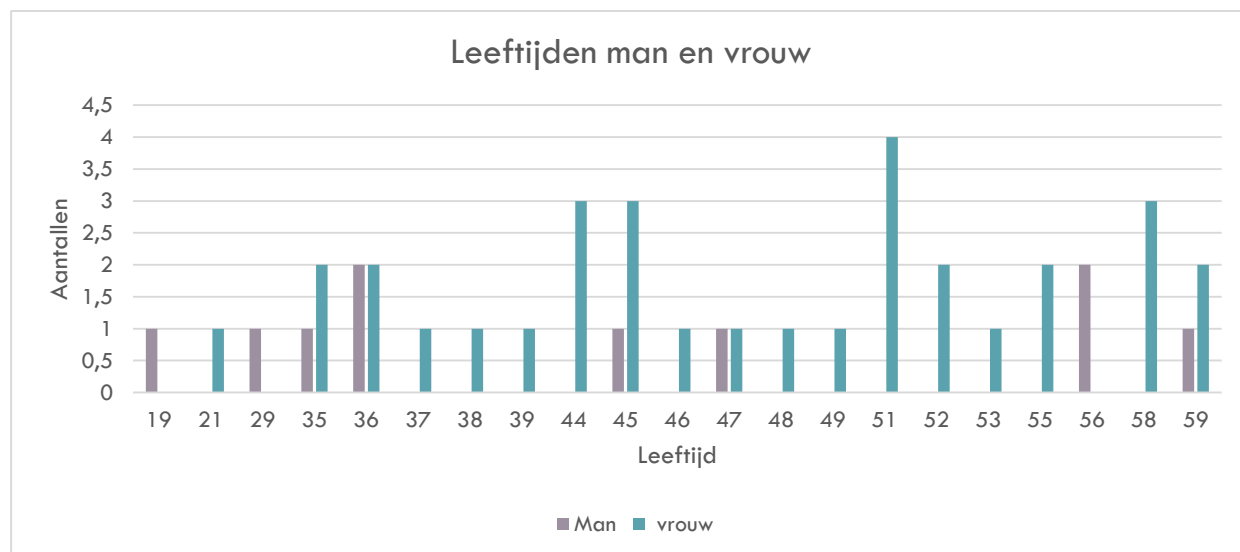
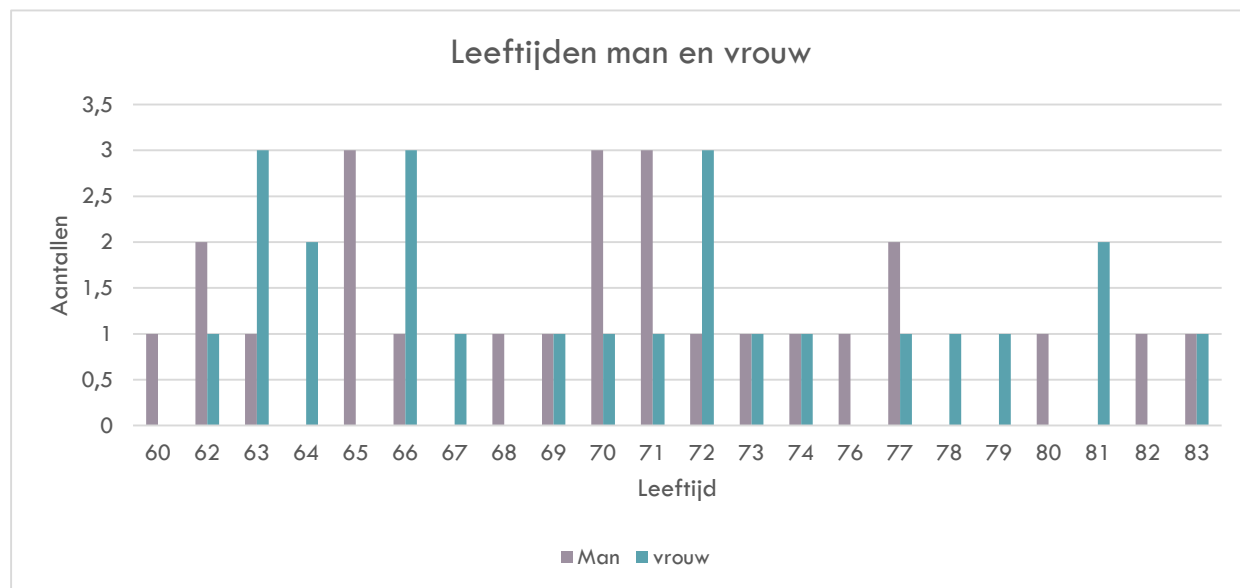
16. Voldoet deze wachtkamer aan uw persoonlijke behoeften? ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Heeft u nog vragen of opmerkingen? Dan mag u die hier neerzetten

BIJLAGE 5 ENQUÊTE RESULTATEN ISALA ZIEKENHUIS

5.1 ALGEMENE UITSLAGEN ENQUÊTE

Vraag 1 Wat is uw geboortjaar?



Geslacht

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	man	35	38,5	38,5	38,5
	vrouw	56	61,5	61,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Aantal wachtenden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	7,7	7,7	7,7
	1	5	5,5	5,5	13,2
	2	18	19,8	19,8	33,0
	3	11	12,1	12,1	45,1
	4	26	28,6	28,6	73,6
	5	13	14,3	14,3	87,9
	6	8	8,8	8,8	96,7
	7	2	2,2	2,2	98,9
	8	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Zorgen bezoek

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	26	28,6	28,6	28,6
	niet	35	38,5	38,5	67,0
	neutraal	23	25,3	25,3	92,3
	erg	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Gestrest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	28	30,8	30,8	30,8
	niet	31	34,1	34,1	64,8
	neutraal	27	29,7	29,7	94,5
	erg	4	4,4	4,4	98,9
	heel erg	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Ontspannen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	4	4,4	4,4	4,4
	niet	15	16,5	16,5	20,9
	neutraal	48	52,7	52,7	73,6
	erg	14	15,4	15,4	89,0
	heel erg	10	11,0	11,0	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Geur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	overwegend negatief	4	4,4	4,4	4,4
	neutraal	67	73,6	73,6	78,0
	overwegend positief	12	13,2	13,2	91,2
	positief	8	8,8	8,8	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Geluid

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatief	2	2,2	2,2	2,2
	overwegend negatief	4	4,4	4,4	6,6
	neutraal	59	64,8	64,8	71,4
	overwegend positief	20	22,0	22,0	93,4
	positief	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Daglicht

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatief	1	1,1	1,1	1,1
	overwegend negatief	6	6,6	6,6	7,7
	neutraal	34	37,4	37,4	45,1
	overwegend positief	34	37,4	37,4	82,4
	positief	16	17,6	17,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Kunstmatig licht

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatief	1	1,1	1,1	1,1
	overwegend negatief	4	4,4	4,4	5,5
	neutraal	44	48,4	48,4	53,8
	overwegend positief	28	30,8	30,8	84,6
	positief	14	15,4	15,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Uitzicht

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatief	5	5,5	5,5	5,5
	overwegend negatief	15	16,5	16,5	22,0
	neutraal	41	45,1	45,1	67,0
	overwegend positief	17	18,7	18,7	85,7
	positief	11	12,1	12,1	97,8
	NVT	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Decoratie

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatief	2	2,2	2,2	2,2
	overwegend negatief	9	9,9	9,9	12,1
	neutraal	46	50,5	50,5	62,6
	overwegend positief	22	24,2	24,2	86,8
	positief	12	13,2	13,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Algemene ervaring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	2	2,2	2,2	2,2
	niet	2	2,2	2,2	4,4
	neutraal	42	46,2	46,2	50,5
	erg	31	34,1	34,1	84,6
	heel erg	14	15,4	15,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Zorgen vergeten

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	5	5,5	5,5	5,5
	niet	24	26,4	26,4	31,9
	neutraal	57	62,6	62,6	94,5
	erg	5	5,5	5,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Prikkeling zintuigen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	4	4,4	4,4	4,4
	niet	37	40,7	40,7	45,1
	neutraal	47	51,6	51,6	96,7
	erg	2	2,2	2,2	98,9
	heel erg	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Persoonlijke behoeften

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	helemaal niet	3	3,3	3,3	3,3
	niet	6	6,6	6,6	9,9
	neutraal	67	73,6	73,6	83,5
	erg	14	15,4	15,4	98,9
	heel erg	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

5.2 KRUISTABELLEN GESLACHT

Geslacht * Geur Crosstabulation

Count

		Geur				Total
		overwegend negatief	neutraal	overwegend positief	positief	
Geslacht	man	0	22	8	5	35
	vrouw	4	45	4	3	56
Total		4	67	12	8	91

Geslacht * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geslacht	man	15	12	6	2	0	35
	vrouw	13	19	21	2	1	56
Total		28	31	27	4	1	91

Geslacht * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geslacht	man	1	0	20	9	5	35
	vrouw	3	15	28	5	5	56
Total		4	15	48	14	10	91

Geslacht * Zorgen bezoek Crosstabulation

Count

		Zorgen bezoek				Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	
Geslacht	man	14	12	6	3	35
	vrouw	12	23	17	4	56
Total		26	35	23	7	91

Geslacht * Uitzicht Crosstabulation

Count

		Uitzicht					Total
		negatief	overwegend negatief	neutraal	overwegend positief	positief	
Geslacht	man	1	3	21	5	3	35
	vrouw	4	12	20	12	8	56
Total		5	15	41	17	11	91

Geslacht * Geluid Crosstabulation

Count

		Geluid				Total
		negatief	overwegend negatief	neutraal	overwegend positief	
Geslacht	man	0	1	25	5	35
	vrouw	2	3	34	15	56
Total		2	4	59	20	91

Geslacht * Daglicht Crosstabulation

Count

		Daglicht				Total
		negatief	overwegend negatief	neutraal	overwegend positief	
Geslacht	man	0	0	16	13	35
	vrouw	1	6	18	21	56
Total		1	6	34	34	91

Geslacht * Kunstmatig licht Crosstabulation

Count

		Kunstmatig licht					Total
		negatief	overwegend negatief	neutraal	overwegend positief	positief	
Geslacht	man	0	0	19	11	5	35
	vrouw	1	4	25	17	9	56
Total		1	4	44	28	14	91

Geslacht * Decoratie Crosstabulation

Count

		Decoratie					Total
		negatief	overwegend negatief	neutraal	overwegend positief	positief	
Geslacht	man	1	4	19	6	5	35
	vrouw	1	5	27	16	7	56
Total		2	9	46	22	12	91

Geslacht * Algemene ervaring Crosstabulation

Count

		Algemene ervaring					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geslacht	man	1	0	16	13	5	35
	vrouw	1	2	26	18	9	56
Total		2	2	42	31	14	91

Geslacht * Zorgen vergeten Crosstabulation

Count

		Zorgen vergeten				Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	
Geslacht	man	1	7	24	3	35
	vrouw	4	17	33	2	56
Total		5	24	57	5	91

Geslacht * Prikkeling zintuigen Crosstabulation

Count

		Prikkeling zintuigen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geslacht	man	0	11	23	1	0	35
	vrouw	4	26	24	1	1	56
Total		4	37	47	2	1	91

Geslacht * Persoonlijke behoeften Crosstabulation

Count

		Persoonlijke behoeften					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geslacht	man	1	0	29	5	0	35
	vrouw	2	6	38	9	1	56
Total		3	6	67	14	1	91

5.3 KRUISTABELLEN DAGLICHT

Daglicht * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Daglicht	negatief	1	0	0	0	0	1
	overwegend negatief	2	1	3	0	0	6
	neutraal	9	14	9	2	0	34
	overwegend positief	10	11	11	2	0	34
	positief	6	5	4	0	1	16
Total		28	31	27	4	1	91

Daglicht * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Daglicht	negatief	0	1	0	0	0	1
	overwegend negatief	0	0	5	0	1	6
	neutraal	1	3	20	7	3	34
	overwegend positief	0	6	19	5	4	34
	positief	3	5	4	2	2	16
Total		4	15	48	14	10	91

5.4 KRUISTABELLEN KUNSTMATIG LICHT

Kunstmatig licht * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Kunstmatig licht	negatief	1	0	0	0	0	1
	overwegend negatief	2	1	1	0	0	4
	neutraal	14	16	11	3	0	44
	overwegend positief	8	8	11	1	0	28
	positief	3	6	4	0	1	14
Total		28	31	27	4	1	91

Kunstmatig licht * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Kunstmatig licht	negatief	0	1	0	0	0	1
	overwegend negatief	0	1	2	0	1	4
	neutraal	3	3	27	6	5	44
	overwegend positief	0	5	15	6	2	28
	positief	1	5	4	2	2	14
Total		4	15	48	14	10	91

5.5 KRUISTABELLEN UITZICHT

Uitzicht * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Uitzicht	Negatief	2	1	2	0	0	5
	overwegend negatief	4	5	5	1	0	15
	Neutraal	16	14	9	1	1	41
	overwegend positief	5	4	7	1	0	17
	Positief	1	6	4	0	0	11
	NVT	0	1	0	1	0	2
Total		28	31	27	4	1	91

Uitzicht * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Uitzicht	negatief	0	2	3	0	0	5
	overwegend negatief	0	3	7	3	2	15
	neutraal	3	4	24	5	5	41
	overwegend positief	0	3	10	3	1	17
	positief	1	3	3	2	2	11
	NVT	0	0	1	1	0	2
Total		4	15	48	14	10	91

Decoratie * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Decoratie	negatief	0	1	1	0	0	2
	overwegend negatief	5	2	2	0	0	9
	neutraal	16	15	13	1	1	46
	overwegend positief	4	5	10	3	0	22
	positief	3	8	1	0	0	12
Total		28	31	27	4	1	91

5.6 KRUISTABELLEN DECORATIE EN MOOIE DINGEN

Decoratie * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Decoratie	negatief	0	0	2	0	0	2
	overwegend negatief	1	1	3	2	2	9
	neutraal	2	4	28	9	3	46
	overwegend positief	1	8	8	1	4	22
	positief	0	2	7	2	1	12
Total		4	15	48	14	10	91

Mooie dingen * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Mooie dingen	helemaal niet	0	1	0	1	0	2
	niet	8	9	7	0	0	24
	neutraal	19	19	19	2	1	60
	erg	1	2	0	1	0	4
	heel erg	0	0	1	0	0	1
Total		28	31	27	4	1	91

Mooie dingen * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Mooie dingen	helemaal niet	0	2	0	0	0	2
	niet	1	3	13	3	4	24
	neutraal	3	9	32	11	5	60
	erg	0	1	2	0	1	4
	heel erg	0	0	1	0	0	1
Total		4	15	48	14	10	91

5.7 KRUISTABELLEN GELUID

Geluid * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geluid	negatief	1	1	0	0	0	2
	overwegend negatief	2	0	2	0	0	4
	neutraal	15	25	15	3	1	59
	overwegend positief	6	3	10	1	0	20
	positief	4	2	0	0	0	6
Total		28	31	27	4	1	91

Geluid * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geluid	negatief	0	2	0	0	0	2
	overwegend negatief	0	0	3	1	0	4
	neutraal	2	9	34	8	6	59
	overwegend positief	2	4	9	2	3	20
	positief	0	0	2	3	1	6
Total		4	15	48	14	10	91

5.8 KRUISTABELLEN GEUR

Geur * Gestrest Crosstabulation

Count

		Gestrest					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geur	overwegend negatief	2	1	1	0	0	4
	neutraal	16	26	20	4	1	67
	overwegend positief	7	2	3	0	0	12
	positief	3	2	3	0	0	8
Total		28	31	27	4	1	91

Geur * Ontspannen Crosstabulation

Count

		Ontspannen					Total
		helemaal niet	niet	neutraal	erg	heel erg	
Geur	overwegend negatief	1	1	1	0	1	4
	neutraal	2	14	36	9	6	67
	overwegend positief	1	0	7	2	2	12
	positief	0	0	4	3	1	8
Total		4	15	48	14	10	91

BIJLAGE 6 HUIDIGE SITUATIE VAN DE INDELING WACHTKAMERS.

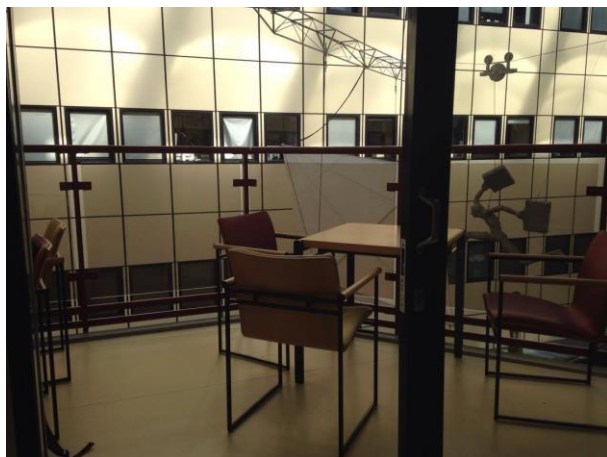
6.1 UMC G



1 Wachtkamer vanuit het balkon © S. van der Kleij



2 Wachtkamer vanaf de tafel © S. van der Kleij



3 Balkon bij de wachtkamer © S. van der Kleij



4 Wachtkamer vanuit de ingang © S. van der Kleij

6.2 ISALA



5 Keuken van de wachtkamer © S. van der Kleij



6 Uitzicht vanuit de wachtkamer © S. van der Kleij



7 Ingang wachtkamer © S. van der Kleij



8 Wachtkamer © S. van der Kleij



9 Zitplaatsen © S. van der Kleij

6.3 MARTINIZIEKENHUIS



1 Ingang wachtkamer © S. van der Kleij



3 Wachtkamer © S. van der Kleij



1 Ingang wachtkamer © S. van der Kleij



4 uitzicht van de wachtkamer © s. van der Kleij

BIJLAGE 7 OBSERVATIELIJSTEN ZIEKENHUIZEN

7.1 OBSERVATIELIJST UMCG

De score wordt berekend aan de hand van een punten telling. Deze is afgeleid vanuit de Oasis Tool van TNO.

Helemaal mee oneens

Niet mee eens 2

Niet mee eens/niet mee oneens 3

Mee eens 4

Helemaal mee eens 5

(Uit)zicht	Helemaal mee oneens	Niet mee eens	Niet mee eens/niet mee oneens	Mee eens	Helemaal mee eens
Ruimte waar de patiënt verblijft beschikt over voldoende ramen.				x	
Patiënten hebben een aantrekkelijk uitzicht(levendig afwisselend).				x	
Patiënten hebben uitzicht op natuur en groen.	x				
Er is aandacht besteed aan het interieur, patiënten voelen zich op zijn gemak.				x	
De sfeer en het interieur is afgestemd op de primaire gebruikersgroep.				x	
Er is gebruik gemaakt van planten en kunst (schilderijen, interactieve kunst) in de wachtkamer.				x	
Een deel van de gebruikte kunstwerken en afbeeldingen heeft als thema natuur.				x	
Er zijn dieren aanwezig in de wachtkamer (bijv. aquarium).	x				
Totale score. 26	2			24	
Licht					
In de wachtkamer zowel kunst en daglicht aanwezig.				x	
De gebouw oriëntatie is dusdanig dat daglichttoetreding in de wachtkamer optimaal is.			x		
Als de patiënten in de wachtkamer zitten, kunnen zij merken of het buiten dag of nacht is, of het bewolkt is of dat de zon schijnt.				x	
Patiënten kunnen (kunst) verlichting zelf regelen.					x
Totale score. 16			3	8	5

Geluid					
Met het materiaal gebruik op de afdeling wordt geluidsoverlast tot een minimum gereduceerd.			x		
Er is een achtergrond geluid in de wachtkamer.	x				
Totale score 4	1		3		
Geur					
Er zijn geen vieze luchtjes in de wachtkamer.				x	
De geur in de wachtkamer is een aromatische (vanille, lavendel).	x				
Totale score. 6	2			4	
Totale score observatie 55					

7.2 OBSERVATIELIJST ISALA ZIEKENHUIS

(uit)zicht	Helemaal mee oneens	Niet mee eens	Niet mee eens/niet mee oneens	Mee eens	Helemaal mee eens
Ruimte waar de patiënt verblijft beschikt over voldoende ramen					x
Patiënten hebben een aantrekkelijk uitzicht(levendig afwisselend)		x			
Patiënten hebben uitzicht op natuur en groen				x	
Er is aandacht besteed aan het interieur, patiënten voelen zich op zijn gemak.			x		
De sfeer en het interieur is afgestemd op de primaire gebruikersgroep.		x			
Er is gebruik gemaakt van planten en kunst (schilderijen, interactieve kunst) in de wachtkamer.	x				
Een deel van de gebruikte kunstwerken en afbeeldingen heeft als thema natuur.	x				
Er zijn dieren aanwezig in de wachtkamer (aquarium).	x				
Totale score 19	3	4	3	4	5
Licht					
In de wachtkamer zowel kunst en daglicht aanwezig					x
De gebouw oriëntatie is dusdanig dat daglichttoetreding in de wachtkamer optimaal is					x
Als de patiënten in de wachtkamer zitten, kunnen zij merken of het buiten dag of nacht is, of het bewolkt is of dat de zon schijnt.					x
Patiënten kunnen (kunst) verlichting zelf regelen				x	
Totale score. 22			3	4	15
Geluid					
Met het materiaal gebruik op de afdeling wordt geluidsoverlast tot een minimum gereduceerd.				x	
Er is een achtergrond geluid in de wachtkamer.	x				
Totale score 5	1			4	
Geur					
Er zijn geen vieze luchtjes in de wachtkamer.				x	
De geur in de wachtkamer is een aromatische (vanille, lavendel).	x				
Totale score. 5	1			4	
Totale score observatie 49					

7.3 OBSERVATIELIJST MARTINIZIEKENHUIS

(uit)zicht	Helemaal mee oneens	Niet mee eens	Niet mee eens/niet mee oneens	Mee eens	Helemaal mee eens
Ruimte waar de patiënt verblijft beschikt over voldoende ramen.					x
Patiënten hebben een aantrekkelijk uitzicht(levendig afwisselend).				x	
Patiënten hebben uitzicht op natuur en groen.					x
Er is aandacht besteed aan het interieur, patiënten voelen zich op zijn gemak.			x		
Er is gebruik gemaakt van planten en kunst (schilderijen, interactieve kunst) in de wachtkamer.		X			
Ook aan het plafond is aandacht besteed.	x				
Er zijn dieren aanwezig in de wachtkamer (bijv. aquarium).	x				
Totale score 21	2	2	3	4	10
Licht					
In de wachtkamer zowel kunst en daglicht aanwezig.					x
De gebouw oriëntatie is dusdanig dat daglichttoetreding in de wachtkamer optimaal is.					x
Als de patiënten in de wachtkamer zitten, kunnen zij merken of het buiten dag of nacht is, of het bewolkt is of dat de zon schijnt.					x
Patiënten kunnen (kunst) verlichting zelf regelen.	x				
Totale score. 16	1				15
Geluid					
Met het materiaal gebruik op de afdeling wordt geluidsoverlast tot een minimum gereduceerd.				x	
Er is een achtergrond geluid in de wachtkamer.	X				
Totale score 5	1			4	
Geur					
Er zijn geen vieze luchtjes in de wachtkamer.					x
De geur in de wachtkamer is een aromatische (vanille, lavendel).	x				
Totale score 6	1				5
Totale score observatie 48					

BIJLAGE 8 DECIBEL METINGEN IN DE WACHTKAMERS VAN ZIEKENHUIZEN.

8.1 UMCG COMPREHENSIVE CANCER CENTRE VERPLEEGAFDELING.

Datum: woensdag 30 maart 2016

starttijd meetmoment 1: 09:30

starttijd meetmoment 2: 13:55

Aantal zitplaatsen binnen: 10

aantal zitplaatsen balkon: 7

Lichtsterkte: 404 LUX

Ochtend meting UMCG

Tijd	Aantal wachtenden vrouwen	Aantal wachtende mannen	Decibel
09:30		2	49
09:35		2	59
09:40	3	4	64
09:45	3	3	59
09:50	3	3	63
09:55	4	3	61
10:00	5	4	62
10:05	5	5	67
10:10	3	3	64
10:15	4	4	59
10:20	4	3	53
10:25	4	3	59
10:30	4	3	52
Hoogst gemeten decibel			79
Gemiddelde decibel			59

Middag meting UMCG

Tijd	Aantal wachtende vrouwen	Aantal wachtende mannen	Decibel
13:50	6	4	54
13:55		1	52
14:00	1	1	46
14:05	1	3	60
14:10	2	1	53
14:15	1	2	81
14:20	4	1	55
14:25	3	3	56
14:30	3	2	66
14:35	2	3	46
14:40	1	2	51
14:45	2	2	61
14:50	2	2	49
Hoogst gemeten decibel			81
Gemiddelde decibel			57

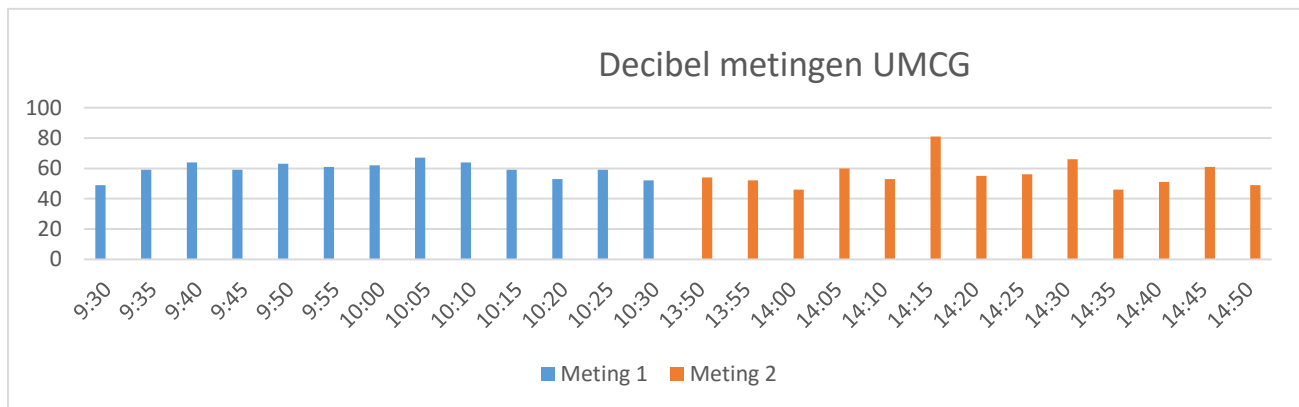


Diagram ochtend-en middag meting

8.2 ISALA ZIEKENHUIS, DAGVERPLEGING V3.3.

Datum: donderdag 31 maart 2016

starttijd meetmoment 1: 11:50

starttijd meetmoment 2: 15:25

Ochtend meting Isala

Aantal zitplaatsen binnen: 8

Lichtsterkte: 491 LUX

Tijd	Aantal wachtenden vrouwen	Aantal wachtende mannen	Decibel
11:50	1		53
11:55	1		42
12:00	3	1	60
12:05	1	1	46
12:10	1	1	62
12:15	1	1	54
12:20	2	1	53
12:25	2		61
12:30	3	2	45
12:35	2	2	47
12:40	2	2	56
12:45	2	2	46
12:50	2	1	48
Hoogst gemeten decibel			73
Gemiddelde decibel			52

Middag meting Isala

Tijd	Aantal wachtenden vrouwen	Aantal wachtende mannen	Decibel
15:25	1	1	51
15:30		2	42
15:35	1	3	49
15:40	1	2	43
15:45	1	2	41
15:50	1	2	44
15:55	1	2	46
16:00		2	43
16:05	1	2	42
16:10	1	2	42
16:15		2	41
16:20		2	40
16:25		2	41
Hoogst gemeten decibel			60
Gemiddelde decibel			43

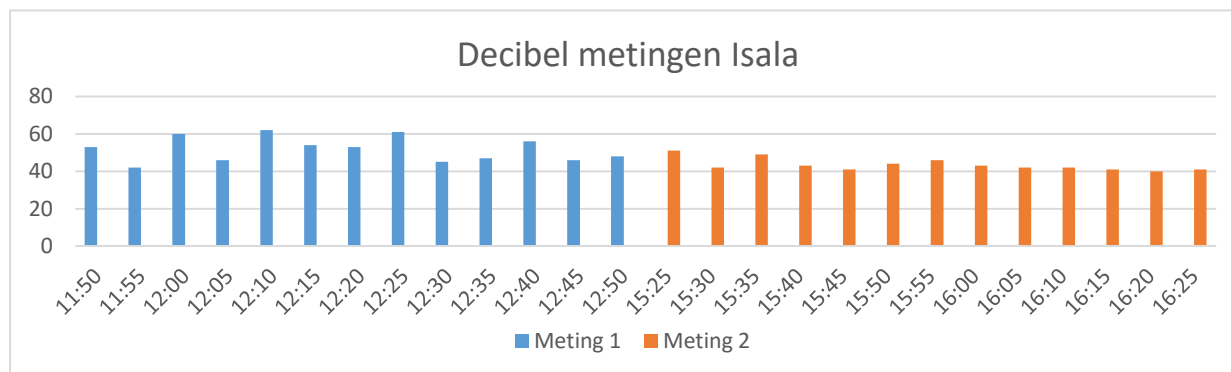


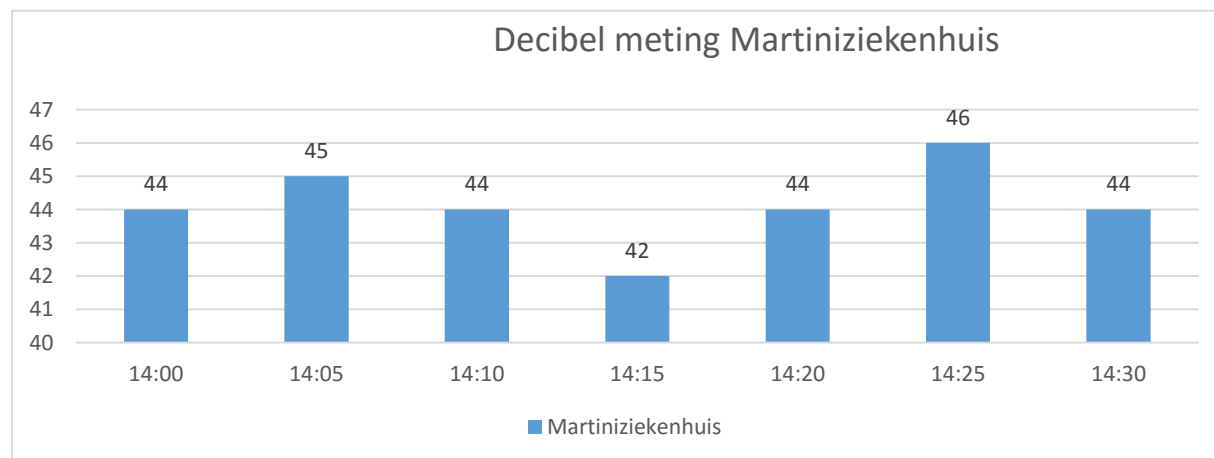
Diagram ochtend-en middag meting

8.3 MARTINIZIEKENHUIS AFDELING MAMAPOLI

Datum: vrijdag 1 april 2016
 starttijd meetmoment 1: 14:00

Aantal zitplaatsen binnen: 25
 Lichtsterkte: 517

Tijd	Aantal wachtenden vrouwen	Aantal wachtende mannen	Decibel
14:00			44
14:05			45
14:10			44
14:15			42
14:20			44
14:25			46
14:30			44
Hoogst gemeten decibel			49
Gemiddelde decibel			44



BIJLAGE 9 OVERIGE CODERINGEN INTERVIEWS MET MEDEWERKERS IN ZIEKENHUIZEN

Definitie van Healing environment

Respondent 1: *'Hoe minder je mensen het gevoel geeft dat ze gehospitaliseerd zijn hoe beter het voor ze is'.*

Respondent 3: *'Healing environment is voor mij dat de patiënt of de bezoekers zich prettig voelt in een gebouw. Een huiselijke omgeving en daar vind ik belangrijk dat niet alleen het gebouw het is maar ook de mensen die daar in werken of verblijven. Maar die het ook uitstralen.'*

Respondent 4: *'Wij willen een healing environment als een omgeving zien die direct effect heeft en bewezen effect op het herstel van de patiënten. Op het beter laten functioneren van patiënten en arts een stimulans voor een meer holistische kijk op patiënten. Oftewel je voelt je als patiënt technisch geholpen maar ook als mens gesteund en geholpen'.*

Coderingen:

Respondent: 2,4	Healing environment	4 keer
Respondent: 1,2,3 en 4	Healing environment definitie	4 keer
Respondent: 1,2	Healing environment integreren	6 keer

Algemeen:

Respondent 1: Mensen vinden het belangrijk dat ze 's avonds kunnen slapen.

Respondent 1: Patiënten willen goed en gezond eten.

Respondent 1: Om stress te reduceren moet de toegankelijkheid en oriëntatie in orde zijn.

Respondent 1: Meer privacy in de wachtkamers, mensen willen niet alles horen wat de medewerkers tegen elkaar zeggen.

Respondent 1: Bij het krijgen van palliatieve zorg heeft de patiënt het meeste behoefte aan familie

Respondent 1: Een van de nieuwe faciliteiten waar wij mee bezig zijn is het mee laten eten van familie leden.

Respondent 2: Kleuren in het gebouw zodat de patiënt weet waar hij heen loopt. Heen en terug weg hebben de deurposten verschillende kleuren. Hierdoor is de oriëntatie op een kleurrijke manier aangebracht.

Respondent 2: Een ruimte moet in een lege en drukke situatie als prettig ervaren worden.

Respondent 2: De wachtkamers zijn ingericht voor vijf of zes mensen maar als er ruim twintig mensen zitten is het geen prettige ruimte meer. Het was de bedoeling dat mensen in de algemene ruimtes gingen wachten en vijf minuten van te voren, wanneer ze een melding ontvangen, naar de poli lopen.

Respondent 4: Dus wat zijn nou essentiële elementen? Budget, directe kwaliteit waar de patiënt zich in bevindt, in detail, oprecht en natuurlijk, oriëntatie in het ziekenhuis, verse lucht mooie verlichting en geen 500 lux.

BIJLAGE 10 CODERINGEN INTERVIEWS

CODES-PRIMARY-DOCUMENTS-TABLE				
Report created by Super - 01-05-2016 21:21:39				
HU: [C:\Users\dineke\Documents\Scientific Software\ATLAS\TextBank\healing environment.hpr7]				
Code-Filter: All [110]				
PD-Filter: All [3]				
Quotation-Filter: All [186]				
	P 2: DDOCK architect	P4: Programma manager	P 5: architect en gebouwbeheerder Isala	TOTALS:
Healing environment				
healing environment	0	0	4	4
healing environment definitie	1	1	2	4
healing environment integreren	0	4	2	6
Totaal	1	5	8	14
Licht				
daglicht goed	0	2	0	2
licht veel	1	1	1	3
verlichting	1	0	0	1
Totaal	2	3	1	6
(uit)zicht				
afleiding patiënt	0	1	1	2
afleiding slecht	0	1	0	1
budget	1	0	0	1
essentiële elementen inrichting ziekenhuis	1	0	0	1
gebruik van echte en driedimensionale materialen	1	0	0	1
goede inrichting	0	1	0	1
gedrag, rituelen en zachte lagen in een ruimte	2	0	0	2
huiselijkheid	1	1	2	4
lcoon binnentuin	0	2	0	2

inrichting belangrijk	1	0	0	1
natuurlijke omgeving	6	2	2	10
natuurlijke omgeving goed	0	1	0	1
positieve afleiding	0	1	0	1
uitzicht	1	0	0	1
universele schoonheden	1	0	0	1
wachtkamer niet luxe	0	0	1	1
wachtkamers vreselijke plek	1	0	0	1
witte muren slecht	0	1	0	1
zachte materialen ronde vormen	1	0	0	1
Totaal	14	11	6	31
Geluid				
akoestiek slecht	0	0	1	1
geluid	0	1	0	1
privacy	0	3	0	3
slapen goed	0	1	0	1
Totaal		5	1	6
Geur				
geur	0	1	0	1
mensen ontspannen en minder agressief	1	0	0	1
Totaal	1	1	0	2
Totaal codering healing environment	18	25	16	59
Overige coderingen				
afspraken stroom verbeteren	0	0	1	1
architect eigen keuzes	0	0	1	1
benadering arts naar Patiënt	0	1	0	1
bewegwijzering bordjes	0	1	0	1
bewegwijzering slecht	0	1	0	1
blij van kleine dingen	3	0	0	3
eten familie	0	2	0	2
eten goed en gezond	0	1	0	1
evidence based	1	0	0	1
faciliteiten familie en vrienden	0	2	0	2
faciliteiten goed	0	1	0	1
gastvrijheid in ziekenhuis	0	0	1	1

gastvrijheid training voor medewerkers	0	3	0	3
gevoel menselijke maat	0	0	1	1
goed eten	0	1	0	1
goed slapen	0	1	0	1
goede oriëntatie ziekenhuis	0	1	0	1
hart en ziel in ziekenhuis	1	0	0	1
hoge kwaliteit	1	0	0	1
hoog budget	1	0	0	1
ICT	0	1	0	1
inrichting buitenland	1	0	0	1
kleur	0	1	1	2
kleuren	0	3	1	4
kleuren deurpost	0	0	1	1
kleuren veel	0	0	1	1
kwaliteit	1	0	0	1
kwaliteit hoog	0	1	0	1
levendigheid prettig	0	0	1	1
liefde en passie personeel	1	0	0	1
logistiek verbeteren	0	0	1	1
maximale kennis overdracht	1	0	0	1
meubilair goed	0	0	1	1
naasten ontvangen en betrekken zorg	0	2	0	2
Nederland loopt achter	1	0	0	1
niet flexibele ruimtes	0	1	0	1
oriëntatie ziekenhuis	1	0	1	2
oriëntatie ziekenhuis goed	0	3	0	3
oriëntatie ziekenhuis slecht	0	2	0	2
patiënten ultiem gevoelig	1	0	0	1
patiënt centraal	1	0	0	1
patiënt informeren	0	1	2	3
patiënt is mondiger	0	2	0	2
patiënt onzekerheid	1	0	0	1
patiënt wensen en behoeften	1	3	1	5
patiënt willen geruststelling in ziekenhuis	0	1	0	1
patiënt zelf herstellend vermogen	1	0	0	1
patiënten pad in een ziekenhuis	1	0	0	1
relatie gezonde zieke mensen	0	0	1	1

service hoog	0	1	0	1
slapen naasten	0	2	0	2
soorten zachte lagen	1	0	0	1
stress veel bij patiënt	1	0	0	1
stress wegnemen bij patiënt	2	2	1	5
systematiek ontwerpen ziekenhuis	1	0	1	2
thuis zorg	0	1	0	1
trends en ontwikkelingen healing environment	1	0	0	1
van binnen naar buiten ontwerpen	1	0	0	1
Veiligheid	0	1	0	1
verse lucht	1	0	0	1
wachttijd slecht communiceren	0	0	2	2
welbevinden bijdragen patiënt	0	2	0	2
zichtbare resultaten	0	1	0	1
zintuigen prikkelen	1	0	0	1
Totaal	37	61	23	121
 TOTALS:	 55	 86	 39	 180