

Fontys Paramedische Hogeschool

Opleiding Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken (MBRT)

Stress ervaren door radiotherapeutische laboranten als gevolg van patiëntenomgang



Onderzoeksverslag

Anouk Vullings

Begeleider: Monique Schouten

Mei 2013

Voorwoord

Dit individuele onderzoeksverslag is geschreven in het kader van het afstudeertraject van de opleiding Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

Dit onderzoek maakt deel uit van het onderzoek 'Stress ervaren door het medisch beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel als gevolg van patiëntenomgang'. Ik zelf heb het onderzoek uitgevoerd op de afdeling radiotherapie. Nina Peeters heeft het onderzoek uitgevoerd op de afdeling radiologie en Steffy Paulissen op de afdeling nucleaire geneeskunde.

Mijn dank gaat uit naar de laboranten en praktijkbegeleiders van de afdeling radiotherapie van het UMC St. Radboud Nijmegen en het Instituut Verbeeten Tilburg. Daarbij wil ik ook mijn begeleidster Monique Schouten, en mijn medestudenten Nina Peeters en Steffy Paulissen bedanken voor de kritische blik en de prettige samenwerking.

Eindhoven, juni 2013

Anouk Vullings

Samenvatting

Achtergrond:

Voor het bestralingsdeskundig personeel stijgt de kans op werkstress. Weinig onderzoek is nog verricht naar het daadwerkelijk ervaren van werkstress binnen deze sector. Ook is de rol van het omgaan met patiënten hierin niet tot nauwelijks onderzocht.

Om het ziekteverzuim en andere negatieve gevolgen van stress te verminderen, is het belangrijk om de oorzaak van ervaren stress te achterhalen. In deze studie wordt onderzocht in welke mate de omgang met patiënten bijdraagt aan de totale werkstress die ervaren wordt door radiotherapeutische laboranten. Daarbij wordt ook het verband tussen het geslacht en stress door patiëntenomgang en het aantal jaren werkervaring en stress door patiëntenomgang bekeken.

Methode

Voor dit onderzoek hebben 75 laboranten van de afdeling radiotherapie van het UMC St. Radboud Nijmegen en het Instituut Verbeeten Tilburg een online vragenlijst ingevuld. De vragenlijst bestond uit 42 stellingen welke zijn onderverdeeld in vijf schalen, waarbij schaal 2 en 3 stellingen omtrent patiëntenomgang betreft. Per stelling kon de deelnemer de mate

van belasting aangeven op een schaal van 0-5.

Resultaten

46% van de ervaren stress door het bestralingsdeskundig personeel wordt veroorzaakt door patiëntenomgang. Verder ervaren mannen in deze studie meer stress door patiëntenomgang dan vrouwen. Respectievelijk 3,033 en 2,905 op een schaal van 1-10 ($p=0.682$; CI: -0.493,0.749). De groep starters (0-2 jaar werkervaring) ervaart ten opzichte van laboranten met meer werkervaring meer stress door patiëntenomgang. Voor de starters, beginnend ervaren en ervaren werknemers respectievelijk 3,263, 2,825, 2,903 op een schaal van 1-10.

Conclusie

Patiëntenomgang heeft, met 46%, een groot aandeel in de totale stress die ervaren wordt door bestralingsdeskundig personeel. Verder is er geen significant verschil gevonden in de ervaren stress door patiëntenomgang tussen mannen en vrouwen. Ditzelfde geldt voor de groep starters ten opzichte van de beginnend ervaren en de ervaren werknemers.

Summary

Background:

For the radiotherapy radiographers the risk of getting work stress increases. Little research has been done yet to the effectively experiencing of job stress within this sector. Also the role of treating patients is not to hardly investigated.

To reduce absenteeism and other negative effects of stress, it is important to find out the cause of experienced stress. The present study examined the extent to which the treatment of patients contributes to the total work stress experienced by radiotherapy radiographers. Thereby, the relationship between gender and stress by treating patients and years of work experience and stress by treating patients is also examined.

Method

For this study, 75 radiotherapy radiographers of the radiotherapy department of the UMC St. Radboud Nijmegen and Tilburg Insituut Verbeeten completed an online questionnaire. The questionnaire consisted of 42 statements which are divided into five scales, where scale 2 and 3 concerned statements regarding treating patients. Per statement the participant

could indicate the level of stress on a scale of 0-5.

Results

46% of the stress experienced by radiotherapy radiographers is been caused by treating patients. Furthermore, men in this study experienced more stress caused by treating patients than women. 3,033 and 2,905, respectively, on a scale of 1-10 ($p=0.682$; CI: $-0.493, 0.749$). The starters group (0-2 years of work experience) experience, compared to radiotherapy radiographers with more work experience, more stress caused by treating patients. For the starters, starting experienced and experienced workers respectively 3,263, 2,825, 2,903 on a scale of 1-10.

Conclusion

Treating patients has, with 46%, a large share in the total stress experienced by radiotherapy radiographers. Furthermore, no significant difference was found in stress by treating patients between men and women. The same applies to the group of starters compared to the starting experienced and experienced workers.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Methode	7
2.1. Deelnemers	7
2.2. Vragenlijst	7
2.3. Procedure dataverzameling	8
2.4. Data analyse	8
2.5. Ethische paragraaf	10
3. Resultaten	11
4. Discussie	13
5. Conclusie	15
6. Literatuur	16
Bijlage I: Valide vragenlijst Herschbach	18
Bijlage II: Vragenlijst (Nederlandse vertaling)	20
Bijlage III: Keuzemogelijkheden online vragenlijst	22
Bijlage IV: Beoordelingshandleiding	23
Bijlage V: Uitnodigende mail	27
Bijlage VI: Poster	28
Bijlage VII: Informatiemail met link	29
Bijlage VIII: Herinneringsmail	30
Bijlage IX Goedkeuring Projectplan	32

1. Inleiding

Elke dag zijn er 50 nieuwe arbeidsongeschikten door stress-overbelasting op de werkvloer.¹ Binnen de literatuur zijn veel verschillende definities van stress te vinden. In deze studie is stress gedefinieerd als de perceptie van een discrepantie tussen milieueisen en individuele capaciteiten om deze eisen te kunnen vervullen.^{2,3} Stress kan leiden tot gezondheidsklachten van fysieke aard, zoals hart- en vaatziekten, en psychische aard, zoals een burnout.⁴⁻⁶ Dit heeft weer als gevolg dat het werk niet optimaal kan worden uitgevoerd en in het ergste geval leidt stress zelfs tot ziekteverzuim. Dit leidt tot hoge maatschappelijke kosten.^{7,8}

Binnen de sector gezondheids- en welzijnszorg is het ziekteverzuim ten opzichte van andere sectoren met een percentage van 5.0% relatief hoog.⁷ In deze sector zijn lichamelijke factoren als kracht zetten en herhalende bewegingen oorzaken voor werkstress. De psychologische werkbelasting is echter nog groter. Zo heeft bijvoorbeeld ruim 40% last van ongewenst gedrag van patiënten en geeft ruim 65% aan het emotioneel zwaar te hebben.⁹

Ook voor het beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel wordt de kans op werkstress steeds groter. Dit is met name te wijten aan de alsmaar complexer wordende technieken. Ook de financiële herstructurering speelt hierbij een rol.¹⁰ Uit literatuuronderzoek is gebleken dat, met name in Nederland, nog weinig onderzoek is verricht naar het daadwerkelijk ervaren van werkstress binnen deze sector. Ook is de rol van het omgaan met patiënten hierin niet tot nauwelijks onderzocht.

In de literatuur wordt opgemerkt dat vrouwen over het algemeen meer stress ervaren dan mannen.^{1,11,12} Tevens komt in een studie van Sehlen et al (2009) naar voren dat onder de mensen die met kankerpatiënten werken, de groep met minder dan 2 jaar werkervaring een hogere arbeidstevredenheid laat zien.¹⁰ Mogelijk is er ook een verschil in de ervaren werkstress door patiëntenomgang tussen de groep met minder dan 2 jaar werkervaring en groepen met meer jaren werkervaring.^{1,10,12} Werkervaring wordt hier gezien als zijnde werkervaring op de afdeling radiotherapie.

Om het ziekteverzuim en andere negatieve gevolgen van stress te verminderen, en zo de werkqualiteit mogelijk te verhogen en de kosten, gerelateerd aan ziekteverzuim, wellicht te verminderen, is het belangrijk om de oorzaak van ervaren stress te achterhalen.⁸ Zoals eerder vermeld zijn vele potentiële oorzaken van ervaren stress al onderzocht en als oorzaak aangewezen.⁹ Echter is patiëntenomgang als eventuele oorzaak van ervaren stress nog nauwelijks bekeken. Nog onbekend is in welke mate stress door omgang met patiënten wordt ervaren door het bestralingsdeskundig personeel. Om dit te onderzoeken is de volgende hoofdvraag met bijbehorende subvragen opgesteld:

Hoofdvraag: In welke mate draagt de omgang met patiënten bij aan de totale werkstress die ervaren wordt door radiotherapeutische laboranten op de afdeling Radiotherapie?

Subvraag 1: Wat is de relatie tussen het geslacht en de ervaren werkstress veroorzaakt

door het omgaan met patiënten bij
radiotherapeutische laboranten op de afdeling
Radiotherapie?

Subvraag 2: Wat is de relatie tussen het aantal
jaren werkervaring en de ervaren werkstress
veroorzaakt door het omgaan met patiënten bij
radiotherapeutische laboranten op de afdeling
Radiotherapie?

2. Methode

2.1. Deelnemers

Om antwoord te krijgen op de zojuist genoemde hoofd- en subvragen is gebruik gemaakt van kwantitatief onderzoek in de vorm van een vragenlijst. Deelnemers, afkomstig van de radiotherapieafdelingen van het UMC St. Radboud Nijmegen en het Instituut Verbeeten Tilburg, hebben een online vragenlijst ingevuld. Deelnemers werden geselecteerd aan de hand van de volgende inclusie- en exclusiecriteria. Inclusiecriteria: Gediplomeerde radiotherapeutisch laboranten op de radiotherapieafdelingen van het UMC St. Radboud Nijmegen en het Instituut Verbeeten Tilburg. Radiotherapeutisch laboranten die al langer dan een jaar niet rechtstreeks met patiënten hebben gewerkt, zijn geëxcludeerd in dit onderzoek. Zij kunnen de vragenlijst immers niet met voldoende recente ervaring invullen. Alle deelnemers die aan de inclusie criteria voldoen werden benaderd. Vanuit het UMC St. Radboud hebben 42 van de 60 laboranten de vragenlijst ingevuld en vanuit het Instituut Verbeeten 33 van de 58 laboranten. Dit maakt een totaal van 75 radiotherapie laboranten.

2.2. Vragenlijst

Om de werkbelasting onder de radiotherapeutisch laboranten te meten is gebruik gemaakt van de gevalideerde vragenlijst 'Fragebogen zur Belastung von Ärzten und Schwestern (FBAS)' van Herschbach (zie bijlage I).¹⁰ Naast het feit dat de vragenlijst valide is, is deze ook gericht op ziekenhuispersoneel dat omgaat met patiënten.¹⁰ Deze vragenlijst werd vanuit het Duits vertaald en gecontroleerd door een Nederlandse vrouw die drie jaar woonachtig is

geweest in Duitsland. Zo zijn eventuele verkeerde interpretaties zoveel mogelijk voorkomen en de validiteit zoveel mogelijk gewaarborgd. Enkele situaties zijn wat meer toegespitst op de doelgroep. Dit betreft vraag 2 en vraag 42 welke op basis van eigen ervaring in de praktijk zijn aangepast. Beide situaties waren vooral gericht op de verpleegafdeling, waar patiënten opgenomen liggen. Aangezien dit niet het geval is bij een radiotherapie afdeling is de vraag hierop aangepast, waarbij geprobeerd is zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke vraag te blijven. Zie tabel 1 voor de Duitse versie met de aangepaste Nederlandse vertaling van beide stellingen. Voor de volledige vragenlijst zie bijlage II.

Tabel 1 Aangepaste stellingen

Oorspronkelijke vraag (DU)	Aangepaste vraag (NL)
2. Für Sterbende haben wir nicht genügend Einzelzimmer.	<i>Ik maak me soms zorgen om de privacy voor patiënten in de wachtkamer.</i>
41. Manchmal stirbt ein Patient, den ich sehr gemocht habe, in meiner Abwesenheit.	<i>Het grijpt mij aan wanneer ik hoor dat een patiënt, die ik behandeld heb, overleden is.</i>

De vragenlijst is middels de website www.surveymonkey.com gedigitaliseerd en vervolgens online afgenomen. Per stelling kon een keuze gemaakt worden van één t/m vijf voor het bepalen van de mate van belasting, waarbij één 'nauwelijks belastend' is, twee 'enigszins belastend', drie 'belastend', vier

'behoorlijk belastend' en vijf 'zwaar belastend'. Wanneer de situatie niet van toepassing is, kon gekozen worden voor optie nul (zie bijlage III).

De stellingen zijn door prof. Herschbach onderverdeeld in vijf categorieën van stressfactoren (bijlage IV).¹³ De vijf categorieën zijn 'structurele voorwaarden', 'medelijden', 'moeilijke patiënten', 'werk/privé-balans' en 'problemen met collega's', welke respectievelijk schaal 1, 2, 3, 4 en 5 worden genoemd (zie bijlage IV). Schaal 2 en 3 bevatten stellingen gerelateerd aan patiëntenomgang.^{2,14} Hierbij betreft schaal 2 met name situaties als medelijden met de patiënt.¹⁴ Schaal 3 betreft voornamelijk situaties zoals agressieve patiënten.² Herschbach geeft in zijn beoordelingshandleiding aan dat de vragenlijst niet genormeerd is, waardoor de gevonden resultaten alleen onderling vergeleken kunnen worden.¹³ De resultaten zeggen dus niets over de mate van stresservaring.

2.3. Procedure dataverzameling

Om zoveel mogelijk respons te krijgen is een week voor aanvang van het onderzoek een mail (bijlage V) gestuurd naar alle mogelijke deelnemers om hen te motiveren voor deelname. Bovendien zijn op beide afdelingen enkele posters verspreid (bijlage VI).

De deelnemers hebben de vragenlijst middels een e-mail met daarin de link naar de online vragenlijst ontvangen (zie bijlage VII). Deze mail bevatte informatie over het onderzoek. Bovendien werd hier vermeld dat de vragenlijst anoniem kon worden ingevuld. Naar verwachting van de praktijkbegeleiders zou

een online vragenlijst de hoogste respons opleveren.

Wanneer de deelnemer de vragenlijst startte, volgde eerst een startscherm met een korte inleiding. Hierna werden enkele algemene gegevens gevraagd, welke van toepassing zijn op de data-analyse, zoals geslacht en werkervaring. Verder werd, om een beter beeld van de deelnemers te krijgen, ook gevraagd naar de leeftijd en op welke afdeling men werkzaam is. Welke antwoordcategorieën onderscheiden werden staat beschreven in paragraaf 3.4.1. Vervolgens zijn 42 stellingen voorgelegd waarbij één van de eerder genoemde zes antwoordkeuzes gemaakt diende te worden. Het was onmogelijk om een vraag niet in te vullen. Wanneer een deelnemer vergat of weigerde een keuze te maken werd bij het verzenden een foutmelding gegeven. Verzenden lukte dan ook alleen als alle vragen waren ingevuld.

De deelnemers kregen twee weken de tijd om de vragenlijst in te vullen. Om de respons te vergroten is na één week een herinneringsmail gestuurd (zie bijlage VIII). Na de twee weken is de vragenlijst op offline gezet en kon de link niet meer geopend worden.

2.4. Data analyse

De data is geanalyseerd met behulp van het programma SPSS (versie 19.0). In deze paragraaf is beschreven op welke wijze de data is geanalyseerd.

Frequentietabel deelnemersgroep

De eigenschappen van de deelnemers (geslacht, werkervaring, leeftijd, ziekenhuis) zijn verwerkt in een frequentietabel. Het

absolute aantal en het bijbehorende percentage zijn hierin weergegeven. Het geslacht is uitgesplitst in man en vrouw. De werkervaring is opgesplitst in drie categorieën, te weten de starters (0-2 jaar); beginnend ervaren werknemers (2-5 jaar) en de ervaren werknemers (5 jaar of meer ervaring).^{10,15} De leeftijd bestaat uit vijf categorieën te weten 20-29 jaar; 30-39 jaar; 40-49 jaar; 50-59 jaar en 60 en ouder. Als laatste is onderscheid gemaakt in het ziekenhuis waarin men werkt, UMC St. Radboud of het Instituut Verbeeten.

Hoofdvraag:

Voor het beantwoorden van de hoofdvraag is een tabel opgesteld waarin per schaal de gemiddelde schaalbelasting van het totaal aantal deelnemers is weergegeven, de meanscore (M). In deze tabel is ook de bijbehorende standaarddeviatie (SD) weergegeven voor het aangeven van de spreiding.¹⁶ Voor het berekenen van de meanscore is gebruik gemaakt van een formule, opgesteld door Herschbach, welke de gemiddelde ervaren belasting per persoon per schaal berekend (Zie bijlage IV):¹³

$$\text{Gemiddelde ervaren belasting} = \frac{\text{som van de belastingswaarden}}{\text{totaal beantwoorde items}}$$

De belastingswaarden zijn hierbij de ingevulde scores van belasting (0-5) voor de verschillende vragen uit de schaal. Voor het berekenen van de meanscore is de som van de gemiddelde ervaren belasting van alle deelnemers gedeeld door het aantal deelnemers.

Om het aandeel van de belasting door patiëntenomgang van de totale werkbelasting

te bepalen zijn de meanscores van schaal 2 en 3, welke de situaties omtrent patiëntenomgang bevatten, opgeteld. De som van de meanscore van de vijf schalen is hierbij gelijkgesteld aan 100%. Het procentuele aandeel van de som van schaal 2 en 3 is bepaald. Voor een duidelijk overzicht van de resultaten zijn de percentages van de belasting door patiëntenomgang, schaal 2 en 3, en de overige belasting, schaal 1, 4 en 5, in een cirkeldiagram weergegeven.

Subvraag 1

Voor het beantwoorden van subvraag 1 is alleen gekeken naar de schalen met betrekking tot patiëntenomgang, schaal 2 en 3.^{2,14} Dezelfde formule als bij het beantwoorden van de hoofdvraag is gebruikt. Echter is nu niet naar het totaal aantal deelnemers gekeken, maar is de berekening apart uitgevoerd voor mannen en vrouwen. De uitkomsten zijn weergegeven in een tabel waarin van beide geslachten de som van de meanscore van schaal 2 en 3 is weergegeven met de bijbehorende SD-waarde.

Ditmaal is naast het weergeven van de spreiding middels de SD-waarde tevens gebruik gemaakt van een boxplot. Hierdoor is in één oogopslag de mediaan en interkwartiel range van de scores zichtbaar.¹⁷ Er is één boxplot gemaakt voor de mannen en één voor de vrouwen. Op de y-as van de grafiek is de som van de meanscore weergegeven (0 t/m 10) en op de x-as het geslacht. Door het berekenen en weergeven van deze scores kon bekeken worden of er een relatie bestaat tussen het geslacht en de ervaren werkstress door patiëntenomgang.

Om te bepalen of er een statistisch significant verschil tussen mannen en vrouwen bestaat in de ervaren werkstress door patiëntenomgang, is een ongepaarde T-toets uitgevoerd, waarin het geslacht de onafhankelijke variabele is en de ervaren werkstress door patiëntenomgang de afhankelijke variabele.¹⁸ De resultaten zijn statistisch significant bevonden, wanneer de p-waarde kleiner is dan 0.05.¹⁰

Subvraag 2

Voor het beantwoorden van subvraag 2 is hetzelfde gedaan als wat bij subvraag 1 is gedaan. Echter zijn nu aantal jaren werkervaring als onafhankelijke variabele gebruikt.

Om te bepalen of er een statistisch significant verschil bestaat tussen de drie categorieën van het aantal jaren werkervaring (de starters, beginnend ervaren werknemers en de ervaren werknemers) en de ervaren werkstress door patiëntenomgang is een ANOVA uitgevoerd.¹⁹ Het aantal jaren werkervaring is hierin de onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele is de ervaren werkstress door patiëntenomgang. Wanneer er statistisch significante verschillen zijn ontdekt is met behulp van de Bonferroni toets gekeken welke groepen statistisch significant van elkaar verschilden.²⁰

2.5. Ethische paragraaf

Het onderzoek in kwestie viel niet onder de WMO-plichtige onderzoeken, aangezien de proefpersonen niet aan handelingen werden onderworpen en geen bepaalde gedragswijze werden opgelegd.²¹

Wel hebben de deelnemers toestemming moeten geven voor hun medewerking middels een informed consent. In dit geval ging het om een vragenlijst welke aangeboden werd via een website. De deelnemers zijn geïnformeerd middels een begeleidende e-mail (zie bijlage VII).²² Bij aanvang van de vragenlijst heeft de deelnemer zijn toestemming geven voor het gebruiken van de gegevens middels het aanvinken van het daarvoor bestemde hokje.²²

De verzamelde data werden door surveymonkey tijdelijk opgeslagen in een database voor het regulier laten functioneren van de website. De resultaten van de vragenlijst zijn beschouwd als eigendom van de initiatiefnemer. Dit houdt in dat de data niet gebruikt zijn en ook niet aan derden zijn verstrekt. De gegevens werden, na het verwijderen van het account, 12 maanden bewaard en zijn toen vernietigd.²³

3. Resultaten

De kenmerken van de deelnemers in deze studie zijn weergegeven in tabel 2. Een respons van 64% leverde 75 ingevulde vragenlijsten, welke allemaal zijn meegenomen in de resultaten. Zoals in tabel 2 te zien is, bestond de groep deelnemers uit voornamelijk vrouwen. Van de deelnemers bevond zich 61.3% in de leeftijd tussen de 20 en 39 jaar. Slechts één deelnemer was 60 jaar of ouder. Verder had driekwart van de deelnemers 5 jaar of meer werkervaring. De deelnemers waren vrijwel gelijkmatig verdeeld over beide ziekenhuizen.

Tabel 2 Kenmerken deelnemers (N=75)

	Frequentie	%
Geslacht		
Man	15	20.0
Vrouw	60	80.0
Leeftijd*		
20-29	21	28.0
30-39	25	33.3
40-49	11	14.7
50-59	17	22.7
60-<	1	1.3
Werkervaring*		
0-2	8	10.7
2-5	10	13.3
5-<	57	76.0
Ziekenhuis		
IVT	33	44.0
UMCN	42	56.0

* in jaren

In tabel 3 staan de meanscores (M) en bijbehorende standaarddeviaties (SD) van de

vijf schalen. Schaal 2 (medelijden) en 3 (moeilijke patiënten) behoren, samen met schaal 5 (problemen met collega's) tot de drie hoogst scorende. De spreiding van schaal 2 en 3 zijn, op schaal 5 na, het grootst.

Tabel 3 Mate van stresservaring per schaal

Schaal	M	SD
Schaal 1	1.393	0.516
Schaal 2	1.524	0.598
Schaal 3	1.407	0.585
Schaal 4	0.544	0.509
Schaal 5	1.500	0.722

Schaal 1: 'structurele voorwaarden', Schaal 2: 'medelijden', Schaal 3: 'moeilijke patiënten', Schaal 4: 'werk/privé-balans' en Schaal 5: 'problemen met collega's'

In figuur 1 is te zien dat het aandeel stress door patiëntenomgang (schaal 2 en 3) 46% is ten opzichte van het totaal.

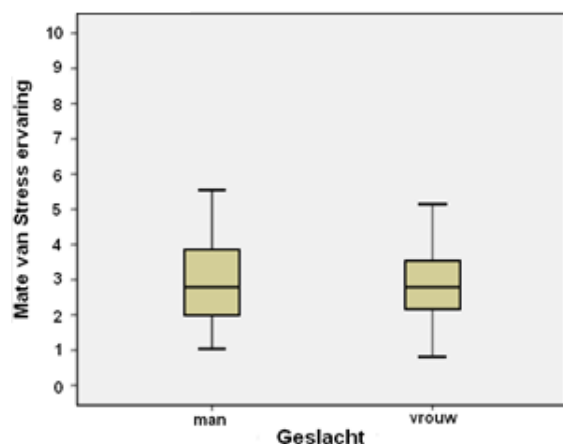


Figuur 1 Werkstress bij radiotherapeutische laboranten

In tabel 4 is te zien dat mannen meer stress ervaren ten gevolge van patiëntenomgang dan vrouwen. De relatie blijkt echter niet statistisch significant ($p=0.682$; CI: $-0.493, 0.749$). Een grotere spreiding bij de mannen is te zien in tabel 4 en figuur 2.

Tabel 4 Relatie geslacht en stresservaring door patiëntenomgang

Geslacht	M	SD
Mannen	3.033	1.475
Vrouwen	2.905	0.961



Figuur 2 Spreiding stresservaring door patiëntenomgang in relatie met geslacht

De box geeft de interkwartiele range weer. De horizontale lijn in de box de mediaan en de bovenste en onderste horizontale lijn het maximum en minimum.

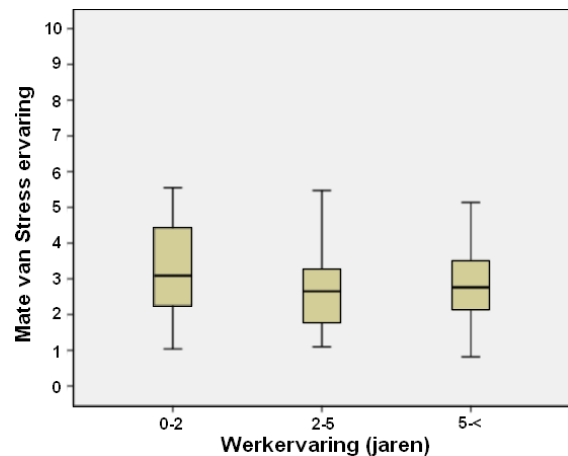
In tabel 5 is het verschil in mate van stresservaring door patiëntenomgang tussen de categorieën aantal jaren werkervaring weergegeven. Hierin is te zien dat de groep 2-5 jaar werkervaring het laagst scoort in mate van stresservaring door patiëntenomgang. De groep 0-2 jaar werkervaring scoorde het hoogst in mate van stresservaring door

patiëntenomgang. Wel vertoonde deze groep de grootste spreiding, zoals te zien is in tabel 5 en figuur 3. Uit de ANOVA bleek geen enkele statistisch significante relatie tussen het aantal jaren werkervaring en stress ten gevolge van patiëntenomgang ($p=0.642$).

Tabel 5 Relatie werkervaring en stresservaring door patiëntenomgang

Werkervaring*	M	SD
0-2	3.263	1.496
2-5	2.825	1.319
5-<	2.903	0.971

* in jaren



Figuur 3 Spreiding stresservaring door patiëntenomgang in relatie met werkervaring

De box geeft de interkwartiele range weer. De horizontale lijn in de box de mediaan en de bovenste en onderste horizontale lijn het maximum en minimum.

4. Discussie

Met dit onderzoek is gekeken naar de mate waarin stress door patiëntenomgang bijdraagt aan de totaal ervaren werkstress door het bestralingsdeskundig personeel. Daarbij werd de relatie tussen het geslacht en de werkervaring enerzijds en de ervaren stress door patiëntenomgang anderzijds nader bekeken.

Van de totaal ervaren werkstress door radiotherapeutische laboranten binnen de populatie van dit onderzoek, wordt 46% veroorzaakt door patiëntenomgang. Dit is een groot aandeel van het totaal. Deze bevinding komt overeen met de mate van ervaren werkbelasting door patiëntenomgang in de sector gezondheids- en welzijnzorg.⁹ Deze 46% wekt de indruk dat er veel stress door patiëntenomgang ervaren wordt. Dit valt echter mee gezien de totale stress gemiddeld als nauwelijks tot enigszins belastend wordt ervaren.

In deze studie is geen statistisch significant verschil gevonden tussen mannen en vrouwen in het ervaren van werkstress door patiëntenomgang. Dit komt niet overeen met de literatuur. Hierin wordt namelijk opgemerkt dat vrouwen over het algemeen vaak meer stress ervaren dan mannen.^{1,11,12} Mogelijk is in deze studie geen verschil ontdekt wegens het feit dat slechts 15 mannen deelgenomen hebben aan de studie ten opzichte van 60 vrouwen. Een uitschieter naar boven leidt in de groep mannen dan al snel tot een hoger gemiddelde. Ook mogelijk is dat juist de mannen die veel stress ervaren de vragenlijst ingevuld hebben. Wellicht werken in deze tak

van de gezondheidszorg mannen die sneller stress ervaren. Om een echte uitspraak te kunnen doen over dit resultaat is meer onderzoek nodig met een grotere groep mannen.

Uit deze studie komt naar voren dat er geen statistisch significant verschil is gevonden tussen de groepen met een verschillend aantal jaren werkervaring in het ervaren van werkstress door patiëntenomgang. In de literatuur zijn wel verschillen tussen deze groepen te vinden, echter spreken deze elkaar tegen. Zo suggereert de uitkomst van een eerdere studie dat de groep starters juist minder stress ervaart door patiëntenomgang, terwijl een andere studie aantoont dat deze groep juist meer stress ervaart door patiëntenomgang.^{10,24} Een echte uitspraak kan over deze studie kan niet gedaan worden, aangezien er slechts 8 deelnemers waren in de groep starters. Ook hier kan een uitschieter naar boven of naar beneden al snel tot een vertekend resultaat leiden. Ook voor de bevestiging van dit resultaat is verder onderzoek nodig met een grotere populatie.

Deze studie heeft een aantal sterke punten. Als eerste de hoge respons.²⁵ Maar liefst 64% van de benaderde laboranten heeft de vragenlijst ingevuld. Ten tweede is gebruik gemaakt van een gevalideerde vragenlijst. Ondanks dat deze vertaald is vanuit het Duits naar het Nederlands en er 2 vragen zijn toegespitst op de radiotherapieafdeling zijn dit slechts kleine aanpassingen, waardoor dicht bij het origineel is gebleven. Ten derde is dit de eerste studie waarbij radiotherapeutische

laboranten gevraagd zijn naar hun stresservaring door patiëntenomgang.

Helaas zijn er ook enkele beperkingen aan dit onderzoek. Ten eerste heeft een online vragenlijst wel veel respons opgeleverd, maar het is niet bekend op welk moment een deelnemer de vragenlijst heeft ingevuld. Mogelijk was dit net na een slechte dag of juist na een goede dag. Wellicht is de vragenlijst ingevuld op weg naar huis in de trein en was de motivatie minder groot. De vragenlijst is mogelijk meerdere malen door één persoon ingevuld. Deze laatste was helaas niet te voorkomen aangezien de anonimiteit dan verloren ging. Deze beperkingen leiden mogelijk tot een over- of onderschatting van de resultaten. Ten tweede is gewerkt met stappen van 1 op een schaal van 0-5. Wellicht is de stap van 0-1 niet hetzelfde als bijvoorbeeld de stap van 2-3. Hierdoor worden gevonden verschillen mogelijk minder groot of juist groter geacht. Een derde beperking is, als consequentie van het gebruik van een

bestaande vragenlijst, dat niet alle aspecten van stressorzaken (door patiëntenomgang) zijn meegenomen, waardoor resultaten een vertekend beeld geven. Zo gaf een deelnemer bijvoorbeeld aan een stelling over de omgang met ouders van kleine kinderen te missen. Wellicht is het verstandig bij een volgend onderzoek een stelling over dit aspect en eventueel andere aspecten toe te voegen en deze vertaalde vragenlijst dan opnieuw te testen op validiteit. Een ander nadeel van het handhaven van de werkwijze van Herschbach is dat de optie 'niet van toepassing' met waarde 0 ook mee is geteld in de berekening, waardoor uitkomsten mogelijk lager uitvallen. Ook hebben deelnemers mogelijk 'niet van toepassing' ingevuld wanneer de stelling als niet belastend werd ervaren. Optie 1 'nauwelijks belastend' had dan eigenlijk gekozen moeten worden. Hierdoor kunnen scores ook lager uitvallen. Het opnemen van een extra toelichting over het opvatten van de antwoordmogelijkheden is een aanbeveling voor een vervolgstudie.

5. Conclusie

Uit deze studie komt naar voren dat er geen significant verschil is gevonden in ervaren stress door patiëntenomgang tussen mannen en vrouwen. Ditzelfde geldt voor de groep starters ten opzichte van de beginnend ervaren

en de ervaren werknemers. Stress door patiëntenomgang heeft onder het bestralingsdeskundig personeel een groot aandeel in de totale ervaren werkstress, namelijk 46%.

6. Literatuur

1. De Cijfers. Fonds Psychische Gezondheid. Beschikbaar via: <http://www.psychischegezondheid.nl/page/745/cijfers.html>. Geraadpleegd 2013 februari 21.
2. Rajan D. Stress impact among radiographers. International Journal of Business and Management Tomorrow 2012; 2: p. 1-11.
3. Ugwu A.C, Erondy O.F, Umeano U.B. Psychosocial stress and its predictors among radiographers in south-eastern Nigeria. The south african radiographer 2011; 49: p. 11-15.
4. Otten F, Houtman I. Werkdruk stabiliseert. Internet site Centraal Bureau voor de Statistiek 2001. Beschikbaar via: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/C743A5BF-389D-4418-9AF9-DA36606BA6A4/0/index1211.pdf>. Geraadpleegd 2013 februari 26.
5. Vaas F. Balanceren tussen uitdaging en stress. Amsterdam: Van Schouten & Nelissen; 2003. 117.
6. Stress and Your Health. Stress management from mind tools 2013. Beschikbaar via: <http://www.mindtools.com/stress/UnderstandStress/StressHealth.htm>. Geraadpleegd 2013 februari 7.
7. Kartopawiro J. Horeca heeft laagste ziekteverzuim. Centraal Bureau voor de Statistiek 2011. Beschikbaar via: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/arbeid-sociale-zekerheid/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3487-wm.htm>. Geraadpleegd 2013 februari 7.
8. Wieling M. Hoe belastend is werken? Internet site Centraal Bureau voor de Statistiek 1997. Beschikbaar via: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/1B6DE2E6-359B-4975-B191-A54B39F9707E/0/index1355.pdf>. Geraadpleegd 2013 februari 7.
9. Hupkens C, Nieuweboer J, Bossche S van den. Werken in de zorg zwaar, maar geeft veel voldoening. Centraal Bureau voor de Statistiek 2011. Beschikbaar via: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/gezondheid-welzijn/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3287-wm.htm>. Geraadpleegd 2013 februari 7.
10. Sehlen S, Vordermark D, Schäfer C, Herschbach P, Bayerl A, Pigorsch S et al. Job stress and job satisfaction of physicians, radiographers, nurses and physicists working in radiotherapy: a multicenter analysis by the DEGRO Quality of Life Work Group. Radiation Oncology 2009; 4:6.
11. Slišković A, Seršić D. Work stress among university teachers: Gender and position differences. Archives of Industrial Hygiene & Toxicology 2011; 62(4): 299-307.
12. Tarafdar M, Qiang T, Ragu-Nathan T, Ragu-Nathan B. Crossing to the Dark Side: Examining Creators, Outcomes, and Inhibitors of Technostress. Communications Of The ACM 2011; 54 (9): 113-120.
13. Herschbach P. FBAS Fragebogen zur Belastung von Ärzten un Schwestern.

- München: Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie; 1990. p.6.
14. Innes J.M. A qualitative insight into the experiences of postgraduate radiography students: causes of stress and methods of coping. *Radiography* 1998; 4, 89-100.
15. Hassel D van, Batenburg R, Velden L van der. Het profiel en arbeidsmarktgedrag van waarnemers in de huisartsenzorg. Nivel 2012. Beschikbaar via: http://www.capaciteitsorgaan.nl/Portals/0/capaciteitsorgaan/publicaties/NIVEL%20_2012_%20notitie%20WADI%20monitor%202010%202011%20voor%20CO.pdf. Geraadpleegd 2013 maart 25.
16. Howitt D, Cramer D. Statistiek in de sociale wetenschappen. Amsterdam: Pearson Education Benelux; 2007. p. 554.
17. Wouters E, Zaalen van Y. Praktijkgericht Onderzoek in de Paramedische Zorg. Bussum: Coutinho; 2012. p. 184.
18. T-TEST. SPSS Handboek. Beschikbaar via: <http://www.spsshandboek.nl/t-test.html>. Geraadpleegd 2013 maart 18.
19. ANOVA (F-Test). SPSS Handboek. Beschikbaar via: http://www.spsshandboek.nl/anova_analysis_of_variance.html. Geraadpleegd 2013 maart 22.
20. Kolkman R. Empirisch onderzoek. 2000. Beschikbaar via: <http://www.pascalkolkman.com/rgmkolkman/h4.htm>. Geraadpleegd 2013 maart 22.
21. Moet uw onderzoek getoetst? De Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek. Beschikbaar via: <http://www.ccmo-online.nl/main.asp?pid=10&sid=30&ssid=51>. Geraadpleegd 2013 februari 7.
22. Gestandaardiseerd onderzoek binnen de faculteit gedragswetenschappen. Universiteit Twente 2013. Beschikbaar via: http://www.utwente.nl/gw/onderzoek/regeling_ethiek/10-174c.doc/5_gestandaardiseerd_onderzoek_b.html. Geraadpleegd 2013 maart 4.
23. Privacybeleid. Internet site Survey Monkey 2013. Beschikbaar via: <http://nl.surveymonkey.com/mp/policy/privacy-policy/>. Geraadpleegd 2013 maart 18.
24. Prins T, Hoeksta- Weebers E.H.M, Gazendam- Donofrio M, Dillingh S, Bakker A, Huisman M et al. Burnout and engagement among resident doctors in the Netherlands: a national study. *Medical education* 2010; 44: 236- 247
25. Online enquête. Veelgestelde vragen over een online enquête. Beschikbaar via: <http://www.online-enquete.net/vragen.htm>. Geraadpleegd 2013 mei 6.

Bijlage I: Valide vragenlijst Herschbach

Anhang:

Sie finden im folgenden eine Liste mit **Belastungssituationen**, wie sie in Ihrem Stationsalltag vorkommen könnten. Bitte entscheiden Sie für jede Situation, ob sie auf Sie zutrifft oder nicht. Wenn ja, kreuzen Sie an, wie stark Sie sich dadurch belastet fühlen (auf der fünfstufigen Skala von "kaum" bis "sehr stark"), wenn nein, machen Sie bitte ein Kreuz bei "trifft nicht zu".

	trifft nicht zu	trifft zu und belastet mich kaum sehr stark				
FBAS						
1. Ich verbringe zu viel Zeit mit Büroarbeiten. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Für Sterbende haben wir nicht genügend Einzelzimmer. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Manche Patienten klammern sich sehr stark an mich an. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Es kommt vor, daß Patienten mir vorwurfsvoll gegenüber treten, weil die Therapie keinen rechten Erfolg zeigt. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Es kommt vor, daß auf meiner Station / Abteilung gleichzeitig mehrere Patienten im Sterben liegen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich muß zuweilen mit Patienten zurechtkommen, die aggressiv sind. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Es gibt Patienten, die alles überprüfen möchten, was ich tue. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ich habe mit Patienten zu tun, die von sich aus zu wenig zur Behandlung beitragen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ich habe Phasen, in denen ich mich frage, welchen Nutzen meine Arbeit hat. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ein unangenehmer Aspekt meiner Arbeit sind meine Nachtdienste. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Manche Angehörige trauen es uns einfach nicht zu, den Patienten optimal zu versorgen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Bei uns klingelt das Telefon zu oft. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ich sehe zuweilen, daß Kollegen / Kolleginnen wenig einfühlsam mit schwerkranken Patienten umgehen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Ich habe zuwenig Freiraum, eigenverantwortliche Entscheidungen zu treffen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ich erfahre für meine Arbeit zu wenig Anerkennung von meinen Vorgesetzten. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Ich habe Ärger / Reibereien mit Kollegen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. Der Anblick weinender Patienten macht mich betroffen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. Manche Patienten erfahren zu wenig Unterstützung von ihren Angehörigen. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. Ich erlebe bei manchen Patienten den über lange Zeit fortschreitenden Krankheitsprozeß. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Ich habe mit Patienten zu tun, die unrealistische Heilserwartungen äußern. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. Ich muß zuweilen an die Kinder von unheilbar kranken Patienten denken. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

1

Sie finden im folgenden eine Liste mit **Belastungssituationen**, wie sie in Ihrem Stationsalltag vorkommen könnten. Bitte entscheiden Sie für jede Situation, ob sie auf Sie zutrifft oder nicht. Wenn ja, kreuzen Sie an, wie stark Sie sich dadurch belastet fühlen (auf der fünfstufigen Skala von "kaum" bis "sehr stark"), wenn nein, machen Sie bitte ein Kreuz bei "trifft nicht zu".

FBAS₂

	trifft nicht zu	trifft zu und belastet mich kaum sehr stark				
22. Ich muß zu viele Wochenenddienste ableisten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23. Für das, was ich beruflich leiste, bin ich unterbezahlt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24. Manchmal muß ich die Fehler anderer ausbaden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25. Zuweilen muß ich beim Einschlafen oder Aufwachen an die Probleme einzelner Patienten denken.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26. Meine Arbeit wird durch die beengten Verhältnisse in den Krankenzimmern beeinträchtigt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27. Meine Arbeit ist körperlich anstrengend.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28. Für die Aufgaben, die ich erfüllen muß, ist die Zeit häufig zu knapp.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29. Ich muß immer wieder Tätigkeiten übernehmen, bei denen ich mich frage, ob sie eigentlich in meinen Zuständigkeitsbereich fallen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
30. Ich habe zu wenig Zeit, um auf die persönlichen Probleme einzelner Patienten einzugehen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
31. Es kommt immer wieder vor, daß ich aus dem persönlichen Gespräch mit einem Patienten plötzlich herausgerissen werde.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
32. Der Kontakt zu meinen Freunden und Bekannten leidet immer wieder unter meinen unregelmäßigen Dienstzeiten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
33. In einigen Fällen muß ich auf höhere Anweisung hin, trotz eigener Skepsis, eine bestimmte Maßnahme / Therapie durchführen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34. Manche Krise mit Freunden / meiner Familie ist auf meine Arbeitssituation zurückzuführen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
35. Viel Hektik entsteht häufig dadurch, daß manche Patienten mich wegen Kleinigkeiten rufen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
36. Ich frage mich zuweilen, ob ich dem Patienten mit der von mir durchgeführten Maßnahme / Therapie wirklich etwas Gutes getan habe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
37. Zeitweilig bin ich in meine Arbeit so eingespannt, daß ich mich meiner Familie / meinen Freunden nicht genug widmen kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
38. Es ärgert mich, wenn Patienten versuchen, das Personal gegeneinander auszuspielen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
39. Gegen meine Überzeugung werden manche sterbenden Patienten mit allen Mitteln am Leben erhalten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40. Ich muß mitansehen, wie sehr mancher Patient unter der von mir durchgeführten Maßnahme / Therapie leidet.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
41. Manchmal stirbt ein Patient, den ich sehr gemocht habe, in meiner Abwesenheit.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
42. Ich muß zuweilen die Fragen schwerkranker Patienten nach ihrer Prognose beantworten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2

NTL 001 UNIKLINIK D

Bijlage II: Vragenlijst (Nederlandse vertaling)

1. Ik besteed te veel tijd aan administratieve handelingen.
2. Ik maak me soms zorgen om de privacy voor patiënten in de wachtkamer.
3. Sommige patiënten klampen zich aan mij vast.
4. Het komt voor dat patiënten me verwijtend benaderen, omdat de therapie geen succes toont.
5. Het komt voor dat op mijn afdeling meerdere patiënten tegelijkertijd terminaal zijn.
6. Ik moet soms omgaan met patiënten die agressief zijn.
7. Er zijn patiënten die alles willen controleren wat ik doe.
8. Ik heb te maken met patiënten die zelf te weinig bijdragen aan hun behandeling.
9. Ik heb periodes, waarin ik me afraag welk nut mijn werk heeft.
10. Een onaangenaam aspect van mijn werk zijn mijn onregelmatige diensten.
11. Sommige familieleden vertrouwen het ons gewoon niet toe om de patiënt optimaal te behandelen.
12. Bij ons gaat de telefoon te vaak.
13. Ik zie soms dat collega's zich slecht kunnen inleven in patiënten.
14. Ik ervaar te weinig ruimte om verantwoorde beslissingen te nemen.
15. Ik krijg voor mijn werk te weinig waardering van mijn leidinggevende.
16. Er zijn irritaties tussen collega's en mij.
17. Het raakt mij als ik patiënten zie huilen.
18. Sommige patiënten ervaren te weinig ondersteuning van hun familieleden.
19. Ik maak bij sommige patiënten een langdurig ziekteproces mee.
20. Ik heb te doen met patiënten die onrealistische verwachtingen van genezing uiten.
21. Soms denk ik aan de kinderen van ongeneeslijk zieke patiënten.
22. Ik moet te veel weekenddiensten draaien.
23. Voor dat wat ik voor mijn werk doe, word ik onderbetaald.
24. Ik moet soms opdraaien voor de fouten van anderen.
25. Soms moet ik bij het slapen gaan of wakker worden aan de problemen van bepaalde patiënten denken.
26. Mijn werk wordt belemmerd door de onderlinge sfeer in de ziekenhuiskamer.
27. Mijn werk is fysiek zwaar
28. Voor de taken die ik moet voldoen, is de tijd vaak te kort.
29. Ik moet telkens activiteiten op me nemen, waarvan ik me af vraag, of deze wel binnen mijn bevoegdheid vallen.
30. Ik heb te weinig tijd om in te gaan op persoonlijke problemen van individuele patiënten.
31. Het komt regelmatig voor dat ik weggeroepen word tijdens een persoonlijk gesprek met een patiënt.
32. Het contact met mijn vrienden en kennissen lijdt steeds weer onder mijn onregelmatige diensttijden.
33. In sommige gevallen moet ik van hogere hand, ondanks mijn twijfel, een bepaalde handeling / therapie uitvoeren.

34. Sommige conflicten met vrienden / familie zijn te wijten aan mijn werk.
35. Veel drukte wordt vaak veroorzaakt door het feit dat sommige patiënten mij wegens kleinigheden storen.
36. Ik vraag me soms af of ik de patiënt echt geholpen heb met mijn uitgevoerde handelingen / therapie.
37. Op sommige momenten wordt ik zo in beslag genomen door mijn werk dat ik me niet genoeg kan wijden aan mijn familie/ vrienden.
38. Het ergert me wanneer patiënten het personeel tegen elkaar probeert uit te spelen.
39. Tegen mijn overtuiging in worden sommige stervende patiënten met alle middelen (alle mogelijke manieren) in leven gehouden.
40. Ik moet toezien hoe erg sommige patiënten lijden onder de door mij uitgevoerde handeling / therapie.
41. Het grijpt mij aan wanneer ik hoor dat een patiënt, die ik behandeld heb, overleden is.
42. Ik moet soms de vragen van ernstig zieke patiënten over hun prognose beantwoorden.

Bijlage III: Keuzemogelijkheden online vragenlijst

Werkstress onder Radiotherapeutische Laboranten

*** Maak per situatie de keuze die het best bij u past.**

	n.v.t.	1: Nauwelijks belastend	2: Enigszins belastend	3: Belastend	4: Behoorlijk belastend	5: Zwaar belastend
1. Ik besteed te veel tijd aan administratieve handelingen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik maak me soms zorgen om de privacy voor patiënten in de wachtkamer.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Sommige patiënten klampen zich aan mij vast.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Het komt voor dat patiënten me verwijtend benaderen, omdat de therapie geen succes toont.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Het komt voor dat op mijn afdeling meerdere patiënten tegelijkertijd terminaal zijn.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik moet soms omgaan met patiënten die agressief zijn.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Er zijn patiënten die alles willen controleren wat ik doe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik heb te maken met patiënten die zelf te weinig bijdragen aan hun behandeling.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik heb periodes, waarin ik me afvraag welk nut mijn werk heeft.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bijlage IV: Beoordelingshandleiding

FBAS Fragebogen zur Belastung von Ärzten und Schwestern

Prof. Dr. P. Herschach

Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München

Langerstr. 3, 81675 München

Auswertungsanleitung

Der FBAS dient der Erfassung von Art und Umfang psychischer Belastungen bei ÄrztInnen und Krankenpflegekräften im Krankenhaus.

Fragebogenergebnisse können auf der Ebene der 42 Einzelitems, auf der Ebene von 5 Skalen (Belastungsbereiche) und als Gesamtbelastungswert dargestellt werden.

1. Einzelitems:

Merkmalsausprägung 0-5

2. Belastungsskalen:

Die Zuordnung der Items zu den 5 Skalen finden Sie auf Seite 2

Skala 1: Strukturelle Bedingungen (10 Items)

Skala 2: Mitleid (13 Items)

Skala 3: Unbequeme Patienten (8 Items)

Skala 4: Beruf/Privatleben (5 Items)

Skala 5: Probleme mit Kollegen (6 Items)

Auswertung (mindestens zwei Drittel der Items des Bereichs müssen beantwortet sein):

$$\frac{\text{Summe der Belastungswerte}}{\text{Zahl der beantworteten Items}}$$

"trifft nicht zu"-Antworten gehen als "0" ein.

3. Gesamtbelastungswert:

Die fünf Skalenbelastungswerte (vgl. 2.) mit der Anzahl der Items des jeweiligen Bereichs multiplizieren; diese 5 Werte aufsummieren und durch 42 dividieren.

Der Test ist nicht normiert; es liegen jedoch Vergleichsdaten verschiedener Kollektive von ÄrztInnen und Krankenpflegekräften vor.

Zuordnung der Einzelitems zu den 5 Belastungsskalen

Skala 1: "Strukturelle Bedingungen" ($\alpha = .85$)

- 01. ... Zu viele Büroarbeiten
- 02. ... Keine Einzelzimmer für Sterbende
- 12. ... Telefon klingelt zu oft
- 23. ... Unterbezahlung
- 26. ... Beengte Verhältnisse in den Krankenzimmern
- 27. ... Arbeit ist körperlich anstrengend
- 28. ... Zeitdruck
- 29. ... Unklare Arbeitszuständigkeiten
- 30. ... Zuwenig Zeit, um auf die Pat. einzugehen
- 31. ... Unterbrechung persönlicher Patientengespräche

Skala 2: "Mitleid" ($\alpha = .85$)

- 05. ... Tod mehrerer Patienten gleichzeitig
- 09. ... Fragen nach dem Nutzen der eigenen Arbeit
- 17. ... Betroffenheit durch weinende Patienten
- 18. ... Mangelnde Unterstützung durch Angehörige
- 19. ... Miterleben von fortschreitendem Krankheitsprozess
- 20. ... Unrealistische Heilungserwartungen von Patienten
- 21. ... An Kinder unheilbar Kranker denken müssen
- 25. ... Beim Einschlafen an Patientenprobleme denken
- 36. ... Zweifel an der Hilfe meiner Maßnahme für d. Patienten
- 39. ... Sterbende werden künstlich am Leben gehalten
- 40. ... Patient leidet unter meiner Therapie
- 41. ... Pat., den ich sehr mochte, stirbt in meiner Abwesenheit
- 42. ... Fragen nach der Prognose beantworten müssen

Skala 3: "Unbequeme Patienten" ($\alpha = .80$)

- 03. ... Anklammernde Patienten
- 04. ... Vorwurfsvolle Patienten
- 06. ... Aggressive Patienten
- 07. ... Überprüfende Patienten
- 08. ... Wenig motivierte Patienten
- 11. ... Misstrauische Angehörige
- 35. ... Patienten rufen wegen Kleinigkeiten
- 38. ... Patienten spielen Pflegepersonal gegeneinander aus

Skala 4: "Beruf / Privatleben" ($\alpha = .72$)

- 10. ... Nachtdienste
- 22. ... Wochenenddienste
- 32. ... Belastung v. Privatkontakten durch unregelmäßige Dienstzeit
- 34. ... Private Krisen durch Arbeitssituation
- 37. ... Einschränkung von Privatkontakten durch Arbeitsumfang

Skala 5: "Probleme mit Kollegen" ($\alpha = .73$)

- 13. ... Mangelnde Einfühlung von Kollegen
- 14. ... Mangelnder Entscheidungsfreiraum
- 15. ... Mangelnde Anerkennung von Vorgesetzten
- 16. ... Ärger mit Kollegen
- 24. ... Fehler anderer ausbaden müssen
- 33. ... Maßnahmen gegen die eigene Überzeugung durchführen

Literatuur:

- Herschbach, P.: Die psychische Belastung von Ärzten/Ärztinnen und Krankenpflegekräften. Weinheim: Verlag Chemie Edition Medizin 1991
- Herschbach, P.: Stress im Krankenhaus - Die Belastungen von Krankenpflegekräften und Ärzten/Ärztinnen. Psychotherapie Psychosomatische Medizin Medizinische Psychologie 5, 1991, 176-186
- Herschbach, P.: Eine Untersuchung zur psychischen Belastung von Krankenschwestern und -pfleger. Deutsche Krankenpflegezeitschrift 6, 1991, 434-438
- Herschbach, P.: Stellenwert von Kooperationsproblemen im Rahmen der Arbeitsbelastung von Ärzten/Ärztinnen und Krankenpflegekräften. In: Schwarz, R. & Zettl, S.: Psychosoziale Krebsnachsorge in Deutschland. Eine Standortbestimmung. Heidelberg, Verlag für Medizin Dr. E. Fischer 1991, 77-85
- Herschbach, P.: Psychosoziale Belastung von Ärzten/Ärztinnen und Krankenpflegekräften im Krankenhaus. In: Koch, U. & Potreck-Rose, F. (Hrsg.): Rehabilitation von Krebskranken. Springer, Berlin 1991
- Herschbach, P.: Work-related stress specific to doctors and nurses working on oncology wards. Journal of Psychosocial Oncology 10 (2) 1992, 79-99
- Herschbach, P.: Work-related stress on doctors and nurses working on oncology wards. Journal of Cancer Research and Clinical Oncology 118, 1992 (Suppl.), 180
- Herschbach, P.: Stress in the hospital: Stresses on nurses and physicians. Psychiatry Digest, 3, 1992, 6-7
- Herschbach, P.: Burnout in der Onkologie - oder: Wie belastend ist die Behandlung von Krebskranken? Pro Familia Magazin 3, 1993, 19-21
- Herschbach, P.: Arbeitssituation und Arbeitsbelastung bei Ärzten und Ärztinnen im Krankenhaus. In: Badura, B., Feuerstein, G. & Schott, T. (Hrsg.): System Krankenhaus. Juventa, Weinheim München 1993, S. 122-136
- Herschbach, P.: Berufliche Belastungen und Bewältigungsversuche beider Berufsgruppen. In Brown, C. & Reimer, C. (Hrsg.) Psychohygiene im Krankenhaus - Belastungen bei Pflegenden und Medizinern. Focus Verlag Gießen 1995, 53-63.

© Herschbach 1990

FBAS Fragebogen zur Belastung von Ärzten und Schwestern / Seite 4 von 6

Bijlage V: Uitnodigende mail

Hallo laboranten!

Wij zijn Steffy, Nina en Anouk, vierdejaars MBRT-studenten van de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven en zijn nu bezig met ons afstudeerproject.

Wellicht hebben jullie onze poster al zien hangen op de afdeling. Zo niet, de poster is ook toegevoegd in de bijlage.

Wat op de poster ook uitgelegd werd, is dat wij gaan onderzoeken in welke mate de omgang met patiënten bijdraagt aan de totale werkstress die ervaren wordt door het medisch beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel. De reden van ons onderzoek is dat hierover nog weinig bekend is. Het is belangrijk om in kaart te brengen waar de oorzaken van werkstress liggen. Zolang dit niet bekend is, kan er ook niets aan gedaan worden. Toename van complexiteit, tijdsdruk en weinig steun van collega's zijn al meerdere malen als oorzaak van werkstress in de zorg aangeduid. Mogelijk speelt de patiëntenomgang hier ook een rol in.

Het onderzoek wordt op de Radiologie uitgevoerd door Nina, op de Nucleaire Geneeskunde door Steffy en op de Radiotherapie door Anouk.

Om ons onderzoek te kunnen laten slagen, vragen we om jullie hulp. We hebben een online vragenlijst opgesteld welke ongeveer tien minuten in beslag zal nemen. Voor ons onderzoek is het belangrijk dat iedereen de vragenlijst invult, zodat we een zo reëel mogelijk beeld krijgen.

Jullie kunnen de link naar de vragenlijst in jullie mailbox verwachten vanaf 15 april. De sluitingsdatum van de vragenlijst is 28 april. Uiteraard zullen wij onze bevindingen te zijner tijd ook bekend maken aan jullie.

Groetjes van Nina Peeters, Steffy Paulissen en Anouk Vullings

Bijlage VI: Poster

‘Hoe gestrest ben jij vandaag?’

Heb jij ook weleens zo'n dag? Constant de telefoon die rinkelt, alweer de koffie op, irritante collega's die alle taken aan jou overlaten?

Maar .. heb je weleens nagedacht over de stress die je mogelijk ervaart door het omgaan met patiënten? Zoals die man die het altijd beter denkt te weten, of die ene vrouw van jouw leeftijd die ongeneeslijk ziek is.

Wij zijn Steffy, Anouk en Nina, studenten van de opleiding MBRT te Eindhoven. Wij gaan onderzoek doen naar de rol die de patiëntenomgang speelt in het mogelijk ervaren van werkdress.

Veel onderzoek is al gedaan naar andere oorzaken van werkdress, maar de rol van de patiëntenomgang hierin is nauwelijks onderzocht. Om te bepalen of er in de toekomst meer aandacht moet komen voor dit aspect is het belangrijk om te achterhalen of hier ook daadwerkelijk de oorzaak ligt.

Wij voeren ons onderzoek uit onder laboranten van de afdelingen Radiotherapie, Radiologie en Nucleaire Geneeskunde. Zij kunnen binnenkort een e-mail in hun postvak verwachten met meer informatie over het onderzoek.

IK HEB GLEN STRESS!!

Bijlage VII: Informatiemail met link

Hallo laboranten!

Onlangs hebben jullie van ons de mail ontvangen over ons afstudeeronderzoek. Om jullie geheugen even op te frissen: We onderzoeken in welke mate de omgang met patiënten bijdraagt aan de totale werkstress die ervaren wordt door het medisch beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel.

Zoals we toen verteld hadden, vragen we jullie hulp door het invullen van een vragenlijst. Dit zal ongeveer 10 minuten duren.

Hieronder volgt uitleg over het invullen van de vragenlijst. Het is belangrijk om dit goed door te lezen, voordat je begint met de vragenlijst.

- De vragenlijst is alleen bedoeld voor gediplomeerde radiotherapeutisch laboranten die het laatste jaar met patiënten hebben gewerkt.
- Vul alle vragen in, alleen dan kunnen jouw data meegenomen worden.
- De stellingen kunnen beantwoord worden met één van de volgende opties:
n.v.t.: Wanneer de stelling niet op jou van toepassing is.

Bijvoorbeeld de stelling: "Ik draai te veel diensten." Wanneer je geen diensten draait kies je voor n.v.t.

Wanneer de stelling wel op jou van toepassing is maak je een keuze in welke mate de stelling voor jou belastend is:

1. nauwelijks belastend
2. enigszins belastend
3. belastend
4. behoorlijk belastend
5. zwaar belastend

Wanneer je op de hoogte bent van onderstaande voorwaarden en toestemming geeft voor het gebruik van jouw gegevens, zet dan aan het begin van de vragenlijst een vinkje in het daarvoor bestemde hokje. Zonder vinkje kunnen de gegevens niet meegenomen worden bij de analyse.

- De anonimiteit van de deelnemers bij deelname aan het onderzoek wordt gewaarborgd en de gegevens zullen nooit aan derden verstrekt worden zonder toestemming van de deelnemer. Bovendien zullen na het onderzoek de gegevens verwijderd worden.
- Deelname blijft altijd vrijwillig en het is mogelijk om zonder opgave van redenen ten alle tijden af te zien van deelname.

LINK NAAR VRAGENLIJST: <http://www.surveymonkey.com/s/PQ5ZSZN> (niet de echte)
LET OP: sluitingsdatum vragenlijst: 28 april

Alvast bedankt voor het invullen!

Steffy, Nina en Anouk

Bijlage VIII: Herinneringsmail

Hallo laboranten!

Op dit moment hebben *nader te bepalen: een groot deel (een aantal, de helft???)* van jullie al gereageerd. Hier zijn we erg blij mee! Graag willen we degene die de vragenlijst nog niet ingevuld hebben verzoeken om dit alsnog te doen voor 28 april.

Voor de informatie zie de mail van vorige week (deze is hieronder nogmaals bijgevoegd)

Groetjes Nina, Steffy en Anouk

Hallo laboranten!

Onlangs hebben jullie van ons de mail ontvangen over ons afstudeeronderzoek. Om jullie geheugen even op te frissen: We onderzoeken in welke mate de omgang met patiënten bijdraagt aan de totale werkstress die ervaren wordt door het medisch beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel.

Zoals we toen verteld hadden, vragen we jullie hulp door het invullen van een vragenlijst. Dit zal ongeveer 10 minuten duren.

Hieronder volgt uitleg over het invullen van de vragenlijst. Het is belangrijk om dit goed door te lezen, voordat je begint met de vragenlijst.

- *De vragenlijst is alleen bedoeld voor gediplomeerde radiotherapeutisch laboranten die het laatste jaar met patiënten hebben gewerkt.*
- *Vul alle vragen in, alleen dan kunnen jouw data meegenomen worden.*
- *De stellingen kunnen beantwoord worden met één van de volgende opties:*
n.v.t.: Wanneer de stelling niet op jou van toepassing is.

Bijvoorbeeld de stelling: "Ik draai te veel diensten." Wanneer je geen diensten draait kies je voor n.v.t.

Wanneer de stelling wel op jou van toepassing is maak je een keuze in welke mate de stelling voor jou belastend is:

- 1. nauwelijks belastend*
- 2. enigszins belastend*
- 3. belastend*
- 4. behoorlijk belastend*
- 5. zwaar belastend*

Wanneer je op de hoogte bent van onderstaande voorwaarden en toestemming geeft voor het gebruik van jouw gegevens, zet dan aan het begin van de vragenlijst een vinkje in het daarvoor bestemde hokje. Zonder vinkje kunnen de gegevens niet meegenomen worden bij de analyse.

- De anonimiteit van de deelnemers bij deelname aan het onderzoek wordt gewaarborgd en de gegevens zullen nooit aan derden verstrekt worden zonder toestemming van de deelnemer. Bovendien zullen na het onderzoek de gegevens verwijderd worden.
- Deelname blijft altijd vrijwillig en het is mogelijk om zonder opgave van redenen ten alle tijden af te zien van deelname.

LINK NAAR VRAGENLIJST: <http://www.surveymonkey.com/s/PQ5ZSZN> (niet de echte)

LET OP: sluitingsdatum vragenlijst: 28 april

Alvast bedankt voor het invullen!

Steffy, Nina en Anouk

Bijlage IX Goedkeuring Projectplan



B4 Beoordelingsformulier projectplan

Naam: Anouk Vullings

Studentnr:

Datum: 15 april 2013

Titel: Stress ervaren door radiotherapeutisch laboranten als gevolg van patiëntenomgang.

Algemeen

- Spelling en taalgebruik zijn correct

ja / ~~nee~~

Inleiding (Probleemomschrijving en probleemstelling)

- De probleemomschrijving is voldoende helder geformuleerd

ja / ~~nee~~

- Uit de probleemomschrijving, blijkt de maatschappelijke en paramedische relevantie

ja / ~~nee~~

- Op basis van de probleemstelling wordt een concrete en relevante vraagstelling (of meerdere) geformuleerd met eventueel sub vragen

ja / ~~nee~~

Doelstelling en/ of vraagstelling

De doelstelling en/ of vraagstelling is:

- Voldoende helder en concreet geformuleerd

ja / ~~nee~~

- Relevant voor een gekozen doelgroep binnen de (paramedische) beroepspraktijk

ja / ~~nee~~

- Praktisch uitvoerbaar

ja / ~~nee~~

- Haalbaar binnen de tijd

ja / ~~nee~~

Methode

-Er wordt voldoende inzicht gegeven in soorten activiteiten en soorten bronnen voor het uitvoeren van het onderzoek en het tot stand komen van het product

ja / ~~nee~~

-De uitkomstmaten worden beschreven

ja / ~~nee~~

-De gebruikte meetinstrumenten worden beschreven en de gemaakte keuzes beargumenteerd.

ja / ~~nee~~

-De deelnemers worden beschreven inclusief in- en exclusiecriteria

ja / ~~nee~~

-De beoogde analyse wordt beschreven en beargumenteerd

ja / ~~nee~~

-Er is een ethische paragraaf toegevoegd (uitzondering: literatuurstudie)

Projectproduct (indien van toepassing)

Het projectproduct:

- Sluit aan bij de probleemstelling, vraagstelling en doelstelling

ja / ~~nee~~

- Is bruikbaar voor de gekozen doelgroep

ja / ~~nee~~

- Sluit aan bij de wens van de opdrachtgever

ja / ~~nee~~

- De producteisen zijn nauwkeurig omschreven

ja / ~~nee~~

Tijdpad

- Het tijdpad geeft voor het project als geheel een globale fasering en tijdbesteding en voor de eerstkomende weken een steeds gedetailleerdere invulling ja / ~~nee~~
- In de tabel zijn belangrijke momenten (typografisch opvallend) vastgelegd, (bv. contactmomenten, inlevermomenten e.d.) ja / ~~nee~~
- In het tijdpad wordt al een globale invulling gegeven van de taakverdeling bij de geplande activiteiten ja / ~~nee~~

Begrote kosten

Er wordt een helder inzicht gegeven in:

- De te verwachten soorten kosten qua geld en uren ja / ~~nee~~
- De verdeling van deze kosten (projectleider, student, opleiding) ja / ~~nee~~

Literatuur

- Gebruikte en geplande literatuur is specifiek en in voldoende omvang genoemd ja / ~~nee~~
- Er wordt verwezen naar relevante en recente literatuur ja / ~~nee~~
- Literatuurverwijzingen, in lopende tekst en in literatuurlijst, worden gegeven volgens de Schrijfwijzer (Wouters 2012) ja / ~~nee~~

Toelichting:

Alle bovenstaande punten moeten met 'ja' beantwoord zijn om een voldoende voor het project te krijgen. De begeleider bespreekt met de student op welke punten wijzigingen nodig zijn.

Becoordeling:

Voldoende/ ~~Onvoldoende~~

Naam begeleider:

Datum + Handtekening

Monique Schouter

15/4/2013

Naam interne beoordelaar:

Datum + Handtekening

Sil Aarts

14/5/13