

**FONTYS
PARAMEDISCHE
HOGESCHOOL**

WERKSTRESS ONDER MEDISCH NUCLEAIR WERKERS

VEROORZAAKT DOOR PATIËNTENOMGANG?



Afbeelding voorpagina: Pet scan Bron: Martiniziekenhuis Afdeling-Nucleaire-Geneeskunde

| Steffy Paulissen

Studentnummer: 2140809

Begeleider: Monique Schouten

29 Mei 2013

Afstudeerscriptie MBRT

Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven

Voorwoord

Dit project is uitgevoerd in het kader van de afstudeerfase van de opleiding Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken (MBRT) aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven. Er is onderzoek verricht naar de stresservaring onder medisch beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel. Dit onderzoek heb ik samen met Anouk Vullings en Nina Peeters uitgevoerd. Anouk heeft dit onderzocht op de afdeling Radiotherapie en Nina op de afdeling Radiologie. Mijn individuele onderzoek is gericht op de stresservaring onder medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde.

Zelf ben ik erg blij dat ik dit onderwerp toegewezen heb gekregen door Fontys. Je bent met een geheel ander onderwerp binnen de MBRT bezig dan het technische deel, waar de opleiding voor een groot deel uit bestaat.

Ten eerste wil ik mijn begeleidster Monique Schouten bedanken voor de tijd en energie die ze in ons project heeft gestoken. Samen hebben we alles stap voor stap doorlopen en we hebben tijdens het hele traject goede begeleiding en feedback mogen ontvangen. Daarnaast wil ik ook onderstaande praktijkbegeleiders van de afdelingen Nucleaire geneeskunde bedanken voor de goede samenwerking en het fijne contact tijdens de afstudeerfase.

Marga Ouwens, UMC. St. Radboud

Ingrid Strijbosch, St. Antonius

Marjon Vink, Erasmus MC

En als laatste wil ik natuurlijk mijn mede- projectleden Nina Peeters en Anouk Vullings bedanken voor de goede en vooral gezellige samenwerking het afgelopen half jaar.

Eindhoven, Mei 2013

Steffy Paulissen

Achtergrond

Stress is een steeds groter wordend probleem in ons land. Wanneer er te veel werkstress wordt ervaren in een instelling, kan dit leiden tot allerlei problemen voor de werknemer, de instelling en het overige personeel. Nog onduidelijk is in hoeverre werkstress op de afdeling Nucleaire geneeskunde veroorzaakt wordt door patiëntenomgang. Dit is belangrijk om te onderzoeken zodat er mogelijkserwijs in de toekomst iets aan gedaan kan worden. In deze studie is onderzocht in welke mate de omgang met patiënten bijdraagt aan de totale werkstress die ervaren wordt door medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde. Daarbij werd gekeken of er een mogelijke relatie bestaat tussen het ervaren van werkstress enerzijds en het geslacht en het aantal jaar werkervaring anderzijds.

Methode

Voor dit onderzoek zijn 52 gediplomeerd medisch nucleair werkers van de afdeling Nucleaire geneeskunde van het St. Antonius, het UMC. St. Radboud en het Erasmus MC benaderd om online een gevalideerde vragenlijst in te vullen. De vragenlijst bestaat uit 42 items waarbij de deelnemer moet aangeven in welke mate, op een schaal van 1 tot 5, de stelling belastend is voor hem/ haar.

Resultaten

Er is een respons bereikt van 61,5% ($n = 32$). Uit de resultaten bleek dat 43% van de werk gerelateerde stress wordt veroorzaakt door patiëntenomgang. Bij het ervaren van werkstress door patiëntenomgang door medisch nucleair werkers blijkt er geen statistisch significant verschil te zijn tussen mannen en vrouwen ($p = 0,071$) en de verschillende categorieën werkervaring ($p = 0,137$).

Conclusie

Ondanks het feit dat de gemiddelde belastingswaarden niet hoog zijn, en er geen statistisch significante relaties zijn gevonden tussen de ervaren werkstress enerzijds en het geslacht en het aantal jaar werkervaring anderzijds, wijzen de resultaten van dit onderzoek erop dat toch een aanzienlijk deel van de werkstress, ervaren door medisch nucleair werkers, veroorzaakt wordt door patiëntenomgang.

Background

The phenomena stress is a growing problem in the Netherlands. When too much stress is experienced in a company, it can cause all sorts of problems for the employee, the company and the other staff on the work floor. It is still unclear which level of work stress on the Nuclear medicine department is caused by the interaction with patients. To solve the problems caused by stress in the future, it is important to investigate this first. Research has been done in what extend the interaction with patients contributes to the total work stress experienced by medical nuclear employees. Thereby, research is done whether there exists a relationship between factors like years of work experience or gender with experiencing work stress.

Method

For this research, 52 qualified medical nuclear employees of the St. Antonius, the UMC. St. Radboud and the Erasmus MC are approached to fill in an online validated questionnaire. The questionnaire consists of 42 items. The participant must assess each situation of the questionnaire, on a scale of 1 to 5, if the theorem is stressful for him / her.

Results

The response to this investigation was 61.5% (n=32). The results show that 43% of the work related stress is caused by the interaction with patients. Besides, the results show that there was no statistically significant difference between men and women ($p=0,071$) and the different categories of years of work experience ($p=0,137$).

Conclusion

In spite of the fact that nuclear employees indicate that they are not facing high work stress, and there are no clear relationships between the experience of work stress on the one hand and the gender and the years of work experience on the other hand. The results of this study still show that a significant part of the work stress, experienced by nuclear medicine workers, is caused by the interaction with patients.

Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting.....	4
Abstract	5
1. Inleiding	7
2. Methode met ethische paragraaf.....	9
2.1 Deelnemers	9
2.2 Vragenlijst.....	9
2.3 Dataverzameling/ Procedure	11
2.4 Data analyse.....	11
2.5 Ethische aspecten	13
3. Resultaten	14
4. Discussie	18
Analyse onderzoeksresultaten en opvallende bevindingen	18
Sterke punten en beperkingen	19
Conclusie.....	21
Literatuur	22
Bijlage I Originele vragenlijst P. Herschbach	24
Bijlage II Vertaalde stellingen vragenlijst.....	26
Bijlage III FBAS Fragebogen zur Belastung von Ärzten und Schwestern	27
Bijlage IV Vragenlijst Survey Monkey	33
Bijlage V Poster	37
Bijlage VI Uitnodigende e- mail deelnemers.....	38
Bijlage VII Informatie e- mail inclusief link voor vragenlijst	39
Bijlage VIII E- mail ter herinnering	41
Bijlage IX Beoordeling projectplan.....	43

1. Inleiding

Stress is een van de hoofdoorzaken van gezondheidsproblemen in ons land¹. In deze studie wordt stress gedefinieerd als: 'De perceptie van een discrepantie tussen milieu- eisen en individuele capaciteiten om deze eisen te kunnen vervullen'^{2,3}. Stress kan leiden tot een veelheid aan klachten. Fysieke en mentale problemen die op korte termijn kunnen ontstaan door teveel blootstelling aan stress zijn bijvoorbeeld klachten aan het bewegingsapparaat, hoofdpijn, irritaties en concentratieproblemen⁴. Op lange termijn kan stress zelfs hart- en vaat ziekten, immuunziekten en psychische problemen, zoals een burn-out, veroorzaken^{1,4}. Een burn-out wordt gekenmerkt door extreme vermoeidheid in combinatie met gevoelens van mislukking en frustratie, vaak veroorzaakt door stress op de werkvloer^{4,5}.

In Nederland wordt maar liefst 34,6 procent van het ziekteverzuim veroorzaakt door te hoge werkdruk en werk gerelateerde stress^{1,6}. In de rest van Europa ligt dit percentage zelfs nog hoger. Toch moeten we de Nederlandse situatie niet onderschatten, de gevolgen zijn namelijk aanzienlijk. Wanneer er te veel werkstress heerst in een instelling, kan dit leiden tot interne conflicten en minder gemotiveerd personeel. Als gevolg hiervan kunnen problemen ontstaan zoals minder omzet en hogere medische kosten voor een organisatie^{5,7}. In de gezondheidszorg geven werknemers in deze beroepssector aan, in vergelijking met andere beroepssectoren, hun werk vaak emotioneel zwaar te vinden. Ze hebben onder andere vaker te maken met ongewenst gedrag van degene aan wie ze zorg verlenen⁵. Daarbij wordt er ook aangegeven dat het werk relatief intensief is en de werkdruk vaak hoog is^{5,8}. In een studie van Prins⁷, worden als risicofactoren van werkstress, alleenstaand zijn, weinig werkervaring hebben en het zijn van een vrouw genoemd.

Er zijn verschillende studies gedaan om te onderzoeken wat de oorzaak is van werkstress die ervaren wordt door radiodiagnostische en radiotherapeutische laboranten^{3-5,9,10}.

Bij medisch beeldvormend- en bestralingsdeskundig personeel ligt de nadruk vooral op technische aspecten van het werk⁹. In een studie naar stress onder radiotherapeutische laboranten wordt gesteld dat de bestralings en plannings- technieken steeds complexer worden¹⁰. Deze laborantengroep werkt in een omgeving waarbij ze balanceren tussen het werken met de complexe technologie, de emotionele stress door het werken met kankerpatiënten in een omgeving waar geen ruimte is voor het maken van fouten, terwijl ze ook het niveau van patiëntenzorg hoog dienen te houden en een empathische houding dienen te tonen¹⁰. Ook is in deze studie aangetoond, dat het werken met zieken, bijvoorbeeld kankerpatiënten, emotionele stress met zich meebrengt¹⁰. In een studie naar radiodiagnostische laboranten stelt Rutter⁹, dat het werken met patiënten geen bijdrage levert aan de werkstress.⁹ Dit in tegenstelling tot de studie van Casselden¹¹, deze beweert namelijk dat de meest stressvolle situaties in de radiologie ontstaan door patiëntencontact¹¹.

Echter zijn de resultaten van de genoemde studies niet geheel toepasbaar in de Nederlandse situatie omdat de studies zijn uitgevoerd in Engeland^{4,9}, Zuid- Afrika³ en India⁵. Ook zijn dit alleen studies naar radiodiagnostisch en – radiotherapeutisch personeel^{3-5,9}. Er is nog geen onderzoek gedaan naar

werkstress die wordt ervaren door laboranten die werkzaam zijn op de afdeling Nucleaire geneeskunde (in het vervolg van dit verslag medisch nucleair werkers genoemd).

In Nederland is weinig bekend is over de stress die medisch nucleair werkers ervaren als gevolg van de omgang met patiënten. Gezien de grote gevolgen die werkstress kan hebben voor de werknemer, de organisatie en ook voor de patiënt, is het belangrijk dit in kaart te brengen. Met de resultaten van dergelijk onderzoek wordt het mogelijk om maatregelen te treffen en op deze manier de werkstress te reduceren. Hierbij wordt er ook bekeken of er een mogelijke relatie bestaat tussen het ervaren van werkstress enerzijds en het geslacht en het aantal jaar werkervaring anderzijds^{4,7}.

Om te kunnen evalueren of er meer aandacht moet komen met betrekking tot patiëntenomgang voor medisch nucleair werkers, moet eerst in kaart gebracht worden óf het omgaan met patiënten een rol speelt in de stress die ervaren wordt door deze specifieke laboranten groep. In dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal:

‘In welke mate draagt de omgang met patiënten bij aan de totale werkstress die ervaren wordt door medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde?’

Hierbij worden ook antwoorden gezocht op de twee volgende sub- vragen:

‘Wat is de relatie tussen het geslacht en de ervaren werkstress, veroorzaakt door het omgaan met patiënten, bij medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde?’

‘Wat is de relatie tussen werkervaring, gemeten in jaren, en de ervaren werkstress veroorzaakt door het omgaan met patiënten, bij medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde?’

2. Methode met ethische paragraaf

Dit onderzoek betreft een vragenlijst onderzoek. Aan dit onderzoek hebben de afdelingen Nucleaire geneeskunde van het St. Antonius ziekenhuis Nieuwegein, het UMC St. Radboud Nijmegen en het Erasmus MC Rotterdam mee gewerkt.

2.1 Deelnemers

Er is gekozen om meerdere onafhankelijke afdelingen Nucleaire geneeskunde te benaderen om zo een zo representatief mogelijk beeld te kunnen vormen, en niet een beeld van één enkele afdeling. Om een zo representatief mogelijk onderzoek uit te voeren zijn alle medisch nucleair werkers van de afdeling Nucleaire geneeskunde benaderd. Deelnemers aan deze studie werden geïnccludeerd als ze werkzaam zijn als medisch nucleair werker op de hierboven genoemde afdelingen Nucleaire geneeskunde. Op deze manier werd verwacht een verscheidenheid aan deelnemers te verkrijgen met verschillende leeftijden, werkervaring en geslacht. Personen die in opleiding zijn tot medisch nucleair werkers en deelnemers die langer dan een jaar niet met patiënten hebben gewerkt werden geëxcludeerd. Deze groep deelnemers zullen namelijk geen stress ervaren door het omgaan met patiënten, waardoor het voor hun niet mogelijk was de vragenlijst op de juiste wijze in te vullen. In het St. Antonius zijn er 18 medisch nucleair werkers in dienst die aan bovenstaande eisen voldoen, in het UMC St. Radboud zijn er dit 11 en in het Erasmus MC zijn er dit 23. De totale populatie welke dus werd benaderd om mee te doen aan dit onderzoek is 52 (n= 52).

2.2 Vragenlijst

Er werd gebruik gemaakt van de gevalideerde vragenlijst: “Fragebogen zur Belastung von Ärzten und Schwestern (FBAS)” van Herschbach (bijlage I)¹². Deze Duitse lijst is vertaald naar het Nederlands en de vertaling is gecontroleerd door een Nederlandse vrouw die drie jaar woonachtig is geweest in Duitsland (bijlage II). Getracht is om met de vertaling zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke vragenlijst te blijven. Tevens is dezelfde volgorde van stellingen aangehouden. Zo is getracht de validiteit te waarborgen. Drie stellingen zijn aangepast zodat ze beter van toepassing zijn op de afdeling Nucleaire geneeskunde en op de gestelde hoofdvraag. Deze stellingen zijn veranderd op basis van literatuurstudie en eigen ervaring in de praktijk. De stellingen waarop dit van toepassing is, worden hierna weergegeven.

Stelling 2 aangepast: ‘Für sterbende haben wir nicht genügend Einzelzimmer.’ → Ik maak me soms zorgen om de privacy voor patiënten in de wachtkamer.

Stelling 8 aangepast: ‘Ich habe mit Patienten zu tun, die von sich aus zu wenig zur Behandlung beitragen.’ → Ik heb te maken met patiënten die zelf te weinig meewerken aan hun onderzoek.

Stelling 41 verschreven: ‘Manchmal stirbt ein Patient, den ich sehr gemocht habe, in meiner Abwesenheit’ → Het grijpt mij aan wanneer ik hoor dat een patiënt, die ik behandeld heb, overleden is¹³⁻¹⁵.

In totaal bestaat de lijst uit 42 stellingen (bijlage II). Per vraag diende er door de deelnemer bepaald te worden of deze stelling op hem/ haar van toepassing is of niet. Wanneer de vraag niet van toepassing is, dient de stelling beantwoord te worden met “niet van toepassing” (n.v.t.). Is de stelling/ gestelde situatie wel van toepassing, dan dient de deelnemer een keuze te maken in welke mate deze situatie belastend is voor hem/haar. Hierbij is 1: nauwelijks belastend, 2: enigszins belastend, 3: belastend, 4: behoorlijk belastend, tot 5: de stelling is van toepassing en belast me zwaar. Deze codering is in navolging van Herschbach¹². Herschbach geeft aan dat de test niet genormeerd is, en dat de uitkomsten alleen gebruikt kunnen worden voor onderling vergelijk (bijlage II)¹².

De 42 stellingen uit de vragenlijst kunnen volgens Herschbach geordend worden in vijf schalen¹². Op deze manier kan gekeken worden welke oorzaak de mogelijk ondervonden werkstress heeft. De schalen zijn vertaald naar het Nederlands en hieronder weergegeven. Welke stellingen bij welke schaal horen, is te vinden in bijlage III.

- Schaal 1: Structurele voorwaarden (10 stellingen)
- Schaal 2: Medeleven/ Compassie met de patiënt (13 stellingen)
- Schaal 3: Moeilijke patiënten (8 stellingen)
- Schaal 4: Beroep/ Privé leven (5 stellingen)
- Schaal 5: Problemen met collega's (6 stellingen)

Zoals te zien in bijlage II zijn de stellingen in schaal 2 en 3 allemaal patiënt gerelateerd. Schaal 2 gaat over het medeleven naar de patiënt toe, en schaal 3 over moeilijke patiënten¹². Uit de literatuur bleek dat deze twee componenten beide behoren tot “patiëntenomgang”^{4,5,12}.

Uit gesprekken met praktijkbegeleiders bleek dat de meeste respons van personeel behaald kan worden met een online- vragenlijst. De analoge vragenlijst is om deze reden omgezet in een online vragenlijst via <http://www.surveymonkey.nl> (bijlage IV). De vragenlijst begint met een inleiding, hoe de deelnemer te werk dient te gaan bij het invullen hiervan. Alle vragen/ stellingen dienen ingevuld te worden door de deelnemer, als dit niet het geval is, kan de website de vragenlijst niet verzenden. Dit is met opzet ingesteld, zodat als deelnemers een antwoord vergeten in te vullen ze hier naar worden terugverwezen en de gehele data tóch meegenomen kan worden voor analyse.

Na de inleiding worden er een aantal algemene gegevens gevraagd. Er zal gevraagd worden in welk ziekenhuis de deelnemer werkzaam is, hiermee kan de respons per deelnemende afdeling worden bepaald. Ook zal de leeftijdscategorie worden gevraagd, zo kan worden bepaald hoeveel laboranten van welke leeftijdscategorie gereageerd hebben. Als laatste wordt er naar het geslacht en het aantal jaar werkervaring van de deelnemer worden gevraagd, met behulp van deze gegevens zijn de twee sub- vragen beantwoord. 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)^{12,16}.

2.3 Dataverzameling/ Procedure

Deelnemers zijn op de hoogte gebracht van dit onderzoek via een poster (bijlage V). Deze poster is in de koffiekamers van de afdelingen nucleaire geneeskunde opgehangen. Ook hebben de deelnemers via de praktijkbegeleider, van de desbetreffende afdeling, een persoonlijke e- mail ontvangen waarin het onderzoek werd geïntroduceerd (bijlage VI). Op deze wijze werd geprobeerd het personeel te motiveren tot deelname. In deze e-mail werd onder andere ook uitgelegd wie het onderzoek uitvoert, wat het doel is van het onderzoek is en wanneer de vragenlijst verwacht kon worden. Hierna heeft de deelnemer een e-mail ontvangen, waarbij een link is toegevoegd naar de vragenlijst (bijlage VII). In deze e-mail werd onder andere ook vermeld dat de anonimiteit van de deelnemer wordt gewaarborgd, dat de gegevens nooit aan derden zullen worden verstrekt en dat deelname geheel vrijwillig is en op elk moment kan worden afgebroken¹⁷. Als laatste is er, bij een onvolledige respons van alle aangeschreven deelnemers, na zeven dagen een herinnerings e- mail verzonden (bijlage VIII). Een week na het verzenden van de herinneringsmail is de vragenlijst offline gehaald. Nadat een deelnemer de vragenlijst had ingevuld, waren de data meteen te zien in de data sectie op de website van Survey Monkey¹⁸. Alle resultaten konden dan meteen verzameld worden in een Excel- bestand in één datamatrix. Het voordeel hiervan was dat de data verzameld kon worden terwijl de vragenlijst nog niet offline gehaald was¹⁹. Daarna was het mogelijk om deze datamatrix in SPSS (versie 19 voor Windows) in te laden voor verdere analyse.

2.4 Data analyse

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de verzamelde data werden geanalyseerd²⁰. Er is onderscheid gemaakt tussen de analyse van de hoofdvraag en de analyse van sub- vraag 1 en sub- vraag 2. Alle analyses zijn met behulp van SPSS versie 19 voor Windows uitgevoerd.

Eerst is er een frequentietabel gemaakt waarin de algemene gegevens van de respondenten zoals de afdeling, het geslacht, de leeftijd in jaren en het aantal jaar werkervaring die de medisch nucleair werker heeft, in zijn opgenomen. Hierin zijn de absolute aantallen en het percentage van het totaal weergegeven.

Hoofdvraag

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden werden eerst per schaal alle scores van alle deelnemers opgeteld. Deze waarde is gedeeld door het aantal deelnemers. Zo is de gemiddelde schaalbelasting per deelnemer ontstaan. Omdat de schalen met elkaar vergeleken worden en de schalen niet uit een gelijk aantal vragen bestaan, moest hiervoor gecorrigeerd worden. De gemiddelde schaalbelasting is gedeeld door het aantal vragen in de desbetreffende schaal (gecorrigeerde gemiddelde schaalbelasting). Deze waarden zijn opgenomen in een tabel. In deze tabel is ook de SD- waarde opgenomen, deze geeft de spreiding weer²¹. Omdat onderzocht werd wat het aandeel van de patiëntenomgang van medisch nucleair werkers, aan de totale werkstress was, werden eerst de gecorrigeerde gemiddelden schaalbelastingen voor alle schalen opgeteld en gelijk gesteld aan 100%. Vervolgens is per schaal de bijdrage, in een percentage, aan het totaal berekend. Hierna worden de percentages van schaal 2 en 3 opgeteld^{4,5,12}. Zo is het percentage werkstress als gevolg van patiëntenomgang bekend. Om de resultaten te verduidelijken, zijn de percentages van belasting door

patiëntenomgang (schaal 2 en 3) en de overige belastingsschalen (1, 4 en 5) ook nog in een cirkeldiagram weergegeven.

Sub- vraag 1

Om te kunnen antwoorden op de vraag, of er een relatie bestaat tussen het geslacht en de ervaren werkstress door patiëntenomgang, zijn alleen schaal 2 en 3 meegenomen in de analyse. Deze betreffen namelijk de patiënt gerelateerde situaties/ stellingen. Eerst is, op dezelfde wijze als bij de hoofdvraag, de gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarde per schaal bepaald, alleen nu voor mannen en vrouwen apart. De twee uitkomsten (de gecorrigeerde belastingswaarde van schaal 2 en 3) zijn hierna opgeteld. De gemiddelden en de SD- waarden zijn weergegeven in een tabel. Om de ervaren werkstress door patiëntenomgang van mannen en vrouwen te vergelijken is er van beiden een boxplot gemaakt. Op de x-as komt de onafhankelijke variabele “geslacht” te staan en op de y-as is de mate van belasting uitgezet (afhankelijke variabele).

Om te concluderen of er een statistisch significant verschil ($p=0,05$) bestaat tussen mannen en vrouwen in de ervaring van werkstress door patiëntenomgang is er een T- toets uitgevoerd^{19,21}. Het “geslacht” is hierin de onafhankelijke variabele en de “ervaren werkstress door patiëntenomgang” de afhankelijke variabele.

Sub- vraag 2

Om te kunnen antwoorden op de vraag, of er een relatie bestaat tussen het aantal jaar werkervaring en de ervaren werkstress door patiëntenomgang zijn net als bij sub- vraag 1, alleen schaal 2 en 3 meegenomen in de analyse. Eerst is, op dezelfde wijze als bij de hoofdvraag, de gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarde per schaal bepaald, alleen nu voor de verschillende categorieën werkervaring apart. De twee uitkomsten (de gecorrigeerde belastingswaarde van schaal 2 en 3) worden hierna opgeteld. Als dit gedaan is voor de categorieën “0- 2 jaar werkervaring”, “2-5 jaar werkervaring” en “5 jaar of meer werkervaring”, zullen de gemiddeldes met bijbehorende SD- waarden in een tabel worden gezet. Om de ervaren werkstress door patiëntenomgang van de verschillende categorieën met elkaar te vergelijken, is er van elk van de genoemde categorie een boxplot gemaakt. Op de x-as staat de onafhankelijke variabele “aantal jaren werkervaring”, en op de y-as is de mate van belasting uitgezet (afhankelijke variabele).

Om te kunnen concluderen of er een statistisch significant verschil ($p=0,05$) bestaat tussen de categorieën in jaren werkervaring, en de beleving van werkstress door patiëntenomgang, is er een toets uitgevoerd. Omdat er in dit geval drie groepen werden vergeleken werd er gebruik gemaakt van de ANOVA analyse^{19,21}. Hierin is de “ervaren werkstress door patiëntenomgang” de afhankelijke variabele en de onafhankelijke variabele is in dit geval “het aantal jaar werkervaring”. Wanneer blijkt, dat er met de ANOVA analyse, significante verschillen worden ontdekt, zal er met behulp van de Bonferroni- test gekeken worden tussen welke groepen dit statistisch significant verschil bestaat¹⁹.

2.5 Ethische aspecten

De deelnemers werden door de onderzoeker via een begeleidende informatie e-mail (bijlage VI) op de hoogte gebracht van de procedure en voorwaarden²². Aan het begin van de vragenlijst is er een hokje aangebracht, waarbij de deelnemer het hokje aan diende te kruisen wanneer deze akkoord ging met de voorwaarden die in de informatie mail en vragenlijst zijn opgesteld.

Zoals in paragraaf 3.2 al genoemd, wordt er gebruik gemaakt van SurveyMonkey. SurveyMonkey beschouwd de resultaten van de vragenlijst als eigendom van de initiatiefnemer. De data wordt niet gebruikt en/ of aan derden verstrekt. Nadat de vragenlijst gesloten is, en het account verwijderd, blijven de gegevens beschikbaar in een back- up media. De gegevens zullen na ongeveer 12 maanden vervangen door nieuwere back-up bestanden¹⁸.

3. Resultaten

In tabel 1 zijn de kenmerken van de deelnemers opgenomen. Er werden 52 laboranten benaderd. Hiervan vulden 32 laboranten de vragenlijst in (respons: 61,5%). Van elke variabele in de tabel is het absolute aantal en het percentage van het totaal weergegeven. De grootste respons was afkomstig van het Erasmus MC. 81,3% van de respondenten bestond uit vrouwen. Van de deelnemers waren de meeste laboranten van de leeftijdscategorie “30- 39 jaar”. In de tabel is de groep “0- 2 jaar werkervaring” niet opgenomen. Dit omdat er van deze categorie geen respondenten waren.

Tabel 1. Kenmerken deelnemers

	N (totaal n= 32)	Percentage
Afdeling		
St. Antonius	11	34,4
UMC. St. Radboud	8	25,0
Erasmus MC	13	40,6
Leeftijdscategorie		
20- 29 jaar	6	18,8
30- 39 jaar	12	37,5
40- 49 jaar	6	18,8
50- 59 jaar	6	18,8
60 jaar en ouder	2	6,3
Geslacht		
Man	6	18,8
Vrouw	26	81,3
Werkervaring		
2- 5 jaar	5	15,6
5 jaar of langer	27	84,4

Hoofdvraag

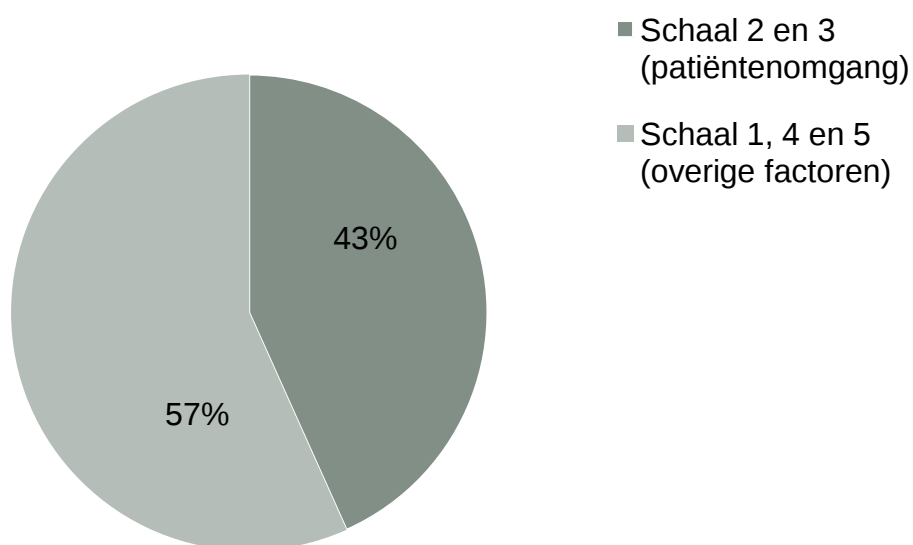
In tabel 2 staan de gemiddelde gecorrigeerde belastingswaarden per schaal. Ook laat de tabel zien welk percentage de desbetreffende schaal bijdraagt aan de totaal ervaren belasting. De belastingswaarden varieerden van 0, 35 in schaal 4 tot maximaal 1,42 in schaal 1. De standaarddeviatie (SD- waarde) is weergegeven om de spreiding aan te duiden.

Tabel 2. De gecorrigeerde gemiddelde belasting per schaal

Schaal*	Gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarde	SD- Waarde	% van totaal ervaren belasting
1	1,42	0,59	26,2
2	1,11	0,50	20,4
3	1,24	0,53	22,9
4	0,35	0,45	6,5
5	1,30	0,68	24,0
Totaal	5,42		100 %

*Schaal 1: Structurele voorwaarden, Schaal 2: Medeleven/ compassie met de patiënt, Schaal 3: Moeilijke patiënten, Schaal 4: Beroep/ Privéleven, Schaal 5: Problemen met collega's

In figuur 1 zijn de percentages van schaal 2 en 3 (stress door patiëntenomgang), en de percentages van schaal 1, 4 en 5 (stress door overige factoren) bij elkaar opgeteld. Dit is in onderstaand cirkeldiagram weergegeven om het aandeel werkstress door patiëntenomgang aan te duiden. Het aandeel stress veroorzaakt door het omgaan met patiënten blijkt 43% te zijn.



Figuur 1. Werkstress bij medisch Nucleair werkers, aandeel stress veroorzaakt door patiëntenomgang

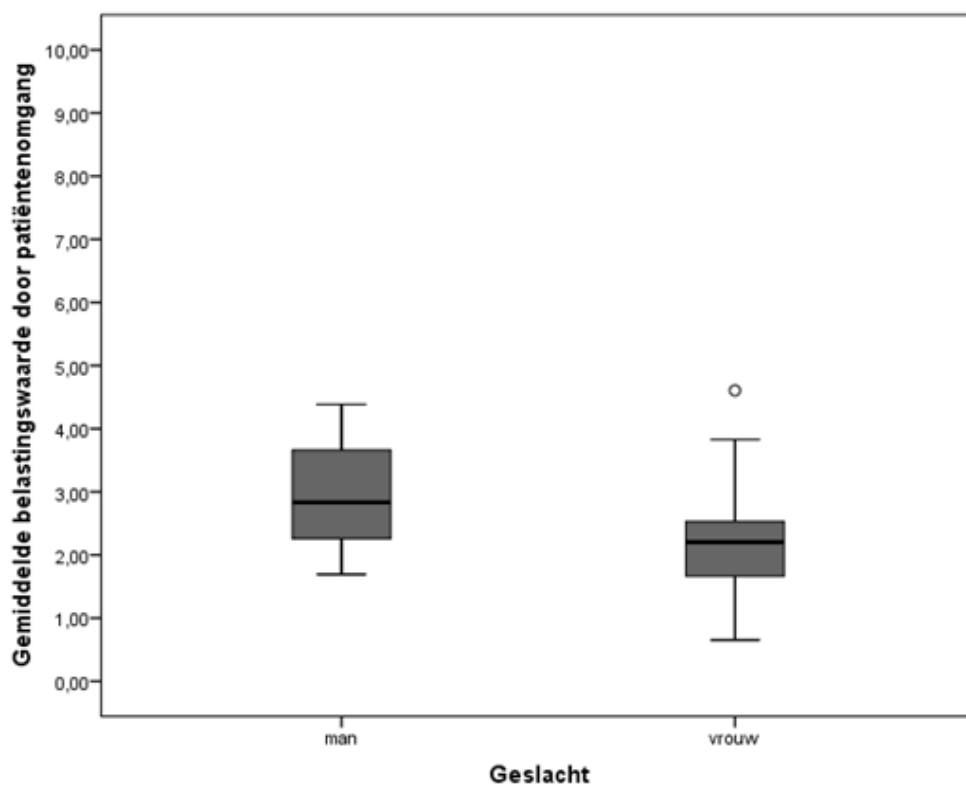
Sub- vraag 1

In tabel 3 is de gemiddelde belastingswaarde door patiëntenomgang weergegeven (schaal 2 + 3) voor de mannen en de vrouwen. De mate van werkstress ten gevolge van patiëntenomgang die ervaren wordt door mannen en de mate van werkstress ten gevolge van patiëntenomgang ervaren door vrouwen verschilt niet significant van elkaar ($p=0,071$; CI: -0,07, 1,54).

Tabel 3. De gecorrigeerde gemiddelde belasting door patiëntenomgang voor mannen en vrouwen.

	Gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarde (schaal 2+3)	SD- waarde	P- waarde
Vrouw	2,21	0,85	0,071
Man	2,94	0,96	

In figuur 2 is per categorie een boxplot gemaakt waarin de mediaan, de interkwartielafstand en de minimale en maximale voorkomende waarden instaan. Net als in bovenstaande tabel, is in deze figuur te zien dat de mannen een hogere gemiddelde belasting ervaren dan vrouwen door het omgaan met patiënten.



Figuur 2. Weergave van de spreiding van de gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarden voor stress door patiëntenomgang (schaal 2+3).

In bovenstaande figuur is in de boxplots de mediaan, de interkwartielafstand en de max- en minimale waarde weergegeven. De uitschieter is zichtbaar gemaakt met een bolletje.

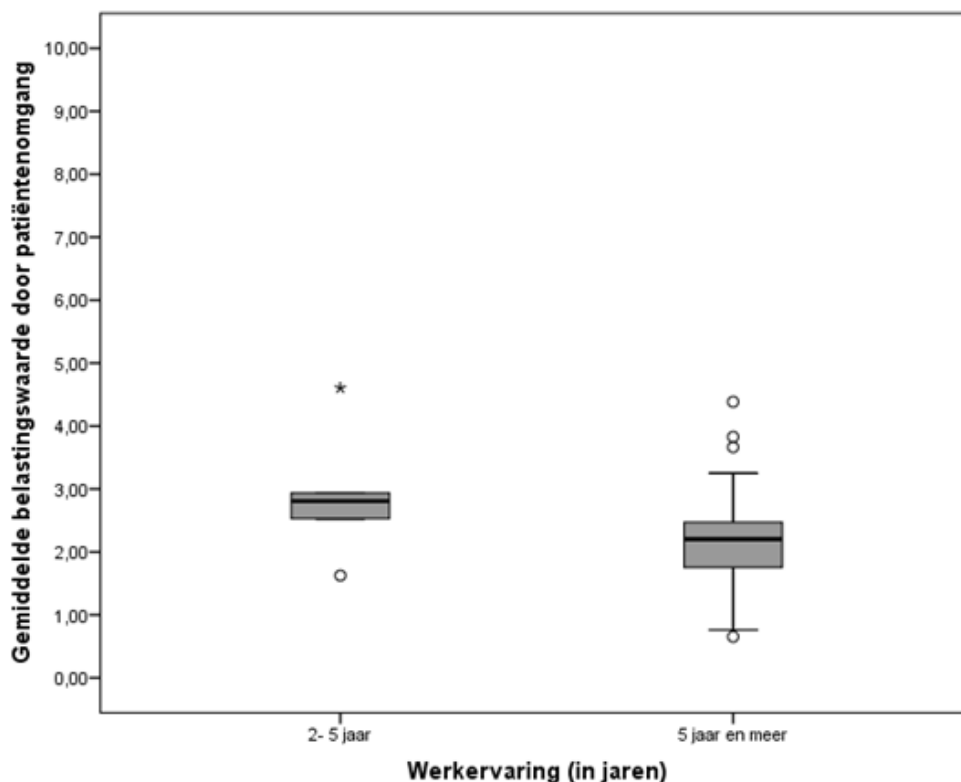
Sub- vraag 2

In tabel 4 is de gemiddelde belastingswaarde door patiëntenomgang weergegeven voor de categorieën '2- 5 jaar werkervaring' en '5 jaar of meer werkervaring'. De categorie "2- 5 jaar werkervaring" laat een iets hogere gemiddelde belastingswaarde zien dan de categorie "5 jaar of meer werkervaring", respectievelijk 2,90 en 2,24. De relatie tussen de mate van werkstress ten gevolge van patiëntenomgang die ervaren wordt door de laboranten met 2-5 jaar werkervaring en de mate van werkstress ten gevolge van patiëntenomgang ervaren door laboranten met 5 jaar of meer werkervaring, is niet statistisch significant ($p=0,137$; CI: -0,22, 1,54).

Tabel 4. De gecorrigeerde gemiddelde belasting door patiëntenomgang, weergegeven per categorie werkervaring.

	Gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarde (schaal 2+3)	SD- waarde	P- waarde
2- 5 jaar werkervaring	2,90	1,08	0,137
5 jaar of meer werkervaring	2,24	0,85	

In figuur 3 is per categorie een boxplot gemaakt waarin de mediaan, de interkwartielafstand en de minimale en maximale voorkomende waarden instaan. Net als in bovenstaande tabel is in deze figuur te zien dat de categorie "2- 5 jaar werkervaring" een iets hogere belasting ervaart door het omgaan met patiënten dan de categorie "5 jaar of meer werkervaring".



Figuur 3. Weergave van de spreiding van de gecorrigeerde gemiddelde belastingswaarden voor stress door patiëntenomgang (schaal 2+3).

In bovenstaande figuur is in de boxplots de mediaan, de interkwartielafstand en de max- en minimale waarde weergegeven. De uitschieters zijn zichtbaar gemaakt met een bolletje en de extreme waarde met een sterretje.

4. Discussie

In deze studie werd onderzocht in welke mate de omgang van patiënten bijdraagt aan de totale werkstress die ervaren wordt door medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde. Uit de resultaten blijkt dat 43% van de ervaren werkstress door patiëntenomgang wordt veroorzaakt. De relatie tussen het geslacht en het ervaren van werkstress door patiëntenomgang was niet statistisch significant. Ook de relatie tussen het aantal jaren werkervaring en werkstress door patiëntenomgang was niet statistisch significant.

Analyse onderzoeksresultaten en opvallende bevindingen

Uit de resultaten van de hoofdvraag blijkt dat de gemiddelde gecorrigeerde belastingswaarden van alle schalen niet hoger is dan 1,42. De medisch nucleair werkers die meegewerkt hebben aan dit onderzoek, geven dus aan hun werk maar nauwelijks tot enigszins belastend te vinden¹². Hoewel volgens de resultaten 43% van de werkstress die door nucleair werkers wordt ervaren door patiëntenomgang wordt veroorzaakt, zijn de gemiddelde belastingswaarden waaruit dit percentage volgt, erg laag. Schaal 2 (medeleven/ compassie met de patiënt) en schaal 3 (moeilijke patiënten) scoren beiden geen hogere belastingswaarde dan 1,24. In een publicatie van Sehlen et al. waarin dezelfde vragenlijst en opzet als in dit onderzoek is gebruikt, ligt de gemiddelde gecorrigeerde belasting van alle schalen tezamen op 1,7¹². Dit komt redelijk overeen met de gevonden resultaten in dit onderzoek. De schalen die het hoogst scoren in de vergelijkbare studie zijn: schaal 1 “Structurele voorwaarden” en schaal 2 “Medeleven/ Compassie met de patiënt”¹². Dit is deels vergelijkbaar met de eigen resultaten. Hierin geven de nucleair werkers aan ook de meeste stress te ervaren aan structurele voorwaarden (schaal 1), alleen nu volgend door problemen met collega’s (schaal 5). In beiden studies wordt aangegeven dat de omgang met patiënten maar nauwelijks tot enigszins belastend is. Zoals eerder beschreven blijkt uit eigen resultaten dat medisch nucleair werkers, het omgaan met patiënten maar nauwelijks tot enigszins belastend vinden. Dit is in overeenstemming met een studie van P.J Reeves en S. Deckers²³. Deze hebben namelijk, met een kwalitatieve studie onderzocht dat medisch beeldvormend en bestralingsdeskundig personeel beter om kan gaan met de emoties die samenhangen met het omgaan met patiënten dan andere beroepen in de zorg, zoals bijvoorbeeld verpleegkundigen²³. Mogelijk wordt dit veroorzaakt doordat in de beeldvorming voornamelijk “het product” zoals de röntgenfoto of de behandeling in het middelpunt staat en niet de patiënt, zoals bij de verpleging wel het geval is²³. Ook is het mogelijk dat dit wordt veroorzaakt doordat in de beeldvorming het personeel minder lang contact heeft met de patiënt dan in de verpleging, waardoor de intensiteit van het contact minder groot is. Het verschil tussen medisch beeldvormend en bestralingskundig personeel en bijvoorbeeld verpleegkundigen in het ervaren van werkstress door patiëntenomgang dient verder uitgezocht te worden.

Uit het onderzoek blijkt dan mannen iets meer werkstress door patiëntenomgang ervaren dan vrouwen. Respectievelijk 2,94 en 2,21. In een studie van Prins werd het “vrouw zijn” als een risicofactor voor werkstress genoemd⁷. Het gevonden resultaat lijkt dus in tegenstelling te staan tot de

verwachtingen. Echter liggen de waardes dicht bij elkaar en daarbij is het gevonden verschil ook niet statistisch significant. De resultaten zijn mogelijk niet betrouwbaar omdat de groep mannen uit zeer weinig deelnemers bestaat. Bovendien is er in het eigen onderzoek bij het verschil tussen mannen en vrouwen alleen naar de schalen die over patiëntenomgang gingen gekeken. Als alle belastingsschalen waren meegenomen, zoals ook in de studie van Prins is gedaan, in het onderzoek was er wellicht meer verschil te zien tussen deze twee groepen⁷.

Uit het onderzoek blijkt dat medisch nucleair werkers, uit de categorie “2-5 jaar werkervaring”, iets meer werkstress door patiëntenomgang ervaren dan medisch nucleair werkers uit de categorie “5 jaar en meer werkervaring”. Respectievelijk 2,90 en 2,24. In een studie van Prins wordt geschreven dat werknemers met weinig werkervaring meer kans hebben op stress en een eventuele burn-out dan werknemers die al langer in het beroep werkzaam zijn⁷. Hoewel de gevonden verschillen, in eigen onderzoek, tussen de categorieën “2-5 jaar werkervaring” en “5 jaar en meer werkervaring” maar erg klein zijn, zijn de resultaten wel deels vergelijkbaar met de studie van Prins⁷. Hierin ervoeren de deelnemers met minder werkervaring ook meer werkstress. Echter heeft van de categorie “0- 2 jaar werkervaring” niemand de vragenlijst ingevuld. Van deze groep werd verwacht dat ze hogere belastingswaarden zouden hebben dan de andere twee categorieën werkervaring⁷. Hier kan dus geen uitspraak over gedaan worden. Mogelijkerwijs is de reden waarom er geen deelnemers binnen de categorie “0- 2 jaar werkervaring” zijn dat er van deze groep geen medisch nucleair werkers werkzaam zijn op de deelnemende afdelingen.

Sterke punten en beperkingen

Deze studie heeft een aantal sterke punten. Zo ver bekend, is dit het eerste onderzoek waarbij er werd onderzocht in hoeverre het omgaan met patiënten bijdraagt aan de totaal ervaren werkstress bij medisch nucleair werkers. Een ander sterk aspect is dat er een respons bereikt is van 61,5 %. Dit is vrij hoog en is waarschijnlijk bereikt doordat de vragenlijst online is aangeboden aan de deelnemers. Ook een sterk punt aan deze studie is dat er gewerkt is met een gevalideerde vragenlijst die al eerder is gebruikt in een wetenschappelijk onderzoek¹². De representativiteit van de deelnemers voor de gehele populatie wordt vergroot in dit onderzoek omdat er is gekozen om drie afdelingen Nucleaire Geneeskunde van verschillende grootten en uit verschillende regio's uit het land te includeren.

Deze studie kent ook een aantal beperkingen. Er is geen controle geweest op het invullen van de vragenlijst gedurende het onderzoek. Ook is er geen overzicht op welk tijdstip en in welke situatie de deelnemer de vragenlijst heeft ingevuld. Het kan zijn dat de lijst ingevuld is in het bijzijn van andere laboranten, na een zeer hectische dag of juist op een dag waarbij er helemaal geen werkstress was. Als laatste blijkt ook uit de literatuur dat respondenten bij dit soort onderzoek vaak hun ontevredenheid overdrijven³. Al deze situaties hebben mogelijk tot vertekening van de resultaten geleid.

Zoals eerder in dit onderzoeksverslag vermeld, is de vragenlijst vertaald naar het Nederlands en zijn er een aantal stellingen in de vragenlijst aangepast zodat ze beter bij de afdeling Nucleaire geneeskunde aansluiten. Mogelijk is door deze twee factoren de vragenlijst minder valide geworden. Er zou onderzocht kunnen worden of de vragenlijst nog steeds valide is. Als dit zo blijkt te zijn, zou de Nederlandse versie van de vragenlijst officieel gevalideerd kunnen worden zodat deze gebruikt kan worden bij volgend onderzoek.

De vragenlijst kan door de deelnemers op verschillende manieren geïnterpreteerd worden. De keuze mogelijkheden varieerden namelijk op een schaal van 0 tot 5. Iedereen schat zijn of haar belasting over een bepaalde situatie anders in. Hierdoor is voor persoon A de keuze “enigszins belastend” niet hetzelfde als de keuze “enigszins belastend” voor persoon B. Wat ook opviel bij de analyse van de resultaten, was dat er een aanzienlijk deel van de respondenten bij meer dan 10 items uit de vragenlijst voor de optie “niet van toepassing” heeft gekozen. Het is mogelijk dat hierdoor een vertekend beeld is ontstaan omdat de keuze “niet van toepassing” als waarde “0” wordt meegenomen in de analyse, hierdoor vallen de gemiddelde scores lager uit. Mogelijkerwijs hebben de medisch nucleair werkers deze situaties écht niet meegemaakt of misschien hebben ze de instructie voor het invullen van de vragenlijst niet voldoende begrepen. Ook is er geen zicht op hoe vaak de situaties uit de vragenlijst zich nu eigenlijk voordoen bij de nucleair werkers. Deze aspecten vragen verduidelijking en zouden verder uitgezocht kunnen worden.

Omdat er in dit onderzoek niet gekeken is naar de verschillen van belastingswaarden tussen de verschillende afdelingen, kan hier geen vergelijking gemaakt worden. Het is nu onduidelijk of er bijvoorbeeld afdelingen zijn waarvan het personeel aangeeft meer gestrest te zijn dan op andere afdelingen. Werkstress kan namelijk ook in grote mate afhangen van de situatie en werkomgeving waarin de medisch nucleair werker werkzaam is^{4,5}. Ook is bewezen als een werknemer thuis al veel stress ervaart, dit automatisch ook meebrengt naar zijn of haar werk^{4,5}. Voor een volgend onderzoek zou het goed zijn om eens de mogelijke verschillen tussen de verschillende afdelingen Nucleaire geneeskunde te bekijken.

Als laatste, maar zeker niet het minst belangrijke discussiepunt is, is dat er wel degelijk deelnemers zijn die wél hogere belastingswaarden ingevuld hebben en dus ook meer werkstress door patiëntenomgang ervaren op de afdeling dan zijn of haar collega's. Omdat er een veel grotere groep deelnemers, nauwelijks tot enigszins werkstress ervaren, worden deze hoge waarden uitgemiddeld. Op deze manier lijkt het dus dat er weinig tot geen stress wordt ervaren op de afdeling nucleaire geneeskunde. Echter zijn er wel degelijk respondenten geweest die hun werk en het omgaan met patiënten wel als belastend ervaren. Een volgend onderzoek zou zich kunnen richten op het in kaart brengen van de stresservaring van specifieke individuen. Zodat het mogelijk wordt in de toekomst hieraan meer aandacht te schenken.

Conclusie

Ondanks het feit dat de gemiddelde belastingswaarden niet hoog zijn, en er geen statistisch significante relaties zijn gevonden tussen de ervaren werkstress door patiëntenomgang enerzijds en het geslacht en het aantal jaar werkervaring anderzijds, wijzen de resultaten van dit onderzoek erop dat een aanzienlijk deel (43 %) van de werkstress, ervaren door medisch nucleair werkers op de afdeling Nucleaire geneeskunde, veroorzaakt wordt door patiëntenomgang.

Omdat de patiëntenomgang in het algemeen door de respondenten maar als nauwelijks tot enigszins belastend wordt ervaren, hoeven er niet meteen maatregelen genomen te worden voor gehele afdelingen Nucleaire geneeskunde. Omdat wel uit de resultaten blijkt dat sommige individuen het omgaan met patiënten wél belastend vinden, beveel ik aan om te onderzoeken of er misschien mogelijkheden zijn binnen de afdeling Nucleaire geneeskunde om aandacht aan deze specifieke individuen te schenken.

Literatuur

1. Arbo- Online. Stress: Nederland vergeleken met Europa 2010. Beschikbaar via: <http://www.arbo-online.nl/artikelen/stress-nederland-vergeleken-met-europa.27966.lynkx?thema=Home>. Geraadpleegd op 2013 Februari 26.
2. Buunk A.P., Gerrichhauzen J. Stress en werk. Heerlen: Wolters- Noordhoff; 1993. p. 162.
3. Ugwu A.C, Erondur 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. Innes J.M. A qualitative insight into the experiences of postgraduate radiography students: causes of stress and methods of coping. Radiography 1998; 4: p. 89-100.
5. Rajan D. Stress impact among radiographers. International Journal of Business and Management Tomorrow 2012; 2: p. 1-11.
6. Centraal Bureau voor de Statistiek. Statistisch Jaarboek 2012. Internet site Centraal Bureau voor de Statistiek 2012. Beschikbaar via: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/4132FEF7-BF8F-46E3-9190-43099B61D793/0/2012a26pub.pdf>. Geraadpleegd 2013 Februari 7.
7. Prins T, Hoekstra- 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.
8. Hupkens C, Nieuweboer J, Bossche S van den. Werken in de zorg zwaar, maar geeft veel voldoening. Internet site 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.
9. Rutter D.R, Lovegrove M.J. Occupational stress and its predictors in radiographers. Radiography 2008; 14: p.138-143.
10. Lawrence H, Poggenpoel M, Myburgh H. Experiences of being a therapy radiographer. Health Gesondheid 2011; 16: 596- 603.
11. Casselden PA. The personality of radiographers: empathy dimensions and the management of occupational problems and stress. Radiography 1988; 54: 77- 82.
12. 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.
13. Dimond B. Stress caused to nurses following the death of patients: Employer's duty. British journal of nursing 2004; 14: 13- 18.
14. Landa J, Zafra E, Berrios Martos M, Aguilar- Luzo M. The relationship between emotional intelligence, occupational stress and health in nurses: A questionnaire survey. International Journal of Nursing Studies 2008; 45: 888- 901.
15. Cottrell S. Occupational stress and job satisfaction in mental health nursing: focused interventions through evidence-based assessment. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing 2001; 8: 157- 164.

16. 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.
17. Universiteit Twente. Gestandaardiseerd onderzoek binnen de Faculteit Gedragswetenschappen 2013. Beschikbaar via:
www.utwente.nl/gw/onderzoek/regeling_ethiek/10174c.doc/5_gestandaardiseerd_onderzoek_b.html. Geraadpleegd 2013 Februari 25.
18. Enquêtes opstellen en antwoorden krijgen. Beschikbaar via: <http://nl.surveymonkey.com/>. Geraadpleegd 2013 Maart 13.
19. Verhoeven N. Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs. Den Haag: Boom lemma uitgevers; 2011. p. 404.
20. Groningen B, Boer C. Beschrijvende statistiek. Het berekenen en interpreteren van tabellen en statistieken. Den Haag: Boom Lemma uitgevers; 2012. p. 198.
21. Howitt D, Cramer D. Statistiek in de sociale wetenschappen. Amsterdam: Pearson Education Benelux; 2007. p. 554.
22. 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 20.
23. Reeves J, Decker S. Diagnostic Radiography: A study in distancing. Radiography 2012; 18: 78- 83.

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".

FBAS

	trifft nicht zu	trifft zu und belastet mich kaum sehr stark				
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. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

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. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bijlage II

Vertaalde stellingen vragenlijst

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 meewerken aan hun onderzoek.
9. Ik heb periodes, waarin ik me afvraag 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 FBAS Fragebogen zur Belastung von Ärzten und Schwestern

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

Literatur:

- 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

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 Heißdick 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

© 1991, 1994, 1997, 2001, 2004, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680,

Werkstress onder Medisch Nucleair Werkers

1.

Beste deelnemer,

Bij deze alvast hartelijk bedankt dat u mee doet aan het onderzoek!

Zometeen volgen eerst enkele algemene vragen. Daarna worden 42 situaties voorgelegd waarbij u moet aangeven in hoeverre de situatie belastend voor u is. Hierbij kunt u een keuze maken van 1 tot en met 5. Hierbij is:

- 1: Nauwelijks belastend
- 2: Enigzins belastend
- 3: Belastend
- 4: Behoorlijk belastend
- 5: Zwaar belastend

Wanneer de vraag niet van toepassing is, dient de stelling beantwoord te worden met "niet van toepassing" (n.v.t.).

Succes met het invullen van de enquête!

Werkstress onder Medisch Nucleair Werkers

2.

***1. Ik ben op de hoogte van de gestelde voorwaarden en geef middels het aanvinken van dit hokje toestemming voor het gebruik van mijn gegevens voor het betreffende onderzoek.**

☐ Ja

Vor.

Volg.

Werkstress onder Medisch Nucleair Werkers

3.

***1. In welk ziekenhuis bent u werkzaam?**

☐ St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein

☐ UMC. St. Radboud, Nijmegen

☐ Erasmus MC, Rotterdam

***2. Tot welke leeftijdscategorie behoort u?**

☐ 20- 29 jaar

☐ 30- 39 jaar

☐ 40- 49 jaar

☐ 50- 59 jaar

☐ 60 jaar en ouder

***3. Wat is uw geslacht?**

☐ Man

☐ Vrouw

***4. Hoe lang bent u werkzaam als Medisch Nucleair Werker?**

☐ 0- 2 jaar

☐ 2- 5 jaar

☐ 5 jaar of langer

Vor.

Volg.

4.

***1. 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 meewerken aan hun onderzoek.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik heb periodes, waarin ik me afvraag 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.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

5.

Bedankt voor het invullen van de enquête. Te zijner tijd zullen de resultaten op de afdeling bekend worden gemaakt.

Vor.

Gereed



‘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.

IK HEB GLEN STRESS!!

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 werkstress.

Veel onderzoek is al gedaan naar andere oorzaken van werkstress, 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.



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 VII

Informatie e-mail inclusief link voor vragenlijst

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 enige 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 medisch nucleair werkers 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 situatie niet op jou van toepassing is.
Bijvoorbeeld de situatie: "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 opgaaf van redenen ten alle tijden af te zien van deelname.

LINK NAAR VRAGENLIJST: <http://www.surveymonkey.com/s/YY5S8YB>

LET OP: sluitingsdatum vragenlijst: 28 april

Als er nog vragen of onduidelijkheden zijn kunt U mailen naar afstuderen_stress_mbber@hotmail.com

Alvast bedankt voor het invullen!

Steffy, Nina en Anouk

Hallo laboranten!

Op dit moment hebben een aantal 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 enige 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 medisch nucleair werkers 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 situatie niet op jou van toepassing is.
Bijvoorbeeld de situatie: "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 opgaaf van redenen ten alle tijden af te zien van deelname.

LINK NAAR VRAGENLIJST: <http://www.surveymonkey.com/s/YY5S8YB>

LET OP: sluitingsdatum vragenlijst: 28 april

Als er nog vragen of onduidelijkheden zijn kunt U mailen naar afstuderen_stress_mbber@hotmail.com

Alvast bedankt voor het invullen!

Steffy, Nina en Anouk



B4 Beoordelingsformulier projectplan

Naam: Steffy Paulissen

Studentnr:

Datum: 15 april 2013

Titel: Werkstress onder nucleair werkers.

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)

ja / ~~nee~~**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.

Beoordeling:

Voldoende/ ~~Onvoldoende~~

Naam begeleider:

Datum + Handtekening

Izouque Schouter

15/4/2013



Naam interne beoordelaar:

Datum + Handtekening

Sil Aarts

6/5/13

