

# Leadership practices, job satisfaction, and faculty stress of Dutch post-doctoral nurses: a national survey.

## Master Thesis

Name: A.H.M. (Anne-Mien) Regelink  
Student number: 4117352  
Status: Master Thesis, Final version  
Date: 1-7-2016

Utrecht University  
Clinical Health Sciences  
Master program Nursing Science,  
UMC Utrecht

Supervisor: dr. Thóra B. Hafsteinsdóttir  
Course instructor: dr. Harmieke van Os - Medendorp

Journal: International journal of Nursing Studies  
Reference style: Vancouver  
Word count: max. 3800

Word count: 3788  
Transparent reporting: STROBE

Word count abstract: 300  
Word count abstract: 300

# Leadership practices, job satisfaction, and faculty stress of Dutch post-doctoral nurses: a national survey.

Anne-Mien H Regelink, Wendela de Lange, Irina Poslawsky, Marieke J Schuurmans, Thóra B. Hafsteinsdóttir.

## Abstract

**Background:** Post-doctoral nurses have an important role in evidence based nursing. Leadership practices are needed to deal with the complexity of faculty roles, faculty stress, and lack of job satisfaction. Insight into leadership practices of Dutch post-doctoral nurses and the relationship with their job satisfaction and faculty stress is needed to improve the position of nursing research. The psychometric properties of relevant instruments, including the Leadership Practices Inventory Self-assessment, Faculty Stress Index and McClosky/Mueller Satisfaction Scale have not yet been investigated.

**Aim:** The main aim was to identify leadership practices of Dutch post-doctoral nurses and to investigate the relationship between leadership and job satisfaction, and faculty stress. Another preliminary aim was to investigate the psychometric properties of the Dutch Leadership Practices Inventory, Job Satisfaction Scale, and Faculty Stress Index, in terms of translational validity.

**Methods:** A quantitative, cross-sectional survey, including a psychometric assessment of the translational validity, was conducted among Dutch post-doctoral nurses.

**Results:** Participants had highly developed leadership practices, especially on the domain 'Motivating others to act' (total score 47.9, total mean 8.0). All the subscales of the MMSS showed moderate satisfaction (means 3.9 to 4.1), with the highest satisfaction on the number of responsibilities (mean 4.7). Participants experienced the highest faculty stress due to self-expectations (mean 4.1). Several significant correlations were found between leadership practices, job satisfaction and faculty stress, measured with Kendall's tau analysis. Content validity of the LPI, MMSS, and FSI showed items to be relevant (92%, 74.2%, 85.2%, respectively). Internal consistency was excellent ( $\alpha = 0.90$ ,  $\alpha = 0.93$ ,  $\alpha = 0.92$ , respectively).

**Conclusion and recommendations:** Dutch post-doctoral nurses have moderate leadership practices. Additional research is needed to identify the impact of leadership on career development and research productivity, and the societal impact of nursing research.

**Key words:** Leadership, faculty stress, job satisfaction, post-doctoral nurses, translational validity.

## Samenvatting

**Achtergrond:** Gepromoveerde verpleegkundigen spelen een belangrijke rol in het bevorderen van evidence based nursing. Zij hebben effectieve leiderschapscapaciteiten nodig om te kunnen omgaan met de complexe taakomschrijving, een gebrek aan werktevredenheid en werkstress. Inzicht in de leiderschapscapaciteiten en de carrièreontwikkeling van Nederlandse gepromoveerde verpleegkundigen is nodig om de positie van verplegingswetenschappelijk onderzoek te verbeteren. De psychometrische eigenschappen van relevante meetinstrumenten, zoals de 'Leadership Practices Inventory', de 'Faculty Stress Index' en de 'McClosky/Mueller Satisfaction Scale' zijn echter niet eerder onderzocht.

**Doel:** Het identificeren van leiderschapscapaciteiten van Nederlandse gepromoveerde verpleegkundigen en het onderzoeken van een relatie tussen leiderschapscapaciteiten, werktevredenheid en werkstress. De psychometrische eigenschappen van de Nederlandstalige Leadership Practices Inventory, Faculty stress Index en Job Satisfaction scale zijn onderzocht in een vooronderzoek.

**Methode:** Een kwantitatief, cross-sectionele survey is uitgevoerd, inclusief een psychometrisch assessment van de translationele validiteit, onder Nederlandse gepromoveerde verpleegkundigen, werkzaam in onderzoeksfuncties.

**Resultaten:** Nederlandse gepromoveerde verpleegkundigen beschikken over redelijke leiderschapscapaciteiten, voornamelijk op het 'Motiveren van anderen' (totale score 47.9, totaal gemiddelde 8.0). Alle subschalen van de MMSS lieten een redelijke werktevredenheid zien, (gemiddeld 3.5 - 4.7), met de hoogste werktevredenheid op de mate van verantwoordelijkheden (gemiddelde 4.7). Deelnemers ervoeren een matige werkdruk, met de hoogst score op hoge zelfverwachtingen (gemiddelde 4.1). Meerdere correlaties tussen leiderschapscapaciteiten, werktevredenheid en werkstress, gemeten met Kendall's tau analyses, waren significant. Voor de content validiteit van de items van de Nederlandstalige LPI, MMSS en FSI werd een proportie van relevantie aangetoond van respectievelijk 92%, 74.2% en 85,2%. Interne consistentie van de items bleek uitstekend, respectievelijk  $\alpha = 0.90$ ,  $\alpha = 0.93$  en  $\alpha = 0.92$ .

**Conclusie en implicatie van de resultaten:** Nederlandse gepromoveerde verpleegkundigen beschikken over redelijke leiderschapscapaciteiten. Aanvullend onderzoek is nodig om de impact van leiderschap op carrièreontwikkeling en wetenschappelijke productiviteit, en de maatschappelijke impact van verplegingswetenschappelijk onderzoek, te definiëren.

**Kernwoorden:** Leiderschap, werkstress, werktevredenheid, gepromoveerde verpleegkundigen, validiteit.

## Introduction

Health care is faced with challenges, such as continuously evolving technologies, rising costs, changes in national health policies, and an increased demand for care of elderly and chronically ill patients.<sup>(1-3)</sup> Both international and Dutch organizations have called for an investment in strengthening nursing research to deal with international nursing shortages and to develop quality environments.<sup>(4-6)</sup> Leadership is an important factor in influencing nurses in using research evidence in clinical practice decision-making to improve quality of health care and patient outcomes.<sup>(2,7,8)</sup>

Leadership is described as “the skill of motivating, guiding, and empowering a team towards a socially responsible vision, whereby leadership is a process, entails influence, occurs within a group setting or context, and involves achieving goals that reflect common vision”.<sup>(6,9-11)</sup> Leadership practices are defined as both leadership skills and knowledge. Transformational leadership is described by Kouzes and Posner, following five leadership practices: “Modelling the Way, Inspiring a Shared Vision, Challenging the Process, Enabling Others to Act, and Encouraging the Heart”.<sup>(12)</sup> Studies have shown that transformational leadership leads to more positive outcomes for the nursing workforce and work environment, as well as productivity and effectiveness of health care organizations, than other leadership theories.<sup>(2,6-8)</sup> Despite the fact that numerous studies describe the importance of nursing leadership, how nursing leadership should be enacted is rarely described.<sup>(13)</sup>

Post-doctoral nurses can play a significant role in transferring research knowledge into clinical practice in order to provide evidence-based nursing. Strengthening postdoctoral nurses in research, and career development in nursing faculties, is highly important to improve the societal impact of nursing studies.<sup>(14)</sup> The societal impact is the extent to which clinical practice and health care policy is influenced by research and the impact research has on patients’ well-being and quality of life.<sup>(14)</sup>

Although nursing research capacity of faculties has been growing, most European nursing faculties are still fragile and struggling.<sup>(15,16)</sup> Post-doctoral nurses generally work in nursing faculties, responsible for a tripartite function of the academy: teaching, research, and providing service to the university and the profession.<sup>(17)</sup> Nursing research is a continuing priority in nursing academe, but it is difficult for nurses to develop sustainable research careers. Studies showed that post-doctoral nurses struggle with the complexity of their roles, high teaching loads, limited time for research, the balance between professional and private lives, and competition with other academic disciplines for funding.<sup>(8,18)</sup> Post-doctoral nurses generally have a deep sense of meaning and commitment to the nursing discipline, yet many

experience lower job satisfaction due to the complexities of the faculty role, salaries, and workload.<sup>(19,20)</sup> Job satisfaction was found to have an inverse relationship with job stress, which impacts nursing research productivity.<sup>(19)</sup> Due to the complexity of roles and organizational contexts, high quality leadership competencies are demanded.<sup>(7)</sup>

Valid and reliable instruments are required to investigate leadership practices, faculty stress, and job satisfaction.<sup>(21)</sup> Therefore, the Leadership Practices Inventory (LPI)<sup>(12,22)</sup>, the McClosky/Mueller Satisfaction Scale (MMSS)<sup>(23)</sup>, and the Faculty Stress Index (FSI)<sup>(24)</sup> were identified. However, only the LPI has been translated to Dutch<sup>(22)</sup> and the psychometric properties of these instruments were not yet investigated. A psychometric analyses to investigate the translational validity was needed to meet the primary objective.

The aim of the study was to identify leadership practices of Dutch post-doctoral nurses and to investigate whether leadership practices are related to the experienced faculty stress and job satisfaction. Another preliminary aim was to investigate the psychometric properties of the Dutch Leadership Practices Inventory Self-assessment, Job Satisfaction Scale, and Faculty Stress Index in terms of translational validity.

## **Methods**

### ***Study design***

A quantitative, cross-sectional survey was conducted to investigate leadership practices of postdoctoral nurses and the association between leadership practices, job satisfaction, and faculty stress, as well as the psychometric properties of the LPI, the MMSS, and FSI (Figure 1). The design was chosen because of suitability for collecting descriptive data to identify the characteristics of a specific group.<sup>(21,25)</sup>

### *Preliminary study*

The psychometric properties were investigated in a preliminary study in two phases. In Phase 1, the MMSS and FSI were translated into Dutch, and afterwards rated on clarity and relevancy by an expert panel. The translational validity of the instruments were measured by the scale-level validity index (S-CVI) and the item-content validity index (I-CVI).<sup>(26)</sup> Translational validity contains both face validity and content validity, which was measured to meet the primary objective.<sup>(26)</sup> In Phase 2, the feasibility and acceptability of the Dutch LPI, MMSS, and FSI for post-doctoral nurses in the Netherlands was investigated in a pilot to test the interpretation of the questions by users, as well as the consistency with the original instruments.<sup>(27)</sup>

### *Main study*

Field-testing of the three instruments took place in a cross-sectional survey to meet the primary objective. The study was performed between December 2015 and June 2016 in various nursing faculties and research organizations.

### ***(Figure 1)***

### ***Setting and participants***

The population of the main study were Dutch post-doctoral nurses, working in various areas of nursing research in the Netherlands. The size of this population is unknown because of the lack of national registration. In 2004, it was estimated that 50 nurses had post-doctoral degrees (PhD)<sup>(19)</sup>, and based on this, the size of this population today is estimated to be approximately 80 nurses.<sup>(16)</sup>

A convenience sample of post-doctoral nurses was required, and nurses were recruited from all nursing (science) faculties of universities, universities of applied sciences, and professional nursing organisations in the Netherlands. Participants were eligible if they had

achieved their PhD in the Netherlands at least six months prior to the start of data collection; were employed in a research position for at least six months and for a minimum of one day a week; were Dutch speaking and were able to identify a colleague in an equivalent or superior function, based on a professional relationship in current employment to complete the observer-assessment of the LPI (LPI-OA).

### ***Sample size***

A response rate of at least 60% was expected because of personal correspondence and invitations to participate.<sup>(21)</sup> According to the size of the target population and a response rate of 60%, a sample size of 66 participants was required, taking into account a 5% margin of error and a 95% confidence level<sup>(28)</sup>.

### ***Measurements***

#### *Primary and secondary outcome measures*

The primary outcome of the main study were leadership practices of Dutch post-doctoral nurses and the secondary outcome was the relationship between leadership practices, job satisfaction, and faculty stress.

The primary outcome of the preliminary study were the measurements of translational validity of the Dutch LPI, MMSS, and FSI by the application of the S-CVI and the I-CVI, using the scores of the expert panel, according to the method of Lynn (explained in Chapter 8.2).<sup>(29,30)</sup> The three instruments and a demographic questionnaire were compiled in a digital survey (Appendix A).

#### *Baseline data*

Baseline characteristics were collected, including: age, gender, marital status, number of dependent children, highest degree earned, description of the current position, distribution of research, teaching and monitoring tasks, and whether the participant has a mentor in the current or previous position(s).

#### *Leadership Practices*

The LPI contains 30-item statements, categorized into the five leadership practices, with six items each.<sup>(12)</sup> It contains a 10-point Likert scale, scoring items from “almost never” to “almost always”, with the scores ranging between 30 (lowest) to 300 (highest) for the total LPI and for each subscale from 6 (lowest) to 60 (highest). An LPI-Observer Assessment (LPI-OA) with a peer was used to evaluate the participants’ leadership practices in the



current job.<sup>(31,32)</sup> The psychometric properties of the LPI have been investigated in various populations, languages, and countries (Table 1).<sup>(12,33,34)</sup>

### *Job satisfaction*

Job satisfaction, defined as “a feeling or affective response of employees to the situation about their jobs and work environments”, was measured by the MMSS instrument, including 31 items divided into eight subscales.<sup>(23)</sup> The MMSS is a five-point Likert scale, scored from “very dissatisfied” to “very satisfied”, or “not applicable”, with the scores ranging from 31 (lowest) to 155 (highest) for the total MMSS and for each subscale the scores ranging from 2 (lowest) to 30 (highest).<sup>(23)</sup> Psychometric properties are presented in Table 1.

### *Faculty Stress*

Faculty stress, defined as “an experienced stress reaction as a result of work-related factors”, was measured by the FSI<sup>(24,35)</sup> and consisted of 45 items, divided into five subscales.<sup>(24)</sup> The FSI is a five-point Likert scale, scoring items from “very slight pressure” to “excessive pressure”, or “not applicable”, scores ranging from 45 (lowest) to 225 (highest), and for each subscale from 4 to 90 (highest). Cronbach’s alpha was 0.83 (Table 1).<sup>(24,35)</sup>

## **(Table 1)**

## **Procedures**

### *Preliminary study*

Phase 1: The FSI and the MMSS were translated to Dutch, following Beaton’s six stages.<sup>(36)</sup> Forward translations were made by three translators (TH, AR, and LS). Synthesis of the independent translations took place by comparing and discussing both translations and merging them into one. Backward translation took place by a native speaker (SC), and this version was compared to the original instruments to check the validity of the translation. The principal investigator (TH) compromised all translated versions into a pre-final version. To test the translational validity of the Dutch LPI, MMSS, and FSI an expert panel of five postdoctoral nurses working in faculty, with strong expertise in nursing research and leadership and with expertise in the psychometric testing of instruments, was formed.

Phase 2: The pre-final versions of the instruments were pilot tested, by five respondents, recruited from the PI’s professional network and by two communication scientists and an ICT specialist. Some minor changes resulted in the final instruments. All stages were

documented by the research team. The S-CVI and the I-CVI were calculated, using the expert panel scores, according to Lynn's method (Figure 1).<sup>(29)</sup>

### *Main study*

Recruitment started by sending an invitation and information letter to all identified organizations, asking executives to share the information. Social media was also used for recruiting. Interested people were invited to register by e-mail. Informed consent was given by registration and returning the questionnaire. Participants received an e-mail with a hyperlink to the survey using the survey program NetQ.<sup>(37)</sup> Peers for the LPI-OA, received a hyperlink to a separate part of the survey. Both hyperlinks were connected by a code.

Data were treated anonymously and confidentially and results could not be linked to individual participants. Only the researchers had access to the source codes.

### **Data analysis**

Baseline characteristics and demographic data of participants are presented using means and standard deviations. Analysis were completed, using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), Version 21.

To prevent missing data, the survey could only be returned after completing all questions. Available case analysis was used, because of personal and unique data.

To identify the *association* between leadership practices and job satisfaction and faculty stress of Dutch post-doctoral nurses, a Kendall's tau, which was proven to be more accurate than a Spearman's rho for small data sets with larger numbers of tied ranks, was calculated for the outcomes of the LPI, MMSS, and FSI.<sup>(38)</sup>

*Translational validity* of the Dutch LPI, MMSS, and FSI was reviewed by the expert panel, rating each item on linguistic and conceptual clarity, representative for Dutch culture and background and the relevance of the identified concept. A 4-point Likert scale, was used from "not relevant" to "highly relevant".<sup>(29,30)</sup> The S-CVI was calculated to identify agreement among the expert panel members. A proportion of at least 80% relevant items was considered acceptable for the S-CVI.<sup>(39)</sup> The I-CVI was calculated to measure the proportion of agreement in relevance per item. An item was judged "good" if the calculated I-CVI equaled 1.0 by two to five experts.<sup>(29)</sup> *Internal consistency* of the items was measured by calculating Cronbach's Alpha, using an acceptable coefficient from 0.70.<sup>(27)</sup>

### ***Ethical considerations***

This study was performed according to the principles of the declaration of Helsinki (version 2008 (Seoul)<sup>(40)</sup> and Personal Data Protection Act (WPDA)<sup>(41)</sup>. As this does not concern medical research, it is not liable to the Medical Research Involving Human Subjects Act (WMO)<sup>(42)</sup> and was not submitted to the Medical Ethical Committee.

## **Results**

### ***Preliminary study***

Concerning the relevance of the S-CVI items of the LPI, MMSS, and FSI 92%, 74.2%, and 85.2%, respectively, of the items were rated as relevant (Table 2). Regarding face validity the presence of some inappropriate and multi-interpretable items for all three instruments were cited. Item numbers 3 and 11 of the MMSS were not relevant to the Dutch context.

The relevance of the LPI items, based on Lynn's method, <sup>(30)</sup> showed ten items of the LPI were insufficient and should be reconsidered on relevancy. For the MMSS, 16 items scored inadequately (<1.0) and should be reconsidered. For the FSI, 25 items should be reconsidered on relevancy (score <1.0).

The internal consistencies of the LPI, MMSS, and FSI measured with the Cronbach's alpha were found to be excellent (0.90, 0.92, 0.93, respectively).

### ***(Table 2)***

### ***Main study***

#### ***Participants***

During the inclusion period, 61 post-doctoral nurses were eligible. A total of 57 (93.4%) participants were included. Fifteen participants were lost to follow up because of unfinished questionnaires (26.3%); five participants (8.2%) did not meet the inclusion criteria. 39 observers were included. In total, 30 (76.9%) peers completed the LPI-OA, nine peers (23.1%) were lost to follow up because of unfinished questionnaires (Figure 1).

#### ***Characteristics***

The mean age of participants was 50.2 years (SD = 8.0), and 33 (80.5%) were female. The mean age for receiving a bachelor's of nursing was 24.7 years (SD=4.5) and a PhD was 45.1 years (SD=7.9) (Table 3). The mean age of peers was 50.7 (SD=10.4); 26 were female (86.7%), 20 were colleagues (66.7%), and 10 peers were superiors (33.3%) (Table 4).

### ***(Table 3 - 4, Figure 2 – 4)***

### ***Leadership***

#### ***LPI***

Concerning leadership practices, for the subscale Model the Way, participants scored a mean total of 43.7 (SD=4.5); Inspire a Shared Vision had a mean total of 42.0 (SD=5.6);

Challenge the Process had a mean total of 43.9 (SD=5.4); Enabling Others to Act had a mean total of 47.8 (SD=3.8); and Encourage the Heart had a mean total of 45.3 (SD=5.0). The lowest scores was seen on 'Sharing a future dream' (Mean=5.8, SD=2.0). The highest score was measured on 'Threatening others with respect' (Mean=8.9, SD=0.8)(Table 5).

#### *LPI-OA*

For the subscale Model the Way, the peers scored a mean total of 46.4 (SD=4.4); Inspire a Shared Vision had a mean total of 43.0 (SD=6.9); Challenge the Process had a mean total of 45.1 (SD=5.6); Enabling Others to Act had a mean total of 46.7 (SD=4.8); and Encourage the Heart had a mean total of 43.5 (SD=5.1). The lowest scores was seen on 'Sharing a future dream' (Mean=6.1, SD=1.9). The highest score was measured on 'Keeping appointments and promises' (Mean=9.2, SD=0.8) (Table 5).

#### **(Table 5, Figure 5)**

#### ***Job satisfaction***

Job satisfaction measured with the MMSS showed, for the subscale Extrinsic Rewards, a mean score of 12.0 (SD=2.1); Scheduling had a mean score of 18.1 (SD=5.6); Family and Work Balance had a mean score of 4.9 (SD=1.6); Co-workers had a mean score of 7.0 (SD=4.1); Interaction had a mean score of 13.4 (SD=3.8); Professional Opportunities had a mean score of 15.3 (SD=3.8); Praise and Recognition had a mean score of 16.1 (SD=3.8); and Control and Responsibility had a mean score of 18.9 (SD=4.7). The highest score was measured on 'the possibility to work straight days' (Mean=4.7, SD=0.6), and the 'amount of responsibilities' (Mean=4.7, SD=0.6). Lowest score was seen 'participation in organizational decision making' (Mean=3.5, SD=1.2) (Table 6).

#### **(Table 6)**

#### ***Faculty stress***

Faculty stress measured with the FSI showed, for the subscale Reward and Recognition, a mean score of 36.6 (SD=9.7); Time Constraint had a mean score of 51.8 (SD=8.8); Departmental Influence had a mean score of 12.7 (SD=4.0); Professional Identity had a mean score of 16.4 (SD=4.1); and Students Interaction had a mean score of 11.0 (SD=2.5). The highest score was measured on 'heavy workload' (Mean=4.1, SD = 1.0) and 'excessively high self-expectations' (Mean=4.1, SD= 0.9). The lowest score was seen on 'receiving insufficient recognition for teaching performance' (Mean=2.5, SD=0.9) (Table 7).

**(Table 7)**

**Correlation**

A moderate positive association was found between LPI's Challenge the Process and MMSS's satisfaction on Co-workers ( $\tau=0.36$ ,  $p\text{-value}=0.024$ ). LPI's Model the Way showed a moderate negative association with FSI's insufficient Reward and Recognition ( $\tau=-0.31$ ,  $p\text{-value}=0.048$ ). LPI's Enabling Others to Act showed a moderate negative association with FSI's time-constraining factors ( $\tau=-0.33$ ,  $p\text{-value}=0.04$ ) and FSI's Students Interaction ( $\tau=-0.4$ ,  $p\text{-value}=0.008$ ). LPI's Encourage the Heart showed moderate negative associations with FSI's insufficient Reward and Recognition ( $\tau=-0.33$ ,  $p\text{-value}=0.038$ ), FSI's time-constraining factors ( $\tau=-0.37$ ,  $p\text{-value}=0.017$ ), and FSI's Students Interaction ( $\tau=-0.35$ ,  $p\text{-value}=0.024$ ) (Table 8).

**(Table 8)**

## Discussion

The findings of the study indicate that participants have moderate leadership practices, as judged by themselves and their peers, especially on Enabling Others to Act. Peers showed higher scores on three subscales, than participants' ratings. Job satisfaction was found to be moderate. Job stress was experienced due to factors as workload and high self-expectations. Leadership practices in searching for opportunities and experimenting are positive associated with job satisfaction on co-workers. Leadership practices on sharing values and setting the example, demonstrated a negative association with stressors by insufficient reward and recognition. Leadership practices on strengthen others and foster collaboration were negative associated with stressors on time-constraining factors and stressors on students interaction. Leadership practices on showing appreciation and inspiring others demonstrated negative associations with stressors on insufficient reward and recognition, time-constraining factors, and students interaction.

Concerning the psychometric properties investigated, internal consistency of the three instruments was excellent. The experts found the instruments suitable, based on translational validity, though they were critical about the usability of the MMSS for its focus on clinical practice.

Comparing to other studies, participants have lower developed leadership practices than nurse leaders in managerial positions. Ross et al<sup>(43)</sup> demonstrated leadership practices of 134 nurse leaders, scoring mean item scores of LPI subscales from 8.2 – 8.8. Herman et al<sup>(44)</sup> reported mean item scores of 261 nurse leaders, scored from 7.9 – 9.8. Ross<sup>(43)</sup> and Herman<sup>(44)</sup> both reported the highest scores of nurse leaders on Enabling Others to Act, which is similar to our results. However, nurse leaders showed mean item scores of 8.8 and 9.0, in contrast with a score of 8.0 of Dutch post-doctoral nurses. Ross<sup>(43)</sup> and Herman<sup>(44)</sup> compared their results with other studies, with scores on the LPI subscales ranged from 8.2 – 9.2. The lowest rating on Challenge the Process in our study is also similar to these studies.<sup>(43,44)</sup> The results demonstrate leadership practices among Dutch post-doctoral nurses can be higher developed. Nevertheless, leadership is the core business of nurse managers, while participants need to combine various tasks and responsibilities.

The experienced workload because of various combined tasks and responsibilities correspond to the results of studies on job stress and job satisfaction among nursing faculty in Canada, where the complexity of faculty roles and an excessive workload showed a statistically significant link to lower job satisfaction.<sup>(35)</sup> An inverse association between job satisfaction and faculty stress was found, which corresponds with the findings of Chung.<sup>(37)</sup>

In contrast, Chung<sup>(35)</sup> found that mentorship has a positive association on job satisfaction and lowering faculty stress. Maybe, participants in our study, who received mentoring, also experience higher job satisfaction and lower faculty stress, but this is not investigated in this study.

The highest developed leadership practices on motivating others, refers to the shared responsibility of developing and strengthening research capacity, capability, and culture in nursing research as a profession.<sup>(16)</sup> Dutch post-doctoral nurses are the pioneers and ambassadors of nursing research in the Netherlands, as it is a relatively young and growing academic discipline. Investigating nursing research in Europe ten years ago, Moreno<sup>(16)</sup> stated that there were 'a few countries with dedicated nursing research programs, nursing research strategies or agreed nursing research priorities. A lack of nursing research career pathways that straddle clinical work and higher education and enhance the generation and utilization of research', was described. Nonetheless, Sweden already reported 510 post-doctoral nurses, and Finland reported over 200 post-doctoral nurses.<sup>(16)</sup> Moreno<sup>(16)</sup> described that there was no government intervention designed to build capacity in the nursing research workforce in the Netherlands at that time. This might have contributed to the recent position of Dutch nursing research, which is still fragile and developing.

Although, sample size was small and homogeneous, we assume that the results are representative for the whole population. Leadership practices are moderate developed, but a strong potential was shown to further develop and expand Dutch nursing research.

The psychometric analysis of the instruments is an important addition to the overall study because it benefited the validity and reliability of the data collection. Nonetheless, some limitations of the study must be discussed. Although a minimum burden was expected, participants reported a high time investment. This meant a high number of missing items in some parts of the survey, especially for the LPI-OA and the items on research production. Some participants objected approaching a peer for the LPI-OA. The original LPI contained a 360° LPI-OA, including three observers. This was not feasible because of the design and size of the study.

The expert panel communicated online, which may have affected the outcomes. Panel members were not influenced or convinced by each other's arguments, which might have resulted in tighter ratings. Furthermore, it is known that the probability that all experts would agree on relevance or irrelevance, is  $0.5^N$ , where N equals the number of raters.<sup>(39)</sup> According to Polit and Beck<sup>(39)</sup>, "the more experts are included, the greater the likelihood that the S-CVI will be low".



## **Conclusion**

The benefits of this study may be for future post-doctoral nurses and nursing faculties in the Netherlands. The growth of nursing research capacity is imperative for the continuing growth of nursing as an independent academic discipline. Dutch post-doctoral nurses have moderate developed leadership practices. They are the pioneers and ambassadors of nursing research in the Netherlands, having a key role in strengthening, expanding, and improving the academic discipline, which is reflected in a heavy workload that leads to faculty stress. Participants are moderately satisfied with their positions and their number of responsibilities, though, most of them are working in combined functions for several employers. A positive significant associations was found between leadership practices and job satisfaction. Multiple negative significant associations were found between leadership practices and faculty stress.

## **Recommendations**

Strengthening nursing research is highly important. Talented nurse researchers must be trained and mentored early for stronger development of leadership practices, and to guide them in career development. Focusing on the tasks of post-doctoral nurses is especially needed to lower faculty stress caused by workload, and regulating and standardizing working conditions by policymakers and employers is essential. Additional research must be performed to ratify the results and to identify the impact of leadership practices on research career development and research productivity of Dutch post-doctoral nurses, as well as the societal impact of nursing research to improve patient outcomes.

## References

- (1) David B Evans, Riku Elovainio and Gary Humphreys. HEALTH SYSTEMS FINANCING; The path to universal coverage. 2010.
- (2) Duygulu S, Kublay G. Transformational leadership training programme for charge nurses. J Adv Nurs 2011;67(3):633-42.
- (3) Rudy E, Grady P. Biological researchers: building nursing science. Nurs Outlook 2005;53(2):88-94.
- (4) Canadian Nursing Advisory Committee. Our health, our future: creating quality workplaces for canadian nurses. 2002.
- (5) Institute of medicine of the national academies. Keeping patients safe: transforming the work environment of nurses. Washington D.C.: The national academies press; 2004.
- (6) Shaw S. Nursing Leadership. . Oxford, United Kingdom: Blackwell Publishing; 2007.
- (7) Gifford W, Davies B, Graham I, Tourangeau A, Woodend AK, Lefebvre N. Developing leadership capacity for guideline use: a pilot cluster randomized control trial. Worldviews Evid Based Nurs 2013;10(1):51-65.
- (8) Gifford W, Holyoke P, Squires J, Angus D, Brosseau L, Egan M, et al. Managerial leadership for research use in nursing and allied health care professions: a narrative synthesis protocol. Syst Rev 2014;3:57.
- (9) Leadership Institute at Harvard College. Mission and values: What is leadership? 2011; Available at: <http://harvardleaders.org/mission-values/>. Accessed September, 15, 2015.
- (10) Shortell SM, Kaluzny AD. Health Care Management: Organization Design and Behavior. 5th ed. Albany, NY: Delmar Publishers; 2006.
- (11) Northouse PG. Leadership: Theory and Practice. 3rd ed. California: SAGA Publications Ltd.; 2004.
- (12) Kouzes J, Posner B. Leadership practices inventory: facilitator's guide. 3rd ed. San Fransisco: Pfeiffer; 2003.
- (13) Cummings G. Editorial: Your leadership style – how are you working to achieve a referred future? 2012;21:3325-3327.
- (14) Hamers J, Visser A. Editorial: Societal impact- an important performance indicator of nursing research. J Clin Nurs 2012;21(21-22):2997-2999.
- (15) Gifford W, Davies B, Edwards N, Griffin P, Lybanon V. Managerial leadership for nurses' use of research evidence: an integrative review of the literature. Worldviews Evid Based Nurs 2007;4(3):126-45.

- (16) The European Union's 6th Framework Programme. Netherlands scoping report. (In: Nursing research in Europe: Scoping report.). 2005:1-133.
- (17) Jacelon CS, Zucker DM, Staccarini J, Henneman EA. Peer mentoring for tenure-track faculty. *Journal of Professional Nursing* 2003 0;19(6):335-338.
- (18) Segrott J, McIvor M, Green B. Challenges and strategies in developing nursing research capacity: a review of the literature. *Int J Nurs Stud* 2006;43(5):637-51.
- (19) Jackson D, Peters K, Andrew S, Daly J, Gray J, Halcomb E. Walking alongside: a qualitative study of the experiences and perceptions of academic nurse mentors supporting early career nurse academics. *Contemp Nurse* 2015:1-14.
- (20) Disch J, Edwardson S, Adwan J. Nursing faculty satisfaction with individual, institutional, and leadership factors. *J Prof Nurs* 2004;20(5):323-32.
- (21) Polit DF, Beck CT. *Nursing research; generating and assessing evidence for nursing practice*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
- (22) Plas M, Crijns M. Vakinhoudelijk leiderschap en de LPI. *Nederlands tijdschrift voor evidence based practice* 2010;3:20-22.
- (23) Agnes D. O'Neal. *The Effects of Work Schedule Flexibility on Job Satisfaction of Telephone Advice Nurses*. Kennesaw, United States of America: Kennesaw State University; 2012.
- (24) Gmelch WH. *Coping with faculty stress*. Newbury Park, CA.: Sage Publications; 1993.
- (25) Portney LG, Watkins MP. *Foundations of clinical research: applications to practice*. 3th ed. United States: Prentice Hall; 2009.
- (26) Poronsky C, Doering J, Mkandawire Valhmu L, Rice E. Transition to the tenure track for nurse faculty with young children: a case study. *Nurs Educ Perspect* 2012;33(4):255-9.
- (27) Vet HCWd, Terwee CB, Mokkink LB, Knol DL. *Measurement in Medicine: a practical guide*. 1st ed. New York, United States of America: Cambridge University Press; 2011.
- (28) Roasoft inc. Sample size calculator. 2011; Available at: <http://www.raosoft.com/>. Accessed May 26, 2016.
- (29) Lynn M. Determination and quantification of content validity. *Nursing research* 1986;35(6):382-385.
- (30) DeVon H, Block M, Moyle Wright P, Ernst D, Hayden S, Lazzara D, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *J Nurs Scholarsh* 2007;39(2):155-64.
- (31) Posner BZ, Kouzes JM. Development and validation of the leadership practices inventory. *Educational and Psychological Measurement* 1988(48):483-496.
- (32) Megel ME, Langston NF, Creswell JW. Scholarly productivity: a survey of nursing faculty researchers. *J Prof Nurs* 1988;4(1):45-54.

- (33) Kouzes JM, Posner B, Z. The Leadership challenge workbook. 1st ed. San Fransisco: Jossey-Bass; 2013.
- (34) Posner BZ, vKouzes JM. Psychometric properties of the leadership practices inventory-updated. Educational and Psychological Measurement 1993(53):191-199.
- (35) Chung CE, Kowalski S. Job stress, mentoring, psychological empowerment, and job satisfaction among nursing faculty. J Nurs Educ 2012;51(7):381-8.
- (36) Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine 2000;25(24):3186-91.
- (37) NetQ. De NetQ enquete tool. 2015; Available at: <http://www.netq-enquete.nl/nl>. Accessed December, 07, 2015.
- (38) Field A. Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. 4th ed. London: Sage Publications Ltd.; 2013.
- (39) Polit D, Beck C. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. Res Nurs Health 2006;29(5):489-497.
- (40) World Medical Association. Declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects. 2016; Available at: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>. Accessed Dec 1, 2015.
- (41) Wetten.rijksoverheid.nl. Wet- en regelgeving - Wet bescherming persoonsgegevens. 2015; Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0011468/2015-01-01>. Accessed Dec 6, 2015.
- (42) wetten.overheid.nl. Wet- en regelgeving - Wet medische wetenschappelijk onderzoek met mensen. 2015; Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0009408/2015-10-01>. Accessed Dec 6, 2015.
- (43) Ross E, Fitzpatrick J, Click E, Krouse H, Clavelle J. Transformational leadership practices of nurse leaders in professional nursing associations. J Nurs Adm 2014;44(4):201-206.
- (44) Herman S, Gish M, Rosenblum R. Effects of nursing position on transformational leadership practices. J Nurs Adm 2015;45(2):113-119.

## Figures and Tables

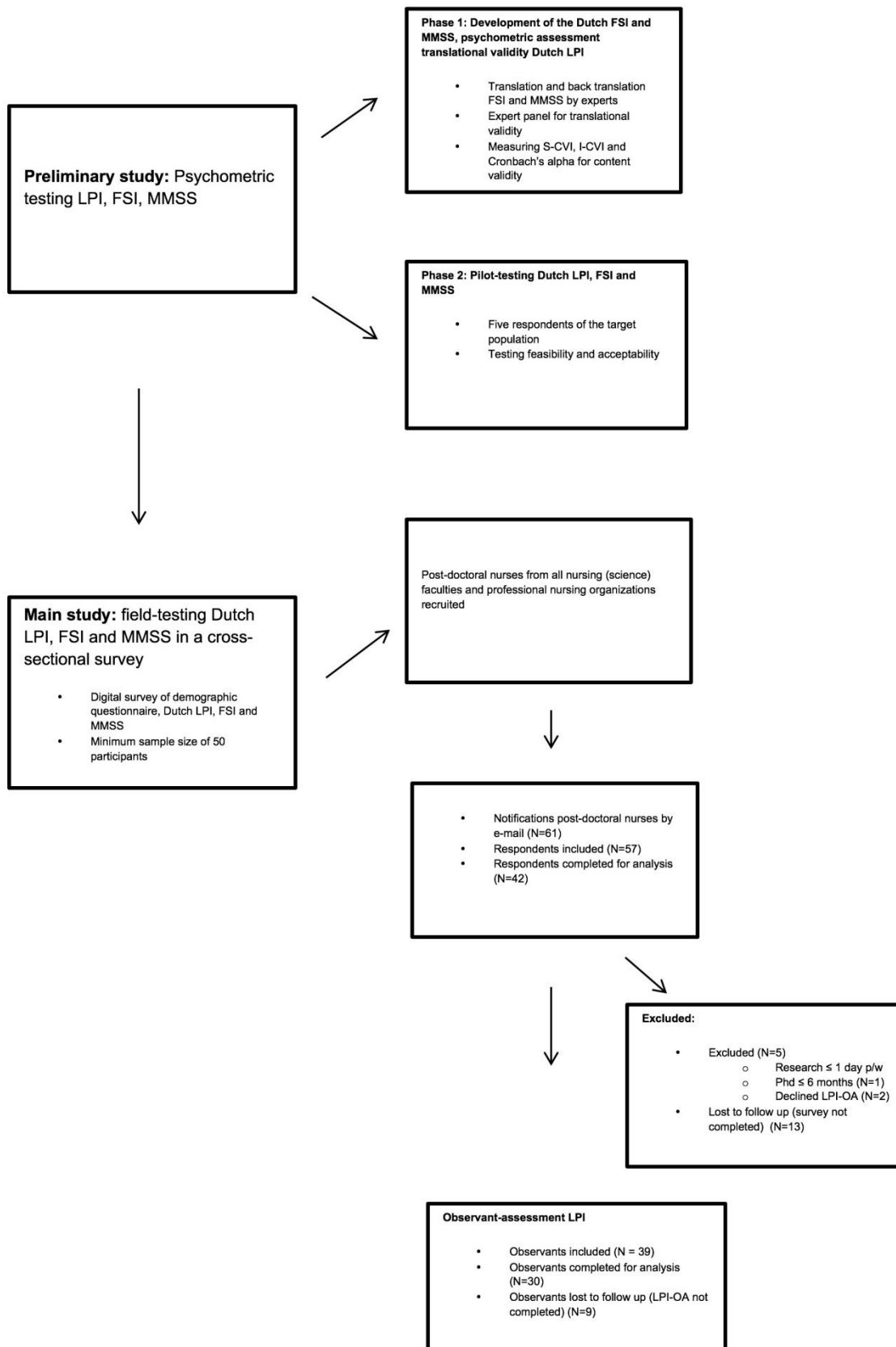


Figure 1: Flowchart

Table 1: Psychometric properties original measurement instruments

| Instrument   | Psychometric testing   | Psychometric properties  |
|--|--|--|
| <b>LPI</b><br>30 items, 5 subscales (6 items each)<br>a)'Modelling the way', b) 'Inspiring a shared vision', c) 'Challenging the process', d) 'Enabling others to act', e) 'Encouraging the heart'.<br>10 point Likert-scale 'almost never' to 'almost always'<br>Highest score total LPI: 300<br>Lowest score total LPI: 30<br>Highest score subscale: 60<br>Lowest score subscale: 6   | <b>LPI</b><br>Internal reliabilities subscales LPI self<br><br>Internal reliabilities subscales LPI observer<br><br>Test-retest reliability<br>Principal components factor analysis varimax rotation | <b>LPI</b><br>Range .70 - .84<br><br>Range .70 - .85<br><br>Range .79 - .91<br>Range .81 - .92<br><br>.94 and above .93 level<br>5 factors 59.9% & 60.2% of variance |
| <b>MMSS</b><br>31 items, 8 subscales<br>a) 'Extrinsic Rewards' (3 items), b) 'Scheduling' (6 items), c) 'Family/Work balance' (3 items), d) 'Co-workers' (3 items), e) 'Interaction' (5 items), f) 'Professional opportunities' (4 items), g) 'Praise and recognition' (3 items), h) 'Control and responsibility' (4 items).<br>5 point Likert-scale 'very dissatisfied' to 'very satisfied' and 'not applicable'.<br>Highest score total MMSS: 155<br>Lowest score total MMSS: 31<br>Highest score subscale: 30<br>Lowest score subscale: 2 | <b>MMSS</b><br>Internal reliability ranges subscales<br><br>Criterion-related validity<br><br>Cronbach's Alpha subscales   | <b>MMSS</b><br>Range .52 - .84<br><br>Range .53 - .75<br><br>Range .31 - .85   |
| <b>FSI</b><br>45 items, 5 subscales<br>a) 'Reward and recognition' (18 items), b) 'Time constraint' (14 items), c) 'Departmental influence' (5 items), d) 'Professional identity' (5 items), e) 'Student interaction' (4 items).<br>5 point Likert-scale 'very slight pressure' to 'excessive pressure' and 'not applicable'<br>Highest score total FSI: 225<br>Lowest score total FSI: 45<br>Highest score subscale: 90<br>Lowest score subscale: 4   | <b>FSI</b><br>Cronbach's Alpha   | <b>FSI</b><br>.83  |

**Table 2: Psychometric assessment Dutch LPI, MMSS, and FSI**

| Psychometric properties      | LPI | MMSS   | FSI    |
|------------------------------|-----|--------|--------|
| S-CVI                        | 92% | 74,20% | 85,20% |
| No. of items I-CVI score 1.0 | 20  | 15     | 20     |
| No. of items I-CVI score 0.8 | 10  | 8      | 18     |
| No. of items I-CVI score 0.6 | -   | 5      | 4      |
| No. of items I-CVI score 0.4 | -   | 3      | 3      |
| Cronbach's Alpha             | .90 | .93    | .92    |

**Table 3: Demographic and background data (N=41)**

|  | N (%)     | Mean | SD  | Range  |
|--|-----------|------|-----|--------|
| <b>Gender</b>                          |           |      |     |        |
| Female                                 | 33 (80.5) |      |     |        |
| Male                                   | 8 (19.5)  |      |     |        |
| <b>Age (in years)</b>                  |           |      |     |        |
|  |           | 50.2 | 8.0 | 31 -64 |
| 30 - 40 years                          | 12.2      |      |     |        |
| 40 - 50 years                          | 24.4      |      |     |        |
| 50 - 60 years                          | 61.0      |      |     |        |
| ≥ 60 years                             | 2.4       |      |     |        |
| <b>Nationality</b>                     |           |      |     |        |
| Dutch                                  | 40 (97.6) |      |     |        |
| Other                                  | 1 (2.4)   |      |     |        |
| <b>Marital status</b>                  |           |      |     |        |
| Married or cohabiting with children    | 15 (36.6) |      |     |        |
| Married or cohabiting without children | 21 (51.2) |      |     |        |
| Single with children                   | 3 (7.3)   |      |     |        |
| Single without children                | 2 (4.9)   |      |     |        |
| <b>No. of people household</b>         |           |      |     |        |
| 1 person                               | 2 (4.9)   |      |     |        |
| 2 persons                              | 25 (61.0) |      |     |        |
| 3 – 4 persons                          | 10 (24.4) |      |     |        |
| 5 or more persons                      | 4 (9.8)   |      |     |        |
| <b>Study profile</b>                   |           |      |     |        |
| Bachelor of nursing                    | 25 (61.0) |      |     |        |
| MANP*                                  | 4 (9.8)   |      |     |        |
| BsC**                                  | 3 (7.3)   |      |     |        |
| MsC***                                 | 39 (95.1) |      |     |        |
| Other studies                          | 19 (46.3) |      |     |        |
| <b>Study profile</b>                   |           |      |     |        |
| Age received Bachelor of Nursing       | 26 (63.4) | 24.7 | 4.5 | 21-37  |
| Missing                                | 15 (36.6) |      |     |        |
| Age received PhD                       | 38 (92.7) | 45.1 | 7.9 | 28-58  |
| Missing                                | 3 (7.3)   |      |     |        |

|   |           |      |      |         |
|---|-----------|------|------|---------|
| <b>Job status</b>   |           |      |      |         |
| Single job  | 18 (43.9) |      |      |         |
| Combined job  | 23 (56.1) |      |      |         |
| <b>Hours spent (p/w)</b>                                    |           |      |      |         |
| Research  | 40 (97.6) | 17.1 | 9.6  | 1 - 32  |
| Teaching  | 40 (97.4) | 8.1  | 7.6  | 1 - 40  |
| Clinical practice   | 11 (26.8) | 10.6 | 9    | 4 - 32  |
| Management  | 16 (39.0) | 10.0 | 7.3  | 2 - 28  |
| Other,...   | 12 (29.3) | 9.8  | 7.1  | 1 - 26  |
| <b>Average number of studies / projects per year</b>        |           |      |      |         |
| 0 - 2   | 7 (17.1)  |      |      |         |
| 2 - 5   | 22 (53.7) |      |      |         |
| 5 - 10  | 7 (17.1)  |      |      |         |
| ≥ 10  | 2 (4.9)   |      |      |         |
| Not applicable  | 3 (7.3)   |      |      |         |
| <b>Peer-reviewed publications</b>                           |           |      |      |         |
| Before PhD  |           | 5.9  | 4.2  | 0 - 16  |
| After PhD   |           | 16.8 | 32.4 | 0 - 200 |
| <b>Participation in collaborations</b>                      |           |      |      |         |
| National  | 35 (85.4) |      |      |         |
| International   | 26 (63.4) |      |      |         |
| <b>Participation international committees / task forces</b> | 17 (41.5) |      |      |         |
| <b>Participation international research collaborations</b>  | 12 (30.8) |      |      |         |
| <b>Active in boards</b>                                     | 19 (46.3) |      |      |         |
| Regional  | 3 (7.3)   |      |      |         |
| National  | 17 (41.5) |      |      |         |
| International   | 8 (19.5)  |      |      |         |
| <b>Level of administration</b>                              |           |      |      |         |
| Committees / working groups                                 | 16 (39.0) |      |      |         |
| Board   | 15 (36.6) |      |      |         |
| Supervisory board   | 2 (4.9)   |      |      |         |
| <b>Received mentoring</b>                                   | 14 (34.1) |      |      |         |
| Individual mentoring  |           |      |      |         |
| By colleague  | 6 (14.6)  |      |      |         |
| By supervisor   | 8 (19.5)  |      |      |         |
| By external   | 9 (22.0)  |      |      |         |
| Group mentoring   |           |      |      |         |
| By external   | 3 (7.3)   |      |      |         |
| Mentoring programme   | 3 (7.3)   |      |      |         |

\*MANP: Master of Advanced Nursing Practices

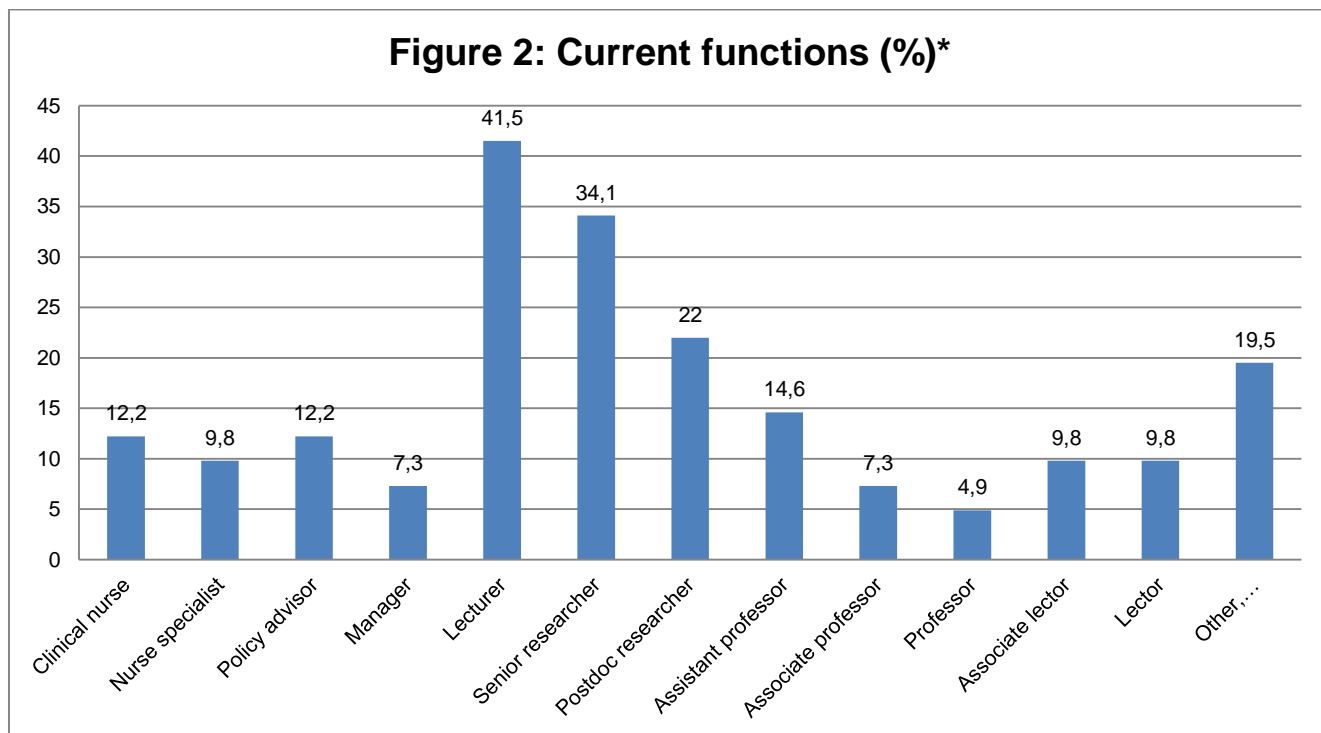
\*\*BSc: Bachelor of Science

\*\*\*MSc: Master of Science



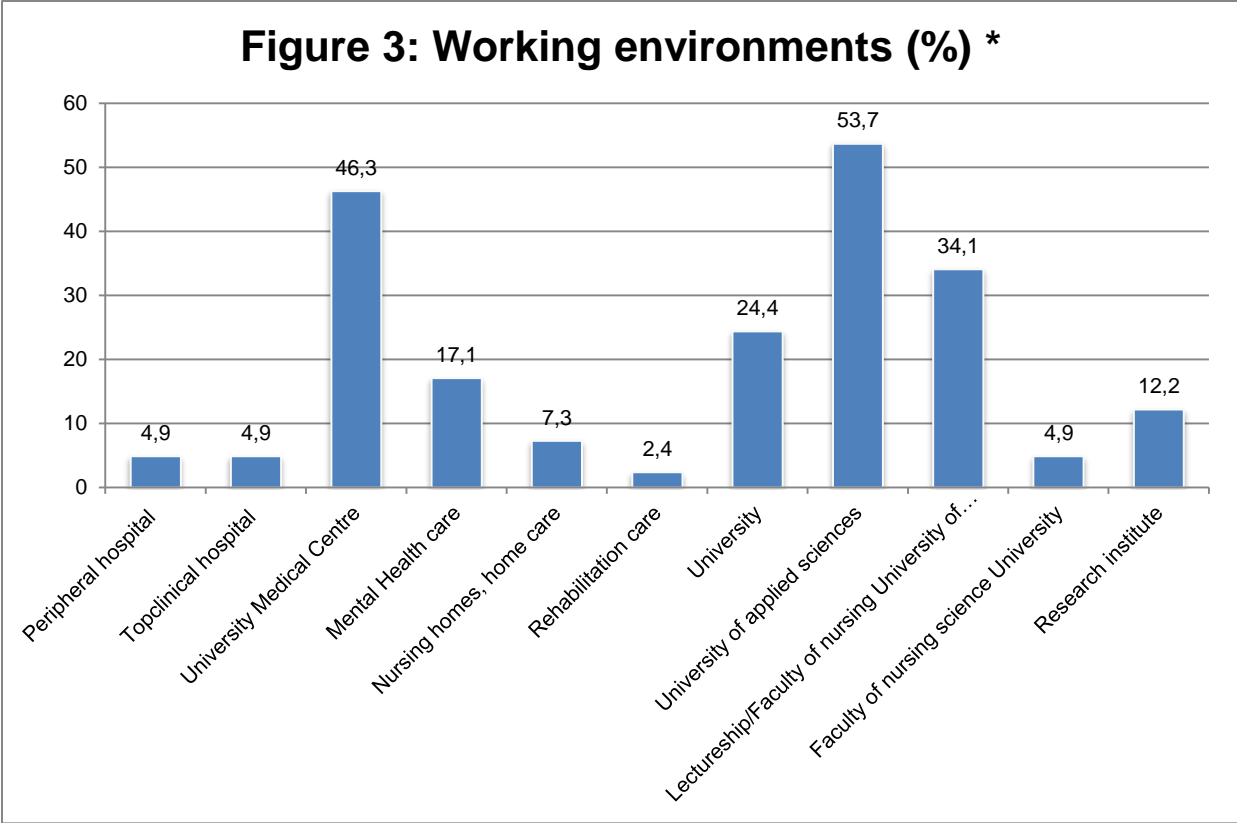
**Table 4: Baseline characteristics – Peers (N=30)**

|                                  | N (%)     | Mean | SD   | Range   |
|----------------------------------|-----------|------|------|---------|
| <b>Gender</b>                    |           |      |      |         |
| Female                           | 26 (86.7) |      |      |         |
| Male                             | 1 (3.3)   |      |      |         |
| Missing                          | 3 (10.0)  |      |      |         |
| <b>Age (in years)</b>            | 24 (80.0) | 50.7 | 10.4 | 29 - 69 |
| Missing                          | 6 (20.0)  |      |      |         |
| <b>Professional relationship</b> |           |      |      |         |
| Colleagues on same level         | 20 (66.7) |      |      |         |
| Colleague in superior function   | 10 (33.3) |      |      |         |



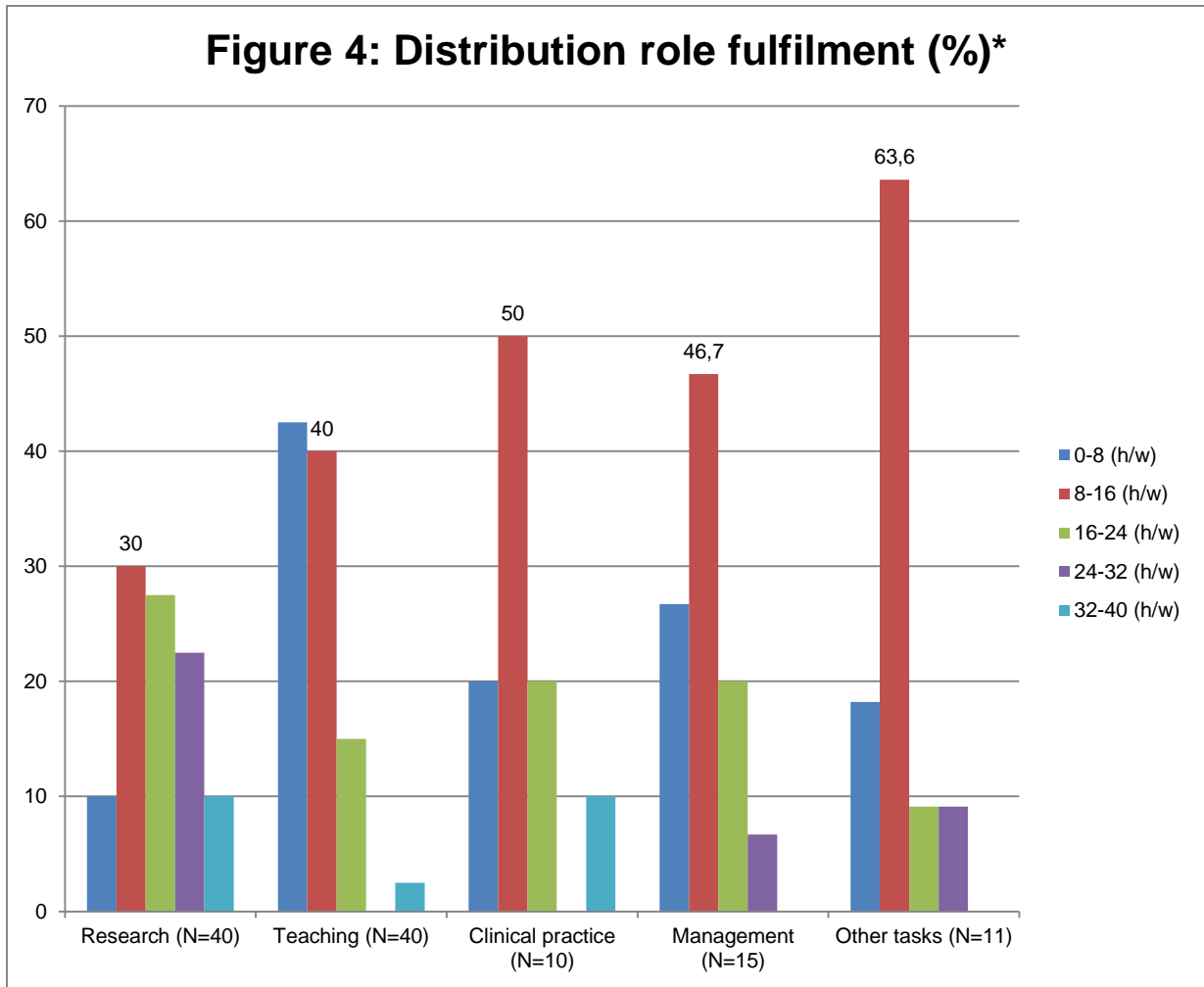
**Figure 2: Current functions\***

\*Multiple functions possible



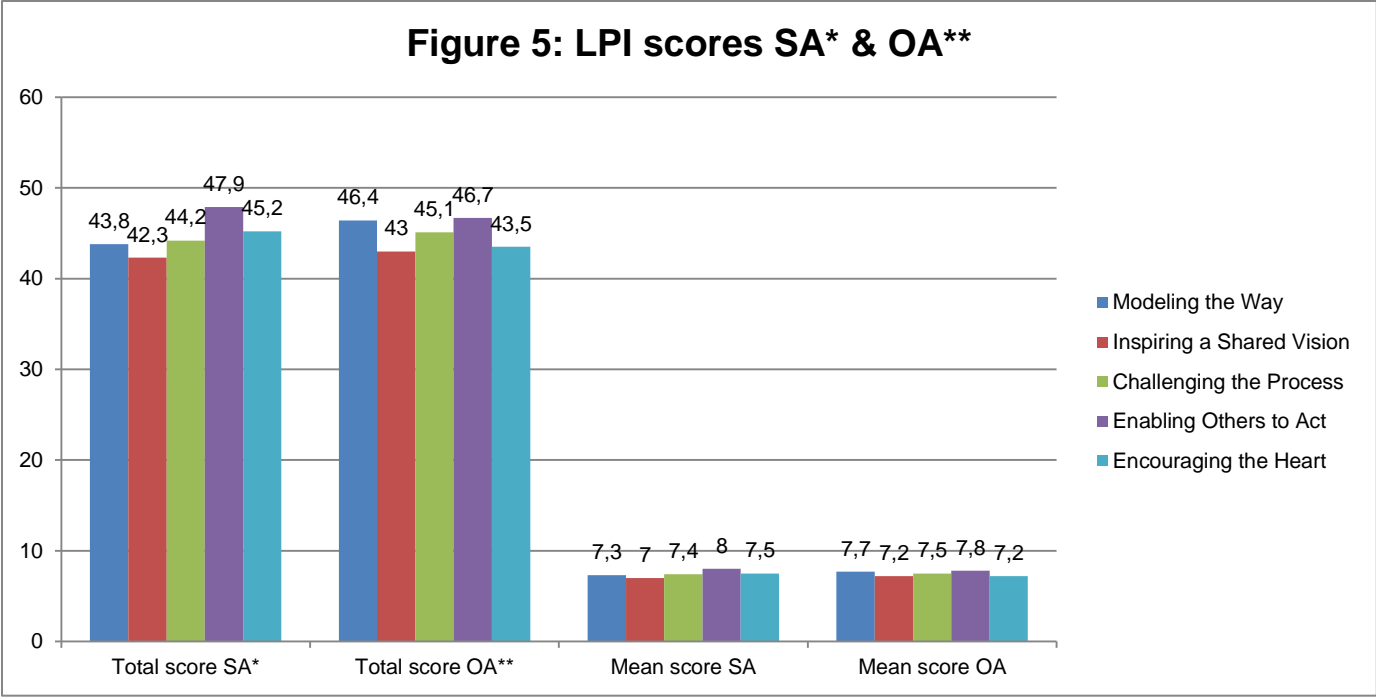
**Figure 3: Working environments\***

*\*Multiple working environments possible*



**Figure 4: Role fulfilment\***

\*Multiple tasks possible



\*SA = Self-assessment LPI

\*\* OA = Observer-assessment LPI

**Figure 5: LPI scores SA\* & OA\*\***

**Table 5: Scores Leadership Practices Inventory**

|                                    | Total score SA* (SD) | Mean score SA (SD) | Total score OA** (SD) | Mean score OA (SD) |
|------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| Domain 'Modelling the way'         | 43.8 (4.5)           | 7.3 ( 0.7)         | 46.4 (4.4)            | 7.7 (0.7)          |
| Domain 'Inspiring a shared vision' | 42.3 (5.6)           | 7.0 ( 0.9)         | 43.0 (6.9)            | 7.2 (1.2)          |
| Domain 'Challenging the process'   | 44.2 (5.4)           | 7.4 ( 0.9)         | 45.1 (5.6)            | 7.5 (0.9)          |
| Domain 'Enabling others to act'    | 47.9 (3.8)           | 8.0 ( 0.6)         | 46.7 (4.8)            | 7.8 (0.7)          |
| Domain 'Encouraging the heart'     | 45.2 (5.0)           | 7.5 ( 0.8)         | 43.5 (5.1)            | 7.2 (0.8)          |

\*SA = Self-assessment LPI

\*\* OA = Observer-assessment LPI

**Table 6: Scores McClosky/Mueller Satisfaction Scale**

|   | Mean        | SD         | Not applicable<br>(N%) | Very<br>dissatisfied<br>(N%) | Moderately<br>dissatisfied<br>(N%) | Neither<br>satisfied, nor<br>Dissatisfied<br>(N%) | Moderately<br>satisfied<br>(N%) | Very satisfied<br>(N%) |
|---|-------------|------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------|------------------------|
| <b>Subscale 'Extrinsic rewards'<br/>(Total score)</b> | <b>12.0</b> | <b>2.1</b> |                        |                              |                                    |   |                                 |                        |
| 1. Salary   | 3.9         | 0.9        | 1 (2.4)                | 1 (2.4)                      | 1 (2.4)                            | 8 (19.5)  | 20 (48.8)                       | 10 (24.4)              |
| 2. Vacation   | 4.2         | 0.8        | 1 (2.4)                | -                            | 2 (4.9)                            | 3 (7.3)   | 21 (51.2)                       | 14 (34.1)              |
| 3. Benefits package (insurance,<br>retirement)        | 4.0         | 1.0        | 2 (4.9)                | 1 (2.4)                      | 3 (7.3)                            | 6 (14.6)  | 15 (36.6)                       | 14 (34.1)              |
| <b>Subscale 'Scheduling' (Total<br/>score)</b>        | <b>18.1</b> | <b>5.6</b> |                        |                              |                                    |   |                                 |                        |
| 4. Hours that you work.                               | 3.6         | 1.2        | 1 (2.4)                | 2 (4.9)                      | 8 (19.5)                           | 4 (9.8)   | 16 (39.0)                       | 10 (24.4)              |
| 5. Flexibility in scheduling your<br>hours.           | 4.4         | 0.9        | -                      | 1 (2.4)                      | 1 (2.4)                            | 3 (7.3)   | 11 (26.8)                       | 25 (61.0)              |
| 6. Opportunity to work straight<br>days.              | 4.7         | 0.6        | 5 (12.2)               | -                            | 1 (2.4)                            | -   | 8 (19.5)                        | 27 (65.9)              |
| 8. Weekends off per month.                            | 4.4         | 1.0        | 16 (39.0)              | 1 (2.4)                      | -                                  | 2 (4.9)   | 7 (17.1)                        | 15 (36.6)              |
| 9. Flexibility in scheduling your<br>weekends off.    | 4.4         | 1.0        | 18 (43.9)              | 1 (2.4)                      | -                                  | 3 (7.3)   | 5 (12.2)                        | 14 (34.1)              |
| 10. Compensation for working<br>weekends.             | 3.1         | 1.2        | 29 (70.7)              | 1 (2.4)                      | 3 (7.3)                            | 4 (9.8)   | 2 (4.9)                         | 2 (4.9)                |

|   |             |            |           |         |          |           |           |           |
|---|-------------|------------|-----------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Subscale 'Family/work balance' (Total score)</b>                                 | <b>4.9</b>  | <b>1.6</b> |           |         |          |           |           |           |
| 7. Opportunity for part-time work.  | 4.5         | 0.8        | 14 (34.1) | -       | 1 (2.4)  | 1 (2.4)   | 9 (22.0)  | 16 (39.0) |
| 11. Maternity leave time.   | 4.3         | 1.2        | 38 (92.7) | -       | -        | 1 (2.4)   | -         | 2 (4.9)   |
| 12. Child care facilities.  | -           | -          | 40 (97.6) | -       | -        | 1 (2.4)   | -         | -         |
| <b>Subscale 'Co-workers' (Total score)</b>  | <b>7.0</b>  | <b>4.1</b> |           |         |          |           |           |           |
| 14. Your nursing peers.   | 4.0         | 0.9        | 19 (46.3) | -       | 2 (4.9)  | 3 (7.3)   | 11 (26.8) | 6 (14.6)  |
| 15. The physicians you work with.   | 4.1         | 0.8        | 19 (46.3) | -       | 1 (2.4)  | 3 (7.3)   | 12 (29.3) | 6 (14.6)  |
| <b>Subscale 'Interaction' (Total score)</b>   | <b>13.4</b> | <b>3.8</b> |           |         |          |           |           |           |
| 16. The delivery of care method used on your unit (e.g. functional, team, primary). | 3.8         | 1.1        | 23 (56.1) | 1 (2.4) | 1 (2.4)  | 3 (7.3)   | 9 (22.0)  | 4 (9.8)   |
| 17. Opportunities for social contact at work.                                       | 4.2         | 0.9        | 1 (2.4)   | -       | 1 (2.4)  | 9 (22.0)  | 11 (26.8) | 19 (46.3) |
| 18. Opportunities for social contact with your colleagues after work.               | 3.9         | 0.8        | 6 (14.6)  | -       | -        | 14 (31.7) | 11 (26.8) | 11 (26.8) |
| 19. Opportunities for interact professionally with other disciplines.               | 4.3         | 0.7        | 4 (9.8)   | -       | 1 (2.4)  | 3 (7.3)   | 16 (39.0) | 17 (41.5) |
| <b>Subscale 'Professional opportunities' (Total score)</b>                          | <b>15.3</b> | <b>3.8</b> |           |         |          |           |           |           |
| 20. Opportunities to interact with faculty of the College of Nursing.               | 3.9         | 1.3        | 7 (17.1)  | 1 (2.4) | 6 (14.6) | 5 (12.2)  | 5 (12.2)  | 17 (41.5) |
| 21. Opportunities to belong to department and institutional committees.             | 4.1         | 0.9        | 4 (9.8)   | -       | 3 (7.3)  | 4 (9.8)   | 17 (41.5) | 13 (31.7) |
| 27. Opportunities to participate in nursing research.                               | 4.4         | 1.0        | 3 (7.3)   | 1 (2.4) | 2 (4.9)  | 1 (2.4)   | 11 (26.8) | 23 (56.1) |
| 28. Opportunities to write and publish.   | 4.3         | 0.7        | 3 (7.3)   | -       | 1 (2.4)  | 2 (4.9)   | 21 (51.2) | 14 (34.1) |
| <b>Subscale 'Praise &amp; recognition' (Total score)</b>                            | <b>16.1</b> | <b>3.8</b> |           |         |          |           |           |           |
| 13. Your immediate supervisor.  | 4.2         | 1.0        | 1 (2.4)   | 1 (2.4) | 2 (4.9)  | 4 (9.8)   | 16 (39.0) | 17 (41.5) |
| 24. Recognition for your work from superiors.                                       | 4.1         | 1.1        | 1 (2.4)   | 1 (2.4) | 3 (7.3)  | 6 (14.6)  | 13 (31.7) | 17 (41.5) |

|  |             |            |         |         |          |          |           |           |
|--|-------------|------------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| 25. Recognition of your work from peers.                     | 4.3         | 1.0        | 1 (2.4) | 1 (2.4) | 2 (4.9)  | 3 (7.3)  | 13 (31.7) | 21 (51.2) |
| 26. Amount of encouragement and positive feedback .          | 4.0         | 0.9        | 1 (2.4) | 1 (2.4) | 1 (2.4)  | 6 (14.5) | 21 (51.2) | 11 (26.8) |
| <b>Subscale 'Control &amp; responsibility' (Total score)</b> | <b>18.9</b> | <b>4.7</b> |         |         |          |          |           |           |
| 22. Control over what goes on in your work setting.          | 3.6         | 1.3        | 1 (2.4) | 3 (7.3) | 8 (19.5) | 3 (7.3)  | 14 (34.1) | 12 (29.3) |
| 23. Opportunities for career advancement.                    | 3.7         | 1.2        | 1 (2.4) | 2 (4.9) | 6 (14.6) | 7 (17.1) | 14 (34.1) | 11 (26.8) |
| 29. Your amount of responsibility.                           | 4.7         | 0.6        | 1 (2.4) | -       | -        | 2 (4.9)  | 10 (24.4) | 28 (68.3) |
| 30. Your control over work conditions.                       | 4.1         | 1.2        | 1 (2.4) | 2 (4.9) | 3 (7.3)  | 4 (9.8)  | 13 (31.7) | 18 (43.9) |
| 31. Your participation in organizational decision making.    | 3.5         | 1.2        | 2 (4.9) | 1 (2.4) | 9 (22.0) | 7 (17.1) | 13 (31.7) | 9 (22.0)  |

**Table 7: Scores Faculty Stress Index**

|  | Mean        | SD          | Not applicable<br>(N%) | Very slight<br>pressure<br>(N%) | Slight pressure<br>(N%) | Moderate<br>pressure<br>(N%) | Some pressure<br>(N%) | Excessive<br>pressure<br>(N%) |
|--|-------------|-------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| <b>Subscale 'Reward &amp; Recognition' (Total score)</b>               | <b>39.7</b> | <b>12.2</b> |                        |                                 |                         |                              |                       |                               |
| 1. Participation in departmental or university committees              | 2.5         | 1.4         | 4 (9.8)                | 9 (22.0)                        | 15 (36.6)               | 12 (29.3)                    | 1 (2.4)               | -                             |
| 9. Receiving inadequate university recognition for community services. | 3.0         | 1.6         | 6 (14.6)               | 8 (19.5)                        | 10 (24.4)               | 10 (24.4)                    | 7 (17.1)              | -                             |
| 22. Having insufficient reward for institutional/departmental service. | 2.5         | 1.6         | 4 (9.8)                | 14 (34.1)                       | 10 (24.4)               | 8 (19.5)                     | 4 (9.8)               | 1 (2.4)                       |
| 23. Having inadequate time for teaching preparation.                   | 2.8         | 1.5         | 5 (12.2)               | 5 (12.2)                        | 18 (43.9)               | 9 (22.0)                     | 3 (7.3)               | 1 (2.4)                       |
| 25. Having repetitious teaching and job assignments.                   | 2.9         | 2.2         | 12 (29.3)              | 17 (41.5)                       | 9 (22.0)                | 2 (4.9)                      | 1 (2.4)               | -                             |
| 32. Receiving insufficient recognition for teaching performance.       | 2.8         | 2.2         | 12 (29.3)              | 18 (43.9)                       | 9 (22.0)                | 1 (2.4)                      | -                     | 1 (2.4)                       |

|  |             |            |           |           |           |           |          |         |
|--|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|
| 33. Making class presentations.  | 1.8         | 1.0        | 1 (2.4)   | 20 (48.8) | 15 (36.6) | 4 (9.8)   | 1 (2.4)  | -       |
| 36. Resolving differences with my chair.   | 2.3         | 1.5        | 3 (7.3)   | 16 (39.0) | 11 (26.8) | 5 (12.2)  | 6 (14.6) | -       |
| 38. Having to teach subject matter for which I am not sufficiently prepared.                                     | 4.5         | 1.9        | 23 (56.1) | 4 (9.8)   | 6 (14.6)  | 5 (12.2)  | 1 (2.4)  | 2 (4.9) |
| 39. Receiving insufficient institutional recognition for research performance.                                   | 3.3         | 2.3        | 10 (24.4) | 10 (24.4) | 11 (26.8) | 6 (14.6)  | 3 (7.3)  | 1 (2.4) |
| 40. Lacking personal impact on departmental/institutional decision making.                                       | 2.7         | 1.6        | 4 (9.8)   | 11 (26.8) | 11 (26.8) | 10 (24.4) | 2 (4.9)  | 3 (7.3) |
| 42. Receiving inadequate salary to meet financial needs.   | 3.3         | 2.3        | 16 (39.0) | 16 (39.0) | 6 (14.6)  | 1 (2.4)   | 1 (2.4)  | 1 (2.4) |
| 43. Not having clear criteria for evaluation of research and publication activities.                             | 2.9         | 2.1        | 11 (26.8) | 16 (39.0) | 7 (17.1)  | 6 (14.6)  | 3 (7.3)  | 1 (2.4) |
| 44. Having job demands which interfere with other personal activities (recreation, family, and other interests). | 2.7         | 1.5        | 5 (12.2)  | 8 (19.5)  | 15 (36.6) | 11 (26.8) | 2 (4.9)  | -       |
| <b>Subscale 'Time constraint' (Total score)</b>  | <b>51.0</b> | <b>9.2</b> |           |           |           |           |          |         |
| 2. Participating in work-related activities outside regular working hours.                                       | 2.6         | 1.2        | 2 (4.9)   | 6 (14.6)  | 16 (39.0) | 12 (29.3) | 4 (9.8)  | 1 (2.4) |
| 3. Meeting social obligations (clubs, parties, volunteer work) expected of me because of my position.            | 2.2         | 1.0        | 1 (2.4)   | 9 (22.0)  | 17 (41.5) | 13 (31.7) | 1 (2.4)  | -       |
| 4. Complying with departmental and university rules and regulations.   | 2.4         | 1.4        | 3 (7.3)   | 13 (31.7) | 10 (24.4) | 13 (31.7) | 1 (2.4)  | 1 (2.4) |
| 5. Having inadequate facilities (office, library, laboratories, classrooms).                                     | 2.6         | 1.6        | 4 (9.8)   | 13 (31.7) | 9 (22.0)  | 8 (19.5)  | 7 (17.1) | -       |
| 11. Resolving differences with fellow faculty members.   | 2.7         | 1.1        | 2 (4.9)   | 4 (9.8)   | 15 (36.6) | 15 (36.6) | 5 (12.2) | -       |
| 12. Having insufficient time to keep abreast of current developments in my field.                                | 2.8         | 1.3        | 3 (7.3)   | 6 (14.6)  | 14 (34.1) | 11 (26.8) | 7 (17.1) | -       |



|  |             |            |           |           |           |           |           |         |
|--|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 15. Assignment of duties that keep my away from my office.   | 2.4         | 1.4        | 4 (9.8)   | 9 (22.0)  | 18 (43.9) | 9 (22.0)  | 1 (2.4)   | -       |
| 16. Being interrupted frequently by telephone calls and drop-in visitors.                                      | 2.5         | 1.2        | 3 (7.3)   | 6 (14.6)  | 20 (48.8) | 11 (26.8) | 1 (2.4)   | -       |
| 18. Frequently being requested to provide community services.  | 3.5         | 2.2        | 17 (41.5) | 10 (24.4) | 11 (26.8) | 2 (4.9)   | 1 (2.4)   | -       |
| 20. Preparing a manuscript for publication.  | 2.7         | 1.4        | 3 (7.3)   | 8 (19.5)  | 13 (31.7) | 10 (24.4) | 7 (17.1)  | -       |
| 24. Feeling pressure to compete with my colleagues.  | 2.4         | 1.6        | 5 (12.2)  | 14 (34.1) | 16 (39.0) | 4 (9.8)   | 1 (2.4)   | 1 (2.4) |
| 26. Writing letters and memos, and responding to other paper work.   | 2.4         | 1.3        | 2 (4.9)   | 10 (24.4) | 15 (36.6) | 9 (22.0)  | 5 (12.2)  | -       |
| 27. Resolving differences with students.   | 2.4         | 1.9        | 8 (19.5)  | 19 (46.3) | 12 (29.3) | 1 (2.4)   | -         | 1 (2.4) |
| 28. Having insufficient time for performing the service function.  | 4.4         | 2.0        | 24 (58.5) | 5 (12.2)  | 6 (14.6)  | 4 (9.8)   | 1 (2.4)   | 1 (2.4) |
| 29. Feeling that I have too heavy a workload, one that I cannot possibly finish during the normal working day. | 3.0         | 1.0        | -         | 2 (4.9)   | 12 (29.3) | 13 (31.7) | 11 (26.8) | 3 (7.3) |
| 30. Attending meetings which take up too much time.  | 2.6         | 1.0        | -         | 4 (9.8)   | 18 (43.9) | 12 (29.3) | 6 (14.6)  | 1 (2.4) |
| 31. Dealing with program changes or reduced enrollment impact my job.  | 4.3         | 2.2        | 24 (58.5) | 7 (17.1)  | 7 (17.1)  | 2 (4.9)   | 1 (2.4)   | -       |
| 45. Being drawn into conflict between colleagues.  | 3.0         | 2.1        | 12 (29.3) | 13 (31.7) | 10 (24.4) | 5 (12.2)  | 1 (2.4)   | -       |
| <b>Subscale 'Departmental influence' (Total score)</b>   | <b>15.2</b> | <b>4.7</b> |           |           |           |           |           |         |
| 13. Having insufficient authority to perform my responsibilities.  | 2.5         | 1.5        | 4 (9.8)   | 10 (24.4) | 15 (36.6) | 9 (22.0)  | 3 (7.3)   | -       |
| 34. Trying to influence my chair's actions and decisions which affect me.                                      | 2.5         | 1.5        | 3 (7.3)   | 13 (31.7) | 12 (29.3) | 7 (17.1)  | 4 (9.8)   | 2 (4.9) |
| 35. Not having clear criteria for evaluating service activities.   | 4.5         | 2.1        | 27 (65.9) | 6 (14.6)  | 7 (17.1)  | 1 (2.4)   | -         | -       |

|  |             |            |           |           |           |           |           |         |
|--|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 37. Lacking congruency in institutional, departmental, and personal goals.         | 2.7         | 1.6        | 5 (12.2)  | 9 (22.0)  | 15 (36.6) | 8 (19.5)  | 3 (7.3)   | 1 (2.4) |
| 41. Not knowing how my chair evaluates my performance.                             | 3.0         | 2.1        | 12 (29.3) | 14 (34.1) | 9 (22.0)  | 5 (12.2)  | -         | 1 (2.4) |
| <b>Subscale 'Professional identity' (Total score)</b>                              | <b>14.4</b> | <b>4.0</b> |           |           |           |           |           |         |
| 7. Making presentations at professional conferences and meetings.                  | 2.2         | 0.9        | -         | 9 (22.0)  | 19 (46.3) | 9 (22.0)  | 4 (9.8)   | -       |
| 8. Imposing excessively high self-expectations.                                    | 3.6         | 1.4        | 7 (17.1)  | 1 (2.4)   | 8 (19.5)  | 14 (34.1) | 10 (24.4) | 1 (2.4) |
| 14. Believing that the progress in my career is not what it should be or could be. | 2.6         | 1.5        | 4 (9.8)   | 10 (24.4) | 13 (31.7) | 9 (22.0)  | 5 (12.2)  | -       |
| 17. Securing financial support for my research.                                    | 3.3         | 2.1        | 5 (12.2)  | 3 (7.3)   | 11 (26.8) | 11 (26.8) | 9 (22.0)  | 2 (4.9) |
| 21. Being unclear as to the scope and responsibilities of my job.                  | 2.8         | 1.6        | 5 (12.2)  | 9 (22.0)  | 14 (34.1) | 7 (17.1)  | 5 (12.2)  | 1 (2.4) |
| <b>Subscale 'Students interaction' (Total score)</b>                               | <b>8.9</b>  | <b>3.7</b> |           |           |           |           |           |         |
| 6. Evaluating the performance of students.   | 2.4         | 1.4        | 3 (7.3)   | 12 (29.3) | 12 (29.3) | 11 (26.8) | 2 (4.9)   | 1 (2.4) |
| 10. Having students evaluate my teaching performance.                              | 2.5         | 1.9        | 8 (19.5)  | 16 (39.0) | 12 (29.3) | 5 (12.2)  | -         | -       |
| 19. Teaching/ advising inadequately prepared students.                             | 2.2         | 1.0        | 1 (2.4)   | 10 (24.4) | 20 (48.8) | 8 (19.5)  | 1 (2.4)   | 1 (2.4) |
| 33. Making class presentations.  | 1.8         | 1.0        | 1 (2.4)   | 20 (48.8) | 15 (36.6) | 4 (9.8)   | 1 (2.4)   | -       |

**Table 8: Correlations subscales LPI, MMSS and FSI**

| Instrument-Subscale<br>Kendall's Tau<br>(significance level) | 'Extrinsic rewards' | Scheduling      | 'Family/work balance' | 'Co-workers'                   | 'Interaction'   | 'Professional opportunities' | 'Praise & recognition' | 'Control & responsibility' | 'Reward & Recognition'           | 'Time constraint'               | 'Departmental influence' | 'Professional identity' | 'Students interaction'           |
|--|---------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| LPI  | MMSS                |                 |                       |                                |                 |                              |                        |                            | FSI                              |                                 |                          |                         |                                  |
| 'Model the way'  | -0.05<br>(0.69)     | -0.12<br>(0.30) | 0.01 (0.96)           | 0.15 (0.36)                    | -0.02<br>(0.86) | -0.07<br>(0.55)              | -0.15<br>(0.19)        | 0.07 (0.53)                | <b>- 0.31</b><br><b>(0.048)*</b> | -0.29<br>(0.07)                 | -0.29<br>(0.07)          | -0.24<br>(0.14)         | -0.16<br>(0.33)                  |
| 'Inspire a shared vision'                                    | 0.13 (0.28)         | -<br>0.01(0.96) | 0.09 (0.55)           | 0.15 (0.35)                    | -0.01<br>(0.96) | 0.01 (0.96)                  | -0.13<br>(0.28)        | 0.04 (0.75)                | -0.22<br>(0.17)                  | -0.17<br>(0.28)                 | -0.18<br>(0.26)          | -0.17<br>(0.29)         | -0.22<br>(0.17)                  |
| 'Challenge the process'                                      | 0.15 (0.21)         | -0.02<br>(0.86) | 0.04 (0.78)           | <b>0.36</b><br><b>(0.024)*</b> | -0.06<br>(0.61) | 0.18 (0.13)                  | 0.01 (0.91)            | 0.08 (0.51)                | -0.01<br>(0.94)                  | -0.16<br>(0.32)                 | 0.09 (0.59)              | -0.19<br>(0.24)         | -0.18<br>(0.26)                  |
| 'Enabling others to act'                                     | 0.16 (0.19)         | -0.09<br>(0.45) | 0.05 (0.76)           | 0.22 (0.17)                    | -0.13<br>(0.28) | 0.13 (0.29)                  | 0.03 (0.78)            | 0.09 (0.43)                | -0.30<br>(0.06)                  | <b>-0.33</b><br><b>(0.04)*</b>  | -0.20<br>(0.21)          | -0.25<br>(0.11)         | <b>-0.41</b><br><b>(0.008)**</b> |
| 'Encourage the heart'  | 0.09 (0.47)         | -0.13<br>(0.26) | 0.12 (.46)            | 0.07 (0.64)                    | -0.03<br>(0.83) | 0.03 (0.82)                  | -0.07<br>(0.56)        | 0.01 (0.95)                | <b>-0.33</b><br><b>(0.038)*</b>  | <b>-0.37</b><br><b>(0.017)*</b> | -0.16<br>(0.31)          | -0.18<br>(0.26)         | <b>-0.35</b><br><b>(0.024)*</b>  |

\*Correlation is significant at the 0.05 level

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level

## Appendices

### Appendix A: Digital survey

#### Inleiding

Hartelijk dank voor uw bereidheid om aan de digitale survey over leiderschap en de wetenschappelijke carrière van gepromoveerde verpleegkundigen in Nederland deel te nemen. U start met een aantal algemene vragen over uzelf en over de samenstelling en invulling van uw functie. Vervolgens krijgt u een aantal stellingen voorgelegd over uw leidinggevende capaciteiten. U sluit af met een aantal stellingen over uw werktevredenheid.

- Het invullen van de digitale vragenlijst duurt ongeveer 30-60 minuten.
- Uw antwoorden zullen anoniem verwerkt worden in de resultaten van het onderzoek. Uw antwoorden zullen niet naar u te herleiden zijn.
- Wanneer u een vraag niet kunt beantwoorden, kunt u de antwoordmogelijkheid 'niet van toepassing' gebruiken.
- Met de knop 'terug' kunt u eventueel terug naar een eerdere vraag om daar het antwoord aan te passen. Als u de vragenlijst heeft verzonden, dan kunt u geen antwoorden meer veranderen.
- U kunt de vragenlijst in meerdere sessies invullen. U kunt de vragenlijst tussentijds afsluiten door op "Opslaan en afsluiten" te klikken. Al uw antwoorden worden automatisch opgeslagen. Als u de vragenlijst opnieuw opstart, dan start u met de vraag waar u de laatste keer bent gestopt.

#### Demografische gegevens

##### 1. Wat is uw geslacht:

- Vrouw
- Man

##### 2. Wat is uw leeftijd in jaren?

.....

##### 3. Wat is uw gezinssamenstelling?

- Gehuwd / samenwonend zonder kinderen
- Gehuwd / samenwonend met kinderen
- Alleenstaand zonder kinderen
- Alleenstaand met kinderen

##### 4. Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden?

- 1 persoon

- 2 personen
- 3 – 4 personen
- 5 of meer personen

**5. Indien u kinderen hebt, hoeveel kinderen zijn er inwonend?**

.....

**6. Wat is uw nationaliteit?**

- Nederlandse
- Anders, namelijk.....

**7. Indien u een andere nationaliteit hebt dan de Nederlandse, hoe lang bent u al woonachtig in Nederland?**

.....

## Opleidingen

**8. Welke opleidingen hebt u genoten (meerdere antwoorden mogelijk) ?**

- Bachelor Verpleegkunde
- Master of Advanced Nursing Practice (MANP)
- Bachelor of Science (BSc), namelijk.....
- Master of Science (MSc), namelijk.....
- PhD
- Anders, namelijk.....

*De volgende vragen worden alleen zichtbaar wanneer deze antwoordopties door de deelnemer zijn aangevinkt bij vraag 7.*

**9. In welk jaar hebt u uw bachelor Verpleegkunde behaald?**

.....

**10. Wat was uw leeftijd toen u uw bachelor Verpleegkunde behaalde?**

.....

**11. In welk jaar hebt u uw Master of Advanced Nursing Practices behaald?**

.....

**12. Wat was uw leeftijd toen u uw Master of Advanced Nursing Practices behaalde?**

.....

**13. In welk jaar hebt u uw Bachelor of Science behaald?**

.....

**14. Wat was uw leeftijd toen u uw Bachelor of Science behaalde?**

.....

**15. In welk jaar hebt u uw Master of Science behaald?**

.....

**16. Wat was uw leeftijd toen u uw Master of Science behaalde?**

.....

**17. In welk jaar hebt u uw PhD behaald?**

.....

**18. Wat was uw leeftijd toen u uw PhD behaalde?**

.....

**19. Bij vraag 8 hebt u aangegeven overige opleiding(en) behaald te hebben. In welk jaar hebt u deze overige opleiding(en) behaald?**

.....

**20. Bij vraag 8 hebt u aangegeven overige opleiding(en) behaald te hebben. Wat was uw leeftijd toen u deze overige opleiding(en) behaald hebt?**

.....

### Professionele werkzaamheden

**21. Kunt u aangeven wat voor uw baan van toepassing is?**

- Ik heb één functie / baan
- Ik heb een gecombineerde functie / baan

**22. Kunt u aangeven welke werkzaamheden u combineert in uw baan (Meerdere antwoorden mogelijk)?**

- Onderzoek
- Onderwijs
- Klinische praktijk
- Management / leidinggevende taken
- Overige werkzaamheden, namelijk.....

**23. Kunt u aangeven hoeveel tijd (uur/week) u besteedt aan de verschillende werkzaamheden die u combineert in uw baan?**

- ..... dagen per week aan onderzoek
- .....dagen per week aan onderwijs
- .... dagen per week aan de klinische praktijk
- .... dagen per week aan management / leidinggevende taken
- .... dagen per week aan overige werkzaamheden

**24. Wat is uw huidige functie (meerdere antwoorden mogelijk) ?**

- Verpleegkundige in de klinische praktijk
- Manager / leidinggevende in de klinische praktijk
- Docent
- Beleidsmedewerker
- Senior onderzoeker
- Postdoc onderzoeker
- Assistant professor
- Associate professor
- Professor / Hoogleraar
- Anders, namelijk.....

**25. Hoeveel jaren bent u werkzaam in uw huidige functie(s)?**

.....

**26. Bij welke instelling of instituut bent u werkzaam (meerdere antwoorden mogelijk)?**

- Perifeer ziekenhuis
- Topklinisch ziekenhuis
- Universitair Medisch Centrum
- Geestelijke gezondheidszorg
- Verzorgingstehuis-, verpleeghuis- of thuiszorgsector
- Revalidatie instelling
- Universiteit
- Hogeschool

- Lectoraat
- Faculteit Verplegingswetenschap
- Onderzoeksinstituut
- Overheidsinstelling
- Anders, namelijk.....

**27. Hoeveel jaren bent u werkzaam bij de genoemde instelling(en) of institut(en) bij vraag 26?**

.....

**28. Maakt u deel uit van een faculteit en/of onderzoeksgroep?**

.....

**29. Sinds hoeveel jaren maakt u onderdeel uit van deze faculteit en/of onderzoeksgroep?**

.....

## Onderwijs

**30. Bent u werkzaam als docent in het onderwijs?**

- Ja
- Nee
- Niet van toepassing

**Vraag 31 t/m 33 worden alleen weergegeven indien op vraag 30 'Ja' geantwoord is.**

**31. Hoeveel verschillende vakken/cursussen doceert u per jaar?**

- 1 vak/ cursus
- 2 vakken/cursussen
- 3 – 4 vakken/cursussen
- 5 of meer vakken/cursussen

**32. Bent u werkzaam als cursuscoördinator in het onderwijs?**

- Ja
- Nee
- Niet van toepassing

**33. Van hoeveel verschillende vakken/ cursussen (per studiejaar) bent u cursuscoördinator?**

- 1 vak/ cursus
- 2 vakken/cursussen
- 3 – 4 vakken/cursussen
- 5 of meer vakken/cursussen



**34. Hoeveel studenten begeleidt u gemiddeld per studiejaar (meerdere antwoorden mogelijk)?**

- ..... Bachelor studenten
- .....Master studenten
- ..... PhD studenten
- Anders, namelijk .....

**Onderzoek**

**35. Hoeveel tijd van uw totale werkzaamheden wordt er vanuit uw functie verwacht dat u aan onderzoek besteedt?**

- 0-20 %
- 20-40 %
- 40-60 %
- 60- 80%
- 80 – 100%

**36. Hoeveel lopende onderzoeken / onderzoeksprojecten hebt u gemiddeld per jaar?**

- Geen
- 0 – 2
- 2 – 5
- 5 – 10
- 10 of meer
- Niet van toepassing

**37. Hoeveel wetenschappelijke artikelen (peer-reviewed) hebt u gepubliceerd voor het behalen van uw PhD?**

.....

**38. Hoeveel wetenschappelijke artikelen (peer-reviewd) hebt u gepubliceerd na het behalen van uw PhD?**

.....

**39. Hoe vaak hebt u de laatste maand formeel contact gehad met uw collega's over onderzoek?**

- Geen contact
- Gemiddeld 1 keer per dag
- Gemiddeld 1 keer per week
- Gemiddeld 1 keer per twee weken
- Gemiddeld 1 keer per maand
- Anders, namelijk.....
- Niet van toepassing

**40. Hoe vaak hebt u de laatste maand informeel contact gehad met uw collega's over onderzoek?**

- Geen contact
- Gemiddeld 1 keer per dag

- Gemiddeld 1 keer per week
- Gemiddeld 1 keer per twee weken
- Gemiddeld 1 keer per maand
- Anders, namelijk.....
- Niet van toepassing

## Overige werkzaamheden

### **41. Hoeveel vergaderingen wordt u vanuit uw functie geacht bij te wonen?**

- 0-5 per maand
- 5-10 per maand
- 10-15 per maand
- meer dan 15 per maand
- Niet van toepassing

### **42. In hoeveel werkgroepen wordt vanuit uw functie van u verwacht dat u zitting hebt?**

- Geen
- 1 – 2 werkgroepen
- 3 – 5 werkgroepen
- 5 of meer werkgroepen
- Niet van toepassing

### **43. In hoeveel werkgroepen hebt u per jaar gemiddeld zitting?**

- Geen
- 1 – 2 werkgroepen
- 3 – 5 werkgroepen
- 5 of meer werkgroepen
- Niet van toepassing

### **44. Hoeveel uur per week besteedt u gemiddeld aan uw werkzaamheden voor werkgroepen waar u vanuit uw functie zitting in hebt?**

- 0 – 2 uur per week
- 2 – 5 uur per week
- 5 – 8 uur per week
- 8 – 10 uur per week
- 10 of meer uren per week
- Niet van toepassing

### **45. Hoeveel uur besteedt u gemiddeld per week aan vrijwillige activiteiten voor uw instelling / instituut?**

- 0 – 2 uur per week
- 2 – 5 uur per week
- 5 – 8 uur per week

- 8 – 10 uur per week
- 10 of meer uren per week
- Niet van toepassing

**46. Neemt u deel aan landelijke samenwerkingsverbanden?**

- Ja
- Nee

**47. Neemt u deel aan internationale samenwerkingsverbanden?**

- Ja
- Nee

**48. Neemt u deel aan internationale onderzoeksprojecten?**

- Ja
- Nee

**49. Indien ja, hoeveel landen nemen deel aan dit project?**

.....

**50. Neemt u deel aan internationale comités /werkgroepen / task forces?**

- Ja
- Nee

**51. Indien ja, in hoeveel internationale werkgroepen/comités/task forces neemt u deel?**

.....

**52. Bent u bestuurlijk actief?**

- Ja
- Nee

**53. Indien ja, op welk niveau bent u bestuurlijk actief (meerdere antwoorden mogelijk)?**

- Op regionaal niveau
- Op nationaal niveau
- Op internationaal niveau

**54. In welke bestuurlijke laag bent u actief (meerdere antwoorden mogelijk)?**

- Commissies / werkgroepen
- Bestuur
- Raad van Toezicht

**55. Heeft u mentor of coach gehad tijdens uw carrière?**

- Ja
- Nee
- Niet van toepassing

*De deelnemer krijgt de onderstaande vragen over mentoring alleen te zien wanneer hij/zij 'Ja' heeft ingevuld bij vraag 29.*

**56. Indien u een mentor/coach gehad hebt, kunt u specificeren wat voor coaching u gehad hebt?**

- Individuele begeleiding of coaching van een directe collega
- Individuele begeleiding of coaching van een leidinggevende of andere collega in een hogere functie dan de uwe.
- Individuele begeleiding of coaching van een externe professional
- Groepsbegeleiding of coaching van een externe professional
- Groepsbegeleiding of coaching in een coachingprogramma

**57. Kunt u aangeven welk programma u gevolgd hebt indien u coaching gehad hebt in een coaching programma?**

.....

**58. Hoeveel jaren hebt u coaching gehad?**

.....

**59. Wat is de frequentie waarop u coaching gehad hebt (in uren)?**

- .... uren per week
- .... uren per maand
- .... uren per kwartaal
- .... uren per jaar

**60. Hebt u met uw mentor/coach aan onderzoek gewerkt?**

- Ja
- Nee
- Niet van toepassing

**61. Hebt u met uw mentor/coach gepubliceerd?**

- Ja
- Nee

- Niet van toepassing

**62. Wat was de leeftijd van uw mentor/coach ten opzichte van uw eigen leeftijd?**

- Gelijke leeftijd
- 0-5 jaar jonger
- 5-10 jaar jonger
- meer dan 10 jaar jonger
- 0-5 jaar ouder
- 5-10 jaar ouder
- meer dan 10 jaar ouder

**Leiderschapscapaciteiten**

In dit onderdeel van de vragenlijst vragen we u uw leiderschapscapaciteiten en karakteristieken te beoordelen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de Nederlandstalige versie van de Leadership Practices Inventory. U zult 30 stellingen voorgelegd krijgen over uw eigen handelen in de praktijk. Per stelling beoordeelt u met behulp van een 10 puntenschaal hoe frequent u dit gedrag bij u zelf herkent. De antwoordmogelijkheden zijn: 1= Bijna nooit, 2= Zeer zelden, 3= Zelden, 4= Af en toe, 5= Incidenteel, 6= Soms, 7= Regelmatig, 8= Frequent, 9= Zeer frequent, 10= Bijna altijd.

|    |   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1  | Ik neem mezelf als voorbeeld bij wat ik van anderen verwacht.   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2  | Ik praat over toekomstige ontwikkelingen die van invloed zullen zijn op de wijze waarop we ons werk uitvoeren.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3  | Ik ga op zoek naar uitdagingen om mijn eigen vaardigheden en bekwaamheden te testen.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4  | Ik bevorder samenwerkingsverbanden tussen de mensen met wie ik werk.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5  | Ik geef mensen een compliment als ze hun werk goed gedaan hebben.   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6  | Ik besteed er tijd en energie aan me ervan te verzekeren dat de mensen waarmee ik werk zich houden aan de principes en normen, die we samen hebben afgesproken. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7  | Ik beschrijf een aantrekkelijk beeld over hoe de toekomst (van de zorgverlening)er zou kunnen uitzien.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8  | Ik daag mensen uit nieuwe en innovatieve werkwijzen uit te proberen.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 9  | Ik sta open voor uiteenlopende standpunten, meningen en perspectieven.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 10 | Ik vind het belangrijk mensen te laten weten dat ik vertrouwen heb in hun mogelijkheden.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

|    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 11 | Ik kom mijn beloften en afspraken die ik maak na.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Ik nodig anderen uit om een fascinerende toekomstdroom (over de zorgverlening) met mij te delen.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Ik zoek buiten de grenzen van mijn organisatie naar innovatieve manieren om te verbeteren wat we doen.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Ik behandel anderen met waardigheid en respect.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Ik let erop dat mensen op creatieve wijze worden beloond voor hun bijdrage aan het succes van onze projecten/ons team.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Ik vraag feedback over hoe mijn handelen de prestaties van anderen beïnvloedt.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Ik laat anderen zien dat zij hun doelen voor de lange termijn kunnen realiseren door een gezamenlijke visie te onderschrijven.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Ik stel de vraag 'wat kunnen we leren?' als het niet loopt als verwacht.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Ik steun de beslissingen die mensen zelf nemen.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Ik geef in het openbaar erkenning aan mensen die zich loyaal tonen aan de gezamenlijke waarden.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Ik werk aan consensus met betrekking tot de gezamenlijke waarden op basis waarvan onze organisatie wordt geleid.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Ik schets de grote lijnen van wat we hopen te bereiken.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Ik overtuig me ervan dat we haalbare doelstellingen formuleren, concrete plannen maken en meetbare resultaten vaststellen voor de projecten en programma's waar we aan werken. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Ik geef mensen veel vrijheid en keuzemogelijkheden om zelf te beslissen hoe ze hun werk uitvoeren.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Als we iets hebben bereikt vind ik manieren om het te vieren.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Ik ben duidelijk over mijn opvatting over (vakinhoudelijk) leiderschap.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Ik spreek met oprechte overtuiging over de (hogere) betekenis en het doel van ons werk.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Ik experimenteer en neem risico's, zelfs als er kans is dat het misgaat.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Ik zie erop toe dat mensen groeien in hun werk door zich nieuwe vaardigheden eigen te maken en zich te ontwikkelen.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Ik geef de leden van het team veel waardering en steun voor hun bijdragen.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Werkdruk en stress

In dit onderdeel van deze vragenlijst leggen we u 45 stellingen voor over situaties die in uw werk mogelijk stress op kunnen leveren. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de Nederlandstalige Faculty Stress Index. Geef aan in hoeverre elke situatie een bron van stress voor u is door het de stelling te beoordelen op een

vijfpuntsschaal. De antwoordmogelijkheden zijn 1 = 'geringe druk', 2 = 'lichte druk', 3 = 'matige druk', 4 = 'redelijke druk', 5 = 'overmatige druk' en 'niet van toepassing'.

|    |  | Not applicable      | Slight pressure | Slight pressure | Moderate pressure | Moderate pressure | Excessive pressure |
|----|--|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    |  | Niet van toepassing | Geringe druk    | Lichte druk     | Matige druk       | Redelijke druk    | Overmatige druk    |
| 1  | Participating in the work of departmental or university committees.<br>Participeren in universitaire of facultaire commissies.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 2  | Participating in work-related activities outside regular working hours.<br>Participeren in werk gerelateerde activiteiten buiten normale werktijden.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 3  | Meeting social obligations (clubs, parties, volunteer work) expected of me because of my position.<br>Deelnemen aan sociale activiteiten (werkgroepen, feestelijke gelegenheden, vrijwillige activiteiten) die van mij verwacht worden vanwege mijn positie. | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 4  | Complying with departmental and university rules and regulations.<br>Het naleven van facultaire- en universitaire regels en voorschriften.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 5  | Having inadequate facilities (office, library, laboratories, classrooms).<br>Het beschikken over inadequate faciliteiten (kantoor, bibliotheek, laboratoria, klaslokalen).   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 6  | Evaluating the performance of students.<br>Het evalueren van prestaties van studenten.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 7  | Making presentations at professional conferences and meetings.<br>Het geven van presentaties op professionele conferenties en bijeenkomsten.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 8  | Imposing excessively high self-expectations.<br>Het opleggen van buitensporig hoge zelfverwachtingen.  | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 9  | Receiving inadequate university recognition for community services.<br>Inadequate erkenning van de universiteit voor diensten aan de universitaire gemeenschap.  | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 10 | Having students evaluate my teaching performance.<br>Het evalueren van mijn prestaties als docent met studenten.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 11 | Resolving differences with fellow faculty members.<br>Het oplossen van verschillen met collega docenten.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 12 | Having insufficient time to keep abreast of current developments in my field.<br>Onvoldoende tijd hebben om op de hoogte te blijven van recente ontwikkelingen in mijn vakgebied.  | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 13 | Having insufficient authority to perform my responsibilities.<br>Over onvoldoende autoriteit beschikken om mijn taken uit te voeren.   | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |
| 14 | Believing that the progress in my career is not what it should be or could be.<br>Het gevoel hebben dat de ontwikkelingen in mijn carrière niet zijn wat het zou kunnen of moeten zijn.  | NA                  | 1               | 2               | 3                 | 4                 | 5                  |

|    |  |    |   |   |   |   |   |
|----|--|----|---|---|---|---|---|
| 15 | Assignment of duties that keep my away from my office.<br>Het hebben van verplichtingen die mij weg houden van mijn kantoor.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Being interrupted frequently by telephone calls and drop-in visitors.<br>Frequent onderbroken worden door telefoongesprekken of onverwachte bezoekers.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Securing financial support for my research.<br>Het veilig stellen van financiële steun voor mijn onderzoek.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Frequently being requested to provide community services.<br>Vaak gevraagd worden voor diensten aan de universitaire gemeenschap.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Teaching/ advising inadequately prepared students.<br>Het doceren / adviseren van inadequaat voorbereide studenten.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | Preparing a manuscript for publication.<br>Het voorbereiden van een manuscript voor publicatie.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | Being unclear as to the scope and responsibilities of my job.<br>Onduidelijkheid over de omvang en de verantwoordelijkheden van mijn functie.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | Having insufficient reward for institutional/departmental service.<br>Onvoldoende beloning ontvangen voor diensten aan de universitaire / facultaire gemeenschap.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23 | Having inadequate time for teaching preparation.<br>Onvoldoende tijd hebben voor lesvoorbereiding.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | Feeling pressure to compete with my colleagues.<br>Het voelen van druk om te concurreren met mijn collega's.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | Having repetitious teaching and job assignments.<br>Het hebben van terugkerende onderwijs- en werkopdrachten.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26 | Writing letters and memos, and responding to other paper work.<br>Het schrijven van brieven en memo's en het reageren op ander papierwerk.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27 | Resolving differences with students.<br>Het oplossen van verschillen met studenten.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28 | Having insufficient time for performing the service function.<br>Onvoldoende tijd hebben voor de service functie.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | Feeling that I have too heavy a workload, one that I cannot possibly finish during the normal working day.<br>Het gevoel hebben dat ik een te zware werklast heb, die ik onmogelijk kan afronden in een normale werkdag. | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30 | Attending meetings which take up too much time.<br>Het bijwonen van bijeenkomsten die teveel tijd in beslag nemen.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 31 | Dealing with program changes or reduced enrollment impact my job.<br>Omgaan met wijzigingen in het studieprogramma of afgenomen inschrijvingen voor mijn vak.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 32 | Receiving insufficient recognition for teaching performance.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



|    |   |    |   |   |   |   |   |
|----|---|----|---|---|---|---|---|
|    | Onvoldoende erkenning ontvangen voor onderwijsprestaties.   |    |   |   |   |   |   |
| 33 | Making class presentations.<br>Het geven van presentaties voor de klas.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 34 | Trying to influence my chair's actions and decisions which affect me.<br>Proberen om de acties en beslissingen van mijn leidinggevende te beïnvloeden die voor mij van toepassing zijn.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 35 | Not having clear criteria for evaluating service activities.<br>Geen duidelijke criteria hebben voor het evalueren van diensten aan de universitaire gemeenschap.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 36 | Resolving differences with my chair.<br>Het oplossen van verschillen met mijn leidinggevende.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 37 | Lacking congruency in institutional, departmental, and personal goals.<br>Het ontbreken van overeenstemming in universitaire, facultaire en persoonlijke doelstellingen.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 38 | Having to teach subject matter for which I am not sufficiently prepared.<br>Het onderwijzen van onderwerpen waar ik onvoldoende op voorbereid ben.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 39 | Receiving insufficient institutional recognition for research performance.<br>Onvoldoende erkenning ontvangen voor onderzoek prestaties vanuit de organisatie.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 40 | Lacking personal impact on departmental/institutional decision making.<br>Het ontbreken van persoonlijke invloed op facultaire of institutionele besluitvorming.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 41 | Not knowing how my chair evaluates my performance.<br>Niet weten hoe mijn leidinggevende mijn functioneren beoordeelt.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 42 | Receiving inadequate salary to meet financial needs.<br>Onvoldoende salaris ontvangen om mijn financiële behoeften te voldoen.  | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 43 | Not having clear criteria for evaluation of research and publication activities.<br>Het ontbreken van duidelijke criteria om mijn onderzoeksactiviteiten en publicaties te evalueren.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 44 | Having job demands which interfere with other personal activities (recreation, family, and other interests).<br>Het hebben van functie-eisen die interfereren met andere persoonlijke interesses (vrije tijd, familie en andere persoonlijke interesses). | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 45 | Being drawn into conflict between colleagues.<br>Betrokken worden in conflicten tussen collega's.   | NA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|    | <b>Please add other sources of work-related stress:</b><br>Voegt u alstublieft andere bronnen van werk-gerelateerde stress toe:   |    |   |   |   |   |   |
| 46 |   |    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 47 |   |    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 48 | Assess the level of stress you experience in your job.<br>Beoordeel het stress-level wat u ervaart in uw functie.   |    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 49 | Assess the level of stress you experience in your daily life.   |    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|  |   |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  | Beoordeel het stress-level wat u ervaart in uw dagelijks leven. |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|

From the items on the previous pages, assess the top 5 most bothersome situations you encounter.

Vertaling: Beoordeel de top 5 van de meest hinderlijke situaties die u tegenkomt, op basis van de items op de voorgaande pagina's.

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

## Werktevredenheid

In dit onderdeel van de vragenlijst leggen we u 31 stellingen voor over onderdelen die van invloed kunnen zijn op uw werktevredenheid. Voor dit onderdeel van de vragenlijst wordt gebruik gemaakt van de Nederlandstalige versie van de McClosky/Mueller Satisfaction Scale. We vragen u per stelling te beoordelen hoe tevreden u bent met de verschillende onderdelen van uw werk. De antwoordmogelijkheden zijn: 5 = 'zeer tevreden', 4 = 'redelijk tevreden', 3 = 'niet tevreden, noch ontevreden', 2 = 'redelijk ontevreden', 1 = 'zeer ontevreden'.

|   |  | Very satisfied | Moderately satisfied | Neither satisfied, nor Dissatisfied | Moderately Dissatisfied | Very Dissatisfied |
|---|--|----------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------|
|   |  | Zeer tevreden  | Redelijk tevreden    | Niet tevreden, noch ontevreden.     | Redelijk ontevreden     | Zeer ontevreden   |
| 1 | Salary<br>Salaris  | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 2 | Vacation<br>Vakantie   | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 3 | Benefits package (insurance, retirement)<br>Arbeidsvoorwaarden (verzekering, pensioen)   | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 4 | Hours that you work.<br>De uren die u aan het werk bent.                                 | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 5 | Flexibility in scheduling your hours.<br>Flexibiliteit in de indeling van uw uren.       | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 6 | Opportunity to work straight days.<br>De mogelijkheid om aaneengesloten dagen te werken. | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 7 | Opportunity for part-time work.<br>De mogelijkheid voor een parttime functie.            | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 8 | Weekends off per month.<br>Vrije weekenden per maand.                                    | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |
| 9 | Flexibility in scheduling your weekends off.   | 5              | 4                    | 3                                   | 2                       | 1                 |

|    |  |   |   |   |   |   |
|----|--|---|---|---|---|---|
|    | Flexibiliteit in het plannen van uw vrije weekenden.   |   |   |   |   |   |
| 10 | Compensation for working weekends.<br>Compensatie voor werkweekenden.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11 | Maternity leave time.<br>Tijd voor zwangerschapsverlof.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12 | Child care facilities.<br>Mogelijkheden voor kinderopvang.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13 | Your immediate supervisor.<br>Uw directe leidinggevende.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 14 | Your nursing peers.<br>Uw verpleegkundige collega's.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15 | The physicians you work with.<br>De artsen waar u mee samenwerkt.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 16 | The delivery of care method used on your unit (e.g. functional, team, primary).<br>De methode van zorg die wordt toegepast op uw afdeling (bijvoorbeeld functioneel, team, primair). | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 17 | Opportunities for social contact at work.<br>De mogelijkheden voor sociale contacten op uw werk.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 18 | Opportunities for social contact with your colleagues after work.<br>De mogelijkheid voor sociale contacten met uw collega's buiten uw werk.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 19 | Opportunities for interact professionally with other disciplines.<br>De mogelijkheden voor professionele contacten met andere disciplines.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 20 | Opportunities to interact with faculty of the College of Nursing.<br>De mogelijkheden voor contact met de faculteit Verpleegkunde.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 21 | Opportunities to belong to department and institutional committees.<br>De mogelijkheden om deel uit te maken van faculteit- of instellingswerkgroepen.                               | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 22 | Control over what goes on in your work setting.<br>Controle over wat speelt in uw werkomgeving.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 23 | Opportunities for career advancement.<br>Mogelijkheden voor loopbaanontwikkeling.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 24 | Recognition for your work from superiors.<br>Erkenning voor je werkzaamheden door leidinggevend.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 25 | Recognition of your work from peers.<br>Erkenning voor je werkzaamheden door collega's.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 26 | Amount of encouragement and positive feedback .<br>De mate van aanmoediging en positieve feedback.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 27 | Opportunities to participate in nursing research.<br>De mogelijkheden om deel te nemen in verpleegkundig onderzoek.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 28 | Opportunities to write and publish.<br>De mogelijkheden voor het schrijven en publiceren van artikelen .   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 29 | Your amount of responsibility.<br>De mate van uw verantwoordelijkheden.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 30 | Your control over work conditions.<br>Je controle over werkomstandigheden.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 31 | Your participation in organizational decision making.  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  | Uw deelname aan organisatorische besluitvorming. |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

## Publicaties

Om inzicht te krijgen in de wetenschappelijke output van gepromoveerde verpleegkundigen in Nederland, vragen we u een overzicht te geven van uw wetenschappelijke producten die u hebt geproduceerd. We vragen u om deze wetenschappelijke output onder te verdelen in wetenschappelijke artikelen, presentaties, verworven subsidies en overige wetenschappelijke producten. Indien mogelijk vragen we u om hierbij impactfactors te vermelden. Door op de onderstaande button te klikken, kunt u een bestand met uw overzicht uploaden. Individuele wetenschappelijke producten zullen niet te herleiden zijn in de resultaten van de studie.

170. Heeft u wetenschappelijke artikelen gepubliceerd?

- Ja
- Nee

**De onderstaande vragen worden alleen zichtbaar indien een deelnemer 'Ja' heeft ingevuld'. Indien een deelnemer 'Nee' heeft ingevuld wordt de respondent doorgeleid naar vraag 171.**

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw wetenschappelijke publicaties van de afgelopen 5 jaar. Zou u indien mogelijk, ook de impactfactor kunnen vermelden?

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw wetenschappelijke publicaties van de afgelopen 5 - 10 jaar. Zou u indien mogelijk, ook de impactfactor kunnen vermelden?

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw wetenschappelijke publicaties van de afgelopen 10 - 15 jaar. Zou u indien mogelijk, ook de impactfactor kunnen vermelden?

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw wetenschappelijke publicaties van 15 jaar geleden en ouder . Zou u indien mogelijk, ook de impactfactor kunnen vermelden?

171. Heeft u wetenschappelijke presentaties gegeven?

- Ja
- Nee

***De onderstaande vragen worden alleen zichtbaar indien een deelnemer 'Ja' heeft ingevuld'. Indien een deelnemer 'Nee' heeft ingevuld wordt de respondent doorgeleid naar vraag 172.***

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw presentaties van de afgelopen 5 jaar.

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw presentaties van de afgelopen 5 - 10 jaar.

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw presentaties van de afgelopen 10 - 15 jaar.

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw presentaties van 15 jaar geleden en ouder.

172. Heeft u subsidies verworven?

- Ja
- Nee

***De onderstaande vragen worden alleen zichtbaar indien een deelnemer 'Ja' heeft ingevuld'. Indien een deelnemer 'Nee' heeft ingevuld wordt de respondent doorgeleid naar vraag 173.***

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw verworven subsidies van de afgelopen 5 jaar .

|  |
|--|
|  |
|--|

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw verworven subsidies van de afgelopen 5 - 10 jaar .

|  |
|--|
|  |
|--|

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw verworven subsidies van de afgelopen 10 - 15 jaar .

|  |
|--|
|  |
|--|

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw verworven subsidies van 15 jaar geleden en ouder .

|  |
|--|
|  |
|--|

173. Heeft u overige wetenschappelijke producten ontwikkeld?

- Ja
- Nee

***De onderstaande vragen worden alleen zichtbaar indien een deelnemer 'Ja' heeft ingevuld'. Indien een deelnemer 'Nee' heeft ingevuld wordt de respondent doorgeleid naar 'Afsluiting'.***

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw overige wetenschappelijke producten van de afgelopen 5 jaar.

|  |
|--|
|  |
|--|

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw overige wetenschappelijke producten van de afgelopen 5 - 10 jaar.

|  |
|--|
|  |
|--|

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw overige wetenschappelijke producten van de afgelopen 10 - 15 jaar.

Hieronder kunt u een overzicht geven van uw overige wetenschappelijke producten van 15 jaar geleden en ouder.

### Afsluiting

U hebt de vragenlijst voltooid. Wij attenderen u er op dat het voor de studie van belang is dat u eveneens het onderdeel 'observant assessment leiderschapscapaciteiten' voltooid, waarvoor u een tweede link hebt ontvangen. Indien u nog vragen, opmerkingen of suggesties hebt, dan kunt u dat hieronder weergeven. Wij nemen dan zo spoedig mogelijk contact met u op.

Wij danken u hartelijk voor uw tijd en deelname aan onze studie.

Toelichting:

-Einde vragenlijst -



Universiteit Utrecht



UMC Utrecht

**Onderzoek naar de carrière ontwikkeling en  
leiderschap van gepromoveerde verpleegkundigen in  
Nederland.**

**INFORMATIEBRIEF**



## **Inleiding**

Geachte heer/mevrouw,

Wij vragen u vriendelijk om deel te nemen aan een wetenschappelijk onderzoek naar de carrière ontwikkeling en leiderschap van gepromoveerde verpleegkundigen in Nederland. Om inzicht te krijgen in de huidige populatie gepromoveerde verpleegkundigen in Nederland, wordt onderzoek gedaan naar de ervaringen van gepromoveerde verpleegkundigen met betrekking tot carrière ontwikkeling en leiderschap, de aanwezigheid van leiderschapskwaliteiten en de invloed daarvan op de wetenschappelijke productie en de wetenschappelijke carrière. Dit onderzoek is tweeledig en bestaat uit een digitale survey en kwalitatieve interviews. U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan één of beide onderdelen van het onderzoek. Hebt u na het lezen van de informatie nog vragen? Dan kunt u terecht bij de onderzoeker. Op bladzijde 2 vindt u haar contactgegevens.

### **Wat is het doel van het onderzoek?**

De gezondheidszorg heeft wereldwijd te maken met grote uitdagingen op het gebied van financiering, beschikbaarheid van voldoende en gekwalificeerd personeel en de toename van de hulpvraag onder ouderen en chronisch zieken. Gegeven deze uitdagingen is het van belang om te investeren in het verpleegkundig beroep en leiderschap is nodig om nieuwe modellen van zorg te implementeren in het verpleegkundig vakgebied. Het verbeteren en versterken van de verplegingswetenschappelijke onderzoekscapaciteit aan universiteiten hogescholen en onderzoeksinstituten heeft een hoge prioriteit. Leiderschap in wetenschappelijk onderzoek en de mogelijkheden tot carrière ontwikkeling van gepromoveerde verpleegkundigen is daarbij van groot belang. Verpleegkundig leiderschap kan gezien worden als een cruciale factor in het verbeteren van de kwaliteit van zorg en patiënten uitkomsten, door het implementeren van onderzoeksresultaten in de klinische praktijk. Er is echter nog weinig inzicht in de huidige populatie gepromoveerde verpleegkundigen in Nederland. Kennis over de leiderschapskwaliteiten van gepromoveerde verpleegkundigen in relatie tot de wetenschappelijke productiviteit en de carrière ontwikkeling is nodig om de condities van het verplegingswetenschappelijk onderzoek in Nederland te kunnen verbeteren en een betere verbinding te kunnen maken tussen de wetenschap en de klinische praktijk. Tevens is het onbekend wat de ervaringen van gepromoveerde verpleegkundigen zijn met betrekking tot leiderschap en carrière ontwikkeling in Nederland. Het exploreren van de ervaringen staat centraal in het kwalitatieve onderzoek.

### **Hoe wordt het onderzoek uitgevoerd?**

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Afhankelijk van uw keuze voor deelname, kunt u bepalen wat voor u van toepassing is.

*Digitale survey*

Bij deelname aan de digitale survey wordt u gevraagd een aantal vragen in te vullen over uw leiderschapskwaliteiten, uw carrière ontwikkeling, uw wetenschappelijke productiviteit en uw werktevredenheid. In aanvulling op de vragenlijst zult u gevraagd worden om een overzicht te geven van de hoeveelheid wetenschappelijke producten die u gedurende uw carrière ontwikkeld hebt. Daarnaast wordt gevraagd of u een aantal vragen over uw leidinggevende kwaliteiten in wilt laten vullen door een observant met wie u een professionele werkrelatie hebt. Hiervoor ontvangt de, door u aangegeven observant, een nieuwe link naar een apart onderdeel van de survey. De vragenlijst kunt u digitaal invullen op een moment dat het u schikt. Het invullen en versturen van de digitale vragenlijst wordt gezien als uw toestemming tot deelname aan het onderzoek en gebruik van uw gegevens voor de onderzoeksresultaten.

### *Kwalitatieve studie*

Bij deelname aan het interview wordt ingegaan op vragen over uw ervaringen met betrekking tot leiderschap en carrière ontwikkeling. Een belangrijk uitgangspunt is maximale variatie op basis van leeftijd, geslacht, tijd na promotie en huidige functie om de ervaringen van gepromoveerde verpleegkundigen maximaal te kunnen exploreren. De eerder gestelde vragen via de mail geven ons voldoende informatie om te inventariseren welk perspectief gewenst is om de ervaringen van gepromoveerde verpleegkundigen maximaal te exploreren. In de analyse na het interview zal duidelijk worden welk perspectief gewenst is bij een volgend interview. De interviews worden gehouden in de periode van februari tot juni 2016. Wij verwachten 12 tot 18 interviews nodig te hebben voor het bereiken van data saturatie.

Wij nemen contact met u op voor het maken van een afspraak indien een interview gewenst is. Het kan dus zo zijn dat u niet benaderd wordt voor het maken van een afspraak. Wij vragen hiervoor u begrip. Voor uw deelname aan het kwalitatief interview zal vooraf toestemming gevraagd worden.

### **Wat wordt er van u verwacht?**

Voor dit onderzoek zijn wij op zoek naar verpleegkundigen die tenminste zes maanden gepromoveerd zijn en die tenminste 20% van hun totale werkzaamheden besteden aan wetenschappelijk onderzoek in de gezondheidszorg in Nederland en die bereid zijn om deel te nemen aan dit onderzoek door middel van het invullen van de digitale vragenlijst en/of het deelnemen aan een kwalitatief interview. In verband met uw privacy en het mogelijk beschikbaar stellen van gevoelige informatie door proefpersonen, wordt het onderzoek volledig anoniem uitgevoerd. Er zullen geen tot de persoon herleidbare gegevens gepubliceerd worden. Alleen de hoofdonderzoeker heeft toegang tot de codes die herleidbaar zijn tot de deelnemers van het onderzoek. Op uw verzoek is het mogelijk om het interview plaats te laten vinden op een neutrale locatie. De gegevens van dit onderzoek worden 15 jaar bewaard door de hoofdonderzoeker.

### **Wat zijn mogelijke voor- en nadelen van deelname aan dit onderzoek?**

U heeft zelf geen voordeel van deelname aan dit onderzoek. Voor de toekomst kan het onderzoek wel nuttige gegevens opleveren, wat er toe kan leiden dat het verplegingswetenschappelijk onderzoek steviger gepositioneerd kan worden in Nederlandse wetenschap en in de verpleegkundige beroepspraktijk.

### **Wat gebeurt er als u niet wenst deel te nemen aan dit onderzoek?**

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is geheel vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te laten weten waarom u niet wilt meedoen. Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen. Ook tijdens het onderzoek.

### **Wat gebeurt er als het onderzoek is afgelopen?**

De gegevens van dit onderzoek zullen verwerkt worden in een artikel en gepubliceerd worden in een wetenschappelijk tijdschrift. Wanneer u op de hoogte gehouden wilt worden van de uitkomsten van dit onderzoek dan kunt u dit aangeven bij het onderzoeksteam.

### **Welke medisch-ethische toetsingscommissie heeft dit onderzoek goedgekeurd?**

Het onderzoek is geen medisch-wetenschappelijk onderzoek en daarom niet WMO plichtig. Het onderzoek is om deze reden niet voorgelegd aan de Medisch Ethische Toetsingscommissie van het UMC Utrecht.

### **Wilt u verder nog iets weten?**

Hebt u nog vragen over deelname aan dit onderzoek? Dan kunt u terecht bij de hoofdonderzoeker. Haar gegevens vindt u onderaan deze brief. U hebt aangegeven dat u wenst deel te nemen aan een onderdeel van het onderzoek of aan het volledige onderzoek. Mocht u op basis van deze informatiebrief besluiten niet meer deel te willen nemen, dan kunt u dit laten weten door middel van een e-mail naar. U ontvangt per e-mail een link naar de digitale survey en/of een uitnodiging voor het interview.

Met vriendelijke groet,