



Foto: Erik M. Sundt

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Sjukepleiarar sine arbeidsforhold har betydning for kvaliteten på klinisk praksis. Jobbtifredssheit er ein indikator for arbeidsforhold. Det er derfor viktig å ha gode målemetodar for dette. «Job satisfaction scale» (JSS) kan vere eit valid måleinstrument, men informasjon om JSS sin validitet i forhold til norske sjukepleiarar manglar. Føremålet med studien var å undersøke konstruksjonsvaliditeten for spørjeskjemaet JSS hos sjukepleiarar som jobbar på medisinske sengepostar.

Metode: Eit tverrsnittdesign vart

brukt, og sjukepleiarar på dei fire største medisinske sengepostane i Helse Førde var invitert til å delta. Spearman rank test, prinsipal komponentanalyse og delvis minste kvadrats multippel regresjon var brukt for å undersøke samanhengar mellom dei ulike variablane i JSS. Korrelasjoner mellom JSS, eigenvurdert kvalitet på sjukepleie og livstilfredssheit vart undersøkt med Spearman rank test.

Resultat: Femtiåtte av 82 sjukepleiarar valde å delta i undersøkinga. Cronbach's a for JSS var 0,89. Mul-

tivariat analyse viste at gode kolleger, å få bruke sine evner, fridom til å velje eigne arbeidsmetodar og annerkjenning for godt arbeid var assosiert med generell jobbtifredssheit. Sumskår for JSS, samt mesteparten av delspørsmåla var middels korrelert med eigenvurdert kvalitet på sjukepleie og sterkt korrelert med livstilfredssheit.

Konklusjon: JSS ser ut til å ha tilfredstillande konstruksjonsvaliditet hos sjukepleiarar på medisinske sengepostar, og kan tilrådast i vidare forsking.

Validation of an instrument for measuring job satisfaction

Background: The working conditions of nurses have an impact on the quality of clinical practice. Job satisfaction is an indicator of working conditions, and it is therefore important to have a good measurement of this. The "Job satisfaction scale" (JSS) may be a good instrument, but information about the validity of JSS in Norwegian nurses is lacking.

Objective: This study aimed to investigate the construct validity of the JSS in nurses at medical wards.

Methods: A cross-sectional design was applied, and nurses at the four largest medical wards in Helse Førde were invited to participate. The Spearman rank test, principal component analysis and partial least square multiple regression analyses were used to investigate associations between the variables of JSS. Correlations between JSS and measures of quality of nursing and life satisfaction were investigated with the Spearman rank test.

Results: Fifty-eight of 82 nurses chose to participate in the study. Cronbach's α for JSS was 0.89. Principal component analysis showed a primary component that explained 51.8% of the variance.

Multivariate analyses revealed that colleagues, the option to use one's skills, freedom to choose working methods and acknowledgment for well done work were significantly associated with general job satisfaction. The summary score of the JSS and most of the sub items had medium correlations with quality of nursing and strong correlations with life satisfaction.

Conclusions: JSS appears to have satisfactory construct validity for nurses in medical wards and is recommended for further research.

Key words: Job satisfaction, job satisfaction scale, validation

ENGLISH SUMMARY

Validation of an instrument for measuring job satisfaction

Background: The working conditions of nurses have an impact on the quality of clinical practice. Job satisfaction is an indicator of working conditions, and it is therefore important to have a good measurement of this. The "Job satisfaction scale" (JSS) may be a good instrument, but information about the validity of JSS in Norwegian nurses is lacking.

Objective: This study aimed to investigate the construct validity of the JSS in nurses at medical wards.

Methods: A cross-sectional design was applied, and nurses at the four largest medical wards in Helse Førde were invited to participate. The Spearman rank test, principal component analysis and partial least square multiple regression analyses were used to investigate associations between the variables of JSS. Correlations between JSS and measures of quality of nursing and life satisfaction were investigated with the Spearman rank test.

Results: Fifty-eight of 82 nurses chose to participate in the study. Cronbach's α for JSS was 0.89. Principal component analysis showed a primary component that explained 51.8% of the variance.

>> Validering av eit måleinstrument for jobbtilfredsheit

Forfattere: Irene Aasen Andersen
og John Roger Andersen

NØKKELORD

- Arbeidsmiljø
- Arbeidstaker
- Dokumentasjon

BAKGRUNN

Sjukepleiarar sine arbeidsforhold på sjukhus har betydning for pasientar sin risiko for å bli utsett for uheldige hendingar og mortalitet (1,2). Jobbtilfredsheit er ein indikator for arbeidsforhold, og det er derfor viktig å ha gode målemetodar for dette (3,4). Jobbtilfredsheit kan definerast som i kva grad ein er tilfreds med jobben samla sett, eller delar av denne (3). Eit instrument for generell jobbtilfredsheit er «Job Satisfaction Scale» (JSS) (5). Føremålet med JSS var å utvikle eit enkelt måleinstrument som kan kartlegge dei viktigaste dimensjonane av jobbtilfredsheit. Dette sjølvadministrerte skjemaet har blitt brukt for å måle legar og anna helsepersonell sin jobbtilfredsheit både nasjonalt og internasjonalt, noko som tyder på at innhaltsvaliditeten har blitt vurdert som god (6-8). Sidan JSS er generelt så kan det brukast til

å samanlikne jobbtilfredsheit hos ulike yrkesgrupper. Dette kan vere nødvendig når ein skal undersøke i kva grad arbeidsforholda i sjukepleieyrket skil seg frå andre yrker som det er naturleg å samanlikne seg med. Prinsipal komponentanalyse har indikert at skjemaet gir ein typisk ein faktor løysing og at reabiliteten er tilfredsstillande (9). Vi meiner likevel at det er behov for meir informasjon om skjemaet sin validitet når JSS skal brukast i større prosjekt i forhold til norske sjukepleiarar på medisinske sengepostar. Fordi JSS består av fleire ulike spørsmål er vi til dømes usikre på i kva grad dei er indikatorar for generell jobbtilfredsheit i multivariate analysar. Vi spør også i kva grad JSS er assosiert med opplevd kvalitet på sjukepleie og livstilfredsheit. Begge desse variablane bør på teoretisk og empirisk grunnlag korrelere med jobbtilfredsheit (1, 3, 4, 10). Føremålet med denne studien var derfor å undersøke JSS sin konstruksjonsvaliditet i forhold til sjukepleiarar på medisinske sengepostar.

METODE

Design og etikk

I denne tverrsnittundersøkinga

frå 2007 vart alle sjukepleiarane (N=82) ved dei største medisinske sengepostane i Helse Førde invitert til å delta. Bakgrunnen var at sjukepleiarane ved desse avdelingane uansett skulle ha ei kartlegging av arbeidsmiljøet. Datasamlinga vart gjort med sjølvadministrert spørreskjema. Med 70 prosent deltaking vil studien ha styrke til å oppdage ein signifikant (P mindre enn 0,05) Spearman rank-korrelasjon (ρ) = 0,26. Vi hadde som mål og ha nok styrke til å kunne oppdage ein signifikant korrelasjon = 0,3. Studien vart klarert av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig

Hva tilfører artikkelen?

Undersøkelsen viser at måleinstrumentet Job satisfaction scale (JSS) eigner seg i kartlegging av norske sykepleieres jobbtilfredshet.

Mer om forfatterne:

Irene Aasen Andersen er utdannet sykepleier og jobber til daglig som høgskulelektor. John Roger Andersen er utdannet sykepleier og jobber til daglig som førsteamanuensis. Begge er ansatte ved avdeling for helsefag, Høgskulen i Sogn og Fjordane. Kontakt: irene.andersen@hfif.no.

datatjeneste AS, og blei gjenomført i samsvar med forskingsetiske retningslinjer.

Jobbtifredssheit

Jobbtifredssheit blei undersøkt

med måleinstrumentet JSS (5). Skjemaet består av ti spørsmål om kor nøgd ein er med ulike delar av jobben. Eit av spørsmåla er av overordna karakter og er knytt til generell jobbtif-

fredssheit. Dei andre spørsmåla omhandlar; tildelt ansvars- mengde, variasjon i arbeidsoppgåver, forhold til kollegaer og medarbeidarar, fysisk arbeidsmiljø, høve til å bruke eigne evner, fridom til å velje eigne arbeidsmetodar, annerkjenning for godt arbeid, løn og arbeidstid. Kvart spørsmål har ein skår frå 1 (svært missnøgd) til 7 (svært nøgd). Sumskår for JSS kan kalkulerast med å rekne ut gjennomsnittleg skår. For å undersøke om utvalet var noko lunde representativt brukte vi også jobbtifredssheitsspørsmål frå Ward Organisational Features Scales (WOFS), og samanlikna resultatet med eit anna materiale (11).

TABELL 1: Karakteristikk av sjukepleiarane (N=58)

Variablar	n (%)
Erfaring som sjukepleiar, år	
< 1	7 (12,1)
1-2	11 (19,0)
3-5	6 (10,3)
6-9	16 (27,6)
10+	18 (31,0)
Stillingsstorleik, %	
≤ 50	0 (0)
51-99	46 (79,3)
100	12 (20,7)
Vidareutdanning	
Ja	37 (63,8)
Nei	21 (36,2)

TABELL 2: Job satisfaction scale (JSS) (N=58)

Variablar	Snitt ± sd
Sumskår JSS	5,0 ± 0,9
Kollegaer og medarbeidarar	5,9 ± 1,0
Generell jobbtifredssheit	5,5 ± 1,1
Variasjon i arbeidsoppgåver	5,3 ± 1,2
Bruke eigne evner	5,2 ± 1,3
Ansvars mengde	5,1 ± 1,4
Fridom til å velje eigne arbeidsmetodar	5,0 ± 1,2
Fysiske arbeidsforhold	4,8 ± 1,2
Arbeidstid	4,6 ± 1,3
Annerkjenning for godt arbeid	4,6 ± 1,5
Løn	3,7 ± 1,6

1 = svært misstilfreds og 7 = svært tilfreds.

Kvalitet på sjukepleie

Kvalitet på sjukepleie vart målt med eit skjema som omhandlar i kva grad sjukepleiarane vurderer at pasientane får dekkja sine grunnleggande behov mens dei er innlagt på sjukehus (12). Skjemaet består av seks spørsmål og er knytt til fysiologiske behov, behov for kommunikasjon/kontakt med andre, behov for sovn og kvile/vere i fred, førebygge infeksjonsspreiing og fremme hygiene, førebygge at pasientar blir skada ved feilbehandling eller uhell og vegleiring som er helsefremmande og som fremmer adekvat bruk av tilgjengelege helsetenester. Kvart spørsmål har ein skår frå 1 (svært därleg) til 7 (svært bra). Ein sumskår kan kalkulerast med å rekne ut gjennomsnittleg skår.

Livstilfredssheit

Livstilfredssheit vart målt med eit spørsmål om kor nøgd ein er med til livet generelt sett på ein skala frå 1 til 7, der 1 er svært därleg og 7 svært bra (5).

Statistikk

Utvalet sin jobbtifredsheit, målt med WOFS, vart samanlikna med ei norsk referansegruppe med t-test (11). Dersom forskjellen er liten, så er dette ein indikasjon på at utvalet i denne studien ikkje skil seg vesentleg frå andre medisinske sengepostar. Korrelasjonar mellom variablar vart undersøkt med Spearman rank-test. Cronbach's a blei nytta for å undersøke intern konsistens i spøreskjema. Prinsipal komponentanalyse vart nytta for å beskrive variasjon i JSS. Rotert faktoranalyse vart ikkje gjort på grunn av få observasjonar, noko som kan gje ustabile resultat. I staden for så valde vi og gjere ein delvis minste kvadrats multippell regresjon med generell jobbtifredsheit som avhengig variabel, og dei resterande spørsmåla i JSS som uavhengige variablar. Denne forma for multippell regresjon

er nyttig når talet på variablar er mange i høve talet på observasjonar og når det er sterk korrelasjon mellom dei uavhengige variablane (13). Metoden er robust og kan brukast på ordinale data. Statistisk signifikans i delvis mindre kvadrats multippell regresjon blir kalkulert med kryssvalidering som gir eit 95 prosent usikkerheitsintervall. Dersom dette intervallet ikkje

Sirius versjon 8,0 vart nytta ved prinsipal komponentanalyse og delvis minste kvadrats multippell regresjon. SPSS versjon 19 var nytta til andre analysar.

RESULTAT

Karakteristika av sjukepleiarane

Femtiatte sjukepleiarar deltok i undersøkinga (svarprosent = 70,7) (sjå tabell 1). Jobb-

 Skjemaet består av ti spørsmål om kor nögd ein er med ulike delar av jobben.

inkluderar verdien 0, så vert resultatet rekna som statistisk signifikant. For andre analysar er ein P-verdi = 0,05 rekna som statistisk signifikant. Effektstorleik (ES) for korrelasjonar vart klassifisert i forhold til Cohen sine kriterium: Mindre enn 0,2 triviell ES; 0,2–0,29 liten ES; 0,3–0,49 middels ES og = 0,5 stor ES (14). Programvara

tilfredsheita til utvalet, målt med WOFS, var svært liten og ikkje signifikant forskjellig frå referansegruppa, differanse = -0,09; 95 prosent CI, -0,24, -0,07; P=0,269. (Sjå tabell 1.)

Skår på JSS og Reabilitet

Cronbach's a for JSS var 0,89. Samla JSS sumskår var 5,0 ± 0,9, og 10 personar (17,2

TABELL 3: Spearman rank korrelasjonstabell for Job satisfaction scale (N=58)

	VAR	KOLL	FYS	EVN	GJT	FRI	ANE	LØ	ARB	SUM
1. ANS	0.76*	0.41*	0.34*	0.56*	0.51*	0.42*	0.41*	0.23	0.30*	0.65*
2. VAR		0.34*	0.42*	0.57*	0.52*	0.52*	0.46*	0.29*	0.33*	0.66*
3. KOLL			0.16	0.63*	0.68*	0.40*	0.51*	0.23	0.49*	0.65*
4. FYS				0.48*	0.35*	0.63*	0.47*	0.35*	0.30*	0.62*
5. EVN					0.73*	0.65*	0.64*	0.44*	0.54*	0.84*
6. GJT						0.62*	0.66*	0.34*	0.50*	0.80*
7. FRI							0.62*	0.41*	0.49*	0.77*
8. ANE								0.58*	0.46*	0.81*
9. LØN									0.64*	0.66*
10. ARB										0.71*
11. SUM										

Merknad; Forkortinger; ANS: Ansvars mengde. VAR: Variasjon i arbeidsoppgåver. KOLL: Kollegaer og medarbeidarar. FYS: Fysiske arbeidsforhold. EVN: Bruke eigne evner. GJT: Generell jobbtifredsheit. FRI: Fridom til å velje eigne arbeidsmetodar. ANER: Annerkjennung for godt arbeid. ATID: Arbeidstid. SUM: Sumskår.

*P ≤ 0,05.

prosent) hadde ein sumskår = 4 poeng. Dei fleste variablane hadde litt skeiv positiv fordeling. Det var ingen betydeleg «tak»- eller «gulv»-effekt, noko som indikerer at få hadde skår i ytterkantane av skalaen. Sju-

3). Prinsipal komponent analyse viste ein einfaktorløysing som forklarte 51,8 prosent av variasjonen. Løn lada svakast på denne komponenten (0,61), mens mulighet å få brukte sine evner lada sterkest (0,86). To

trivielle. Modellen forklarte 67,5 prosent av variasjonen i generell jobbtifredsheit. I forhold til forbetringsspotensiale var, anerkjening for godt arbeid, særlig viktig fordi skåren på denne variabelen var relativt låg og hadde god evne til å predikere generell jobbtifredsheit (data ikkje vist). Alle skår på JSS var signifikant korrelert med kvalitet på sjukepleie, unntake løn (tabell 4). I forhold til livstifredsheit var alle skår på JSS signifikant korrelert med dette. (Sjå figur 1 og tabell 4)

“ Livstifredsheit vart målt med eit spørsmål om kor nøgd ein er med til livet generelt sett på ein skala frå 1 til 7.

kepleiarane var mest nøgd med sine kollegaer og minst nøgd med løn (Sjå tabell 2 og 3).

Konstruksjonsvaliditet

Korrelasjonsanalyse mellom variablene i JSS, viste at generell jobbtifredsheit var sterkest korrelert med mulighet å få brukte sine evner og svakast korrelert med løn (tabell

andre faktorar forklarte over 10 prosentar kvar, men var lite tolkbare. Multippel regresjon viste at kollegaer og medarbeidarar, mulighet for å få brukte eigne evner, velje eigne arbeidsmetodar og anerkjening for godt arbeid predikerte generell jobbtifredsheit (figur 1). Effekten av dei andre variablene var ikkje signifikante eller

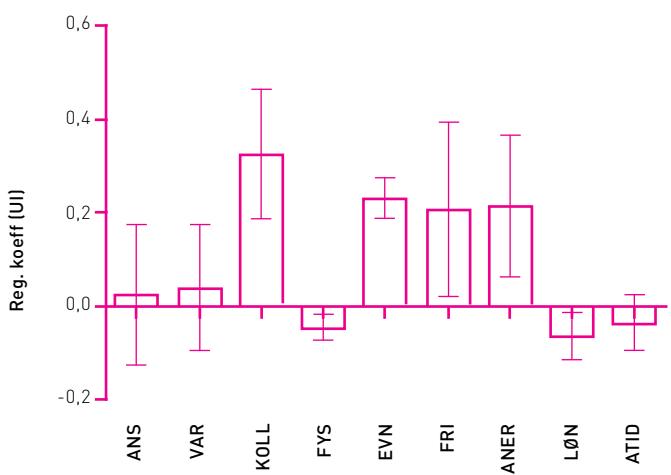
Diskusjon

Prinsipal komponent analyse viste ein hovuddimensjon som forklarte 51,8 prosent av variasjonen i JSS. Dette er tilfredsstilande og samsvarar med det ein har funne i andre studiar (9, 15). På ei anna side så var det liten korrelasjon mellom ein del av variablene i JSS. I multivariat analyse var kollegaer, å få brukte sine evner, fridom til å velje arbeidsmetodar og anerkjening for godt utført arbeid assosiert med generell jobbtifredsheit. Sumskår for JSS, samt ein del av einskildspørsmåla var moderat korrelert med kvalitet på sjukepleie og sterkt korrelert med livskvalitet.

Styrken med denne studien er ein rimeleg god svarprosent, det vil seie større enn 70 prosent. JSS vart også testa med relevant metodikk i forhold til talet på observasjonar. Det er også haldepunkt for at utvalet er rimeleg representativt for sjukepleiarar på medisinske sengepostar i Norge, sidan forskjellen i jobbtifredsheit er liten i forhold til det ein har funne på liknande sengepostar (11). Det er derimot mogleg at resultatet hadde vore litt annleis med ei anna sjukepleiegruppe. Studien

FIGUR 1: Samanheng mellom generell jobbtifredsheit og andre variablar

Delvis minste kvadrats multippel regresjon med generell jobbtifredsheit som avhengig variabel (N=58). Forklart varians = 67,5%. Forkortinger; UI: Usikkerheits intervall. ANS: Ansvar. VAR: Variasjon i arbeidsoppgåver. KOLL: Kollegaer og medarbeidarar. FYS: Fysiske arbeidsforhold. EVN: Bruke eigne evner. FRI: Fridom til å velje arbeidsmetodar. ANER: Anerkjening for godt arbeid. ATID: Arbeidstid.



har avgrensingar relatert til at det ikkje var tilrådeleg å gjøre rotert faktoranalyse på grunn av storleiken på utvalet. Rotert faktoranalyse krev ideelt sett minst 200–300 observasjonar og kunne gitt tilleggsinformasjon om forholda mellom variablane i JSS. Vi hadde dessutan ikkje data på kjønn og alder fordi einskildpersonar då vart lett å identifisere. Dei fleste var derimot kvinner. Erfaring som sjukepleiar, som er positivt korrelert med alder, var ikkje signifikant korrelert med JSS.

Samla sett var jobbtifredsheit i denne studien relativt god. Funna skil seg ikkje særlig frå norske legar som jobbar på medisinske avdelingar sin jobbtifredsheit (8), eller funn som viser at norske sjukepleiarar ofte har rimeleg god jobbtifredsheit (16–18). Unnataket er at sjukepleiarane i denne studien var mindre nøgde med løna enn det som er vanleg hos legar (8).

Ei utfordring i tolkinga av JSS er at skalaen ikkje er gradert med kvalitative beskrivingar på alle svaralternativa. Vi foreslår at middelverdien på skalaen kan nyttast slik at ein skår på 4 eller lågare på einskildspørsmåla kan tolkast som ein indikasjon på redusert jobbtifredsheit. Legg ein dette til grunn vil ein sumskår på JSS 4,0 eller mindre kunne tolkast som ein indikasjon på vesentleg redusert jobbtifredsheit.

Spela litt rolle om ein brukar den gjennomsnittlege sumskåren for JSS eller spørsmålet om generell jobbtifredsheit målt med eit spørsmål, dersom målet er å beskrive generell jobbtifredsheit. Multivariat analyse viste derimot at JSS har indre jobbfaktorar og ytre jobbfaktorar. Ytre jobbfaktorar var ikkje assosiert med generell jobbtifredsheit. Ei forklaring for dette kan vere at sjukepleiarar først og fremst relaterer

 Styrken med denne studien er ein rimeleg god svarprosent.

Eit av føremåla med ein gjennomsnittleg sumskår er at fleire indikatorar reflekterer den underliggende variabelen. I dette tilfellet jobbtifredsheit. I denne studien var derimot den gjennomsnittlege sumskåren på JSS og einskildspørsmålet om generell jobbtifredsheit sterkt korrelert. Dette indikerer at det

spørsmål om generell jobbtifredsheit til innhaldet i jobben. Det vil seie at ytre jobbfaktorar ikkje vert rekna som «jobben» i seg sjølv. Dette betyr ikkje at løn er uviktig (4), men at indre jobbfaktorar er viktigare for den generelle jobbtifredsheit. I denne studien viste sekundæranalysar at løn indirekte kan påverke generell jobbtifredsheit gjennom påverknad på variablen «å få annerkjening for godt utført arbeid» (data ikkje vist).

JSS var signifikant korrelert med eigenvurdert kvalitet på sjukepleie og livstilfredsheit. Korrelasjonen mellom JSS og kvalitet på sjukepleie er viktig fordi den tydar på at JSS er sensitiv for kvaliteten på klinisk praksis. Korrelasjonen mellom jobbtifredsheit og livstilfredsheit var sterkt. Forklaringa kan vere at jobbtifredsheit er viktig for livstilfredsheit, men det er også mulig at ei generell positiv innstilling til livet gir høgare JSS-skår (10). Sannsynlegvis er begge deler riktig, altså at vi har observert ein tovegseffekt.

Vi konkluderer med at studien gir haldepunkt for at JSS er eit valid måleinstrument for

TABELL 4: Spearman rank korrelasjonstabell mellom JSS, kvalitet på sjukepleie og livstilfredsheit (N=58)

Variablar	Kvalitet på sjukepleie	Livstilfredsheit
Sumskår JSS	0,47*	0,73**
Ansvars mengde	0,37*	0,48*
Variasjon	0,26*	0,41*
Kolleger og medarbeidarar	0,43*	0,64*
Fysiske arbeidsforhold	0,27*	0,26*
Bruke eigne evner	0,35*	0,54*
Generell jobbtifredsheit	0,43*	0,69*
Fridom til å velje eigne arbeidsmetodar	0,34*	0,54*
Annerkjening for godt arbeid	0,49*	0,63*
Løn	0,19	0,42*
Arbeidstid	0,27*	0,59*

* P<0,05.

jobbtilfredsheit for norske sjukepleiarar som jobbar på medisinske sengepostar. JSS kan

Korrelasjonen mellom jobbtilfredsheit og livstilfredsheit var sterk.

vere nyttig i vidare forsking og men også i interne kartleg-

gingar. Vidare forsking bør ha tilstrekkeleg observasjonar slik at ein kan gjere faktoranalysar,

og undersøke korrelasjonar og nytteverdi i forhold til kom-

plementære måleinstrument (11,19).

Vi takkar Høgskulen i Sogn og Fjordane, Helse Førde og Norsk sjukepleiarforbund for økonomisk støtte som gjorde datasamling, analysearbeid og skriving av manuskriptet mogleg.

REFERANSER

1. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Lake ET, Cheney T. Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *The Journal of nursing administration*. 2008;38:223-9.
2. Friese CR, Lake ET, Aiken LH, Silber JH, Sochalski J. Hospital nurse practice environments and outcomes for surgical oncology patients. *Health services research*. 2008;43:1145-63.
3. Lu H, While AE, Barrball KL. Job satisfaction among nurses: a literature review. *International journal of nursing studies* 2005;42:211-27.
4. Utriainen K, Kyngas H. Hospital nurses' job satisfaction: a literature review. *Journal of nursing management*. 2009;17:1002-10.
5. Warr P, Cook J, Wall T. Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being. *J Occup Psychol*. 1979;52:129 - 48.
6. Sterud T, Hem E, Lau B, Ekeberg O. A comparison of general and ambulance specific stressors: predictors of job satisfaction and health problems in a nationwide one-year follow-up study of Norwegian ambulance personnel. *J Occup Med Toxicol*. 2011;6:10.
7. Rosta J, Nylenna M, Aasland OG. Job satisfaction among hospital doctors in Norway and Germany. A comparative study on national samples. *Scandinavian journal of public health*. 2009;37:503-8.
8. Nylenna M, Aasland OG. Jobtilfredsheit blant norske leger. *Tidsskrift for den Norske legeforening*. 2010;130:1028-31.
9. Finset KB, Gude T, Hem E, Tyssen R, Ekeberg O, Vaglum P. Which young physicians are satisfied with their work? A prospective nationwide study in Norway. *BMC medical education*. 2005;5:19.
10. Layard R. Happiness. Lessons from a new science. New York: Penguin, 2005.
11. Sjetne IS, Stavem K. Properties of a Norwegian version of the Ward Organisational Features Scales. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2006;20:455-61.
12. Sjetne IS, Veenstra M, Ellefsen B, Stavem K. Service quality in hospital wards with different nursing organization: nurses' ratings. *Journal of advanced nursing*. 2009;65:325-36.
13. Statsoft. Electronic Statistics Textbook: Partial Least Squares (PLS). Tilgjengeleg frå: <http://www.statsoft.com/textbook/partial-least-squares/>. [Nedlasta 09.02.2012].
14. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 1 ed. New York: Academic Press, 1978.
15. Hills D, Joyce C, Humphreys J. Validation of a Job Satisfaction Scale in the Australian Clinical Medical Workforce. *Evaluation & the health professions* 2011; doi: 10.1177/0163278710397339.
16. Bjørk IT, Samdal GB, Hansen BS, Torstad S, Hamilton GA. Job satisfaction in a Norwegian population of nurses: a questionnaire survey. *International journal of nursing studies*. 2007;44:747-57.
17. Daehlen M. Job satisfaction and job values among beginning nurses: a questionnaire survey. *International journal of nursing studies*. 2008;45:1789-99.
18. Krogstad U, Hofoss D, Veenstra M, Hjortdahl P. Predictors of job satisfaction among doctors, nurses and auxiliaries in Norwegian hospitals: relevance for micro unit culture. *Human resources for health*. 2006;4:3.
19. Sjetne IS. Måleinstrumentet «The Nursing Work Index-Revised» – oversettelse og utprøving av en norsk versjon. *Sykepleien Forskning*. 2011;6:358-365.

Les kommentaren på side 341 ➤