

# Análisis psicométrico de la escala de estrés para profesionales mexicanos de enfermería

*Psychometric analysis of the nursing stress scale in mexican population*

*A análise psicométrica da escala de estresse para os enfermeiros mexicana*

**María de Lourdes Preciado Serrano**

Universidad de Guadalajara, México

[malourdespre@gmail.com.mx](mailto:malourdespre@gmail.com.mx)

**Araceli Ambriz Ramos**

Universidad de Guadalajara, México

[araceli.ambriz@sems.udg.mx](mailto:araceli.ambriz@sems.udg.mx)

**Claudia Beatriz Enríquez Hernández**

Universidad Veracruzana, México

[dra.claudia.enriquez@gmail.com](mailto:dra.claudia.enriquez@gmail.com)

**Gustavo Hernández Chávez**

Universidad de Guadalajara, México

[donovack@gmail.com](mailto:donovack@gmail.com)

## Resumen

La profesión con mayor porcentaje de sintomatología por estrés es enfermería, por lo que este debe valorarse mediante cuestionarios validados y adaptados a la función específica.

El objetivo del presente estudio es identificar la estructura factorial de *The Nursing Stress Scale* (NSS) para estimar el nivel de estrés laboral percibido por el personal de enfermería de un hospital de beneficencia en la ciudad de Guadalajara, México. Para ello se encuestó a 164

trabajadores de enfermería bajo consentimiento informado, se realizó el análisis factorial para identificar variables latentes y se utilizaron los métodos de componentes principales con rotación *varimax* y de *máxima verosimilitud* con rotación *promax*. En los resultados se obtuvieron cuatro factores que explicaron 47.3 % de varianza, renombrados como: eficiencia laboral, interacción emocional, relación profesional y muerte/sufrimiento. Posteriormente se calificó a los participantes con los coeficientes factoriales, ubicándolos en tres niveles: bajo, medio y alto. Las conclusiones fueron que la escala NSS presentó una estructura factorial de cuatro dimensiones con las fortalezas psicométricas (validez y fiabilidad), y que las variables latentes con mayor puntaje de estrés percibido por el personal de enfermería fueron eficiencia laboral y muerte/sufrimiento.

**Palabras clave:** estrés laboral, emocional, muerte-sufrimiento, eficacia.

## Abstract

The profession that reported the highest percentage of stress symptoms is nursing. So, its valuation should be with validated questionnaires tailored to the specific function.

**Objective:** Identify the factor structure of The Nursing Stress Scale (NSS) to estimate the level of work stress perceived by the nursing staff of a charity hospital in the city of Guadalajara, Mexico. **Method:** 164 nursing workers participated in the study under informed consent. The principal components method with *varimax* rotation and maximum likelihood method with *promax* rotation were used. **Results:** Four factors explaining 47.3 % of variance were obtained, renowned as labor efficiency, emotional interaction, professional relationship and death/suffering. **Conclusions:** The NSS scale presents a four-dimensional factorial structure with the psychometric strengths (validity and reliability). Latent variables with the highest score of stress perceived by nurses were working efficiency and death/suffering.

**Key words:** work stress, emotional, death-suffering, efficacy.

## Resumo

A profissão com o maior percentual de sintomas de estresse é de enfermagem, de modo que este deve ser avaliada através de questionários validados e adaptado à função específica.

O objetivo deste estudo é identificar a estrutura fatorial da Enfermagem Estresse Scale (NSS) para estimar o nível de estresse no trabalho percebida pela equipe de enfermagem de um hospital de caridade na cidade de Guadalajara, no México. Para que isso 164 trabalhadores de enfermagem foram pesquisadas sob consentimento informado, análise de fator foi realizada para identificar as variáveis latentes e métodos de componentes principais com rotação varimax e promax de rotação máxima probabilidade foram utilizados. eficiência do trabalho, a interação emocional, relação profissional e da morte / sofrimento: os resultados em quatro fatores que explicaram 47,3% da variância, rebatizado obtido. participantes posteriores foram classificados com os coeficientes de entrada, colocando-os em três níveis: baixo, médio e alto. As conclusões foram que a escala NSS apresentou uma estrutura fatorial de quatro dimensões com as forças psicométricas (validade e confiabilidade) e que as variáveis latentes com a maior pontuação de estresse percebido pelos enfermeiros estavam trabalhando eficiência e morte / sofrimento.

**Palavras-chave:** estresse no trabalho, emocional, morte, sofrimento, da eficácia.

**Fecha recepción:** Noviembre 2015

**Fecha aceptación:** Julio 2016

---

## Introdução

De Selye em 1936 introduziu o conceito de estresse no estudo do comportamento como simile do significado concedida reacção Ciéncia Física dos corpos inertes sob a influênciadas condições externas, como é concebido no ser humano como um resposta global que muda sua fisiologia e comportamento para se adaptar (Sandin, 2003; Salgado-Madrid, Mo-Carrascal e Monterrosa-Castro, 2013). Actualmente, existem várias definições de stress, mas todas incluem a identificação de um conjunto de, cognitivo, comportamental, fisiológica e reações emocionais.

De acordo com a teoria transacional de Lazarus e Folkman (1986), a resposta ao estresse pode ser de duas formas: positivo (quando estimula enfrentamento saudável, também chamado de eustress) ou negativo (quando a resposta está fora do controle da pessoa ou stress). Há evidências de que a enfermeira, para a sua actividade em si é vulnerável a sofrer stress relacionado com o trabalho, precisamente por causa da necessidade de cuidados especializados a vida de outro serviço e contato constante com a dor e a morte de sua pacientes e outras questões administrativas (Brown, Hudak, chifre, Cohen, Reed, Zimmerman e prosperar Research, 2016; Llapa-Rodrigues Marques Lopes Neto, Lopez-Montesinos e Amado de Oliveira, 2016; Najimi, Goudarzi e Sharifirad, 2012 ; Pahlavanzadeh, Asgari e Alimohammadi, 2016). Assim, se a avaliação entre as exigências do trabalho e da capacidade de enfrentamento é percebido como dominando (Karasek, 1979), pode gerar uma reação de estresse que poderia ser considerado como uma patologia emergente (Organização Internacional do Trabalho, 2010).

É relatado que as condições de trabalho valorizados como estressores para os enfermeiros são, principalmente, a falta de serviços de pessoal, a carga de trabalho excessiva para o tempo previsto, a dor e o sofrimento dos pacientes, o conflito com as atividades de função e administrativos (Cremades- porto, 2011; Enriquez, Colunga, Preciado, Angel, e Dominguez, 2010). A percepção de estresse nestes trabalhadores tem um impacto significativo sobre a qualidade dos usuários de cuidados e de sua própria saúde, bem como o absentismo constante e abandono da profissão (Girbau, Galimany e Garrido, 2012), o que afeta a satisfação no trabalho (Souza Costa, Hoffmeister, Souza de Negri, Pinheiro e Poli, 2011).

Vários estudos têm mostrado alta prevalência de estresse em profissionais de enfermagem por The Enfermagem Estresse Scale (NSS) em sua versão em castelhano. Assim, Cogollo e Gomez (2010) relatam que 41% dos 188 enfermeiros pesquisados expressam condições de stress do local de trabalho e a falta de fornecimento de materiais. Em outro estudo de 156 enfermeiros, Castillo, Torres, Ahumada, Cardenas e Licona (2014) relatam que 61% identifica críticas de médicos e carga de trabalho como as principais fontes de stress. As mulheres que são na sua maioria envolvidos como enfermeiros em unidades hospitalares sofrem de stress relacionado com o trabalho e a falta de condições adequadas para o seu papel (Garza et al. 2011; Pereira y Sousa, 2011).

Alguns estudos relacionados estresse no trabalho de enfermeiros com outras variáveis, como a discriminação de gênero (feminino), altas exigências de familiares de pacientes, a preparação inadequada ou insatisfação com o trabalho (Kamal, Al-Dhshan, Abu-Salameh, Abuadas e Hassan, 2012); sintomas físicos e psicológicos, tais como dor, insônia, sudorese excessiva, palpitações, fadiga, alterações de humor frequentes (Milutinovic, Golubovic, Brkic e Prokeš, 2012); com questões trabalhistas como antiguidade, contrato fixo ou a categoria geral enfermeira (Piñeiro, 2013); ou burnout e insatisfação no trabalho (Porter e Vaquero, 2015).

A falta de uniformidade na acepção do estresse no trabalho, bem como instrumentos que produzem indicadores consistentes da inscrição, fez com que o diagnóstico é diversificada e inconclusivos. A maioria das escalas de medição da construção são projetados para Anglos, cujas condições de trabalho excedem os dos países em desenvolvimento. A escala "Enfermagem Stress Scale", desenvolvido pela Gray-Toft e Anderson (1981) adaptou ao castelhano (Mais e Escribà, 1998), com grande aceitação na população latino-americana, embora ainda não confirmou a sua estrutura fatorial e cortes para população mexicana, como é feito em outras populações (Sakketou, Galanakis, Varfogli, Chrouzos e Darviri, 2014).

O NSS na sua versão original (Gray-Toft e Anderson, 1981) oferece 34 itens divididos em sete dimensões de acordo com a análise de fatores: morte e sofrimento, de conflito com os médicos, preparação inadequada para lidar com o emocional, falta de apoio institucional, conflitos com o pessoal de enfermagem e supervisores, a carga de trabalho e incerteza em relação ao tratamento. Enquanto a versão em espanhol (Escribà, mais, Cardenas e Perez, 1998) propõe nove fatores (embora os três últimos com um ou dois itens): morte e sofrimento, carga de trabalho, a incerteza

em relação ao tratamento, os problemas com a hierarquia, preparação insuficiente, falta de apoio, sem saber bem a gestão e operação de equipamentos especializados, os problemas entre o pessoal de enfermagem e se deslocam temporariamente para outros serviços com falta de pessoal. Ambas as propostas, eventualmente, considerar o questionário como uma única construção e qualificar sujeita à soma total.

De acordo com estas condições, o objetivo deste estudo foi identificar a estrutura fatorial da Enfermagem Estresse Scale (NSS) para estimar o nível de estresse no trabalho percebida pela equipe de enfermagem de um hospital de caridade na cidade de Guadalajara, no México. A hipótese foi proposto que a análise de factor de resultaria em um pequeno número de dimensões com forças psicométricas.

## Método

### Considerações éticas

O protocolo para este estudo tem registro dos comités de avaliação e Ética (CI-1308) da Universidade de Guadalajara. A pesquisa foi realizada sob consentimento informado e participação voluntária de pessoal de enfermagem com contratos permanentes. O trabalho foi feito em conformidade com o Regulamento Geral da Lei Geral de Saúde em Investigação para a Saúde no México (Rlgs, 1986) e da Declaração de Helsinque (2003).

### Participantes

Um estudo analítico transversal foi realizado com a participação de 164 enfermeiros de um hospital de caridade na cidade de Guadalajara, no México, com contrato final durante 2013-2014. A seleção foi pelo censo. Entramos em contato com o pessoal que trabalha na área e foi retirado da lista após três visitas que não são localizados. Obteve-se assim 97% de participação.

### Ferramentas

A Escala de Enfermagem Estresse foi usado na versão espanhola do Escribà et al. (1998), composta por 34 itens, que identificam situações potencialmente causas de estresse para os enfermeiros que trabalham em hospitais. A escala oferece quatro categorias de resposta: Nunca (0), uma vez que (1) frequência (2) e, muitas vezes (3). Também mostra boa correlação (0,34) com o Questionário de Saúde Geral de Goldberg (versão de 28 itens) e do Questionário SF Saúde

(-.31 -.21 e) versão em espanhol de 36 itens. morte e sofrimento, carga de trabalho, a incerteza em relação ao tratamento, os problemas com a hierarquia, falta de treinamento, falta de apoio, sem saber bem a gestão e operação: o Alfa Cronbach entre 49-92 para os nove subescalas relatados equipamento especializado, os problemas entre o pessoal de enfermagem e se deslocam temporariamente para outros serviços com falta de pessoal.

### **Processo**

Uma vez que as licenças foram obtidas pelas autoridades do hospital para implementar a pesquisa, foram convidados lista dos trabalhadores da área de enfermagem com contratos permanentes atribuídos a localizar na área. Os participantes receberam questionários de pesquisa, após os inquiridos dão o seu consentimento assinado.

A análise estatística descritiva foi realizada para as variáveis sócio-laborais. Análise do Factor foi realizada pelo método de componentes principais e rotação varimax com o critério de Kaiser (valor próprio maior do que a unidade) para determinar as dimensões; para escolher os itens que compõem cada latentes cargas fatoriais variáveis foram consideradas igual ou superior a 0,35 (garantindo explicados e compartilhados entre os fatores de ordem de variância decrescentes). Posteriormente, para o estudo de dados de dimensões específicas com o método de máxima verossimilhança e rotação Promax, a fim de estimar o nível de estresse dos pesquisados pelos coeficientes da estrutura de fatores foram analisados. Os dados foram tratados com o software sob licença da universidade IBM SPSS (versão 19, EUA).

### **Resultados**

As variáveis sócio-demográficas informou que 5% (9) dos inquiridos eram do sexo masculino e 95% (155) do sexo feminino. A média indicada de idade de 40 ( $\pm 8,4$ ) anos; 59% (97) relatou estar casada; 33% (55) individuais e 8% (12) viver em união livre. Os participantes indicaram ter a função de auxiliares de enfermagem (25%), enfermeiros gerais (59%) e de especialidades (16%). O tempo de serviço foi de 14 ( $\pm 8,4$ ) anos, em média. Deve-se ressaltar que 14% (23), disse o estudo formalmente em seu tempo livre, enquanto 20% (34) disseram que têm outro trabalho remunerado.

O índice de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi 0,836 e teste de Bartlett de esfericidade ( $p < 0,001$ ) indicou relevância da análise fatorial.

quatro factores que explicam 47,35% da variância foram obtidos. A Tabela 1 mostra a variância total foi relatado, com taxa de saturação para o quadrado da rotação indica uma distribuição equilibrada entre os factores.

Tabla 1  
Varianza total explicada de la Escala de Estrés en Enfermería

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	10.04	29.528	29.528	10.04	29.528	29.528	4.689	13.791	13.791
2	2.229	6.557	36.085	2.229	6.557	36.085	4.591	13.503	27.294
3	2.067	6.079	42.165	2.067	6.079	42.165	3.655	10.749	38.043
4	1.764	5.19	47.354	1.764	5.19	47.354	3.166	9.312	47.354

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

N = 164

A matriz componente rodado composto por quatro factores definidos mostrou itens cujo valor *eigen* ele foi acima de 0,35. Como mostrado na Tabela 2, não são partilhados em duas ou mais cargas do factor de dimensões; no entanto, o conteúdo teórico dos itens, determinou a sua selecção para um componente específico, respeitando o fator de carga mais elevada.

Tabla 2

Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>, de la Escala de Estrés Laboral para Enfermería

	Componente			
	1	2	3	4
12. Muerte de un paciente con quien has llegado a tener una relación estrecha.	.630			
18. No disponer de una contestación satisfactoria a una pregunta hecha por un paciente.	.630			
19. Tomar una decisión sobre un paciente cuando el médico no está disponible.	.625	.424		
25. Personal y turno imprevisible.	.605			
27. Realizar demasiadas tareas que no son de enfermería (Ej.: tareas administrativas).	.561	.542		
15. Sentirse insuficientemente preparado para ayudar emocionalmente a la familia del paciente.	.516			.458
11. No tener ocasión para compartir experiencias y sentimientos con otros compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio.	.507			
10. Miedo a cometer un error en los cuidados de enfermería de un paciente.	.503			
13. El médico no está presente cuando un paciente se está muriendo.	.500			
20. Pasar temporalmente a otros servicios con falta de personal.	.483			
23. Sentirse insuficientemente preparado para ayudar emocionalmente al paciente.	.442			.390
2. Recibir críticas de un médico.		.719		
5. Problemas con un superior.		.670		.397
3. Realización de cuidados de enfermería que resultan dolorosos a los pacientes.	.365	.628		
30. No tener tiempo suficiente para realizar todas mis tareas de enfermería.	.371	.569		.409
17. Recibir información insuficiente del médico acerca del estado clínico de un paciente.			.568	
16. No tener ocasión para expresar a otros compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio mis sentimientos negativos hacia los pacientes (Ej.: pacientes conflictivos, hostilidad, etcétera).	.399	.565		
4. Sentirse impotente en el caso de un paciente que no mejora.	.225	.515		
28. No tener tiempo suficiente para dar apoyo emocional al paciente.		.462		
1. Interrupciones frecuentes en la realización de sus tareas.		.444		
22. Dificultad para trabajar con uno o varios compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) de otros servicios.			.636	
29. Dificultad para trabajar con uno o varios compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio.			.617	
33. No saber bien el manejo y funcionamiento de un equipo especializado.			.611	
32. No saber qué se debe decir al paciente o a su familia sobre su estado clínico y tratamiento.			.607	
24. Recibir críticas de un supervisor.			.583	
31. El médico no está presente en una urgencia médica.	.364	.396		.518
26. El médico prescribe un tratamiento que parece inapropiado para el paciente.		.423		.512
34. Falta de personal para cubrir adecuadamente el servicio.			.356	

8. La muerte de un paciente.	.665
7. No tener ocasión para hablar abiertamente con otros compañeros (enfermeras/ os y/o auxiliares de enfermería) del servicio sobre problemas en el servicio.	.625
14. Estar en desacuerdo con el tratamiento de un paciente.	.591
6. Escuchar o hablar con un paciente sobre su muerte cercana.	.383 .581
21. Ver a un paciente sufrir.	.394 .453
9. Problemas con uno o varios médicos.	.387

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Con rotación: Normalización Varimax de Kaiser.

<sup>a</sup> La rotación converge en 20 iteraciones.

Uma vez que o principal fator de análise de componentes jogou itens que interagiram em dois fatores, procedeu-se a realizar a análise com o método da máxima verossimilhança, que fornece estimativas mais provável em correlações para a dimensão específica, e também a estrutura da matriz factorial permite que você use os coeficientes para classificar os indivíduos sob a distribuição padrão. confirmação de quatro rotação fatores Promax solicitado, o valor Kappa aceitar quatro pontos como adequado para análise.

Os resultados mostraram os mesmos valores de adequação, esfericidade e que a análise de variância acumulada antes. A configuração da matriz é relatado com cinco itens localizados em dois elementos (Tabela 3). Os itens que atendem aos critérios de localização foram designados do seguinte modo:

O primeiro a eficiência do trabalho fator que envolve a percepção de estressores relacionados ao papel da enfermagem em um hospital, o cuidado com os pacientes e a sua preparação no manejo terapêutico foi chamado.

O segundo fator foi estabelecida com os itens que identificam os fatores de estresse relacionados com a morte e sofrimento de pacientes.

O terceiro fator foi designado relação profissional desde os itens referem-se à crítica de seus supervisores e médicos em relação à sua função ou serviço.

O quarto fator foi nomeado interação como emocional, pois envolve estressores relacionados a sentimentos associados com os pacientes e outros funcionários que trabalham em seu ambiente.

Tabla 3

Matriz de configuración<sup>a</sup> de la Escala de Estrés Laboral para Enfermería

Ítems	Componentes o Factores			
	1-Eficiencia laboral	2-Muerte-sufrimiento	3- Relación profesional	4- Interacción emocional
NSS_19	.799			
NSS_27	.722			
NSS_18	.714			
NSS_12	.566			
NSS_28	.494			
NSS_25	.490			
NSS_3	.487		.419	
NSS_11	.479			
NSS_15	.479	.432		
NSS_16	.468			
NSS_13	.459			
NSS_30	.446			
NSS_20	.420			
NSS_23	.416			
NSS_10	.385			
NSS_1	.332			
NSS_34	.286			
NSS_7		.561		
NSS_8		.543		
NSS_6		.502	.402	
NSS_14		.461		
NSS_21		.375		
NSS_9		.339		
NSS_2			.799	
NSS_5			.665	
NSS_17			.403	
NSS_4			.384	
NSS_22				.681
NSS_29				.658
NSS_33				.448
NSS_24				.447
NSS_26				.439
NSS_32				.427
NSS_31	.364			.386

Método de extracción: Máxima verosimilitud, con rotación: Normalización Promax de Kaiser.

<sup>a</sup> La rotación converge en 13 iteraciones.

Fatores de confiabilidad calculada com o coeficiente Alfa de Cronbach (tabla 4).

Tabla 4

Fiabilidad y estadísticos descriptivos de la Escala de Estrés Laboral para personal de enfermería hospitalaria

Factor	Alfa de Cronbach	Media	Desviación Típica	Elementos
Eficiencia laboral	.874	15.27	7.56	14
Muerte y sufrimiento	.684	6.02	2.87	6
Relación profesional	.681	4.44	2.41	4
Interacción emocional	.788	6.18	3.56	7

A avaliação dos participantes é determinada pelos coeficientes de entrada, os valores padrão distribuídos, com média zero e desvio padrão (1). Depois de participantes são classificados de acordo com sua pontuação: baixo nível (< -1); nível médio (-1 a 1) e elevado nível (> 1) (tabla 5).

Tabla 5

Calificación del personal de enfermería en el nivel de estrés laboral percibido

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Eficiencia laboral	16	10	121	74	27	16	164	100
Muerte y sufrimiento	21	13	126	77	17	10	164	100
Relación profesional	19	12	128	78	17	10	164	100
Interacción emocional	24	15	119	73	21	13	164	100

## Discussão

Os resultados desta pesquisa determinou a estrutura fatorial da Escala de Estresse Ocupacional para Enfermagem (A Escala de Estresse Enfermagem) na população mexicana. Afirma-se que o valor gerado situações potencialmente estressantes em ambientes hospitalares. Nesta investigação dos 34 itens que compõem a escala original foram distribuídos em quatro factores, a que chamamos a eficiência do trabalho, a morte / sofrimento, relação profissional e interação emocional.

A estrutura fatorial deste estudo difere de adaptação espanhola por Tipo et al. (1998) e original (Gray-Toft & Anderson, 1981). Principalmente devido à inconsistência dos itens 3, 4, 7, 9, 12, 13 e 14, que, teoricamente, estão ligados em diferentes dimensões e podem formar a única variação de acordo com o princípio matemático da análise fatorial. No entanto, a estrutura das variáveis latentes propostas neste estudo indicou que está em conformidade com os princípios gerais: fatores com três ou mais itens com cargas fatoriais acima de 0,30 e distribuição apropriadamente ponderada da variância explicada.

A confiabilidade pontuação obtida dos fatores foi semelhante à do original e da adaptação em espanhol, exceto que neste estudo excedeu a versão espanhola desde dimensões com mais de três itens (princípio da análise fatorial) foram relatados. Quanto mais fator de variância envolvidos própria demandas de trabalho, carga de trabalho, o desempenho do papel ea estrutura organizacional como demonstrado por outros estudos (Cremades-Port, 2011;. 2010 Enríquez et al). A percentagem de pessoal de enfermagem afetada em um nível elevado neste estudo foi inferior ao relatado por Cogollo e Gomez (2010) e Castillo et al. (2014), possivelmente diferem cortes. No entanto, esta pesquisa é considerado mais próximo do grupo de referência e as obtidas por valores padrão obtidos com cargas fatoriais.

É provável que a pontuação média ( $\pm$  desviación típica) obtida neste estudo para ser um indicador de diagnóstico para o esforço de trabalho em enfermeiros de outras populações, embora os autores do original, assim como a adaptação espanhola, sugerem que a extração é feito com extrema cautela.

Um dos pontos fortes deste estudo é a distribuição proporcional de participantes de acordo com o turno de trabalho, porque pelo censo têm alguma certeza que a população foi semelhante ao de

outros hospitais da região. No entanto, um dos pontos fracos da investigação representa o tamanho da própria amostra, uma vez que, teoricamente, sugere-se que para confirmar a estrutura factorial de um teste deve ser estudos com grandes amostras (20 por item). Eles poderiam ser variáveis de confusão neste estudo não foram registradas, tais como características pessoais ou eventos de vida.

A pesquisa futura pode corroborar a validade desta escala com a avaliação simultânea de outros instrumentos ou interação de outras variáveis, tais como riscos ergonômicos físico, químico, biológico ou a que está exposto enfermeiros.

## **Conclusão**

Este estudo relatou que a Escala de Enfermagem Estresse (NSS) para identificar a percepção de estresse nos trabalhadores hospitalares tem validade de construto. Além disso, a facilidade de administração e tempo pouco necessário pode ser utilizado como uma ferramenta para fiável e atempada um elemento de risco psicossociais no diagnóstico de trabalho. Desta forma, os profissionais que cuidam de prevenção dos riscos emergentes podem implementar intervenções organizacionais ou individuais, a fim de evitar ou controlar os efeitos adversos do estresse causado por questões de trabalho.

## Bibliografía

- Brown, P. B., Hudak, S. L., Horn, S. D., Cohen, L. W., Reed, D. A., Zimmerman, S., & THRIVE Research, C. (2016). Workforce Characteristics, Perceptions, Stress, and Satisfaction among Staff in Green House and Other Nursing Homes. *Health Services Research*, 51418-432. doi:10.1111/1475-6773.12431
- Castillo, I.Y., Torres, N., Ahumada, A., Cárdenas, K. y Licona, S. (2014). Estrés laboral en enfermería factores asociados. Cartagena (Colombia). *Revista Científica Salud Uninorte*, 30(1), 34-43. Disponible en:  
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/5333/5590>
- Cogollo Milanés, Z., y Gómez Bustamante, E. (2010). Condiciones laborales en enfermeras de Cartagena, Colombia. *Avances en Enfermería*, 28(1), 31-38. Disponible en:  
<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/15625/18156>
- Cremades-Puerto, J. (2011). Factores laborales estresantes en profesionales de enfermería que trabajan en unidades hospitalarias con pacientes ingresados por problemas médico-quirúrgicos: una revisión bibliográfica. *Revista Científica de Enfermería*, 2 (mayo). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3648348>
- Enríquez, C. B., Colunga, C., de Lourdes Preciado, M., Ángel, M., y Domínguez, R. (2011). Factores Psicosociales y Estrés en el Trabajo Hospitalario de Enfermería en Guadalajara, México. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 1(1), 23-26. Disponible en:  
<http://revistasojos.unilibreca.edu.co/index.php/rco/article/view/37/43>
- Escribà, V., Más, R., Cárdenas, M., y Pérez, S. (1999). Validación de la escala de estresores laborales en personal de enfermería: "The nursing stress scale". *Gaceta Sanitaria*, 13(3), 191-200. Disponible en: <http://www.gacetasanitaria.org/es/validacion-escala-estresores-laborales-personal/articulo-resumen/S0213911199713506/>
- Garza, R., Meléndez, C., Castañeda, H., Aguilera, A., Acevedo, G. y Rangel, S. (2011). Nivel de estrés en enfermeras que laboran en áreas de hospitalización. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 19(1), 15-19. Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-015.pdf>

Girbau, M.R., Galimany, J. y Garrido, E. (2012). Desgaste profesional y estrés de la profesión de enfermería. *Nursing*, 30 (1), 58-61. Disponible en: <http://myslide.es/documents/desgaste-profesional-estres-y-abandono-de-la-profesion-en-enfermeria.html>

Gray-Toft, P. y Anderson, J.G. (1981). The Nursing Stress Scale: Development of an Instrument. *Journal of Behavioral Assessment*, 3(1), 11-23. Disponible en:  
<http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF01321348>

Kamal, S.M., Al-Dhshan, M., Abu-Salameh, K.A., Abuadas, F. y Hassan, M.M. (2012). The effect of nurses' perceived Job Related Stressors on Job Satisfaction in Taif Governmental Hospitals in Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of American Sciences*, 8(3), 119-125. Disponible en: [http://www.jofamericanscience.org/journals/am-sci/am0803/013\\_8002am0803\\_119\\_125.pdf](http://www.jofamericanscience.org/journals/am-sci/am0803/013_8002am0803_119_125.pdf)

Karasek, R. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. Disponible en:  
<http://www.jstor.org/stable/2392498?origin=JSTOR-pdf>

Lazarus, R.S., y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. España: Ediciones Martínez Roca.

Llapa Rodrigues, E. O., Marques, D. A., Lopes Neto, D., López Montesinos, M. J., y Amado de Oliveira, A. S. (2016). Stressful situations and factors in students of nursing in clinical practice. *Investigación y Educación En Enfermería*, 34(1), 211-220. doi:10.17533/udea.iee.v34n1a23 Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/pdf/1052/105244267021.pdf>

López, J.A. (2002). *Validación de la "Escala de Estrés de Enfermería" (NSS)*, de Gray-Toft y Adnerson (Memoria de Licenciatura, Universidad de la Laguna, España). Disponible en: <http://www.cop.es/colegiados/T-00921/tesina.pdf>

Más, R., y Escribà, V. (1998). La versión castellana de la escala "The Nursing Stress Scale". Proceso de adaptación transcultural. *Revista Española de Salud Pública*, 72, 529-538. Disponible en:

[http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL72/72\\_6\\_529.pdf](http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL72/72_6_529.pdf)

Milutinovic, D., Golubovic, B., Brkic, N. & Prokes, B. (2012). Profesional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 64(2), 171-180. DOI: 10.2478/10004-1254-63-2012-2140. Disponible en:  
<http://www.degruyter.com/view/j/aiht.2012.63.issue-2/10004-1254-63-2012-2140/10004-1254-63-2012-2140.xml>

Najimi, A., Goudarzi, A. M., & Sharifirad, G. (2012). Causes of job stress in nurses: A cross-sectional study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 17(4), 301–305. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3702151/>

Organización Internacional del Trabajo (2010). *Riesgos emergentes y nuevos modelos de prevención en un mundo de trabajo en transformación*. Suiza, Ginebra. Disponible en:  
[http://www.ilo.org/safework/events/WCMS\\_169237/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/safework/events/WCMS_169237/lang--en/index.htm)

Pahlavanzadeh, S., Asgari, Z., & Alimohammadi, N. (2016). Effects of stress management program on the quality of nursing care and intensive care unit nurses. *Iranian Journal Of Nursing & Midwifery Research*, 21(3), 213-218. doi:10.4103/1735-9066.180376. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4857653/>

Pereira, V.M., Sousa, A.S. (2011). Factores generadores de estrés en enfermeros en Unidades de Terapia Intensiva. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19(4), 1025-1032. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000400023>

Piñeiro, M. (2013). Estrés y factores relacionados en el personal sanitario de hospitalización psiquiátrica: un estudio de prevalencia. *Enfermería Global*, 31, 125-150. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000300008&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300008&lng=es&nrm=iso)

Portero, S., y Vaquero M. (2015). Desgaste profesional, estrés y satisfacción laboral del personal de enfermería en un hospital universitario. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 23(3), 543-552. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/2015nahead/es\\_0104-1169-rlae-0284-2586.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/2015nahead/es_0104-1169-rlae-0284-2586.pdf)

- Sandín, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3(1), 141-157. Disponible en:  
[http://www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-65.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-65.pdf)
- Slaguedo-Madrid, M., Mo-Carrascal, J. y Monterrosa-Castro, A. (2013). Escalas para estudiar percepción de estrés psicológico en el climaterio. *Revista Ciencias Biomédicas*, 4(2), 318-326. Disponible en: [http://www.revista.spotmediav.com/pdf/4-2/14\\_ESCALAS\\_ESTRES\\_PSICOLOGICO.pdf](http://www.revista.spotmediav.com/pdf/4-2/14_ESCALAS_ESTRES_PSICOLOGICO.pdf)
- Souza, U.J., Costa, P., Hoffmeister, E., Souza de Negri, B., Pinherio, B. & Poli, C.E. (2011). Workplace stress in nursing workers from an emergency hospital: Job Stress Scale analysis. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 19(5), 1122-1131. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22030576>