


Associação e correlação entre estresse, dor musculoesquelética e resiliência em enfermeiros ante a avaliação de manutenção de acreditação hospitalar*

Deise Juliana Rhoden^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-0606-9557>

Christiane de Fatima Colet¹

 <https://orcid.org/0000-0003-2023-5088>

Eniva Miladi Fernandes Stumm¹

 <https://orcid.org/0000-0001-6169-0453>

Objetivo: associar e correlacionar dor musculoesquelética, estresse e resiliência dos enfermeiros na manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar. **Método:** estudo longitudinal em dois momentos, antes e depois da visita de manutenção da Acreditação, março e junho de 2019, com 53 enfermeiros de instituição hospitalar. Os dados coletados foram: variáveis sociodemográficas, clínicas e ocupacionais, estresse, dor osteomusculares e resiliência. Foram utilizadas variáveis descritivas, teste Qui-Quadrado, teste t, teste exato de Fisher, correlação de Pearson e coeficiente de correlação de Spearman. **Resultados:** a maioria dos participantes do estudo apresentou médios níveis de estresse, antes e depois da avaliação. A maioria dos que referiram dor encontrava-se em médio nível de estresse, nos dois momentos. A capacidade de resiliência aumentou depois da avaliação, o que demonstra que os estressores vivenciados foram enfrentados de maneira adequada. Não houve associação significativa entre os níveis de cortisol e o estresse percebido. **Conclusão:** o estresse ocupacional e a dor musculoesquelética foram vivenciados pelos enfermeiros durante os processos de Acreditação. Evidenciou-se que a individualidade permeou a percepção do estresse e a resiliência permitiu superar as tensões vivenciadas. O estudo permitiu identificar que há necessidade de planejamento e implementação de ações para colaborar com os enfermeiros no melhor enfrentamento, visando promover a resiliência.





Descritores: Enfermeiras e Enfermeiros; Resiliência Psicológica; Estresse Ocupacional; Cortisol; Dor Musculoesquelética; Acreditação Hospitalar.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Dor musculoesquelética, estresse e resiliência em enfermeiros antes e depois da avaliação de manutenção da certificação de acreditação hospitalar", apresentada à Universidade de Cruz Alta, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001, e da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), Brasil.

¹ Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil.

² Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

Como citar este artigo

Rhoden DJ, Colet CF, Stumm EMF. Association and correlation between stress, musculoskeletal pain and resilience in nurses before hospital accreditation maintenance assessment. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3465. [Access   ]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4658.3465>

Introdução

A Acreditação Hospitalar é uma modalidade de avaliação embasada na qualidade e na segurança da assistência nas instituições de saúde, conforme padrões estabelecidos, com foco na educação permanente e nas oportunidades de melhoria⁽¹⁾. O interesse das instituições de saúde em buscar certificações nacionais ou internacionais cresce na medida que os desafios na área da saúde tornam-se mais complexos e dinâmicos. As organizações de assistência à saúde tendem a ser bem-sucedidas quando adotam a postura da cultura de colaboração, flexibilidade e gestão de riscos, com foco na qualidade, segurança e sustentabilidade⁽²⁾.

Enfermeiros têm importante papel para o sucesso das instituições que buscam Certificações de Acreditação, pois as características da profissão permitem-lhes o empoderamento nos processos de trabalho e na construção de evidências que fundamentam essa metodologia. Tal possibilidade, porém, requer um olhar atento à saúde desses profissionais devido às exigências inerentes a esse processo, mais especificamente, tensão e sobrecarga⁽³⁾. Nesse sentido, o estresse ocupacional é um processo no qual o profissional interpreta as demandas/exigências do trabalho como estressoras, as quais excedem sua capacidade de superá-las; logo, compromete sua saúde⁽⁴⁾.

O estresse desequilibra o organismo e é controlado pelo Sistema Nervoso Autônomo (SNA), pelos estímulos externos e internos. As fases de evolução do estresse são: alarme, resistência e adaptação e a exaustão, que ocorre em situações mais graves, com repercussões em diversos sistemas do corpo humano⁽⁵⁾. Na exposição prolongada ao estresse, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) e o SNA estimulam hormônios, dentre eles o cortisol, que, quando em excesso, prejudica o sistema imunológico⁽⁶⁾. Nesse sentido, o cortisol é um importante biomarcador do estresse⁽⁶⁻⁷⁾.

O estresse desencadeia no organismo reações semelhantes às de substâncias tóxico-químicas, relacionadas com a perda da homeostase em diversos sistemas do corpo humano⁽⁸⁾. Assim, associa-se o estresse à dor musculoesquelética percebida pelos enfermeiros diante de estressores⁽⁸⁻⁹⁾. As adversidades enfrentadas por esses profissionais, no cotidiano de trabalho, são relacionadas com as cargas físicas e psíquicas, que constituem riscos à saúde e alteram sua percepção à dor⁽⁹⁾. A dor musculoesquelética e o estresse são sensações individuais que emergem em decorrência da subjetividade do indivíduo⁽¹⁰⁾.

Essas considerações remetem à necessidade do profissional desenvolver características psíquicas e físicas que o preparem para ser resiliente diante das adversidades no ambiente de trabalho⁽¹¹⁾. A resiliência,

no âmbito da psicologia, é a capacidade da pessoa lidar com problemas, adaptar-se às mudanças, resistir às pressões e superar adversidades, sem sofrer algum dano psicológico, emocional ou físico com o uso de estratégias de enfrentamento⁽¹²⁾. Nesse âmbito, a ampliação da capacidade de resiliência pode contribuir para o enfrentamento de adversidades pelos enfermeiros, com o intuito de superar os estressores que emergem das auditorias de Certificação de Acreditação Hospitalar e, também, as dores musculoesqueléticas referidas por eles e que, igualmente, podem estar associadas às pressões vivenciadas nesse período.

A construção deste estudo fundamentou-se considerando o estresse desencadeado pelo processo de Acreditação Hospitalar, seu potencial de causar dor e sua capacidade de ser modulado pela resiliência, aliados à lacuna de conhecimento nesta área. A auditoria é um processo vivenciado pelos enfermeiros, concomitante com as demandas e exigências já existentes em seu cotidiano de trabalho. Neste sentido, esta atividade, como mais um momento estressor para esses profissionais, sobrecarrega-os em suas atividades, expondo-os ao adoecimento. Com o estudo, buscou-se conhecer como os enfermeiros reagem aos estressores inerentes ao processo e, assim, contribuir para as bases do conhecimento sobre a acreditação hospitalar com o conhecimento destes profissionais sobre o tema e, também, buscou-se permitir que enfermeiros e gestores possam construir estratégias para manter a saúde e alcançar os objetivos institucionais. Dessa forma, a presente pesquisa teve o objetivo de associar e correlacionar dor musculoesquelética, estresse e resiliência dos enfermeiros na manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar.

Método

Trata-se de um estudo longitudinal de dois momentos e desenvolvido em um hospital filantrópico de porte IV (classificação hospitalar do Sistema Único de Saúde, Portaria 2.224 de 2002), classificado como alta complexidade em traumatologia, neurologia e obstetrícia e situado na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil. A escolha pela instituição foi de forma intencional devido à mesma estar passando por processo de auditoria de Acreditação, sendo este o objeto do presente trabalho, a fim de buscar continuamente a melhoria de seus serviços e demonstrar preocupação com seus profissionais.

Foram convidados a participar do estudo todos os 68 enfermeiros da instituição supracitada e incluídos aqueles que atuam em diferentes setores desta instituição, de ambos os sexos, independente do tempo de trabalho no local pesquisado; excluíram-se os que no decorrer da

coleta de dados estavam em férias, atestado ou licença-maternidade, gestantes, em tratamento com corticosteroides e com diagnóstico de Doença de Addison, pelo fato de apresentarem alterações nos níveis fisiológicos do cortisol. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram 53 enfermeiros que participaram do estudo.

As variáveis analisadas no estudo foram: sociodemográficas, ocupacionais, clínicas, estresse, dor musculoesquelética, resiliência e cortisol salivar.

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos:

1. Questionário elaborado pelos pesquisadores, composto de oito (8) questões com variáveis sociodemográficas, ocupacionais e clínicas, que correspondem a: data de nascimento, estado civil, filhos, sexo, turno de trabalho, carga horária, se possui outro emprego, se é portador de alguma doença e se faz uso de medicação contínua. O mesmo foi avaliado por meio de estudo-piloto em que participaram seis (6) enfermeiros. Após a realização do teste, as alterações foram desnecessárias.
2. A Escala Bianchi de Stress (EBS)⁽¹³⁾ que foi construída e validada para o português, em 2009. Integra dados de categorização, com 51 itens que descrevem atividades do trabalho do enfermeiro, reunidas em seis domínios: Domínio A – Relacionamento com outras unidades e supervisores, Domínio B – Funcionamento adequado da unidade, Domínio C – Administração de pessoal, Domínio D – Assistência de enfermagem prestada ao paciente, Domínio E – Coordenação das atividades, Domínio F – Condições de trabalho. O nível de estresse do enfermeiro resulta da soma destes 51 itens, pontuados em uma escala Likert, de 0 a 7. O valor zero é atribuído quando o enfermeiro não executa a atividade, 1 considera a atividade pouco desgastante, 4 médio e 7 altamente desgastante⁽¹³⁾. Ainda, sobre essa escala, para verificar o escore total, a soma varia de 51 (quando o enfermeiro assinala como pouco desgastantes todas as atividades) a 357 pontos (7 pontos, quando muito desgastante) e quanto ao total de respostas, zero corresponde a nenhum nível de estresse; de um a 119 corresponde a um baixo nível de estresse; de 120 a 238, médio e de 239 a 357, alto nível de estresse⁽¹⁴⁾.
3. O Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) que foi traduzido e validado para o português foi utilizado para identificar a ocorrência de sintomas musculoesqueléticos nos enfermeiros. É um instrumento autoaplicável, com respostas “SIM” ou “NÃO”, conforme a percepção dos participantes quanto aos sintomas e sua atividade laboral, em 10 regiões anatômicas, 12 meses e sete dias que antecedem a avaliação⁽¹⁵⁾. Os autores salientam que o respectivo

instrumento restringe-se à ocorrência de sintomas musculoesqueléticos sem destaque para severidade ou frequência.

4. A resiliência dos enfermeiros foi avaliada por meio da Escala de Resiliência (ER), desenvolvida com base na *Resilience Scale* em 1993, traduzida e validada para o português⁽¹⁶⁾. Verifica o nível de adaptação psicossocial positiva do indivíduo diante de situações importantes da vida. Integram o instrumento 25 itens, em escala Likert: 1 (discordo totalmente), 2 (discordo muito), 3 (discordo pouco), 4 (nem concordo, nem discordo), 5 (concordo pouco), 6 (concordo muito) e 7 (concordo totalmente). A soma de cada item varia entre 25 pontos para menor resiliência e 175 pontos para elevada resiliência⁽¹⁶⁾ e são classificados em: baixa resiliência, pontuação menor que 121; média resiliência, pontuação de 121 a 146 e alta resiliência, pontuação acima de 147⁽¹⁷⁾. A ER compreende três fatores: Fator I – 14 itens referentes a resoluções de ações e valores (descritos nos itens: 2, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 24 e 25); Fator II – 6 itens, caracterizados por independência e determinação (descritos nos itens: 5, 7, 9, 11, 13 e 22) e Fator III – 5 itens, caracterizados por autoconfiança e capacidade de adaptação a situações (descritos nos itens: 3, 4, 15, 17 e 20).

Para avaliar o estresse fisiológico dos enfermeiros foi coletado o cortisol salivar, com base em três amostras de saliva. Enfermeiros que atuavam nos turnos da manhã e à tarde coletaram as amostras ao acordar, uma hora após iniciarem sua jornada de trabalho e uma hora antes de encerrarem o seu plantão. Os enfermeiros que atuavam à noite coletaram as amostras ao acordar, no dia em que iriam trabalhar e que não tivessem trabalhado na noite anterior e as demais amostras, uma hora após começarem sua jornada de trabalho e uma hora antes de encerrarem o seu plantão. Foi-lhes entregue um kit que continha três tubos *Salivette* (Salivette®, Sarstedt, Alemanha) devidamente identificados com o número do participante e horário de coleta (1ª, 2ª ou 3ª coleta), bem como orientações quanto ao passo-a-passo da coleta, necessárias para evitar que perdas ou alterações pudessem inutilizar a amostra e, por fim, o documento de identificação das amostras para o laboratório. As informações escritas fornecidas referiam-se a: ingerir dieta leve no café da manhã; não ingerir alimentos, bebidas (exceto água) ou fumar por trinta minutos antes da coleta; lavar a boca com água com bochechos leves antes de realizar a coleta; não realizar a coleta se apresentar lesões orais com presença de sangramento ativo ou potencial; não ter se submetido a algum tratamento dentário nas últimas 24 horas antes da coleta; não escovar os dentes

nas últimas 3 horas que antecediam à coleta, a fim de evitar sangramento gengival e não ter ingerido álcool nas 12 horas anteriores⁽¹⁸⁾. A escolha da avaliação do cortisol via saliva foi considerada para que o paciente pudesse coletar suas próprias amostras no momento mais adequado para o estudo, sem necessidade de intervenção de um profissional, punção ou deslocamento para um laboratório.

Para obter a amostra, cada enfermeiro foi orientado a abrir o *Salivette*, remover o *swab* e posicioná-lo sob a lateral da língua para estimular salivação por 3 a 5 minutos. Após perceber que o mesmo encontrava-se saturado de saliva, foi orientado a retirar da boca e introduzir novamente no tubo *Salivette*, fechando-o firmemente. Após a coleta da saliva, o material foi armazenado refrigerado, entre 2°C a 8°C, em recipientes térmicos indicados por coletadoras e encaminhado ao laboratório de análises clínicas da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul -UNIJUÍ, com observação criteriosa quanto ao armazenamento, transporte e análise das amostras. Os valores de referência para o cortisol salivar foram disponibilizados pelo laboratório de apoio, o qual analisou as amostras deste estudo sendo: das 6 h às 10 h – <0,78 ug/dL; das 16 h às 20 h – <0,24 ug/dL e das 23 h 30 min às 00 h 30 min – <0,20 ug/dL; o cortisol foi determinado por meio do método de análise de eletroquimioluminescência, considerado o método padrão-ouro para esse resultado.

A coleta de dados ocorreu em dois momentos distintos, antes e depois da avaliação para Certificação de Acreditação Hospitalar Nível 2, com a utilização de todos os instrumentos supracitados. A primeira coleta ocorreu em março de 2019, na semana que antecedeu a visita de auditoria. A segunda coleta ocorreu nas duas primeiras semanas do mês de junho de 2019, 60 dias depois da visita de auditoria. Esse período, entre a primeira e a segunda coleta, foi estipulado pelos pesquisadores com o intuito de aguardar o recebimento do relatório da auditoria com o resultado da mesma e os devidos apontamentos feitos pelos auditores. Esse período também possibilitou que esses resultados fossem repassados aos enfermeiros e eles tivessem recebido esse *feedback* por parte da direção, bem como as orientações sobre as estratégias de execução das sugestões e pendências. Dentre os apontamentos levantados pelos auditores, cabe destacar que o resultado da auditoria foi positivo, as principais demandas e adequações apontadas referem-se às questões de infraestrutura e interação de processos.

A coleta de dados nos dois momentos foi realizada pelos pesquisadores com o auxílio de três acadêmicas do curso de Enfermagem, devidamente treinadas quanto aos objetivos do estudo e aplicação dos instrumentos.

A coleta ocorreu de forma individual, preenchida pelo pesquisado durante o período de trabalho dos participantes, nas dependências da instituição. Após a entrega, os instrumentos foram conferidos em busca de inconsistências. Na sequência os enfermeiros foram orientados a como proceder com a coleta das amostras de saliva.

Os dados que integram essa pesquisa constituíram um banco de dados com digitação dupla, com o auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 17.0, por meio do qual foram analisados. As variáveis descritivas foram exibidas com frequências absolutas (n) e relativas (%) (limite inferior e superior, média, desvio-padrão e coeficiente de variação). Foi aplicado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov. Para cruzar as variáveis, considerou-se a associação significativa $p < 0,05$, foram utilizados os seguintes testes: teste Qui-Quadrado para associar: a resiliência e o momento de coleta de cortisol; teste t para associar a resiliência e o momento de coleta do cortisol (não significativo $p > 0,05$); teste exato de Fisher para associar o nível de estresse total da Escala Bianchi de Stress e os sintomas musculoesqueléticos; correlação de Pearson para verificar o grau de correlação entre os domínios da Escala Bianchi de Stress, a resiliência e o cortisol.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer n.º 3.085.366, CAAE nº 03781418.1.0000.5322.

Resultados

Participaram dessa pesquisa 53 enfermeiros, desses, a maioria (75,5%) do sexo feminino e 58,5% com média de idade entre 31 a 40 anos, 83% afirmaram viver com companheiro e 66% deles possuíam filhos. Os participantes atuavam na instituição de assistência à saúde em média de 9,5 anos, 52,8% nos turnos da manhã e tarde, 20,8% à noite e 26,4% sem turno fixo. Mais da metade (62,3%) atuava na supervisão das atividades das unidades, representada por atividades assistenciais ao paciente, 20% deles agregavam a função de coordenação com a assistencial, os demais (17%) atuavam exclusivamente como coordenadores. Em relação à carga horária desses profissionais, mais da metade (54,7%) cumpria 36 horas semanais, 39,6% mais que 36 horas e os demais uma jornada menor.

Os dados contidos na Tabela 1 explicitam as doenças dos enfermeiros participantes do estudo. A maioria não usava medicação contínua e afirmou não ter doença alguma. Dos que referiram ter uma enfermidade, os maiores percentuais foram referentes à hipertensão arterial, cardiopatia, espondiloartropatia e depressão.

Tabela 1 – Características da saúde dos enfermeiros (n=53) que atuavam em um hospital filantrópico da Região Noroeste do Estado do RS, Brasil, 2019

Características		n [*]	%
Portador de doença	Sim	7	13,2
	Não	46	86,8
Total		53	100,0
Qual	Depressão	1	14,2
	Espondiloartropatia	1	14,2
	HAS [†]	4	57,1
	HAS [†] , Cardiopatia	1	14,2
Total		7	100,0
Uso de medicação	Sim	20	37,7
	Não	33	62,3
Total		53	100,0

*n = Número; [†]HAS = Hipertensão arterial sistêmica

Sequencialmente, na Tabela 2, foi relacionado o estresse percebido com o uso da EBS e a resiliência dos enfermeiros participantes do estudo, antes e depois da avaliação de manutenção da Acreditação Hospitalar. Com base nessa associação, foi possível afirmar que um quantitativo maior de enfermeiros encontrava-se em níveis de estresse e resiliência médios, antes e depois da avaliação.

Chamam a atenção os elevados percentuais dos que apresentavam alta resiliência, 26,4% antes da avaliação e 35,8% depois da avaliação, com destaque para o fato de ter ocorrido aumento da resiliência após a avaliação.

Ainda, em relação aos dados contidos na Tabela 2, o resultado mostrou que não existiu associação estatisticamente significativa entre o estresse percebido e a resiliência ($p > 0,05$) dos profissionais, nos dois momentos em que foram avaliados.

Tabela 2 – Frequência da resiliência segundo os níveis de estresse total da Escala Bianchi de Stress (EBS) em enfermeiros (n=53) que atuavam em um hospital filantrópico, antes e depois da avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar – março e junho. Região Noroeste do Estado do RS, Brasil, 2019

Momento da coleta	Escala Bianchi de Estresse (EBS)	Resiliência				p-valor
		Baixo	Médio	Alto	Total	
AA [†]	Baixo	5(9,4)	10(18,9)	7(13,2)	22(41,5)	0,228
	Médio	3(5,7)	21(39,6)	7(13,2)	31(58,5)	
	Total	8(15,1)	31(58,5)	14(26,4)	53(100)	
DA [‡]	Baixo	3(5,7)	7(13,2)	10(18,9)	20(37,7)	0,247
	Médio	7(13,2)	17(32,1)	9(17,0)	33(62,3)	
	Total	10(18,9)	24(45,3)	19(35,8)	53(100)	

[†]Teste Qui-Quadrado não significativo $p > 0,05$; [†]AA = Antes da avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar; [‡]DA = Depois da avaliação de manutenção da certificação de Acreditação Hospitalar

A escala de resiliência compreende três fatores e, na Tabela 3, para cada um desses foi aplicada a estatística descritiva dos escores, divididos conforme os níveis de estresse em que os participantes encontravam-se e verificada a diferença entre a média dos que estavam com baixo e médio nível de estresse. Com o referido teste, constatou-se que não existiu diferença estatisticamente significativa entre os níveis de estresse dos participantes em cada um dos fatores da Escala de Resiliência, nos dois momentos de avaliação.

Antes da avaliação para a manutenção da Certificação, no Fator 1, as médias da resiliência variaram pouco em

relação ao baixo e médio nível de estresse (82,5 para baixo nível e 80,52 para médio nível de estresse). Evidenciou-se, também, que o Coeficiente de Variação foi de 8,44 e 6,50, respectivamente, o que demonstrou pequena oscilação do valor do escore da resiliência para cada participante. Nos demais fatores, os valores referentes ao coeficiente de variação também ficaram abaixo de 30%, o que demonstrou ter ocorrido variabilidade homogênea dos escores da resiliência em relação à média da mesma, para todos os enfermeiros.

Tabela 3 – Estatística de Resiliência segundo os níveis de estresse total da Escala Bianchi de Stress (EBS*) em enfermeiros (n=53) que atuavam em um hospital filantrópico, antes e depois da avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar – março e junho. Região Noroeste do Estado do RS, Brasil, 2019

Momento da coleta	Resiliência	EBS* Nível de Estresse	Estatística descritiva						Teste t p-valor
			n [†]	Li [‡]	Ls [§]	Média	DP	CV [¶] (%)	
AA ^{**}	Fator 1	Baixo	22	63	96	82,50	6,96	8,44	0,241
		Médio	31	69	90	80,52	5,23	6,50	
		Total	53	63	96	81,34	6,03	7,41	
	Fator2	Baixo	22	11	37	25,45	6,74	26,47	0,317
		Médio	31	18	34	26,97	4,17	15,45	
		Total	53	11	37	26,34	5,38	20,42	
	Fator3	Baixo	22	9	34	28,50	5,29	18,56	0,149
		Médio	31	25	35	30,16	2,91	9,65	
		Total	53	9	35	29,47	4,11	13,94	
	Total	Baixo	22	114	166	136,45	14,04	10,29	0,716
		Médio	31	115	154	137,65	9,64	7,00	
		Total	53	114	166	137,15	11,56	8,43	
DA ^{††}	Fator 1	Baixo	20	70	95	83,30	7,49	8,99	0,283
		Médio	33	65	94	81,09	7,00	8,63	
		Total	53	65	95	81,92	7,20	8,79	
	Fator2	Baixo	20	22	40	27,35	4,74	17,32	0,933
		Médio	33	9	42	27,21	6,35	23,33	
		Total	53	9	42	27,26	5,75	21,07	
	Fator3	Baixo	20	24	33	29,55	2,63	8,88	0,429
		Médio	33	19	34	28,88	3,16	10,94	
		Total	53	19	34	29,13	2,96	10,17	
	Total	Baixo	20	117	165	140,20	12,68	9,04	0,422
		Médio	33	109	165	137,18	13,43	9,79	
		Total	53	109	165	138,32	13,11	9,48	

*EBS = Escala Bianchi de Stress; [†]n = Número; [‡]Li = Limite inferior; [§]Ls = Limite superior; ^{||}DP = Desvio padrão; [¶]CV = Coeficiente de variação; ^{**}AA = Antes da avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar; ^{††}DA = Depois da avaliação de manutenção da certificação de Acreditação Hospitalar. Resiliência: Fator I (Resoluções de ações e valores); Fator II (Independência e determinação) e Fator III (Autoconfiança e capacidade de adaptação a situações). Não significativo p>0,05

Na Tabela 4 é apresentada a relação entre os sintomas musculoesqueléticos referidos nos últimos sete dias, com os níveis de estresse percebido pelos enfermeiros ao responderem à EBS nos dois momentos, antes e depois da avaliação para a manutenção da Certificação

de Acreditação Hospitalar. Nesta constatou-se que, entre a dor referida nas diferentes regiões anatômicas, quando relacionada com os níveis de estresse (baixo e médio), não ocorreu associação estatisticamente significativa entre eles, nos dois momentos de aferição.

Tabela 4 – Nível de estresse total da Escala Bianchi de Stress (EBS*) segundo os sintomas musculoesqueléticos nos últimos 7 dias referidos por enfermeiros (n=53) que atuavam em um hospital filantrópico, antes e depois da avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar – março e junho. Região Noroeste do Estado do RS, Brasil, 2019

Sintomas osteomusculares		Antes da Acreditação			Depois da Acreditação		
		EBS* - Nível de estresse			EBS* - Nível de estresse		
		Baixo	Médio	p-valor†	Baixo	Médio	p-valor†
Pescoço	Não	16(30,2)	19(35,8)	0,557	15(28,3)	19(35,8)	0,247
	Sim	6(11,3)	12(22,6)		5(9,4)	14(26,4)	
Ombros	Não	15(28,3)	14(26,4)	0,161	14(26,4)	17(32,1)	0,253
	Sim	7(13,2)	17(32,1)		6(11,3)	16(30,2)	
Parte superior das costas	Não	15(28,3)	14(26,4)	0,161	15(28,3)	19(35,8)	0,247
	Sim	7(13,2)	17(32,1)		5(9,4)	14(26,4)	
Cotovelos	Não	22(41,5)	29(54,7)	0,505	20(37,7)	29(54,7)	0,285
	Sim	-	2(3,8)		-	4(7,5)	
Punhos ou mão	Não	20(37,7)	24(45,3)	0,277	20(37,7)	30(56,6)	0,282
	Sim	2(3,8)	7(13,2)		-	3(5,7)	
Parte inferior das costas	Não	18(34,0)	22(41,5)	0,520	16(30,2)	23(43,4)	0,527
	Sim	4(7,5)	9(17,0)		4(7,5)	10(18,9)	
Quadril/Coxas	Não	21(39,6)	23(43,4)	0,064	17(32,1)	24(45,3)	0,500
	Sim	1(1,9)	8(15,1)		3(5,7)	9(17,0)	
Joelhos	Não	18(34,0)	28(52,8)	0,431	18(34,0)	28(52,8)	0,697
	Sim	4(7,5)	3(5,7)		2(3,8)	5(9,4)	
Tornozelos/ Pés	Não	20(37,7)	23(43,4)	0,116	18(34,0)	29(54,7)	0,999
	Sim	2(3,8)	8(15,1)		2(3,8)	4(7,5)	

*EBS = Escala Bianchi de Stress; † = Teste exato de Fisher, relação significativa para $p < 0,05$

Ainda, na Tabela 4, em relação às frequências de dor musculoesquelética e de estresse segundo a EBS, em todas as regiões anatômicas que o instrumento contempla, a maioria dos que referiram dor encontravam-se em médio nível de estresse, nos dois momentos de avaliação.

Finalizando a apresentação dos dados, na Tabela 5 é mostrada a correlação dos Domínios da EBS, resiliência

e níveis de cortisol salivar nos três horários de coleta nos dois períodos de realização dessa pesquisa, antes e depois da avaliação para a manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar. Os resultados permitem afirmar que não existiu correlação entre essas variáveis.

Tabela 5 – Coeficiente de correlação dos domínios da Escala Bianchi de Stress (EBS*), resiliência e o cortisol em enfermeiros (n=53), antes e depois da visita de manutenção da Certidão de Acreditação Hospitalar, que atuavam em um hospital filantrópico – março e junho. Região Noroeste do Estado do RS, Brasil, 2019

Domínios EBS ^{sss}		Cortisol AA [†]				Cortisol DA [‡]			
		AC [§]	IT	TT [¶]	R ^{**}	AC [§]	IT	TT [¶]	R ^{**}
A ^{††}	R	0,183	-0,034	0,150	-0,052	0,016	0,054	0,022	-0,096
	P	0,190	0,806	0,284	0,712	0,911	0,702	0,876	0,494
B ^{††}	R	0,124	-0,228	-0,003	0,031	0,068	0,158	-0,208	0,037
	P	0,375	0,100	0,982	0,824	0,630	0,259	0,134	0,791
C ^{§§}	R	-0,008	-0,099	-0,084	0,144	0,149	-0,219	0,001	-0,011
	P	0,952	0,482	0,550	0,303	0,287	0,116	0,996	0,935
D ^{***}	R	0,016	-0,079	0,051	-0,035	-0,105	-0,100	0,027	-0,072
	P	0,907	0,574	0,718	0,804	0,463	0,485	0,851	0,613
E ^{†††}	R	-0,083	-0,048	0,091	-0,037	0,050	0,078	-0,109	-0,147
	P	0,556	0,730	0,519	0,791	0,725	0,578	0,437	0,294
F ^{†††}	R	0,069	-0,138	0,114	-0,144	0,040	-0,094	-0,139	-0,263
	P	0,621	0,323	0,416	0,304	0,778	0,502	0,320	0,057
Total	R	0,085	0,001	-0,062	-0,020	0,033	-0,051	-0,006	-0,099
	P	0,545	0,992	0,659	0,886	0,812	0,716	0,963	0,482
R	R	-0,056	0,055	0,078	1	0,091	-0,031	-0,072	1
	p-valor	0,689	0,697	0,580	-	0,516	0,824	0,606	-

*EBS = Escala Bianchi de Stress; †AA = Antes da avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar; ‡DA = Depois da avaliação de manutenção da certificação de Acreditação Hospitalar; §AC = Ao acordar; ||IT = Início do trabalho; ¶TT = Término do trabalho; **R = Resiliência; ††A = Relacionamento com outras unidades e supervisores; ††B = Atividades relacionadas ao funcionamento adequado da unidade; §§C = Atividades relacionadas à administração de pessoal; ***D = Assistência de enfermagem prestada ao paciente; †††E = Coordenação das atividades da unidade; ††††F = condições de trabalho para o desempenho das atividades do enfermeiro. Correlação significativa com $p < 0,05$; ††††Correlação de Spearman; ||||Correlação de Pearson. Escores dos domínios: valor 1 quando achar a atividade "pouco desgastante"; 4 para "médio"; 7 para "muito desgastante" e 0 caso "não executa a atividade"

Também, na Tabela 5, o teste de correlação de Pearson demonstrou que as médias não tiveram o mesmo comportamento, o que indicou que cada indivíduo respondeu de forma diferente ao estresse vivenciado no ambiente de trabalho.

Discussão

A população estudada compreendeu 53 enfermeiros, predominantemente do sexo feminino, característica da enfermagem e também evidenciada em outros estudos⁽¹⁹⁻²¹⁾. Ao relacionar essa característica da população estudada com o estresse, observa-se que a mulher está mais exposta ao estresse devido à sobrecarga das tarefas domésticas e profissionais⁽¹⁹⁾. A maioria dos enfermeiros participantes do estudo atuava como supervisor das atividades de enfermagem, porém, um percentual expressivo desses profissionais acumulava atividades de coordenação de unidade com atividades assistenciais. Cabe ao enfermeiro coordenador da unidade gerir a assistência de enfermagem com atividades voltadas à gestão de pessoal, tais como: elaborar escalas,

treinamentos, seleção de pessoal e, assim, zelar para que a equipe de enfermagem tenha condições favoráveis de prestar assistência aos pacientes⁽²¹⁾. Vale destacar que os diversos requisitos necessários para manter a Certificação de Acreditação Hospitalar somam-se às responsabilidades do enfermeiro coordenador, com a gestão dos indicadores assistenciais, de custos e receitas da unidade e a formulação e reestruturação dos protocolos de trabalho⁽²²⁾.

Os enfermeiros que participaram dessa pesquisa, na sua maioria, apresentaram boas condições de saúde, porém, algumas enfermidades foram mencionadas, tais como hipertensão arterial, cardiopatias, depressão, espondiloartropatias e essas podem estar relacionadas com a exposição crônica ao estresse ocupacional. Ressalta-se que altas exigências estimulam a ocorrência de algumas enfermidades devido ao aumento da demanda associada ao pouco controle do profissional sobre sua atividade laboral. Quando o profissional mantém, por longo período, os níveis de estresse elevado, aumenta a tensão sobre o sistema nervoso central e cardiovascular⁽¹⁹⁾.

Os processos que integram a Acreditação Hospitalar têm aspectos positivos como o desenvolvimento das pessoas, a qualificação, a segurança e os processos de trabalho padronizados. No entanto, há impactos negativos como o estresse, a pressão com metas e prazos, as cobranças maiores sobre os enfermeiros e a falta de valorização, os quais também foram sentimentos vivenciados pelos profissionais durante esse processo⁽²³⁾ e tais fatores podem ocasionar o estresse. Este, quando em baixas doses, pode ser benéfico à saúde dos enfermeiros, resultar em disposição, interesse, entusiasmo. Porém, quando em doses maiores, é nocivo e manifesta-se a partir de alguns sintomas, tais como: fadiga, irritabilidade, desatenção, o que os prejudica em seu trabalho. O estresse ocupacional no cotidiano dos enfermeiros pode ser oriundo de diversos aspectos de sua atividade laboral e com implicações na vida pessoal⁽⁴⁾. Nesse sentido, elevadas cargas de trabalho, pressão com tempo e prazos e a tensão de lidar com vidas contribuem para o esgotamento profissional⁽²⁴⁾.

Os participantes desse estudo, na sua maioria, perceberam suas atividades laborais como estressantes, porém, em nível médio, esse resultado é merecedor de atenção e ações com vistas ao risco de comprometimento da saúde e da qualidade da assistência prestada por eles. Os níveis de estresse alterados, por longos períodos, excitam o organismo, o que aumenta a tensão dos sistemas cardiovascular e nervoso e expõe o profissional ao adoecimento⁽¹⁹⁾. Estudo realizado com enfermeiros iranianos, com o intuito de verificar a sua percepção sobre os impactos da Acreditação, concluiu que mesmo diante de inúmeras demandas, esta traz impactos positivos na qualidade da assistência educação e crescimento profissional⁽²⁵⁾. Já em estudo realizado com enfermeiros jordanianos, concluiu-se que a Acreditação Hospitalar é um processo estressante para esses profissionais e que os níveis de estresse eram mais altos antes da visita de avaliação⁽²⁶⁾.

A análise da resiliência elevada dos enfermeiros participantes da pesquisa é um fator positivo e importante para a manutenção da saúde, prevenção de danos e qualidade da assistência, visto que a resiliência ajuda os profissionais a resistir diante da vivência de situações estressantes e, também, a suportar e enfrentar mudanças. Estudo avaliou o impacto de um programa de resiliência implantado em um hospital dos Estados Unidos, específico para a equipe de enfermagem que atuava na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) e os autores concluíram que o programa apresentou resultados positivos e as ações implementadas, com foco em aumentar a resiliência dos profissionais, foram eficazes⁽²⁷⁾. Na complexidade do ser humano e do seu trabalho, no enfrentamento das adversidades presentes no contexto laboral,

deve-se promover os recursos pessoais e ambientais continuamente, pois a resiliência é um “estar” e não um “ser resiliente”⁽²⁸⁾.

Entende-se que o fato de não ter existido relação significativa entre estresse percebido pelos profissionais, segundo os níveis de estresse total da EBS e a resiliência, não significa serem resultados menos importantes, bem como a resiliência dos enfermeiros ter aumentado depois do processo de avaliação para a manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar. Esses resultados demonstram que os estressores vivenciados pelos enfermeiros antes da avaliação foram enfrentados de maneira adequada, ou seja, concomitantemente ocorreu o aumento da capacidade de resiliência após a avaliação, outro fator positivo para o enfrentamento adequado do processo a que foram submetidos. Estudo realizado com enfermeiros, com o objetivo de investigar o papel e a influência da enfermagem no processo de acreditação hospitalar em um hospital privado de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, identificou que o sentimento de orgulho e satisfação está presente nos enfermeiros pelo fato deles sentirem-se responsáveis pela conquista de resultados institucionais e relacionam tais resultados com o seu crescimento profissional⁽²³⁾. Outro estudo aponta a alta resiliência como fator positivo para os enfermeiros, já que associam, em seu trabalho, a maior resiliência à sua baixa rotatividade⁽²⁹⁾.

No que tange aos sintomas de dor referidos pelos participantes da pesquisa, o fato de que a maioria que referiu dor encontrar-se com médio nível de estresse é um indicador do dano que o estresse pode causar na saúde dos trabalhadores. A presença do desgaste emocional relacionado com o trabalho que o profissional realiza está associada com a ocorrência do estresse⁽³⁰⁾. O estresse, vivenciado no trabalho, perpassa aspectos psicológicos e abarca questões físicas do indivíduo como a dor musculoesquelética. As tensões vivenciadas pelos enfermeiros, no seu ambiente de trabalho são referenciadas como importantes fatores de impacto sobre a dor⁽⁸⁾. Nesse ínterim, é possível caracterizar a dor como um sinal de estresse, quando indivíduos susceptíveis deparam-se, constantemente, com estressores e com situações tencionais e, em resposta, desenvolvem dor musculoesquelética⁽³¹⁾. Estudo realizado com enfermeiros do Sudeste Asiático concluiu que esses profissionais enfrentavam altas demandas de trabalho, estresse, fadiga e dores musculoesqueléticas na região do pescoço, ombro, parte superior e inferior das costas e região dos pés⁽³²⁾.

Quando os enfermeiros são expostos aos diferentes estressores e tensões no seu ambiente de trabalho, podem apresentar sintomas psicológicos, tais como emoções negativas, ansiedade e tensões. O aumento da tensão muscular afeta as reações hormonais, circulatórias

e respiratórias, o que contribui para a ocorrência de dor musculoesquelética⁽²⁴⁾. Nesse sentido, a dor musculoesquelética identificada pelos participantes desse estudo resultou de um desfecho negativo do estresse vivenciado, indicado pelo instrumento validado aplicado neste estudo. Situações estressantes vivenciadas no trabalho são relacionadas com a dor musculoesquelética. Um estudo realizado com enfermeiras-gerentes de unidade da Islândia concluiu que o estresse do trabalho diário teve qualquer correlação forte com dor musculoesquelética e os locais onde essas profissionais mais referiram dor foram nas regiões do pescoço e nos ombros⁽³³⁾.

Quanto ao estresse fisiológico, verificado nesse estudo pelo cortisol salivar, embora sem associações significativas à Acreditação e ao momento de trabalho, houve variabilidade nos valores encontrados, o que pode ser um indicativo da resposta individual desses profissionais ante os fatores estressores vivenciados durante o processo de Acreditação. Estudo realizado com enfermeiras dos Emirados Árabes Unidos também verificou o estresse fisiológico, pelos níveis de cortisol salivar e correlacionou-o com o estresse percebido na rotina de trabalho e, da mesma forma, não foi encontrada associação significativa entre as variáveis, embora os autores concluíssem que os níveis mais baixos de cortisol salivar estavam relacionados com os melhores mecanismos de enfrentamento e, ainda, enfatizassem que estratégias individuais de enfrentamento fossem importantes para a saúde das enfermeiras⁽³⁴⁾. Existe, ainda, um maior número de estudos que avaliam estresse com uso de instrumentos validados^(15,19-20,25,28,33) e são escassos os estudos de avaliação de estresse por meio do cortisol, com profissionais da enfermagem durante o processo de Acreditação.

A condição dos enfermeiros que participaram da pesquisa é merecedora de ações e intervenções educacionais com vistas a ampliar o seu conhecimento e, dessa forma, auxiliá-los a enfrentar as adversidades no ambiente de trabalho de maneira adequada e, principalmente, com o intuito de ampliar a capacidade de resiliência.

Como limitações do estudo cita-se o fato de este ter sido realizado em um único hospital, e algumas variáveis coletadas serem autorreferidas. Cabe destacar que o mesmo possibilitou conhecer os resultados das experiências dos enfermeiros no que tange à dor musculoesquelética, estresse fisiológico e psicológico e resiliência e associação entre tais variáveis, durante a auditoria de avaliação de manutenção da Certificação de Acreditação Hospitalar e, assim, compreender como esses sintomas e sentimentos podem influenciar a saúde desses profissionais.

Com os dados encontrados pode-se buscar desenvolver ações para prevenir esse impacto nocivo

à saúde, mantendo os resultados de qualidade ofertados pela qualificação. Esse estudo trouxe um novo conhecimento sobre um assunto que precisa ser bastante explorado, considerando a falta de investigações que abordam esse tema. Ainda são necessários novas pesquisas, multicêntricas, com maiores amostras, para a busca de inferências causais limitadas a este, em função do tamanho da população estudada.

Conclusão

O estresse ocupacional verificado no presente estudo ocorreu nos enfermeiros que participam dos processos que integram a Acreditação Hospitalar. Constatou-se que após o processo de Acreditação Hospitalar houve um aumento da resiliência, bem como foi observada a presença de dor nas diferentes regiões anatômicas, sem associação aos níveis de estresse. Os valores de cortisol salivar não variaram durante os momentos de coleta de forma significativa, contudo, foi utilizado teste de correlação de Pearson, que demonstra variabilidade nas médias, relacionado com respostas distintas ao estresse vivenciado no ambiente de trabalho em cada um dos participantes.

Os resultados apontam possíveis problemas de saúde associados ao estresse e, nesse sentido, considera-se importante o planejamento e a implementação de ações dos gestores, com o intuito de ajudá-los a obter um melhor enfrentamento, sem danos à saúde e à qualidade do trabalho desenvolvido por eles. Aliado a essas ações destaca-se o quanto é importante auxiliar essa categoria profissional a ampliar sua capacidade de resiliência, condição *sine qua non* para a manutenção da saúde e prevenção dos danos do estresse, muitas vezes irreparáveis, em especial, em momentos em que o profissional de saúde encontra-se com maior nível de responsabilidade e de cobrança, como no período de Acreditação Hospitalar.

Referências

1. Organização Nacional de Acreditação. Manual Brasileiro de Acreditação: Organizações Prestadoras de Serviço de Saúde - Versão 2018. [Internet]. São Paulo: ONA; 2018. [Acesso 15 ago 2020]. Disponível em: <https://www.ona.org.br/20anos/manual-brasileiro-de-acreditacao/>
2. Andres EB, Song W, Schooling CM, Johnston JM. The influence of hospital accreditation: a longitudinal assessment of organizational culture. BMC Health Serv Res. 2019 Jul;19(1):467. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4279-7>
3. Gabriel CS, Bogarin DF, Mikael S, Cummings G, Bernardes A, Gutierrez L, et al. Perspectiva de las enfermeras brasileñas sobre el impacto de la Acreditación

- Hospitalaria. *Enfermería Global*. 2018;17(49):381-419. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.1.283981>
4. Souza RC, Silva SM, Costa MLAS. Estresse ocupacional no ambiente hospitalar: revisão das estratégias de enfrentamento dos trabalhadores de Enfermagem. *Rev Bras Med Trab*. 2018;16(4):493-502. doi: 10.5327/Z1679443520180279
 5. Selye H. *The stress of life*. New York: McGraw-Hill; 1956
 6. Veiga G, Dias Rodrigues A, Lamy E, Guiose M, Pereira C, Marmeleira J. The effects of a relaxation intervention on nurses' psychological and physiological stress indicators: A pilot study. *Complement Ther Clin Pract*. 2019 Mai; 35:265-71. doi: 10.1016/j.ctcp.2019.03.008
 7. Assis DC, Resende DV, Marziale MHP. Association between shift work, salivary cortisol levels, stress and fatigue in nurses: integrative review. *Esc Anna Nery*. [Internet]. 2018 [cited Nov 28, 2019];22(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452018000100801&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 8. Almeida LMS, Dumith SC. Association between musculoskeletal symptoms and perceived stress in public servants of a Federal University in the South of Brazil. *BrJP*. 2018 Mar;1(1):9-14. doi: doi.org/10.5935/2595-0118.20180004
 9. Cargnin ZA, Schneider DG, Vargas MAO, Machado RR. Non-specific low back pain and its relation to the nursing work process. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2019 [cited Dec 10, 2019];27. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-11692019000100358&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
 10. Leonelli LB, Andreoni S, Martins P, Kozasa EH, Salvo VL, Sopezki D, et al. Estresse percebido em profissionais da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Epidemiol*. 2017 Jun; 20(2):286-98. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020009>
 11. Cruz ÉJER, Souza NVDO, Amorim LKA, Pires ADS, Gonçalves FGA, Cunha LP. Resilience as an object of study of occupational health: narrative review. *Rev Pesq Cuid Fundam Online*. 2018 Jan 9;10(1):283. doi:10.9789/2175-5361.2018.v10i1.283-287
 12. Oliveira KS, Nakano TC. Avaliação da resiliência em Psicologia: revisão do cenário científico brasileiro. *Psicol Pesqui*. 2018 Abr;12(1):73-83. doi: <http://dx.doi.org/10.24879/2018001200100283>
 13. Bianchi ERF. Escala Bianchi de Stress. *Rev Esc Enferm USP*. 2009 Dez; 43(spe):1055-62. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500009>
 14. Kirchhof RS, Oshõa LM, Bubltz S, Lopes LFD, Squiavenato MCDA. Nível de estresse entre enfermeiros de um hospital da região Centro-Oeste-RS. *Rev Enferm UFSM*. 2016 Mar;30;6(1):29. doi: <https://doi.org/10.5902/2179769217829>
 15. Pinheiro FA, Tróccoli BT, Carvalho CV. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública*. 2020 Jun;36(3):307-12. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102002000300008>
 16. Pesce RP, Assis SG, Avanci JQ, Santos NC, Malaquias JV, Carvalhaes R. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the resilience scale. *Cad Saúde Pública*. 2005 Abril;21(2):436-48. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200010>
 17. Navarro-Abal Y, López-López MJ, Climent-Rodríguez JA. Engagement, resilience and empathy in nursing assistants. *Enfermería Clínica*. 2018 Mar;28(2):103-10. doi: 10.1016/j.enfcli.2017.08.009
 18. Dalri RCMB, Silva LA, Mendes AMOC, Robazzi MLCC. Carga horária de trabalho dos enfermeiros e sua relação com as reações fisiológicas do estresse. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. 2014 Dez 1;22(6):959-65. doi: 10.1590/0104-1169.3292.2503
 19. Falcão DA, Macedo AMA, Sousa VM, Fernandes KJSS, Pereira FGF. Nursing team stress at the ready-service of a public hospital. *Rev Enferm UFPI*. 2019 Ago 22;8(2):38-44. doi: <https://doi.org/10.26694/2238-7234.8238-44>
 20. Silva JM, Malagris LEN. Percepção do estresse e estressores de enfermeiros de um hospital universitário. *Estudos Pesqui Psicol*. 2019 Jun 4;19(1):71-88. doi: <https://doi.org/10.12957/epp.2019.43007>
 21. Rodrigues WP, Martins FL, Fraga FV, Paris LRP, Guidi Junior LR, Bueno DMP, et al. A importância do enfermeiro gestor nas instituições de saúde. *Rev Saúde Foco*. [Internet]. 2019 [Acesso 30 mai 2020];14. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/03/031_A-IMPORTANCIA-DO-ENFERMEIRO-GESTOR.pdf
 22. Oliveira JLC, Hayakawa LY, Versa GLGS, Padilha EF, Marcon SS, Matsuda LM. Atuação do enfermeiro no processo de acreditação: percepções da equipe multiprofissional hospitalar. *Rev Baiana Enferm*. [Internet]. 2017 Jul 13 [Acesso 30 mai 2020];31(2). Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/17394>
 23. Manzo BF, Ribeiro HCTC, Brito MJM, Alves M. Nursing in the hospital accreditation process: practice and implications in the work quotidian. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. 2012 Fev; 20(1):151-8. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000100020>
 24. Wollesen B, Hagemann D, Pabst K, Schlüter R, Bischoff LL, Otto A-K, et al. Identifying Individual Stressors in Geriatric Nursing Staff - A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. [Internet]. 2019 [cited May 21, 2020];16(19). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6802224/>

25. Reisi N, Raeissi P, Sokhanvar M, Kakemam E. The impact of accreditation on nurses' perceptions of quality of care in Iran and its barriers and facilitators. *Int J Health Plann Manage.* 2019;34(1):e230-40. doi: 10.1002/hpm.2642
26. Al Faouri I, Al Dmour A, Al Ali N, AbuALRub R, Moghli FA. Effect of Health Care Accreditation Council survey site visit on perceived stress level among Jordanian healthcare providers. *Nurs Forum.* 2019;54(1):30-7. doi: 10.1111/nuf.12294
27. Flanders S, Hampton D, Missi P, Ipsan C, Gruebbel C. Effectiveness of a Staff Resilience Program in a Pediatric Intensive Care Unit. *J Pediatr Nurs.* 2020;50:1-4. doi: 10.1016/j.pedn.2019.10.007
28. Silva SM, Baptista PCP, Silva FJ, Almeida MCS, Soares RAQ, Silva SM, et al. Resilience factors in nursing workers in the hospital context. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2020 [cited May 31, 2020];54. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0080-62342020000100415&lng=en&nrm=iso&tlng=en
29. Edward KL, Hercelinskyj G, Giandinoto JA. Emotional labour in mental health nursing: An integrative systematic review. *Int J Ment Health Nurs.* 2017 Jun;26(3):215-25. doi: 10.1111/inm.12330
30. Carvalho AEL, Frazão IS, Silva DMR, Andrade MS, Vasconcelos SC, Aquino JM, et al. Estresse dos profissionais de enfermagem atuantes no atendimento pré-hospitalar. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2020 [Acesso 31 mai 2020];73(2). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-71672020000200173&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
31. Oliveira VC, Almeida RJ. Aspectos que Determinam as Doenças Osteomusculares em Profissionais de Enfermagem e seus Impactos Psicossociais. *J Health Sciences.* 2017 Jul 21;19(2):130-5. doi: <https://doi.org/10.17921/2447-8938>
32. Abdul Rahman H, Abdul-Mumin K, Naing L. Psychosocial Work Stressors, Work Fatigue, and Musculoskeletal Disorders: Comparison between Emergency and Critical Care Nurses in Brunei Public Hospitals. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci).* 2017 Mar;11(1):13-8. doi: 10.1016/j.anr.2017.01.003
33. Sigursteinsdóttir H, Skúladóttir H, Agnarsdóttir T, Halldórsdóttir S. Stressful Factors in the Working Environment, Lack of Adequate Sleep, and Musculoskeletal Pain among Nursing Unit Managers. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(2). doi: 10.3390/ijerph17020673
34. Bani-Issa W, Radwan H, Al Marzooq F, Al Awar S, Al-Shujairi AM, Samsudin AR, et al. Salivary Cortisol, Subjective Stress and Quality of Sleep Among Female Healthcare Professionals. *J Multidiscip Healthc.* 2020;13:125-40. doi: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S229396>

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho da pesquisa: Deise Juliana Rhoden, Eniva Miladi Fernandes Stumm. **Obtenção de dados:** Deise Juliana Rhoden. **Análise e interpretação dos dados:** Deise Juliana Rhoden, Eniva Miladi Fernandes Stumm. **Análise estatística:** Christiane de Fatima Colet. **Redação do manuscrito:** Deise Juliana Rhoden, Christiane de Fatima Colet, Eniva Miladi Fernandes Stumm. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Deise Juliana Rhoden, Christiane de Fatima Colet, Eniva Miladi Fernandes Stumm.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 07.07.2020

Aceito: 05.01.2021

Editora Associada:
Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi


Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Eniva Miladi Fernandes Stumm

E-mail: eniva@unijui.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0001-6169-0453>