

Fatores relacionados à carga de trabalho da enfermagem na assistência oncológica de mulheres hospitalizadas*

Talita Balamnut¹

 <https://orcid.org/0000-0002-9746-3102>

Gabriela Alves Godoy^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-7030-530X>

Elenice Valentim Carmona¹

 <https://orcid.org/0000-0001-9976-3603>

Ariane Polidoro Dini¹

 <https://orcid.org/0000-0002-5830-9989>

Destaques: **(1)** Estudo pioneiro no uso do instrumento NAS, adaptado para oncologia hospitalar. **(2)** Tratamento clínico do câncer ginecológico/mamário demanda maior carga de trabalho. **(3)** Capacidade funcional na admissão da mulher com câncer influencia a carga de trabalho. **(4)** Câncer ginecológico demanda maior carga de trabalho da enfermagem do que câncer de mama.

Objetivo: avaliar a carga de trabalho da enfermagem e seus fatores relacionados na assistência às mulheres hospitalizadas com cânceres ginecológicos e mamários, segundo o *Nursing Activities Scores*, adaptado a pacientes oncológicos. **Método:** estudo epidemiológico de corte transversal. Participaram mulheres com câncer ginecológico e/ou mamário, maiores de 18 anos, hospitalizadas por período mínimo de 24 horas. Coletados, do prontuário, dados sociodemográficos, clínicos, *Karnofsky Performance Status* e carga de trabalho, segundo *Nursing Activities Score* adaptado. Os fatores relacionados à carga de trabalho foram analisados por regressão linear múltipla. **Resultados:** pontuação média do *Nursing Activities Scores* foi 29,3%, denotando sete horas de assistência diária por paciente. Os fatores relacionados à carga de trabalho diferiram conforme diagnóstico de câncer de mama ou ginecológico ($\beta = -0,01$; $p < 0,001$), tratamento clínico ou cirúrgico ($\beta = -0,03$; $p < 0,001$) e capacidade funcional na admissão ($\beta = 0,07$; $p < 0,001$), pelo *Karnofsky Performance Status*. **Conclusão:** evidenciou-se maior carga de trabalho para atendimento de mulheres com câncer ginecológico sob tratamento clínico e com menor capacidade funcional na admissão. Os achados revelam direcionamentos para otimização de recursos, melhorias em processos e fluxos de trabalho, a fim de promover ambiente laboral favorável e assistência de qualidade.

Descritores: Carga de Trabalho; Saúde Ocupacional; Equipe de Enfermagem; Serviço Hospitalar de Oncologia; Enfermagem Oncológica; Saúde da Mulher.

* Apoio financeiro do Fundo de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão da Universidade Estadual de Campinas (FAEPEX-UNICAMP) - Auxílio Início de Carreira Docente, Processo 2487/21.

¹ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Campinas, SP, Brasil.

² Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

Como citar este artigo

Balamnut T, Godoy GA, Carmona EV, Dini AP. Factors related to Nursing workload in the Oncology assistance provided to hospitalized women. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2024;32:e4107 [cited ____/____/____]. Available from: _____ URL

ano mês dia

Introdução

O cuidado da pessoa com câncer é desafiador e de alta complexidade, incluindo a gestão de sintomas advindos da evolução da doença ou de tratamentos intensivos e cada vez mais complexos, o que aumenta a demanda de cuidados de enfermagem⁽¹⁻²⁾.

Nos casos de cânceres de mama e ginecológicos, existem singularidades envolvidas no adoecimento, sobretudo, relacionadas aos aspectos subjetivos e às repercussões da doença na vida da mulher, tais como, possíveis mutilações, impactos à autoimagem e sexualidade⁽³⁻⁴⁾. Assim, a atuação da equipe de enfermagem no cuidado desta clientela precisa incluir, para além das questões físicas, funcionais e terapêuticas, as necessidades emocionais, socioculturais, de autoimagem e do funcionamento sexual, estendida aos familiares e cônjuges, de forma integrada⁽⁴⁻⁵⁾.

Neste contexto, o ambiente de trabalho da enfermagem é frequentemente permeado por estresse e pressão, referentes à tomada de decisões e interações constantes com as pacientes e suas famílias, em situações com potencial para o desgaste emocional⁽⁶⁾. Ademais, a frequente exposição a riscos, estresse ocupacional, esgotamento físico, insuficiência de recursos humanos e materiais também aumenta a carga física e psíquica da equipe de enfermagem oncológica, caracterizando frequentemente uma sobrecarga de trabalho^(2,7).

A análise da carga de trabalho da enfermagem, nos mais diversos contextos, é imprescindível devido à complexidade de questões no ambiente de trabalho que interferem na saúde do trabalhador e na segurança da assistência aos pacientes⁽⁷⁾. A sobrecarga de trabalho da enfermagem pode configurar condições de risco ao paciente, família e profissional⁽⁷⁾, desencadear omissão de cuidados⁽⁸⁾, estar relacionada à mortalidade, readmissão hospitalar e maior tempo de hospitalização⁽⁹⁾. Para o profissional, a carga de trabalho pode estar relacionada à satisfação no emprego, ao sentimento do trabalhador de que sua função é importante, significativa e que vale a pena. Quando excessiva, pode influenciar os níveis de fadiga aguda e crônica⁽¹⁰⁾, desencadear *Burnout*⁽⁶⁻¹¹⁾, assim como aumentar o absenteísmo na enfermagem⁽¹²⁾, demonstrando, também, a relevância de seu monitoramento.

A avaliação da carga de trabalho da enfermagem subsidia o gerenciamento de recursos humanos e materiais, o adequado dimensionamento de pessoal, a diminuição de custos pela prevenção de eventos adversos e desperdícios. Além desses, auxilia a justa divisão do trabalho e o ambiente favorável à saúde dos profissionais, promovendo melhorias na segurança e qualidade da assistência, com redução de danos aos pacientes^(9,13-14).

Para estimar a carga de trabalho, várias ferramentas foram desenvolvidas para a avaliação das atividades de enfermagem, dentre elas o *Nursing Activities Score* (NAS), o qual foi traduzido e validado para o português do Brasil⁽¹⁵⁾. Desenvolvido originalmente para a mensuração direta da carga de trabalho em unidades de terapia intensiva, teve seu uso ampliado para outros setores⁽¹³⁾. Em 2018, pesquisadores adaptaram o conteúdo do NAS à assistência de enfermagem em oncologia hospitalar⁽¹⁶⁾.

Embora a versão original do NAS⁽¹⁵⁾ tenha sido utilizada em unidades de terapia intensiva, a adaptação de conteúdo para o contexto da oncologia⁽¹⁶⁾ não foi aplicada a esse tipo de cenário, sendo o presente estudo pioneiro. Ainda, há escassez de estudos que auxiliem a determinação da carga de trabalho da equipe de enfermagem no setor hospitalar de oncologia⁽¹⁷⁾, especialmente na oncologia ginecológica e mamária. Assim, pouco se sabe sobre as demandas de cuidados de enfermagem requeridas por mulheres hospitalizadas com câncer de mama e/ou ginecológico, submetidas a tratamentos clínicos e/ou cirúrgicos, segundo o NAS, bem como os fatores relacionados à carga de trabalho neste contexto, lacunas essas que este estudo objetiva preencher.

Portanto, torna-se fundamental identificar as atividades que demandam maior tempo de cuidado das mulheres com cânceres ginecológicos e mamários e reconhecer os fatores relacionados às características sociodemográficas e clínicas que possam sobrecarregar a equipe de enfermagem, no intuito de instrumentalizar os serviços de saúde para o desenvolvimento de condições de trabalho adequadas e seguras aos profissionais, bem como a assistência de qualidade às mulheres. Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar a carga de trabalho da enfermagem e seus fatores relacionados na assistência às mulheres hospitalizadas com cânceres ginecológicos e mamários, segundo o NAS, adaptado a pacientes oncológicos.

Método

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e analítico, guiado pela ferramenta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), recomendado pela rede *Enhancing the Quality and Transparency of Health Research* (EQUATOR Network).

Local

Estudo realizado em hospital de ensino público, especializado na atenção à mulher, localizado em Campinas, interior do Estado de São Paulo, Brasil,

o qual assiste a pacientes do Sistema Único de Saúde nas especialidades de obstetrícia, ginecologia e oncologia. Os dados foram coletados nas unidades de internação oncológica para assistência às mulheres com neoplasias ginecológicas e mamárias, subdivididas em oncologia clínica (15 leitos) e oncologia cirúrgica (20 leitos).

Período

A coleta de dados foi realizada entre os meses de outubro de 2021 e janeiro de 2022.

Participantes

Mulheres com cânceres ginecológicos e/ou mamários, admitidas nas unidades oncológicas clínica e cirúrgica do referido hospital.

Crítérios de seleção

Os critérios de inclusão foram: mulheres com 18 anos ou mais, internadas em uma das duas unidades oncológica por um tempo mínimo de 24 horas e com diagnóstico de câncer ginecológico e/ou mamário. Mulheres readmitidas no período da coleta foram incluídas na amostra e consideradas novas participantes.

Definição da amostra

A amostra de conveniência foi composta por mulheres admitidas nas unidades oncológicas conforme os critérios de inclusão. Em função da amostragem por conveniência, não foi considerado cálculo amostral.

Instrumentos de coleta de dados e variáveis do estudo

Os dados foram coletados por meio de um questionário de caracterização das participantes e pelo instrumento NAS, adaptado à oncologia.

O questionário de caracterização foi elaborado pela primeira autora e submetido a um teste-piloto com cinco mulheres elegíveis, o qual demonstrou estar adequado. As cinco participantes do teste-piloto foram excluídas da amostra final. O questionário contemplava as seguintes variáveis: idade, situação conjugal, data da internação, procedência, diagnóstico oncológico, data do primeiro diagnóstico oncológico, tipo de tratamento, presença de comorbidades e metástases, cirurgia prévia, realização de quimioterapia e radioterapia durante internação, presença de acompanhante durante internação, capacidade funcional para realização de tarefas comuns, segundo a

escala *Karnofsky Performance Status* (KPS) na admissão, duração da hospitalização e desfecho da internação.

A escala KPS avalia o desempenho e o declínio clínico de pacientes com câncer por meio da capacidade de continuar suas atividades e trabalhos habituais. Avalia, também, sua necessidade de apoio ou, ainda, sua dependência de constantes cuidados, a fim de continuar vivendo⁽¹⁸⁾. O resultado dessa escala varia de 0% a 100%, sendo que 0% representa a morte, enquanto que 100%, a preservação da capacidade funcional e a ausência de evidência da doença e sintomas⁽¹⁸⁾.

O NAS é um instrumento de medida estável para avaliar a carga de trabalho de enfermagem, contemplando 80,8% das atividades⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. Apesar de superar a abrangência de outros instrumentos que também analisam o tempo gasto pela enfermagem no cuidado ao paciente⁽¹⁵⁾, algumas atividades relevantes não são levadas em conta pelo NAS, tais como as atividades que incluem: preceptoria de estudantes de enfermagem; capacitação de novos membros da equipe clínica e não clínica; e tempo para aprendizado de novas iniciativas, mudanças de requerimentos, documentação e instrumentos de avaliação do paciente⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Por outro lado, tanto a versão original do NAS quanto a versão adaptada à oncologia incluem aspectos burocráticos e gerenciais. E, ainda, a análise da necessidade de suporte de enfermagem aos pacientes e seus familiares em relação ao aconselhamento, lidar com a dor, angústia, circunstâncias familiares difíceis, comunicação de más notícias, ansiedade, medo da morte, expectativas de familiares, cuidados paliativos e cuidados em fase final de vida⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. Estas atividades estão muito presentes no contexto a ser estudado, justificando a escolha do instrumento NAS adaptado.

Ambas as versões do NAS são compostas por 23 itens, subdivididos em sete categorias (atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte neurológico, suporte metabólico e intervenções específicas), que representam cuidados e avaliações aos quais se atribuem valores de 1,2 a 32. A pontuação NAS, cuja média foi a variável dependente deste estudo, representa quanto tempo (em porcentagem) de trabalho o paciente demandou nas últimas 24 horas. Se esta pontuação ultrapassar 100%, significa que o paciente necessitou de mais de um profissional de enfermagem para a assistência em um determinado turno de trabalho. Cada ponto NAS equivale a 14,4 minutos ou 0,24 horas de assistência. A pontuação máxima do NAS é de 176,8%⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

A adaptação do conteúdo do NAS para torná-lo exequível e fidedigno à assistência de pacientes oncológicos buscou manter a estrutura da versão original, bem como os itens, a ordem e a pontuação⁽¹⁶⁾, sendo a versão adaptada

utilizada para a coleta. Apesar deste instrumento adaptado estar em domínio público, obteve-se autorização das autoras para seu uso na presente pesquisa.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada pelas primeira e segunda autoras e por uma auxiliar de pesquisa, graduanda em enfermagem. Todas foram treinadas previamente para a aplicação dos instrumentos.

As mulheres foram convidadas a participar da pesquisa e, após aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os dados foram coletados durante a hospitalização da participante. Os dados de caracterização foram coletados do prontuário físico e/ou eletrônico, assim como a aplicação do NAS adaptado a pacientes oncológicos⁽¹⁶⁾, o qual ocorreu diariamente até o desfecho da internação nas unidades oncológicas. Os dados foram coletados do prontuário por ser o local de acesso mais fácil às informações necessárias para o preenchimento do NAS. Quando necessário, alguns dados foram coletados ou confirmados com a mulher/acompanhante, ou com as enfermeiras da unidade.

O NAS, aplicado diariamente durante toda a internação da mulher, abrangeu as últimas 24 horas de assistência, considerando o período das 7h até às 7h do dia seguinte. No primeiro dia da internação, foram consideradas as atividades a partir da hora de admissão na unidade até às 7h do dia seguinte. No dia do desfecho da internação, as atividades foram avaliadas a partir das 7h até o momento da saída do setor.

Para dar subsídio ao preenchimento do NAS, foi utilizado um manual para nortear sua aplicação e uniformizar o significado de cada um de seus itens, a fim de evitar possíveis equívocos de interpretação⁽¹⁴⁾, além das orientações e descrições presentes na versão adaptada a pacientes oncológicos⁽¹⁶⁾.

Tratamento e análise dos dados

Os dados foram organizados em uma planilha eletrônica, utilizando-se o programa *Excel Windows*. Foi realizada dupla digitação independente e verificação dos erros e inconsistências. Posteriormente, os dados foram transferidos e analisados no *software Statistical Analysis System (SAS)*, versão 9.4.

A carga de trabalho foi obtida pela somatória dos pontos NAS de cada uma das mulheres da amostra. Foi calculada a pontuação média diária de todas as mulheres e do período estudado. Também, foram analisadas as pontuações NAS nos dias da admissão e do desfecho da internação das participantes. Estes

dados e a frequência dos itens do NAS foram analisados pela distribuição de frequências absoluta e relativa.

A descrição das variáveis qualitativas e quantitativas foi feita por meio do cálculo de frequências e porcentagens. Também, foram descritas as medidas de tendência central e dispersão. Para as comparações entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com a pontuação média NAS, foram realizados o teste de Mann-Whitney para as variáveis qualitativas e o coeficiente de correlação de Spearman para as variáveis quantitativas. As análises de associação entre a escala KPS dicotomizada e as variáveis presença de metástase e diagnóstico oncológico foram realizadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson. As distribuições dos dados da pontuação média do NAS e da duração da hospitalização das mulheres foram avaliadas por meio do teste de Shapiro-Wilk, analisado pelo SAS.

Foi construído um modelo de regressão linear múltiplo, via modelos lineares generalizados, considerando a pontuação NAS como variável dependente e as variáveis sociodemográficas e clínicas que tiveram p-valor <0,20 nas análises de comparação e correlação como variáveis independentes. O modelo foi ajustado considerando a distribuição Normal e a função de ligação Identidade. Para atender ao pressuposto da distribuição, foi aplicada a transformação Box-Cox⁽²¹⁾ aos dados da variável dependente. A transformação sugerida pelo método Box-Cox foi o inverso da raiz quadrada da variável dependente. Nesse modelo foram apresentadas as estimativas dos coeficientes de regressão, assim como os seus intervalos de confiança e p-valores. Para todas as análises foi considerado um nível de significância de 5%.

Aspectos éticos

O estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local, sob Certificado de Apresentação de Apreciação Ética n.º 49160821.3.0000.5404 e parecer n.º 4.910.826/2021. Foram respeitados todos os preceitos éticos estabelecidos na Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

Participaram 231 mulheres hospitalizadas nas unidades oncológicas, com idade média de 54,3 ($\pm 13,5$) anos. Relataram ter companheiro 56,7% (n=131) e ficaram hospitalizadas em média 3,7 ($\pm 3,9$) dias, com mínimo de um e máximo de 30 dias. Internaram 59,7% (n=138) delas provenientes do domicílio, seguidas de 12,1% (n=28) de ambulatório, 11,7% (n=27) de pronto-atendimento, 8,2% (n=19) de unidade de terapia intensiva, 5,6% (n=13) de outros setores do hospital e

2,6% (n=6) de outro hospital. Das participantes, 14,7% (n=34) reinternaram nas referidas unidades durante os quatro meses da coleta de dados do estudo.

Mais da metade das mulheres (63,2%; n=146) recebeu o diagnóstico de câncer há um ano ou mais. Entre as participantes, 116 (50,2%) tinham câncer de mama e 115 (49,8%), cânceres ginecológicos, sendo os mais prevalentes cânceres de endométrio (16,0%), de colo do útero (15,2%) e de ovário (8,7%). Nesta hospitalização, 62,8% (n=145) das mulheres foram admitidas para tratamento cirúrgico e 37,2% (n=86) para tratamento clínico. Houve apenas uma internação para cirurgia de emergência e 16 (6,9%) mulheres estavam em cuidados paliativos.

Das 135 mulheres que apresentaram alguma comorbidade (58,4%), as mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, distúrbios da tireoide (hipotireoidismo e hipertireoidismo), dislipidemias, depressão e nefropatias ou insuficiência renal. Um total de 26,4% (61) das mulheres apresentou metástase, sendo 45,9% (n=28) das metástases ocorridas na região pulmonar/pleura, 34,4% (n=21) ósseas, 34,4% (n=21) no sistema linfático/linfonodos, 32,8% (n=20) no fígado e 16,4% (n=10) no sistema nervoso central, considerando que algumas mulheres tiveram metástase em mais de um local.

Em relação à capacidade funcional apresentada na admissão, 77,9% (n=180) apresentaram escore KPS

maior que 50%, indicando capacidade para o autocuidado e atividades sem necessidade de cuidados especiais. Já 22,0% (n=51) das mulheres apresentaram escore KPS de 50% ou menos, apontando incapacidade, autonomia para o autocuidado limitada e com necessidade de maiores cuidados, inclusive, hospitalares. Das mulheres sem metástase, 81,7% (n=139) apresentaram escore KPS maior que 50%, no mesmo momento em que aquelas que apresentaram metástase, 67,2% (n=41) apresentaram KPS maior que 50% (p=0,0187). Das mulheres com câncer de mama, 84,4% (n=98) apresentaram KPS maior que 50%, enquanto com câncer ginecológico, 71,3% (n=82) apresentaram KPS maior que 50% (p=0,0158).

A maioria (77,1%; n=178) também não necessitou de acompanhante durante a hospitalização. Apenas 4,8% (n=11) das mulheres receberam quimioterapia e 2,2% (n=5) realizaram radioterapia durante a internação.

Quanto ao desfecho da internação, 84,4% (n=195) tiveram alta hospitalar para o domicílio, 13,0% (n=30) foram transferidas para outro setor ou hospital, incluindo unidade de terapia intensiva, enquanto 2,6% (n=6) foram a óbito. Todas as pacientes que foram a óbito durante a pesquisa estavam em tratamento clínico, sendo cinco delas sob cuidados paliativos.

A pontuação NAS e as horas de assistência de enfermagem, segundo este instrumento adaptado, estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição do *Nursing Activities Score* médio, no dia da admissão e no dia do desfecho da internação de mulheres hospitalizadas com cânceres ginecológicos e mamários, segundo sua pontuação e as horas de assistência de enfermagem (n*=231). Campinas, SP, Brasil, 2021-2022

Variáveis NAS [†]	Média (DP [‡])	Mediana	Mínimo-Máximo
Pontuação média NAS [†] (%)	29,3 (±11,4)	25,9	12,8-82,2
Média de horas de enfermagem (horas)	7,0 (±2,7)	6,2	3,1-19,7
Pontuação NAS [†] na admissão (%)	29,9 (±15,0)	23,9	12,8-87,2
Horas de enfermagem na admissão (horas)	7,2 (±3,6)	5,7	3,1-20,9
Pontuação NAS [†] no desfecho da internação (%)	28,4 (±14,9)	23,9	12,8-102,3
Horas de enfermagem no desfecho (horas)	6,8 (±3,6)	5,7	3,1-24,6

[†]n = Tamanho da amostra; [†]NAS = *Nursing Activities Score*; [‡]DP = Desvio-padrão

Ao avaliar os 23 tipos de intervenção de enfermagem presentes no instrumento NAS, aqueles que obtiveram um maior percentual médio de dias pontuados foram: monitorização e controles (100% dos dias); tarefas administrativas e gerenciais (99,5% dos dias; ±4,1); procedimentos de higiene (98,8% dos dias; ±8,0); medicação (91,9% dos dias; ±20,7) e intervenções específicas fora da unidade (23,5% dos dias; ±18,1). Os seguintes itens não foram pontuados em todas as pacientes: monitorização do átrio esquerdo, reanimação cardiorrespiratória e medidas de pressão intracraniana.

As atividades que demandaram maior tempo médio da equipe de enfermagem nas 24 horas para cada uma das mulheres hospitalizadas foram: monitorização e controles (1 hora e 20 minutos); procedimentos de higiene (1 hora e 18 minutos); tarefas administrativas e gerenciais (1 hora e 17 minutos) e medicações (1 hora e 14 minutos).

A relação da pontuação média NAS das mulheres hospitalizadas nas unidades oncológicas com suas características sociodemográficas e aspectos clínicos está apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 - Pontuação média do *Nursing Activities Score*, conforme variáveis sociodemográficas e clínicas das mulheres hospitalizadas com cânceres ginecológicos e mamários (n*=231). Campinas, SP, Brasil, 2021-2022

Variáveis	Pontuação média do <i>Nursing Activities Score</i>					
	n*	Média (DP) [†]	Mediana	Mínimo-Máximo	p-valor [‡] (distribuição)	p-valor [§] (comparação)
Faixa etária (anos)						
< 60	152	28,9 (10,3)	26,2	13,7-70,3	< 0,0001	0,9512
≥ 60	79	30,0 (13,4)	25,6	12,8-82,1	< 0,0001	
Situação conjugal						
Com companheiro	131	28,1 (10,2)	24,7	12,8-69,6	< 0,0001	0,0786
Sem companheiro	100	30,8 (12,8)	27,7	13,7-82,1	< 0,0001	
Diagnóstico oncológico						
Câncer de mama	116	26,8 (9,7)	24,3	12,8-79,6	< 0,0001	0,0016
Câncer ginecológico	115	31,7 (12,5)	28,7	15,9-82,1	< 0,0001	
Tempo do diagnóstico oncológico (anos)						
< 1	85	29,0 (10,9)	25,3	13,7-79,6	< 0,0001	0,9837
> 1	146	29,4 (11,8)	26,2	12,8-82,1	< 0,0001	
Tipo de tratamento						
Clínico	86	36,0 (13,6)	33,2	18,7-82,1	< 0,0001	< 0,0001
Cirúrgico	145	25,2 (7,6)	23,3	12,8-54,0	< 0,0001	
Presença de comorbidades						
Sim	135	29,7 (11,9)	25,8	12,8-82,1	< 0,0001	0,4888
Não	96	28,6 (10,7)	26,5	15,9-79,6	< 0,0001	
Cirurgia prévia						
Sim	124	29,1 (11,3)	26,0	12,8-70,3	< 0,0001	0,5988
Não	107	29,5 (11,6)	25,9	13,7-82,1	< 0,0001	
Metástase						
Sim	61	31,7 (10,1)	29,9	18,7-60,7	< 0,0001	0,0027
Não	170	28,4 (11,8)	24,5	12,8-82,1	0,0008	
<i>Karnofsky Performance Scale</i> na admissão						
≤ 50%	51	42,8 (13,7)	40,7	24,7-82,1	0,0013	< 0,0001
> 50%	180	25,4 (7,0)	23,5	12,8-50,5	< 0,0001	
Reinternação						
Sim	34	35,3 (12,6)	35,7	12,8-70,3	< 0,0001	0,0005
Não	197	28,2 (10,9)	24,7	13,7-82,1	0,2786	

*n = Tamanho da amostra; [†]DP = Desvio-padrão; [‡]p-valor = Obtido pelo teste de Shapiro-Wilk; [§]p-valor = Obtido pelo teste de Mann-Whitney

O teste de Shapiro-Wilk aplicado à variável duração da hospitalização indicou que os dados não seguiam uma distribuição normal ($p < 0,0001$).

A média da pontuação NAS apresentou correlação positiva moderada ($0,36$; $p < 0,0001$) com a duração em dias da hospitalização das mulheres e as que estavam em cuidados paliativos tiveram uma pontuação média NAS de $45,3\%$ ($\pm 17,1$).

Mulheres com câncer ginecológico apresentaram uma diferença na mediana da pontuação NAS de 4,4 pontos a

mais, o equivalente a uma hora e 34 minutos, do que nas mulheres com câncer de mama. Participantes em tratamento clínico tiveram uma mediana de 9,9 pontos NAS maior, ou seja, duas horas e 23 minutos a mais na assistência de enfermagem, comparadas àquelas em tratamento cirúrgico. Mulheres com $KPS \leq 50\%$ na admissão tiveram mediana de 17,2 pontos NAS maior, o que equivale a 4 horas e 8 minutos, que aquelas com $KPS > 50\%$ (Tabela 2). Estas relações se mantiveram na análise de regressão linear múltipla, conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 - Regressão linear da pontuação média do *Nursing Activities Score* com variáveis sociodemográficas e clínicas das mulheres hospitalizadas com cânceres ginecológicos e/ou mamários (n*=231). Campinas, SP, Brasil, 2021-2022

Variáveis	Regressão Linear [†]		
	Coefficiente(β)	LI [‡] ; LS [§]	p-valor
Situação conjugal			
Com companheiro	0,00	- 0,01;0,01	0,9087
Sem companheiro	Referência		
Diagnóstico oncológico			
Câncer de mama	- 0,01	- 0,03; - 0,01	0,0258
Câncer ginecológico	Referência		
Duração da hospitalização (dias)	0,00	0,00; 0,00	0,2193
Tipo de tratamento			
Cirúrgico	- 0,03	- 0,05; - 0,02	<0,0001
Clínico	Referência		
Metástase			
Não	-0,01	- 0,02; 0,01	0,3523
Sim	Referência		
<i>Karnofsky Performance Scale</i> na admissão			
≤ 50%	0,07	0,05-0,09	<0,0001
> 50%	Referência		
Reinternação			
Não	- 0,01	- 0,03; 0,01	0,3567
Sim	Referência		

*n = Tamanho da amostra; [†]Foi aplicada a transformação Box-Cox na variável dependente; [‡]LI = Limite inferior; [§]LS = Limite superior; ^{||} p-valor = Nível de significância

Mulheres com câncer de mama apresentaram uma diminuição da pontuação NAS e, portanto, menor tempo de assistência de enfermagem ($\beta = -0,01$; $p = 0,0258$) em comparação com mulheres com câncer ginecológico, assim como mulheres em tratamento cirúrgico apresentaram diminuição da pontuação NAS ($\beta = -0,03$; $p < 0,0001$), quando comparadas às mulheres em tratamento clínico. Ademais, participantes que apresentaram KPS na admissão menor ou igual a 50%, indicando menor autonomia para o autocuidado, representaram um aumento na pontuação NAS ($\beta = 0,07$; $p < 0,0001$), ou seja, requererem maior tempo de assistência de enfermagem por dia, quando comparadas com mulheres com KPS na admissão maior que 50%.

Pela estimativa da equação de regressão, considerando a variável duração da internação igual a zero e as demais variáveis independentes, apresentando como resultados as suas respectivas categorias de referência, foi possível identificar que, para mulheres com câncer de mama, o valor predito do NAS foi de 27,45 pontos, e para mulheres com câncer ginecológico, foi de 29,60 pontos, ou seja, mulheres com câncer de mama apresentaram, em média, 2,15 pontos NAS (31 minutos) a menos do que as mulheres com câncer ginecológico.

Para mulheres em tratamento cirúrgico, o valor predito do NAS foi de 25,14 pontos, e, para aquelas em tratamento clínico, foi de 29,60 pontos. Assim, mulheres em tratamento cirúrgico apresentaram, em média, 4,46 pontos NAS a menos, recebendo em média uma hora e quatro minutos a menos de assistência de enfermagem do que as mulheres em tratamento clínico.

Para mulheres com KPS na admissão menor ou igual a 50%, o valor predito do NAS foi de 44,92 pontos, e, para as que apresentaram KPS maior que 50%, o valor foi de 29,60 pontos. Portanto, mulheres com KPS na admissão menor ou igual a 50% apresentaram, em média, 15,32 pontos a mais do que as mulheres com KPS acima de 50%, o equivalente a três horas e 41 minutos a mais de assistência de enfermagem.

Discussão

As mulheres com cânceres ginecológicos e/ou mamários em unidades de internação oncológica apresentaram uma média de sete horas de assistência de enfermagem em 24 horas. Os fatores associados à carga de trabalho da equipe de enfermagem foram o

diagnóstico oncológico, o tipo de tratamento a que as mulheres estavam sendo submetidas na internação e sua capacidade funcional na admissão, conforme KPS.

Apesar de o NAS não categorizar o paciente em níveis de complexidade, é possível transformar a pontuação NAS em tempo gasto, viabilizando esta análise⁽²⁰⁾ conforme a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem n.º543/2017⁽²²⁾. Segundo tal Resolução, pacientes que demandam até seis horas de enfermagem diária são considerados em cuidados intermediários; aqueles que demandam até dez horas de enfermagem, em cuidados de alta dependência ou semi-intensivo; enquanto pacientes que demandam 18 horas, cuidados intensivos. No período estudado, as mulheres hospitalizadas foram classificadas, em média, na complexidade de cuidados de alta dependência, com presença de mulheres tanto em cuidados mínimos quanto em cuidados intensivos. Desta forma, as unidades investigadas apresentaram pacientes com alta demanda de cuidados, tanto em tempo quanto em complexidade de cuidados.

Em unidades de internação oncológica clínica e cirúrgica de hospital referência para a macrorregião do Triângulo Sul que utilizaram o Sistema de Classificação de Pacientes, houve maior percentual de pacientes em cuidados mínimos e intermediários, apesar de também enquadrarem pacientes em cuidados semi-intensivos e intensivos⁽¹⁷⁾. Apesar das diferenças quanto ao instrumento de avaliação utilizado e aos tipos de câncer dos participantes, em comparação com o presente estudo, é possível apontar uma maior média de horas de enfermagem condizentes com pacientes em alta dependência, cuidados semi-intensivos ou intensivos nas unidades de internação oncológica clínica e cirúrgica de mulheres do presente estudo. Isto pode ser contextualizado pelo fato de as mulheres demandarem maior assistência de enfermagem para além das questões físicas e terapêuticas, necessitando de um suporte maior para atender, também, aos aspectos psicológicos, emocionais e de autoimagem⁽⁵⁾, que podem, indiretamente, sobrecarregar a equipe de enfermagem.

A admissão das mulheres demandou, em média, 24 minutos a mais da assistência de enfermagem do que no dia do desfecho da internação, em concordância com outros estudos realizados em unidades de terapia intensiva que também apresentaram maior carga de trabalho na admissão⁽²³⁻²⁵⁾.

A maioria das participantes (84,4%) teve como desfecho a alta para o domicílio, quando se espera que as mulheres estejam estáveis e em condições para o autocuidado ou cuidado com auxílio de familiar. Além disso, no momento da admissão, as pacientes podem estar na fase aguda da doença, necessitando de

intervenções imediatas, medidas terapêuticas invasivas, coleta de exames, cuidados complexos, que podem ser mais intensos no primeiro dia de internação^(23,25), além de demanda de maior atenção à família⁽²⁵⁾. Apesar de a maioria das mulheres deste estudo ser admitida para tratamento cirúrgico eletivo, estando estáveis e sem agudização da doença, elas necessitaram de expressivo tempo da equipe de enfermagem. Considerando o início do preparo cirúrgico, coleta de exames e procedimentos relacionados, além das orientações para pacientes e familiares sobre rotinas da unidade, esclarecimento de dúvidas e questões gerenciais relacionadas à admissão hospitalar, justificando maior carga de trabalho na admissão das mulheres.

As atividades de monitorização e controles, tarefas administrativas e gerenciais, procedimentos de higiene e medicações foram aquelas que tiveram maior percentual de dias pontuados e que também demandaram maior tempo da equipe de enfermagem nas 24 horas de cuidado para cada mulher. Resultados semelhantes foram encontrados em unidade oncológica clínica utilizando instrumento de classificação de pacientes indicado por Resolução nacional para dimensionamento de pessoal⁽¹⁷⁾. Interessante assinalar que o terceiro item que mais demandou tempo da enfermagem foi o relacionado às atividades administrativas e gerenciais, sendo considerado um cuidado indireto. A documentação dos cuidados demanda um tempo considerável da equipe de enfermagem, sendo associada à carga de trabalho em outros estudos⁽²⁶⁻²⁷⁾.

A maior demanda de cuidados também foi apresentada por mulheres com metástase, em comparação com as que não a tinham, segundo a análise univariada. As metástases mais prevalentes foram a pulmonar/pleural e a óssea. As mulheres com metástase apresentaram, ainda, menor capacidade funcional. As metástases tumorais podem gerar limitações e sofrimento, ensejando vigilância e manejo contínuo da equipe de saúde⁽²⁸⁾, corroborando os resultados. Entre mulheres etíopes com câncer de mama, o estágio mais avançado do câncer (estágio IV com a presença de metástase à distância) foi relacionado a dor mais intensa, perda de apetite e sintomas no braço, tendo uma pior qualidade de vida e, conseqüentemente, necessitando de maior atenção profissional⁽²⁹⁾.

Ademais, o diagnóstico de metástase esteve presente na maioria das mulheres em cuidados paliativos, podendo contribuir para maior demanda de cuidados, uma vez que estas mulheres tiveram maior pontuação média do NAS. Entretanto, neste estudo não houve uma porcentagem expressiva de participantes nesta condição. Além do tratamento paliativo demandar mais cuidado, a sobrecarga de trabalho e o déficit de recursos humanos também

impactam, negativamente, na transição do cuidado paliativo exclusivo em mulheres com câncer de mama⁽³⁰⁾, desqualificando a assistência.

Houve, ainda, uma correlação moderada entre a pontuação média do NAS e o tempo de hospitalização nas unidades oncológicas, indicando que um maior tempo de internação pode estar relacionado a uma maior carga de trabalho, apesar desta correlação não se manter na análise multivariada. No contexto desse hospital, esta correlação pode ser explicada pelo fato de que mulheres que ficam mais tempo hospitalizadas, geralmente, apresentam câncer em estágio mais avançado⁽³¹⁾ ou estão em piores condições clínicas e, conseqüentemente, demandam mais cuidados de enfermagem. Relação parecida foi sinalizada em estudo australiano que concluiu que a implantação de uma política de relação enfermeiro-paciente numericamente mais equilibrada em unidades médico-cirúrgicas diminuiu a duração da hospitalização de pacientes⁽⁹⁾.

Mulheres que reinternaram durante os quatro meses desta pesquisa também demandaram maior assistência de enfermagem do que aquelas que não reinternaram, conforme análise univariada. Pessoas readmitidas nas unidades de internação oncológica, em geral, apresentam declínio das atividades de vida diária e menor capacidade funcional⁽⁴⁾ e, portanto, são mais dependentes de cuidados da equipe de enfermagem. A chance de readmissão hospitalar, em até sete dias após a alta, é maior em hospitais com menor proporção de enfermeiros por número de pacientes, caracterizando uma maior carga de trabalho⁽⁹⁾.

O diagnóstico de câncer ginecológico também demandou mais horas de enfermagem do que as mulheres com câncer de mama, relação mantida no modelo de regressão. Também foi observada menor capacidade funcional entre as mulheres com câncer ginecológico, caracterizando eventual necessidade de assistência, comparadas às com câncer de mama, podendo contribuir para a maior necessidade de horas de enfermagem. A maioria dos diagnósticos de cânceres ginecológicos ocorre em estágios intermediários e avançados da doença, levando a lesões mais graves e tratamentos mais complexos e invasivos⁽³²⁾. Nos casos de câncer de colo do útero, por exemplo, quando o diagnóstico é precoce, é possível empregar apenas métodos cirúrgicos, os quais causam menos danos ao bem-estar físico, social, emocional e funcional⁽³³⁾. Isto denota a relevância do diagnóstico precoce em termos de saúde pública, bem como um dimensionamento de pessoal das unidades que consideram o perfil epidemiológico das mulheres atendidas.

O tipo de tratamento ao qual a mulher foi submetida durante a hospitalização também foi considerado um fator relacionado à carga de trabalho da enfermagem nas unidades oncológicas. Assim, as participantes em

tratamento cirúrgico demandaram menor carga de trabalho, uma vez que tiveram, em média, uma hora e quatro minutos a menos de assistência de enfermagem, comparadas com aquelas em tratamento clínico. Todas as participantes que foram a óbito durante a pesquisa estavam em tratamento clínico, sendo pacientes em processo de morte os que requereram maior carga de trabalho⁽²³⁻²⁴⁾. O mesmo ocorreu com as mulheres em cuidados paliativos, visto que todas receberam tratamento clínico e as maiores pontuações NAS, contribuindo para esta relação. Estima-se que os enfermeiros gastam, em média, 20% do seu tempo de trabalho com cuidados paliativos, associado ao esgotamento profissional⁽¹¹⁾. Nestas situações de cuidados paliativos e óbito, o cuidado de enfermagem se volta não apenas ao paciente, mas também às necessidades dos familiares, interferindo no tempo de cuidado⁽³⁴⁾.

Outros estudos também demonstram que unidade oncológica clínica apresenta maior porcentagem de pacientes com alta dependência, em cuidados semi-intensivos e intensivos, comparado com unidade cirúrgica⁽¹⁷⁾. Realizar tratamento clínico causou aumento de 20,54 pontos no escore NAS entre pacientes oncológicos internados em unidade de terapia intensiva no contexto da pandemia da COVID-19, quando comparados com aqueles que estavam em tratamento cirúrgico⁽³⁵⁾.

Nesta pesquisa, a coleta de dados também ocorreu durante a pandemia de COVID-19, com dificuldades em obter leitos disponíveis nas unidades de terapia intensiva, possibilitando contextualizar a presença de pacientes com maior agravamento clínico na unidade de internação clínica e, portanto, elevando a carga de trabalho da enfermagem. Por outro lado, com o avanço tecnológico, as cirurgias oncológicas passaram a ser menos invasivas, com redução das sequelas e com uma rápida recuperação⁽³⁶⁾, o que acaba demandando também menos da equipe de enfermagem.

Uma vez que a avaliação da capacidade funcional, segundo o KPS, identifica o declínio clínico e a dependência na realização das atividades de vida diária⁽¹⁸⁾ das mulheres participantes, a aplicação dessa escala pode direcionar a avaliação da complexidade de cuidados de enfermagem durante a hospitalização das mulheres; o que é relevante, visto que a complexidade de cuidados do paciente é um fator preditor da carga de trabalho de enfermagem⁽²⁷⁾. Assim, neste estudo, a capacidade funcional das participantes, segundo o KPS, demonstrou estar relacionada à carga de trabalho da enfermagem neste contexto.

Uma participante que apresenta escore KPS na admissão menor ou igual a 50%, indicando incapacidade, autocuidado limitado e necessidade de tratamento de

suporte, representa um aumento na pontuação NAS em comparação com mulheres que apresentaram KPS maior que 50%. Apesar de a quimioterapia e radioterapia comprometerem a capacidade funcional, o autocuidado e a qualidade de vida dos pacientes⁽³⁷⁻³⁸⁾, nesta amostra, a relação entre a menor capacidade funcional e a maior pontuação NAS não pôde ser adequadamente investigada quanto a estes tratamentos durante a hospitalização, uma vez que poucas participantes foram submetidas à quimioterapia (4,8%) e à radioterapia (2,2%).

O escore KPS também apresentou relação com a carga de trabalho da enfermagem em estudo realizado em unidade de terapia intensiva oncológica, apesar de neste contexto específico, a capacidade funcional ser bem menor: 92,7% dos pacientes apresentaram KPS igual ou inferior a 30%⁽²³⁾. Ademais, a análise do perfil do nível de dependência dos pacientes assistidos pode guiar a organização da equipe, com a integração de outros profissionais da saúde, conforme as demandas de cuidados mais representativas da unidade⁽²⁰⁾ e, assim, contribuir para o trabalho interdisciplinar e reduzir a carga de trabalho da enfermagem. Portanto, o trabalho multidisciplinar, coordenado e integral pode responder às questões clínicas e necessidades psicossociais enfrentadas no campo da oncologia⁽³⁹⁾.

Assim como estudo contemporâneo⁽²⁷⁾, esta pesquisa não teve a pretensão de avaliar a carga de trabalho para realizar o dimensionamento de enfermagem, uma vez que se trata de uma ação estratégica em hospital público e sem governabilidade pela equipe de enfermagem assistencial. Contudo, os resultados apresentados identificaram os cuidados necessários e as características das mulheres com cânceres ginecológico e/ou mamário que demandaram maior tempo de assistência, podendo auxiliar os gestores e os profissionais atuantes nestas unidades a realizarem mudanças institucionais possíveis, como otimização dos recursos já existentes, melhorias nos processos, fluxos e ambiente de trabalho⁽²⁷⁾, conforme o perfil da população hospitalizada.

Estas mudanças podem contribuir para um ambiente laboral favorável e seguro, melhorar as condições de saúde do trabalhador, melhorar a divisão do trabalho e os relacionamentos interpessoais, aumentar a satisfação profissional e, conseqüentemente, melhorar a qualidade da assistência prestada^(7,12).

Este estudo permitiu identificar as principais diferenças na demanda de cuidados de enfermagem às mulheres com câncer de mama e/ou ginecológico hospitalizadas, assim como os fatores sociodemográficos e clínicos que podem interferir na carga de trabalho da enfermagem em unidades de internação oncológica. Os resultados podem qualificar intervenções gerenciais para planejar melhorias

na qualidade da assistência às mulheres com câncer de mama e/ou ginecológico, bem como no ambiente laboral, diante da qualificação na gestão eficiente de recursos humanos e aperfeiçoamento dos processos e rotinas de trabalho. Além disso, este estudo foi o pioneiro em aplicar o instrumento NAS com conteúdo adaptado a pacientes oncológicos, permitindo uma avaliação mais precisa da carga de trabalho da enfermagem nas unidades de oncologia hospitalar, e colaborando para a ampliação de seu uso na prática clínica.

As limitações deste estudo se referem ao delineamento de corte transversal, impossibilitando o estabelecimento de nexos de causalidade dos resultados. Além disso, não foram encontrados estudos que permitissem a comparabilidade com o perfil de pacientes específico da instituição de coleta de dados neste estudo, especialmente no que se refere às diferenças na média da pontuação NAS, tempo de assistência para cada atividade de enfermagem e fatores relacionados à carga de trabalho. A natureza multifatorial da carga de trabalho da enfermagem requer um olhar para além das necessidades dos pacientes⁽²⁰⁾, visto que o NAS não afere com precisão a completude das demandas do trabalho da enfermagem, apesar de ter sido adaptado ao contexto dos pacientes oncológicos. Embora o NAS explore algumas atividades de cuidados indiretos, outras questões que podem interferir na carga de trabalho, principalmente a carga psicológica e emocional de profissionais atuantes na área oncológica, não são mensuradas. Assim, sugerem-se novos estudos para a investigação de outros domínios que possam estar relacionados à carga de trabalho da enfermagem nos cuidados às mulheres com câncer, como os componentes emocionais, pessoais e institucionais.

Por fim, o uso de instrumentos que permitem a mensuração da carga de trabalho da enfermagem, tais como, o sistema de classificação de pacientes e o NAS, necessitam de comprometimento da gestão para apoiar sua aplicação e interpretar adequadamente os dados relacionados à carga de trabalho^(20,40).

Conclusão

Mulheres com cânceres ginecológico e/ou mamário, hospitalizadas apresentaram uma média de sete horas diárias de assistência de enfermagem, segundo a aplicação do NAS, adaptado ao contexto oncológico. As atividades mais prevalentes e que demandaram maior tempo da equipe de enfermagem nas 24 horas para cada mulher com câncer foram monitorização e controles, tarefas administrativas e gerenciais, procedimentos de higiene e preparo e administração de medicações.

Verificou-se, também, que o diagnóstico oncológico (câncer de mama ou ginecológico), o tipo de tratamento atual (clínico ou cirúrgico) e a capacidade funcional das mulheres na admissão, mensurada pelo KPS foram fatores relacionados à carga de trabalho da enfermagem. Mulheres com câncer de mama apresentaram uma diminuição da pontuação NAS em comparação com as que tinham câncer ginecológico, assim como, as que estavam em tratamento cirúrgico apresentaram uma diminuição do NAS, em comparação aquelas em tratamento clínico. Por outro lado, mulheres que apresentaram KPS menor ou igual a 50% na admissão, ou seja, menor capacidade funcional e menor autonomia para o autocuidado, tiveram um aumento da pontuação NAS comparadas com as mulheres com KPS maior que 50%.

Estes achados denotam a relevância de instrumentos para a avaliação da carga de trabalho da enfermagem, como o NAS, adaptado ao contexto oncológico, a fim de oferecer informações que direcionem a gestão e o planejamento do cuidado de enfermagem em unidades de internação oncológica.

Agradecimentos

Agradecemos ao estatístico Henrique Ceretta Oliveira, da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas pela realização das análises estatísticas e colaboração na interpretação dos dados.

Referências

- Xu Y, See MTA, Aloweni F, Rahim MNBA, Ang SY. Risk factors for unplanned hospital readmissions within 30 days of discharge among medical oncology patients: a retrospective medical record review. *Eur J Oncol Nurs*. 2020;48:101801. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101801>
- Gribben L, Semple CJ. Factors contributing to burnout and work-life balance in adult oncology nursing: an integrative review. *Eur J Oncol Nurs*. 2021;50:101887. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101887>
- Paiva ACPC, Elias EA, Souza IEO, Moreira MC, Melo MCSC, Amorim TV. Nursing care on the world of life perspective of women who experience lymphedema resulting from the breast cancer treatment. *Esc Anna Nery*. 2020;24(2):e20190176. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0176>
- Viana SFS, Souza IEO, Paiva ACPC, Chagas MC, Pacheco ZML, Nascimento RCN, et al. Experienced concept of breast cancer survivors: directions for nursing and health care. *Rev Gaúcha Enferm*. 2022;43:e20220095. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20220095>
- Binotto M, Schwartzmann G. Health-related quality of life of breast cancer patients: integrative literature review. *Rev Bras Cancerol*. 2020;66(1):e-06405. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n1.405>
- Borges EMN, Queirós CML, Abreu MSN, Mosteiro-Diaz MP, Baldonado-Mosteiro M, Baptista PCP, et al. Burnout among nurses: a multicentric comparative study. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3432. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4320.3432>
- Fernandes MA, Rocha DM, Ribeiro HKP, Sousa CCM. Riscos ocupacionais e intervenções que promovem segurança para a equipe de enfermagem oncológica. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2021;46:e15. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000000319>
- Lima JC, Silva AEBC, Caliri MHL. Omission of nursing care in hospitalization units. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. 2020;28:e3233. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3138.3233>
- McHugh MD, Aiken LH, Sloane DM, Windsor C, Douglas C, Yates P. Effects of nurse-to-patient ratio legislation on nurse staffing and patient mortality, readmissions, and length of stay: a prospective study in a panel of hospitals. *Lancet*. 2021;397(10288):1905-13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00768-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00768-6)
- Cho H, Sagherian K, Scott LD, Steege LM. Occupational fatigue, workload and nursing teamwork in hospital nurses. *J Adv Nurs*. 2022;78(8):2313-26. <https://doi.org/10.1111/jan.15246>
- Diehl E, Rieger S, Letzel S, Schablon A, Nienhaus A, Pinzon LCE, et al. The relationship between workload and burnout among nurses: the buffering role of personal, social and organisational resources. *PLoS One*. 2021;16(1):e0245798. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245798>
- Oliveira PB, Coca LN, Spiri WC. Association between absenteeism and work environment of nursing technicians. *Esc Anna Nery*. 2021;25(2):e20200223. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0223>
- Ferreira PC, Machado RC, Martins QCS, Sampaio SF. Classification of patients and nursing workload in intensive care: comparison between instruments. *Rev Gaúcha Enferm*. 2017;38(2):e62782. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.62782>
- Padilha KG, Stafseth S, Solms D, Hoogendoorn M, Monge FJC, Gomaa OH, et al. Nursing Activities Score: an updated guideline for its application in the Intensive Care Unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(spe):131-7. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700019>
- Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): cross-cultural adaptation and validation to Portuguese language. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(spe):1001-8. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500004>

16. Silva TCMS, Castro MCN, Popim RC. Adaptation of the Nursing Activities Score for oncologic care. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(5):2383-91. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0015>
17. Manzan LO, Contim D, Raponi MBG, Pan R, Resende IL, Pereira GA. Levels of care complexity classification of patients in an oncology hospital. *Esc Anna Nery.* 2022;26:e20210450. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0450pt>
18. Karnofsky DA, Burchenal JH. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: Macleod CM, editor. *Evaluation of Chemotherapeutic Agents.* New York, NY: Columbia University Press; 1949. p. 196.
19. Scruth E. Nursing Activities Score, Nurse Patient Ratios, and ICU Mortality: its more complicated than that. *Crit Care Med.* 2020;48(1):126-7. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004068>
20. Oliveira JLC, Cucolo DF, Magalhães AMM, Perroca MG. Beyond patient classification: the "hidden" face of nursing workload. *Rev Esc Enferm USP.* 2022;56:e20210533. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0533en>
21. Box GEP, Cox DR. An analysis of transformations. *J Royal Stat Soc Series B.* 1964;26(2):211-52.
22. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 543, de 2017. *Diário Oficial da União [Internet].* 2017 [cited 2023 Mar 5]; seção 1:125-6. Available from: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html
23. Cunha DAO, Fuly PSC, Santos MLSC, Oliveira EM, Carvalho MR, Soares RS. Association between clinical and demographic variables in patients in an oncology intensive care unit and the nursing workload. *Rev Cubana Enferm [Internet].* 2020 [cited 2023 Mar 5];36(3):e3445. Available from: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3445>
24. Salgado PO, Januário CF, Toledo LV, Brinati LM, Araújo TC, Boscaroll GT. Nursing workload required by patients during ICU admission: a cohort study. *Enferm Glob.* 2020;59:470-8. <https://doi.org/10.6018/eglobal.400781>
25. Tanabe FM, Zanei SSV, Whitaker IY. Do frail elderly people affect the nursing workload in intensive care units? *Rev Esc Enferm USP.* 2022;56:e20210599. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0599en>
26. Moore EC, Tolley CL, Bates DW, Slight SP. A systematic review of the impact of health information technology on nurses' time. *JAMIA.* 2020;27(5):798-807. <https://doi.org/10.1093/jamia/oc2231>
27. Ivziku D, Ferramosca FMP, Filomeno L, Gualandi R, Maria M, Tartaglini D. Defining nursing workload predictors: a pilot study. *J Nurs Manag.* 2022;30(2):473-81. <https://doi.org/10.1111/jonm.13523>
28. Rocha SR, Marques CAV. Functional capacity of women with breast neoplasm undergoing palliative chemotherapy. *Rev Esc Enferm USP.* 2021;55:e03714. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020006303714>
29. Getu MA, Chen C, Wang P, Kantelhardt EJ, Addissie A. Quality of life and its influencing factors among breast cancer patients at Tikur Anbessa specialised hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Cancer.* 2022;22(1):897. <https://doi.org/10.1186/s12885-022-09921-6>
30. Telles AC, Bento PASS, Chagas MC, Queiroz ABA, Bittencourt NCCM, Silva MM. Transition to exclusive palliative care for women with breast cancer. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(5):e20201325. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1325>
31. Silva FF, Bonfante GMS, Reis IA, Rocha HA, Lana AP, Cherchiglia ML. Hospitalizations and length of stay of cancer patients: a cohort study in the Brazilian Public Health System. *PLoS One.* 2020;15(5):e0233293. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233293>
32. Iglesias GA, Larrubia LG, Campos AS Neto, Pacca FC, Iembo T. Conhecimento e adesão ao Papanicolau de mulheres de uma rede de atenção primária à saúde. *Rev Cien Med [Internet].* 2019 [cited 2023 Mar 05]; 28(1):21-30. Available from: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/4008>
33. Lima MDM, Pereira PF, Franciosi MLM, Wagner A, Cardoso AM. Principais implicações terapêuticas à qualidade de vida de pacientes com câncer de colo uterino: uma revisão narrativa. *Femina. [Internet].* 2022 [cited 2023 Ago 5];50(6):373-8. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1380720>
34. Santos JSNT, Alves MB, Baptista SCO, Andrade MS, Silva RAR, Silva RS. Relationship between care time and the needs of family caregivers of elderly people in palliative care. *Enferm Actual Costa Rica.* 2022;(43). <https://doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.v0i43.47973>
35. Lima VCGS, Pimentel NBL, Oliveira AM, Andrade KBS, Santos MLSC, Fuly PSC. Nursing workload in oncological intensive care in the COVID-19 pandemic: retrospective cohort. *Rev Gaúcha Enferm.* 2023;44:e20210334. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20210334.en>
36. Cavalcante FP, Millen EC, Zerwes FP, Novita GG. Progress in local treatment of breast cancer: a narrative review. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(6):356-64. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1712125>
37. Chagas LMO, Sabino FHO, Barbosa MH, Frizzo HCF, Andrade LF, Barichello E. Self-care related to the performance of occupational roles in patients under antineoplastic chemotherapy treatment. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2021;29:e3421. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4092.3421>
38. Rocha DM, Pedrosa AO, Oliveira AC, Benício CDAV, Santos AMR, Nogueira LT. Predictors and quality of life in patients with radiodermatitis: a longitudinal study. *Acta Paul Enferm.* 2021;34:eAPE01063. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO01063>

39. Dopelt K, Asna N, Amoyal M, Bashkin O. Nurses and physicians' perceptions regarding the role of oncology clinical nurse specialists in an exploratory qualitative study. *Healthcare*. 2023;11(13):1831. <https://doi.org/10.3390/healthcare11131831>
40. Junttila JK, Haatainen K, Koivu A, Nykänen P. How the reliability and validity of the patient classification system can be ensured in daily nursing work? A follow-up study. *J Clin Nurs*. 2023;32(13-14):3720-9. <https://doi.org/10.1111/jocn.16559>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Talita Balaminut, Elenice Valentim Carmona, Ariane Polidoro Dini.

Obtenção de dados: Talita Balaminut, Gabriela Alves

Godoy. **Análise e interpretação dos dados:** Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy, Elenice Valentim Carmona, Ariane Polidoro Dini. **Análise estatística:**

Talita Balaminut, Ariane Polidoro Dini. **Obtenção**

de financiamento: Talita Balaminut, **Redação**

do manuscrito: Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy, Elenice Valentim Carmona. **Revisão crítica**

do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy, Elenice Valentim Carmona, Ariane Polidoro Dini.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

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

Recebido: 02.04.2023

Aceito: 07.10.2023

Editora Associada:

Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi

Copyright © 2024 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:

Talita Balaminut

E-mail: tbalamin@unicamp.br

 <https://orcid.org/0000-0002-9746-3102>