



Factores relacionados con la carga de trabajo de enfermería en la atención oncológica de mujeres 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>

Destacados: (1) Estudio pionero en el uso del instrumento NAS, adaptado a oncología hospitalaria. (2) El tratamiento clínico del cáncer ginecológico/de mama exige una mayor carga de trabajo. (3) La capacidad funcional de la mujer con cáncer al momento del ingreso hospitalario influye en la carga de trabajo. (4) El cáncer ginecológico demanda mayor carga de trabajo de enfermería que el cáncer de mama.

Objetivo: evaluar la carga de trabajo de enfermería y los factores relacionados con la atención de mujeres hospitalizadas con cáncer ginecológico y de mama, según el *Nursing Activities Scores* adaptado para pacientes oncológicos. **Método:** estudio epidemiológico y transversal. Participaron mujeres con cáncer ginecológico y/o de mama, mayores de 18 años, hospitalizadas por un período mínimo de 24 horas. De las historias clínicas se recolectaron datos sociodemográficos y clínicos, *Karnofsky Performance Status* y carga de trabajo, según el *Nursing Activity Score* adaptado. Los factores relacionados con la carga de trabajo se analizaron mediante regresión lineal múltiple. **Resultados:** el puntaje promedio del *Nursing Activity Scores* fue del 29,3%, lo que indica que se brindan siete horas diarias de atención por paciente. Los factores relacionados con la carga de trabajo difirieron según diagnóstico de cáncer de mama o ginecológico ($\beta=-0,01$; $p<0,001$), tratamiento clínico o quirúrgico ($\beta=-0,03$; $p<0,001$) y capacidad funcional al momento del ingreso ($\beta=0,07$; $p<0,001$), conforme a la escala *Karnofsky Performance Status*. **Conclusión:** hubo una mayor carga de trabajo en la atención a mujeres con cáncer ginecológico en tratamiento clínico y con menor capacidad funcional al momento del ingreso. Los hallazgos revelan información útil para optimizar recursos, mejorar procesos y flujos de trabajo, con el fin de promover un ambiente de trabajo favorable y una atención de calidad.

Descriptor: Carga de Trabajo; Salud Laboral; Grupo de Enfermería; Servicio de Oncología en Hospital; Enfermería Oncológica; Salud de la Mujer.

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

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

² Becaria del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

Cómo citar este artículo

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

_____ [cited ____].
año mes día

Introducción

La atención de personas con cáncer es desafiante y de alta complejidad, e incluye el manejo de los síntomas resultantes de la progresión de la enfermedad o de tratamientos intensivos y cada vez más complejos, lo que aumenta la demanda de atención de enfermería⁽¹⁻²⁾.

En los casos de cáncer de mama y ginecológico, hay singularidades propias de la enfermedad, sobre todo, relacionadas con aspectos subjetivos y con las repercusiones que tiene la enfermedad en la vida de la mujer, como posibles mutilaciones, impactos en la autoimagen y la sexualidad⁽³⁻⁴⁾. Por lo tanto, el trabajo del equipo de enfermería en la atención de esas pacientes debe contemplar, además de las cuestiones físicas, funcionales y terapéuticas, las necesidades emocionales, socioculturales, de autoimagen y de funcionamiento sexual, e incluir a los familiares y cónyuges⁽⁴⁻⁵⁾.

En este contexto, el ambiente de trabajo del enfermero suele someterlo a estrés y presión, vinculados a la toma de decisiones y la interacción constante con los pacientes y sus familias, que generan situaciones que pueden provocar agotamiento emocional⁽⁶⁾. Además, la exposición frecuente a riesgos, el estrés laboral, el agotamiento físico y los recursos humanos y materiales insuficientes también aumentan la carga física y psicológica del equipo de enfermería oncológica, y a menudo provocan sobrecarga de trabajo^(2,7).

Es fundamental analizar la carga de trabajo de enfermería, en diferentes contextos, debido a la complejidad de cuestiones en el ambiente de trabajo que afectan la salud del trabajador y la seguridad de la atención al paciente⁽⁷⁾. La sobrecarga de trabajo de los enfermeros puede crear condiciones de riesgo para el paciente, la familia y el profesional⁽⁷⁾, provocar la omisión de cuidados⁽⁸⁾, estar relacionada con la mortalidad, el reingreso hospitalario y mayor tiempo de hospitalización⁽⁹⁾. Para los profesionales, la carga de trabajo puede estar relacionada con la satisfacción laboral, el sentimiento del trabajador de que su papel es importante, significativo y valioso. Cuando es excesivo, puede influir en los niveles de fatiga aguda y crónica⁽¹⁰⁾, provocar *Burnout*⁽⁶⁻¹¹⁾, y aumentar el ausentismo en enfermería⁽¹²⁾, eso también demuestra lo importante que es realizar un seguimiento.

La evaluación de la carga de trabajo de enfermería ayuda a gestionar los recursos humanos y materiales, calcular adecuadamente el personal necesario y reducir los costes mediante la prevención de eventos adversos y desperdicios. También ayuda a dividir de forma justa el trabajo y crear un ambiente que favorezca la salud de los profesionales, lo que promueve mejoras en la

seguridad y calidad de la atención y reduce el daño a los pacientes^(9,13-14).

Para estimar la carga de trabajo, se desarrollaron varias herramientas que evalúan las actividades de los enfermeros, entre ellas: el *Nursing Activity Score* (NAS), que fue traducido y validado para el portugués brasileño⁽¹⁵⁾. Fue desarrollado originalmente para medir de forma directa la carga de trabajo en unidades de cuidados intensivos, luego su uso se amplió a otros sectores⁽¹³⁾. En 2018, investigadores adaptaron los contenidos del NAS para la atención de enfermería en oncología hospitalaria⁽¹⁶⁾.

Si bien la versión original del NAS⁽¹⁵⁾ fue utilizada en unidades de cuidados intensivos, la adaptación del contenido al contexto oncológico⁽¹⁶⁾ no se aplicó en este tipo de escenarios, por lo que el presente estudio es el primero al respecto. Además, hay pocos estudios que ayuden a determinar la carga de trabajo del equipo de enfermería en el sector de oncología hospitalaria⁽¹⁷⁾, especialmente en oncología ginecológica y mamaria. Por ende, se sabe poco sobre la demanda de atención de enfermería que requieren las mujeres hospitalizadas con cáncer de mama y/o ginecológico, sometidas a tratamientos clínicos y/o quirúrgicos, según el NAS, y sobre los factores relacionados con la carga de trabajo en ese contexto. Estas son las lagunas que el presente estudio pretende llenar.

Por lo tanto, es fundamental identificar las actividades que requieren mayor tiempo de atención por parte de las mujeres con cáncer ginecológico y de mama; y reconocer los factores relacionados con las características sociodemográficas y clínicas de las mujeres que pueden sobrecargar al equipo de enfermería, con el objetivo de dotar a los servicios de salud de herramientas para desarrollar propuestas de condiciones de trabajo adecuadas y seguras para los profesionales, y para brindarle atención de calidad a la mujer. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo evaluar la carga de trabajo de enfermería y los factores relacionados con la atención de mujeres hospitalizadas con cáncer ginecológico y de mama, según el NAS, adaptado para pacientes oncológicos.

Método

Diseño del estudio

Se trata de un estudio cuantitativo, transversal y analítico, que sigue las directrices de la herramienta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), recomendada por la red *Enhancing the Quality and Transparency of Health Research* (EQUATOR Network).

Lugar

Estudio realizado en un hospital escuela público, especializado en la atención de la mujer, ubicado en Campinas, en el interior del Estado de San Pablo, Brasil, que atiende a pacientes del Sistema Único de Salud en las especialidades de obstetricia, ginecología y oncología. Los datos fueron recolectados en unidades de hospitalización oncológica que atienden mujeres con cáncer ginecológico y de mama, subdivididas en oncología clínica (15 camas) y oncología quirúrgica (20 camas).

Periodo

La recolección de datos se realizó entre de octubre de 2021 y enero de 2022.

Participantes

Mujeres con cáncer ginecológico y/o de mama, ingresadas en las unidades de oncología clínica y quirúrgica del citado hospital.

Criterios de selección

Los criterios de inclusión fueron: mujeres de 18 años o más, ingresadas en una de las dos unidades de hospitalización oncológica por un mínimo de veinticuatro horas y con diagnóstico de cáncer ginecológico y/o de mama. Las mujeres reingresadas durante el período de recolección de datos fueron incluidas en la muestra y consideradas nuevas participantes.

Definición de la muestra

La muestra por conveniencia estuvo conformada por mujeres ingresadas en unidades de oncología según los criterios de inclusión. Debido a que el muestreo es por conveniencia, no se consideró el cálculo de la muestra.

Instrumentos de recolección de datos y variables de estudio

Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario de caracterización de las participantes y el instrumento NAS, adaptado a oncología.

El cuestionario de caracterización fue elaborado por la primera autora y sometido a una prueba piloto con cinco mujeres que cumplían con los criterios de selección, y resultó ser adecuado. Las cinco participantes de la prueba piloto fueron excluidas de la muestra final. El cuestionario incluía las siguientes

variables: edad, estado civil, fecha de hospitalización, procedencia, diagnóstico oncológico, fecha del primer diagnóstico oncológico, tipo de tratamiento, presencia de comorbilidades y metástasis, cirugía previa, quimioterapia y radioterapia durante la hospitalización, presencia de acompañante durante la hospitalización, capacidad funcional para realizar tareas comunes, según la escala *Karnofsky Performance Status* (KPS) al momento del ingreso, duración de la internación y resultado de la hospitalización.

La escala KPS evalúa el desempeño y deterioro clínico de los pacientes con cáncer por medio de la capacidad de continuar con sus actividades y trabajos habituales. También evalúa la necesidad de ayuda o incluso la dependencia de cuidados constantes para seguir viviendo⁽¹⁸⁾. El resultado de esta escala varía del 0% al 100%, el 0% equivale a la muerte, mientras que el 100% a la preservación de la capacidad funcional y la ausencia de evidencia de la enfermedad y síntomas⁽¹⁸⁾.

El NAS es un instrumento de medición estable para evaluar la carga de trabajo de enfermería, que abarca el 80,8% de las actividades⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. A pesar de superar el alcance de otros instrumentos que también analizan el tiempo que le dedican los enfermeros a la atención del paciente⁽¹⁵⁾, el NAS no contempla algunas actividades relevantes, como las que incluyen: tutoría de estudiantes de enfermería; formación de nuevos miembros del equipo clínico y no clínico; y tiempo para aprender nuevas iniciativas, cambios en los requisitos, documentación e instrumentos para la evaluación del paciente⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Por otro lado, tanto la versión original del NAS como la versión adaptada a oncología incluyen aspectos burocráticos y de gestión. Y, también, el análisis de la necesidad de apoyo por parte de los enfermeros a los pacientes y sus familias en lo que respecta al asesoramiento, a lidiar con el dolor, la angustia, las circunstancias familiares difíciles, la comunicación de malas noticias, la ansiedad, el miedo a la muerte, las expectativas familiares, los cuidados paliativos y los cuidados en etapa final de la vida⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. Esas actividades están muy presentes en el contexto estudiado, por ese motivo se eligió el instrumento NAS adaptado.

Ambas versiones del NAS están compuestas por 23 ítems, subdivididos en siete categorías (actividades básicas, soporte ventilatorio, soporte cardiovascular, soporte renal, soporte neurológico, soporte metabólico e intervenciones específicas), que representan cuidados y evaluaciones a los que se les asignan valores de 1,2 a 32. El puntaje NAS, cuyo promedio fue la variable dependiente de este estudio, representa cuánto tiempo (en porcentaje) de trabajo requirió el paciente en las últimas 24 horas. Si este puntaje supera el 100%, significa que el paciente requirió más de un profesional de enfermería para su

atención en un determinado turno de trabajo. Cada punto NAS equivale a 14,4 minutos o 0,24 horas de atención. El puntaje máximo del NAS es 176,8%⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

La adaptación del contenido del NAS para hacerlo factible y confiable para la atención del paciente con cáncer procuró mantener la estructura de la versión original, así como también los ítems, el orden y el puntaje⁽¹⁶⁾, para la recolección se utilizó la versión adaptada. Aunque este instrumento adaptado es de dominio público, se obtuvo la autorización de las autoras para utilizarlo en la presente investigación.

Recolección de datos

La recolección de datos fue realizada por la primera y segunda autora y por una asistente de investigación, estudiante de enfermería. Todas recibieron capacitación previa para aplicar los instrumentos.

Las mujeres fueron invitadas a participar de la investigación y, después de que aceptaron y firmaron el Formulario de Consentimiento Libre e Informado, se procedió a recolectar los datos durante la internación de la participante. Los datos de caracterización fueron recolectados de los registros médicos físicos y/o electrónicos, y de la aplicación del NAS adaptado a pacientes oncológicos⁽¹⁶⁾, diariamente hasta el resultado de la internación en las unidades de oncología. Los datos se obtuvieron de los registros médicos, dado que es la forma más fácil de acceder a la información necesaria para completar el NAS. Cuando fue necesario, algunos datos fueron recolectados o confirmados por la mujer/acompañante, o por los enfermeros de la unidad.

El NAS, aplicado diariamente durante toda la internación de la mujer, abarcó las últimas 24 horas de atención, considerando el período de 7 am a 7 horas del día siguiente. En el primer día de hospitalización se consideraron las actividades desde el momento del ingreso a la unidad hasta las 7 am del día siguiente. El día del resultado de la hospitalización se evaluaron las actividades desde las 7 am hasta el momento del abandono del sector.

Para contribuir a la cumplimentación del NAS, se utilizó un manual que cuenta con orientación sobre su aplicación y estandariza el significado de cada uno de sus ítems, con el fin de evitar posibles malas interpretaciones⁽¹⁴⁾, también cuenta con pautas y descripciones presentes en la versión adaptada a los pacientes oncológicos⁽¹⁶⁾.

Tratamiento y análisis de los datos

Los datos se organizaron en una hoja de cálculo electrónica, utilizando el programa *Excel Windows*. Se realizó una carga de datos doble e independiente y se comprobó que no hubiera errores e inconsistencias. Posteriormente,

los datos fueron transferidos y analizados por el *software Statistical Analysis System (SAS)*, versión 9.4.

La carga de trabajo se obtuvo sumando los puntos NAS de cada mujer de la muestra. Se calculó el puntaje promedio diario de todas las mujeres y del período estudiado. También, se analizaron los puntajes del NAS de los días de ingreso y del resultado de la hospitalización de las participantes. Estos datos y la frecuencia de los ítems del NAS se analizaron utilizando una distribución de frecuencias absoluta y relativa.

La descripción de variables cualitativas y cuantitativas se realizó mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes. Además, se describieron medidas de tendencia central y de dispersión. Para comparar las variables sociodemográficas y clínicas con el puntaje promedio NAS se realizó la prueba de Mann-Whitney para variables cualitativas y se calculó el coeficiente de correlación de Spearman para variables cuantitativas. Los análisis de asociación entre la escala KPS dicotomizada y las variables presencia de metástasis y diagnóstico oncológico se realizaron mediante la prueba Chi-cuadrado de Pearson. Las distribuciones de datos del puntaje promedio del NAS y de la duración de la hospitalización de las mujeres se evaluaron mediante la prueba de Shapiro-Wilk, analizada por el SAS.

Se construyó un modelo de regresión lineal múltiple, mediante modelos lineales generalizados, se consideró el puntaje NAS como variable dependiente y las variables sociodemográficas y clínicas que tuvieron un valor $p < 0,20$ en los análisis de comparación y correlación como variables independientes. El modelo fue ajustado considerando la distribución Normal y la función de vínculo Identidad. Para cumplir con el supuesto de distribución, se aplicó la transformación de Box-Cox⁽²¹⁾ a los datos de la variable dependiente. La transformación sugerida por el método de Box-Cox fue la inversa de la raíz cuadrada de la variable dependiente. En este modelo se presentaron las estimaciones de los coeficientes de regresión y sus intervalos de confianza y valores p. Para todos los análisis se consideró un nivel de significación del 5%.

Aspectos éticos

El estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación Local, bajo Certificado de Presentación de Evaluación Ética N° 49160821.3.0000.5404 y dictamen N° 4.910.826/2021. Se respetaron todos los preceptos éticos establecidos en la Resolución N° 466/2012 del Consejo Nacional de Salud.

Resultados

Participaron 231 mujeres hospitalizadas en unidades de oncología, con una edad media de 54,3 ($\pm 13,5$) años.

El 56,7% (n=131) de ellas dijo que tenía pareja y estuvo internada en promedio 3,7 ($\pm 3,9$) días, con un mínimo de uno y un máximo de 30 días. El 59,7% (n=138) de ellas venía de su domicilio cuando fue internada, el 12,1% (n=28) de consultas externas, el 11,7% (n=27) de urgencias, el 8,2% (n=19) de la unidad de cuidados intensivos, el 5,6% (n=13) de otros sectores del hospital y el 2,6% (n=6) de otro hospital. El 14,7% (n=34) de las participantes fueron reingresadas en las unidades mencionadas durante los cuatro meses de recolección de datos del estudio.

Más de la mitad de las mujeres (63,2%; n=146) fueron diagnosticadas con cáncer hace un año o más. Entre las participantes, 116 (50,2%) tenían cáncer de mama y 115 (49,8%) tenían cáncer ginecológico, los más prevalentes eran el cáncer de endometrio (16,0%), el de cuello uterino (15,2%) y el de ovario (8,7%). En esta hospitalización, el 62,8% (n=145) de las mujeres ingresaron para tratamiento quirúrgico y el 37,2% (n=86) para tratamiento clínico. Sólo hubo una hospitalización para cirugía de urgencia y 16 (6,9%) mujeres estaban en cuidados paliativos.

De las 231 mujeres, 135 presentaban alguna comorbilidad (58,4%) y las más prevalentes eran hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, enfermedades de la tiroides (hipotiroidismo e hipertiroidismo), dislipidemia, depresión y nefropatías o insuficiencia renal. El 26,4% (n=61) de las mujeres presentaba metástasis, el 45,9% (n=28) de las metástasis se encontraba en la región pulmonar/pleura, el 34,4% (n=21) en los huesos, el 34,4% (n=21) en el sistema linfático/ganglios linfáticos, el 32,8% (n=20) en el hígado

y el 16,4% (n=10) en el sistema nervioso central. Algunas mujeres tenían metástasis en más de una localización.

En cuanto a la capacidad funcional que tenía al momento del ingreso, el 77,9% (n=180) obtuvo un puntaje KPS superior al 50%, lo que indica capacidad para el autocuidado y actividades sin necesidad de cuidados especiales. El 22,0% (n=51) de las mujeres obtuvo un puntaje KPS de 50% o menos, lo que indica incapacidad, autonomía limitada para el autocuidado y necesidad de mayores cuidados, incluso hospitalarios. El 81,7% (n=139) de las mujeres sin metástasis obtuvo un puntaje KPS mayor al 50%, al igual que las que tenían metástasis, de las cuales el 67,2% (n=41) obtuvo un puntaje KPS mayor al 50% ($p=0,0187$). El 84,4% (n=98) de las mujeres con cáncer de mama obtuvo un KPS mayor al 50%, mientras que el 71,3% (n=82) de las pacientes con cáncer ginecológico obtuvo un KPS mayor al 50% ($p=0,0158$).

La mayoría (77,1%; n=178) tampoco requirió acompañante durante la hospitalización. Sólo el 4,8% (n=11) de las mujeres recibió quimioterapia y el 2,2% (n=5) recibió radioterapia durante la internación.

En lo que respecta al resultado de la hospitalización, el 84,4% (n=195) fue dada de alta a su domicilio, el 13,0% (n=30) fue trasladada a otro sector u hospital, incluida una unidad de cuidados intensivos, mientras que el 2,6% (n=6) falleció. Todas las pacientes que fallecieron durante la investigación estaban bajo tratamiento clínico, cinco de ellas en cuidados paliativos.

El puntaje NAS y las horas de atención de enfermería, según este instrumento adaptado, se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1 - Distribución del puntaje promedio del *Nursing Activities Score*, al día del ingreso y al día del resultado de la hospitalización, de las mujeres internadas con cáncer ginecológico y de mama, según el puntaje y las horas de atención de enfermería (n*=231). Campinas, SP, Brasil, 2021-2022

VARIABLES NAS [†]	Media (DE [‡])	Mediana	Mínimo-Máximo
Puntaje promedio NAS [†] (%)	29,3 ($\pm 11,4$)	25,9	12,8-82,2
Media de horas de enfermería (horas)	7,0 ($\pm 2,7$)	6,2	3,1-19,7
Puntaje NAS [†] en el ingreso (%)	29,9 ($\pm 15,0$)	23,9	12,8-87,2
Horas de enfermería en el ingreso (horas)	7,2 ($\pm 3,6$)	5,7	3,1-20,9
Puntaje NAS [†] en el resultado de la hospitalización (%)	28,4 ($\pm 14,9$)	23,9	12,8-102,3
Horas de enfermería en el resultado (horas)	6,8 ($\pm 3,6$)	5,7	3,1-24,6

[†]n = Tamaño de la muestra; [†]NAS = *Nursing Activities Score*; [‡]DE = Desviación Estándar

Al evaluar los 23 tipos de intervenciones de enfermería presentes en el instrumento NAS, los que obtuvieron un mayor porcentaje promedio de días marcados fueron: seguimiento y controles (100% de los días); tareas administrativas y de gestión (99,5% de los días; $\pm 4,1$); procedimientos de higiene (98,8% de los días; $\pm 8,0$); medicación (91,9% de los días; $\pm 20,7$) e intervenciones

específicas fuera de la unidad (23,5% de los días; $\pm 18,1$). Los siguientes ítems no fueron marcados en todos los pacientes: monitoreo de la aurícula izquierda, reanimación cardiopulmonar y mediciones de la presión intracraneal.

Las actividades que requirieron mayor tiempo promedio del equipo de enfermería durante las 24 horas para cada una de las mujeres hospitalizadas

fueron: seguimiento y controles (1 hora y 20 minutos); procedimientos de higiene (1 hora y 18 minutos); tareas administrativas y de gestión (1 hora y 17 minutos); y medicación (1 hora y 14 minutos).

La relación entre el puntaje promedio NAS de las mujeres hospitalizadas en las unidades de oncología con las características sociodemográficas y los aspectos clínicos se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2 - Puntaje promedio del *Nursing Activities Score*, según las variables sociodemográficas y clínicas de las mujeres hospitalizadas con cáncer ginecológico y de mama (n^{*}=231). Campinas, SP, Brasil, 2021-2022

Variables	Puntaje promedio del <i>Nursing Activities Score</i>					
	n [*]	Media (DE [†])	Mediana	Mínimo-Máximo	Valor p [‡] (Distribución)	Valor p [§] (Comparación)
Franja etaria (años)						
< 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	
Estado civil						
Con pareja	131	28,1 (10,2)	24,7	12,8-69,6	< 0,0001	0,0786
Sin pareja	100	30,8 (12,8)	27,7	13,7-82,1	< 0,0001	
Diagnóstico oncológico						
Cáncer de mama	116	26,8 (9,7)	24,3	12,8-79,6	< 0,0001	0,0016
Cáncer ginecológico	115	31,7 (12,5)	28,7	15,9-82,1	< 0,0001	
Tiempo del diagnóstico oncológico (años)						
< 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 tratamiento						
Clínico	86	36,0 (13,6)	33,2	18,7-82,1	< 0,0001	< 0,0001
Quirúrgico	145	25,2 (7,6)	23,3	12,8-54,0	< 0,0001	
Presencia de comorbilidades						
Sí	135	29,7 (11,9)	25,8	12,8-82,1	< 0,0001	0,4888
No	96	28,6 (10,7)	26,5	15,9-79,6	< 0,0001	
Cirugía previa						
Sí	124	29,1 (11,3)	26,0	12,8-70,3	< 0,0001	0,5988
No	107	29,5 (11,6)	25,9	13,7-82,1	< 0,0001	
Metástasis						
Sí	61	31,7 (10,1)	29,9	18,7-60,7	< 0,0001	0,0027
No	170	28,4 (11,8)	24,5	12,8-82,1	0,0008	
<i>Karnofsky Performance Scale</i> al ingreso						
≤ 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	
Reingreso						
Sí	34	35,3 (12,6)	35,7	12,8-70,3	< 0,0001	0,0005
No	197	28,2 (10,9)	24,7	13,7-82,1	0,2786	

*n = Tamaño de la muestra; †DE = Desviación Estándar; ‡Valor p = Obtenido mediante la prueba de Shapiro-Wilk; §Valor p = Obtenido mediante la prueba de Mann-Whitney

La prueba de Shapiro-Wilk aplicada a la variable duración de la hospitalización indicó que los datos no siguieron una distribución Normal (p<0,0001).

El puntaje promedio NAS mostró una correlación positiva moderada (0,36; p<0,0001) con la duración en días de hospitalización de las mujeres. Las que estaban

en cuidados paliativos tuvieron un puntaje promedio NAS de 45,3% ($\pm 17,1$).

Las mujeres con cáncer ginecológico mostraron una diferencia en la mediana del puntaje NAS de 4,4 puntos más, equivalente a una hora y 34 minutos, que las mujeres con cáncer de mama. Las participantes sometidas a tratamiento clínico obtuvieron una mediana de 9,9 puntos NAS más,

es decir, dos horas y 23 minutos más de cuidados de enfermería, que las pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico. Las mujeres con KPS $\leq 50\%$ al momento del ingreso tuvieron una mediana de 17,2 puntos NAS más, lo que equivale a 4 horas y 8 minutos, que aquellas con KPS $> 50\%$ (Tabla 2). Estas relaciones se mantuvieron en el análisis de regresión lineal múltiple, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3 - Regresión lineal del puntaje promedio del *Nursing Activities Score* con las variables sociodemográficas y clínicas de las mujeres hospitalizadas con cáncer ginecológico y/o de mama ($n^*=231$). Campinas, SP, Brasil, 2021-2022

Variables	Regresión Lineal [†]		
	Coefficiente (β)	LI [‡] ; LS [§]	Valor p
Estado civil			
Con pareja	0,00	- 0,01; 0,01	0,9087
Sin pareja	Referencia		
Diagnóstico oncológico			
Cáncer de mama	- 0,01	- 0,03; -0,01	0,0258
Cáncer ginecológico	Referencia		
Duración de la hospitalización (días)	0,00	0,00; 0,00	0,2193
Tipo de tratamiento			
Quirúrgico	- 0,03	- 0,05; -0,02	<0,0001
Clínico	Referencia		
Metástasis			
No	-0,01	- 0,02; 0,01	0,3523
Sí	Referencia		
<i>Karnofsky Performance Scale</i> al ingreso			
$\leq 50\%$	0,07	0,05; 0,09	<0,0001
$> 50\%$	Referencia		
Reingreso			
No	- 0,01	- 0,03; 0,01	0,3567
Sí	Referencia		

[†]n = Tamaño de la muestra; [‡]Se aplicó la transformación de Box-Cox a la variable dependiente; [‡]LI = Límite Inferior; [§]LS = Límite Superior; ^{||}Valor p = Nivel de significación

Las mujeres con cáncer de mama presentaron un menor puntaje NAS, y por ende un menor tiempo de cuidados de enfermería ($\beta=-0,01$; $p=0,0258$), que las mujeres con cáncer ginecológico, así como las mujeres sometidas a tratamiento quirúrgico presentaron menor puntaje NAS ($\beta=-0,03$; $p<0,0001$) que las mujeres en tratamiento clínico. Además, las participantes que presentaron un KPS al momento del ingreso menor o igual al 50%, lo que indica una menor autonomía para el autocuidado, representaron un aumento en el puntaje NAS ($\beta=0,07$; $p<0,0001$), es decir, requirieron más tiempo de atención de enfermería por día que las mujeres con KPS mayor al 50% al momento del ingreso.

Por el cálculo de la ecuación de regresión, considerando la variable duración de la hospitalización

igual a cero y las demás variables independientes, presentando como resultados sus respectivas categorías de referencia, se pudo identificar que, para las mujeres con cáncer de mama, el valor previsto del NAS fue de 27,45 puntos, y para las mujeres con cáncer ginecológico fue de 29,60 puntos; es decir, las mujeres con cáncer de mama obtuvieron, en promedio, 2,15 puntos NAS (31 minutos) menos que las mujeres con cáncer ginecológico.

Para las mujeres sometidas a tratamiento quirúrgico, el valor previsto del NAS fue de 25,14 puntos y para las sometidas a tratamiento clínico fue de 29,60 puntos. Por ende, las mujeres sometidas a tratamiento quirúrgico obtuvieron, en promedio, 4,46 puntos NAS menos, recibieron en promedio una hora y

cuatro minutos menos de cuidados de enfermería que las mujeres sometidas a tratamiento clínico.

Para las mujeres con un KPS al momento del ingreso menor o igual al 50%, el valor previsto del NAS fue de 44,92 puntos, y para aquellas con un KPS superior al 50%, el valor fue de 29,60 puntos. Por lo tanto, las mujeres con un KPS al momento del ingreso menor o igual al 50% presentaron, en promedio, 15,32 puntos más que las mujeres con un KPS superior al 50%, equivalente a tres horas y 41 minutos más de cuidados de enfermería.

Discusión

Las mujeres con cáncer ginecológico y/o de mama en unidades de internación de oncología recibieron un promedio de siete horas de atención de enfermería en 24 horas. Los factores asociados a la carga de trabajo del equipo de enfermería fueron el diagnóstico oncológico, el tipo de tratamiento que seguían las mujeres durante la internación y su capacidad funcional al momento del ingreso, según la KPS.

Si bien el NAS no clasifica al paciente en niveles de complejidad, se puede transformar el puntaje NAS en tiempo dedicado, ese análisis⁽²⁰⁾ es factible de acuerdo a lo que establece la Resolución del Consejo Federal de Enfermería Nº 543/2017⁽²²⁾. Según esa Resolución, los pacientes que requieren hasta seis horas diarias de enfermería se consideran en cuidados intermedios; quienes requieren hasta diez horas de enfermería, en cuidados de alta dependencia o semiintensivos; mientras que los pacientes que requieren 18 horas, se consideran en cuidados intensivos. Durante el período estudiado, las mujeres hospitalizadas fueron clasificadas, en promedio, como en cuidados de alta complejidad y de alta dependencia, y había mujeres tanto en cuidados mínimos como en cuidados intensivos. Por lo tanto, las unidades estudiadas presentaron pacientes con alta demanda de atención, tanto en términos de tiempo como de complejidad de la atención.

En unidades de internación de oncología clínica y quirúrgica de un hospital de referencia de la macrorregión *Triângulo Sul* que utilizaba el Sistema de Clasificación de Pacientes, hubo mayor porcentaje de pacientes en cuidados mínimos e intermedios, pese a que también había pacientes en cuidados semiintensivos e intensivos⁽¹⁷⁾. Si bien hay diferencias en el instrumento de evaluación utilizado y los tipos de cáncer de las participantes, al establecer una comparación, se puede ver que en el presente estudio hay un mayor promedio de horas de enfermería dedicadas a pacientes en cuidados de alta dependencia, cuidados semiintensivos o intensivos en unidades de hospitalización de oncología clínica y quirúrgica para mujeres. Esto puede deberse a que las

mujeres requieren mayor atención de enfermería en cuestiones que van más allá de lo físico y terapéutico, necesitan mayor apoyo para abordar también aspectos psicológicos, emocionales y de autoimagen⁽⁵⁾, que pueden, indirectamente, sobrecargar al equipo de enfermería.

El ingreso de las mujeres requirió, en promedio, veinticuatro minutos más de atención de enfermería que el día del resultado de la internación, lo que coincide con el resultado de otros estudios realizados en unidades de cuidados intensivos que también revelaron mayor carga de trabajo al momento del ingreso⁽²³⁻²⁵⁾.

El resultado de la mayoría de las participantes (84,4%) fue el alta domiciliaria, cuando se espera que las mujeres estén estables y sean capaces de cuidarse a sí mismas o cuidarse con la ayuda de un miembro de la familia. Además, al momento del ingreso, las pacientes pueden encontrarse en la fase aguda de la enfermedad, por lo que requieren intervenciones inmediatas, medidas terapéuticas invasivas, recolección de muestras para exámenes, cuidados complejos, que pueden ser más intensos el primer día de internación^(23,25), además de que la familia demanda mayor atención⁽²⁵⁾. Aunque la mayoría de las mujeres de este estudio ingresaron para tratamiento quirúrgico electivo, se encontraban estables y no se había agudizado la enfermedad, requerían que el equipo de enfermería les dedicase bastante tiempo. Esto se debe a que el inicio de la preparación quirúrgica, la recolección de muestras para exámenes y los procedimientos relacionados, la orientación que se les brinda a los pacientes y familiares sobre las rutinas de la unidad, la aclaración de dudas y temas administrativos relacionadas con el ingreso hospitalario, generan una mayor carga de trabajo en el ingreso de las mujeres.

Las actividades de seguimiento y controles, tareas administrativas y de gestión, procedimientos de higiene y medicación fueron las que tuvieron mayor porcentaje de días marcados y también requirieron mayor tiempo del equipo de enfermería durante las 24 horas de atención de cada mujer. Se obtuvieron resultados similares en una unidad de oncología clínica que utilizó un instrumento de clasificación de pacientes indicado por una resolución nacional para dimensionar el personal⁽¹⁷⁾. Es interesante señalar que el tercer ítem que requirió mayor tiempo de enfermería estuvo relacionado con las actividades administrativas y de gestión, que se consideran cuidados indirectos. La documentación de los cuidados requiere un tiempo considerable por parte del equipo de enfermería, y está asociado a la carga de trabajo en otros estudios⁽²⁶⁻²⁷⁾.

Según el análisis univariado, las mujeres con metástasis presentaron mayor demanda de atención que aquellas que no la padecían. Las metástasis más prevalentes fueron pulmonar/pleural y ósea. Las mujeres

con metástasis también tenían una menor capacidad funcional. Las metástasis tumorales pueden generar limitaciones y sufrimiento, que requieren control y atención constante por parte del equipo de salud⁽²⁸⁾, como se puede ver en los resultados. En mujeres etíopes con cáncer de mama, el estadio más avanzado del cáncer (estadio IV con presencia de metástasis a distancia) se asoció con: dolor más intenso, pérdida de apetito y síntomas en el brazo, peor calidad de vida y, por ende, necesidad de mayor atención profesional⁽²⁹⁾.

Además, la mayoría de las mujeres que recibió cuidados paliativos fue diagnóstica con metástasis, lo que puede contribuir a una mayor demanda de atención, dado que estas mujeres tuvieron el puntaje promedio NAS más alto. Sin embargo, en este estudio no hubo un porcentaje significativo de participantes en esa instancia. Si bien los tratamientos paliativos requieren más atención, la sobrecarga de trabajo y la falta de recursos humanos también afectan negativamente la transición a cuidados paliativos exclusivos para mujeres con cáncer de mama⁽³⁰⁾, y bajan la calidad de la atención.

También hubo una correlación moderada entre el puntaje promedio NAS y la duración de la hospitalización en las unidades de oncología, lo que indica que una mayor duración de la estancia puede estar relacionada con una mayor carga de trabajo, aunque esta correlación no se mantuvo en el análisis multivariado. En el caso particular de este hospital, esa correlación puede deberse a que las mujeres que permanecen hospitalizadas por más tiempo generalmente tienen cáncer en estadio más avanzado⁽³¹⁾ o se encuentran en peores condiciones clínicas y, por ende, requieren mayor atención de enfermería. Una relación similar se destacó en un estudio australiano que concluyó que la implementación de una política de relación enfermero-paciente más equilibrada numéricamente en las unidades médico-quirúrgicas redujo la duración de la hospitalización de los pacientes⁽⁹⁾.

Las mujeres que fueron readmitidas durante los cuatro meses de esta investigación también requirieron mayor atención de enfermería que las que no fueron reingresadas, según el análisis univariado. Las personas reingresadas en unidades de internación oncológica, en general, presentan disminución de las actividades de la vida diaria y menor capacidad funcional⁽¹⁾ y, por lo tanto, son más dependientes de la atención del equipo de enfermería. La posibilidad de ingreso hospitalario, dentro de los siete días posteriores al alta, es mayor en los hospitales con menor proporción de enfermeros por número de pacientes, lo que indica que hay una mayor carga de trabajo⁽⁹⁾.

El diagnóstico de cáncer ginecológico también requirió más horas de enfermería que el de cáncer de mama, relación que se mantiene en el modelo de regresión. También se

observó menor capacidad funcional en mujeres con cáncer ginecológico, por lo que probablemente requieran mayor asistencia que aquellas con cáncer de mama, lo que puede contribuir a que haya una mayor necesidad de horas de enfermería. La mayoría de los diagnósticos de cánceres ginecológicos ocurren en etapas intermedias y avanzadas de la enfermedad, lo que lleva a lesiones más graves y tratamientos más complejos e invasivos⁽³²⁾. En los casos de cáncer de cuello uterino, por ejemplo, cuando el diagnóstico es temprano, es posible utilizar únicamente métodos quirúrgicos, que tienen menor impacto sobre el bienestar físico, social, emocional y funcional⁽³³⁾. Ello demuestra lo importante que es el diagnóstico temprano en términos de salud pública, al igual que el dimensionamiento del personal de las unidades que consideren el perfil epidemiológico de las mujeres a las que se les brinda atención.

El tipo de tratamiento que recibió la mujer durante la internación también se consideró un factor relacionado con la carga de trabajo de enfermería en las unidades de oncología. Dado que las participantes sometidas a tratamiento quirúrgico requirieron menos carga de trabajo, ya que recibieron, en promedio, una hora y cuatro minutos menos de atención de enfermería que las sometidas a tratamiento clínico. Todas las participantes que fallecieron durante la investigación se encontraban en tratamiento clínico, y son las pacientes en fase terminal las que requirieron mayor carga de trabajo⁽²³⁻²⁴⁾. Lo mismo ocurrió con las mujeres en cuidados paliativos, dado que todas recibieron tratamiento clínico y tuvieron los puntajes NAS más altos, y contribuyeron a esta relación. Se estima que los enfermeros dedican, en promedio, el 20% de su tiempo de trabajo a cuidados paliativos, lo que se asocia con el desgaste profesional⁽¹¹⁾. En las situaciones de cuidados paliativos y muerte, la atención de enfermería no se centra sólo en el paciente, sino también en las necesidades de los familiares, lo que afecta el tiempo de atención⁽³⁴⁾.

Otros estudios también demuestran que la unidad de oncología clínica tiene mayor porcentaje de pacientes con alta dependencia, en cuidados semiintensivos e intensivos, que la unidad quirúrgica⁽¹⁷⁾. Brindar tratamiento clínico a los pacientes con cáncer ingresados en una unidad de cuidados intensivos en el contexto de la pandemia de COVID-19 provocó un aumento de 20,54 puntos en el puntaje NAS, en comparación con el tratamiento quirúrgico⁽³⁵⁾.

En esta investigación, la recolección de datos también se produjo durante la pandemia de COVID-19, momento en el que era difícil conseguir camas disponibles en las unidades de cuidados intensivos, lo que permitió contextualizar la presencia de pacientes con mayor empeoramiento clínico en la unidad de hospitalización clínica y aumentó la carga de trabajo de enfermería. Por otro lado, con los avances tecnológicos, las cirugías

oncológicas se han vuelto menos invasivas, dejan menores secuelas y tienen una rápida recuperación⁽³⁶⁾, lo que reduce la demanda del equipo de enfermería.

Dado que la evaluación de la capacidad funcional, según la KPS, identifica el deterioro clínico y la dependencia de las mujeres participantes para la realización de las actividades de la vida diaria⁽¹⁸⁾, el uso de esta escala puede ayudar a evaluar la complejidad de los cuidados de enfermería durante la hospitalización de las mujeres; y eso es importante, dado que la complejidad de la atención al paciente es un predictor de la carga de trabajo de los enfermeros⁽²⁷⁾. Por ende, en este estudio, se demostró que la capacidad funcional de las participantes, según el KPS, está relacionada con la carga de trabajo de enfermería en ese contexto.

Una participante que tenía un puntaje KPS al momento del ingreso menor o igual al 50%, lo que indica discapacidad, autocuidado limitado y necesidad de asistencia, tendrá un mayor puntaje NAS que las mujeres que tenían un puntaje KPS superior al 50%. Aunque la quimioterapia y la radioterapia comprometen la capacidad funcional, el autocuidado y la calidad de vida de los pacientes⁽³⁷⁻³⁸⁾, en esta muestra no se pudo investigar adecuadamente la relación entre una menor capacidad funcional y un mayor puntaje NAS con respecto a dichos tratamientos durante la hospitalización, dado que fueron pocas las participantes que se sometieron a quimioterapia (4,8%) y radioterapia (2,2%).

El puntaje KPS también se relacionó con la carga de trabajo de enfermería en un estudio realizado en una unidad de cuidados intensivos de oncología, aunque en este contexto específico la capacidad funcional fue mucho menor: el 92,7% de los pacientes tenían un KPS igual o inferior al 30%⁽²³⁾. Además, el análisis del perfil del nivel de dependencia de los pacientes que reciben atención puede ayudar a organizar el equipo, para que se incorporen otros profesionales de la salud, en función de las demandas de atención más importantes de la unidad⁽²⁰⁾ y, así, contribuir al trabajo interdisciplinario y reducir la carga de trabajo de enfermería. Por lo tanto, el trabajo multidisciplinario, coordinado e integral puede responder a las cuestiones clínicas y necesidades psicosociales que se enfrentan en el campo de la oncología⁽³⁹⁾.

Al igual que un estudio contemporáneo⁽²⁷⁾, el objetivo de esta investigación no fue evaluar la carga de trabajo para realizar el dimensionamiento de enfermería, dado que se trata de una acción estratégica en un hospital público y el equipo de atención de enfermería no tiene poder de decisión sobre ese tema. Sin embargo, los resultados presentados identificaron los cuidados necesarios y las características de las mujeres con cáncer ginecológico y/o de mama que requieren cuidados más prolongados,

y pueden ayudar a los gestores y profesionales que trabajan en estas unidades a generar cambios institucionales posibles, como optimizar los recursos existentes, mejorar los procesos, flujos y el ambiente de trabajo⁽²⁷⁾, según el perfil de la población hospitalizada.

Estos cambios pueden contribuir a un ambiente de trabajo favorable y seguro, mejorar las condiciones de salud de los trabajadores, mejorar la división del trabajo y las relaciones interpersonales, aumentar la satisfacción profesional y, por ende, mejorar la calidad de la atención brindada^(7,12).

Este estudio permitió identificar las principales diferencias en la demanda de atención de enfermería de las mujeres hospitalizadas con cáncer de mama y/o ginecológico, así como también los factores sociodemográficos y clínicos que pueden interferir con la carga de trabajo de enfermería en unidades de internación de oncología. Los resultados pueden cualificar intervenciones de gestión para planificar mejoras en la calidad de la atención a las mujeres con cáncer de mama y/o ginecológico, así como en el ambiente de trabajo, mediante cualificaciones en la gestión eficiente de los recursos humanos y mejora de los procesos y rutinas de trabajo. Además, este estudio fue pionero en aplicar el instrumento NAS con contenido adaptado a pacientes con cáncer, lo que posibilitó una evaluación más precisa de la carga de trabajo de enfermería en las unidades de oncología hospitalaria y contribuyó a que se amplíe su uso en la práctica clínica.

Las limitaciones de este estudio se deben al diseño transversal, que no permite establecer un vínculo causal entre los resultados. Además, no se encontraron estudios que permitieran establecer una comparación con el perfil específico de los pacientes de la institución en la que se recolectaron los datos en este estudio, especialmente en lo que respecta a las diferencias en el puntaje promedio NAS, el tiempo de atención para cada actividad de enfermería y factores relacionados con la carga de trabajo. La naturaleza multifactorial de la carga de trabajo de enfermería requiere una mirada más allá de las necesidades de los pacientes⁽²⁰⁾, dado que el NAS no mide con precisión la exhaustividad de las demandas del trabajo de enfermería, a pesar de haber sido adaptado al contexto de los pacientes oncológicos. Si bien el NAS aborda algunas actividades de atención indirecta, no mide otras cuestiones que pueden afectar la carga de trabajo, principalmente la carga psicológica y emocional de los profesionales que trabajan en el área de oncología. Por lo tanto, se sugiere que se realicen nuevos estudios para investigar otros dominios que pueden estar relacionados con la carga de trabajo de enfermería en la atención de mujeres con cáncer, como los componentes emocional, personal e institucional.

Finalmente, el uso de instrumentos que permiten medir la carga de trabajo de enfermería, como el sistema de clasificación de pacientes y el NAS, requiere que los directivos se comprometan y apoyen su uso y que se interpreten adecuadamente los datos relacionados con la carga de trabajo^(20,40).

Conclusión

Las mujeres con cáncer ginecológico y/o de mama hospitalizadas presentaron un promedio de siete horas de cuidados de enfermería por día, según la aplicación del NAS, adaptada al contexto oncológico. Las actividades más prevalentes que demandaron más tiempo del equipo de enfermería durante las 24 horas para cada mujer con cáncer fueron seguimiento y controles, tareas administrativas y de gestión, procedimientos de higiene y preparación y administración de medicamentos.

También se comprobó que el diagnóstico oncológico (cáncer de mama o ginecológico), el tipo de tratamiento actual (clínico o quirúrgico) y la capacidad funcional de la mujer al momento del ingreso, medida por el KPS, son factores que se relacionaban con la carga de trabajo de enfermería. Las mujeres con cáncer de mama obtuvieron menor puntaje NAS que las que tenían cáncer ginecológico, al igual que las que fueron sometidas a tratamiento quirúrgico obtuvieron menor puntaje NAS que las que estaban en tratamiento clínico. Por otro lado, las mujeres que tenían un KPS menor o igual al 50% al momento del ingreso, es decir, menor capacidad funcional y menor autonomía para el autocuidado, obtuvieron mayor puntaje NAS que las mujeres con un KPS mayor que 50%.

Estos hallazgos demuestran la importancia que tienen los instrumentos que evalúan la carga de trabajo de enfermería, como el NAS, adaptados al contexto oncológico, para brindar información que contribuya a la gestión y planificación de los cuidados de enfermería en las unidades de hospitalización oncológica.

Agradecimientos

Agradecemos al estadístico Henrique Ceretta Oliveira, de la Facultad de Enfermería de la *Universidade Estadual de Campinas* (UNICAMP), por realizar los análisis estadísticos y colaborar en la interpretación de los datos.

Referencias

- 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.pt>
- 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>

13. 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>
14. 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>
15. 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, Boscarroll 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/ocz231>
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. <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>

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Talita Balaminut, Elenice Valentim Carmona, Ariane Polidoro Dini.

Obtención de datos: Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy.

Análisis e interpretación de los datos: Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy, Elenice Valentim Carmona, Ariane Polidoro Dini. **Análisis estadístico:**

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

de financiación: Talita Balaminut, **Redacción del manuscrito:** Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy,

Elenice Valentim Carmona. **Revisión crítica del**

manuscrito en cuanto al contenido intelectual

importante: Talita Balaminut, Gabriela Alves Godoy,

Elenice Valentim Carmona, Ariane Polidoro Dini.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 02.04.2023

Aceptado: 07.10.2023

Editora Asociada:
Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi

Copyright © 2024 Revista Latino-Americana de Enfermagem


Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Talita Balaminut

E-mail: tbalamin@unicamp.br

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