

Cargas de trabajo de enfermería en el cuidado del paciente crítico

Cargas de trabalho da enfermagem no cuidado ao paciente crítico

Nursing workloads in the care provided to critically-ill patients

Francini Barbosa Soares^I; Elaine Cristina Novatzki Forte^I; Laura Cavalcanti de Farias Brehmer^I;
João Miguel Almeida Ventura-Silva^{II}; Eduardo Janir de Souza^{III}

^IUniversidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil;

^{II}Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa. Oliveira de Azeméis, Aveiro, Portugal;

^{III}Universidade de Oeste de Santa Catarina. Joaçaba, SC, Brasil

RESUMEN

Objetivo: caracterizar el perfil de los profesionales de enfermería que prestan servicios en el cuidado de pacientes críticos, y describir y clasificar sus cargas de trabajo. **Método:** se realizó un estudio cualitativo en dos unidades de cuidados intensivos de un hospital público del sur de Brasil, con 30 participantes entre mayo y julio de 2024. Se utilizó el marco de Laurell y Noriega y el análisis de contenido de Bardin. El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** predominaron las mujeres (70%), seguidas de los técnicos de enfermería (86,7%) y el empleo temporal (66,7%). Las cargas de trabajo psicológicas fueron las más evidentes, seguidas de las cargas de trabajo fisiológicas y mecánicas, lo que refleja sobrecarga emocional, trastornos musculoesqueléticos y agotamiento físico. Se demostró que las cargas de trabajo biológicas, químicas y físicas se normalizan en las rutinas diarias. **Consideraciones finales:** las cargas de trabajo psicológicas constituyen el eje central del sufrimiento de estos profesionales y relevan el impacto de la organización del trabajo y las relaciones jerárquicas en la salud mental. Es evidente la necesidad de implementar políticas institucionales dirigidas a promover la salud y la sostenibilidad del trabajo en cuidados intensivos.

Descriptores: Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos; Carga de Trabajo.

RESUMO

Objetivo: caracterizar o perfil dos profissionais de enfermagem que atuam no cuidado ao paciente crítico, descrever e tipificar suas cargas de trabalho. **Método:** estudo qualitativo, desenvolvido em duas unidades de terapia intensiva de um hospital público do sul do Brasil, com 30 participantes entre maio e julho de 2024. Utilizou-se o referencial de Laurell e Noriega e a análise de conteúdo de Bardin. Protocolo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** predominaram mulheres (70%), técnicas de enfermagem (86,7%) e vínculos temporários (66,7%). As cargas psíquicas foram mais evidentes, seguidas das fisiológicas e mecânicas, refletindo sobrecarga emocional, distúrbios osteomusculares e desgaste físico. As cargas biológicas, químicas e físicas mostraram-se naturalizadas no cotidiano. **Considerações finais:** as cargas psíquicas configuram o eixo central do sofrimento desses profissionais, revelando o impacto da organização do trabalho e das relações hierárquicas na saúde mental. Evidencia-se a necessidade de políticas institucionais voltadas à promoção da saúde e à sustentabilidade do trabalho em terapia intensiva.

Descritores: Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Carga de Trabalho.

ABSTRACT

Objective: to characterize the profiles of the Nursing professionals working in the care provided to critically-ill patients, as well as to describe and typify their workloads. **Method:** a qualitative study developed with 30 participants between May and July 2024 at two intensive care units from a public hospital in southern Brazil. Laurell and Noriega's framework and Bardin's content analysis were used. The protocol was approved by a Research Ethics Committee. **Results:** there was predominance of women (70%), nursing technicians (86.7%) and temporary employment contracts (66.7%). The psychological loads were more evident, followed by the physiological and mechanical ones, reflecting emotional overload, musculoskeletal disorders and physical wear out. The biological, chemical and physical loads proved to be naturalized in the routine. **Final considerations:** the psychological loads constitute the core axis of these professionals' distress, revealing the impact exerted by work organization and by hierarchical relationships on mental health. There is an evident need for institutional policies targeted at health promotion and at work sustainability in intensive care.

Descriptors: Nursing; Intensive Care Units; Workload.

INTRODUCCIÓN

La enfermería está presente en todos los niveles de atención sanitaria, lo que permite a los profesionales intervenir en una amplia variedad de contextos y niveles de complejidad. En este contexto, la unidad de cuidados intensivos (UCI) está diseñada para la atención de alta tecnología, ya que está dirigida a personas en estado crítico que requieren atención continua, equipos que garanticen su supervivencia y, eventualmente, presentan un riesgo inminente de muerte^{1,2}.

Artículo derivado de la Disertación de Maestría titulada "Cargas de trabajo de enfermería en la atención al paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos", presentada en el Programa de Postgrado en Enfermería de la Universidade Federal de Santa Catarina (2024).

Autora de correspondencia: Francini Barbosa Soares. Correo electrónico: francinibarbosasoares@gmail.com

Editora en Jefe: Cristiane Helena Gallasch; Editora Asociada: Magda Guimarães de Araujo Faria

La atención de alta complejidad demanda un equipo multidisciplinario que debe estar alineado con las necesidades reales del paciente crítico y del equipo, lo que requiere una comunicación efectiva y constante³. Si bien esto implica la participación de varios profesionales, el equipo de enfermería se destaca por brindar cuidados directos e indirectos de manera ininterrumpida, respetando las prerrogativas legales establecidas en la Ley de Ejercicio Profesional, que determina las competencias de cada categoría que lo compone: enfermeros, técnicos de enfermería y auxiliares de enfermería.

Sin embargo, la rutina en un sector como la UCI es constante; nada termina realmente, ya que el flujo de trabajo implica la evaluación y reevaluación del paciente. Al mismo tiempo, se realizan procedimientos invasivos y de alta complejidad dentro de la propia unidad, así como exámenes externos donde, por ejemplo, es necesario transportar a un paciente con ventilación mecánica. Por lo tanto, la demanda existente sobre el equipo de enfermería en cuanto a la atención de pacientes críticos es caótica. Por ello, existen instrumentos como el *Nursing Activity Score* (NAS) que cuantifican la carga de trabajo a la que está sometido este equipo, es decir, evalúan la cantidad de trabajo en relación con el número de horas requeridas para realizar estas tareas⁴.

Sin embargo, cuantificar el tiempo o el volumen de trabajo no son, por sí solas, tareas capaces de revelar la complejidad inherente del proceso de trabajo del equipo de enfermería, ni los impactos subjetivos y organizativos que la rutina en la UCI impone a los profesionales. Por ello, una comprensión más amplia del proceso de trabajo puede utilizarse para subsanar y exponer esta deficiencia, utilizando el marco de "carga de trabajo" elaborado por Laurell y Noriega, que, además de una diferencia ortográfica, plantea una diferencia semántica, dado que presenta elementos que interactúan dinámicamente entre sí y con el cuerpo del trabajador, al desencadenar procesos adaptativos que pueden culminar en el síndrome de *burnout*, entendido como una disminución de la capacidad funcional y psicosocial del sujeto⁵.

Este escenario se repite en las producciones académicas que enfatizan el aspecto cuantitativo de la atención de enfermería dirigida a pacientes críticos, ya que la disminución de la fuerza laboral impacta estos indicadores y suele reflejar la realidad vivida. Por otra parte, más allá de las cifras, el hecho de centrarse en la carga de trabajo profundiza la comprensión del impacto de la UCI en el profesional, al abarcar las dimensiones cognitiva, emocional, física y organizacional, destacando el proceso de trabajo desde la perspectiva de estos profesionales, lo que permite reflexionar y comprender mejor un escenario que debe cambiar.

Con el objetivo de contribuir a ese cambio, este estudio tuvo como objetivo responder a la pregunta de investigación "¿Cómo los profesionales de enfermería de UCI perciben su carga de trabajo en la atención al paciente crítico?", con los objetivos de caracterizar el perfil de los profesionales que actúan en la atención al paciente crítico en un hospital general del sur del país y describir y clasificar la carga de trabajo de los profesionales de enfermería en la atención al paciente crítico.

MARCO TEÓRICO

El término "cargas de trabajo" fue propuesto por Laurell y Noriega, quienes consideraban la salud del trabajador como un proceso social, así como el proceso de salud-enfermedad en ese contexto. En el momento de crear este modelo, la salud del trabajador se conceptualizaba según el modelo biomédico, resultante de la acción de agentes específicos —los riesgos— y su solución, centrada en la acción curativa^{5,7}.

Dado que los riesgos estaban representados por agentes físicos, químicos, biológicos y mecánicos, se implementaron acciones preventivas en las empresas y se indemnizaba aquello que no se podía abarcar en esas acciones. Así, los autores definieron el nexo biopsicológico históricamente específico, cuyo objeto científico es la relación entre el proceso de trabajo y la salud, con base en el materialismo histórico, ya que la perspectiva marxista definió el proceso de trabajo como una categoría central en el análisis de la producción social del nexo biopsicológico humano⁵.

Así, las cargas de trabajo permiten resaltar en el análisis del proceso de trabajo los elementos que interactúan de forma dinámica entre sí y con el cuerpo del trabajador, generando aquellos procesos de adaptación que se traducen en desgaste [...] ^{5:110}, estos elementos fueron divididos según la materialidad externa al cuerpo del trabajador —cargas físicas, químicas, biológicas y mecánicas; y la materialidad interna —cargas fisiológicas y psicológicas⁵.

Dichos autores afirman que:

Las cargas físicas pueden ejemplificarse con el ruido y el calor, que pueden detectarse e incluso medirse sin la intervención del cuerpo humano y, por lo tanto, tienen una materialidad externa. Al actuar sobre el cuerpo, al interactuar con él, experimentan un cambio de cualidad, ya que dejan de considerarse «ruido» o «calor» y se convierten en complejos procesos intracorpóreos. [...] ^{5:110}

Las cargas químicas (polvo, humo, fibras, vapores, líquidos, etc.) y las cargas biológicas (microorganismos) poseen características similares ya que, por una parte, tienen materialidad externa al cuerpo y, por otra parte, adquieren importancia no en sí mismas, sino a través de las transformaciones que generan en su interacción con los procesos corporales ^{5:110}.

Las cargas mecánicas son, por así decirlo, las más visibles, ya que producen una perturbación instantánea de la continuidad del cuerpo: contusiones, heridas, fracturas, etc. ^{5:111}.

Las cargas fisiológicas y psicológicas, aunque no sean tangibles, se hacen existentes a través del cuerpo humano, materializándose mediante “procesos corporales transformados”⁵: Cargas fisiológicas, [...] Por ejemplo, [...] un esfuerzo físico intenso o una postura incómoda solo pueden existir a través del cuerpo [...]. El esfuerzo físico intenso aumenta el consumo calórico, la redistribución sanguínea, el gasto tisular y la hipertrofia, etc. [...] El trabajo por turnos [...], de igual manera, altera los ritmos fisiológicos básicos (ciclos circadianos) y causa una desincronización^{5:111}.

Las cargas psicológicas, consideradas principalmente en términos de sus manifestaciones somáticas más que psicodinámicas, pueden agruparse provisionalmente en dos grandes grupos: uno que engloba todo lo que provoca una sobrecarga psicológica, es decir las situaciones de tensión prolongada, y otro referido a la subcarga psicológica, es decir la incapacidad de desarrollar y hacer uso de la capacidad psicológica^{5:112}.

De esta manera, los autores reconstruyeron las cargas de trabajo mediante el análisis de su interacción en el marco de la lógica global del proceso de trabajo^{5:113}. Sin embargo, surgió la necesidad de incluir el concepto de *burnout*, que es el resultado negativo de la interacción de las cargas de trabajo, conceptualizado como la pérdida de capacidad biológica y psicológica efectiva y/o potencial^{5:115}, que ocurre dinámicamente en el proceso biopsicológico.

MÉTODO

Este es un estudio cualitativo, exploratorio-interpretativo, articulado con el marco teórico propuesto por Laurell y Noriega sobre cargas de trabajo. Durante su ejecución, se siguieron las recomendaciones de los *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research* (COREQ), así como las directrices de *Sex and Gender Equity in Research* (SAGER) y *Diversidade, Equidade, Inclusão e Acessibilidade* (DEIA).

La recopilación de datos se llevó a cabo en dos unidades de cuidados intensivos, con un total de cuarenta camas, en una institución pública que es centro de referencia en cardiología, cirugía cardiovascular, cirugía general y bariátrica, medicina interna y psiquiatría. En este centro, las actividades del personal se organizan en dos turnos, diurno y nocturno, con una carga horaria de treinta horas semanales.

Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico compuesto intencional, incluyendo al personal de enfermería (auxiliares de enfermería, técnicos de enfermería y enfermeros). La sensibilización se llevó a cabo mediante conversaciones con el personal durante los turnos diurno y nocturno a lo largo de tres días, cubriendo todos los horarios/guardias.

Se incluyeron profesionales de enfermería con al menos un año de experiencia laboral en la UCI, en ambos turnos, mientras que se excluyó a los profesionales ausentes por cualquier motivo, incluidas las vacaciones. La muestra estuvo compuesta por dos (2) auxiliares de enfermería, ciento seis (106) técnicos de enfermería y veintitrés (23) enfermeros; sin embargo, finalmente se incluyeron seis (6) enfermeros, treinta y dos (32) técnicos de enfermería y dos (2) auxiliares de enfermería.

La recopilación de datos se realizó entre mayo y julio de 2024, ya sea presencialmente en horario laboral o de forma remota. Las entrevistas presenciales se realizaron en una sala de reuniones, donde solo estuvieron presentes el entrevistador y el participante, garantizando así la privacidad de ambos. En la modalidad remota, el entrevistador estuvo solo con la cámara encendida, garantizando así la privacidad del entrevistado.

La autora principal, enfermera con experiencia profesional en la UCI, realizó las entrevistas con los participantes. Al trabajar en el mismo contexto de la investigación, tenía una relación previa con los profesionales, lo que permitió una mayor aproximación y adhesión al estudio. Sin embargo, para minimizar los sesgos de interpretación, la familiaridad previamente existente se reflejó de manera analítica durante la investigación mediante notas de campo —utilizadas con posterioridad en la triangulación de datos— y discusión con los coautores. El tema surgió de las inquietudes experimentadas en la práctica diaria, las cuales, tras una revisión bibliográfica, revelaron brechas en la comprensión más amplia del impacto del proceso de trabajo y el potencial del marco elegido para explicarlas.

Se utilizó una guía de entrevista semiestructurada con preguntas que facilitaron la construcción del perfil sociodemográfico de los profesionales, preguntas abiertas y cerradas sobre su trabajo y cargas de trabajo. Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 22,78 minutos, se realizaban en una sola sesión y se grababan en un dispositivo electrónico (*smarthphone*). La autora principal las transcribió íntegramente en Microsoft Word®, identificando al participante con las siglas AUX (auxiliares de enfermería), TE (técnicos de enfermería) y ENF (enfermeros), seguidas del número de entrevista correspondiente (TE1, ENF1).

Las transcripciones se devolvieron a los participantes para su validación y se realizaron los ajustes necesarios. Se tomaron notas sobre las entrevistas una vez finalizadas. Las entrevistas se concluyeron tras discusiones con los coautores, quienes destacaron la saturación de los datos, ya que no se añadió nueva información a la ya obtenida. La observación no participante se llevó a cabo durante el mismo período, que totalizó 35 días, y los registros inicialmente realizados en un cuaderno se transcribieron íntegramente a Microsoft Word®.

El análisis de datos siguió los pasos propuestos por el análisis de contenido de Bardin, articulado con el marco teórico de Laurell y Noriega. La codificación fue realizada por la autora principal y revisada por un coautor con mayor experiencia en investigación cualitativa para asegurar la confiabilidad analítica. Inicialmente, una lectura exhaustiva de las transcripciones de las entrevistas y los registros de observación resultó en unidades de significado relacionadas con las percepciones de la carga de trabajo. Posteriormente, los códigos se organizaron de manera inductiva en dimensiones que reflejaban las macrocategorías representadas por el marco teórico. Después, los códigos se agruparon en subcategorías que abordan la relación directa de las cargas de trabajo con los discursos presentados o con los datos observacionales. Finalmente, en la interpretación de los datos, se crearon grupos de códigos y se reagruparon, cuando fue necesario, para caracterizar mejor las cargas de trabajo y los discursos/extractos de observación correspondientes.

La triangulación de datos permitió a cada categoría sintetizar las percepciones de los participantes, relacionadas con su proceso de trabajo, a través de entrevistas, comparándolas con observaciones y categorías conceptuales.

La operacionalización se realizó mediante el *software Atlas.ti®*, versión web, permitiendo la sistematización, trazabilidad y visualización de los códigos emergentes de los discursos y su agrupamiento en categorías validadas por un *experto* en el *software*.

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de una universidad regional y recibió dictamen favorable el 28 de febrero de 2024. Todos los participantes firmaron el Formulario de Consentimiento Informado.

RESULTADOS

Tres enfermeros, veintiséis técnicos de enfermería y un auxiliar de enfermería aceptaron participar en el estudio. Las negativas se debieron a la falta de tiempo y al desinterés en el tema por parte de tres enfermeros, seis técnicos de enfermería y un auxiliar de enfermería.

La discrepancia entre técnicos de enfermería y enfermeros resultó del predominio de contratos laborales por tiempo determinado, lo que limitó el número de enfermeros que pudieron ser incluidos en el estudio y, en consecuencia, puede afectar la percepción de las cargas de trabajo según su función.

En el análisis de las entrevistas, las unidades se agruparon en diecinueve códigos iniciales que representan ideas del discurso, como sobrecarga, turno nocturno, agotamiento y exigencias. Las macrocategorías dieron lugar a las cargas químicas, psicológicas, fisiológicas, mecánicas, biológicas y físicas, que constituyen el núcleo interpretativo del estudio. Las subcategorías incluyeron, por ejemplo, la carga física relacionada con el uso de equipo pesado.

En la triangulación de datos, las categorías conceptuales, en determinados puntos, contradicen la información de las entrevistas, al refutar las declaraciones de los participantes debido a la falta de reconocimiento de la existencia de determinadas cargas de trabajo.

La presentación de los resultados se organizó según el perfil de los trabajadores que conformaban el equipo de enfermería, la descripción y clasificación de las cargas de trabajo según sus percepciones. El origen de las categorías proviene de un análisis deductivo de los códigos para reflejar el marco de carga de trabajo de Laurell y Noriega.

Perfil de los trabajadores que integran el equipo de enfermería de UCI

En la Tabla 1 se presentan los datos de caracterización de 30 profesionales de enfermería.

Entre los auxiliares de enfermería, técnicos de enfermería y enfermeras, el 70% se autoidentificó como mujer, información obtenida a partir de una pregunta abierta sin referencias al sexo ni al género. Debido a la finalización de varios contratos laborales antes del período de recolección de datos, hubo una discrepancia en la participación de las enfermeras, que representaron el 10% de los profesionales, mientras que los técnicos de enfermería representaron el 86,7% de los entrevistados. El nivel de educación más significativo correspondió a esta categoría, siendo la educación técnica completa (40%). Sin embargo, el 20% de los participantes tenía educación superior completa. Los contratos laborales por tiempo determinado representaron el 66,7% de los entrevistados, siendo el régimen laboral mayoritario en la UCI.

La carga laboral de los participantes era de treinta horas semanales; sin embargo, el 23,7% trabajaba entre 49 y 60 horas durante el mismo período, y solo el 20% de los entrevistados declaró tener otro trabajo. En cuanto a su experiencia en enfermería, el 50% de los entrevistados declaró haber trabajado más de diez años, concretamente en la UCI, mientras que el 70% tenía una experiencia que variaba entre uno y cinco años.

Tabla 1: Características sociodemográficas del equipo de enfermería (n=30). Florianópolis, SC, 2024.

Variable		n	f(%)
Género/Sexo	Mujeres	21	70%
	Hombres	9	30%
Edad (años)	20 – 30	11	36,7%
	31 – 40	8	26,7%
	41 – 50	7	23,3%
	51 – 60	4	13,3%
	61 – 70	0	0%
Profesión	Enfermera	3	10%
	Técnico/a de Enfermería	26	86,7%
	Auxiliar de Enfermería	1	3,3%
Nivel más alto de formación	Educación Secundaria Completa	1	3,3%
	Educación Técnica Completa	12	40%
	Educación Superior Completa	6	20%
	Educación Superior Incompleta	7	23,3%
Tipo de relación laboral	Contrato de Trabajo por Tiempo Determinado	20	66,7%
	Régimen Estatutario	10	33,3%
Carga Horaria en la Institución	30 horas por semana	30	100%
Horas de trabajo semanales	12 – 24	4	13,3%
	25 – 36	4	13,3%
	37 – 48	2	6,7%
	49 – 60	7	23,3%
	61 – 72	2	6,7%
	73 – 84	1	3,3%
	Flexible	2	6,7%
	Otro	0	0%
Otra relación laboral	Sí	6	20%
	No	24	80%
Años de experiencia	1-5 años	6	20%
	6-10 años	9	30%
	Más de 10 años	15	50%
Tiempo de servicio en la UCI (años)	1-5 años	21	70%
	6-10 años	4	13,3%
	Más de 10 años	5	16,7%

Descripción y tipificación de cargas de trabajo

Desde la perspectiva de Laurell y Noriega, las cargas de trabajo son elementos que interactúan entre sí y adquieren materialidad en el cuerpo del trabajador, lo que se traduce en procesos que generan adaptación y desgaste. Pueden ser externas o internas y varían según el proceso de trabajo individual. La Tabla 2 presenta las cargas de trabajo percibidas por los profesionales.

Tabla 2: Distribución de casos debidos a cargas de trabajo según la percepción del personal de enfermería de UCI (n=30). Florianópolis, SC, Brasil, 2024.

Cargas	Ejemplos de códigos	Casos (n)	f (%)	Ejemplos de pasajes
Psicológicas	Ansiedad, agotamiento, presión, sobrecarga	159	72.6	<i>Es por el tema del entorno, como dije, esta sobrecarga mental de a veces no tener el apoyo de tu compañero para hacer las cosas, y también lidiar con el tema de la salud del paciente, con su enfermedad. (TE13)</i>
Fisiológicas	Cansancio, turno nocturno	42	19.2	<i>Las condiciones de trabajo a veces son bastante agotadoras. Aún durante el día, cuando estaba allí, ¡Caramba!, a veces es algo inhumano, ¿sabes? (TE21)</i>
Mecánicas	Peso	16	7.3	<i>Conozco a algunos compañeros que se lesionaron la columna, el hombro, el brazo. (TE11)</i>
Biológicas	Objetos punzantes	1	0.5	<i>Tuve un accidente con material punzante aquí en el hospital. Realicé la comunicación de accidente de trabajo (CAT), hice todas las pruebas y ayer me enteré de que el paciente tiene hepatitis C. (TE13)</i>
Físicas	Ruido	1	0.5	<i>¿Te has dado cuenta de que aquí la gente llama, llama, y mira?... a nadie le importa [...] (TE25)</i>
Químicas	-	0	0	<i>Los profesionales están en contacto directo con una amplia variedad de medicamentos: antibióticos, antineoplásicos (Nota de observación).</i>

Las cargas externas incluyen cargas biológicas (microorganismos), químicas (polvo, humo, vapor, líquidos), mecánicas (moretones, fracturas, heridas) y físicas (calor, ruido, fenómenos mensurables que se transforman en procesos intracorpóreos complejos debido a la exposición continua del trabajador). Las cargas internas incluyen cargas fisiológicas (esfuerzo físico intenso, trabajo por turnos) y psicológicas, que se subdividen en sobrecarga (estrés prolongado) y subcarga (limitación del desarrollo de la capacidad psicológica y la creatividad del trabajador).

Del análisis surgieron diecinueve códigos iniciales, agrupados según las dimensiones propuestas por Laurell y Noriega. Las ocurrencias se distribuyeron como se muestra en la Tabla 2, donde predominan las cargas psicológicas según las percepciones de los participantes.

Cargas biológicas

Debido a la alta complejidad del campo, los riesgos biológicos están constantemente presentes en la UCI; sin embargo, solo hubo un caso en que se observó su efectivización:

Tuve un accidente con material punzante aquí en el hospital. Realicé la comunicación de accidente de trabajo (CAT), hice todas las pruebas y ayer me enteré de que el paciente tiene hepatitis C. Y mis resultados fueron negativos [...] Estamos expuestos a muchos riesgos. (TE13)

A pesar de la baja incidencia de riesgos biológicos, la práctica diaria en la UCI revela la exposición de los profesionales a través de sus procesos de trabajo, como se observa en procedimientos que implican contacto directo con secreciones y fluidos durante el lavado de heridas quirúrgicas, traqueotomías, inserción de catéteres centrales, catéteres de hemodiálisis, punciones lumbares, punciones de PAI, colocación de drenajes, vendajes de heridas, procedimientos quirúrgicos menores y mayores en la unidad (en régimen de emergencia); y en la atención directa de enfermería como aspiración de pacientes utilizando sistemas abiertos y cerrados, descarte de drenaje, emesis, entre otros, reforzando así esta dimensión.

Cargas químicas

No existe consciencia por parte de los profesionales de las cargas químicas a las que están expuestos, sin embargo, las rutinas de cuidado implican contacto directo con la preparación y administración de antimicrobianos de espectros variables sin el uso de guantes o máscaras para garantizar la protección del profesional.

Cargas físicas

La UCI cuenta con diversos equipos de alta tecnología tanto para procedimientos como para la monitorización continua de pacientes. La exposición de los profesionales al ruido de monitores, bombas de infusión y ventiladores mecánicos durante su trabajo fue constante. Sin embargo, solo un profesional identificó el ruido como parte de su carga de trabajo y, en consecuencia, la incomodidad que le causaba, como se muestra en el siguiente extracto:

¿Te has dado cuenta de que aquí la gente llama, llama, y mira?... a nadie le importa [...] (TE25)

También se destacó la invisibilidad de las cargas físicas emitidas por el aparato móvil de rayos X, incluso con el uso frecuente del dispositivo en el sector.

Cargas mecánicas

Los profesionales percibieron las cargas mecánicas resultantes de las cargas fisiológicas: el peso y la complejidad de los pacientes críticos que atienden, debido al daño causado a su salud. La interacción de estas cargas pone de relieve el proceso de adaptación y desgaste al que están sometidos.

Y creo que también se debe al exceso de peso, a levantar y cargar cosas, a problemas de espalda y de hombro. Ya me operaron, me rompí un tendón aquí en el hospital, tengo dos clavos. También me hicieron una descompresión del túnel carpiano. [...] También tengo una hernia discal en la columna. Y todo está relacionado con el trabajo. (TE12)

La mayoría son lesiones de hombro o muñeca. En mi caso, es lumbar, una hernia discal. Se desarrolló... por tirones, cuando trabajaba en la otra UCI de arriba, los pacientes pesaban entre 180 y 150 kg. (TE26)

Así, el proceso de trabajo culmina en trastornos musculoesqueléticos, un factor que se corrobora en el trabajo diario, ya que las exigencias de los pacientes críticos son altas, la mayoría con obesidad, y cuidados como el cambio de postura del paciente cada dos horas, los baños en la cama y los reposicionamientos (sentarlo junto a la cama o en un sillón, entre otros) generan un esfuerzo físico diario para el personal de enfermería. Además, las camas cuentan con soportes (equipos compuestos por una columna y dos brazos biarticulados) desproporcionados con respecto al espacio e impiden el movimiento natural de los profesionales, lo que resulta en contusiones y laceraciones durante la atención directa al paciente.

Cargas fisiológicas

Las cargas fisiológicas que surgieron en relación con el trabajo por turnos, los horarios nocturnos y el inevitable esfuerzo físico que requieren los pacientes gravemente enfermos son:

Y física, porque los pacientes son muy pesados. [...] la cuestión de la fuerza. (TE4)

No puedo dormir, tengo insomnio, me acuesto a las tres de la mañana. [...] Empecé a tener más insomnio cuando empecé a hacer más guardias, más HP. (TE24)

Claro, lo que hicieron aquí es que el mostrador es demasiado bajo para nosotros, para los medicamentos y las computadoras. Al poner ese escalón así, no podemos empujarlo mucho. Lo mismo ocurre en la cafetería: las sillas están demasiado juntas. (TE25)

Algunos entrevistados enfatizaron la falta de ergonomía en el sector, y durante las actividades laborales se percibió como esto afecta a los profesionales, pues los mostradores de trabajo en el puesto de enfermería son desproporcionados para la mayoría de ellos, hay un escalón en las mesas donde se encuentran las computadoras que les impide acercarse al teclado para teclear o utilizar el sistema de historia clínica electrónica.

Cargas psíquicas

Las cargas psicológicas fueron frecuentemente percibidas por los entrevistados, destacándose la sobrecarga resultante de la exposición prolongada a la tensión, el ritmo ininterrumpido y acelerado propio de la UCI, como se muestra en la Figura 1.

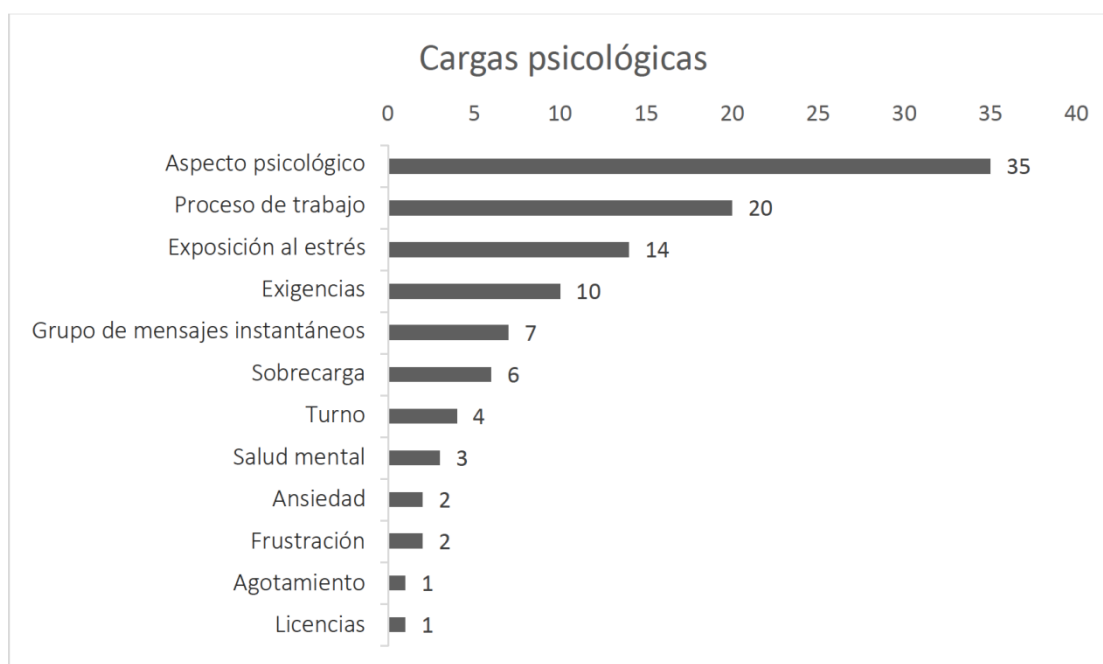


Figura 1: Frecuencia de casos relacionados con la carga psicológica según la percepción de los profesionales de enfermería de la UCI. Florianópolis, SC, Brasil, 2024.

En esta dimensión surgieron trece códigos iniciales que abarcan el impacto psicológico, las rutinas del sector y la jerarquía profesional, destacando que el sufrimiento emocional, más allá de eventos aislados, está presente en la estructura organizacional. El clima de presión y opresión constantes, debido en gran medida a la coordinación, era evidente:

Quizás lo que me afecta un poco es el aspecto psicológico... de algunas exigencias innecesarias. [...] El tema de la forma de hablar, las exigencias, en relación con... especialmente nuestra coordinación. (TE6)

Trabajo agotado, trabajo cansado, trabajo... no es solo un cansancio físico, ¿sabes? Estrés, agotamiento, ¿sabes? Creo que eso es lo que más pesa aquí en la UCI hoy, ¿me entiendes? (TE13)

Siento que es como si alguien siempre te estuviese observando... sobre todo cuando el coordinador está en ese acuario, ¡Dios mío!... siempre está ahí... todos los demás están trabajando, ¿por qué hace eso? Es totalmente desmotivador. (TE14)

La preocupación por las presiones que se hacen a través de aplicaciones de mensajería instantánea también es frecuente:

O sea, haces tu trabajo a la perfección, pero te vas a casa pensando: "¡Rayos! ¿Se me olvidó algo?". Puede ser que, ay, se me haya olvidado poner la fecha en el equipo, o algo así, algo que no perjudica al paciente. Pero entonces empiezas a pensar: "¿Lo pondrán en el grupo? ¿O te llamarán para hablar?" (TE7)

Pero es cuestión de exigencias, exigencias innecesarias, sin fundamento ni justificación. [...] Este tema de tener esta pequeña pelea día y noche, donde, oh, un día alguien ve algo, le saca una foto, se la pasa al grupo, y entonces empieza el baile en el grupo. (TE10)

El cuidado de pacientes críticos también es una fuente de estrés psicológico, ya que las demandas físicas y emocionales asociadas a este tipo de pacientes son excesivas.

Así que, para mí, eso fue una dificultad... una gran dificultad con la muerte de pacientes, porque terminaba creando vínculos y, cuando el paciente fallecía, sentía que perdía a un familiar. Y eso me causó mucho daño porque tenía que tomar medicamentos. (TE13)

Sin embargo, todavía era posible percibir la trivialización del sufrimiento psicológico de los profesionales:

El compañero termina internalizando muchos problemas y termina teniendo dolores de cabeza, algo de ansiedad, irritabilidad, pero nada demasiado grave. (ENF1)

Analizando cada dimensión por separado en las treinta entrevistas realizadas por medio del conteo de códigos utilizando el *software Atlas.ti*®, todos los participantes percibieron cargas de trabajo psicológicas (n=30; 100%), seguidas de cargas de trabajo mecánicas (n=12; 40%) y cargas de trabajo fisiológicas (n=3; 10%). Si bien las cargas de trabajo físicas y biológicas fueron raramente mencionadas por los profesionales (n=1; 3,33% cada una), estas se observaron de manera constante durante su práctica laboral. Las cargas de trabajo muestran que el distrés psicológico y el esfuerzo físico son los principales factores de *burnout* percibidos por los profesionales de enfermería de UCI.

DISCUSIÓN

La feminización histórica de la enfermería se refleja en el predominio de mujeres entre los participantes, así como en la representación del panorama económico del país a través de la marcada presencia de jóvenes^{6,7}. Sin embargo, la precariedad del sector salud se caracteriza en gran medida por los contratos de trabajo a plazo fijo, lo que pone de relieve la inestabilidad que el mercado laboral impone a esta categoría profesional, corroborando los hallazgos de este estudio⁸.

Paradójicamente, se trata de profesionales con años de dedicación a la enfermería y experiencia en el cuidado de pacientes críticos, lo que refleja el dilema de sus propios conocimientos, necesarios para sus actividades, y su aún limitado reconocimiento institucional. Debido a la modalidad de contratación predominante en la institución, se observó una discrepancia entre las categorías profesionales de los participantes, con predominio de técnicos de enfermería, lo que podría influir en la percepción de la carga de trabajo.

Los determinantes socioeconómicos imbricados en la jornada laboral de 30 horas semanales revelan una paradoja, ya que la reducción formal de la jornada laboral no implica menor estrés, pues el bajo poder adquisitivo impone horas extras y/o la acumulación de contratos laborales⁹. La precarización del régimen laboral se ve agravada por la ausencia de beneficios, lo que refleja también desigualdades de género, especialmente para las mujeres madres, quienes carecen de apoyo institucional ante la enfermedad de sus hijos. Por lo tanto, la combinación de estos factores resalta el impacto directo de las condiciones socioeconómicas en el estrés físico y psicológico de los profesionales de enfermería.

Este retrato subraya los determinantes sociales del proceso de trabajo en salud, reflejando consecuentemente la realidad material de cómo las cargas de trabajo afectan la salud de estos trabajadores. La baja percepción de los profesionales con respecto a las cargas biológicas y químicas demuestra la naturalización de los riesgos en el cuidado de enfermería; sin embargo, esto no significa la ausencia de exposición, como se encontró en este estudio^{10,11}. Esta invisibilidad demuestra cómo se estructura el proceso de trabajo en la institución, con profesionales orientados principalmente a las demandas de cuidado en detrimento de la dimensión técnico-científica de su práctica. Las cargas químicas también denotan trivialidad silenciosa, ya que los medicamentos y desinfectantes se manipulan rutinariamente sin despertar preocupaciones sobre el daño resultante de su interacción con estos productos, una práctica que está presente y es recurrente en otros entornos ocupados por el equipo de enfermería¹⁴.

La vulnerabilidad del personal de enfermería se ve corroborada por otros estudios debido a la intensa exposición a estos agentes, inherentes a su proceso de trabajo¹³⁻¹⁵. Esta realidad revela la fragilidad institucional en materia de protección y formación continua, ya que los equipos de protección individual (EPI), únicos en esta dimensión, pasan a ser vistos como accesorios o un requisito reglamentario, y no como un acto consciente de autoprotección. Esta disociación se traduce en alienación laboral según Laurell y Noriega, ya que las tareas de la práctica cotidiana priman sobre los conocimientos técnico-científicos y resultan en una mayor incidencia de accidentes entre estos profesionales.

Si bien la exposición al ruido y la radiación se halla incorporada a la rutina diaria de la UCI, la baja percepción de los trabajadores respecto a estas cargas físicas revela una adaptación progresiva a condiciones insalubres. La exposición continua a situaciones que generan adaptación se convierte en tolerancia e invisibiliza el riesgo⁵; en consecuencia, en la literatura que comprende a la UCI como entorno, estos agentes prácticamente no son mencionados por los profesionales^{13,14}.

Sin embargo, las cargas mecánicas y fisiológicas son fácilmente reconocidas por los profesionales, dado que generan manifestaciones inmediatas como lesiones, fatiga y trastornos musculoesqueléticos, volviéndose más concretas sobre el cuerpo del trabajador. El cuidado directo de pacientes críticos es una causa potencial de lesiones en el equipo de enfermería, en especial de trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (TMRT), ampliamente corroborados por la literatura nacional e internacional^{14,15}. Asociado a estas condiciones, la dotación inadecuada de personal y las deficiencias

ergonómicas en el entorno de trabajo conducen a la sobrecarga física de los profesionales. Esto pone de relieve las estrategias de adaptación empleadas por los trabajadores para garantizar la continuidad de la atención, lo que puede conducir a la aparición y/o agravamiento de lesiones, y en situaciones extremas, limitaciones incapacitantes¹⁵⁻¹⁸.

Desde esta perspectiva, las cargas fisiológicas son consecuencia de este escenario, materializándose internamente en el cuerpo del trabajador tras reaccionar de forma crónica a las demandas institucionales, lo que se traduce en irregularidades del sueño, fatiga y necesidad de medicación. Por tratarse de una profesión con actividades ininterrumpidas, se sabe que las instituciones hospitalarias operan con un sistema de turnos, y la literatura corrobora ampliamente el impacto del turno nocturno en la regulación neuroendocrina y, en consecuencia, en el ciclo circadiano de estos profesionales^{19,20}.

La materialidad de estas cargas de trabajo puede empoderar a los trabajadores a exigir condiciones ergonómicas adecuadas para el desempeño de sus funciones, lo que implica la necesidad de revisar o formular políticas institucionales destinadas a promover la salud laboral. Para ello, los niveles directivos deben reconocer el impacto de estas cargas de trabajo en el proceso de enfermedad del profesional y asumir un rol activo en la construcción de entornos laborales saludables.

La interacción de cargas mecánicas y fisiológicas afecta inevitablemente el bienestar psicológico de los profesionales, ya que el cuerpo, agotado por la sobrecarga física y los cambios fisiológicos derivados del trabajo por turnos, refleja el proceso de desgaste en la enfermedad mental. El estrés continuo, la vigilancia constante y la presión inherente al cuidado en el entorno de cuidados intensivos se transforman en sufrimiento psicológico y se manifiestan bajo la forma de ansiedad, irritabilidad, desmotivación y agotamiento. Bajo exposición prolongada a estas condiciones, el profesional utiliza estrategias de adaptación, que pueden desencadenar trastornos como el síndrome *de burnout*, el presentismo y *coping*²². El profesional está tan desvinculado de su propio proceso de trabajo que es incapaz de reconocer el entorno como productor/desencadenante de su enfermedad, ni a sí mismo como sujeto de este proceso²³, como lo demuestra este estudio por la falta de reconocimiento de algunas de las cargas de trabajo a las que está expuesto.

Esta situación se agrava con el uso de aplicaciones de mensajería instantánea, ya que constituye una extensión del trabajo, transformando el tiempo libre en tiempo productivo y perpetuando la exposición a tensiones institucionales. La trivialización del sufrimiento psicológico se materializa en la vida profesional diaria, la calidad de la atención se ve comprometida, el binomio paciente-familiar deja de recibir atención integral, el trabajo técnico se vuelve mecánico, extinguiendo la relación humana y empática inherente a la atención¹⁴. En ese contexto, es imperativo que la gestión institucional reconozca estas implicaciones e implemente protocolos de comunicación que definan la dicotomía trabajo-descanso y garanticen el respeto por la salud mental de los profesionales y la calidad de la atención brindada.

La investigación revela el proceso de agotamiento que experimentan los profesionales de enfermería debido a la interacción de las cargas de trabajo, que trasciende las horas de trabajo y el aspecto puramente físico, alcanzando también la dimensión psicológica. Esta dinámica refleja una organización institucional y social del trabajo en la cual las relaciones jerárquicas autoritarias, las exigencias de cuidado y la escasez de condiciones adecuadas generan un escenario de sufrimiento y alienación e impiden que los profesionales trabajen de forma autónoma. Para comprender esta realidad del equipo de enfermería de la UCI es necesario contar con gestores que reconozcan el valor humano y político del cuidado, y extenderlo también a quienes lo brindan, con el fin de proporcionar un entorno laboral de respeto, dignidad y sostenibilidad para el equipo de enfermería.

Limitaciones del estudio

El estudio presenta limitaciones en cuanto a la composición de la muestra, caracterizada por un número desproporcionado de categorías participantes. Esto se debe a los criterios de inclusión de la investigación y a la propia configuración del personal de la institución, lo que puede haber influido en la percepción de la carga de trabajo, especialmente desde la perspectiva del personal de enfermería. Dado que se trata de una muestra institucional, los resultados quizás no sean generalizables a otros contextos, aunque podrían aportar información importante sobre el fenómeno en las unidades de cuidados intensivos. Se recomienda realizar futuras investigaciones en otros contextos.

CONSIDERACIONES FINALES

La investigación demostró que los profesionales que trabajan en atención a pacientes críticos reproducen el perfil nacional de la categoría: predominio de mujeres, largas jornadas laborales y precarización en el sector de la salud debido a contratos temporales. A pesar de la semana laboral formal de treinta horas, la necesidad de complementar los ingresos prolonga el tiempo productivo, aumentando la sobrecarga física y emocional.

Las cargas de trabajo biológicas, químicas y físicas se han normalizado en la vida profesional diaria, mientras que las cargas de trabajo mecánicas y fisiológicas han sido ampliamente reconocidas debido a las deficiencias ergonómicas y la escasez de personal, lo que refleja la realidad del desgaste físico. Sin embargo, las cargas de trabajo psicológicas se han convertido en una fuente central de sufrimiento para estos profesionales, denotando estrés continuo, relaciones jerárquicas autoritarias e invasión del tiempo de descanso por medio de tecnologías de comunicación.

Los hallazgos confirman la necesidad de repensar las condiciones laborales y la gestión en entornos de cuidados intensivos, reconociendo la importancia de la dimensión técnico-científica del cuidado y la dimensión humana del cuidador, a fin de promover el mantenimiento de entornos laborales saludables para la práctica de enfermería. Para ello, se sugiere la adopción de programas de formación continua, mejoras ergonómicas, protocolos de comunicación institucional y apoyo psicosocial para los profesionales. También se enfatiza que futuras investigaciones deberían explorar las implicaciones psicológicas del uso de tecnologías de la comunicación y estrategias organizativas capaces de reducir las enfermedades mentales en unidades de alta complejidad.

REFERENCIAS

1. Christensen M, Liang M. Critical care: a conceptual analysis. *Int J Nurs Sci*. 2023 [cited 2025 Nov 08]; 10(3):403-13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2023.06.020>.
2. Vabo IFP, Cruz ICF. Nursing intensive care enabled by digital technology for the patient with risk of fall – systematic literature review. *J Spec Nurs Care*. 2024 [cited 2025 Nov 06]; 16(1). Available from: <https://jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/3549/968>.
3. Geese F, Schmitt KU. Interprofessional collaboration in complex patient care transition: a qualitative multi-perspective analysis. *Healthcare*. 2023 [cited 2025 Nov 06]; 11(3):359. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare11030359>.
4. Pires DEP, Trindade LL. Cargas de Trabalho: um referencial para entender a relação entre trabalho e saúde. Porto Alegre: Editora Moriá, 2022.
5. Laurell AC, Noriega M. Processo de produção em saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec, 1989.
6. Quesada-Puga C, Izquierdo-Espín FJ, Membrive-Jiménez MJ, Aquavo-Estremera R, Cañadas de la Fuente GA, Romero-Béjar JL, Gómez-Urquiza JL. Job satisfaction and burnout syndrome among intensive care unit nurses: a systematic review and meta-analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2024 [cited 2025 Nov 08]; 82:103660. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2024.103660>.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostras de domicílios contínua. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: 2022 [cited 2024 Nov 15]. Available from: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/conjuntura-economica/emprego-e-renda/2022/informativo-pnad-jan2022.html>.
8. Prosen M, Cekada T. Nursing students' views on men in nursing: a gender diversity challenge in the healthcare workforce. *BMC Nurs*. 2025 [cited 2025 Nov 06]; 24(1):820. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03521-y>.
9. Hult M, Ring M, Siranko H, Kangasniemi M. Decent and precarious work among nursing and care workers: a mixed-method systematic review. *J Adv Nurs*. 2024 [cited 2025 Nov 08]; 81(6):2913–28. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.16572>.
10. Zhang L, Li Q, Guan L, Fan L, Li Y, Zhang Z, Yuan S. Prevalence and influence factor of occupational exposure to blood and body fluids in registered Chinese nurses: a national cross-sectional study. *BMC Nursing*. 2022 [cited 2025 Nov 07]; 21:298. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01090-y>.
11. Adal O, Abede A, Feleke Y. Occupational exposure to blood and body fluids among nurses in the emergency department and intensive care units of public hospitals in Addis Ababa City: cross-sectional study. 2023 [cited 2025 Nov 08]; 17. DOI: <https://doi.org/10.1177/11786302231157223>.
12. You Q, Bai D, Wu C, Gao J, Hou C. Status of work alienation among nurses in China: a systematic review. *Sec. Front Psychiatry*. 2022 [cited 2024 Nov 20]; 13:986139. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.986139>.
13. Acosta Nuñez JM, Sandoval Balarezo GM, Paredes Garcés MG, Supe Supe FA. Carga laboral en áreas críticas y “TISS 28”. *Salud, Ciencia y Tecnología*. 2023 [cited 2024 Nov 25]; 3(385). DOI: <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023385>.
14. Michaello RS, Tomaschewski-Barlem JG, Carvalho DP, Rocha LP, Bordignon SS, Netzling BR. Perception of nursing workers about the workloads in a neonatal intensive care unit. *Rev Pesqui*. 2021 [cited 2024 Nov 26]; 12:54-61. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf>.
15. Detroja S, Mahajan R, Sheth A. Comprehensive investigation of ergonomic challenges and predictors of work-related musculoskeletal disorders among intensive care unit nurses of Western India through convergent mixed methods study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2025 [cited 2025 Nov 07]; 26(1):127. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12891-025-08379-4>.
16. Carvalho DP, Rocha LP, Brum AN, Brum RG, Bordignon SS, Barlem ELD, et al. Relationship between workloads and presenteeism among nursing workers. *Rev Bras Enferm*. 2021 [cited 2024 Nov 27]; 74(6):e20210044. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0044>.
17. Damiani B, Carvalho M. Illness in nursing workers: a literature review. *Rev Bras Med Trab*. 2021 [cited 2024 Nov 26]; 19(2):214-23. DOI: <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2020-592>.
18. Lu J, Li J, Cheng Z, Wang H, Yuan S. Analysis of poor work postures during morning care operations of intensive care unit nurses: a field research. *BMC Nursing*. 2024 [cited 2025 Nov 08]; 23:755. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02417-7>.
19. Ou YK, Liu Y, Chang YP, Lee BO. Relationship between musculoskeletal disorders and work performance of nursing staff: a comparison of hospital nursing departments. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 [cited 2024 Nov 27]; 18(13):7085. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18137085>.
20. Detroja S, Mahajan R, Sheth A. Comprehensive investigation of ergonomic challenges and predictors of work-related musculoskeletal disorders among intensive care unit nurses of Western India through convergent mixed methods study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2025 [cited 2025 Nov 08]; 26(1):127. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12891-025-08379-4>.

21. Al-Hrinat J, Al-Ansi AM, Hendi A, Adwan G, Hazaimah M. The impact of night shift stress and sleep disturbance on nurses quality of life: case in Palestine Red Crescent and Al-Ahli Hospital. BMC Nurs. 2024 [cited 2025 Nov 06]; 23(1):24. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01673-3>.
22. Xiao Q, Huang X, Yang T, Huang L, Li N, Wang J, et al. Determinants of sleep quality and their impact on health outcomes: a cross-sectional study on night-shift nurses. Front Psychiatry. 2024 [cited 2025 Nov 07]; 24; 15:1506061. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1506061>.
23. van der Langenberg D, Vlaanderen J, Berentzen N, Kromhout H, Vermeulen R. Associating night-shift work with lifetime use of sleep medication and sleep quality in a cohort of female nurses. Ann Work Expo Health. 2023 [cited 2025 Nov 07]; 67(9):1056-68. DOI: <https://doi.org/10.1093/annweh/wxad058>.
24. Zhang X, Huang H, Zhao S, Li D, Du H. Emotional exhaustion and turnover intentions among young ICU nurses: a model based on the job demands-resources theory. BMC Nurs. 2025 [cited 2025 Nov 08]; 24:136. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02765-y>.
25. Turunç Ö, Çalışkan A, Akkoç İ, Köroğlu Ö, Gürsel G, Demirci A, et al. The impact of intensive care unit nurses' burnout levels on turnover intention and the mediating role of psychological resilience. Behav. Sci. 2024 [cited 2025 Nov 08]; 14:782. DOI: <https://doi.org/10.3390/bs14090782>.

Contribuciones de los autores

Concepción, FBS y ECNF; metodología, FBS y ECNF; software, FBS y ECNF; validación, FBS y ECNF; análisis formal, FBS y ECNF; investigación, FBS y ECNF; recursos, FBS y ECNF; curación de datos, FBS y ECNF; redacción, FBS, ECNF, LCFB, JMAVS y EJS; revisión y edición, FBS, ECNF, LCFB, JMAVS y EJS; visualización, FBS, ECNF, LCFB, JMAVS y EJS; supervisión, FBS, ECNF, LCFB, JMAVS y EJS; administración de proyectos, FBS, ECNF, LCFB, JMAVS y EJS

Uso de herramientas de inteligencia artificial

Declaramos que no se utilizaron herramientas de inteligencia artificial en la composición del manuscrito "Cargas de trabajo de enfermería en el cuidado del paciente crítico".