

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

<https://doi.org/10.35381/s.v.v10i20.5256>

Higiene postural de los profesionales de enfermería que laboran en una Unidad de Cuidados Intensivos

Postural hygiene of nursing professionals working in an Intensive Care Unit

Yosneidy Geraldine Flores

yosneidygeraldin@gmail.com

Universidad Central de Venezuela, Caracas, Distrito Capital
Venezuela

<https://orcid.org/0009-0001-0077-0406>

Maribel Thamara Osorio

maribel.osorio@ucv.ve

Universidad Central de Venezuela, Caracas, Distrito Capital
Venezuela

<https://orcid.org/0000-0002-2977-8006>

Recepción: 15 de abril 2026

Revisado: 30 de abril 2026

Aprobación: 16 de mayo 2026

Publicado: 01 de julio 2026

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Tamara Osorio

El estudio tuvo como objetivo determinar la higiene postural y la prevalencia de sintomatología musculoesquelética en profesionales de enfermería de una Unidad de Cuidados Intensivos privada de Caracas durante el tercer trimestre de 2025. Se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva, de campo y de corte transversal, con una población censal conformada por 12 profesionales de enfermería. Para la obtención de la información se emplearon el Cuestionario Nórdico de Kuorinka, la Escala Visual Analógica (EVA) y una guía estructurada de observación de la mecánica corporal. Los resultados mostraron que, durante los doce meses, las molestias más frecuentes se ubicaron en la región lumbar (50,0 %) y dorsal (41,7 %), mientras que en los últimos siete días predominó el dolor cervical (50,0 %). El dolor fue moderado (58,3 %) y se presentó durante la jornada laboral (66,7 %). Además, se identificaron deficiencias en la aplicación de los principios de mecánica corporal.

Descriptor: Postura; enfermería; unidades de cuidados intensivos; salud laboral; enfermedades musculoesqueléticas. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

The study aimed to determine postural hygiene and the prevalence of musculoskeletal symptoms among nursing professionals working in a private Intensive Care Unit (ICU) in Caracas during the third quarter of 2025. A quantitative, descriptive, field-based, and cross-sectional research design was conducted with a census population of 12 nursing professionals. Data collection was carried out using the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (Kuorinka), the Visual Analog Scale (VAS), and a structured body mechanics observation guide. The results showed that, over the previous twelve months, the most frequent complaints were located in the lumbar (50.0%) and thoracic (41.7%) regions, while neck pain predominated during the previous seven days (50.0%). Pain was moderate (58.3%) and occurred mainly during working hours (66.7%). In addition, deficiencies were identified in the application of body mechanics principles. These findings highlight the need for continuous ergonomic education and preventive workplace health strategies.

Descriptors: Posture; nursing; intensive care units; occupational health; musculoskeletal diseases. (Source: DeCS).

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

INTRODUCCIÓN

La enfermería es una disciplina fundamental en los sistemas sanitarios, caracterizada por una interacción constante entre la alta competencia técnica y una exigencia física extenuante. En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), esta demanda se intensifica debido a la condición crítica de los pacientes, quienes dependen de una asistencia total para su movilización, higiene y cambios posicionales. Estas tareas se ejecutan con frecuencia bajo una elevada presión asistencial, en espacios reducidos y mediante la manipulación de tecnología biomédica compleja, factores que configuran un escenario de alto riesgo disergonómico ^{1 2}.

Frente a esta vulnerabilidad laboral surge la necesidad de aplicar herramientas preventivas eficaces. La higiene postural se define como la aplicación práctica de los principios biomecánicos y constituye el conjunto de normas, consejos y actitudes posturales, tanto estáticas como dinámicas, encaminadas a mantener una alineación adecuada de todo el cuerpo con el fin de evitar lesiones ³. El incumplimiento de estos principios, sumado a las exigencias del entorno, actúa como el principal precursor de microlesiones progresivas que evolucionan hacia trastornos musculoesqueléticos (TME), los cuales comprometen músculos, tendones, ligamentos, nervios y estructuras óseas, y reducen la capacidad funcional del trabajador ¹.

A nivel epidemiológico, aproximadamente 1710 millones de personas en el mundo padecen TME, lo que supone una carga de morbilidad relevante ². Si bien estos trastornos mantienen una alta prevalencia general, su magnitud se incrementa entre los trabajadores del sector sanitario, con localización predominante en las regiones cervical, lumbar y en los hombros ⁴. En este contexto, la enfermería se considera el grupo más afectado, especialmente en servicios de alta complejidad como la UCI, donde la condición crítica del paciente exige maniobras constantes de movilización ^{4 5}.

La evidencia regional refleja esta problemática. En Perú, las afecciones por posturas forzadas ocupan el segundo lugar entre las enfermedades laborales, con una prevalencia

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

que alcanza el 80 % en el personal sanitario ⁶. En Ecuador se encontró que los profesionales y auxiliares de enfermería presentan una alta frecuencia de TME, especialmente en el cuello y la espalda media, áreas susceptibles de originar enfermedades ocupacionales en el futuro ^{7 8}.

En Venezuela, el personal de enfermería presenta enfermedades osteomusculares vinculadas a la higiene postural deficiente, el estrés y la sobrecarga física, situaciones que en ocasiones no se diagnostican ni se tratan como enfermedades ocupacionales ⁹. Esta realidad se agudiza por determinantes de la salud que rodean al profesional: las jornadas laborales extendidas para cubrir necesidades básicas, el pluriempleo, las limitaciones en el acceso al transporte y el estrés derivado del entorno socioeconómico actúan como potenciadores del desgaste físico, debilitan la capacidad de recuperación del organismo y aumentan la susceptibilidad a sufrir lesiones en la columna vertebral ^{3 4}. En la UCI se han identificado factores de riesgo multifactoriales, como los movimientos repetitivos, la carga física, el uso inadecuado de la mecánica corporal y la alta demanda asistencial de pacientes críticos, que con frecuencia se encuentran bajo sedación o intubados; estos factores guardan relación directa con el incremento del ausentismo laboral y el deterioro físico del cuidador ^{7 8}. Este agotamiento no solo compromete la salud del profesional, sino que genera una sobrecarga para el personal remanente, afecta la eficiencia institucional y eleva la necesidad de que el personal domine los principios de la mecánica corporal ^{4 7}.

Se hace indispensable un diagnóstico que permita objetivar la relación entre la práctica técnica y la prevalencia de lesiones a través de datos verificables y herramientas de recolección validadas. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la higiene postural y la prevalencia de sintomatología musculoesquelética en los profesionales de enfermería de la UCI de un centro médico privado en Caracas, durante el tercer trimestre de 2025.

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

MÉTODO

Se realizó una investigación cuantitativa, de nivel descriptivo, con diseño de campo y transversal, en la UCI de un centro médico privado de Caracas, Venezuela, durante el tercer trimestre de 2025. La población estuvo conformada por la totalidad de los profesionales de enfermería adscritos a la unidad. Se aplicó un censo poblacional que abarcó a 12 profesionales que cumplieron los criterios de inclusión: antigüedad laboral en el servicio superior a tres meses y aceptación voluntaria expresada mediante la firma del consentimiento informado.

Para la recolección de datos se emplearon la técnica de encuesta y la observación directa mediante los siguientes instrumentos: el Cuestionario Nórdico de Kuorinka ¹⁰ y la Escala Visual Analógica (EVA) ¹¹, instrumentos estandarizados y validados internacionalmente para evaluar la sintomatología musculoesquelética y la intensidad del dolor, respectivamente. Para la medición del dolor mediante la EVA se establecieron tres rangos de categorización clínica: leve para puntuaciones de 1 a 3, moderado para valores de 4 a 6 y severo para el rango comprendido entre 7 y 10. La guía de observación de la mecánica corporal fue validada mediante juicio de expertos y su confiabilidad se estableció mediante un procedimiento de acuerdo interobservador.

El estudio se rigió por los principios bioéticos de autonomía y confidencialidad. Asimismo, se garantizó el derecho a la autodeterminación de los participantes mediante el uso del consentimiento informado.

RESULTADOS

Caracterización sociolaboral de la población

La distribución demográfica mostró un predominio del sexo femenino (58,3 %) frente al masculino (41,7 %). En relación con la edad, el 58,3 % se concentró en el rango de 20 a 29 años, lo que evidencia una población mayoritariamente joven; el 16,7 % tenía entre 30 y 39 años y el 25,0 % restante, 40 años o más. Respecto a la experiencia en la UCI,

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

el 75,0 % acumulaba una antigüedad de entre 1 y 2 años, el 16,7 % superaba los 5 años y solo el 8,3 % reportó menos de un año de ejercicio en la unidad.

Prevalencia de molestias musculoesqueléticas

Tabla 1.

Prevalencia de molestias musculoesqueléticas e impacto laboral en los profesionales de enfermería de la UCI. Caracas, tercer trimestre de 2025.

Segmento anatómico	Molestias últimos 12 meses (n)	% (N = 12)	Molestias últimos 7 días (n)	% (N = 12)	Impidió realizar labores (n)	% (N = 12)
Cuello	4	33,3	6	50,0	1	8,3
Hombros	3	25,0	2	16,7	0	0,0
Columna dorsal	5	41,7	4	33,3	2	16,7
Columna lumbar	6	50,0	5	41,7	2	16,7
Muñecas / manos	2	16,7	1	8,3	0	0,0
Rodillas	3	25,0	2	16,7	1	8,3

Elaboración: Los autores.

Nota. Variable de respuesta múltiple: un mismo profesional puede reportar molestias en más de una zona anatómica, por lo que las frecuencias no son sumativas entre filas; los porcentajes expresan la proporción de la población total que presenta la afección en cada segmento.

Los resultados del Cuestionario Nórdico de Kuorinka ¹⁰ indican que, en los últimos 12 meses, la afectación se concentró en la columna lumbar (50,0 %) y dorsal (41,7 %), mientras que en los últimos siete días destacaron el cuello (50,0 %) y la columna lumbar (41,7 %). En cuanto a la repercusión funcional, la columna dorsal y la lumbar generaron el mayor impacto limitante (16,7 % cada una) al impedir la realización de las labores habituales (Tabla 1).

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

Intensidad y temporalidad del dolor

Tabla 2.

Intensidad del dolor percibido por los profesionales de enfermería de la UCI según la Escala Visual Analógica. Caracas, tercer trimestre de 2025.

Dolor	Rango EVA	n	%
Leve	1–3	4	33,3
Moderado	4–6	7	58,3
Severo	7–10	1	8,4
Total		12	100,0

Elaboración: Los autores.

El dolor moderado representó la categoría predominante en más de la mitad de la población estudiada (58,3 %), seguido por el nivel leve (33,3 %) y el severo (8,4 %). Esto evidencia una afectación sintomática activa y constante que compromete el confort y el rendimiento del personal durante el ejercicio de sus funciones asistenciales (Tabla 2).

Tabla 3.

Momento de aparición y frecuencia de las molestias musculoesqueléticas reportadas por el personal de enfermería de la UCI. Caracas, tercer trimestre de 2025.

Aparición	Ocasional n (%)	Frecuente n (%)	Permanente n (%)	Total n (%)
Al iniciar el turno	0 (0,0)	1 (8,3)	0 (0,0)	1 (8,3)
Durante la jornada	3 (25,0)	5 (41,7)	0 (0,0)	8 (66,7)
Al finalizar el turno	1 (8,3)	2 (16,7)	0 (0,0)	3 (25,0)
Total por frecuencia	4 (33,3)	8 (66,7)	0 (0,0)	12 (100,0)

Elaboración: Los autores.

Del total de profesionales que experimentaron dolor musculoesquelético (n = 12), el momento de mayor aparición se concentró durante la jornada (66,7 %; n = 8), seguido por el final del turno (25,0 %; n = 3), mientras que solo el 8,3 % (n = 1) refirió molestias al iniciar el turno. Este hallazgo sugiere que los TME en la UCI generan malestar,

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

comprometen la continuidad operativa del servicio y exponen la vulnerabilidad osteomuscular del profesional ante la alta exigencia de carga física (Tabla 3).

Aplicación de la mecánica corporal

Tabla 4.

Aplicación de la mecánica corporal por el personal de enfermería de la UCI. Caracas, tercer trimestre de 2025.

Principio de mecánica corporal	Correcta n (%)	Incorrecta n (%)	Total n (%)
Regulación de la altura de la cama	2 (16,7)	10 (83,3)	12 (100,0)
Flexión de rodillas al levantar o movilizar cargas	3 (25,0)	9 (75,0)	12 (100,0)
Evitación de giros o torsión del tronco	4 (33,3)	8 (66,7)	12 (100,0)
Uso de una base de apoyo amplia	5 (41,7)	7 (58,3)	12 (100,0)

Elaboración: Los autores.

La observación de la mecánica corporal evidenció un predominio de la ejecución incorrecta en todos los principios técnicos analizados. El indicador con mayor inobservancia correspondió a la regulación de la altura de la cama antes del procedimiento (83,3 %; n = 10), seguido por la flexión de rodillas al movilizar cargas (75,0 %; n = 9) y la evitación de giros o torsión del tronco (66,7 %; n = 8). Por su parte, el uso de una base de apoyo amplia registró la ejecución correcta más alta de la serie (41,7 %; n = 5), aunque superada por su contraparte incorrecta (58,3 %; n = 7) (Tabla 4).

DISCUSIÓN

La discusión integra el perfil sociolaboral, la prevalencia de TME, las características del dolor y la observación directa de la mecánica corporal, y contrasta estos hallazgos con la literatura científica y los fundamentos ergonómicos.

En primer lugar, el perfil de la población reveló un predominio femenino y joven, mayoritariamente en el rango de 20 a 29 años y con una antigüedad breve en el servicio. Este hallazgo presenta una paradoja al contrastarlo con la alta prevalencia de síntomas.

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

El personal joven suele carecer de una percepción madura del riesgo acumulado ¹², lo que lo lleva a subestimar el impacto de las cargas físicas y a asumir esfuerzos que superan la capacidad de tolerancia tisular. Esta ausencia de conciencia preventiva coincide con lo observado en la práctica asistencial de la UCI, donde la mayoría del personal omite principios básicos de mecánica corporal, lo que confirma que la juventud no actúa como factor protector si no se acompaña de una formación ergonómica sólida. Al respecto, Marín-Vargas y Gonzalez-Argote ¹³ refieren que la sobrecarga física y mental derivada de los riesgos ergonómicos impacta negativamente en el personal de enfermería y afecta su aparato musculoesquelético y sus funciones cognitivas.

En cuanto a la prevalencia de síntomas musculoesqueléticos, los resultados del Cuestionario Nórdico de Kuorinka ¹⁰ resultan relevantes para una población con escasa trayectoria en el área. La alta frecuencia de molestias en la columna dorsal, la columna lumbar y la región cervical guarda estrecha relación con lo señalado por Rodríguez-Bastidas et al. ¹⁴ y Marín-Vargas y Gonzalez-Argote ¹³, quienes evidenciaron una alta frecuencia de síntomas musculoesqueléticos, especialmente en el cuello y la espalda. Llama la atención que las regiones dorsal y lumbar sean las zonas con mayor limitación laboral, lo que podría vincularse con contracturas musculares que superan el umbral de tolerancia y afectan no solo la calidad de vida del profesional, sino también la eficiencia y la seguridad del cuidado. De igual manera, Jumbo-Jumbo et al. ¹⁵ encontraron que el personal de enfermería presentó problemas en el tronco, el cuello y las piernas ocasionados por la movilización de pacientes, la valoración y el registro de datos, y las posturas inadecuadas. En algunos casos, los riesgos descritos son inherentes al mobiliario y a su inadecuada distribución, así como a fallas técnicas en las camas o en los implementos de uso diario, lo que obliga al profesional a adoptar posturas incorrectas para desempeñar sus actividades.

Por otro lado, la intensidad del dolor valorada mediante la EVA ¹¹ se situó en un nivel moderado, con una frecuencia constante y predominante durante la jornada laboral, en

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

coincidencia con estudios en los que la mayoría de las enfermeras presentaba dolor de espalda y no practicaba la higiene postural aun sabiendo que era efectiva para su prevención ¹³. El dolor del personal de enfermería rara vez surge de un único evento traumático; por el contrario, refleja una microtraumatización constante de los tejidos blandos debida a esfuerzos biomecánicos repetidos. Las exigencias del turno actúan como detonantes de estas molestias, y la falta de pausas y de un adecuado reposo fisiológico frena la recuperación. Este riesgo es especialmente crítico en las UCI por las constantes maniobras de movilización de pacientes ¹⁵. En esta línea, Changelombo et al. ⁷ señalan que las posturas prolongadas y la fatiga poseen un alto potencial lesivo para el sistema musculoesquelético. Así, cuando el malestar aparece en plena labor, se convierte en una señal de alerta sobre una técnica biomecánica incorrecta ³ y evidencia cómo el dolor frecuente ha terminado por normalizarse.

El análisis de la higiene postural mediante la observación directa permite explicar el origen del dolor reportado. Un alto porcentaje del personal no flexiona las rodillas para levantar cargas y omite ajustar la altura de la cama antes de iniciar sus labores, omisiones que representan un alejamiento de los principios fundamentales de la mecánica corporal. Trabajar con el mobiliario clínico a una altura inadecuada fuerza al profesional a mantener una inclinación cervical y una flexión del tronco que aumentan la presión intradiscal. Si a ello se suma la falta de una base de apoyo amplia y la rotación asimétrica del tronco, se genera una situación de riesgo crítico para el desarrollo de hernias discales y discopatías. Existen estrategias preventivas, como las prácticas ergonómicas, las técnicas adecuadas para el manejo de pacientes y el uso de dispositivos específicos; sin embargo, no se aplican de manera correcta ¹⁶.

En conjunto, la higiene postural se ubica en un nivel parcialmente adecuado. Este estado sitúa al personal en una zona de riesgo epidemiológico: aunque no se incurre en una omisión total de las normas, la acumulación de fallas técnicas puede ocasionar lesiones a largo plazo. Desde la perspectiva teórica de Orem ¹⁷, este cumplimiento parcial refleja

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

un déficit en la agencia de autocuidado, en el que el profesional no logra integrar las medidas de protección necesarias en su práctica diaria. Esto indica la existencia de vicios posturales instalados en la praxis cotidiana, entre ellos la alineación incompleta, la asimetría y la omisión de ayudas técnicas.

En concordancia con Guevara-Pumallanqui ¹⁸, la presencia de dolor y de TME en esta población evidencia la necesidad de implementar intervenciones preventivas y correctivas en salud ocupacional. Estos hallazgos justifican la puesta en marcha de un programa de capacitación continua en ergonomía hospitalaria orientado, como señalan Jumbo-Jumbo et al. ¹⁵, a entrenar al personal en el uso correcto de la mecánica corporal y a evitar la sobrecarga en las actividades diarias. Entre las limitaciones del estudio se encuentran el tamaño reducido de la población, propio de una sola unidad, y su diseño transversal, que no permite establecer relaciones causales.

CONCLUSIONES

La población estudiada presenta un perfil predominantemente joven y con baja antigüedad en el servicio, lo que genera una vulnerabilidad inicial ante las exigencias físicas de la UCI. Existe una alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en el eje axial, y la columna dorsal y la lumbar son las regiones con mayor impacto limitante sobre el desempeño laboral.

El dolor de intensidad moderada constituye una constante durante la jornada, lo que evidencia fatiga muscular acumulada y una preocupante normalización del síntoma por parte del personal. La higiene postural se ubica en un nivel parcialmente adecuado debido a fallas técnicas en el ajuste del mobiliario y en las transferencias de cargas, deficiencias que se asocian con la sintomatología dolorosa y generan un patrón de microtraumatización que amenaza la salud osteomuscular a largo plazo.

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

Se recomienda implementar un programa integral de ergonomía hospitalaria y salud ocupacional que incluya la regulación institucional del mobiliario, la vigilancia precoz de la fatiga y el uso sistemático de ayudas mecánicas en la unidad de cuidados intensivos.

CONFLICTO DE INTERÉS

Las autoras declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

DECLARACIÓN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El uso de herramientas de inteligencia artificial se limitó al soporte técnico para la revisión ortotipográfica, la fluidez del estilo académico y la estructuración formal; las autoras asumen la responsabilidad sobre todas las fases metodológicas, analíticas y conclusivas de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Hernández Duarte WA, Avendaño Avendaño SB, Godoy Vanegas FJ. Factores de riesgo asociados a desórdenes musculoesqueléticos en miembros superiores en personal de salud. Rev Asoc Esp Espec Med Trab. 2021;30(3):307-316. <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n3/1132-6255-medtra-30-03-307.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculoesqueléticos. Ginebra: OMS; 2022. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Tamara Osorio

3. Blas Martínez A, Sánchez AJ, Villarroya Bielsa E, Iglesias Triviño AR, Soria Ayuda RE. Ergonomía e higiene postural en el ámbito laboral, artículo monográfico. Rev Sanit Investig. 2021;2(5). <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/ergonomia-e-higiene-postural-en-el-ambito-laboral-articulo-monografico/>
4. Paredes Rizo ML, Vázquez Ubago M. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales. Med Segur Trab. 2018;64(251):161-199. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161
5. Moyano-López XA, Albornoz-Zamora EJ, Donoso-Noroña RF. Evaluación de factores de riesgo ergonómico en personal de cuidados críticos. Rev Arbitr Interdiscip Cienc Salud Salud Vida. 2025;9(esp 2):246-254.
6. Uturunco Vera ML. Nivel de conocimiento de la mecánica corporal y los trastornos músculo esquelético en el personal técnico de enfermería de una clínica privada, 2022 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8123>
7. Changelombo EP, Pérez-Figueroa SP, Salcedo-Murillo VM, González JM. Prevalencia de los trastornos músculo esqueléticos en enfermeras y auxiliares de enfermería en una institución de salud de Quito. LATAM Rev Latinoam Cienc Soc Humanid. 2024;5(3):1111-1122. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2102>
8. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Informe de Rendición de Cuentas Dirección General. Periodo 2022. Quito: IESS; 2023. <https://www.iess.gob.ec/>
9. Naranjo Chávez G, Castro Naranjo G, Rojas GL. Análisis de los trastornos musculoesqueléticos en las enfermeras que laboran en el centro quirúrgico [Tesis de pregrado]. Valencia: Universidad de Carabobo; 2023.
10. Instituto de Salud Pública de Chile. Cuestionario nórdico estandarizado de percepción de síntomas musculoesqueléticos. Santiago de Chile: Ministerio de Salud; 2020. <https://www.ispch.cl/sites/default/files/NTPPercepcionSintomasME01-03062020A.pdf>
11. Uriel-Sánchez RC, Molina-Carrero P, Abián-Cebrián L, Rubio-Hernández E, Santamaria-Sanz E, Carnicero-Alonso S. Herramientas para el personal sanitario en la valoración del dolor. Rev Sanit Investig. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/herramientas-para-el-personal-sanitario-en-la-valoracion-del-dolor/>

Yosneidy Geraldine Flores; Maribel Thamara Osorio

12. Hernández-Díaz MR, Suárez-Morales ZB, Vargas-Monroy AM, Castiblanco-Prieto AS. Percepciones de jóvenes enfermeros sobre sus condiciones de empleo, trabajo y salud. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2024;32:e4334. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7398.4334>
13. Marín-Vargas BJ, Gonzalez-Argote J. Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de enfermería. *Rev Inf Cient*. 2022;101(1):e3724. <https://www.redalyc.org/journal/5517/551770301012/551770301012.pdf>
14. Rodríguez-Bastidas OE, Torres-Oviedo AE, Ahumada-Villafañe IP, Severiche-Sierra CA. Estrategia para la prevención de desórdenes musculoesqueléticos en personal de enfermería expuesto a riesgo biomecánico. *Sci J Care Tech*. 2025;3(1):127-137. <https://doi.org/10.69821/caretech.v3i1.35>
15. Jumbo-Jumbo MC, Albornoz-Zamora EJ, Donoso-Noroña RF. Riesgos ergonómicos del personal de enfermería en cuidados intensivos: Hospital Isidro Ayora, Loja, Ecuador. *Rev Arbitr Interdiscip Cienc Salud Salud Vida*. 2025;9(1):529-537. <https://doi.org/10.35381/s.v.v9i1.4697>
16. Carvajal-Chango GK. Impacto de los trastornos musculoesqueléticos en el desempeño laboral del personal de enfermería. *Ibero-Am J Health Sci Res*. 2025;5(2):226-234. <https://doi.org/10.56183/iberojhr.v5i2.820>
17. Sullivan-Marx EC. Self-Care Deficit Theory of Nursing: Dorothea E. Orem. En: Alligood MR, editora. *Nursing Theorists and Their Work*. 10th ed. St. Louis: Mosby; 2021. p. 238-256.
18. Guevara-Pumallanqui GC. Intensidad del dolor y trastornos musculoesqueléticos en los trabajadores de un hospital de Lima [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2025. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/69d654bf-30e4-4e78-ae4-826aac08ed91/content>