

Licenciatura en Enfermería
Trabajo Final Integrador

Autoras: Rocío Aguiar
Laura Pino
Adriana Espindola

**IMPACTO DE LOS TRASTORNOS
MÚSCULO ESQUELÉTICOS EN EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA**

2026

Tutor: Lic. Juan José Solis



Citar como: Aguiar R, Pino L, Espindola A. Impacto de los trastornos músculo esqueléticos en el personal de Enfermería. [Trabajo Final de Grado]. Buenos Aires: Universidad ISALUD; 2026

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, por su amor incondicional, su apoyo constante y su comprensión a lo largo de todo este proceso.

Agradecemos profundamente su acompañamiento en cada etapa, su paciencia en los momentos de mayor exigencia y la confianza depositada en nosotros. Su sostén ha sido fundamental para alcanzar este logro.

Este esfuerzo también es de ustedes, quienes han estado presentes en cada paso del camino.

Agradecimiento

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al Mg. Prof. Lic. Solis Juan J. por habernos acompañado a lo largo del proceso de elaboración de esta tesis. Su constante apoyo, paciencia y compromiso fueron fundamentales en cada etapa del trabajo.

Destacamos especialmente su alto nivel de profesionalidad, así como su vocación por la enseñanza, que se vieron reflejados en cada orientación brindada. Su dedicación no solo enriqueció este proyecto académico, sino que también contribuyó a nuestra formación como futuros profesionales.

Agradecemos profundamente su tiempo, su guía y su confianza en nuestro trabajo.

Resumen

Las lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería representan una problemática de gran relevancia en el ámbito de la salud laboral. Este tema fue elegido por la alta frecuencia con la que los enfermeros se ven afectados por dolencias físicas vinculadas a su actividad cotidiana laboral, especialmente en un contexto de alta demanda de pacientes. La investigación surge por el interés de visibilizar la realidad laboral de los enfermeros, la cual se encuentra naturalizada, como el desgaste físico por la constante movilización de pacientes, la adopción de posturas forzadas y la sobrecarga horaria. Esta situación impacta directamente en la salud del personal de enfermería, teniendo como resultado ausentismo laboral y una disminución en la calidad de cuidado brindado.

A través de un diseño descriptivo, cuantitativo y transversal realizado sobre una muestra de 30 enfermeros de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), se obtuvieron los siguientes resultados destacados: el 50% de los profesionales sufre dolor en la zona lumbar, calificando la intensidad del dolor como moderada en el 80% de los casos, lo que ha llevado al 53% a recurrir a la automedicación. Respecto a las exigencias biomecánicas, el 50% realiza siempre la rotación de pacientes críticos, el 63% efectúa siempre tareas de higiene y confort en cama, y el 57% permanece entre un 25% y 50% de su jornada en posturas forzadas. Asimismo, se evidenciaron severas limitaciones en el entorno laboral y preventivo: el 63% indicó que el espacio físico es inadecuado para la movilización, el 63% reportó la ausencia total de ayudas mecánicas en el servicio y el 47% manifestó no haber recibido capacitación en mecánica corporal. En consecuencia, el 50% de los encuestados atribuye de manera multifactorial sus dolencias a la combinación de la manipulación de pacientes, falta de personal, exceso de carga horaria, posturas forzadas y falta de dispositivos. Por lo tanto, la hipótesis inicial se confirma de forma parcial, demostrando que la falta de

conocimiento sobre mecánica corporal es un factor de riesgo importante pero no el único determinante.

Se considera imprescindible promover el cuidado de los que cuidan, que las instituciones incluyan capacitaciones sobre mecánica corporal y que implementen nuevas tecnologías de asistencia para poder prevenir y favorecer el bienestar de los trabajadores de la salud.

Palabras claves: Lesiones musculo esqueléticas, Personal de enfermería, Ámbito laboral, UTI

Abstract

Musculoskeletal injuries among nursing staff represent a significant issue in the field of occupational health. This topic was selected due to the high frequency with which nurses suffer from physical ailments linked to their daily work activities, particularly in contexts involving high patient demand. The research stems from an interest in highlighting the reality of nursing work—aspects of which, such as physical strain from constant patient mobilization, awkward postures, and excessive working hours, have come to be accepted as the norm. This situation directly impacts the health of nursing staff, resulting in absenteeism and a decline in the quality of care provided.

Through a descriptive, quantitative, cross-sectional study involving a sample of 30 nurses from the Intensive Care Unit (ICU), the following key results were obtained: 50% of the professionals suffer from lower back pain—rated as moderate in 80% of cases—leading 53% to resort to self-medication. Regarding biomechanical demands, 50% always perform patient repositioning, 63% always carry out bedside hygiene and comfort tasks, and 57% spend between 25% and 50% of their shift in awkward postures. Furthermore, significant limitations regarding the work environment and preventive measures were identified: 63% indicated that the physical space was inadequate for patient mobilization, 63% reported a total lack of mechanical aids in the unit, and 47% stated they had received no training in body mechanics. Consequently, 50% of respondents attributed their ailments to a combination of factors, including patient handling, understaffing, excessive working hours, awkward postures, and a lack of assistive devices. Therefore, the initial hypothesis is partially confirmed, demonstrating that a lack of knowledge regarding body mechanics is a significant risk factor but not the sole determinant.

It is considered essential to promote the well-being of caregivers, and for institutions to include training on body mechanics and implement new assistive technologies in order to prevent injuries and foster the well-being of healthcare workers.

Keywords: Musculoskeletal injuries, Nursing staff, Workplace,

ICU

Resumo

As lesões musculoesqueléticas entre a equipe de enfermagem representam um problema significativo na área de saúde do trabalhador. Este tema foi escolhido devido à alta frequência com que enfermeiros sofrem de problemas físicos relacionados às suas atividades diárias, especialmente em contextos de alta demanda de pacientes. A pesquisa surgiu do interesse em evidenciar a realidade do trabalho de enfermagem — cujos aspectos, como o esforço físico decorrente da mobilização constante de pacientes, posturas inadequadas e jornadas de trabalho excessivas, acabaram sendo aceitos como norma. Essa situação impacta diretamente a saúde da equipe de enfermagem, resultando em absenteísmo e na redução da qualidade da assistência prestada.

Por meio de um estudo descritivo, quantitativo e transversal, envolvendo uma amostra de 30 enfermeiros de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), obtiveram-se os seguintes resultados principais: 50% dos profissionais sofrem de dor lombar — classificada como moderada em 80% dos casos —, levando 53% a recorrer à automedicação. Quanto às exigências biomecânicas, 50% realizam sempre o reposicionamento de pacientes, 63% executam sempre tarefas de higiene e conforto no leito e 57% permanecem entre 25% e 50% do turno em posturas inadequadas. Além disso, foram identificadas limitações significativas relacionadas ao ambiente de trabalho e às medidas preventivas: 63% indicaram que o espaço físico era inadequado para a mobilização de pacientes, 63% relataram ausência total de dispositivos de auxílio mecânico na unidade e 47% afirmaram não ter recebido treinamento em mecânica corporal. Consequentemente, 50% dos respondentes atribuíram suas dores a uma combinação de fatores, incluindo a manipulação de pacientes, a insuficiência de pessoal, as jornadas excessivas, as posturas inadequadas e a falta

de equipamentos de auxílio. Portanto, a hipótese inicial é parcialmente confirmada, demonstrando que a falta de conhecimento sobre mecânica corporal é um fator de risco significativo, mas não o único determinante.

Considera-se essencial promover o bem-estar dos profissionais de assistência e que as instituições incluam treinamentos sobre mecânica corporal e implementem novas tecnologias assistivas, visando prevenir lesões e favorecer o bem-estar dos trabalhadores da saúde.

Palavras-chave: Lesões musculoesqueléticas, Equipe de enfermagem, Local de trabalho, UTI

Índice

Dedicatoria	1
Agradecimiento	2
Abstract	4
Resumo	5
Capítulo I:	8
Introducción	8
Planteamiento del problema	8
Hipótesis	13
Justificación	14
Objetivos	15
Capítulo II: Marco teórico	16
Estado del arte	16
Marco conceptual	20
Marco Legal	26
Capítulo III: Diseño metodológico	30
Tipo de investigación	30
Diseño de investigación	30
Universo	30
Muestra	30
Unidad de análisis	31

Criterios de selectividad	31
Instrumento de medición	32
Operacionalización de variables	32
Aspectos éticos	36
Capítulo IV: Resultados	38
Capítulo V: Análisis	54
Conclusión grupal	57
Bibliografía	58
Anexos	60

Capítulo I:

Introducción

Planteamiento del problema

Los trastornos musculo esqueléticos (TME) se encuentran formados por más de 150 alteraciones asociadas a los sistemas musculares y esqueléticos (...). El dolor lumbar es uno de los principales contribuyentes para el desarrollo de patologías osteomusculares. Las mismas que contribuyen al desarrollo de fracturas de 436 millones de individuos a nivel mundial, osteoartritis en 343 millones de habitantes, y otras lesiones similares en 305 millones de personas. Además de, 222 millones de individuos que pueden presentar dolor en la zona del cuello, amputaciones en 175 millones de individuos y patologías reumatoides como en el caso de 14 millones individuos (Cieza, y otros, 2020).

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que más de 1.710 millones de personas padecen algún tipo de TME, el más común de los cuales es la lumbalgia, lo que representa aproximadamente 568 personas en todo el mundo (OMS, 2021).

La Organización Mundial del Trabajo (OIT) estableció que, en todo el mundo, 2,78 millones de colaboradores fallecen anualmente debido a problemas que guardan relación con el trabajo. Asimismo, anualmente se reportan aproximadamente 374 millones de lesiones relacionadas con el ambiente laboral (OIT, 2019).

Cieza, A., et al. (2020). [Referencia del estudio citado en el artículo sobre TME].

Organización Mundial de la Salud. (2021). Informe mundial sobre los trastornos musculo esqueléticos. OMS.

Organización Internacional del Trabajo. (2019). Seguridad y salud en el trabajo: Datos mundiales. OIT

Según un estudio publicado en 2021 por Daza, M., se identificaron los trastornos musculo esqueléticos más comunes asociados a factores de riesgo ergonómico en profesionales de la salud en Latinoamérica entre 2005 y 2020, a través de una revisión bibliográfica exhaustiva. Los resultados indican que la región lumbar baja y el cuello son las áreas corporales más afectadas, caracterizadas por dolores intensos y molestias significativas.

Daza, M. (2021). Revisión bibliográfica sobre los trastornos musculo-esqueléticos más comunes asociados al riesgo ergonómico en los profesionales de salud en Latinoamérica en el periodo 2005 a 2020.

La investigación se desarrolló en hospitales públicos de la Patagonia Argentina (Santa Cruz y Chubut) con el objetivo de identificar riesgos ergonómicos asociados a lesiones músculo-esqueléticas en el personal de enfermería, principalmente en áreas de internación. A partir de la observación, entrevistas y la aplicación de métodos RULA y REBA, se relevaron condiciones laborales que predisponen a dolores cervicales, lumbares, en muñecas y hombros, además de fatiga extrema relacionada con turnos prolongados. El 20% de los trabajadores encuestados presentó lesiones graves como hernia discal y escoliosis,

estrechamente vinculadas a posturas forzadas y movimientos repetitivos durante la movilización de pacientes.

Asimismo, se detectaron factores psicosociales como descontento laboral, falta de capacitación ergonómica y presiones externas, lo que incrementa la carga mental y el riesgo de accidentes. El estudio evidenció que estas lesiones no son reconocidas en Argentina como enfermedades profesionales indemnizables, generando sub registro y ausencia de políticas de protección adecuadas. Se concluye que la problemática requiere un abordaje integral que incluya formación en ergonomía, implementación de ayudas mecánicas, adecuación de mobiliario hospitalario y reorganización del trabajo, con el fin de proteger la salud del personal sanitario y mejorar la calidad de la atención brindada a los pacientes.

Varas, J. R., & MacDonald, E. (2011). Estudio ergonómico de lesiones músculo-esqueléticas en personal hospitalario de la Patagonia Argentina, debido al manejo y movilización de pacientes [Trabajo final de investigación]. Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

La investigación “Factores que influyen en lesiones musculo esqueléticas en el personal de enfermería” se desarrolló en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires durante los meses de julio y agosto de 2021. El objetivo principal fue identificar los factores intrínsecos, como el conocimiento y aplicación de la mecánica corporal, y los factores extrínsecos, relacionados con el ambiente y la ergonomía, que influyen en la

aparición de lesiones musculo esqueléticas en el personal de enfermería. Se aplicó un diseño metodológico cuantitativo, no experimental y transversal, utilizando encuestas virtuales mediante Google Forms.

Los resultados evidenciaron que gran parte de los profesionales posee conocimientos limitados sobre mecánica corporal y solo aplican parcialmente sus principios en la práctica diaria. Aunque el entorno laboral es percibido como adecuado, se identificó una carencia significativa de equipamiento esencial para la movilización y traslado de pacientes, como camas ortopédicas, camillas y grúas. La sintomatología más frecuente reportada fue el dolor lumbar, que afectó a más de la mitad de los encuestados, acompañado de limitaciones funcionales y restricciones en las actividades cotidianas. A pesar de ello, los profesionales continúan desempeñando sus labores, lo que genera discomfort laboral, sobrecarga física y consecuencias emocionales. Se concluye que es necesario fortalecer la formación en ergonomía y garantizar recursos adecuados para prevenir estas lesiones.

Parra, K. A. (2021). Factores que influyen en lesiones musculo esqueléticas en el personal de enfermería [Trabajo final de licenciatura, Universidad Abierta Interamericana].

Esta investigación se realizará en el partido de la matanza dirigido a profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de UCI.

Decidimos investigar las lesiones músculo-esqueléticas en el personal de enfermería porque reconocemos que constituyen una problemática frecuente, aunque muchas veces naturalizada en el ámbito laboral. La constante movilización de pacientes, la adopción de posturas forzadas y la sobrecarga horaria generan un desgaste físico que no solo

afecta la salud de los trabajadores, sino que también deteriora su vida cotidiana fuera del espacio laboral. Estas condiciones repercuten de manera directa en el ausentismo y en la calidad del cuidado brindado a los pacientes. Consideramos imprescindible visibilizar esta realidad y promover el cuidado de quienes cuidan, a través de la incorporación de capacitaciones en mecánica corporal y la implementación de tecnologías de asistencia que contribuyan a la prevención, al bienestar integral y a una mejor calidad de vida del personal de enfermería.

Las causas principales de las lesiones musculoesqueléticas se basan en la manipulación manual de pacientes, como mover, trasladar, reposicionar, etc.

Posturas incómodas o forzadas (flexión, rotación del tronco), Movimientos repetitivos y forzados, Sedentarismo y debilidad muscular, Movimientos bruscos no esperados durante la atención, Factores personales como edad y tiempo en la UTI.

Mientras que las consecuencias se pueden presentar como dolor lumbar, cervical, de hombros, brazos y muñecas, Incapacidad temporal y ausentismo laboral, impacto emocional y deterioro de la calidad de vida, riesgo de abandono temporal o permanente del trabajo en salud, disminución de la calidad en la atención a los pacientes de manera integral y a una mejor calidad de vida del personal de enfermería.

Por lo expuesto anteriormente formulamos la siguiente pregunta de investigación:

- ¿Qué factores ergonómicos y laborales se asocian a la aparición de lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería que se desempeña en el servicio de unidad

de terapia intensiva en un Hospital Público de salud, cito Buenos Aires en el periodo de marzo- abril- mayo en el año 2026?

Hipótesis

Las lesiones musculo esqueléticas en el personal de enfermería son causadas principalmente por la falta de conocimiento sobre mecánica corporal.

Justificación

Esta investigación busca que la sociedad adquiera el conocimiento respecto del desgaste físico que padece el personal de enfermería, con el fin de visibilizar la necesidad condiciones laborales dignas, entornos seguros tanto para el personal sanitario como para el paciente. De este modo se busca mejorar la atención de los pacientes, brindando un cuidado de calidad.

Desde una perspectiva institucional, la investigación es un punto de partida para elaborar programas de prevención, capacitaciones sobre mecánica corporal e incentivar a las instituciones de salud a invertir en tecnologías de movilización de pacientes.

En lo profesional, esta investigación ayuda a observar de manera crítica las condiciones laborales actuales donde se ejerce el trabajo de enfermería. Brinda herramientas para que los profesionales reconozcan factores de riesgo, adopten practicas seguras y participen activamente en la construcción de espacios laborales en donde se valore y cuide la salud del personal.

Objetivos

Objetivo general

Determinar los factores ergonómicos y laborales asociados a la aparición de lesiones músculo-esqueléticas en el personal de enfermería

Objetivos específicos

1. Describir a la población socio demográficamente.
2. Identificar los riesgos ergonómicos presentes en la dinámica de trabajo de la UTI (posturas, manipulación de pacientes críticos, uso de tecnología).
3. Revelar prevalencia y tipo de lesiones músculo-esqueléticas referidas por el personal según la zona anatómica afectada.

Capítulo II: Marco teórico

Estado del arte

El presente documento, elaborado por Daza, M., tiene como objetivo identificar, mediante una revisión bibliográfica, los trastornos musculoesqueléticos más comunes asociados a factores de riesgo ergonómico en profesionales de la salud de Latinoamérica entre 2005 y 2020. Para llevar a cabo esta investigación, se implementó una metodología cualitativa que consistió en la recolección y análisis de datos científicos. Los resultados obtenidos indicaron que la región lumbar baja es una de las áreas más afectadas. Además, se identificaron factores de riesgo ergonómico específicos para Colombia, como el sobrepeso y la alta demanda de turnos, mientras que, en otros países como Brasil, México, Perú, Ecuador y Argentina, los riesgos están relacionados con factores como el número de movilizaciones de pacientes por día, movimientos repetitivos, exceso de carga, turnos largos de pie y posturas incómodas.

El texto concluye en que los resultados fueron poco significativos y que no se pueden generalizar, deja en evidencia que debe ampliarse la investigación en esta área.

Daza, M., Los trastornos músculo esqueléticos más comunes asociados a factores de riesgo agronómico en profesionales de la salud de Latinoamérica, editorial, https://scholar.google.es/scholar?start=10&q=trastornos+musculesquel%C3%A9ticos+personal+de+enfermer%C3%ADa&hl=es&as_sdt=0.5#d=gs_qabs&t=1749137576869&u=%23p%3DBLUHliBv9WgJ

El artículo de Naranjo Chávez, Castro Naranjo y Rojas González (2023) analiza la relación entre las lesiones osteomusculares en el personal de enfermería y la incorrecta aplicación de la mecánica corporal. A través de una revisión bibliográfica en bases de datos como SciELO y Redalyc, las autoras identifican que las posturas inadecuadas, los movimientos repetitivos y la sobrecarga física son causas frecuentes de lumbalgia y cervicalgia, que afectan la calidad de vida laboral y generan ausentismo. Concluyen que dichas lesiones son prevenibles mediante la aplicación correcta de los principios de mecánica corporal, el autocuidado y la capacitación continua.

Referencia (APA 7.^a edición):

Naranjo Chávez, G., Castro Naranjo, G., & Rojas González, L. (2023). Lesiones osteomusculares en personal de enfermería y su relación con la incorrecta aplicación de la mecánica corporal. *Journal of Science and Research*, 8(2), 17–28.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7968681>

En el siguiente texto escrito por Aponte, E. Publicado en la revista Saluta (2021), se realizó una revisión bibliográfica sistemática, con el objetivo de exponer un análisis crítico reflexivo del conocimiento de la literatura científica sobre el tema de trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería, en la unidad de cuidados intensivos. El estudio descriptivo-transversal da como resultado que las auxiliares de enfermería en la unidad de cuidados intensivos presentaron una alta prevalencia de sintomatología osteo muscular (79%), las partes más afectadas fueron la espalda inferior (24,5%), y la espalda superior (17,5%). El texto concluye con la importancia de

capacitaciones en las distintas áreas para lograr una concientización en la importancia de mecánica corporal y la falta de conocimiento en la movilización de pacientes.

Aponte, M. E., Cedeño, C., & Henríquez, G. (2022). Trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la UCI. *Saluta*, (5), Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología. ISSN 2644-4003.

<http://portal.amelica.org/ameli/journal/327/3273192004/>

En el artículo de Los trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería del primer nivel de atención, los daños de las articulaciones, incluso tendones, músculos y nervios que afectan a la espalda, cuello, hombros y extremidades presentando molestias desde leves hasta graves imposibilitando la actividad laboral; siendo una de las principales causas de morbilidad relacionado con el trabajo en los profesionales de la salud.

Objetivo: Determinar los síntomas de los trastornos musculoesqueléticos mediante la aplicación de la escala Nórdica a los profesionales de enfermería del primer nivel de atención.

Metodología: Estudio de tipo observacional, descriptivo, cuantitativo, y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por una población total de 66 profesionales de enfermería que laboran en el primer nivel de atención de salud en la ciudad de Machala aplicando la técnica de muestreo por conveniencia, el procesamiento de la información se realizó en la base de datos Excel.

Resultados: El grupo de edad predominante entre los encuestados corresponde a los 43 años con un 45% (n=19) siendo el sexo femenino el dominante. Los principales síntomas que se identificaron para que se puedan desarrollar los trastornos musculoesqueléticos son molestias, dolor o incomodidad durante los últimos 12 meses en los profesionales de enfermería fue en la espalda baja (región lumbar) con un 72% (n=39), seguida de la espalda alta (región dorsal) con 56% (n=30) y cuello con 37% (n= 20).

Conclusión: Los síntomas que se vieron presentes en los profesionales de enfermería para que se puedan desarrollar los trastornos musculo esqueléticos fueron molestias, dolor e incomodidad en la región lumbar, dorsal y cervical.

Azuero Criollo, N. R. (2022). Trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería del primer nivel de atención. *Polo del Conocimiento*, 7(10), 318–336. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i10.4508>

Este estudio se realizó en el año 2023 en Machala, Ecuador, y se enfocó en analizar los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería del primer nivel de atención. Se trató de una investigación descriptiva, observacional y transversal. Participaron 54 enfermeros de forma voluntaria, en su mayoría mujeres (78%), con más de 43 años y más de 11 años trabajando en el mismo cargo. Los resultados mostraron que el 72% sufría dolor en la parte baja de la espalda, seguido de la zona alta (56%) y el cuello (37%). Esto fue más común en personas con más edad y años de experiencia. Entre las causas más frecuentes se mencionan las largas jornadas de trabajo, las malas posturas, los movimientos repetitivos, la carga emocional y la falta de ergonomía. En Conclusión, Los síntomas que se vieron presentes en los profesionales de enfermería para que se puedan desarrollar los trastornos musculo esqueléticos fueron molestias, dolor e incomodidad en la región lumbar, dorsal y cervical.

Azuero Criollo, M., Alvarado Maldonado, A., & Torres Celi, D. (2023). Trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería del primer nivel de atención (Vol. VIII).

<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5892/ht>

[ml](#)

Marco conceptual

Definición de Salud

Según la Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021, la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud también implica la capacidad de adaptarse y auto gestionarse frente a los desafíos físicos, sociales y emocionales de la vida.

Definición de Sistema Locomotor

El sistema locomotor, también denominado aparato musculo esquelético, es el conjunto integrado de estructuras formado por huesos, articulaciones, músculos y tejidos conexos —como ligamentos, tendones y cartílagos— que actúan de manera coordinada para proporcionar sostén y forma al cuerpo, permitir el movimiento voluntario y mantener la postura. Este sistema no solo cumple una función mecánica, sino que también participa en la protección de órganos vitales, en la producción de células sanguíneas a través de la médula ósea (hematopoyesis) y en el almacenamiento y regulación de minerales esenciales como el calcio y el fósforo. Su adecuado funcionamiento resulta fundamental para la movilidad, la autonomía y la calidad de vida de las personas.

Rouvière, H., & Delmas, A. (2005). Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional (11.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.

Definición de Lesiones musculoesqueléticas

Los trastornos musculoesqueléticos, también definidos por la OMS, abarcan una amplia gama de afecciones que afectan a músculos, huesos, articulaciones y tejidos asociados como tendones y ligamentos. Se caracterizan por dolor y limitaciones funcionales, y son causados o agravados por la exposición a factores de riesgo físicos, psicosociales y organizacionales, especialmente en el entorno laboral. Por lo tanto, el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación Argentina menciona que estas lesiones se desarrollan a lo largo del tiempo y suelen tener más de una causa tanto laboral como extra laboral: factores laborales; manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos, posturas forzadas, posturas estáticas mantenidas, vibraciones, entornos fríos de trabajo, trabajo a ritmo elevado e incluso se vinculan a determinados factores de riesgos psicosociales tales como un alto nivel de exigencia en el trabajo o escasa autonomía y la insatisfacción laboral. Factores extra laborales: edad, sexo, embarazo, medicamentos, prácticas de deportes, etc.

Los trastornos musculoesqueléticos comprenden más de 150 trastornos que afectan el sistema locomotor. Abarcan desde trastornos repentinos y de corta duración, como fracturas, esguinces y distensiones, a enfermedades crónicas que causan limitaciones de las capacidades funcionales e incapacidad permanentes. Los trastornos musculoesqueléticos suelen cursar con dolor (a menudo persistente) y limitación de la movilidad, la destreza y el nivel general de funcionamiento, lo que reduce la capacidad de las personas para trabajar. Pueden afectar a: articulaciones (artrosis, artritis reumatoide, artritis psoriásica, gota, espondilitis anquilosante); huesos (osteoporosis, osteopenia y fracturas debidas a la fragilidad ósea, fracturas traumáticas); músculos (sarcopenia); la columna vertebral (dolor de espalda y

de cuello); varios sistemas o regiones del cuerpo (dolor regional o generalizado y enfermedades inflamatorias, entre ellas los trastornos del tejido conectivo o la vasculitis, que tienen manifestaciones musculo esqueléticas, como el lupus eritematoso sistémico). Los trastornos musculo esqueléticos son también el principal factor que contribuye a la necesidad de rehabilitación en todo el mundo. Son el factor que más contribuye a la necesidad de servicios de rehabilitación entre los niños y representan aproximadamente dos tercios de las necesidades de rehabilitación en adultos. Aunque la prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos aumenta con la edad, los jóvenes también pueden presentarlos, a menudo en edades en que sus ingresos laborales son más elevados. El dolor lumbar, por ejemplo, es la razón principal de una salida prematura de la fuerza laboral. El impacto social de la jubilación anticipada en cuanto a costos directos de atención de salud y costos indirectos (es decir, ausentismo laboral o pérdida de productividad) es enorme. Los trastornos musculo esqueléticos también están altamente asociadas con un deterioro significativo de la salud mental y de las capacidades funcionales. Las previsiones muestran que el número de personas con dolor lumbar aumentará en el futuro, y aún más rápidamente en los países de ingresos bajos y medios.

Organización Mundial de la Salud. (2004). Prevención de los trastornos musculo esqueléticos en el lugar de trabajo.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>

Definición de personal de Enfermería

El personal de enfermería es el conjunto de profesionales cuya función principal es promover, mantener y restaurar la salud de las personas, familias y comunidades, a través de cuidados integrales que consideran el bienestar físico, emocional y social del paciente. Su desempeño se centra en observar, evaluar y responder a las necesidades del paciente, aplicando conocimientos científicos, habilidades técnicas y valores éticos, con el objetivo de crear un entorno seguro y saludable que facilite la recuperación y prevenga enfermedades. Según Nightingale, la enfermería no solo implica la administración de tratamientos, sino también la atención al entorno físico y social del paciente, reconociendo que la salud depende de factores como higiene, nutrición y tranquilidad, lo que refleja un desempeño integral y humanizado (Nightingale, 1859/2010).

Definición de Desempeño en UTI

Según Chiavenato (2000), el desempeño se entiende como la apreciación sistemática del rendimiento de cada persona en su cargo y del potencial de desarrollo futuro que posee dentro de la organización. Esta definición implica no solo la observación de los resultados alcanzados, sino también la evaluación del modo en que dichos resultados se obtienen, considerando habilidades, competencias, actitudes y valores profesionales. En el ámbito de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), el desempeño adquiere un sentido aún más complejo y relevante, ya que el personal de salud enfrenta situaciones críticas que requieren respuestas rápidas, seguras y fundamentadas en la evidencia científica. Por lo tanto, el desempeño en este contexto no se limita al cumplimiento de tareas técnicas,

sino que abarca la capacidad de trabajo interdisciplinario, la comunicación efectiva, la toma de decisiones clínicas oportunas y la aplicación de cuidados humanizados orientados al bienestar del paciente crítico. Asimismo, la evaluación del desempeño en UTI permite identificar fortalezas y debilidades en la práctica profesional, promoviendo la mejora continua y el desarrollo de competencias específicas. De este modo, se convierte en una herramienta esencial para garantizar la calidad asistencial y la seguridad del paciente, en consonancia con los estándares de gestión del cuidado y las políticas institucionales de salud.

Definición de Conocimiento

Jean Piaget (1896–1980) desarrolló una teoría del conocimiento conocida como epistemología genética, cuyo objetivo fue comprender cómo el individuo construye conocimiento a lo largo de su desarrollo. Desde su perspectiva, el conocimiento no se recibe pasivamente del entorno ni surge de manera innata, sino que se construye activamente mediante la interacción entre el sujeto y el medio (Piaget, 1970). Piaget propuso que el desarrollo cognitivo ocurre a través de estadios sucesivos que reflejan formas cualitativamente diferentes de pensar: sensorio motor, pre operacional, operaciones concretas y operaciones formales. Cada etapa se caracteriza por estructuras mentales específicas que permiten al niño organizar y comprender el mundo de manera progresivamente más compleja (Piaget, 1952). Un concepto central en su teoría es el de adaptación cognitiva, que se logra mediante dos procesos complementarios: la asimilación (integrar nueva información en esquemas previos) y la acomodación (modificar los esquemas para incorporar experiencias nuevas). Este equilibrio dinámico entre ambos procesos conduce al equilibrio, mecanismo fundamental del aprendizaje y del desarrollo intelectual (Piaget, 1977).

En síntesis, Piaget considera que el conocimiento es un proceso constructivo, evolutivo y activo, resultado de la interacción continua entre el sujeto y su entorno. Su teoría sentó las bases del constructivismo, influyendo profundamente en la psicología, la educación y la pedagogía moderna.

Definición de Conocimiento en Enfermería

El conocimiento en enfermería, desde la perspectiva de Florence Nightingale, se construye a partir de la observación sistemática, la experiencia práctica y el análisis del entorno que rodea al paciente. En su enfoque, la enfermería trasciende la mera administración de tratamientos, constituyéndose como una disciplina orientada a modificar las condiciones ambientales —como la ventilación, la higiene, la iluminación, el ruido y la alimentación— con el fin de favorecer los procesos naturales de recuperación. De este modo, el saber enfermero adquiere un carácter empírico, práctico y contextual, basado en la capacidad del profesional para interpretar y actuar sobre los factores que influyen en la salud.

Notes on Nursing: What It Is, and What It Is Not

Nightingale, F. (2010). Notes on nursing: What it is, and what it is not. Dover Publications. (Trabajo original publicado en 1859).

Marco Legal

Ley 19.587 — “Higiene y Seguridad en el Trabajo”

En la República Argentina, la protección de la salud de los trabajadores se encuentra regulada por la Ley 19.587, la cual establece las condiciones que deben garantizar los empleadores para preservar la integridad física y psíquica del trabajador. En el ámbito de enfermería, esta normativa adquiere especial relevancia debido a la exposición constante a riesgos ergonómicos derivados de la práctica asistencial.

El Artículo 4 establece que las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo deben orientarse a “proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores” (Ley 19.587, 1972). Este principio resulta fundamental en el contexto del personal de enfermería, particularmente en áreas de internación cerrada, donde las tareas de movilización, traslado y posicionamiento de pacientes implican una elevada carga física.

Asimismo, el Artículo 5 dispone que es responsabilidad del empleador adoptar y poner en práctica las medidas necesarias para proteger la salud de los trabajadores (Ley 19.587, 1972). Esto incluye la adecuación de las condiciones del ambiente laboral, la provisión de equipamiento apropiado y la capacitación en técnicas seguras, como la mecánica corporal y la ergonomía, aspectos clave en la prevención de lesiones musculoesqueléticas.

Por su parte, el Artículo 8 establece la obligación de implementar medidas preventivas que eviten la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales (Ley 19.587, 1972). En este sentido, la identificación y control de riesgos ergonómicos —como la manipulación manual de cargas, las posturas forzadas y la repetición de

movimientos— se constituyen en elementos centrales para la protección del personal de enfermería.

En relación con la problemática abordada en la presente investigación, esta ley proporciona un sustento normativo directo para el análisis de las lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería, ya que reconoce la importancia de la prevención de riesgos laborales y la necesidad de garantizar condiciones de trabajo seguras. De este modo, el cuidado del profesional se configura como un eje esencial dentro del sistema de salud, no solo en términos de bienestar individual, sino también en relación con la calidad del cuidado brindado.

Ley 19.587. (1972). Higiene y seguridad en el trabajo. Honorable Congreso de la Nación Argentina

Ley 24.557 — “Riesgos del Trabajo”

En la República Argentina, la protección frente a los riesgos derivados del trabajo se encuentra regulada por la Ley 24.557, normativa que establece el sistema de prevención y reparación de los daños ocasionados por accidentes laborales y enfermedades profesionales. En el ámbito de enfermería, esta ley adquiere particular relevancia debido a la alta exposición a factores de riesgo físico, especialmente aquellos vinculados a la sobrecarga biomecánica y la movilización de pacientes.

El Artículo 1 define como objetivo de la ley la reducción de la siniestralidad laboral mediante la prevención de riesgos derivados del trabajo, así como la reparación de los daños ocasionados (Ley 24.557, 1995). Este enfoque preventivo resulta

fundamental para el personal de enfermería, considerando la frecuencia con la que se presentan lesiones musculo esqueléticas asociadas a tareas de esfuerzo físico.

Asimismo, el Artículo 4 establece la obligación de los empleadores y de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (ART) de adoptar medidas legalmente previstas para prevenir eficazmente los riesgos laborales (Ley 24.557, 1995). En este sentido, la implementación de programas de ergonomía, capacitación en técnicas de movilización segura y provisión de recursos adecuados constituye una estrategia clave para disminuir la incidencia de lesiones en el personal de enfermería.

Por su parte, la ley reconoce el concepto de enfermedad profesional, incluyendo aquellas patologías que se originan como consecuencia directa de las condiciones laborales. En este marco, las lesiones musculo esqueléticas pueden ser consideradas dentro de esta categoría cuando se vinculan con factores de riesgo propios de la actividad, como la manipulación manual de pacientes, posturas forzadas y movimientos repetitivos.

En relación con la presente investigación, la Ley 24.557 proporciona un sustento normativo esencial, ya que no solo promueve la prevención de riesgos, sino que también garantiza la protección del trabajador mediante mecanismos de cobertura y reparación. De este modo, el cuidado del personal de enfermería se configura como un aspecto central, reconociendo la importancia de intervenir sobre los factores laborales que afectan su salud y desempeño profesional.

Ley 24. (1995). Riesgos del trabajo. Honorable Congreso de la Nación
Argentina

El marco legal que regula el ejercicio y la protección del personal de enfermería en la República Argentina se sustenta en la articulación entre la Ley 24.004, la Ley 19.587 y la Ley 24.557. En conjunto, estas normativas establecen un sistema integral que abarca tanto la regulación del ejercicio profesional como la garantía de condiciones laborales seguras y la prevención de riesgos derivados del trabajo. La Ley 24.004 define las competencias, derechos y obligaciones del personal de enfermería, reconociendo la necesidad de un ejercicio basado en principios científicos y en condiciones adecuadas; por su parte, la Ley 19.587 establece las bases para la protección de la salud del trabajador mediante la implementación de medidas de higiene, seguridad y ergonomía; mientras que la Ley 24.557 introduce un enfoque preventivo y reparatorio frente a los riesgos laborales, incluyendo las enfermedades profesionales derivadas de la actividad.

En relación con la presente investigación, este entramado normativo permite fundamentar el cuidado del personal de enfermería como un componente esencial dentro del sistema de salud, particularmente frente a los riesgos ergonómicos asociados a la movilización de pacientes, la sobrecarga física y la adopción de posturas inadecuadas. En este sentido, las lesiones musculoesqueléticas no solo representan una problemática de salud ocupacional, sino también un indicador de las condiciones en las que se desarrolla la práctica profesional. Por lo tanto, el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y la implementación de estrategias preventivas orientadas al cuidado del trabajador resultan fundamentales para garantizar tanto la salud del personal como la calidad del cuidado brindado.

Capítulo III: Diseño metodológico

Tipo de investigación

El tipo de investigación del presente estudio es descriptivo con enfoque cuantitativo dado que no se interviene o manipula el factor de estudio, es decir se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en condiciones naturales, en la realidad.

Diseño de investigación

El diseño de la investigación es transversal, observacional ya que se realizará en el corte de un tiempo establecido.

Universo

Todos los enfermeros que trabajan en la unidad de Terapia Intensiva del Hospital Público situado en Ciudad Evita, La Matanza, Buenos Aires durante el 2026

Muestra

El personal de enfermería que se desempeña en el servicio de unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Público situado en Ciudad Evita, La Matanza, Buenos Aires en el periodo de marzo- abril-mayo en el año 2026.

Unidad de análisis

Cada enfermero que se desempeña en el área de Terapia Intensiva (UTI) en el Hospital Público situado en Ciudad Evita, La Matanza, Buenos Aires.

Criterios de selectividad

Criterios de inclusión

- Personal de enfermería que se desempeñan en el área de UTI.
- Personal de enfermería del servicio de UTI que se encuentran trabajando en el Hospital Público situado en Ciudad Evita, La Matanza, Buenos Aires.
- Personal de enfermería que hayan desempeñado funciones durante el periodo marzo- abril-mayo del 2026.
- Personal de enfermería que acepten voluntariamente participar en la encuesta.

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería que se desempeñen en otras áreas de servicio.
- Personal de enfermería del servicio de UTI que no trabajen en el Hospital Público situado en Ciudad Evita, La Matanza, Buenos Aires.

- Personal de enfermería que no hayan desempeñado funciones durante el periodo marzo- abril- mayo del 2026.
- Personal de enfermería que no acepten voluntariamente participar en la encuesta.

Instrumento de medición

Las lesiones musculo esqueléticas constituyen uno de los principales problemas de salud laboral en el personal de enfermería, especialmente en las Unidades de Terapia Intensiva (UTI), debido a la movilización de pacientes, las posturas forzadas y la sobrecarga física durante la jornada laboral.

El presente instrumento consiste en un cuestionario estructurado, elaborado a partir de la revisión bibliográfica sobre riesgos ergonómicos y trastornos musculo esqueléticos en el ámbito hospitalario. Su finalidad es identificar los factores de riesgo ergonómicos y su relación con las lesiones musculo esqueléticas en el personal de enfermería que desempeña funciones en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Público situado en Ciudad Evita, La Matanza, Buenos Aires.

Operacionalización de variables

Variables simples/ complejas	Dimensión	Indicadores
Edad	Biológica	Años cumplidos
Sexo	Biológico	Femenino Masculino Otro
Antigüedad laboral	Temporalidad laboral	Menos de 2 años

		Entre 2 y 5 años Entre 6 y 10 años Más de 10 años
Categoría profesional	Título profesional	Licenciado/a en Enfermería Enfermero/a Profesional Auxiliar de Enfermería
Situación laboral	Pluriempleo	Trabajo únicamente en esta institución Hospital Público situado en Ciudad Evita, Buenos Aires, La Matanza. Trabajo también en otra institución pública Trabajo también en otra institución privada Trabajo en más de una institución
Carga horaria semanal total	Horas trabajadas	Hasta 36 horas Entre 36 y 48 horas Más de 48 horas
Posturas forzadas	Posturas forzadas	Menos del 25% de la jornada Entre el 25% y el 50% de la jornada Más del 50% de la jornada
Espacio disponible	Espacio físico disponible	Sí, es adecuado No, el espacio es reducido y dificulta la mecánica corporal
Ayudas mecánicas para movilización de pacientes	Grúas Tablas de transferencia	Sí, siempre disponibles y en buen estado Existen, pero son insuficientes o no

		funcionan adecuadamente No dispone de ayudas mecánicas
Capacitación	Mecánica corporal	Sí, brindada por la institución Sí, realizada de manera externa Sí, tanto institucional como externa No recibió capacitación
Riesgos ergonómicos durante la práctica (compleja)	Rotación de pacientes críticos (decúbito prono/ supino). Transferencia del paciente entre cama y camilla Higiene y confort en cama Movilización del paciente hacia la cabecera	Nunca Ocasionalmente Frecuentemente Siempre
Lesiones y Molestias Musculoesqueléticas (Compleja)	Prevalencia y localización	Cuello / Región cervical Espalda alta / Región dorsal Espalda baja / Región lumbar Hombros / Brazos Muñecas / Manos Piernas / Pies Ninguna
	Gravedad	Leve Moderado Severo
	Medidas requeridas	

		Automedicación (analgésicos) Consulta médica Licencia médica / carpeta médica Ninguna de las anteriores
	Factores asociados a molestias y/ o lesiones	Manipulación de pacientes críticos Falta de personal para realizar maniobras Exceso de carga horaria Posturas forzadas prolongadas Falta de ayudas mecánicas

Aspectos éticos

Principio de autonomía

El principio de autonomía será respetado mediante la participación voluntaria de los profesionales de enfermería en la investigación. Cada participante recibirá información clara y suficiente sobre los objetivos y características del estudio a través del consentimiento informado, pudiendo decidir libremente participar o retirarse en cualquier momento, sin consecuencias. Asimismo, se respetará la libertad de opinión y decisión de cada integrante durante todo el proceso investigativo.

Principio de beneficencia

El principio de beneficencia se aplicará en esta investigación buscando generar aportes que favorezcan el bienestar y la salud del personal de enfermería. El estudio pretende visibilizar los factores ergonómicos y laborales asociados a las lesiones músculo-esqueléticas, promoviendo estrategias de prevención, capacitaciones sobre mecánica corporal y mejoras en las condiciones de trabajo. De esta manera, los resultados podrían contribuir al desarrollo de ambientes laborales más seguros y a una mejor calidad de atención para los pacientes.

Principio de no maleficencia

El principio de no maleficencia estará presente garantizando que la investigación no provoque daños físicos, psicológicos ni laborales a los participantes. La recolección de datos se realizará mediante encuestas, evitando procedimientos invasivos o

situaciones que generen riesgo. Además, se resguardará la confidencialidad de la información obtenida, evitando cualquier tipo de exposición o perjuicio hacia los profesionales de enfermería que participen del estudio.

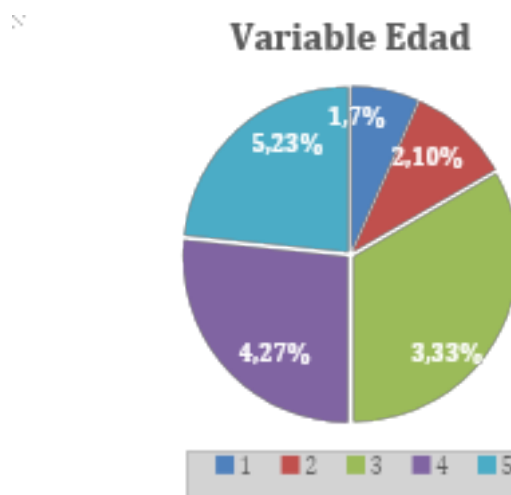
Capítulo IV: Resultados

Tabla N°1: Variable Edad

v/f	F %	f %
25 - 30	2	7%
30 - 35	3	10%
35 - 40	10	33,30%
40 - 45	8	26,60%
45 - 50	7	23,30%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°1



Fuente: Tabla N°1

Análisis: El gráfico N°1 muestra que el mayor porcentaje del personal de enfermería corresponde a la edad de entre 35 a 40 años, siendo este el 33,3%. Seguido por

el 27% de encuestados de entre 40 a 45 años, continua del 23% mayores a 45 años, en su minoría tenemos al 10% entre 30 y 35 años y por último al 7% que tienen entre 25 y 30 años.

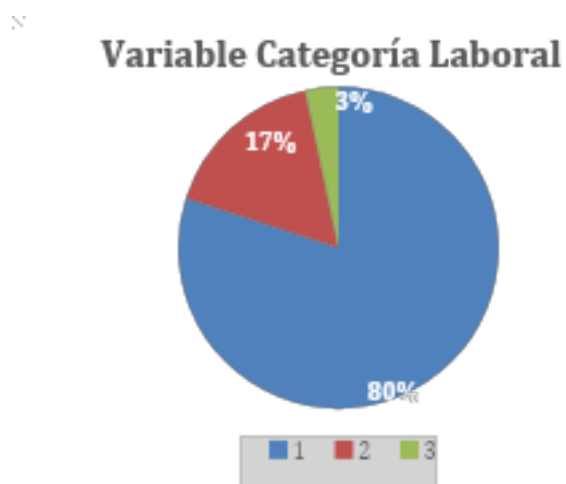
Tabla N°2

Categoría laboral

v/f	F %	f %
LIC.	24	80%
ENF.	5	16,66%
AUX.	1	3,33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°2



Fuente: Tabla N°2

Análisis: En el gráfico N°2 muestra que la mayoría de los enfermeros encuestados tienen la categoría laboral Lic. En enfermería siendo el 80%, continua la categoría de enfermería profesional con 17% y por último auxiliares en enfermería con el 3%.

Tabla N°3

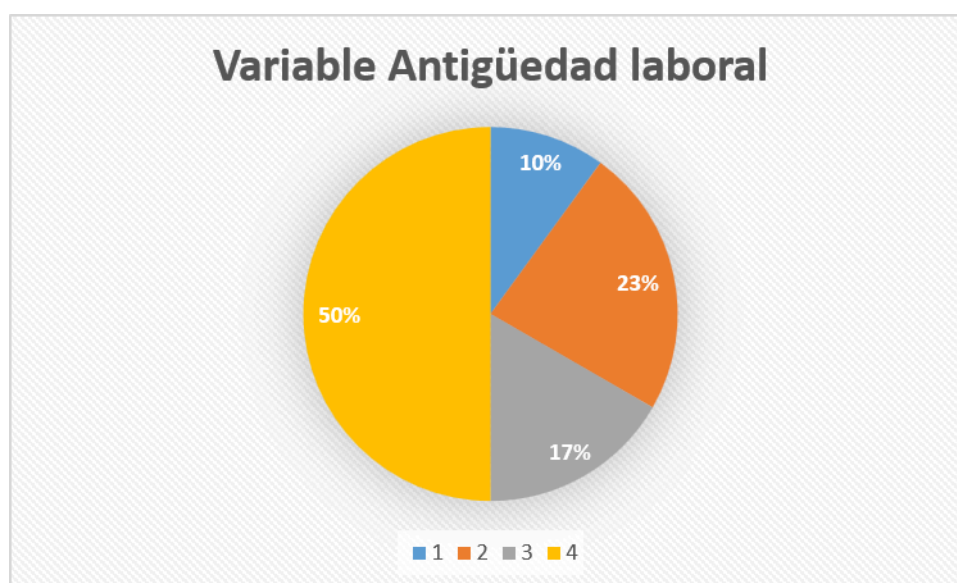
Antigüedad laboral

v/f	F %	f %
< 2	3	10%
2 - 5	7	23,33%
6 - 10	5	16,66%
> 10	15	50%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico

N°3



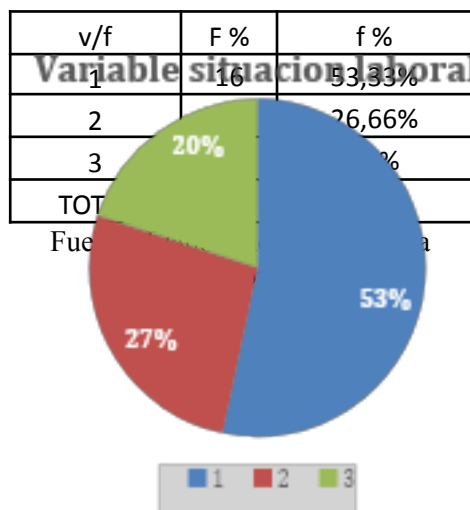
Fuente: Tabla N°3

Análisis: En el gráfico N°3 de antigüedad laboral muestra que el 50% tienen más de 10 años de antigüedad, continua el 23% que corresponde entre 2 y 5 años, luego el 17% corresponde a entre 6 y 10 años, finalizando con el 10% siendo menor a 2 años.

Tabla N°4

Gráfico N°4

Situación laboral



Fuente: Tabla

N°4

Análisis: En el gráfico N°4 se observa que el 53% de personal de enfermería trabaja únicamente en esta institución, seguido del 27% que corresponde a que trabajan en otra institución pública. Por último, el 20% corresponde a que trabajan también en otra institución privada.

Tabla N°5

Carga horaria total

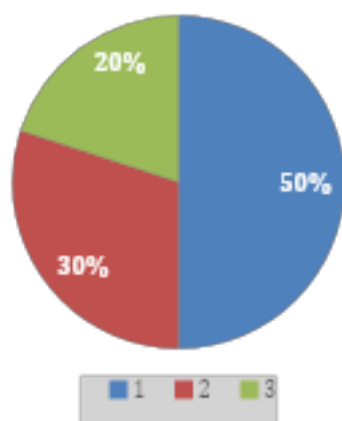
v/f	F %	f %
35 hs	15	50%
36 - 48	9	30%
> 48 hs	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°5

N

Variable carga horaria total



Fuente: Tabla N°5

Análisis: En el gráfico N°5 se puede observar que el 50% de los enfermeros trabajan hasta 35 hs. Mientras que el 30% trabaja entre 36-48 hs. Por último, el 20% trabaja >48 hs.

Rotación de pacientes

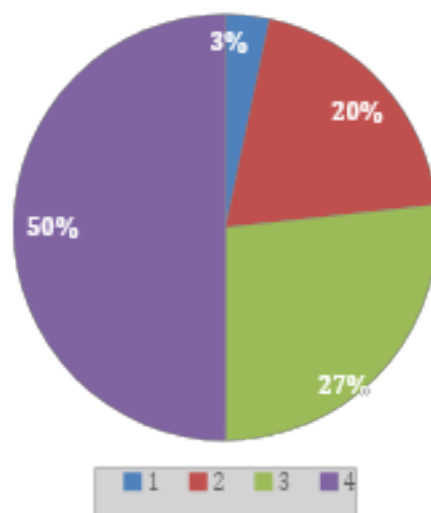
v/f	F %	f %
Nunca	1	3,33%
Ocasionalmente	6	20%
Frecuentemente	8	26,66%
Siempre	15	50%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°6

2

Variable Rotacion de Pacientes



Fuente: Tabla N°6

Análisis: El gráfico N°6 muestra que el 50% de los enfermeros rota siempre a los pacientes. El 27% lo realiza frecuentemente, el 20% ocasionalmente. Por último, el 3% no lo realiza nunca.

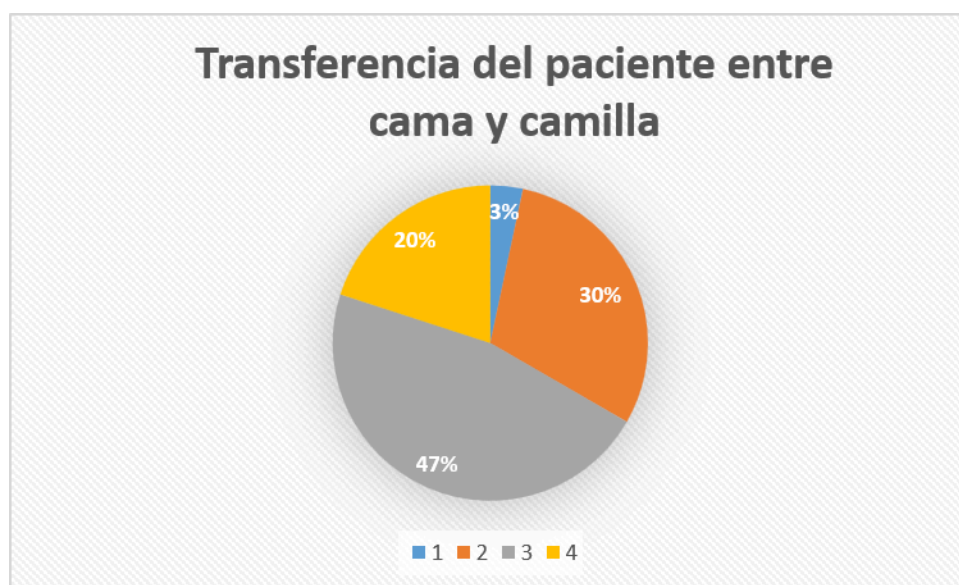
Tabla N°7

Transferencia del paciente entre cama camilla

v/f	F %	f %
Nunca	1	3,33%
Ocasionalmente	9	30%
Frecuentemente	14	46,66%
Siempre	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°7



Fuente: Tabla N°7

Análisis: El gráfico N°7 muestra que el 47% de los encuestados realizan frecuentemente tareas de transferencia de los pacientes entre cama y camilla, el 30% a veces, el 20% siempre y en su minoría el 3% nunca.

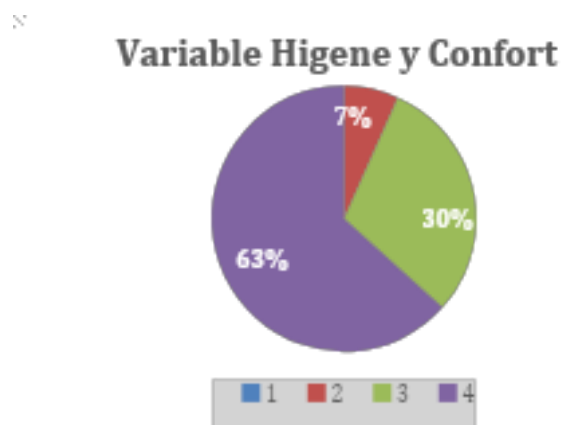
Tabla N°8

Higiene y confort

v/f	F %	f %
Nunca	0	0%
Ocasionalmente	2	6,66%
Frecuentemente	9	30%
Siempre	19	63,33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°8



Fuente: Tabla N°8

Análisis: En el gráfico N°8 se observa que el 63% de los enfermeros realizan siempre higiene y confort en cama, seguido del 30% que lo realizan frecuentemente y, por último, el 7% lo realiza ocasionalmente.

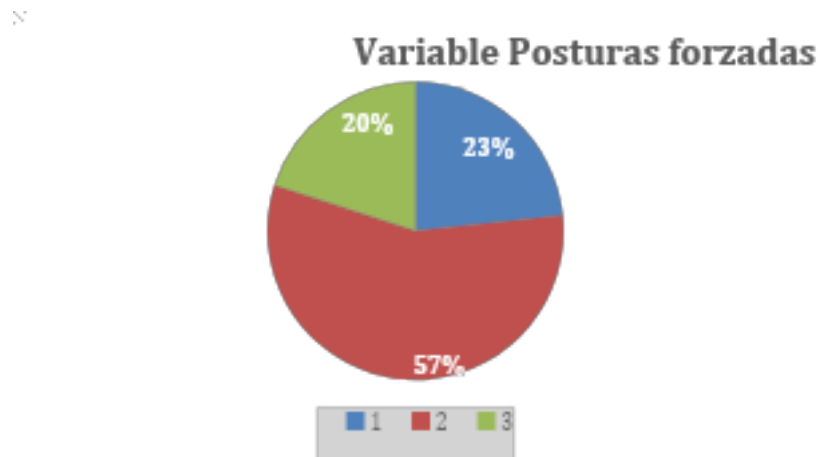
Tabla N°9

Posturas forzadas

v/f	F %	f %
25%	7	23,33%
25 - 50 %	17	56,66%
50%	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°9



Fuente: Tabla N°9

Análisis: En el gráfico N°9 se puede observar que el 57% de los encuestados se encuentran entre un 25 y 50% de su jornada en posturas forzadas. Mientras que el 23% se encuentra un 25% del tiempo. Finalmente, el 20% se encuentra el 50% de la guardia.

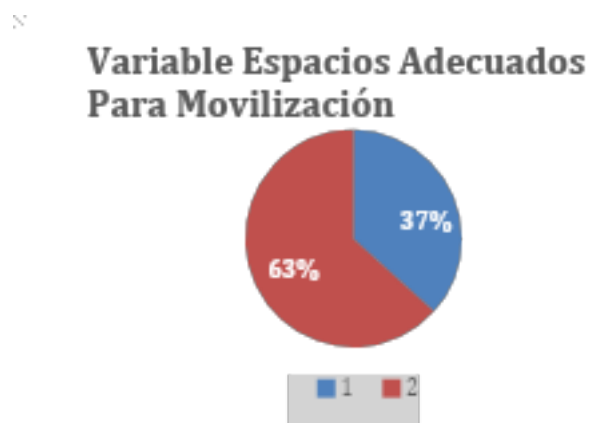
Tabla N°10

Espacios adecuados para movilización

v/f	F %	f %
SI	11	36,66%
NO	19	63,33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°10



Fuente: Tabla N°10

Análisis: En el gráfico N°10 se puede observar que el 63% de los enfermeros no tienen espacio adecuado para la movilización de pacientes. En cuanto al 37% corresponde a que si tienen el espacio adecuado.

Tabla N°11

Lesiones o molestias

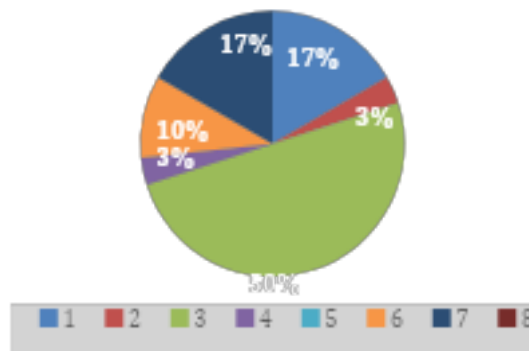
v/f	F %	f %
Cuello/Cervical	5	16,66%
Espalda/Dorsal	1	3,33%
Espalda/Lumbar	15	50%
Hombros	1	3,33%
Muñecas	0	0%
Piernas	3	10%
Todas las anteriores	5	16,66%
Ninguna	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°11

N

Variable Lesiones o Molestias



Fuente: Tabla N°11

Análisis: En el gráfico N°11 se puede observar que el 50% de los enfermeros sufre dolor en la zona lumbar. Seguido del 17% que corresponden a cervical, continua con 17% para todas las anteriores, 10% para piernas, seguido de 3% para Hombros y finalmente 3% para la zona dorsal.

Intensidad del dolor

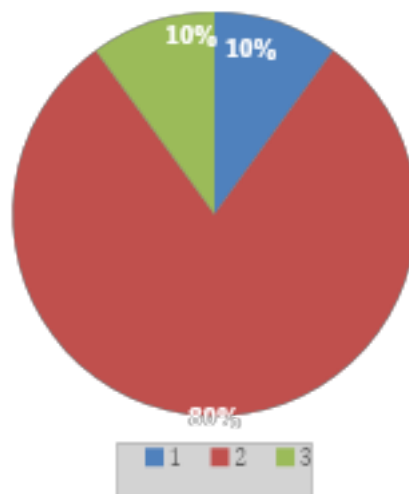
v/f	F %	f %
Leve	3	10%
Moderado	24	80%
Severo	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°12

N

Variable Intensidad del Dolor



Fuente: Tabla N°12

Análisis: El gráfico N°12 nos muestra que el 80% de los encuestados eligió la opción de Moderado. Mientras que el 10% votó Leve y finalmente el 10% grave.

Tabla N°13

Medidas tomadas

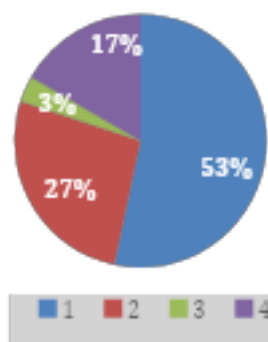
v/f	F %	f %
Automedicación	16	53,33%
Consulta medica	8	26,66%
Licencia medica	1	3,33%
Ninguna	5	16,66%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°13

N°

Variable Medidas Tomadas



Fuente:

Tabla

N°13

Análisis: En el gráfico N°13 se puede ver que el 53% de los encuestados eligió la opción de Automedicación. Seguido del 27% con consulta médica, continua el 17% con ninguna de las anteriores y finalmente el 3% con Licencia médica.

Tabla N°14

Factores asociados a sus molestias

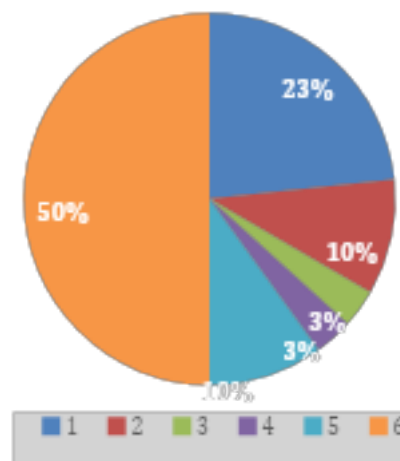
v/f	F %	f %
Manipulación	7	23,33%
Falta de personal	3	10%
Exceso de carga horaria	1	3,33%
Posturas forzadas	1	3,33%
Falta de dispositivos	3	10%
Todas	15	50%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°14

8

Variable Factores Asociados a sus Molestias



Fuente: Tabla N°14

Análisis: En el gráfico N°14 se observa que el 50% de los enfermeros eligieron todas las anteriores. Continuando con el 23% que corresponde a manipulación de pacientes, el 10% votó a Falta de personal, seguido del 10% que elige Falta de dispositivos, el 3% dice exceso de carga horaria, finalmente el 3% posturas forzadas.

Mecánicas de movilización

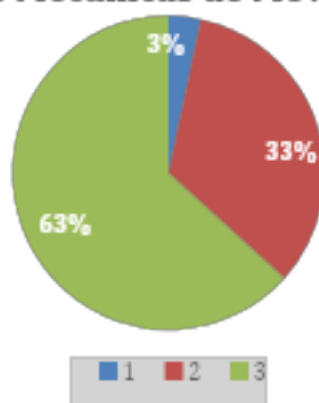
v/f	F %	f %
SI	1	3,33%
Insuficiente	10	33,33%
NO	19	63,33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°15

N

Variable Mecánicas de Movilización



Fuente: Tabla N°15

Análisis: En el gráfico N°15 se observa que el 63% de los encuestados votó que no hay ayudas mecánicas en el servicio, seguido del 33% que elige que son insuficientes, finalmente el 3% dice que tienen ayudas mecánicas.

Tabla N°16

Capacitación

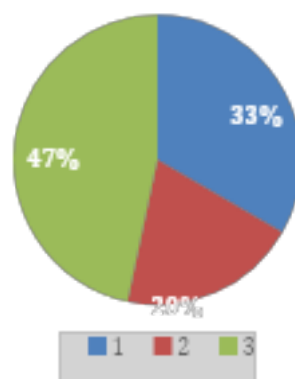
v/f	F %	f %
SI, en la inst.	10	33,33%
SI, fuera de la Inst.	6	20%
NO	14	46,66%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración de encuesta propia

Gráfico N°16

N

Variable Capacitación



Fuente: Tabla N°16

Análisis: En el gráfico N°16 se observa que el 47% de los enfermeros no recibió capacitación en mecánica corporal, mientras que el 33% recibió en la institución y finalmente el 20% recibió capacitación fuera de la institución.

Capítulo V: Análisis

Riesgos ergonómicos

Los resultados obtenidos muestran que el personal de enfermería de UTI se encuentra expuesto de manera frecuente a riesgos ergonómicos. El 50% de los encuestados manifestó realizar siempre la rotación de pacientes críticos, el 47% realiza frecuentemente transferencias entre cama y camilla y el 63% efectúa siempre actividades de higiene y confort en cama. Asimismo, el 57% permanece entre el 25% y el 50% de la jornada en posturas forzadas y el 63% considera que el espacio físico es insuficiente para realizar maniobras de movilización adecuadas.

Estos hallazgos coinciden con lo expuesto por Daza (2021), quien identificó como principales factores de riesgo ergonómico los movimientos repetitivos, la movilización frecuente de pacientes y las posturas incómodas o forzadas. De igual manera, los resultados obtenidos evidencian que las actividades propias del cuidado de pacientes críticos exponen al personal de enfermería a una importante carga física durante la jornada laboral.

Además, el 63% de los encuestados indicó que no dispone de ayudas mecánicas para la movilización de pacientes y el 47% manifestó no haber recibido capacitación sobre mecánica corporal. Estos resultados reflejan la presencia de condiciones laborales que pueden incrementar la exposición a riesgos ergonómicos y favorecer la aparición de trastornos músculo-esqueléticos.

Lesiones músculo-esqueléticas

Respecto de las lesiones músculo-esqueléticas, el 50% del personal refirió dolor o molestias en la región lumbar, mientras que el 17% presentó molestias cervicales y otro 17% manifestó dolor en múltiples regiones corporales. Además, el 80% calificó el dolor como moderado.

Estos resultados son concordantes con los estudios de Aponte, Cedeño y Henríquez (2021), quienes identificaron la región lumbar como una de las zonas corporales más afectadas en el personal de enfermería que desempeña funciones en áreas críticas. Asimismo, coinciden con lo señalado por Azuero Criollo (2023), quien destaca que los trastornos músculo-esqueléticos se presentan con mayor frecuencia en profesionales expuestos a esfuerzos físicos repetidos y movilización constante de pacientes.

De igual manera, los hallazgos se relacionan con lo planteado por Chávez, Naranjo y González (2023), quienes sostienen que las posturas inadecuadas, los movimientos repetitivos y la sobrecarga física constituyen factores relevantes en el desarrollo de lesiones osteomusculares. En esta investigación, el 50% de los encuestados señaló que sus molestias se relacionan simultáneamente con la manipulación de pacientes, la falta de personal, el exceso de carga horaria, las posturas forzadas y la falta de ayudas mecánicas, evidenciando el carácter multifactorial de estas lesiones.

En conjunto, los resultados obtenidos son consistentes con la evidencia científica revisada y permiten inferir que la exposición frecuente a riesgos ergonómicos en la

Unidad de Terapia Intensiva se encuentra asociada a una elevada presencia de lesiones y molestias músculo-esqueléticas, especialmente en la región lumbar del personal de enfermería.

En síntesis, a partir de la comparación entre los resultados obtenidos y los antecedentes analizados, se puede concluir que la hipótesis planteada no se confirma de manera total. Si bien la falta de capacitación en mecánica corporal se presenta como un factor relevante, ya que el 46,6% de los encuestados manifestó no haber recibido formación específica, los resultados evidencian la presencia de múltiples factores asociados a la aparición de lesiones músculo-esqueléticas. Entre ellos se destacan la movilización frecuente de pacientes, las posturas forzadas, la falta de ayudas mecánicas, las limitaciones del espacio físico y la sobrecarga laboral. Estos hallazgos coinciden con las investigaciones revisadas, las cuales sostienen que las lesiones músculo-esqueléticas en el personal de enfermería tienen un origen multifactorial. Por lo tanto, se considera que la hipótesis queda parcialmente confirmada, ya que la falta de conocimiento sobre mecánica corporal constituye un factor de riesgo importante, pero no el único determinante en la aparición de estas lesiones.

Conclusión grupal

Como grupo, concluimos que los trastornos músculo-esqueléticos representan una problemática significativa y persistente en el ámbito laboral de la enfermería, particularmente en áreas críticas como la Unidad de Terapia Intensiva. A partir de la revisión bibliográfica y el análisis de los factores de riesgo identificados, comprendemos que estas lesiones no solo afectan la salud física del profesional, sino también su bienestar emocional y la calidad del cuidado brindado al paciente. Reconocemos que las causas más frecuentes se relacionan con la falta de aplicación de la mecánica corporal, la sobrecarga laboral, los movimientos repetitivos, y la escasez de recursos ergonómicos en las instituciones sanitarias. Asimismo, advertimos que la naturalización del dolor y del desgaste físico en el ejercicio profesional evidencia la necesidad de un cambio cultural e institucional en torno al cuidado de quienes cuidan. Consideramos fundamental que se implementen programas de prevención y capacitación continua en ergonomía, junto con políticas institucionales que promuevan ambientes de trabajo saludables y sostenibles. De esta forma, se podrá reducir la incidencia de lesiones, mejorar la calidad de vida del personal de enfermería y, en consecuencia, elevar la calidad del cuidado hacia los pacientes. Como equipo de investigación, reafirmamos nuestro compromiso con la visibilización de esta problemática, la promoción del autocuidado profesional y la búsqueda de estrategias que garanticen una práctica enfermera segura, digna y humana.

Bibliografía

Aponte, M., Cedeño, C., & Henríquez, G. (2021). Trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Azuero Criollo, M., Alvarado Maldonado, A., & Torres Celi, D. (2023). Trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería del primer nivel de atención (Vol. VIII).

Chávez, G., Naranjo, G., & González, L. (2023). Lesiones osteomusculares en personal de enfermería y su relación con la incorrecta aplicación de la mecánica corporal.

Chiavenato, I. (2000). Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones (8.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Daza, M. (2021). Revisión bibliográfica sobre los trastornos musculoesqueléticos más comunes asociados al riesgo ergonómico en los profesionales de salud en Latinoamérica durante el período 2005-2020.

Ley N.º 19.587. (1972). Higiene y seguridad en el trabajo. Honorable Congreso de la Nación Argentina.

Ley N.º 24.004. (1991). Ejercicio de la enfermería. Honorable Congreso de la Nación Argentina.

Ley N.º 24.557. (1995). Riesgos del trabajo. Honorable Congreso de la Nación Argentina.

Nightingale, F. (2010). Notes on nursing: What it is, and what it is not. Dover Publications. (Trabajo original publicado en 1859).

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. International Universities Press.

Piaget, J. (1970). Psychology and epistemology: Towards a theory of knowledge. Penguin Books.

Piaget, J. (1977). The development of thought: Equilibration of cognitive structures. Viking Press.

Pinta Cacoango, A. (2024). Trastornos musculoesqueléticos asociados a factores de riesgo ergonómicos del profesional de enfermería en la movilización de pacientes (Vol. VI).

Superintendencia de Riesgos del Trabajo. (s. f.). Trastornos musculoesqueléticos. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación Argentina. Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Anexos

Autorizo mi participación en el siguiente cuestionario, teniendo en cuenta que es anónimo, confidencial y, que la información recolectada será utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación.

Cuestionario sobre Riesgos Ergonómicos y Lesiones Musculo esqueléticas en el Personal de Enfermería de UTI

Instrucciones

El presente cuestionario es anónimo y confidencial. La información recolectada será utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación. Marque con una X la opción que considere correcta.

Sección I: Perfil Sociodemográfico y Laboral

1. Edad:

_____ años.

2. Sexo:

Femenino

Masculino

Otro

3. Categoría profesional:

Licenciado/a en Enfermería

Enfermero/a Profesional

Auxiliar de Enfermería

4. Antigüedad laboral en el servicio de UTI:

Menos de 2 años

Entre 2 y 5 años

Entre 6 y 10 años

Más de 10 años

5. Situación laboral (pluriempleo):

Trabajo únicamente en esta institución Hospital Santojanni

Trabajo también en otra institución pública

Trabajo también en otra institución privada

Trabajo en más de una institución

6. Carga horaria semanal total (sumando todos sus empleos):

Hasta 36 horas

Entre 36 y 48 horas

Más de 48 horas

Sección II: Riesgos Ergonómicos en la Práctica Laboral

7. Indique con qué frecuencia realiza manualmente las siguientes actividades durante su jornada laboral:

Rotación de pacientes críticos (decúbito prono/supino)

Transferencia del paciente entre cama y camilla

Higiene y confort en cama

Movilización del paciente hacia la cabecera

Nunca

Ocasionalmente

Frecuentemente

Siempre

8. Durante su jornada laboral, ¿cuánto tiempo estima permanecer en posturas forzadas (tronco inclinado, brazos elevados, cuclillas)?

Menos del 25% de la jornada

Entre el 25% y el 50% de la jornada

Más del 50% de la jornada

9. ¿Considera que el espacio físico disponible alrededor de la cama del paciente es suficiente para realizar maniobras de movilización de forma adecuada?

Sí, es adecuado

No, el espacio es reducido y dificulta la mecánica corporal

Sección III: Lesiones y Molestias Musculoesqueléticas

10. En los últimos 12 meses, ¿ha presentado dolor, molestias o limitación funcional en alguna de las siguientes zonas corporales?

(Puede marcar más de una opción)

Cuello / Región cervical

Espalda alta / Región dorsal

Espalda baja / Región lumbar

Hombros / Brazos

Muñecas / Manos

Piernas / Pies

Ninguna

11. En caso de haber presentado molestias, ¿cómo calificaría la intensidad del dolor?

Leve

Moderado

Severo

12. ¿Las molestias presentadas requirieron alguna de las siguientes medidas?

(Puede marcar más de una opción)

Automedicación (analgésicos)

Consulta médica

Licencia médica / carpeta médica

Ninguna de las anteriores

13. ¿Cuál considera que es el principal factor asociado a sus molestias musculoesqueléticas?

Manipulación de pacientes críticos

Falta de personal para realizar maniobras

Exceso de carga horaria

Posturas forzadas prolongadas

Falta de ayudas mecánicas

Sección IV: Entorno Laboral y Prevención

14. ¿El servicio de UTI dispone de ayudas mecánicas (grúas, tablas de transferencia u otros dispositivos) para la movilización de pacientes?

Sí, siempre disponibles y en buen estado

Existen, pero son insuficientes o no funcionan adecuadamente

No dispone de ayudas mecánicas

15. ¿Ha recibido capacitación sobre mecánica corporal y movilización segura de pacientes?

Sí, brindada por la institución

Sí, realizada de manera externa

Sí, tanto institucional como externa

No recibió capacitación