



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

Trabajo Académico

Conocimiento de la técnica de mecánica corporal y aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital de Barranca, Lima,

2024

**Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos**

Presentado por:

Autora: Patricio Nicho, Elvira Maribel

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4313-9645>

Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

Línea de Investigación General

Salud, Enfermedad y Ambiente

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Patricio Nicho, Elvira Maribel, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado “Conocimiento de la técnica de mecánica corporal y aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital de Barranca, Lima, 2024”, Asesorado por el Docente Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio, DNI N° 09542548, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>, tiene un índice de similitud de 19 (Diecinueve) %, con código oid:14912:351647429, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor(a)
 Patricio Nicho, Elvira Maribel
 DNI N° 47693332



.....
 Firma del Asesor
 Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio
 DNI N° 09542548

Lima, 16 de Julio de 2023

Dedicatoria

A Dios todopoderoso por darme la vida y
derramar sus infinitas bendiciones en mí.

A mi familia por estar presente cada día con su
fortaleza en cada paso de mi camino.

Agradecimiento

A mi docente por su asesoría y valioso aporte profesional en el campo de la investigación.

A mis colegas que día a día brindan los cuidados de enfermería y se esfuerzan para salvar una vida.

A mi institución universitaria con afecto.

Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

JURADO

Presidente : Dr. Gamarra Bustillos, Carlos

Secretario : Dr. Molina Torres, Jose Gregorio

Vocal : Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	viii
Abstract	ix
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitación de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Población o unidad de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO	8

2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Formulación de hipótesis	19
2.3.1. Hipótesis general	19
2.3.2. Hipótesis específicas	19
3. METODOLOGÍA	21
3.1. Método de la investigación	21
3.2. Enfoque de la investigación	21
3.3. Tipo de investigación	21
3.4. Diseño de la investigación	21
3.5. Población, muestra y muestreo	22
3.6. Variables y operacionalización	22
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.7.1. Técnica	25
3.7.2. Descripción de instrumentos	25
3.7.3. Validación	26
3.7.4. Confiabilidad	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	26
3.9. Aspectos éticos	26
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	27
4.1. Cronograma de actividades	27
4.2. Presupuesto	28
5. REFERENCIAS	29
ANEXOS	36
Anexo 1: Matriz de consistencia	37

Anexo 2: Instrumentos	38
Anexo 3: Consentimiento informado	44
Anexo 4: Informe de originalidad	46

RESUMEN

La mecánica corporal consiste en usar adecuadamente el cuerpo humano siguiendo y respetando sus principios y normas al movilizar o transportar un paciente, entonces al utilizar el sistema musculoesquelético de manera eficaz se evita la fatiga innecesaria y algún tipo de lesión en el personal de salud.

La presente investigación tiene como objetivo determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la técnica de mecánica corporal en el personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca, 2024. El método de estudio es de tipo hipotético-deductivo, cuantitativo, correlacional de corte transversal. La población será finita donde la muestra censal será los 50 profesionales que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca. Se aplicará como técnica la encuesta y observación, mediante los instrumentos cuestionario y lista de cotejo elaborados por Gómez y Macedo en el 2018 y modificados por Bustamante en el 2020. Los datos recopilados serán procesados en SPSS 25 y para probar las hipótesis planteadas se usará la prueba estadística de correlación de Pearson.

Palabras claves: conocimiento de la técnica de mecánica corporal, aplicación, personal de salud, unidad de cuidados intensivos.

ABSTRACT

Body mechanics consists of properly using the human body following and respecting its principles and norms when mobilizing or transporting a patient, so using the musculoskeletal system effectively avoids unnecessary fatigue and some type of injury in health personnel.

The present research aims to determine what relationship exists between the level of knowledge and the application of the body mechanics technique in the health personnel of the intensive care unit of a hospital in Barranca, 2024. The study method is hypothetical-deductive, quantitative, correlational and cross-sectional. The population will be finite where the census sample will be the 50 professionals working in the intensive care unit of a hospital in Barranca. The survey and observation technique will be applied using the questionnaire and checklist instruments developed by Gómez and Macedo in 2018 and modified by Bustamante in 2020. The data collected will be processed in SPSS 25 and the Pearson correlation statistical test will be used to test the hypotheses.

Key words: knowledge of body mechanics technique, application, health personnel, intensive care unit.

I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), afirman que la salud laboral consiste en fomentar y conservar la salud física, psicológica y social del empleado en sus centros de trabajo. Así tenemos, la definición de salud laboral es variable, puesto que el entorno y la situación laboral son elementos que aportan al bienestar (1). Además, se conoce que el ámbito de salud es estimado como de alto riesgo para laborar inclusive antes de que ocurra la epidemia del COVID-19 (2).

En las Américas encontramos 468 millones de trabajadores, donde se registran estas afecciones las cuáles son muy bajas, considerándose su presencia invisible, pero se tienen subregistros que varían entre el 90% y 95% aproximadamente, siendo uno de ellos los dolores lumbares (3).

Según un análisis reciente de la morbilidad mundial se tiene a 1 710 millones de personas aproximadamente, con alteraciones musculoesqueléticas, viéndose perjudicados los países desarrollados con 441 millones, lo siguen los territorios de la Región del Pacífico Occidental con 427 millones y con 369 millones la Región de Asia Sudoriental. A los años vividos con discapacidad (AVD) los que más aportan son los trastorno musculoesqueléticos, representando el 17% (149 millones) de AVD en el mundo (4).

En la tercera encuesta europea de empresas sobre riesgos nuevos y emergentes (ESENER), 45 420 establecimientos en 33 países (los países de la Unión Europea e Islandia, Noruega, Macedonia del Norte, Suiza, Serbia y el Reino Unido), se encontró que los factores de riesgo más frecuentes del sector salud son levantar o mover personas o cargas pesada, movimientos repetitivos de manos o brazos y las posiciones cansadas o dolorosas (5).

En una investigación realizada en México, el 100% del personal sanitario conoce lo que es mecánica corporal, pero se encontró que el 60% del personal han presentado lesiones en la columna vertebral al realizar sus labores de traslado, aseo, higiene y confort del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) (6).

En una encuesta realizada en Argentina a los trabajadores acerca de su condición laboral, salud y seguridad en el 2018, se observa a los profesionales de salud donde el 47,4% se exponen a movimientos constantes, el 29,2% a una posición forzosa, el 20,2% a manejo manual de pesos y el 5% a vibraciones (7).

El Ministerio de Salud (MINSA) en su plan nacional de salud y seguridad en el trabajo, evidencia una prevalencia del dolor lumbar en los enfermeros que oscila entre 22% y 65% debido a factores ergonómicos, predominando el dolor crónico a nivel lumbar en los varones siendo 7,9% y en las mujeres el 7,5% (8). Así también informo que los trabajadores se exponen un 27% a riesgos físicos, 23,1% a factores causales de accidentes, 17,6% a riesgos ergonómicos; existen 7 583 trabajadores expuestos a riesgos ergonómicos, un 53% son trabajadores del servicio de salud (9).

En Chiclayo se encontró que los profesionales de Cuidados Intensivos e Intermedios al movilizar al paciente realizan gran esfuerzo físico exponiéndose a lesiones osteomusculares (10). Asimismo, en otro estudio se evidencio que el 61.8% de enfermeras intensivistas, aplican adecuadamente la mecánica corporal al movilizar pacientes, sin embargo, el resultado no coincide al aplicar el método REBA (Rapid Entire Body Assessment) encontrando un 55,88% en mediano riesgo y un 44,12% en elevado riesgo de contraer un daño osteomuscular (11).

En el hospital de Barranca, el personal de salud frecuentemente padece dolores en el cuello, espalda, hombros, brazos y piernas al termino de sus labores; asimismo se observó al personal sanitario que no practican adecuadamente la mecánica corporal al movilizar un paciente. De allí la necesidad de realizar este estudio.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Qué relación existe entre el conocimiento de la técnica de mecánica corporal y aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca-2024?

1.2.2 Problemas específicos

¿Como la dimensión concepto, uso y objetivos de la mecánica corporal se relaciona con la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos?

¿Como la dimensión elementos de la mecánica corporal se relaciona con la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos?

¿Como la dimensión principios y normas de la mecánica corporal se relaciona con la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar qué relación existe entre el conocimiento de la técnica de mecánica corporal y aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca-2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar como la dimensión concepto, uso y objetivo de la mecánica corporal se relaciona con la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

Identificar como la dimensión elementos de la mecánica corporal se relaciona con la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

Identificar como la dimensión principios y normas de la mecánica corporal se relaciona con la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Esta investigación se justifica en el ámbito teórico puesto que los centros hospitalarios son catalogados de alto riesgo para el personal sanitario, siendo estos expuestos a constantes factores de riesgo ergonómicos que son causados al no aplicar una adecuada mecánica corporal, lo cual se considera un problema de salud pública en el contexto laboral, asimismo se sostiene y fundamenta esta problemática de estudio en la “Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem” y el “Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender”. Esta investigación busca conocer si el personal de salud tiene el conocimiento de mecánica corporal y lo

logra aplicar al realizar su labor asistencial, así desde la perspectiva científica se tratará el problema.

1.4.2 Metodológica

Esta investigación está justificada en el ámbito metodológico ya que para elaborarlo se ha utilizado el método científico hipotético-deductivo, cuantitativo, correlacional, no experimental, además se ha utilizado dos instrumentos que son el cuestionario y la lista de cotejo los cuales han sido elaborados por Gómez y Macedo en el 2018 y modificado por Bustamante en el 2020 los cuales son válidos y confiables hechos para experimentar en las variables de determinada población. Al demostrar la relación entre el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del personal de salud en la UCI en un hospital de barranca, se podrá contrastar con otras investigaciones, pudiendo ser recurso en posteriores estudios que enfoquen esta problemática.

1.4.3 Práctica

Este estudio cuenta con justificación practica puesto que el personal sanitario debe estar conforme con su trabajo permitiéndole desarrollarse en su entorno laboral sin que esto perjudique su salud por ello urge el estudio en esta población para que el establecimiento imparta cursos de capacitaciones para el personal sanitario en el tema de mecánica corporal; asimismo esta investigación propondrá estrategias que al efectivizarse permitirán plantear posibles soluciones al problema, fomentando el bienestar y disminuyendo el riesgo laboral en los profesionales de la salud.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

La delimitación temporal del estudio está limitada entre los meses de enero a junio del 2024.

1.5.2 Espacial

La investigación se realizará en la Unidad de Cuidados Intensivos Generales de un hospital de Barranca, en la provincia de Barranca, del departamento de Lima- Perú.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Dirigido a los(as) enfermeros(as) de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca.

2.MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Mamani (12), en su investigación del año 2021 en Bolivia, en el estudio cuyo objetivo fue “determinar las competencias cognitivas de la mecánica corporal en la movilización de pacientes por el personal de enfermería en la unidad de terapia intensiva adultos del hospital de la mujer”. Estudio descriptivo, prospectivo, cuantitativo, corte transversal. La población constituida por 14 profesionales, mediante técnica de encuesta. Los resultados fueron que el 50% tienen conocimiento de los elementos y principios de mecánica corporal al movilizar pacientes, el 50% con nivel regular y el 86% de los profesionales no ha recibido adiestramiento en la técnica de la mecánica corporal. Concluye como regular el conocimiento de mecánica corporal en los profesionales, también indicaron que no recibieron capacitaciones ni refieren protocolos establecidos, sin embargo, manifiestan molestias y lesiones físicas al movilizar al paciente.

Cisneros (13) en su investigación en el año 2021 en Ecuador tuvo el objetivo “implementar estrategias educativas para el adecuado manejo de la mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos, Hospital Luis Gabriel Dávila, para disminuir las lesiones musculo esqueléticas”. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, exploratorio de corte transversal y correlacional, la población de 20 profesionales de enfermería. El resultado que obtuvo el 40%

conocen el concepto sobre mecánica corporal, el 90% presenta molestias musculoesqueléticas. En conclusión, existen trastorno musculoesqueléticos derivados de la aplicación incorrecta de los principios de mecánica corporal.

Zanzz (14), en su investigación del año 2019 en Ecuador, en el estudio cuyo objetivo fue “determinar la aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería en la movilización de pacientes del área de emergencia del hospital Ceibos”. Estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, transversal. La población estuvo dada por 80 licenciados y 25 auxiliares de enfermería, los datos se recolectaron mediante el cuestionario y la guía de observación. El resultado fue el 65% refleja lesiones musculoesqueléticas en los profesionales, se concluyó que los profesionales presentan lesiones musculoesqueléticas por lo que no cumplen con su trabajo de manera adecuada incrementándose la ausencia de reposo por lesiones laborales.

Álvarez (15), en México en el año 2019, en el estudio cuyo objetivo fue “analizar los factores humanos y ambientales desde la perspectiva de D. Orem que influyen para el autocuidado de los profesionales de enfermería, en la aplicación de la mecánica corporal en el Hospital General de Pénjamo Guanajuato”. Estudio no experimental, descriptivo, correlacional y transversal. La muestra de 72 trabajadores de salud, se recolecto mediante un cuestionario. Los resultados el 43% refirió que solo a veces se utiliza las camillas para el traslado de pacientes estaban en buen estado y contaban con medidas de seguridad, el 84.7% está de acuerdo y aplican los principios de la mecánica corporal. En conclusión, los factores ambientales inciden más en la aplicación de la mecánica corporal.

Antecedentes nacionales

Godoy (16), en su investigación en el año 2019 en Huánuco, en el estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de mecánica corporal en el personal de enfermería del hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano”. Investigación analítica, correlacional; la población de 143 trabajadores enfermeros, aplicaron el cuestionario y la guía de observación. El 58,7% tiene conocimientos buenos, 41,3% presentan conocimiento deficiente en la mecánica corporal, mientras el 56% con prácticas incorrectas, el 44% con prácticas correctas en mecánica corporal. Concluye que el enfermero aplica su conocimiento al realizar sus labores, por ende, existe relación entre ambas variables.

López et al. (17), en su investigación en el año 2019 en Huancayo, en el estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento de la mecánica corporal y su aplicación en el cuidado del paciente”, realizaron un estudio descriptivo, correlacional, transversal. La muestra fue de 20 enfermeras, aplico el cuestionario y la guía de observación. El 50% tuvieron un nivel de conocimiento medio, el 85% aplicaron correctamente la mecánica corporal. Concluye las enfermeras aplican el conocimiento de mecánica corporal en el cuidado del paciente, entonces la relación entre las variables es significativa.

Bustamante (18), en su investigación en el año 2021 en Trujillo, en el estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal al movilizar pacientes del hospital Belén”, realizaron un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, transversal,

aplicándose el cuestionario y la lista de cotejo, la muestra dada por 47 profesionales. El 91,5% con conocimiento alto, el 8,5% con nivel medio de conocimiento, mientras el 91,5% aplicaron adecuadamente y el 8,5% inadecuadamente la mecánica corporal, se concluyó que, si hay relación entre ambas variables, es decir los profesionales si aplican su conocimiento en mecánica corporal al movilizar al paciente.

Acosta y Huamán (19), en su investigación en el año 2021 en Cajamarca, el estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre mecánica corporal y aplicabilidad en el ejercicio profesional de enfermería”, el estudio fue de tipo descriptivo, correlacional, de corte transversal y prospectivo; con una población y muestra de 24 licenciados de enfermería, se aplicó un cuestionario y una guía de observación. Los resultados fueron el 88% tiene conocimiento alto y el 12% conocimiento bajo respecto a la mecánica corporal, el 92% una práctica incorrecta y el 8% una práctica correcta. se concluye no hay relación significativa entre las variables estudiadas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Nivel de conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal

Definición conocimiento

El conocimiento científico definido como conocimiento crítico, racional, sistemático, exacto, verificable, pero no infalible (20). Entonces diremos que el

conocimiento es modificable ante las nuevas investigaciones que van surgiendo en el tiempo mejorando el entendimiento de la realidad (21).

Tipos de conocimiento

Conocimiento ordinario u empírico: se refiere al conocimiento que se adquiere a lo largo de nuestra vida mediante nuestra experiencia cotidiana a través de la interacción, percepción y observación, es expresado por un habla simple y natural. Es así como el ser humano aprende sobre su salud-enfermedad lo cual es complementado mediante los medios de comunicación (22).

Conocimiento formal o científico: este conocimiento resulta de un conjunto de saberes que pueden ser probados científicamente, es decir que se consiguen por medio de un estudio riguroso, metódico y verificable, es expresado por un lenguaje complejo. Entonces diremos que estos conocimientos son dados en los centros de estudios donde cuentan con programas de índole científico proporcionado por profesionales (23).

Dimensiones de la variable

a. Concepto, uso y objetivo de la mecánica corporal

La mecánica corporal es utilizar eficazmente el cuerpo humano de manera coordinada y segura al realizar una actividad, tiene el objetivo de usar el sistema musculoesquelético de manera eficaz disminuyendo la energía que se necesita al moverse y conservar el equilibrio reduciendo la exposición a una lesión y el cansancio (24).

b. Elementos de la mecánica corporal

Alineación corporal (postura): viene a ser la posición que el cuerpo mantiene con sus segmentos, logrando un equilibrio y balance adecuado de una persona.

Equilibrio (estabilidad): es cuando se da un estado de nivelación entre fuerzas contrarias consiguiéndose una estabilidad. Para lograr el equilibrio se necesita que la línea de gravedad pase por su centro de gravedad y este por la base de apoyo del objeto o cuerpo (25).

Movimiento coordinado del cuerpo: significa un funcionamiento integrado del sistema nervioso y el aparato osteomuscular y la movilidad articular. Para que se efectúe el movimiento corporal es necesario un trabajo conjunto y coordinado entre el tono muscular, los movimientos de los músculos voluntarios opuestos y los reflejos neuromusculares para que realicen un movimiento seguro, fino, dinámico y equilibrado (26).

c. Principios y normas de la mecánica corporal

Principios generales de la mecánica corporal:

- El movimiento se facilita cuando trabajamos en función de la gravedad.
- Los músculos siempre están ligeramente contraídos.
- La fuerza que se necesita al movilizar una masa está supeditada a su gravedad y al soporte de este.
- Para mantener bajo el centro de gravedad tenemos que flexionar las rodillas y a la vez la cadera sin encorvar la cintura de este modo mantendremos un mejor equilibrio.

- Para descender el centro de gravedad se debe mantener el apoyo encima de una base extensa colocando los pies separados así lograr el equilibrio (27).

Normas de la mecánica corporal:

- Alistar el sitio donde se llevará a cabo el trabajo.
- Colocar al paciente en posición correcta antes de movilizar.
- Expandiremos la base de soporte para que descienda el centro de gravedad y lograr el equilibrio, lo haremos al separar los pies y adelantar uno del otro flexionando las piernas y poniendo en sentido del movimiento.
- Se debe doblar las piernas y levantar el cuerpo teniendo erguida la espalda cuando se tenga que levantar un objeto del suelo.
- Al trasladar un objeto este debe estar lo más cerca a nuestro cuerpo para así acercar los centros de gravedad.
- Se debe deslizar los objetos y no levantarlos así será menor el esfuerzo.
- Usar el peso de nuestro cuerpo permite hacer más fácil el empujar un objeto.
- Debemos conservar una alineación correcta al realizar un esfuerzo.
- Se debe pedir ayuda a otro personal si el esfuerzo es riesgoso para el paciente o el cuidador (28).

Teoría de Dorotea Orem

Desde la perspectiva teórica de Dorotea Orem el autocuidado viene a ser la toma de conciencia del individuo en su propia salud puesto que es un ser biológico, racional y pensante es decir puede reflexionar sobre los hechos y experiencias para promover su autocuidado para mantener su salud.

Nos habla de la agencia del autocuidado que viene a ser la capacidad que desarrollaría el personal de salud para discernir entre los factores físicos, biológicos, químicos, sociales, que afectarían su salud y bienestar en el ámbito laboral (29). Entonces los enfermeros tienen la finalidad de lograr el bienestar de los empleados, permitiendo que el personal se cuide así mismo en las actividades que realice, para lo cual tenemos los sistemas de enfermería que son tres (totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y apoyo educativo). Entonces como el personal de salud no está excepto de riesgos laborales que influyan negativamente en su bienestar, es así como la presente teoría se relaciona con la investigación, siendo necesario implementar actividades de autocuidado para prevenir enfermedades ocupacionales por aplicar una inadecuada mecánica corporal (30).

2.2.2 Aplicación de la técnica de mecánica corporal

Definición

La palabra aplicación proviene del vocablo latino applicatio que significa acción y efecto de ejecutar algo (31). Entonces al hacer uso eficaz, integral, con seguridad del cuerpo humano se aplica una adecuada mecánica corporal permitiendo el buen funcionamiento del sistema nervioso en unión con el sistema musculoesquelético (32).

Dimensiones

a. Levantar objetos correctamente:

- Se debe mantener una posición encorvada frente al objeto, esto permitirá disminuir el arqueamiento del dorso y la flexión dorsal y prevenir el giro de la columna vertebral.
- Al levantar los objetos debemos poner firmes los músculos del abdomen.
- Al incorporarse extendemos las rodillas con apoyo de los músculos de la cadera y pierna.
- Al mantener recta la espalda mantendremos fijo el centro de gravedad.
- Debemos acercar los objetos a la cintura para prevenir lesión de los músculos de la espalda.
- Si los objetos demandan mucho esfuerzo debemos solicitar ayuda.

b. Pararse correctamente:

- Se debe mantener el mentón ligeramente inclinado y el cuello recto.
- Conservar el dorso erguido.
- Al pararnos debe haber una separación entre los pies de 15 a 20 cm el uno del otro esto disminuirá la presión ejercida en las articulaciones.

c. Sentarse correctamente:

- La parte superior del cuerpo la mantendremos recta.
- Debemos mantener la espalda alineada y recta para repartir la carga entre las tuberosidades del isquion.
- Formaremos un ángulo de 90° con las piernas, al poner los pies firmes en el piso.

- Si contamos con sillas que tengan posa brazos los colocamos en ellos para prevenir lesión de los hombros.

d. Trasladar objetos correctamente:

- Mantenemos la espalda recta y rodillas flexionadas conservando así el dorso recto en equilibrio.
- Para prevenir lesiones en la espalda, hacemos el impulso con los músculos glúteos y las piernas, así distribuiremos el peso entre los brazos y piernas.
- Para equilibrar el peso separamos un pie enfrente del otro.

e. Transportar al paciente:

- Apoyamos nuestras manos en el paciente, también doblamos los codos, nos inclinamos hacia el paciente, de esta manera trasladamos el peso de la pierna aplicando una delicada y continua presión.
- Nos colocamos con un pie adelantado como para caminar lo más cercano al paciente, inclinando la pelvis hacia adelante.
- Cuando comenzamos a movilizarlo lo mantendremos así para evitar el desgaste innecesario de energía (33).

Teoría de Nola Pender

En su teoría Nola Pender va fomentar la salud del personal sanitario, donde nos menciona que los elementos cognitivos-perceptuales se pueden modificar por las condiciones situacionales, interpersonales o personales, que vienen a ser las ideas, concepciones y creencias acerca de su bienestar, llevándole esto a realizar

comportamientos o conductas determinadas que van influir al cuidarse y evitar las enfermedades (34).

Nola Pender toma al ser humano como ser integro, donde se estudia su potencial, fuerza, capacidad, su forma de vida y el hecho de decidir respecto a su salud. Entonces tenemos que fomentar una conducta adecuada y educar al personal de enfermería a cuidarse y conservar su bienestar y plenitud, para esto deben ser orientadas a disminuir conductas de riesgo e incrementar conductas protectoras. La investigación se relaciona con la teoría puesto que permite identificar los factores que influyen al aplicar una adecuada o inadecuada técnica de mecánica corporal en los profesionales (35).

Técnica de mecánica corporal

La técnica de la mecánica corporal consiste en movilizar un paciente usando el cuerpo de manera segura, coordinada y eficaz evitando lesiones musculoesqueléticas y cansancio innecesario, siguiendo sus principios y normas al movilizar o transportar un objeto con el fin de usar el grupo de músculos adecuados, disminuyendo la energía que se requiere para moverse conservando el equilibrio (36).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la técnica de mecánica corporal y la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la técnica de mecánica corporal y la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

2.3.2 Hipótesis específica

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre el concepto, uso y objetivo de la mecánica corporal y la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

H₂: Existe relación estadísticamente significativa entre los elementos de la mecánica corporal y la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

H₃: Existe relación estadísticamente significativa entre los principios y normas de la mecánica corporal y la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos.

3. METODOLOGIA

3.1 Método de la investigación

Este constructo investigativo usará el método hipotético-deductivo, teniendo en cuenta que propone hipótesis que permitirán obtener nuevas conclusiones y predicciones empíricas, donde serán sometidas a verificación para comprobarse (37).

3.2 Enfoque de la investigación

La investigación será de enfoque cuantitativo, porque se utilizará la estadística para estudiar una realidad objetiva, haciendo recolección de datos que serán medidos y cuantificados (38).

3.3 Tipo de investigación

El presente estudio será de tipo aplicada, puesto que se realizará un proceso científico donde se confrontará la realidad con la teoría buscando soluciones a la problemática planteada (39).

3.4 Diseño de la investigación

Esta investigación será de diseño no experimental, puesto que no se manipularán las variables, solo las observaremos tal cual se muestren en la realidad. El nivel será correlacional dado que va estudiar la relación entre las dos variables en cuestión. El corte será transversal porque la recolección de datos se hará en único momento y espacio, haciendo un corte en el tiempo (40).

3.5 Población, muestra y muestreo

Población:

Esta investigación estará dada por una población finita conformada por la totalidad del personal de salud que labore en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca que son 50 profesionales.

Muestra: tratándose de una población finita, para trabajar como muestra se cogerá a toda la población.

Muestreo: la técnica a emplear será el muestreo censal.

Criterios de inclusión

- Enfermeros(as) que autoricen firmar el consentimiento informado.
- Enfermeros(as) con contrato indefinido, contrato temporal, suplencia, o bajo cualquier modalidad que trabaje en un hospital de Barranca.
- Todo personal que este laborando de forma asistencial en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca.

Criterios de exclusión

- Enfermeros(as) que no autoricen y no firmen el consentimiento informado.
- Enfermeros(as) con licencia o vacaciones.
- Enfermeros(as) que no realicen función asistencial.

3.6 Variable y operacionalización de variables

variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V ₁ : conocimiento de la técnica de mecánica corporal.	Es la capacidad cognoscitiva de las enfermeras sobre el funcionamiento correcto y armónico del aparato musculo esquelético en coordinación con el sistema nervioso. (26).	Conformada por normas y principios que se deben seguir al realizar la movilizar o transportar un objeto haciendo uso eficaz del sistema musculo esquelético para evitar el cansancio innecesario y evitar lesiones físicas.	Concepto, uso y objetivo de la mecánica corporal	-Definiciones -Uso -Objetivos	Ordinal	Conocimiento alto: de 20 a 30 puntos. Conocimiento medio: de 10 a 19 puntos. Conocimiento bajo: de 0 a 9 puntos.
			Elementos de la mecánica corporal	-Alineación corporal(postura) -Equilibrio(estabilidad) -Movimiento coordinado del cuerpo		
			Principios, y normas de la mecánica corporal	-Principios -Pautas -Normas		
V ₂ : Aplicación de la técnica de mecánica corporal.	Es la aplicación del buen funcionamiento armonioso del aparato musculo esquelético en conjunto con el sistema nervioso realizando un adecuado movimiento, fuerza y postura al movilizar al paciente (32).	Actividades comprometidas a conservar un funcionamiento armónico del aparato musculo esquelético cuando el personal de salud realice su labor asistencial.	Al levantar objetos correctamente	-Equilibrio -Alineación corporal -Movimientos coordinados	Nominal	Correcto: de 11 a 15 puntos Incorrecto: de 0 a 10 puntos.
			Al pararse correctamente	-Equilibrio -Alineación corporal -Movimientos coordinados		
			Al sentarse correctamente	-Equilibrio -Alineación corporal -Movimientos coordinados		
			Al trasladar objetos correctamente	-Equilibrio -Alineación corporal -Movimientos coordinados		
			Al transportar a los pacientes	-Equilibrio -Alineación corporal -Movimientos coordinados		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

En la investigación se aplicará como técnica la encuesta y la observación, mediante dos instrumentos: cuestionario y lista de cotejo.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Para la variable conocimiento haremos uso de un cuestionario que esta comprendido por 15 preguntas, que evalúan 03 dimensiones consideradas en esta variable (conceptos, uso y objetivo de la mecánica corporal, elementos de la mecánica corporal, principios y norma de la mecánica corporal), a cada respuesta correcta se le asigna un valor de 02 puntos.

Para la valoración final tenemos: conocimiento alto: de 20 a 30 puntos, conocimiento medio: de 10 a 19 puntos, conocimiento bajo: de 0 a 9 puntos.

Para la medición de la segunda variable se usó una guía de observación, la cual consta de 15 ítems que evalúan las 5 dimensiones (al levantar objetos, al pararse correctamente, al sentarse correctamente, al trasladar objetos correctamente, al transportar a los pacientes) considerados en esta variable, donde se le a dado un valor de 01 punto si es adecuado y 0 puntos si es inadecuado.

Para la valoración final tenemos: aplicación de la mecánica corporal correcto: de 11 a 15 puntos, aplicación de la mecánica corporal incorrecto: de 0 a 10 puntos.

3.7.3 Validación

Variable 1: conocimiento de la técnica de mecánica corporal

Para la validación del instrumento “conocimiento de la técnica de mecánica corporal” fue validado por Bustamante en el año 2020 en la unidad de cuidados críticos de hospital de Belén de Trujillo. Fue estructurado por expertos el cual consta de 15 Ítems y están divididos por tres dimensiones. utilizando el coeficiente de correlación de R de Pearson obteniéndose un valor mayor a 0.2 para cada ítem, por consecuente es estadísticamente valido.

Variable 2: Aplicación de la técnica de mecánica corporal

Para la validación del instrumento “lista de cotejo de la aplicación de la mecánica corporal” fue validado por Bustamante en el año 2020 en la unidad de cuidados críticos de hospital de Belén de Trujillo. Fue estructurado por expertos el cual consta de 15 Ítems y están divididos por cinco dimensiones. utilizando el coeficiente de correlación de R de Pearson obteniéndose un valor mayor a 0.2 para cada ítem, por consecuente es estadísticamente valido.

3.7.4 Confiabilidad

Análisis de confiabilidad para el cuestionario: en la variable conocimiento tuvo una confiabilidad igual a 0.858 mediante el coeficiente alfa de Cronbach elaborado por Gómez y Macedo en el 2018 y modificado por Bustamante en el 2020.

Análisis de confiabilidad para la lista de cotejo: para la variable aplicación de la mecánica corporal tuvo una confiabilidad igual a 0.760 mediante el coeficiente alfa de Cronbach elaborado por Gómez y Macedo en el 2018 y modificado por Bustamante en el 2020.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Procesamiento de recolección de datos.

Autorización y coordinación previa para la recolección de datos.

Para recolectar los datos, ya teniendo los permisos correspondientes dirigidas a las autoridades del Hospital de Barranca, mediante la carta de presentación dirigida a la jefa de enfermeras, presentándole la tesis de investigación y el respaldo necesario, luego de obtener la aprobación, alistamos las encuestas y se procede a entregar a los profesionales de salud de la unidad de cuidados intensivos.

Procesamiento estadístico y análisis de datos.

Los datos que se obtendrán al aplicar los instrumentos serán analizados, tabulados y procesados haciendo uso del análisis estadístico-matemático del programa SPSS 25, para después hacer representaciones graficas en el programa de Microsoft Excel 2019 25 y para probar las hipótesis planteadas se usará la prueba estadística de correlación de Pearson.

3.9 Aspectos éticos

Un aspecto trascendente en los desarrolladores de investigación que deben mantener en todo momento corresponde a la confidencialidad de los participantes del estudio y en priorizar la cautela de la integridad de estos, y estos deben basarse con un énfasis fundamental, siguiendo los principios bioéticos de la investigación.

Principio de autonomía

Se guardará el anonimato y resguardará su confidencialidad del personal de salud.

Principio de beneficencia

Se observará la realidad de la problemática y se brindará dichos resultados para beneficio del Hospital de Barranca.

Principio de justicia

Se coordinará solicitando los permisos respectivos para aplicar dicho instrumento al personal de salud.

Principio de no maleficencia

Se respetará y se resguardará física y psicológicamente al personal de salud en lo que respecta a la investigación.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma

N°	Ejecución en el calendario 2024	ene	feb	mar	abr	may	jun	entregable
1	Identificación del problema	X						proyecto aprobado
2	Revisión de literatura científica		X					manuscrito para revisión
3	Formulación, planteamiento de objetivos de la investigación		X					informe de revisión
4	Presentar propuesta de estudio al comité de ética			X				acta de aprobación
5	Procesamiento de recojo de datos				X			reporte mensual
6	Diseñar mecanismos del análisis inferencial					X		reporte estadístico
7	Redactar el manuscrito de investigación					X		informe final
8	Presentar la investigación						X	aprobación final

4.2 Presupuesto

Componente	Precio unitario	Cantidad	Precio total
Internet	30.00	10	300.00
Impresiones	200.00	01	200.00
USB	50.00	01	50.00
Fotocopias	300.00	01	300.00
Útiles de oficina	200.00	01	200.00
Reproducción ofimática	100.00	01	100.00
Consultorías metodológicas	2 300.00	01	2 300.00
Consultorías estadísticas	2 000.00	01	2 000.00
Total			5450.00

5. REFERENCIA

1. Organización mundial de la salud. Una nueva guía de la OIT y la OMS insta a reforzar la protección de los trabajadores sanitarios. [Internet]. 2022[consultado 20 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/21-02-2022-new-who-ilo-guide-urges-greater-safeguards-to-protect-health-workers>
2. Organización mundial de la salud. OPS/OMS estima que hay 770 nuevos casos diarios de personas con enfermedades profesionales en las Américas. [Internet]. 2020 [Consultado 20 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/29-4-2013-opsoms-estima-que-hay-770-nuevos-casos-diarios-personas-con-enfermedades>
3. Organización panamericana de la salud. Salud de los Trabajadores: Recursos - Preguntas Frecuentes. [Internet]. [Consultado 20 de julio del 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es
4. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculo esqueléticos. [Internet]. [Consultado 20 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions#:~:text=Aproximadamente%201710%20millones%20de%20personas,de%20568%20millones%20de%20personas.>
5. Agencia europea para la seguridad y la salud en el trabajo. Trastornos musculoesqueléticos en el sector sanitario. [Internet]. [Consultado 20 de julio del 2023]. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/publications/musculoskeletal-disorders-healthcare-sector>

6. Colegio oficial de médicos de la provincia de Guadalajara. Principios de Mecánica [Internet]. Guadalajara: editor nueva alcarria; 2014 [Consultado 20 de julio del 2023]. Disponible en: <http://www.comguada.es/principios-de-mecanica-corporal/>
7. Ministerio de Producción y Trabajo (MPyT). Encuesta nacional a trabajadores sobre condiciones de empleo, trabajo, salud y seguridad (ECETSS) 2018. [Internet]. Buenos aires: editor superintendencia de riesgos del trabajo; 2019 [Consultado 20 de julio del 2023]. Disponible en:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ecetss_informe_de_resultados.pdf
8. Ministerio de Salud. Política y Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021 [Internet] Lima; 2018 [Consultado 27 de julio del 2023] Disponible en:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5683.pdf>
9. Ministerio de Salud. Reporte de exposición a factores de riesgo ocupacional en los ambientes de trabajo [Internet] Lima: Dirección General de Salud; 2013[fecha de acceso 27 de julio del 2023]. Disponible en:
<http://www.digesa.minsa.gob.pe/DSO/informes/VIGILANCIA%20DE%20LOS%20AMBIENTES%20DE%20TRABAJO.2011-2012.pdf>
10. Barboza Y, Rodríguez L. Aplicabilidad de mecánica corporal y nivel de riesgo de posturas en movilización de pacientes por enfermeras de cuidados intensivos e intermedios de un hospital público. Rev. Paraninfo Digital [Internet] 2013; 19: 1-11. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/306d.php>
11. Chuquipoma Y. Revisión crítica: factores que condicionan el uso inadecuado de la mecánica corporal para la movilización del paciente crítico por el personal de enfermería. [Trabajo académico para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería en cuidados intensivos]. Chiclayo-Perú: Universidad

- Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2019. Disponible en:
<https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2449>
12. Mamani J. Competencias cognitivas de la mecánica corporal en la movilización de pacientes por el personal de enfermería en la unidad de terapia intensiva adultos, Hospital de la mujer. [Tesis para optar el grado de especialista en enfermería crítica y terapia intensiva]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2021. Disponible en:
<https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/28945>
 13. Cisneros J. Mecánica corporal del personal de salud en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Luis Gabriel Dávila-Tulcán, 2021. [Tesis para optar el Título profesional de licenciada en Enfermería]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2021. Disponible en:
<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/12255/1/UTPIENF009-2021.pdf>
 14. Zanzzi J. Aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería en movilización de pacientes, área de emergencia del hospital general norte ceibos. [Tesis para optar el grado de Magister en Salud Pública]. Ecuador: Universidad Estatal de Milagro; 2019. Disponible en:
<https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5265>
 15. Álvarez J. Factores humanos y ambientales que influyen en el autocuidado de enfermería en la aplicación de la mecánica corporal. [Tesis para optar el grado de Maestro en enfermería con terminal en gestión, dirección y liderazgo]. México: Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo; 2019. Disponible en:
http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/5640
 16. Godoy A. Conocimiento y practica de la mecánica corporal en el personal de enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano. [Tesis para optar el

Título profesional de licenciada en Enfermería]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2019. Disponible en:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_25f928c0306a25ae00b39c2f7c8b29bf/Details

17. López C. Cotera M. Nivel de conocimiento de mecánica corporal y aplicación en el cuidado del paciente en enfermeras del servicio de medicina del Hospital Nacional Ramiro Priale. [Tesis para optar el Título profesional de licenciada en Enfermería]. Huancayo: Universidad privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2019. Disponible en:

https://renati.sunedu.gob.pe/browse?type=author&value=Cotera+Sedano%2C+Mar%C3%ADa+Del+Pilar&value_lang=es_Es

18. Bustamante J. Conocimiento y aplicación de la mecánica corporal al movilizar pacientes, Hospital Belén de Trujillo. [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad en Enfermería en mención Cuidado del Adulto en Terapia Intensiva]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2021. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/17994>

19. Acosta M. Huamán D. Conocimiento sobre mecánica corporal y aplicabilidad en el ejercicio profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. [Tesis para optar el Título profesional de licenciada en Enfermería]. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021. Disponible en:

<http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1456/INFORME%20final%20de%20tesis%20mecanica%20corporal%20Huaman%20-%20Acosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20. Bunge M. La investigación científica, su estrategia y su filosofía. [Internet]. Barcelona: Ediciones siglo XXI; 2003 [consultado 01 de agosto del 2023]. Disponible en:
<https://ia600604.us.archive.org/20/items/BungeMarioLaInvestigacionCientificaSuEstrategiaYSuFilosofia/Bunge%20Mario%20-%20La%20Investigacion%20Cientifica%20-%20Su%20Estrategia%20Y%20Su%20Filosofia%20.pdf>
21. Rodríguez A, Pérez O. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Revista EAN. [Internet]. 2017; 82: 1-26 Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>
22. González E. Conocimiento empírico y conocimiento activo transformador: algunas de sus relaciones con la gestión del conocimiento. Acimed. 2011;22(2): 110-120.
23. Asensi V, Parra A. El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. Anales de documentación. 2002; 5(1): 9-19.
24. Zanzzi J. Fundamentos teóricos de la mecánica corporal en la movilización de pacientes en el ámbito de enfermería. Rev. Cienc. Salud. [Internet]. 2020; 2(1): 8-15. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1255331/58-texto-del-articulo-172-1-10-20200430.pdf>
25. Anzalone L. Conocimiento de la mecánica corporal. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Argentina: Universidad Nacional de Cuyo; 2013. Disponible en: <http://videla-rivero.bdigital.uncu.edu.ar/5914>
26. Claleo C. Mecánica corporal del personal de enfermería. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Argentina: Universidad Nacional del Comahue; 2017. Disponible en:

<http://rdi.uncoma.edu.ar/bitstream/handle/uncomaid/5816/Tesis%20Claleo%2c%20Carlos.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

27. Sanz N. Principios de la mecánica corporal. [internet] Guadalajara: publicaciones nueva alcarria; 2014. Consultado 01 de agosto del 2023]. Disponible en: <http://www.comguada.es/principios-de-mecanica-corporal/>
28. Calvo T, García S, Cuartero S, Rodríguez C, Alcalde A, Martínez M. Principios básicos de la mecánica corporal. [internet]. Miscelánea salud; 2023 [consultado 01 de agosto del 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/principios-basicos-mecanica-corporal/>
29. Prado L, Gonzales M, Gómez N, Romero K. La Teoría Déficit De Autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para la calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [internet] 2014; 36(6):835-45 disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004
30. Vega O, Gonzales D. Teoría del déficit del autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Rev. Cienc. y cuidado. [Internet] 2007;4(1): 28-35. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/919>
31. Real academia española. Aplicación. [internet]. [consultado 03 de agosto del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/aplicaci%C3%B3n>
32. Tejada G. Mecánica corporal. [internet]. [consultado 03 de agosto del 2023]. Disponible en: <http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Fundamentos%20de%20Enfermeria/Pdf/Unidad%2003.pdf>
33. Gómez Ch, Macedo K. Conocimiento de mecánica corporal y su aplicación en la práctica de enfermería, unidades críticas-Es salud. [tesis para optar el título

- profesional de licenciada en enfermería]. Loreto: Universidad científica del Perú; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/598>
34. Pender N. Modelo de Promoción de la Salud. En: Maerriner T, Rayle – Alligood M. Modelos y teorías de Enfermería, 6° ed. España: Elsevier – Mosby; 2007.
35. Meiriño J, Vásquez M, Simonetti C, Palacio M. El cuidado. [Internet]. [consultado 03 de julio del 2013]. <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html#:~:text=MODELO%20DE%20PROMOCION%20DE%20LA,una%20pauta%20para%20la%20acci%C3%B3n>
36. Pozo C, Villarreal M, Nazate Z. Valoración de las medidas educativas en la mecánica corporal del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos. Revista Conrado. 2022;18(1): 425-431.
37. Tamayo M. El Proceso de la Investigación Científica. 4ed. México: editorial Limusa S.A; 2002. 440.
38. Sampieri R. Enfoque cualitativo y cuantitativo según Hernández Sampieri. Portafolio académico [Internet]. [citado el 12 de agosto del 2023]. Disponible en: <https://portaprodti.wordpress.com/enfoque-cualitativo-y-cuantitativo-segun-hernandez-sampieri/>
39. Vargas Z. la investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. Revista educación. [Internet] 2009, 33(1): 155-165. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
40. Manterola C, Otzen T. Estudios observacionales: Los Diseños utilizados con mayor frecuencia en Investigación Clínica. International Journal of Morphology [Internet]. 2014; 32(2): 634-645. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Conocimiento de la técnica de mecánica corporal y aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca – 2024

Formulación del problema	Objetivos	Hipotesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general: ¿Qué relación existe entre el conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal y aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cómo la dimensión concepto, uso y objetivo del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos? ¿Cómo la dimensión elementos del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos?</p>	<p>Objetivo general: Determinar como el conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024</p> <p>Objetivos específicos: Identificar cómo la dimensión concepto, uso y objetivo del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos Identificar cómo la dimensión elementos del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos Identificar cómo la dimensión principios y normas del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de</p>	<p>Hipotesis general: H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024. H0: No Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024.</p> <p>Hipótesis específica: H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión concepto, uso y objetivo del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024 H2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión elementos del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal con la aplicación del personal de salud en la</p>	<p>V1: conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal. Dimensiones Concepto, uso y objetivo de la mecánica corporal. Elementos de la mecánica corporal. Principios y normas de la mecánica corporal</p> <p>V2: Aplicación de la técnica de mecánica corporal. Dimensiones Al levantar objetos correctamente. Al pararse correctamente. Al sentarse correctamente. Al trasladar objetos correctamente. Al transportar a los pacientes.</p>	<p>Tipo de investigación: Es aplicada.</p> <p>Método y diseño de la investigación: hipotético-deductivo y de diseño no experimental, nivel correlacional y corte transversal.</p> <p>Población y muestra: La población es finita. La muestra censal por conveniencia estará conformada por 50 enfermeras del área de cuidados intensivos.</p>

<p>¿Cómo la dimensión principios y normas del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal se relaciona con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos?</p>	<p>salud en la unidad de cuidados intensivos</p>	<p>unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024</p> <p>H3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión principios y normas del conocimiento sobre la técnica de mecánica corporal con la aplicación del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de barranca, lima, 2024</p>		
--	--	---	--	--

Anexo 02: Instrumentos

Cuestionario para medir el nivel de conocimientos del personal de salud sobre la técnica de mecánica corporal, unidad de cuidados intensivos en un hospital de barranca.

Elaborado por Gómez y Macedo (2018), modificado por Bustamante (2020)

Estimado colega a continuación se le presenta una serie de enunciados, se le solicita marcar con una x las respuestas que usted considere correctas. Agradezco su valiosa participación en esta investigación.

Datos Generales:

Sexo:

Edad:

Tiempo de servicio en UCI: **Tiene especialidad:** SI () NO ()

1. Que estudia la mecánica corporal:

- a) El equilibrio en los seres humanos
- b) El movimiento y equilibrio de los cuerpos aplicado a los seres humanos.
- c) El movimiento de los cuerpos.
- d) La estructura de los movimientos.

2. La mecánica corporal consiste en:

- a) Uso eficaz, coordinado y seguro del organismo para producir movimientos y mantener el equilibrio durante sus actividades.
- b) Realización de ejercicios pasivos y activos.
- c) Tener momentos de relajación durante las horas de trabajo.
- d) Uso óptimo de movimientos de los músculos.

3. Es uno de los objetivos de la mecánica corporal:

- a) Tener una buena posición del cuerpo.

- b) Aumentar el gasto de energía muscular.
- c) Mantener una buena actitud.
- d) Prevenir complicaciones musculoesqueléticas.

4. El uso de una mecánica corporal adecuada reduce:

- a) Riesgo de lesión musculo-esquelético.
- b) El uso de la energía corporal.
- c) Los ejercicios pasivos y activos.
- d) El riesgo del cuerpo en mala posición.

5. Cuáles son los elementos de la mecánica corporal:

- a) Posición, alineación y equilibrio.
- b) Alineación, equilibrio y movimientos coordinados.
- c) Postura, equilibrio y base de sustentación.
- d) Movimientos coordinados, energía y uso de los músculos.

6. Una buena alineación corporal es esencial para:

- a) Que las distintas partes del cuerpo estén sin fatiga.
- b) No generar tensiones indebidas.
- c) Mantener un adecuado equilibrio del cuerpo.
- d) Estar en posición adecuada durante una actividad.

7. Entendemos por equilibrio:

- a) Es el estado de contrapeso y/o sensación de estabilidad.
- b) Funcionamiento óptimo del cuerpo humano.
- c) Es la correcta posición del cuerpo cuando está parado.
- d) Una postura y una alineación corporal adecuada.

8. La capacidad del equilibrio puede verse afectada por:

- a) Que el cuerpo se desestabiliza y podría generar caídas.

- b) Enfermedad, lesión, dolor, medicaciones y la inmovilidad.
- c) Menos trabajo muscular generando lesiones.
- d) La posición que es optada será incomoda.

9. Un movimiento corporal coordinado comprende:

- a) La estabilidad, el tono muscular, y el uso del cuerpo.
- b) El uso de los músculos de los miembros inferiores.
- c) El funcionamiento integrado del sistema musculo-esquelético y nervioso.
- d) Funcionamiento de tendones, huesos y articulaciones.

10. Es uno de los principios de la mecánica corporal:

- a) La inmovilidad puede dañar a los músculos.
- b) El movimiento activo produce contracción de los músculos.
- c) Los grandes músculos se fatigan más que los pequeños.
- d) Los cambios de posición constante generan lesiones.

11. El enunciado: los músculos tienden a funcionar en grupos más individualmente, pertenece a:

- a) Objetivos de la mecánica corporal.
- b) Equilibrio.
- c) Principios de la mecánica corporal.
- d) Alineación corporal.

12. Es una norma fundamental de la mecánica corporal:

- a) Algunos dispositivos mecánicos reducen tensión.
- b) Los músculos tienden a funcionar en grupos.
- c) El desequilibrio genera miedo a caerse.
- d) Preparar el espacio físico donde se realizará la actividad.

13. El enunciado: utilizar el peso de nuestro cuerpo para facilitar la maniobra de empujar un objeto; corresponde a:

- a) Normas fundamentales de la mecánica corporal.
- b) Principios de la mecánica corporal.
- c) Movimientos coordinados.
- d) Alineación corporal.

14. Al pararse correctamente la posición será:

- a) Mantener ambos pies en el suelo.
- b) Los pies deben estar separados entre sí y distribuir el peso en ambos lados.
- c) Reducir la tensión nerviosa de ambos miembros.
- d) Mantener las piernas en ligera tensión.

15. Al levantar y cargar un objeto; cual es el primer paso:

- a) Observar la posición del objeto.
- b) Mantener el dorso recto y equilibrado.
- c) Adopte posición encorvada, a fin de reducir la flexión dorsal.
- d) Se coloca cerca del objeto o jalarlo con un pie.

Anexo 3. Lista de cotejo para identificar la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca

Elaborado por Gómez y Macedo (2018), modificado por Bustamante (2020)

Estimado colega a continuación se le presenta una serie de enunciados, se le solicita marcar con una x las respuestas Si o No según considere conveniente. Agradezco su valiosa participación en esta investigación.

ITEMS	CORRECT O (1)	INCORRECT O (0)
Usa la mecánica corporal al levantar objetos.		
Equilibrio: adopta la posición encorvada en forma directa frente al objeto, a fin de reducir al mínimo la flexión dorsal y evita que la columna vertebral gire al levantarlo.		
Alineación corporal: mantiene derecha la espalda para conservar un centro de gravedad fijo, extendiendo las rodillas, con ayuda de los músculos de pierna y cadera.		
Movimientos coordinados: separa los pies más o menos 25 a 30 cm. Y adelantando un poco uno de ellos, para ensanchar la base de sostén.		
Usa la mecánica corporal al adoptar la posición de pie.		
Equilibrio: mantiene erecto el cuello y la barbilla dirigida algo hacia abajo. (manteniendo la forma de posición militar).		
Alineación corporal: mantiene el dorso recto.		
Movimientos coordinados: mantiene los pies paralelos entre si y separados unos 15 a 20 cm, distribuyendo el peso por igual a ambos miembros inferiores.		
Usa la mecánica corporal al adoptar la posición sentada.		

Equilibrio: mantiene erecta la mitad superior del cuerpo sin doblarse por la cintura.		
Alineación corporal: mantiene la espalda erguida y alineada, repartiendo el peso entre las dos tuberosidades isquiáticas.		
Movimientos coordinados: planta bien los pies sobre el suelo formando un ángulo de 90° con las piernas.		
Usa la mecánica corporal al trasladar paciente.		
Equilibrio: mantiene postura erguida, flexionando las rodillas.		
Alineación corporal: mantiene el dorso recto y equilibrado.		
Movimientos coordinados: separa ambos pies uno delante del otro equilibrando el peso del cuerpo.		
Usa la mecánica corporal al transporte del paciente.		
Equilibrio: apoya las manos sobre el objeto y flexiona los codos, inclinándose sobre él, trasladando el peso del miembro inferior colocando atrás al que esta adelante y aplicar presión continua y suave.		
Alineación corporal: comienza desde la posición de pie correcta. Adelanta una pierna hasta una distancia cómoda, inclinando la pelvis un poco adelante y abajo.		
Movimientos coordinados: se coloca cerca del objeto, colocando un pie ligeramente adelantado como para caminar.		
PUNTAJE		

Anexo 4. Consentimiento informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa debe conocer y comprender lo siguiente:

Título del proyecto: “conocimiento y aplicación de la técnica de mecánica corporal en el personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Barranca”.

Nombre de la investigadora:

Lic. Patricio Nicho, Elvira Maribel

Propósito del estudio: Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la técnica de mecánica corporal del personal de salud en la Unidad De Cuidados Intensivos de un Hospital de Barranca.

Beneficios de participar: tiene la posibilidad de conocer la investigación por los medios más adecuados que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: la información que usted proporcione estará protegida, solo será de conocimiento de la investigadora. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Derechos del participante:

Renuncia: Si decide retirarse de la investigación lo puede realizar en el momento que desee sin que esto le sea causal de sanción o pérdida de sus derechos.

Consultas posteriores: si tuviera alguna duda diríjase al investigador.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ... presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, correo electrónico...

Participación voluntaria: su colaboración con la investigación de estudio es voluntaria y si desea dejar de participar lo puede hacer en cualquier momento.

DECLARACION DE CONSENTIMIENTO

Yo declaro que habiéndose explicado la naturaleza y los propósitos del estudio acepto voluntariamente participar, también tengo conocimiento que si deseo retirarme en algún momento de la investigación lo puedo hacer sin ningún causal de sanción.

Nombres y apellidos del participante

.....

Nº de DNI

.....

Nº de teléfono o celular

.....

Correo electrónico

.....

Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado

.....

Firma del participante

Reporte de similitud TURNITIN

● 19% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 16% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	uwiener on 2023-03-24 Submitted works	2%
2	uwiener on 2023-10-17 Submitted works	2%
3	uwiener on 2023-03-29 Submitted works	1%
4	repositorio.uap.edu.pe Internet	<1%
5	Submitted on 1685565805793 Submitted works	<1%
6	hdl.handle.net Internet	<1%
7	repositorio.uroosevelt.edu.pe Internet	<1%
8	uwiener on 2023-09-24 Submitted works	<1%