

EL CONOCIMIENTO Y LA APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL EN EL MARCO DE LA PANDEMIA POR COVID 19 EN LAS ENFERMERAS DEL SERVICIO DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL DOCENTE MADRE-NIÑO SAN BARTOLOMÉ, ENERO-OCTUBRE 2024

THE KNOWLEDGE AND APPLICATION OF BODY MECHANICS IN THE FRAMEWORK OF THE COVID-19 PANDEMIA IN THE NURSES OF THE SURGICAL CENTER SERVICE OF THE SAN BARTOLOME MOTHER-CHILD TEACHING HOSPITAL, JANUARY – OCTOBER 2024

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO

AUTORA
PAOLA MERCEDES OTERO ALCARRAZ

ASESORA
MARIA ELENA MARTINEZ BARRERA

LIMA-PERÚ 2025

# ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

# **ASESORA**

# Mg. Maria Elena Martinez Barrera

Departamento Académico de la facultad de Enfermería

ORCID: 0000-0003-1435-3096

Fecha de Aprobación: 16 de enero del 2025

Calificación: Aprobado

# **DEDICATORIA**

Gracias a mis padres, esposo e hijo por el soporte incondicional en esta etapa post universitaria, por ayudarme lograr mis metas trazadas

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme salud para poder seguir con mis proyectos.

A los docentes de la especialidad de UPCH por brindarnos sus conocimientos y experiencias que me ayudaran a lo largo de mi carrera profesional.

A mi Asesora de tesis por brindarme sus conocimientos.

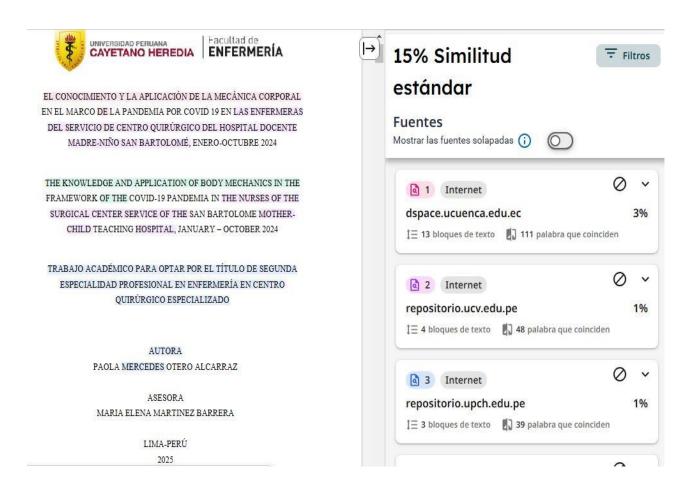
# **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

El presente proyecto de investigación es factible porque por su parte la investigadora lo autofinanciara.

# DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Declaro no tener conflicto de interés.

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



# TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Abstract	
I. INTRODUCCIÓN1	L
II. OBJETIVOS1	1
III.MATERIALES Y MÉTODOS1	.2
IV.CONSIDERACIONES ÉTICAS15	5
V.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS16	5
ANEXOS	

#### RESUMEN

Antecedentes: Los profesionales de la salud deben tener conciencia sobre la trascendencia e impacto de la mecánica-corporal (MC) que representa utilizar el cuerpo de manera proporcionada, de tal manera brinda eficacia y una disminución del esfuerzo, favoreciendo a la salud corporal. Este proyecto posee un gran valor en el área de la salud debido a la reciente crisis de salud que sufre nuestro país por la pandemia por covid 19 y que se encuentran estudios que evidencian la falta de un conocimiento solido sobre la MC, pero no hay estudios recientes que nos permitan conocer la situación actual del personal que trabaja en el servicio de centro quirúrgico en el marco de la pandemia. **Objetivo**. Identificar el Conocimiento y la Aplicación de la Mecánica Corporal en el Marco de la Pandemia por Covid 19 en las Enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Docente Madre-Niño San Bartolomé, Enero – octubre 2024 . **Métodos y Materiales:** El presente estudio tendrá un enfoque prospectivo, de diseño cuantitativo El número total de participantes constituida por 30 enfermeras(os) que laboran en el servicio de sala de operaciones que cumplirán con los criterios de selección, en ellos se aplicara un cuestionario y una guía de observación, obteniendo datos que serán procesados en el programa Excel y se obtendrá la nota final evaluándola finalmente con la escala vigesimal, se procesarán utilizando el programa SPSS v. 19.0. se utilizarán los gráficos, según porcentajes para demostrar los resultados.

Palabras Claves: Mecánica Corporal, Aplicación, Conocimiento, Enfermeros(a)

**ABSTRACT** 

**Background:** Health professionals must be aware of the significance and impact

of body mechanics (CM), which represents using the body in a proportionate

manner, thus providing effectiveness and a decrease in effort, favoring bodily

health. This project has great value in the area of health due to the recent health

crisis that our country is suffering due to the covid 19 pandemic and that there are

studies that show the lack of solid knowledge about CM, but there are no recent

studies that allow us to know the situation. current status of staff working in the

surgical center service within the framework of the pandemic. Objective: Identify

the Knowledge and Application of Body Mechanics in the Framework of the Covid

19 Pandemic in the Nurses of the Surgical Center Service of the Madre-Niño San

Bartolomé Teaching Hospital, January - October 2024. Methods and Materials:

The present study will have a prospective approach, with a quantitative design. The

total number of participants consists of 30 nurses who work in the operating room

service who They will meet the selection criteria, a questionnaire and an

observation guide will be applied, obtaining data that will be processed in the Excel

program and the final grade will be obtained, finally evaluating it with the vigesimal

scale, they will be processed using the SPSS v program. 19.0. Graphs will be used,

according to percentages to demonstrate the results.

**Keywords**: Body Mechanics, Application, Knowledge, Nurses

# I. INTRODUCCIÓN

Las patologías virales, tal como lo es el SARS CoV- 2 posee una característica importante, la cual se propaga con facilidad a través de pequeñas partículas de aerosoles sobretodo en espacios internos y en aglomeraciones de personas, Asimismo puede causar síntomas desde leves hasta graves dependiendo de cómo se desarrolle y el sistema inmunológico de cada persona, el manejo medico dependerá según su estado de salud en el que se encuentren (1).

La Organización Mundial de la Salud declara al COVID una pandemia el día 11 de marzo del 2020 por la OMS debido a la alta cifra de contagios en varios países del mundo y el 05 de marzo se confirmó el primer caso importado en el Perú, lo que conllevo a fortalecer las medidas sanitarias en los niveles I-II-III de atención debido al colapso de pacientes en búsqueda de atenciones y a la complejidad con el que los pacientes ingresaban a las instituciones las cuales no se encontraban preparadas con infraestructura, insumos y recursos humanos para poder afrontar esta situación, afectando también el estado de salud y la eficiencia en el trabajo de los profesionales de salud, como aquellos producidos por distintos factores a los que se tuvieron que adaptar debido a las necesidades con las que se encontraban durante las jornadas laborales causando alteración en su salud(2).

Una de las funciones principales de enfermería es la movilización de pacientes, la cual lo sigue realizando el mismo personal de salud utilizando la mecánica corporal hasta la actualidad y pese a los avances tecnológicos, la implementación de recursos en los servicios por la pandemia para brindar atención, la cual no siempre es bien aplicada causando a lo largo del tiempo lesiones y dolores cervico-lumbar debido a las diversas actividades y que ahora van de la mano con otros factores nuevos

que se suman como la falta de experiencia en el nuevo personal contratado, la utilización de los equipos que nos protegen que son necesarios para la atención pero a su vez dificulta aún más el trabajo del personal, en el servicio de centro quirúrgico se realizan distintas actividades como al levantamiento de cargas como las caja de instrumental quirúrgico, trabajo en posturas incómodas debido a las largas horas en ciertas cirugías que lo ameritan, transferencia de pacientes entre los distintos áreas del servicios como recuperación y operación y movilización de equipos riesgosos antes, durante y después de las cirugías y teniendo como consecuencia un déficit en la calidad de atención y un ausentismo laboral por descansos médicos(3).

Se conceptualiza a la mecánica corporal como el uso eficaz, organizado y segura del cuerpo humano cuando nos desplazamos y lograr un equilibrio cuando estamos en actividad. Comprende una serie de normas esenciales que se deben respetar al realizar el transporte de cuerpo que posee un determinado peso, con la finalidad de emplear el sistema osteo-muscular de manera segura, reduciendo la energía que se requiere para poder movernos y lograr el equilibrio adecuado, evitando el cansancio innecesario y el surgimiento de lesiones. Es por ello que tiene como fin facilitar de manera segura y eficiente los músculos de forma adecuada (4).

Por otro lado, Según Arteaga, menciona que los profesionales de la salud deben tener conciencia sobre la importancia de la mecánica corporal que equivale a utilizar el cuerpo de manera proporcionada, de tal manera brinda eficacia y una disminución del esfuerzo, favoreciendo a la salud corporal (5).

Por lo detallado anteriormente, la importancia del presente radica en la reciente crisis de salud que sufre nuestro país por la pandemia por covid 19 y que se encuentran estudios que evidencian la falta de conocimiento y la inadecuada aplicación de la mecánica corporal, pero no hay estudios recientes que nos permitan conocer la situación actual de los profesionales de la salud que la laboran en el área de centro quirúrgico en el marco de la pandemia.

Según la OMS en conjunto con el Consejo Internacional de Enfermeras manifiesta que el número del personal de enfermería mundialmente tiene un de carencia de 5,9 millones para poder cubrir las necesidades de atención de los usuarios y que los países necesitan mostrar un mayor interés e invertir en formar más profesionales. (6).

El COVID 19 ha demostrado que nuestro sistema de salud tiene muchas necesidades entre los cuales encontramos, que el reducido número de profesionales de enfermería es de suma preocupación, por ello deben estar presentes en la relación de riesgos de diferentes países. Esta carencia supone un riesgo para la norma y el aspecto económico de las naciones (7).

A nivel nacional el Colegio de Enfermeros del Perú refiere que se necesitan una reforma laboral, ya que no se puede combatir el virus sin contar con profesionales que tengan los beneficios necesarios como con un seguro de salud por lo que ponemos en riesgo la vida de los profesionales de no ser así (8). Por otro lado, La OPS y la OMS menciona que disfrutar del mejor nivel en el estado de salud. es por ello que resulta injustificable que los seres humanos pierdan su salud y hasta sus

vidas y la de sus familiares cercanos expuestos directamente por cumplir con sus deberes en el trabajo (9).

Desde otra perspectiva, los enfermeros están considerados un grupo de riesgo vulnerable en relación a los riesgos laborales debido a la exposición que tienen por cumplir con sus responsabilidades , donde se torna difícil al no aplicar la correcta mecánica corporal al realizar cualquier tipo de movimiento que requiera de esfuerzo o durante la realización de actividades que se efectúa con los usuarios; es por ello, se predispone al surgimiento de diversas enfermedades, como trastornos neurológicos lumbalgias, dorsalgias, cervicalgia, entre otros con el trascurso del tiempo (10).

Por otro lado, Según Arteaga, menciona que los profesionales de la salud deben tener conciencia sobre la importancia de la mecánica corporal significa utilizar el cuerpo de manera equilibrada, de tal manera brinda eficacia y una disminución del esfuerzo, favoreciendo a la salud corporal (5).

El proyecto de investigación será dirigido al personal de salud que trabaja en el servicio de centro quirúrgico, que en su desempeño a diario tiene la función dirigir sus esfuerzos y encaminarlos hacia la formación de una relación cargada de humanismo y empatía con sus pacientes, Asimismo cumplir con funciones propias de las especialidad y que implica mucha concentración, esfuerzo físico y destreza de sus funciones con el objetivo de conservar su propio bienestar y ofrecer una atención de calidad, por ello es importante reconocer la importancia del profesional de enfermería y atender a sus necesidades por la que se enfrentan en el marco de la pandemia (8).

La correcta aplicación de la mecánica corporal en la movilización y se requiere transporte de pacientes; jornadas de 8 y 12 horas de duración demanda laboral del profesional de enfermería para cumplir con sus funciones, actividades y tareas de pie, movimientos repetitivos y el descanso limitado, así como la doble jornada laboral, afectan como riesgo

factores de hueso, músculo, articular y tendinoso, que con años de trabajo y una aplicación inadecuada de los principios de la mecánica corporal se convierten en un riesgo latente para la salud del profesional de enfermería. Sabemos que el ambiente hospitalario

está conformado por un equipo de salud multidisciplinario, con Enfermería siendo el eje principal en la atención directa de los pacientes; para lo cual, el desarrollo de técnicas adecuadas de mecánica corporal es requerido (3,4).

Actualmente se sabe que el 84,4% del personal de enfermería tiene enfermedades musculo esqueléticas una o más veces en la vida; en un estudio de un período de 12 meses, una tasa de prevalencia puntual (de enfermedades musculo esqueléticas, en cualquier región del cuerpo) fue presentó entre 66,1 y 78%. Enfermedades musculo esqueléticas

se concentraron en la zona lumbar (44,1%), cuello (28,0%), y rodillas (22,4%); de ellos el 30,3% fueron atendidos o habían sido visitados otros profesionales de la salud para la atención (5).

Basado en un diagnóstico situacional de la mecánica corporal aplicado por el personal de Enfermería los problemas de salud derivados a partir de esta actividad se identificaron; Además, a través de la aplicación de la guía de observación, la

atención al paciente Se determinaron técnicas en las que el personal de enfermería realiza no cumplir con las normas ergonómicas de mecánica corporal; la información obtenida ha permitido la elaboración de un manual de técnicas ergonómicas para el personal de enfermería.

La mecánica corporal será más efectiva en las enfermeras si saben utilizarla y practicarla de forma correcta mientras realizan los procedimientos que requieren su uso. Este estudio fue un estudio transversal, utilizando un conjunto de cuestionarios, realizado para determinar el conocimiento y la práctica de técnicas de mecánica corporal entre enfermeras. Nuestro objetivo de estos estudios es determinar el conocimiento y la práctica de las enfermeras hacia las técnicas de mecánica corporal y los obstáculos que encuentran las enfermeras. Casi todas las enfermeras tienen conocimientos sobre técnicas de mecánica corporal pero no las practican por motivos personales. En este estudio. Se encontró que el 100 por ciento de las enfermeras tienen conocimientos sobre técnicas de mecánica corporal. El 68,2 por ciento de ellos sabía que practicar técnicas correctas de mecánica corporal era importante para ellos y el 31,8 por ciento no. Los hallazgos del estudio indicaron que la mayoría de las enfermeras tenían conocimientos sobre técnicas de mecánica corporal, pero menos práctica. Sin embargo, algunos de ellos aún carecían de conocimientos y no practicaban correctamente las técnicas de mecánica corporal. Mientras que en el área clínica el personal de enfermería debe ser más consciente y conocer el conocimiento de las técnicas de mecánica corporal, además de practicarlas por su propio bien.

La mecánica corporal es el efecto coordinado del sistema musculo-esquelético y el sistema nervioso central para mantener el equilibrio, la postura y la alineación del cuerpo. Durante levantar, doblar, mover y realizar diversas actividades de la vida diaria uso de la movilidad corporal adecuada uso de la vida diaria de movilidad corporal adecuada sin mancha muscular y uso extensivo de energía. alineaciones corporales y las posturas son sin equilibrio del centro de gravedad. Mecánica corporal es el término utilizado param describe el uso eficiente, coordinado y seguro del cuerpo para mover los objetos y llevarlos.

Las actividades de la vida diaria. El objetivo principal de la mecánica corporal es facilitar la seguridad y uso eficiente del músculo apropiado. Grupos para mantener el equilibrio cuando la persona mueve el centro de gravedad en dirección hacia el cuerpo. Tipos de mecánica corporal.

Se define como el punto en el que el hombre está centrado. En posición de pie. El centro de gravedad. Se encuentra en el centro de la pelvis, aproximadamente a medio camino entre el ombligo y la sínfisis del pubis. La línea de gravedad es una línea vertical que pasa por el centro de gravedad. La atracción constante que ejerce la Tierra sobre cada objeto hacia el centro de mantenimiento es buena.

Los principios de la mecánica corporal y la alineación son importantes para transferir y Colocar al cliente físicamente dependiente. La aplicación práctica de estos principios reduce el riesgo de lesiones al cliente y al personal de atención médica, riesgo de lesiones al cliente y al personal de atención médica personal, lesiones en la espalda del cliente y un problema importante para el personal de

enfermería, muchos de estas y otras lesiones se producen cada año como resultado de una técnica inadecuada de levantar y doblar.

## Mecánica corporal es una palabra que describe cómo

Usamos nuestro cuerpo en la rutina diaria. Incluye las formas cómo mantenemos el cuerpo cuando nos sentamos, nos paramos, nos inclinamos, y levantar algo. Utilizando la mecánica corporal podemos utilizar nuestro cuerpo de una manera segura y podemos prevenir muchas lesiones musculo esqueléticas, incluido el dolor lumbar.

Cuando no movemos nuestro cuerpo con seguridad y no seguimos las técnicas de mecánica corporal que nuestra columna vertebral corre el riesgo de sufrir lesionarse por este motivo porque es importante

Tener buenos conocimientos sobre la técnica de mecánica corporal con el fin de aplicar su principio en la vida diaria para prevenir de diversas lesiones musculo esqueléticas [1]. Alrededor del todo el mundo, el problema más común y significativo es el dolor lumbar crónico entre todos los trabajadores de la salud incluido el personal de enfermería. Mantener un buen cuerpo la postura es vital para reducir este problema. Adecuado Enseñar cómo mantener la posición corporal adecuada puede minimizar el problema y reducir el sufrimiento de la personal de enfermería

Por lo mencionado anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Identificar el Conocimiento y la Aplicación de la Mecánica Corporal en el Marco de la Pandemia por Covid 19 en el personal de enferrmería en el Servicio de Centro Quirúrgico del hospital Docente Madre- ¿Niño San Bartolomé, Enero – octubre 2024?

El presente estudio Brindará al profesional del área de enfermería que adquiera conciencia y promocione el autocuidado con la finalidad de evitar daños a futuros a nivel musculo esqueléticos relacionadas con las tareas que se realizan frecuentemente durante sus horas laborales como movilizar a los pacientes, el estar instrumentando parados durante varias horas, el cargar los instrumentos y materiales quirúrgicos antes, durante y después de cada operación, es por ello que llegamos a evidenciar la importancia que proporciona el tener conocimiento sobre mecánica corporal. Por otro lado, afecta el desempeño laboral como consecuencia tenemos el ausentismo de los profesionales debido a los descansos médicos que se presentan, Asimismo en la actualidad el profesional de enfermería está en la primera línea de batalla contra la covid-19 esto genera una mayor carga laboral para ellos debido a las necesidades a las que se enfrentan por la pandemia(11).

Este proyecto de investigación es viable porque cuenta con interés por parte de la institución en el que se realizara el proyecto y del investigador y en conjunto con el apoyo del personal y la jefatura de sala de operaciones.

Asimismo, es factible porque cuenta con estudios previos que aportan a la formación del marco teórico de la investigación y por su parte la investigadora lo autofinanciara.

La presente investigación permitirá conocer una información actualizada de acuerdo al contexto de salud en que nos enfrentamos y relacionada a la problemática que presenta el personal de salud en relación el conocimiento y la correcta aplicación sobre la mecánica corporal, con la finalidad de proporcionar capacitaciones que permitan tomar conciencia sobre su importancia y aumentar sus conocimientos y los beneficios que pueden incrementar el conocimiento para ellos mismos.

# II. OBJETIVOS

# Objetivo general

Identificar el conocimiento y la aplicabilidad de la mecánica corporal en el Marco de la Pandemia por Covid 19.

# Objetivos específicos

- ✓ Identificar el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal en el Marco de la Pandemia por Covid 19.
- ✓ Identificar la aplicación de la mecánica corporal en el Marco de la Pandemia por Covid 19.

# III.MATERIALES Y MÉTODOS

#### Diseño de estudio:

Tendrá un enfoque prospectivo ya que los datos se van a recopilar de acuerdo a como van trascurriendo, es de diseño cuantitativo porque permite generar conclusiones a un grupo mayor que el estudiado y en la cual se analiza la información cuantitativos sobre variables ,las propiedades y sucesos cuantitativos , con un enfoque descriptivo ya que recolecta información acerca del tema en estudio y de acuerdo al momento en el que se registran los datos es de corte transversal ya que la información se recoge en un determinado tiempo (24).

#### Población

La población total lo componen 30 enfermeras(os) que trabajan en el servicio de sala de operaciones del nosocomio antes mencionado que se encuentra en el segundo piso del área de Gineceo- Obstetricia y que está organizado con cuatro quirófanos (tres para cirugías electivas y uno para emergencias) y un ambiente a parte para el área de recuperación. Asimismo, en el primer piso se un quirófano acondicionada para pacientes con covid 19 esta, esta institución se encuentra localizado en la Avenida Alfonso Ugarte 825 – Lima. considerando los siguientes criterios

#### Criterios de inclusión:

- Enfermeras(os) del área de sala de operaciones que ingresen a las intervenciones con pacientes positivos por covid 19
- Enfermeras(os) labore más de un año en el área de sala de operaciones
- Enfermeras(os) acepten de una manera desinteresada su participación.

#### Criterios de exclusión

- Enfermeras(os) realicen labores administrativas.

- Enfermeras(os) con licencia y/o vacaciones.

Muestra

Siendo una población reducida se trabajará con el total de la población

Procedimiento y Técnicas de recolección de datos

En el estudio de investigación, se utilizarán como técnicas para recopilar

información un cuestionario adaptado a la realidad del nosocomio, que fueron

validados con anterioridad (27)

Para la variable conocimiento, se utilizará un cuestionario adaptado y debidamente

validado con anterioridad (27),

Se utilizará un instrumento que está conformado por quince preguntas cerradas con

diversas opciones, este instrumento fue validado mediante un juicio de expertos y la

confiabilidad por medio de una prueba piloto, para ellos se utilizará la siguiente

formula:

$$r_{20} = \left\{ \frac{K}{K-1} \right\} \left\{ \frac{6 \ 2 - \sum pq}{6 \ 2} \right\}$$

Donde:

K= # de las preguntas Numero de ítems del instrumento

p= % con respuesta afirmativas

q= % con respuesta negativas

 $\sigma 2 = \text{Estadístico (varianza)}$ 

Posterior se enviará al comité de ética la investigación con su respectiva autorización dirigida a la licenciada encargada de la jefatura de Centro Quirúrgico. se procederá a coordinar para una fecha en la cual se realizará la firma de los consentimientos informados y por consiguiente el llenado de los cuestionarios, Asimismo en el transcurso de una semana poder tener el debido acceso al servicio.

# Plan de Tabulación y Análisis de Datos

Después de la aplicación del cuestionario al personal se evaluarán los cuestionaros para obtener la puntuación las cuales van a hacer ingresadas a la computadora por medio del programa Excel, la cual se aplicará una regla de 3 simple para obtener la nota final evaluándola finalmente con la escala vigesimal, se procesarán a través de análisis estadísticos-matemáticos utilizando software adecuados (29).

# IV.CONSIDERACIONES ÉTICAS

## **Principios Bioéticos**

**Autonomía:** En el presente estudio se respetarán las opiniones y valores del personal de enfermería, ya que cada uno posee la intención para tomar sus decisiones libremente y sin ser condicionados. Por este motivo previo a la aplicación del cuestionario serán informados sobre el estudio y de acuerdo a la información brindada decidirán por voluntad propio si desean participar o no del proyecto de investigación y será plasmado en las firmas del Consentimiento Informado (ANEXO 1).

**Beneficencia:** De acuerdo con este principio y aplicándolo al estudio se buscará el beneficio de los trabajadores de enfermería informándoles acerca de los resultados obtenidos y de esta manera poder fomentar conciencia acerca de las debilidades o fortalezas por las cuales están pasando y así poder tomar distintas medidas con la finalidad de poder aumentar sus conocimientos y evitar fututos daños para ellos mismos y generar una cultura preventiva

**Justicia:** Respetando este principio se respetará las distintas ideologías, ideas, valores aspectos social, política o económica de las enfermeras de centro quirúrgico.

No maleficencia: No tendrán consecuencias dañinas para los trabajadores de enfermería es por ello que se realizan los procedimientos con previa coordinación y autorización de acuerdo a las normas y procedimientos del trabajo de investigación.

# V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. Who.int. [citado el 21 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/newsroom/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19.
- Organización Panamericana de la salud, Organización mundial de la Salud.
   La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia [Articulo]. 11 Mar
   2020. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia.
- 3. Universidad católica santo Toribio de Mogrovejo. El rol esencial de la enfermería en la pandemia del COVID-19 y en los sistemas de salud [Articulo]. Agosto 2020. Disponible en: http://www.usat.edu.pe/articulos/el-rol-esencial-de-la-enfermeria-en-la-pandemia-del-covid-19-y-en-los-sistemas-de-salud/.
- 4. Andrade JL. Conocimiento del personal auxiliar de enfermería que labora en el servicio de sala de operaciones de la emergencia de adultos del hospital Roosevelt acerca de los riesgos laborales a los que están expuestos. [Tesis de Licenciatura]. Guatemala. Centro Universitario Metropolitano (GUAT); 2014.Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\_0129\_E.pdf.
- 5. Arteaga D, Pérez N, Sánchez A, Silva D. Nivel de conocimiento sobre mecánica corporal y su aplicabilidad en los estudiantes del vi semestre de enfermería U.C.L.A decanato de Medicina Barquisimeto. [Tesis]. Barquisimeto (Venz): Universidad Cent occidental Lisandro Alvarado; 2004.Disponible en: file:///C:/Users/jrpa\_/Downloads/222-Texto%20del%20art%C3%ADculo-871-1-10-20200129%20(2).pdf

- 6. Organización Mundial de la Salud. Reconocimiento especial al personal de enfermería en el día mundial de la salud [Articulo]. Abril 2020. Disponible en: hhttps://www.elhospital.com/temas/Reconocimiento-especialal-personal-de-enfermeria-en-el-Dia-mundial-de-la-salud+133910
- Coronavirus (COVID-19) en Perú [Internet]. Gob.pe. [citado el 21 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.gob.pe/coronavirus
- 8. Org.pe. [citado el 21 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Enfermeria-y-Coviden-el-Peru-LIBRO-OFICIAL.pdf.
- 9. Salud Universal [Internet]. Paho.org. [citado el 22 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/salud-universal.
- 10. OPS/OMS [Internet]. Paho.org. [citado el 22 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.paho.org/es
- 11. Comguada. Principios de Mecánica Corporal Ilustre Colegio de Médicos de Guadalajara [Internet]. Comguada.es. [citado el 20 de mayo de 2022]. Disponible en: http://www.comguada.es/principios-de-mecanica-corporal/.
- 12. Acosta MP. Técnicas posturales del personal de enfermería quirúrgica y el riesgo para su salud en el hospital Sagrado Corazón de Jesús Quevedo.
  [Tesis Maestría]. Ambato (Ecuador): Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2016 Disponible en: http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4184/1/PIUAMEQ001 2016.pdf.

- 13. Zanzzi Pérez J. Bvsalud.org. [citado el 22 de mayo de 2022]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1255331/58-texto-del-articulo-172-1-10-20200430.pdf.
- 14. Pilco Toscano CE, Arellano Franco LF, Calero Jiménez DP, Villota Rodríguez PA, Guamán Capito CN. Prevención de Lesiones Musculo esqueléticas en Estudiantes que Reciben Clases de Modalidad Virtual. MedicienciasUTA [Internet]. 1 de octubre de 2021 [citado 13 de enero de 2025];5(4.1):150-6. Disponible en: https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1142
- 15. Blancas M, Espiritu Y. Conocimiento de la mecánica corporal y su aplicación en la práctica de enfermeras en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Huancayo, [Internet]. [Lima]; 2021. Disponible en: https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/Roosevelt/673/Tesis Blancas Espiritu.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 16. Gómez Gómez C, Macedo Macahuachi KR. Conocimiento de mecánica corporal y su aplicación en la práctica de enfermería, unidades críticas Essalud 2018. Universidad Científica del Perú; 2018.Disponible en : http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/598/GOMEZ-MACEDO-1-Trabajo-Conocimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 17. Moya P. Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que labora en los servicios de medicina interna, emergencia, cirugía /traumatología y

- quirófano en el hospital San Luis de Otavalo. [Tesis de Licenciatura]. Ibarra (ECU): Universidad Técnica del Norte; 2013 Disponible en: http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2834/1/06%20ENF%20 583%20T ESIS.pdf.
- 18. Castañeda AG. Evaluación de los Riesgos Relativos a la Manipulación de Pacientes en la Unidad del Centro Quirúrgico del Hospital Provincial Docente Ambato [Tesis de Máster]. Quito (ECU): Universidad de Huelva ESP; 2012. Disponible en : http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1896/1/105514.pdf.
- 19. Conocimiento [Internet]. Economipedia. 2021 [cited 2022 May 22]. Available from: https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html.
- 20. Berman, Snyder, S., Reyes Pérez, D., Corchado-Cruz, J. L., and Velázquez, E. (2013). Fundamentos de enfermería, Coser & Erb: conceptos, proceso y práctica (9ª ed.). Pearson Educación. Disponible: https://catoute.unileon.es/discovery/fulldisplay/alma991008729764105772 /34BUC\_ULE:VU1.
- 21. Frontado K, Rodriguez M. Uso de la mecánica corporal en enfermeras del servicio de emergencia del hospital Belén [tesis licenciatura]. Trujillo (Perú): Universidad privada Antenor Orrego; 2015 Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1694/1/RE\_ENFER\_ME CANICACORPORAL\_TESIS.pdf.
- 22. Definición de aplicación Definiciones [Internet]. Definición.de. [cited 2022 May 22]. Available from: https://definicion.de/aplicacion.

- 23. Benítez Y, Dinorín CA. Riesgos Ergonómicos en el Personal de Enfermería de dos Hospitales Públicos de Segundo Nivel. [Tesis de Licenciatura]. Veracruz-México: Universidad Veracruzana; 2010. [citado el 12 de diciembre del 2015]. Disponible en: http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28483/1/benitez%20lopez%20y adira.pdf.
- 24. Anzalone LM. Conocimiento de la mecánica corporal. [Tesis Licenciatura].
   Mendoza ; 2013 Disponible en:
   http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\_digitales/5914/anzalone-laura.pdf
- 25. Br. polo Lara milagros del rosario Br. Villena villa obdulia dora nivel de conocimiento sobre mecánica corporal y su aplicación en el cuidado del paciente postrado por internas de enfermería. universidad nacional de Trujillo facultad de enfermería. disponible en: H.R.D.T. https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13905/1418.pdf?se quence=1&isAllowed=y.
- 26. Investigación cuantitativa. Qué es y cómo realizarla [Internet]. Questioner.
  2017 [cited 2022 May 22]. Available from:
  https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/
- 27. Conocimiento [Internet]. Características. [cited 2022 May 22]. Available from: https://www.caracteristicas.co/conocimiento/.
- 28. Aplicación [Internet]. Sistemas.com. [cited 2022 May 22]. Available from: https://sistemas.com/aplicacion.php.

29. Arone, Becerra, y Zamalloa. Tesis. "Conocimiento y Aplicación de la Mecánica Corporal de la Enfermera en Centro Quirúrgico de un Hospital de Lima, agosto 2016 - marzo 2017 [cited 2022 May 22]. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/675/Conocimiento%20y%20aplicaci%C3%B3n%20de%20la%20mec%C3%A1nica%20corporal%20de%20la%20enfermera%20en%20centro%20quir%C3%BArgico%20de%20un%20hospital%20de%20Lima%2C%20agosto%202016%20-%20marzo%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSION ES	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE	INDICADORES	RESULTADO
CONOCIMI ENTOS SOBRE MECÁNICA CORPORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMER ÍA.	los procesos mentales permiten comprender la realidad y poder modificar el comportamiento a través de la razón así podemos guiar hacia acciones que permitan adquirir conocimiento sobre mecánica corporal y evitar futuros accidentes laborales (25).	Elementos básicos:  Principios generales de mecánica corporal  Normas fundamental es de	La aplicación adecuada de los elementos básicos va a permitir que el cuerpo realice movimientos y mantenga equilibrio.      Gravedad     Musculatura     Equilibrio     Esfuerzo     Medios de soporte  Las normas se adoptan para dirigir la conducta	Nivel de conocimiento sobre mecánica corporal en el personal de enfermería	Nivel de conocimiento, según la escala vigesimal.  Conocimient o alto >14 puntos.  Conocimient o medio 11 a 13 puntos.  Conocimient o bajo <10
		mecánica corporal			puntos

APLICACIÓN DE LA MECÁNI CA CORPORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.	Es una serie de acciones de protección que realiza el personal, durante su jornada laboral y en los procedimientos que efectúa. Está relacionada con la	Levantamiento:  Tirar y empujar:	El peso de la materia conforma el peso de la persona que alza la materia.  La persona deberá conseguir extendiendo la base de soporte de acuerdo a la dirección en donde se realizará el movimiento	Nivel de aplicación de la mecánica corporal personal de enfermería.	Adecuada. 19 a 24. Inadecuada 12 a 18.
	experiencia que posee Y profesionalismo (26).	Pivotear o girar:	La persona tiene que girar el cuerpo tratando de evitar el giro de la columna.		

# Cronograma Diagrama de Gantt

	PE	RIO	DO	DE	INV	EST	IGA	CIĆ	N							
DILIGENCIAS	202	20			202	21										
	S	0	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Inicio del Estudio	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Entrega al comité universitario										X						
Entrega y evaluación del comité de ética											X					
Aplicabilidad del Anexo 2												X	X			
Análisis estadístico														X		
Elaboración de Concusiones- Recomendaciones															X	
Entrega del Estudio																X

# Presupuesto.

ITEMS	ELEMENTOS		COSTO	TOTAL
	Internet	DATOS	30	30
	Movilidad	PASAJES	60	110
	Plan Móvil	DATOS	20	110
	Almuerzos	Días	200	250
	Hojas	Dos paquetes	10	20
	Lápiz- lapiceros	Treinta cajas	3	90
LOGISTICA	Plumones	2	2	4
	Fotocopias	2	40	40
	Medios archivadores	2	35	70
	electrónicos			
	Folders	2	25	50
	Copias e impresiones	120	1	120
	Extras	10	10	100
	994			

ANEXO N°1

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

Institución :

Universidad Cayetano Heredia - UPCH

Investigador:

Otero Alcarraz, Paola Mercedes

Título

El Conocimiento y La Aplicación de la Mecánica Corporal en el

Marco de la Pandemia por Covid 19 en las Enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico

del hospital Docente Madre- Niño San Bartolomé, Enero – octubre 2022

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: "El Conocimiento y La

Aplicación de la Mecánica Corporal en el Marco de la Pandemia por Covid 19 en las

Enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico del hospital Docente Madre- Niño San

Bartolomé, Enero – octubre 2022".

**Procedimientos:** 

Si usted acepta participar en este estudio se procederán a realizar las siguientes

actividades.

1. Se tomarán diversos datos en relación al estudio de manera anónima, guardando la

confidencialidad de los mismos.

2. Se le brindará un cuestionario para poder desarrollarlo.

3. se aplicará una lista de chequeo de observación

**Riesgos:** 

No hay riesgos por participar en esta fase del estudio.

#### **Beneficios:**

Usted se beneficiará ya que los resultados de esta investigación podrían ayudar a mejorar sus conocimientos, Los costos de todas las actividades serán cubiertos por el investigador y no le ocasionarán ningún gasto.

#### Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar para mejorar las condiciones de trabajo.

## Confidencialidad:

Se guardará su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

## Uso futuro de la información obtenida:

La información de sus resultados será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando a nuevos conocimientos en el área de Salud Ocupacional además serán empleados en futuros proyectos de investigación.

Se contará con el permiso del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Si usted no desea que sus resultados permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, usted aún puede seguir participando del estudio.

Autorizo a almacenar mis resultados obtenidos □ SI □ NO
Derechos:
Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o
no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional,
por favor pregunte al personal del estudio, llamando al o contactándonos al
siguiente correo electrónico.
Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado
injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana
Cayetano Heredia, teléfono 01- 319000 anexo 2271
CONSENTIMIENTO
Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar
si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo
retirarme del estudio en cualquier momento.
Participant Fecha
e
Nombre:
DNI:
Testigo Fecha
Nombre:

DNI:	
Investigado	Fecha
r Nombre:	
DNI:	

# **ANEXO 2**

# **CUESTIONARIO**

# I Introducción

El presente instrumento tiene como objetivo identificar el conocimiento sobre la
mecánica corporal que posee la enfermera de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional
Docente Madre – Niño. San Bartolomé.
II. Datos generales
Edad: años Sexo: (F) (M) Peso: kg Talla: cm Tiempo de
Servicio:
III. Instrucciones
Marque con un aspa (x) la respuesta que Ud. crea correcta
1. La mecánica corporal consiste en:
a) Uso eficaz, coordinado y seguro del organismo para producir movimientos y mantener
el equilibrio durante la actividad
b) Realización de ejercicios pasivos y activos durante la hora de trabajo
c) Tener momentos relajación durante las horas de trabajo
d) Uso óptimo de movimientos de los músculos

# 2. La alineación corporal es:

- a) Disposición geométrica de las distintas partes del cuerpo en relación con las otras.
- b) Mantener el cuerpo en línea media usando una fuerza máxima.

- c) Mantener el cuerpo en posición anatómica.
- d) Estar en posición recta durante una actividad.

# 3. El equilibrio es el estado de contrapeso:

- a) Donde no se aplica fuerza
- b) En el que las fuerzas se oponen entre sí
- c) En el que las fuerzas se contrarrestan
- d) Donde se aplica la mínima fuerza

# 4. El movimiento corporal coordinando es:

- a) Funcionamiento integrado de los sistemas musculo esqueléticos, nervioso y la movilidad articular
- b) Movimiento conjunto de los grupos musculares
- c) Movimiento articular coordinado para mantener una postura adecuada
- d) Movimiento rítmico del esqueleto humano

# 5. El equilibrio se mantiene y evita la tensión muscular siempre que la línea de gravedad:

- a) Pasa lejos de la base de apoyo
- b) Pasa a través de la base de apoyo
- c) Pasa cerca de la base de apoyo
- d) Se centra en la base de apoyo

# 6. Cuanto más amplia sea la base de apoyo y más bajo el centro de gravedad:

a) Menor será la estabilidad

b) Mayor será la estabilidad c) No habrá estabilidad d) La estabilidad será mínima 7. Los objetos más cercanos al centro de gravedad se mueven: a) Con mayor esfuerzo b) Con el mínimo esfuerzo c) Con ningún esfuerzo d) Con dos fuerzas en conjunto 8. El equilibrio se mantiene con un mínimo esfuerzo cuando la base de apoyo: a) No se altera b) Disminuye en la dirección en que se producirá el movimiento c) Se agranda en la dirección en que se producirá el movimiento d) No existe 9. A mayor contracción de los músculos antes de mover un objeto: a) Se requiere menos energía b) Se requiere mayor energía c) No se requiere energía d) Se requiere relajación de los músculos 10. La sincronización de los músculos durante la actividad:

a) Disminuye la fuerza muscular y promueve la fatiga y lesión muscular

- b) Aumenta la fuerza muscular, evita la fatiga y lesión muscular
- c) Disminuye la fuerza muscular, evita la fatiga y lesión muscular
- d) Aumenta la fuerza muscular y lesión muscular, disminuye la fatiga

## 11. A mayor rozamiento contra la superficie bajo el objeto:

- a) Mayor será la fuerza requerida para mover el objeto
- b) Menor será la fuerza requerida para mover el objeto
- c) No se empleará la fuerza
- d) Se requerirá dos fuerzas en conjunto

## 12. Es uno de los principios de la mecánica corporal

- a) La relajación de los músculos puede dañar la movilidad
- b) El movimiento activo produce contracción de los músculos
- c) Los grandes músculos se fatigan más que los pequeños
- d) Los cambios de actividad y posición no contribuyen a conservar el tono muscular

## 13. Es uno de los objetivos de la mecánica corporal

- a) Aumentar las anomalías esqueléticas
- b) Aumentar el gasto de energía muscular
- c) Mantener una actitud funcional y nerviosa
- d) Realizar movimientos descoordinados

# 14. El enunciado los músculos tienden a funcionar en grupos más bien, pertenece a

a) Objetivos de la mecánica corporal

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

# 15. Un movimiento corporal coordinado comprende

- a) Desgaste físico mental
- b) Dolencias físicas a largo plazo
- c) Funcionamiento integrado del sistema musculo esquelético y nervioso.
- d) Funcionamiento integrado solo de las articulaciones

# **ANEXO 3**

# **GUIA DE OBSERVACION**

# **I.INTRODUCCIÓN**

El presente instrumento tiene como objetivo identificar la aplicación de la mecánica corporal de la enfermera de centro quirúrgico del Hospital Docente Madre- Niño San Bartolomé.

# II. DATOS GENERALES

Edad:	_ años Sexo: (F) (M) Peso:	kg Talla:	cm Tiempo de
Servicio:			

# III. INSTRUCCIONES

Marque con un aspa (x) la acción observada:

$$Si = 2$$
 puntos,  $No = 1$  punto

Nº	Ítems	Si	No
1	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		
2	Mantiene derecha la espalda para conservar un centro de gravedad fijo, extendiendo las		
	rodillas, con ayuda de los músculos de pierna y cadera.		
3	Separa los pies más o menos 25 a 30 cm. Y adelantando un poco uno de ellos, para ensanchar		
	la base de sostén		
4	Mantiene erecto el cuello y la barbilla dirigida algo hacia abajo. (Manteniendo la forma de		
	posición militar).		

5	Mantiene el dorso recto	
6	Mantiene los pies paralelos entre sí y separados unos 15 a 20 centímetros, distribuyendo el	
	peso por igual a ambos miembros inferiores.	
7	Mantiene erecta la mitad superior del cuerpo sin doblarse por la cintura.	
8	Mantiene la espalda erguida y alineada, repartiendo el peso entre las dos tuberosidades	
	isquiáticas	
9	Planta bien los pies sobre el suelo formando un ángulo de 90° con las piernas.	
10	Posee postura erguida flexionando las rodillas	
11	Mantiene el dorso recto y equilibrado.	
12	Separa ambos pies uno delante del otro equilibrando el peso del cuerpo.	
13	Apoya las manos sobre el objeto y flexiona los codos, Inclinándose sobre él, trasladando el	
	peso del miembro inferior colocando atrás al que está adelante y aplicar presión continua y	
	suave.	
14	Comienza desde la posición de pie correcta. Adelanta una pierna hasta una distancia cómoda,	
	inclinando la pelvis un poco adelante y abajo.	
15	Se coloca cerca del objeto, colocando un pie ligeramente adelantado como para	
	caminar	
	PUNTAJE	