



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES**

ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL
PERSONAL DE ENFERMERIA SOBRE EL CUIDADO DE
PACIENTES CON COVID 19 EN POSICIÓN DECÚBITO
PRONO EN AREAS CRITICAS, HOSPITAL CAYETANO
HEREDIA, LIMA 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

AUTOR:

LIC. NARRO CÉSPEDES, ROSA ELENA

<https://orcid.org/0000-0002-6868-8265>

ASESOR:

DR. MATTA SOLÍS, EDUARDO PERCY

<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

LIMA – PERÚ

2024

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

Yo, NARRO CESPEDES ROSA ELENA, con DNI 26705240, en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar el título de especialista en enfermería en cuidados intensivos, de título “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE EL CUIDADO DE PACIENTES CON COVID 19 EN POSICIÓN DECÚBITO PRONO EN ÁREAS CRÍTICAS, HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, LIMA, 2022”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

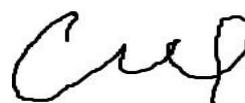
Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 11.11% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 25 días del mes de marzo del año 2024.



Lic. Narro Céspedes, Rosa Elena

DNI: 26705240



Dr. Matta Solís, Eduardo Percy

DNI: 42248126

ROSA NARRO

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	udes.metabiblioteca.org Fuente de Internet	2%
4	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Heidi Hevia Campos, Andrea Icaza Vásquez, Lily Ríos Mazzachiodi, Vera Lucia Conceição de Gouveia Santos. "Desafíos en el cuidado de personas con Covid-19 en posición prono: apoyo al estudio internacional PRONeTect", Journal of Wound Care, 2022 Publicación	1%

INDICE GENERAL

RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	10
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
ANEXOS	21

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. Operacionalización de las variables.....	22
ANEXO B. Instrumentos de recolección de datos.....	25
ANEXO C. Consentimiento informado.....	31
ANEXO D. Confiabilidad del instrumento.....	34

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono de las unidades críticas del Hospital Cayetano Heredia – 2022.

Materiales y método: será cuantitativo, no experimental, transversal, correlacional y básica. La muestra está constituida por 50 enfermeros del hospital Cayetano Heredia en los meses de Enero a Junio del 2022. El instrumento validado será un cuestionario y la lista de cotejo, la variable conocimiento sobre el cuidado de pacientes con COVID-19 en posición de cúbito prono se mide con 3 dimensiones con 15 items. Para la segunda variable, práctica sobre el cuidado de pacientes con COVID-19 en posición de cúbito prono se mide con 3 dimensiones con 27 items.

Resultados: Los hallazgos serán expuestos en tablas y gráficos, empleando medidas de tendencia central para la evaluación cuantitativo. **Conclusiones:** Proporcionará información que contribuirá a mejorar el conocimiento y la práctica sobre el correcto cuidado pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono, lo cual redundará en la calidad de la atención dispensada al paciente.

Palabras clave: Conocimiento, Práctica, COVID-19, cúbito prono.

ABSTRACT

Objective: Determine the relationship between the level of knowledge and practice of nursing staff on the care of patients with covid-19 in the prone position of the critical units of the Cayetano Heredia Hospital – 2022. **Materials and method:** quantitative approach, design non-experimental, transversal, correlational and basic. The sample is made up of 50 nurses from the Cayetano Heredia hospital in the months of January to June 2022. The validated instrument will be a questionnaire and the checklist, the variable knowledge about the care of patients with COVID-19 in a prone position. It is measured with 3 dimensions with 15 items. For the second variable, practice on caring for patients with COVID-19 in the prone position is measured with 3 dimensions with 27 items. **Results:** The findings will be presented in tables and graphs, using measures of central tendency for quantitative evaluation. **Conclusions:** It will provide information that will contribute to improving knowledge and practice on the correct care of patients with covid-19 in the prone position, which will result in the quality of care provided to the patient.

Keywords: Knowledge, Practice, COVID-19, prone cubitus.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto global marcado por la pandemia de COVID-19, el conocimiento y práctica del personal de enfermería se han vuelto cruciales para la efectividad de la atención sanitaria. Esta situación revela un desafío significativo en la formación y práctica de los profesionales en distintos continentes (1).

La falta de conocimiento y experiencia específica para el cuidado de pacientes con COVID-19 ha generado repercusiones significativas en la calidad de la atención proporcionada, contribuyendo a la propagación del virus y debilitando la capacidad de respuesta de los sistemas de salud a nivel mundial. Según estimaciones de la (OMS), el exceso de mortalidad relacionado con la pandemia de COVID-19, entre enero de 2020 y diciembre de 2021, alcanzó un total de aproximadamente 14,9 millones de muertes (2).

En países como Australia y Nueva Zelanda, aproximadamente el 50% del personal de enfermería no cuenta con la formación necesaria, lo que afecta la capacidad de respuesta de los sistemas de salud. Investigaciones indican que cerca del 55% del personal no ha recibido una capacitación adecuada, comprometiendo la calidad del cuidado brindado. Además, países como España, Italia y el Reino Unido exhiben deficiencias notables, con porcentajes de falta de práctica que superan el 40% (3).

Además, la falta de formación adecuada del personal en México, Brasil, Ecuador, Colombia y Argentina, que afecta alrededor del 50%, representa un desafío crucial en la gestión de la pandemia. Este déficit impacta negativamente en la capacidad de los profesionales de la salud para abordar la complejidad de casos asociados con la crisis, limitando su capacidad para aplicar protocolos actualizados, coordinarse eficientemente y adaptarse a cambios rápidos en el panorama epidemiológico. Esta carencia no solo se traduce en prácticas inadecuadas de atención médica, sino que también impacta directamente en la capacidad de los sistemas de salud para contener y gestionar eficientemente la pandemia (4).

Perú destaca negativamente en la gestión de la pandemia, siendo uno de los países más afectados. Al ajustar por la población, Perú muestra cifras preocupantes, superando las 1,000 muertes por millón de habitantes. La situación se agrava al

considerar que muchas de estas muertes están relacionadas con la negligencia médica y factores asociados (5).

Así como el 80% de los casos investigados por Susalud, que surge de denuncias ciudadanas, revela un preocupante escenario en el que la negligencia médica y el desconocimiento de prácticas contra el COVID están asociadas. Además como lo ocurrido en Piura, Yovana Yanayaco, afirmó que la muerte de su padre fue consecuencia de una presunta negligencia médica. Por lo tanto, solicitó una investigación exhaustiva para esclarecer los hechos (6).

De lo anterior, se destaca que el desconocimiento y las malas las prácticas contra el COVID-19 son problemas en el ámbito de la salud a nivel global, internacional y nacional. En este contexto, es crucial abordar de manera específica las malas prácticas relacionadas con la implementación de la postura decúbito prono. Si esta práctica no se realiza correctamente, puede ocasionar problemas respiratorios y otros riesgos en pacientes con COVID-19. Es necesario tomar medidas correctivas para corregir estas malas prácticas, asegurando un manejo seguro y mejorando la calidad de vida y la seguridad en el tratamiento de los pacientes (7).

Una investigación evaluó la ventilación mecánica en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por la Covid-19 en una unidad de cuidados intensivos de Lima, en la cual, de los 82% de los pacientes que recibieron ventilación mecánica en decúbito prono, se obtuvo que la estrategia de ventilación mecánica, especialmente en decúbito prono extendido, demostró ser efectiva para mejorar la supervivencia en pacientes con SDRA severo debido a la Covid-19 en la unidad de cuidados intensivos de Lima disminuyendo la mortalidad en un 88% (8).

Así mismo, un estudio evaluó la eficacia de la posición decúbito prono con la recuperación en pacientes ventilados por covid – 19, en la cual manifestaron que los beneficios de la posición prono en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo bajo ventilación mecánica invasiva son evidentes desde la primera hora en un 50%, manifestándose en modificaciones significativas de las variables clave relacionadas con el intercambio gaseoso, como PaO₂, SaO₂ y PaO₂/FIO₂. Por lo que al cambiar de posición, se produjo ajustes en la estancia que mejoran la ventilación y la perfusión en las regiones dorsales de los campos

pulmonares, logrando una mayor expansión en áreas no dependientes de la ventilación y homogeneizando la densidad pulmonar (9).

Además, otro estudio en el cual evaluaron el cuidado de enfermería en pacientes de posición de cúbito prono en tiempos de pandemia, identificaron que la implementación de cuidados específicos, como ciclos prolongados de 12 a 18 horas en posición prona, evaluación periódica de las áreas de riesgo cutáneo y ocular, y el uso de dispositivos de posicionamiento, como almohadas de neopreno y colchones anti escaras, demuestra ser altamente efectiva en un 90%. Además, la rotación regular de la cabeza cada 2 horas se destacó como una práctica clave (10).

El conocimiento es la comprensión y asimilación de información adquirida a través de la experiencia, el estudio o la observación. Va más allá de la simple acumulación de datos, involucrando la capacidad de interpretar, relacionar y aplicar la información de manera significativa. El conocimiento implica la construcción de ideas y conceptos que permiten a las personas comprender el mundo que las rodea, tomar decisiones informadas y resolver problemas. Es una herramienta fundamental para el desarrollo personal y social, ya que proporciona las bases para el aprendizaje, la innovación y la toma de decisiones fundamentadas (11).

Nivel de conocimiento sobre el cuidado de pacientes con covid en posición de cúbito prono Se refiere a la comprensión y habilidades que poseen los profesionales de la salud en cuanto a la aplicación de esta técnica terapéutica. El cúbito prono implica colocar al paciente boca abajo, y se ha demostrado ser beneficioso en el manejo de la insuficiencia respiratoria asociada al virus. Un adecuado nivel de conocimiento implica la comprensión de las indicaciones, contraindicaciones y monitoreo necesario durante esta intervención. Además, implica la capacidad de realizar el cambio de posición de manera segura y eficiente, así como gestionar los posibles riesgos y complicaciones asociados. Un personal médico bien informado en este aspecto contribuye significativamente a mejorar la calidad de la atención y los resultados para los pacientes afectados por el COVID-19 (12).

Conocimiento en fase preparación: En esta etapa, los profesionales de la salud adquieren la información esencial sobre la técnica de cúbito prono. Esto incluye comprender las indicaciones para la aplicación de esta posición, identificar

contraindicaciones específicas y conocer los protocolos de seguridad asociados. Los profesionales deben estar familiarizados con la evidencia científica que respalda el uso del cúbito prono en pacientes con COVID-19 y estar preparados para adaptar la intervención según las necesidades individuales de cada paciente (13).

Conocimiento en fase de ejecución, durante esta fase los profesionales aplican el conocimiento adquirido en la fase de preparación para llevar a cabo el cambio de posición de manera efectiva y segura. Esto implica habilidades prácticas, como la correcta manipulación del paciente, la colocación adecuada de dispositivos de soporte y la monitorización constante de la respuesta del paciente a la posición de cúbito prono. La ejecución precisa y la capacidad para tomar decisiones rápidas son fundamentales en esta etapa (14).

Conocimiento en fase de mantenimiento, Después de la aplicación inicial, la fase de mantenimiento implica la monitorización continua del paciente en posición de cúbito prono. Esto incluye la evaluación de la tolerancia a largo plazo, la prevención de posibles complicaciones y la adaptación de la posición según la evolución clínica. Los profesionales deben poseer un conocimiento sólido sobre la duración recomendada de la posición y las estrategias para minimizar la incomodidad y los riesgos asociados. Además, la fase de mantenimiento implica una actualización constante del conocimiento para incorporar nuevas investigaciones y mejores prácticas en el cuidado de pacientes con COVID-19 (15).

Práctica sobre el cuidado de pacientes con covid en posición de cúbito prono, esta fase se refiere a la aplicación efectiva de los conocimientos y habilidades adquiridos por los profesionales de la salud durante la atención de pacientes afectados por la enfermedad. Implica la ejecución adecuada del cambio de posición del paciente a cúbito prono, la monitorización constante de su respuesta y la gestión de posibles complicaciones. La práctica también abarca la adaptación de la intervención según las necesidades individuales de cada paciente, asegurando un enfoque personalizado en el contexto de la enfermedad. Un manejo hábil de la posición de cúbito prono durante la atención directa contribuye a mejorar la oxigenación y el bienestar del paciente, siendo esencial para proporcionar una atención de calidad en el contexto de la pandemia de COVID-19 (16).

Práctica antes de la maniobra decúbito prono, esta se enfoca en la preparación previa a la aplicación de la posición de cúbito prono. Incluye la evaluación adecuada de las indicaciones y contraindicaciones, la planificación del procedimiento, la coordinación del personal involucrado y la verificación de los recursos necesarios. La práctica antes de la maniobra implica también la comunicación efectiva con el paciente y sus familiares, proporcionando información sobre el procedimiento y abordando cualquier preocupación o pregunta que puedan tener (17).

Práctica durante la maniobra decúbito prono, en esta fase se evalúa la capacidad del profesional de la salud para llevar a cabo la maniobra de cúbito prono de manera precisa y segura. Esto incluye la manipulación adecuada del paciente para lograr la posición deseada, la colocación cuidadosa de dispositivos de soporte y la monitorización constante de los signos vitales y la tolerancia del paciente. La práctica durante la maniobra destaca la importancia de la destreza técnica, la toma de decisiones rápida y la comunicación efectiva entre el equipo médico durante la intervención (18).

Práctica después de la maniobra decúbito prono, esta fase se centra en la continuidad del cuidado después de la aplicación de la posición de cúbito prono. Incluye la evaluación continua de la respuesta del paciente, la identificación temprana de posibles complicaciones y la implementación de estrategias para minimizar riesgos. La práctica después de la maniobra también abarca la adaptación del plan de atención en función de la evolución clínica del paciente, asegurando un monitoreo constante y una atención personalizada. Además, implica la documentación precisa de la intervención y la comunicación efectiva con otros miembros del equipo de atención médica (19).

Dentro de los enfoques teóricos que respalda este estudio, encontramos la perspectiva de Damarla y colaboradores, reconocidos en el ámbito de los cuidados intensivos, estos investigadores han realizado estudios exhaustivos que respaldan la efectividad de la posición de cúbito prono en la mejora de la oxigenación y la respuesta clínica en pacientes con COVID-19. Sus investigaciones se centran en la aplicación práctica de esta técnica como parte esencial de los protocolos de atención en unidades de cuidados intensivos (20).

Así mismo la teoría de Chen y colaboradores, con una destacada carrera en enfermería de cuidados intensivos, estos investigadores se han centrado en analizar el saber de los profesionales de la salud acerca de la atención a pacientes en tiempos de COVID en posición de decúbito prono. Sus estudios han subrayado la importancia de una formación sólida y continua para el personal de enfermería, destacando la necesidad de comprender no solo la técnica en sí, sino también los principios fisiológicos detrás de la posición y la capacidad para adaptarse a las necesidades individuales de los pacientes (21).

Así como la teoría de Shelhamer y colaboradores, especializados en prácticas de enfermería en entornos críticos, estos investigadores han dirigido investigaciones que evalúan la aplicación práctica del personal de enfermería en el cuidado de pacientes con COVID en posición de decúbito prono. Sus estudios resaltan la importancia de la destreza técnica y la coordinación eficiente entre el equipo de enfermería durante la realización del procedimiento. Además, aboga por programas de capacitación continuos para garantizar que el personal de enfermería esté actualizado y competente en la aplicación de esta técnica específica (22).

Entre los antecedentes nacionales están los estudios de:

Huamán (23), en Ica, en 2022, en su estudio en la cual "Identificó el nivel de conocimiento y práctica del personal de enfermería en el cuidado del paciente en posición prono con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica". Fue hipotético deductivo, cuantitativo en la cual trabajaron con 50 enfermeros los cuales fueron encuestados por un cuestionario. Los resultados revelaron elevado nivel de entendimiento y desempeño por parte del personal de enfermería en la atención de pacientes en posición prono con asistencia de ventilación mecánica.

Moreno y Morey (24), en Callao, 2022, en su estudio en la cual "Evaluaron la relación entre conocimientos y prácticas del enfermero en el cuidado de pacientes en decúbito prono con SDRA severo en la UCI del Hospital Luis Negreiros Vega – Callao". El método fue cuantitativo, observacional en la cual encuestaron a 18 enfermeros. Obteniendo como resultados que no hay relación significativa entre saberes y acciones en la atención de paciente en posición decúbito prono con SDRA severo ($p=0.193$) en la UCI del Hospital Luis Negreiros Vega.

Reyes (25), en Callao, 2023, en su estudio en la cual “Evaluó la relación entre los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en el cuidado de pacientes en decúbito prono con síndrome de distrés respiratorio agudo severo en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Huacho”. Su enfoque fue cuantitativo, no experimental, trabajando con 30 enfermeras las cuales fueron encuestadas. Los resultados indicaron relación entre los saberes y acciones del equipo de enfermería en la atención de pacientes en posición prona ($p=0,001$).

Como antecedentes internacionales tenemos:

Ahmad y colaboradores (26), en Brasil, 2022, en su estudio “Describieron conocimientos y prácticas de trabajadores de enfermería en cuidados intensivos a pacientes con COVID-19 en posición prona”. Fue un estudio descriptivo, cualitativo en la cual trabajaron con el personal de enfermería de UCI, en los resultados obtuvieron que los profesionales se enfocan en prevenir complicaciones y asegurar bienestar, recuperación y calidad de vida mejorada durante la hospitalización de pacientes con COVID-19 en posición prona.

Chen y colaboradores (27), en China, 2023, en su estudio “Investigaron conocimientos, actitudes y prácticas de enfermeros de unidades de cuidados intensivos (UCI) sobre la posición prona en pacientes de COVID-19”. Fue un estudio cuantitativo y transversal en la cual encuestaron a 132 enfermeros. Los resultados mostraron que la experiencia con pacientes COVID-19 y títulos profesionales se relacionaron con el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de la posición prona según el análisis de regresión lineal múltiple.

Sandoval (28), en Bolivia, 2021, en su estudio “Evaluó el conocimiento y aplicación de la posición prono en internos con SDRA por COVID en la Unidad de Terapia Intensiva, Santa Cruz. Fue un estudio descriptivo y observacional en la cual trabajaron con los profesionales de enfermería los cuales fueron encuestados. Obteniendo como resultado que gran parte de los expertos manifestó escaso conocimiento y dificultades en la aplicación correcta de la posición prono, destacándose la carencia de un instrumento específico de verificación como su principal debilidad.

Respecto con la justificación teórica, Al enfocarse en esta temática específica, se busca llenar un vacío en la comprensión de las habilidades y conocimientos necesarios para optimizar la atención a pacientes en una situación crítica, contribuyendo así al avance teórico en la especialidad de enfermería. Además, la investigación se apoyará en modelos teóricos pertinentes para explicar el comportamiento de las variables relacionadas con la atención en posición decúbito prono.

En relación con la justificación práctica, el estudio beneficia directamente al personal de enfermería al proporcionar información crucial que puede mejorar sus prácticas y decisiones clínicas. Asimismo, beneficia a los pacientes al identificar áreas de mejora en el manejo de la posición decúbito prono, lo que podría traducirse en una atención más efectiva y en una mayor tasa de recuperación. Igualmente tiene un efecto beneficioso en el sistema de salud en general, al ofrecer conocimientos que pueden optimizar los recursos y protocolos para situaciones críticas como la pandemia de COVID-19.

Respecto con la justificación metodológica, La investigación sigue un enfoque basado en el método científico, empleando la observación, rigurosidad y sistematización para obtener resultados confiables. El diseño de investigación se considera apropiado, ya que se centra en evaluar el nivel de conocimiento y práctica del personal de enfermería, proporcionando una comprensión detallada de la atención en posición decúbito prono. Este diseño permitirá la recopilación de datos significativos para abordar los objetivos planteados y obtener conclusiones válidas, contribuyendo así a la validez y confiabilidad de la investigación.

La relevancia crucial del trabajo en la enfermería especializada, específicamente en el contexto crítico de la atención a pacientes con COVID-19 en posición decúbito prono, reside en la imperativa necesidad de contar con un personal altamente capacitado en el conocimiento teórico y la ejecución precisa de prácticas clínicas específicas. La competencia técnica del personal de enfermería se erige como un pilar fundamental, garantizando la aplicación adecuada de protocolos especializados, el monitoreo continuo y la adaptación a las dinámicas cambiantes de la atención en áreas críticas. Esta pericia no solo optimiza la calidad de la atención brindada, sino que también contribuye a la eficiencia operativa del sistema

de salud en su conjunto, consolidando así la importancia estratégica del personal de enfermería en la especialidad. Además de la competencia técnica, se destaca la necesidad de una comprensión profunda de la fisiopatología de la enfermedad, la monitorización continua de parámetros vitales, y la habilidad para anticipar y gestionar complicaciones potenciales. La atención intensiva requiere una coordinación precisa entre el personal de enfermería y otros profesionales de la salud, asegurando una respuesta inmediata y eficiente ante cambios en la condición del paciente. Además, la capacidad para ofrecer apoyo emocional tanto a los pacientes como a sus familias se vuelve esencial en entornos de cuidados intensivos. Es importante subrayar que la falta de competencia en la aplicación de la posición decúbito prono, o la falta de conocimiento sobre los protocolos específicos, puede tener consecuencias directas en la salud de los pacientes, incrementando el riesgo de complicaciones severas e incluso desencadenar situaciones críticas que podrían resultar en consecuencias fatales. En este contexto, la capacitación constante y la actualización en las mejores prácticas son imperativas para garantizar una atención integral y de alta calidad en situaciones médicas complejas como la pandemia de COVID-19.

El objetivo general del presente estudio será Determinar el nivel de conocimiento y practica del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono de las unidades críticas del Hospital Cayetano Heredia – 2022.

La hipótesis general del estudio será la siguiente:

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono de las unidades críticas del Hospital Cayetano Heredia – 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y diseño de la investigación

Enfoque: cuantitativo debido a que se basa en la recopilación y el análisis de datos numéricos para obtener resultados precisos y generalizables (29).

Diseño: no experimental, debido a que no se manipulará alguna variable así como describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre el de ninguna manera (30).

Corte: transversal, porque los datos se recolectarán en un determinado momento (31).

Nivel: Correlacional, debido a que se establecerá la relación entre las variables en investigación (32)

2.2. Población, muestra y muestreo

Población: La población estará conformada por 50 enfermeros del área de cuidados intensivos del hospital Cayetano Heredia en Lima durante los meses de Enero a Junio del 2022.

Criterios de inclusión:

- Personal de enfermería
- Personal de ambos sexos.
- Personal que haya firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personal de salud que no es de enfermería como médico, químico farmacéutico
- Personal administrativo
- Pacientes

Muestra: El tamaño de la muestra será censal debido a que se trabajará con toda la población (33).

Muestreo: No probabilístico por intensión debido que se considerará criterios de inclusión y exclusión (34).

2.3. Variables de investigación

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono.

Definición conceptual: Comprensión y habilidades que poseen los profesionales de la salud en relación con la técnica de colocar a los pacientes en posición de cúbito prono como parte del tratamiento para la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2 (12).

Definición operacional: Para determinar el nivel de conocimiento se aplicará un instrumento el cual considera la fase de preparación, ejecución y mantenimiento.

Variable 2: Práctica sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono (16).

Definición conceptual: Se refiere a la aplicación segura y efectiva de procedimientos para mejorar la oxigenación y ventilación en pacientes graves, esto incluye la evaluación adecuada, correcta técnica de posicionamiento, monitoreo constante y prevención de complicaciones.

Definición operacional: Para identificar la práctica se aplicará un instrumento de tipo ficha de observación el cual considera antes, durante y después de la maniobra decúbito prono en el personal de enfermería.

2.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica que se empleará será la encuesta en el primer cuestionario y en el segundo cuestionario se empleará la lista de cotejo, el cual corresponde a determinar la relación entre las variables en estudio (30).

El primer instrumento será un cuestionario con la finalidad de evaluar el conocimiento sobre el cuidado de pacientes con COVID-19 en posición de cúbito prono, conformada por 15 preguntas, la cual contiene tres dimensiones:

conocimiento en fase preparación, conocimiento en fase de ejecución y conocimiento en fase de mantenimiento; el cual será completado en un lapso estimado de 20 minutos. Los puntajes globales que se producirán en el formulario se elegirán según su clasificación de las cuales están divididas entre la cantidad de preguntas en cada categoría expuesta, resultando en la siguiente escala: (23)

- Conocimiento en fase preparación Alto: (11-15)
- Conocimiento en fase de ejecución Medio: (6-10)
- Conocimiento en fase de mantenimiento: (1-5)

El segundo instrumento será una lista de cotejo que evalúa la práctica sobre el cuidado de pacientes con COVID-19 en posición de cúbito prono, conformado por 27 items, la cual contiene tres dimensiones: práctica antes de la maniobra decúbito prono, práctica durante la maniobra decúbito prono y práctica después de la maniobra decúbito prono, este procedimiento tendrá una extensión de 30 minutos. Serán fraccionados en dos clasificaciones, en la que los puntajes obtenidos, serán categorizados de acuerdo a la clasificación que corresponda en: (Anexo 2). (24)

- Práctica antes de la maniobra decúbito prono (1 – 10)
- Práctica durante la maniobra decúbito prono (11 – 18)
- Práctica después de la maniobra decúbito prono (19 – 27)

La validez se llevará a cabo mediante un juicio de tres expertos en enfermería, con especialización en el área respectiva. La confiabilidad se obtuvo luego de realizar la prueba piloto con el 10% de la muestra siendo, Alfa de Cronbach para el cuestionario que evalúa el nivel de conocimiento con 0,905 y Kuder Richardson para el segundo instrumento que evalúa la práctica con 0,857 la cual es una lista de cotejo (35).

2.5. Plan metodológico para la recolección de datos

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Se llevarán a cabo los procedimientos ante las instancias de la Universidad María Auxiliadora gestionando un certificado que nos avale como alumnos de la UMA en el transcurso de llevar a cabo una indagación académica. De forma inmediata, procederemos a presentar el certificado ante la Dirección del Hospital Cayetano Heredia, así como al superior del área, a quien solicitaremos la autorización para la obtención de la información de los expedientes médicos, los cuales serán examinados para corroborar los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

2.5.2. Aplicación de instrumento de recolección de datos

Días de Aplicación: El estudio se llevará a cabo los lunes, miércoles y viernes.

Horas de Aplicación: Cada sesión, que incluye la aplicación del cuestionario para evaluar el conocimiento y la evaluación de la práctica sobre el cuidado de pacientes con covid en posición de cúbito prono, tomará 50 minutos.

Duración de la Aplicación:

- Conocimiento: 20 minutos
- Práctica: 30 minutos

Tiempo Total de Aplicación: La suma de los tiempos para evaluar el conocimiento y la evaluación de la práctica sobre el cuidado de pacientes con covid en posición de cúbito prono será de 50 minutos. Con tres sesiones por semana, el tiempo total semanal sería de 3 horas y 30 minutos.

Modalidad: Presencial

2.6. Procesamiento del análisis estadístico

Los datos recopilados a través de las encuestas serán ingresados en una base de datos (utilizando una hoja de cálculo en formato Excel), y posteriormente serán analizados mediante el programa SPSS versión 27. En este proceso, se aplicarán técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, dispersión y de tendencia central.

Así mismo, estadística inferencial de tipo correlación de Pearson para evaluar la relación de las variables en estudio.

2.7. Aspectos éticos

Para la confección del plan, se suministrará información a las autoridades pertinentes describiendo los propósitos a lograr.

En términos de **autonomía**, se garantizará la protección de la información encontrada en cada archivo, reafirmando nuestro compromiso de ser los únicos encargados de la evaluación y gestión de los datos del paciente. En el contexto de la **beneficencia**, los resultados del estudio están orientados hacia la mejora de los registros con el propósito de la atención que se proporciona. En cuanto a la **justicia**, todas las narrativas serán manejadas sin distinción, aplicándose únicamente los criterios de incorporación y exclusión. En relación con la **no maleficencia**, no se comprometerá ni se ocasionará perjuicio a la integridad de los pacientes ni a los profesionales de enfermería que integran la muestra.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3. 1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2024																							
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	■	■																						
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios		■	■	■	■	■	■	■																
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			■	■	■	■	■	■																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación			■	■	■	■	■	■																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.			■	■	■	■	■	■	■															
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación					■	■	■	■	■	■														
Determinación de la Población, muestra y muestreo									■	■	■	■												
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos									■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos									■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información									■	■	■	■	■											
Elaboración de aspectos administrativos del estudio									■	■	■	■	■											
Elaboración de los anexos													■	■										
Evaluación anti plagio – Turnitin													■	■	■	■	■	■	■	■				
Aprobación del proyecto																	■	■	■	■	■			
Sustentación del proyecto																					■	■	■	■

3.2. Recursos financieros

MATERIALES	2022						TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	S/.
Equipos							
1 laptop	1,500						1,500
Materiales de escritorio							
Lapiceros	5						5
Hojas bond A4	10						10
Material Bibliográfico							
Libros	110						110
Fotocopias e impresiones	40						40
Otros							
Movilidad	60						60
Viáticos	100						100
Comunicación	35						35
Recursos Humanos							
Asesor estadístico		250					250
Imprevistos*	35						35
TOTAL							2,145

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kumar A, Singh R, Kaur J, Pandey S, Sharma V. Wuhan to World: The COVID-19 Pandemic. *Front Cell Infect Microbiol* [Internet]. 2021;11(1):1–21. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2021.596201/full>
2. Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud. El exceso de mortalidad asociada a la pandemia de la COVID-19 fue de 14,9 millones de muertes en 2020 y 2021 [Internet]. 05 de mayo. 2022 [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/5-5-2022-exceso-mortalidad-asociada-pandemia-covid-19-fue-149-millones-muertes-2020-2021>
3. Amantea C, Rossi M, Santoro P, Beccia F. Medical Liability of the Vaccinating Doctor: Comparing Policies in European Union Countries during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022;19(12):1–11. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/12/7191>
4. Benetti F, Prete S, Glanc M, Navia D. COVID-19: An Argentinian perspective. *J Card Surg* [Internet]. 2021;36(5):1717–22. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocs.15235>
5. Gestión. FT: Perú, el peor país del mundo en manejo de la pandemia [Internet]. 06 de abril. 2021 [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://gestion.pe/peru/ft-peru-el-peor-pais-del-mundo-en-manejo-de-la-pandemia-noticia/?ref=gesr>
6. RPP. “Que investiguen este caso”: hija de paciente fallecido en hospital de Talara denuncia presunta negligencia médica [Internet]. 10 de abril. 2021 [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://rpp.pe/peru/piura/coronavirus-en-peru-talara-hija-de-paciente-fallecido-en-hospital-denuncia-presunta-negligencia-medica-noticia-1330766?ref=rpp>
7. Casimiro D. Ministro de Salud niega negligencia por parte de posta médica en muerte de Hernando Guerra García y descarta renuncia [Internet]. 30 de setiembre. 2023 [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://www.infobae.com/peru/2023/09/30/ministro-de-salud-niega-negligencia-por-parte-de-posta-medica-en-muerte-de-hernando-guerra-garcia-y-descarta-renuncia/>

8. Zegarra J, Fernández D, Lévano L, Ticona J. Ventilación mecánica en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por la Covid-19 en una unidad de cuidados intensivos de Lima Perú. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2022;33(2):81–90. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2022000200081
9. Bravo N. Cuidados de enfermería en pacientes adultos con ventilación mecánica en decúbito prono por síndrome de dificultad respiratoria aguda causada por Sars Cov-2 en el servicio de emergencia del hospital nacional Guillermo Almenara Yrigoyen. Lima. 2021 [Internet]. [Tesis de especialidad] Universidad Nacional del Callao; 2021. Available from: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6556>
10. Hurtado J, Trujillo H. Cuidados de enfermería en pacientes de posición de cúbito prono con síndrome de distres respiratorio agudo por covid – 19 [Internet]. [Tesis de especialidad] Universidad Norbert Wiener; 2021. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5771>
11. Alyami H, Orabi M, Aldhabbah F, Alturki H. Knowledge about COVID-19 and beliefs about and use of herbal products during the COVID-19 pandemic : A cross-sectional study in Saudi Arabia. *Saudi Pharm J* [Internet]. 2020;28(11):1326–32. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016420302036>
12. Peng Y, Tao H, Satyanarayanan S, Jin K, Su H. A comprehensive summary of the knowledge on COVID-19 treatment. *Aging Dis* [Internet]. 2021;12(1):155–91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7801274/>
13. Tiwari S. Covid-19: Knowledge Development, Exchange, and Emerging Technologies. *Int J Soc Sci Res Rev* [Internet]. 2022;5(1):1–5. Available from: <https://ijssrr.com/journal/article/view/270>
14. Jeong Y, Wi Y, Park H, Lee J, Kim S, Lee K. Current and Emerging Knowledge in COVID-19. *Radiology* [Internet]. 2023;306(2):1–17. Available from: <https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/radiol.222462>
15. Islam M, Rahman K, Sun Y, Qureshi M, Abdi I. Current knowledge of COVID-19 and infection prevention and control strategies in healthcare settings: A global analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2020;41(10):1196–

206. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/current-knowledge-of-covid19-and-infection-prevention-and-control-strategies-in-healthcare-settings-a-global-analysis/92A6DE5D0B61CBEB5880F7A9FCC5C03F>
16. Wake A. Knowledge, Attitude, Practice, and Associated Factors Regarding the Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Infect Drug Resist* [Internet]. 2020;13(1):3817–32. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/IDR.S275689>
 17. Moore Z, Patton D, Avsar P, McEvcoy N, Curley G. Prevention of pressure ulcers among individuals cared for in the prone position: lessons for the COVID-19 emergency. *J Wound Care* [Internet]. 2020;29(6):1–10. Available from: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/jowc.2020.29.6.312>
 18. Jhonson M, Carey R, Coleman K, Counter K. Pressure injury prevention for COVID-19 patients in a prone position. *Wound Pract Res J Aust Wound Manag* [Internet]. 2020;28(2):50–7. Available from: <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.266470140589970>
 19. Makic M. Providing Evidence-Based Practice During the COVID-19 Pandemic. *Crit Care Nurse* [Internet]. 2020;40(5):72–74. Available from: <https://aacnjournals.org/ccnonline/article-abstract/40/5/72/31172/Providing-Evidence-Based-Practice-During-the-COVID>
 20. Damarla M, Zaeh S, Niedermeyer S, Merck S, Niranjana A, Broderick B, et al. Prone Positioning of Nonintubated Patients with COVID-19. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2020;202(4):604–6. Available from: <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.202004-1331LE>
 21. Chen X, Zhou Y, Zhou X, Su P, Yi J. Knowledge, attitudes, and practice related to the prone positioning of patients among intensive care unit nurses working in COVID-19 units: A cross-sectional study in China. *Nurs Crit Care* [Internet]. 2023;28(6):967–75. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nicc.12908>
 22. Shelhamer M, Wesson P, Solari I, Jensen D, Steele W, Dimitrov V. Prone Positioning in Moderate to Severe Acute Respiratory Distress Syndrome Due to COVID-19: A Cohort Study and Analysis of Physiology. *J Intensive Care Med* [Internet]. 2021;36(2):241–52. Available from:

- <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0885066620980399>
23. Huamán C. Conocimiento y practica del personal de enfermería para el cuidado del paciente en posición prono con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional, Ica 2022 [Internet]. [Tesis de pregrado] Universidad Norbert Wiener; 2022. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8399>
 24. Moreno E, Morey R. Conocimientos y prácticas del enfermera/o en el cuidado de pacientes en postura decubito prono en sdra severo en la unidad de cuidados intensivos del hospital luis negreiros vega Callao, 2022 [Internet]. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional del Callao; 2022. Available from: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7382>
 25. Reyes Y. Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en pacientes en decúbito prono con síndrome distrés respiratorio agudo severo en la uci del hospital regional de Huacho 2023 [Internet]. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional del Callao; 2023. Available from: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7995>
 26. Ahmad A, Paula H, Leme L, Vieira J, Cunha A. Conocimientos y prácticas de enfermería en la gestión del paciente en posición prona: estudio descriptivo. Online Bras J Nurs [Internet]. 2022;21(1):1–8. Available from: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/6547>
 27. Chen X, Zhou Y, Zhou X, Su P, Yi J. Knowledge, attitudes, and practice related to the prone positioning of patients among intensive care unit nurses working in COVID-19 units: A cross-sectional study in China. Nurs Crit Care [Internet]. 2023;28(6):967–75. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nicc.12908>
 28. Sandoval E. Nivel de conocimiento y aplicación de la posición prono en pacientes ventilados con síndrome de distrés respiratorio agudo por covid19, del personal profesional de enfermería en la unidad de terapia intensiva domo covid19 de la caja nacional de salud obre [Internet]. [Tesis de pregrado] Universidad Mayor de San Andrés; 2021. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/29004>
 29. Reyes E. Metodología de la investigación Científica [Internet]. 1st ed. Estados Unidos de América: Conneaut Lake, PA; 2022. 1–166 p. Available from: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SmdxEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=>

- PT45&dq=Metodología+de+la+investigación+Científica&ots=O01FAxK4c6&sig=dXtt6cWG_sRDealoiwnqC4AOIWg#v=onepage&q=Metodología de la investigación Científica&f=false
30. Arroyo M. Metodología de la Investigación en las Ciencias Empresariales [Internet]. 1 ed. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020. Available from: <http://200.48.82.27/handle/20.500.12918/5402>
 31. Ioachimescu O. Metodología de la investigación médica, ¿A dónde vas? J Investig Med [Internet]. 2021;69(1):2–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33318056/>
 32. Hernandez R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. 1st ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2018. 751 p. Available from: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
 33. Rodriguez C, Breña J, Esenarro D. Las variables en la metodología de la investigación científica [Internet]. 1st ed. Científica 3Ciencias, editor. España; 2021. 1–232 p. Available from: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5jFJEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA23&dq=Metodología+de+la+investigación+Científica&ots=3eiyFCAid_&sig=M2liXZ0jZdZSi_ljGL_H942f_ig#v=onepage&q&f=false
 34. Baena G. Metodología de la Investigación [Internet]. 3 ed. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria; 2017. 141 p. Available from: <https://apunteca.usal.edu.ar/id/eprint/1954/>
 35. Guamán K, Hernández E, Lloay S. El proyecto de investigación: la metodología de la investigación científica o jurídica. Conrado [Internet]. 2021;17(81):1–6. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000400163&script=sci_arttext&tlng=en

ANEXOS

ANEXO A. Operacionalización de las variables

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N° de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Nivel de conocimiento sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono	Cuantitativa Ordinal	Comprensión y habilidades que poseen los profesionales de la salud en relación con la técnica de colocar a los pacientes en posición de cúbito prono como parte del tratamiento para la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2.	Para determinar el nivel de conocimiento se aplicará un instrumento el cual considera la fase de preparación, ejecución y mantenimiento	<p>Conocimiento en fase preparación</p> <p>Conocimiento en fase de ejecución</p> <p>Conocimiento en fase de mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Firma previa a la pronación. • Personal necesario para el procedimiento. • Verificación de dispositivos antes de la pronación. • Contraindicaciones. • Valoración del paciente. • Acciones del enfermero(a) durante el procedimiento. • Desplazamiento correcto. • Colocación adecuada de almohadas y electrodos. • Posición correcta del paciente. • Cambios de postura. • Complicaciones en la ventilación mecánica. • Evaluación del estado oxigenatorio. • Vigilancia en la tolerancia alimentaria. • Prevención de Úlceras por Presión (UPP). 	<p>1 – 5</p> <p>6 – 10</p> <p>11 – 15</p>	<p>Bajo</p> <p>Medio</p> <p>Alto</p>	<p>(1 – 5 Bajo)</p> <p>(Medio 6 – 10)</p> <p>(Alto 11 – 15)</p>

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Práctica sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono	Cuantitativa Nominal	Se refiere a la aplicación segura y efectiva de procedimientos para mejorar la oxigenación y ventilación en pacientes graves, esto incluye la evaluación adecuada, correcta técnica de posicionamiento, monitoreo constante y prevención de complicaciones.	Para identificar la práctica se aplicará un instrumento de tipo ficha de observación el cual considera antes, durante y después de la maniobra decúbito prono en el personal de enfermería.	Práctica antes de la maniobra decúbito prono Práctica durante la maniobra decúbito prono Práctica después de la maniobra decúbito prono	<ul style="list-style-type: none"> • Personal capacitado. • Suspensión de nutrición. • Provisión de materiales y equipo de reanimación. • Colocación de parches hidrocoloides. • Revisión de conexiones y aspiración de secreciones. • Chequeo de fijación de dispositivos invasivos. • Preoxigenación al 100% y evaluación de sedoanalgesia. • Monitoreo de signos vitales y parámetros de VM. • Clampado de sondas y posición horizontal del paciente. • Juego de sábanas cercano para recambio. • Suspensión de infusiones y retirada de electrodos. 	1 – 10 11 – 18 19 – 27	Correcta Incorrecta	(1 – 13 Incorrecta) (14 – 27 Correcta)

					<ul style="list-style-type: none"> • Pronación en 3 momentos con personal designado. • Completar recambio de sábanas y colocar saturómetro. • Reinicio de infusiones y colocación de almohadas protectoras. • Verificación de sondas y posición de nadador con Trendelemburg invertido. • Alternancia en la posición de nadador. 			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

ANEXO B. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DE PACIENTES CON COVID-19 EN POSICIÓN DE CÚBITO PRONO

Introducción: El presente instrumento tiene como finalidad “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono de las unidades críticas del Hospital Cayetano Heredia – 2022”.

Se sugiere revisar cada ítem y seleccione la alternativa más apropiada para Usted, del mismo modo, debe marcar con un aspa la alternativa elegida.

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	
A	Edad:
B	Sexo: ▪ Masculino () ▪ Femenino ()
C	Tiempo de trabajo en UCI:
II. CONOCIMIENTO EN FASE PREPARACIÓN	
1	Antes de la pronación el paciente o familiar directo tiene que firmar: a. La H.C. b. Consentimiento informado c. Asentimiento informado d. La receta
2	Para llevar a cabo la pronación segura del paciente, se necesitan personas que estén familiarizadas con el procedimiento. a. Cuatro b. Dos c. Cinco d. Tres
3	Antes de proceder con la pronación, es necesario verificar y garantizar a. permeabilidad de las sondas y drenajes b. la correcta fijación de TET, CVC, SOG, SV.

	<p>c. Contenido gástrico</p> <p>d. Todas son correctas</p>
4	<p>La pronación está contraindicada de manera absoluta en el caso de:</p> <p>a. el embarazo</p> <p>b. PIC>30mmhg o presión de perfusión cerebral<60</p> <p>c. neumotórax con tubo de drenaje</p> <p>d. situación clínica que limita las expectativas de vida</p>
5	<p>El profesional de enfermería debe realizar una evaluación de:</p> <p>a. b y d</p> <p>b. la escala RASS del paciente (sedo – analgesia)</p> <p>c. la tomografía del paciente</p> <p>d. la saturación del paciente.</p>
III. CONOCIMIENTO EN FASE DE EJECUCIÓN	
6	<p>Durante la ejecución de la maniobra, la enfermera especialista asume la responsabilidad de:</p> <p>a. El TOT, SNG, accesos vasculares (dispositivos invasivos) estén asegurados.</p> <p>b. Cuidado de la piel</p> <p>c. valoración de RASS</p> <p>d. monitoreo neurológico.</p>
7	<p>Durante la realización del procedimiento, se traslada al paciente hacia:</p> <p>a. el borde de la cama para colocarlo en decúbito prono</p> <p>b. al lado inferior de la cama</p> <p>c. el lado de menos drenajes y vías tenga</p> <p>d. centro de la cama</p>
8	<p>Las almohadas protectoras se ubican a la altura de:</p> <p>a. la cintura escapula</p> <p>b. la pelvis</p>

	<p>c. el vientre</p> <p>d. a y b</p>
9	<p>Los electrodos de monitoreo se posicionan en:</p> <p>a. no se colocan electrodos</p> <p>b. en el pecho</p> <p>c. en la espalda</p> <p>d. en los brazos</p>
10	<p>Durante la realización del procedimiento con el paciente, la cama debe encontrarse en posición:</p> <p>a. semi fowler</p> <p>b. horizontal</p> <p>c. Trendelenburg</p> <p>d. anti-Trendelenburg</p>
<p>IV. CONOCIMIENTO EN FASE DE MANTENIMIENTO</p>	
11	<p>Los cambios posturales en el paciente se llevan a cabo periódicamente cada:</p> <p>a. 1 hora</p> <p>b. 2 horas</p> <p>c. 3 horas</p> <p>d. no se realizan cambios posturales</p>
12	<p>¿Cuáles podrían ser las dificultades que enfrentaría un paciente sometido a ventilación mecánica en posición prona?</p> <p>a. Pérdida o desconexión accidental de accesos vasculares, drenajes, SV o SNG</p> <p>b. Edema facial, palpebral o conjuntival</p> <p>c. Intolerancia a la NET</p> <p>d. Todas son correctas</p>
13	<p>¿Qué pruebas se llevarán a cabo para valorar la oxigenación del paciente bajo ventilación mecánica en posición prona?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> a. AGA b. RX tórax c. tomografía d. ninguna es correcta
14	<p>La supervisión de la tolerancia a la alimentación se efectúa a intervalos regulares de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 12 horas b. cada hora c. 24 horas d. 6 horas
15	<p>Es necesario ejercer una atención especial para prevenir Úlceras por Presión (UPP) en las áreas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. orejas, pómulo y acromion b. mamas, codos y genitales c. rodillas y dedos del pie d. Todas son correctas

LISTA DE COTEJO

PRÁCTICA SOBRE EL CUIDADO DE PACIENTES CON COVID-19 EN POSICIÓN DE CÚBITO PRONO			
Práctica antes de la maniobra decúbito prono		SI	NO
1.	Contar con cinco individuos debidamente capacitados en la ejecución de la maniobra.		
2.	Suspender la administración de nutrición enteral durante un período de dos horas previo a la maniobra.		
3.	Asegurar el suministro de materiales, incluyendo parches adhesivos, rodete de silicona, almohada y juego de sábanas.		
4.	Colocar en las proximidades el equipo necesario para reanimación e intubación.		
5.	Aplicar parches de hidrocoloide en la cara, tórax, cresta iliaca y rodilla.		
6.	Realizar una revisión detallada de las conexiones y la longitud de las sondas de alimentación, así como las tuberías del ventilador mecánico invasivo.		
7.	Llevar a cabo la aspiración de secreciones de la vía aérea.		
8.	Verificar la fijación del tubo endotraqueal (TET) en la boca y la presión del cuff.		
9.	Preoxigenar al paciente con oxígeno al 100% durante 10 minutos antes de realizar la supinación.		
10.	Evaluar la necesidad de ajustar la sedación y relajación muscular.		
Práctica durante la maniobra decúbito prono		SI	NO
11.	Examinar los signos vitales y los parámetros del Ventilador Mecánico Invasivo (VMI).		
12.	Pinzar las sondas y drenajes, a excepción del drenaje torácico, y situarlos entre las piernas del paciente.		
13.	Posicionar al paciente de manera horizontal, con los brazos alineados a ambos lados del dorso.		
14.	Tener preparado un juego de sábanas nuevas cercano para el cambio.		
15.	Interrumpir las infusiones y desconectarlas, manteniendo solo vasopresores y nutrición parenteral.		
16.	Retirar los electrodos del tórax anterior.		
17.	Ejecutar la pronación en tres etapas: el primer momento con un médico o enfermera especialista en la cabecera del paciente a cargo de la vía aérea, el segundo con dos enfermeras ubicadas al lado del paciente cerca del dorso, y el tercero con dos técnicos de enfermería al lado del paciente cerca de los miembros inferiores.		
18.	Finalizar el cambio completo de las sábanas.		
Práctica después de la maniobra decúbito prono		SI	NO

19.	Confirmar la posición del tubo endotraqueal.		
20.	Posicionar el saturómetro y los electrodos en la parte posterior del paciente (espalda).		
21.	Reactivar las infusiones suspendidas.		
22.	Poner almohadas u objetos similares en la región anterior de los hombros, la pelvis, las rodillas y los tobillos.		
23.	Colocar una almohada de silicona en la cara del paciente.		
24.	Verificar las sondas y drenajes del paciente.		
25.	Colocar al paciente en la posición conocida como "del nadador", con un brazo extendido hacia un lado de la cabeza y el otro pegado al cuerpo.		
26.	Aplicar la posición de Trendelenburg invertida.		
27.	Cambiar la posición del paciente en la postura de nadador cada dos horas.		

ANEXO C. Consentimiento informado.

Título de la Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA SOBRE EL CUIDADO DE PACIENTES CON COVID 19 EN POSICIÓN DECÚBITO PRONO EN AREAS CRITICAS, HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, LIMA 2022.

Investigadora principal: Bach. Narro Céspedes, Rosa Elena

Sede donde se realizará el estudio: Lima

Nombre del participante: _____

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir sí participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y sí usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Respecto con la justificación teórica, Al enfocarse en esta temática específica, se busca llenar un vacío en la comprensión de las habilidades y conocimientos necesarios para optimizar la atención a pacientes en una situación crítica, contribuyendo así al avance teórico en la especialidad de enfermería. Además, la investigación se apoyará en modelos teóricos pertinentes para explicar el comportamiento de las variables relacionadas con la atención en posición decúbito prono. En relación con la justificación práctica, el estudio beneficia directamente al personal de enfermería al proporcionar información crucial que puede mejorar sus prácticas y decisiones clínicas. Asimismo, beneficia a los pacientes al identificar áreas de mejora en el manejo de la posición decúbito prono, lo que podría traducirse en una atención más efectiva y en una mayor tasa de recuperación. Igualmente tiene un efecto beneficioso en el sistema de salud en general, al ofrecer conocimientos que pueden optimizar los recursos y protocolos para situaciones críticas como la pandemia de COVID-19. Respecto con la justificación metodológica, La investigación sigue un enfoque basado en el método científico,

empleando la observación, rigurosidad y sistematización para obtener resultados confiables. El diseño de investigación se considera apropiado, ya que se centra en evaluar el nivel de conocimiento y práctica del personal de enfermería, proporcionando una comprensión detallada de la atención en posición decúbito prono. Este diseño permitirá la recopilación de datos significativos para abordar los objetivos planteados y obtener conclusiones válidas, contribuyendo así a la validez y confiabilidad de la investigación.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Determinar el nivel de conocimiento y practica del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono de las unidades críticas del Hospital Cayetano Heredia – 2022.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

La recolección de datos será realizada a enfermeros del hospital Cayetano Heredia, Lima 2024, se expondrá las instrucciones para el desarrollo del cuestionario. Seguidamente se les entregará un consentimiento informado para la aceptación de ser parte del estudio. Finalmente, todos los enfermeros que hayan aceptado el consentimiento, se les entregará el cuestionario para ser llenado en un tiempo acorde al enfermero.

5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario, de igual importancia Ud. no hará gasto alguno durante el estudio.

6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
 - xxxxxxxxxxx, al teléfono, al correo electrónico:
.....@gmail.com
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

ANEXO D. Confiabilidad del instrumento

Tabla 1. Confiabilidad del instrumento

Alpha	Nivel de fiabilidad
Mayor de 0.9	Excelente
Entre 0.8 y 0.9	Muy bueno
Entre 0.7 y 0,8	Bueno
Entre 0.6 y 0.7	Aceptable
Entre 0.5 y 0.6	Pobre
Menor de 0.5	Inaceptable

Fuente: Hernández H. (2018)

Se procedió a realizar el análisis de confiabilidad del instrumento a través de la prueba de Alfa de Cronbach a un 10% de la muestra equivalente a 20 enfermeros para determinar la confiabilidad, por medio del paquete estadístico denominado Statistical Package for the Social Sciences - SPSS 26, obteniendo como resultado:

Tabla 2. Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Válido	20	100,0
Casos Excluido ^a	0	,0
Total	20	100,0

Tabla 3. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,905	15

Interpretación: el resultado de la prueba de Alfa de Cronbach fue de 0,905 y de acuerdo con la tabla 1, determina que el instrumento denominado “Nivel de conocimiento sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono” , tiene una fiabilidad de carácter EXCELENTE.

Informe de confiabilidad de la Lista de cotejo respecto “Práctica sobre el cuidado de pacientes con covid-19 en posición de cúbito prono” mediante el coeficiente Kuder y Richardson (K-R₂₀)

Se utilizó la fórmula del coeficiente Kuder y Richardson (K-R₂₀) para evaluar la confiabilidad de la lista de cotejo sobre Práctica, debido a que la calificación fue **dicotómica** (0 y 1). La muestra fue de 20 enfermeros. La fórmula utilizada es:

Donde r_{tt} : $r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left(\frac{v_t - \sum pq}{v_t} \right)$ coeficiente de confiabilidad.
 n: número de ítems del instrumento.

V_t : varianza total de la prueba.

$\sum p.q$: sumatoria de la varianza individual de los ítems

La tabla muestra los datos necesarios para el cálculo del coeficiente de confiabilidad del instrumento:

Resultados del cálculo del coeficiente (K-R₂₀) de confiabilidad del cuestionario de Práctica

Instrumento	Nº ítems (n)	Varianza total de la prueba (V _t)	Sumatoria de la varianza individual de los ítems (∑p.q)	Coeficiente de confiabilidad. (r _{tt})
Práctica	27	3,81	21.73	0,857

Tabla 4 Confiabilidad del instrumento

Alpha	Nivel de fiabilidad
Mayor de 0.9	Excelente
Entre 0.8 y 0.9	Muy bueno
Entre 0.7 y 0,8	Bueno
Entre 0.6 y 0.7	Aceptable
Entre 0.5 y 0.6	Pobre
Menor de 0.5	Inaceptable

Fuente: Hernández H. (2018)

Conclusión: Se observa que la confiabilidad de la lista de cotejo sobre práctica (**0,857**) presenta una **muy buena confiabilidad** ya que se ubica en el intervalo de **0,80 a 0,90**.