



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“CONOCIMIENTO Y USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN
PERSONAL EN EL CONTEXTO DEL COVID-19 EN
ENFERMERAS DEL HOSPITAL RAFAEL ORTIZ RAVINES DE
JULI, PUNO - 2022”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
**SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN CON
LOS SERVICIOS DE SALUD.**

PRESENTADO POR:
**MARCIA EVELIN CHOQUE LUNA
MAXIMINA VELÁSQUEZ BAILÓN**

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA.

DOCENTE ASESOR:

DR. CARLOS GAMARRA BUSTILLOS
CÓDIGO ORCID N°0000-0003-0487-9406

CHINCHA, 2022.

DEDICATORIA

Asesor

Dr. Carlos Gamarra Bustillos

Miembros del jurado

DEDICATORIA

El actual estudio lo dedicamos ante todo a Dios, por ser el incitante y darnos la fortaleza para persistir en este transcurso de conseguir uno de mis objetivos más anhelados.

A nuestros padres, por su cariño, esfuerzo y sacrificio en todos los años pasados estos, gracias a ustedes pasamos a lograr nuestros objetivos hasta aquí y ser lo que somos ahora. Ha sido un orgullo y el honor de ser sus hijas, son los mejores padres.

A nuestras hermanas(os) por estar siempre a nuestro lado, acompañándonos y por el apoyo moral, que nos han brindado a lo largo de este proceso de nuestras vidas.

Gracias a todas las personas que nos han ayudado y han hecho que el presente trabajo se desarrolle con éxito en singular a algunos que nos abrieron las puertas y repartieron sus conocimientos con nosotros.

Marcia Evelin Choque Luna
Maximina Velásquez Bailón

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestros agradecimiento y gratitud a Dios por bendecirnos a nuestras vidas, por guiarnos a lo largo de nuestra realidad, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A nuestros padres: Gracias a Honorato y Julia; y Delia y Esposo, porque son los primordiales promovedor de nuestros anhelo, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

Se agradece a los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería, por el apoyo y conocimiento compartido en todo el proceso de la preparación de nuestra carrera, de manera íntegra, al Dr. Carlos Gamarra Bustillos tutor de la tesis quien nos ha guiado con su paciencia, y su sabiduría.

Marcia Evelin Choque Luna
Maximina Velásquez Bailón

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Metodología: Este estudio fue descriptivo y correlativo. La técnica usada fue la encuesta y la observación; el instrumento aplicado fue un cuestionario que midió el conocimiento sobre EPP y también se aplicó una ficha de observación para medir el uso del EPP las cuales fueron sometidas a un grupo de expertos para su validación y a una prueba piloto para su confiabilidad.

Participantes: La muestra estuvo conformada por 45 enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, obtenida a través del muestreo de tipo censal.

Resultados: El 62.2% de las enfermeras presentan nivel de conocimiento bajo y uso de EPP inadecuado. Por otro lado, 46.7% presentan conocimiento bajo y el procedimiento de la colocación del EPP es inadecuado. El 64.4% presentan conocimiento bajo y el procedimiento de retiro del EPP es inadecuado.

Conclusión: Existe asociación significativa entre el conocimiento y uso de EPP en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022. Conforme el estadístico correlación de Pearson ($p= 0.016 < 0.05$).

Palabras claves: Conocimiento, equipos de protección personal, uso, enfermeras.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the knowledge and use of personal protective equipment in the context of COVID-19 in nurses at the Rafael Ortiz Ravines Hospital in Juli, Puno - 2022.

Methodology: This study was descriptive and correlative. The technique used was the survey and observation; the instrument applied was a questionnaire that measured knowledge about PPE and an observation sheet was also applied to measure the use of PPE, which were submitted to a group of experts for validation and a pilot test for reliability.

Participants: The sample consisted of 45 nurses from the Rafael Ortiz Ravines Hospital in Juli, the sample consisted of 45 nurses from the Rafael Ortiz Ravines Hospital in Juli, obtained through census-type sampling.

Results: 62.2% of the nurses present a low level of knowledge and use of inadequate PPE. On the other hand, 46.7% have low knowledge and the PPE placement procedure is inadequate. 64.4% have low knowledge and the PPE removal procedure is inadequate.

Conclusion: There is a significant association between the knowledge and use of PPE in the context of COVID-19 in nurses at the Rafael Ortiz Ravines Hospital in Juli, Puno - 2022. According to the Pearson correlation statistic ($p= 0.016 < 0.05$).

Keywords: Knowledge, personal protective equipment, use, nurses.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE TABLAS	ix
ÍNDICE GRÁFICOS	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1. Descripción del problema.....	13
2.2. Pregunta de investigación general	13
2.3. Preguntas de investigación específicas	16
2.4. Justificación e Importancia	16
2.5. Objetivo general	18
2.6. Objetivo específico	18
2.7. Alcances y limitaciones	19
III. MARCO TEÓRICO	20
3.1. Antecedentes	20
3.2. Bases Teóricas	24
3.3. Marco conceptual	44
IV. METODOLOGÍA.....	46
4.1. Tipo y Nivel de Investigación.....	46
4.2. Diseño de la Investigación	46
4.3. Población – Muestra.....	46
4.4. Hipótesis general y específicas	48
4.5. Identificación de las variables	48
4.6. Operacionalización de variables	50
4.7. Recolección de datos	51

V.	RESULTADOS	52
5.1.	Presentación e interpretación de resultados	52
5.2.	Interpretación de los resultados	55
VI.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	57
6.1.	Análisis descriptivo de los resultados.....	57
6.2.	Comparación resultados con marco teórico	60
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
	ANEXOS	71
	Anexo 1: Matriz de consistencia	72
	Anexo 2: Instrumentos de medición	76
	Anexo 3: Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos	81
	Anexo 4: Consentimiento informado	86
	Anexo 5: Base de datos	91
	Anexo 6: Informe de Turnitin al 28% de similitud	92

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1 Conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.	52
Tabla 2 Nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.	53
Tabla 3 Nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.....	54
Tabla 4 Correlación conocimiento sobre equipo de protección personal y uso del equipo de protección personal.	57
Tabla 5 Correlación nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.	58
Tabla 6 Correlación nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines De Juli, Puno – 2022.	59

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1 Conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.	52
Gráfico 2 Nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.	53
Gráfico 3 Nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines De Juli, Puno – 2022.....	54

I. INTRODUCCIÓN

El personal de salud está constantemente expuesto a una variedad de agentes infecciosos procedentes del entorno del paciente como los fluidos corporales, las secreciones y los tejidos; resultado del hacinamiento en el entorno sanitario. Actualmente por la presencia de la COVID-19 a englobado una gran cantidad de morbimortalidad tanto en el personal asistencial, como en el resto de personas, esto puede estar relacionado a la carencia de EPP (mandiles, gorros, barbijos, protector facial, guantes). Además de una mala técnica de lavado de manos antes de cada procedimiento, durante el contacto con el usuario.

El uso adecuado de EPP, contribuye a disminuir la transmisibilidad del virus para prevenir un incremento de la curva epidemiológica y de la mortalidad causada por el germen puesto que ha cobrado la vida de mucha población.(1)

Por lo mismo, el presente estudio pretende investigar, la relación entre el conocimiento y el uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines Juli-2022. Para ello se tienen en cuenta las siguientes variables: conocimiento y el uso de los equipos de protección personal, de esa manera, poder corroborar si los profesionales de enfermería ponen en práctica diaria su conocimiento, para así determinar qué aspectos o actitudes son las que están fallando en la detención de las cadenas de contagio, infección y exposición a múltiples

enfermedades, con el fin de aportar resultados para investigaciones futuras y fijar protocolos actualizados y eficientes.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del problema

Con el paso de los años, la situación por la cual se está atravesando a nivel internacional, se le ha dado más énfasis en lo que respecta a la seguridad del personal de salud, dentro de su área de trabajo.(2)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró a la COVID-19, como una enfermedad infectocontagiosa respiratoria, que genera el deceso de millones de personas, lo que ha incrementado la demanda de cuidados de la salud, siendo así primordial el desempeño del profesional de enfermería.(1)

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), menciona que a pesar de que los profesionales son capacitados en bioseguridad, aun así 337 millones siguen existiendo casos de accidentes laborales y por ende están con más riesgo de contraer enfermedades, simplemente por no cumplir con las medidas de bioseguridad.(3)

La Organización Panamericana de Salud (OPS) recomienda al personal sanitario cumplir con las normas establecidas durante la pandemia por COVID-19 frente a todo paciente sospechoso o confirmado con un tipo especial de protección, que involucra a contribuir y reducir la morbi-mortalidad del personal sanitario, además que ayuda a prevenir de cierta forma el contagio.(4)

A nivel nacional, de acuerdo con la Ley nacional sobre confianza y bienestar en el trabajo, que rige a las compañías e institutos a nivel

nacional, están obligadas a realizar cuatro sesiones de formación al año sobre argumento de seguridad y salud laboral. Con el objetivo de perfeccionar los conocimientos y/o cambiar las prácticas y postura relacionadas con el autocuidado.(5)

La bioseguridad en el trabajo se refiere a tener el grado adecuado de conocimientos sobre los peligros que existen en el lugar de trabajo, teniendo en cuenta también la utilización de EPP, para evitar que existan accidentes laborales y prevenir enfermedades en el profesional de la salud. La epidemia adquirida en los hospitales, es un problema mucho más grave, principalmente porque se asocian a un incremento de la mortalidad y la morbilidad en los profesionales sanitarios.(6)

En nuestro país, en un estudio desarrollado por Arévalo G. et al (2021) en Cajamarca, cuyo fin fue determinar la relación del nivel de conocimiento y las precauciones de bioseguridad en los profesionales de enfermería, donde encontraron que el 44% de profesionales presentó un nivel de conocimiento bajo, el 37% regular y solo el 19% un nivel alto. Según las barreras de bioseguridad, el 63% lo pone en práctica de vez en cuando, seguido por el 22% con nunca y el 15% siempre en aplicación de las medidas de bioseguridad.(6)

Así mismo, Indira et al (2020), desarrollaron un estudio en Huancayo, donde encontraron que el conocimiento y uso de EPP en el personal de UCI fue regular con 56% y un 68% cumplen las medidas de EPP en el contexto Covid-19.(7)

En nuestra región de Puno, a finales del 2020, la decana del colegio de enfermeros, afirma que 150 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Manuel Núñez Butrón, fueron infectadas con COVID-19.(8)

Según Llor T. en su estudio indica que los profesionales no tenían una correcta técnica al colocarse y quitarse el equipo de protección individual, tal y como indican las normas de bioseguridad. Por ello es muy probable que exista una fuente de infección además de no utilizar las mascarillas de forma correcta de acuerdo con el área de intervención y atención que se estaba desarrollando.(9)

De acuerdo a la dirección del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, indica que todo los profesionales de salud, no cumplen con el uso adecuado del equipo de protección ya que, no cuentan con suficientes insumos.(8)

Además de que la atención brindada por el trabajador de enfermería en la unidad de emergencia y en las áreas críticas con pacientes con necesidad de un cuidado especializado, es casi imposible respetar el distanciamiento de 1 metro como mínimo; por lo cual se encuentran expuestos a ciertas enfermedades o a la transmisión de microorganismos por el contacto entre enfermera-paciente; sin embargo cuando hay un suministro y un correcto uso de equipos de protección en cierta forma se encuentran protegidos del contacto con fluidos, pero en muchos casos se evidencia que profesionales de salud no cumplen con el protocolo de seguridad tanto en el uso correcto y desecho de los EPP.

2.2. Pregunta de investigación general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022?

2.3. Preguntas de investigación específicas

P.E.1:

¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022?

P.E.2:

¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines De Juli, Puno – 2022?

2.4. Justificación e Importancia

2.4.1. Justificación teórica

La presente investigación, desarrollará un análisis en las distintas teorías y estudios en nuestras variables como el conocimiento y uso del EPP donde se revisará su origen, y el patrón de relación que existe de las dos variables y los contextos en los cuales se desenvuelven que servirán como un aporte para posteriores investigaciones relacionados a nuestro tema de estudio.

2.4.2. Justificación práctica

El estudio generará resultados del cumplimiento de las normas establecidas por el Ministerio de Salud para la prevención del contagio de la COVID 19 en el personal de salud y la relación de contar con conocimiento previos y uso del EPP, con ello se puede brindar una perspectiva más clara del problema actual de nuestro estudio de investigación, y todo esto con el único propósito de concientizar a la población de los profesionales de enfermería que tomen en cuenta la importancia de tener conocimientos para poner en práctica el uso del EPP durante el desarrollo de su labor como enfermera en los distintos contextos de trabajo en el que se desenvuelve el profesional de enfermería para evitar los contagios y reducir la mortalidad del personal de salud.

2.4.3. Justificación Metodológica

El estudio tiene un enfoque cuantitativo ya que se enfoca en mediciones objetivas y análisis estadístico y matemático de los datos recolectados a través de las investigaciones, es de tipo fundamental porque se origina en el marco teórico y se mantiene allí, con el objetivo de avanzar en el conocimiento científico, pero no se opongá a él en ningún aspecto práctico; el nivel de estudio es descriptivo porque describirá eventos y significados, a su vez, está correlacionado porque medirá dos variables, es un diseño transversal no experimental debido a que se basa en categorías, conceptos, variables y eventos, también es transversal porque mide ambas

variables en diferentes grupos demográficos, además de implementar un aporte a la comunidad científica que es el instrumento que permitirá generar la recolección de datos de manera práctica sencilla y eficaz y será útil para desarrollar futuras investigaciones.

2.4.4. Importancia

El valor del actual trabajo de investigación, consiste en determinar la relación que existe entre el conocimiento y el uso de los EPP que se presenta sobre las enfermeras que laboran en el Hospital Rafael Ortiz Ravines en Juli-Puno, ya que ellas están más pendiente del paciente, y de esta manera se podrán tomar medidas correctivas de capacitación teórico prácticas para enfrentar el contexto del COVID-19.

2.5. Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

2.6. Objetivo específico

O.E.1:

Determinar la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

O.E.2:

Determinar la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

2.7. Alcances y limitaciones

2.7.1. Alcances

La presente investigación procura determinar la relación entre el conocimiento y uso de EPP en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

2.7.2. Limitaciones

El acceso a los profesionales de enfermería, restringido debido al gran número de pacientes en el hospital, fue una de las limitaciones encontradas durante la ejecución del instrumento de encuesta para este estudio.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

3.1.1. Antecedentes Internacionales

Moura MSS. et al (2021) desarrollaron un estudio en Brasil, cuyo fin fue explorar el conocimiento y uso de equipos de protección personal en profesionales de enfermería de Atención Primaria de Salud durante la pandemia COVID-19, donde se empleó el estudio exploratorio. La población estuvo conformada por 69 enfermeras, por el tipo de muestreo no probabilístico. La recolección de información fue a través de la entrevista por llamada telefónica. Donde se obtuvo los siguientes resultados, respecto a motivos y barreras de uso 20,9%; manipulación de equipos de protección individual el 25% y el 21,6%, respectivamente, y medidas preventivas de protección a usuarios y trabajadores de la salud con 17,6% y 14,9%. Los trabajadores de enfermería no tienen conocimientos suficientes para la utilización adecuada del equipo de protección personal.(10)

Pozo D. (2021) realizó una investigación en Ecuador, con el objetivo que fue determinar el nivel de conocimiento en los profesionales de enfermería de medidas de bioseguridad y percepción de dotación de suministros ante la COVID-19. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal con enfoque cuantitativo. La población está constituida de 77 profesionales de enfermería. Para su recolección de información se utilizó una encuesta. Los resultados fueron sobre el nivel de conocimiento, el 74% de nivel más alto, un

porcentaje de 26% de nivel medio y un 0% de nivel bajo. Al finalizar que el grado de conocimiento es alto.(11)

Alao M. et al (2020) ejecutaron una investigación en Nigeria con el fin de evaluar el conocimiento, las actitudes, las creencias y el uso del EPP para evitar la epidemia por SARS-CoV-2 en trabajadores sanitarios, con el enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-transversal. La población estaba constituida por 290 trabajadores. Instrumento fue el cuestionario con 33 ítems, en los resultados fueron que el 70 (25,7%) mantenía conocimientos adecuados de EPP. De las encuestas aplicadas que supusieron que presentaban un conocimiento correcto acerca de cómo colocarse y retirarse el EPP, 94 (56%) eran incorrectos. Concluyeron que el conocimiento del personal sanitario sobre el EPP es pobre.(12)

Carita G. et al (2020) desarrollaron un estudio en La Paz de lo cual el fin es determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en personal de enfermería. El tipo de investigación es cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La muestra estaba constituida por 25 enfermeras. Para la recolección de datos fue utilizado una encuesta para primera variable y el segundo se utilizó la técnica observacional. Los resultados fueron que el 60% no usa gorro quirúrgico de manera adecuada y el barbijo solo un 40%; en cuanto al lavado de manos el 87% no se lavan antes y después de todo los procedimientos realizados, un 33% completan inmunización. Se concluye que el uso del EPP es inadecuado.(13)

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Arévalo G. et al (2021) desarrollaron un estudio en Cajamarca cuyo objetivo fue identificar y analizar la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería. El estudio es de corte transversal descriptivo. La muestra estaba constituida con una población de 32 trabajadores de enfermería. En la recolección de información se empleó la técnica de la encuesta. En resultados obtenidos, el 44% tiene conocimiento bajo sobre medidas de bioseguridad, 37% medio y 19% alto. Se concluye que si se halló una relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en un $p:0.002$ ($p<0.05$) y presentan un conocimiento bajo.(6)

Indira et al (2020) en su estudio en Huancayo, como objetivo es determinar la relación entre el conocimiento y la práctica del uso de equipos de protección personal en el contexto COVID-19 en el personal de salud. El tipo de investigación fue descriptivo correlacional con diseño de corte transversal. La muestra estaba constituida de 25 profesionales. En los resultados fueron, el 56% presenta un conocimiento medio y un 68% que si cumplen la prevención de EPP en tiempo de Covid-19. Se concluye que si se halló la relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de EPP con un valor de $p=0,001<0,005$ y presentan un conocimiento medio.(7)

Palomino R. (2020) realizó una investigación en Lima, con el objetivo de determinar la existencia de relación entre los factores de adherencia y el uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras. Tipo de investigación fue cuantitativo, no experimental, correlacional y de corte transversal, población está constituido de 80 profesionales de Enfermería. Como instrumento se aplicó el cuestionario. Los resultados condijeron que el 62,5% usaban aceptable el EPP e inaceptable en el 37,5%, de forma regular 50%, el 43,75% lo hacía de forma excelente y el 6,25% de forma deficiente; para contrastar la hipótesis se presenta la prueba R de Pearson de un nivel de significancia ($r = 0,976$). Concluyeron en cuanto al uso de EPP es aceptable.(14)

Días N. (2020) realizaron un estudio en Lima, como objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las barreras de protección referidas al personal de Enfermería, ante el COVID-19. El tipo de estudio es de enfoque cuantitativo de diseño descriptivo y transversal. Población estuvo conformada de 41 enfermeras(os), el cual se les aplico un cuestionario con 30 ítems. Los resultados fue que el 78% presenta un nivel alto en conocimiento de barreras de protección, 78% tuvo un buen lavado de manos, y en cuanto al uso de EPP fue un 83%, el 95% tiene un conocimiento en cuanto al uso de guantes, 78% usan las barreras faciales y un 51.2% usan la vestimenta. Se concluye que tienen un conocimiento alto y en cuanto al uso sobre las barreras de protección adecuado.(15)

Vega M., Keysi D. (2021) realizaron una investigación en Huarmey, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y prácticas que tiene el personal de salud durante la atención a pacientes covid-19. El tipo de estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal, descriptiva, efectuado a 33 trabajadores. Se empleó un cuestionario. Los resultados fueron que el 67% tiene conocimiento medio, dentro del 52% realiza prácticas inadecuadas y el 15% adecuadas, por último, el 21% tienen un conocimiento alto, el 18% realiza prácticas inadecuadas y el 3% adecuadas. Se concluyó que el grado de conocimiento es medio y presentan practicas inadecuadas.(16)

3.2. Bases Teóricas

3.2.1. Definición de las variables de conocimiento y uso del equipo de protección personal.

Definición de Conocimiento

El termino, conocimiento es el acto consciente e intencional que se usa el sentido de hechos, conceptos, pero también como comprensión y análisis, la que se plantea como hipótesis, para luego tratarlas como un modelo matemático de comprobación y finalización. Su concepto es el estudio crítico del crecimiento, métodos y efecto de las ciencias, así mismo es conocido igual que el estudio de conocimiento humano desde la perspectiva científico.(17)

Conocimiento del equipo de protección personal

Conjunto de información que debemos comprender poco más, elementos de protección personal, para así reducir el grado de exposición al riesgo expuesto.(18)

Definición de uso

El termino uso deriva de latín *usus*, que hace referencia al acto y resultado de usar (aprovechar una cosa, ejecutar o practicar algo). Este término también se encuentra conectado a la utilización de un objeto para lograr una meta. Así mismo esta denominada como la razón a la capacidad humana de pensar, que se adquiere a partir de la niñez.(19)

Uso del EPP

Conjunto de acciones a seguir para usar, se considera equipo de protección cualquier cosa que un trabajador pueda utilizar o sujetar y que esté destinada a resguardar de uno a más riesgos y a mejorar su certeza y salud ocupacional.(18)

Equipo de protección personal

Los equipos de protección personal son componentes de defensa individual del trabajador, muy extensos y empleado en algún tipo de trabajo, que depende en gran medida de la selección y los sostenimientos adecuados de sus componentes para lograr la máxima eficacia.(20)

Conjunto de acciones a seguir para usar algún equipo o instrumento unido hacia ser usado o sostenido por el trabajador, para preservar de uno a más riesgos y ampliar su certeza y la salud del trabajador.(21)

OMS indica, que el distanciamiento social debe ser de 1 a 2 metros, todo ello se sustenta en un estudio realizado en el año 1930, dichas investigaciones afirman que las partículas caen por gravedad al suelo, pero en diversas investigaciones no dieron razón al efecto de los aerosoles, principalmente en espacios cerrados.

El trabajador de salud debido a su actividad de asistencia diaria difícilmente puede respetar el distanciamiento mayor a un metro, por ejemplo, al realizar la exploración al paciente y el manejo de estos, más aún, si se encuentra en una situación grave y/o dependiente del grado de dependencia. Además de ello el factor distanciamiento recomendada por la OMS, como medida de protección no es primordial para su defensa, sino el uso de los EPP.

Una investigación hecho en China evidenció a ciertas infecciones adquiridas por los profesionales de salud se encuentran vinculadas principalmente con el correcto uso adecuado de los EPP, dicha investigación evidenció que no hubo ningún contagio en los trabajadores de salud que usaron un adecuado y completo equipo de protección personal.(22)

El profesional de salud, tiene que afrontar a carencia de adecuados equipos de protección, por falta de provisión de material de parte de la institución pública de salud, lo que genera que el personal de salud se encuentre vulnerable a ciertas infecciones, ya sea por una inadecuada protección como también el exceso de la misma.(23)

Colocación y retiro del equipo de protección personal (EPP) en contexto covid-19

El uso correcto de (EPP), se debe proseguir una secuencia pre establecida, para garantizar la utilización correcta, para disminuir así los futuros riesgos o ciertas infecciones.

- Las partes del EPP que entran en contacto directo con el paciente, como la parte delantera de equipo de protección personal junto con mangas y los guantes, deben ser objeto de especial atención durante su retirada, para evitar la contaminación cruzada entre pacientes.
- El profesional de la salud por el mismo trabajo, tiene mayor riesgo de entradas al contagio, principalmente en el rostro (mucosa oral, nasal y conjuntival) y, en consecuencia, esta zona es la más vulnerable. La retirada de los componentes de resguardo facial debe completarse en la fase ultima de la retirada del EPI, es decir, después de que se hayan retirado todos los demás elementos de protección del rostro. Se debe de realizar el correcto lavado de manos antes de retirar los equipos de protección facial de la cara.

- Es inevitable formar al personal que va a prestar los cuidados y que va a tener que ponerse los equipos de protección personal (EPP), así como refrescar periódicamente la técnica de colocación y retirada de los mismos para asegurar que se sigue la secuencia adecuada.(24)

Procedimiento de colocación del EPP en contexto covid-19

(Normativa)

Paso N°1: Quitarse las pertenencias personales (joyas, reloj, teléfono, móvil y lapiceros).

Paso N°2: Colóquese el traje estéril (mameluco o mandilón, gorro descartable, protector facial o protector ocular, mascarilla quirúrgica o respirador, guantes estériles) y protector de calzado (botas descartables o botas de jebe).

Paso N°3: Realice un reconocimiento visual.

Paso N°4: Comience la técnica para colocarse el EPP bajo la disposición e inspección de un trabajador de la salud capacitado, ya sea un colega de trabajo.

Paso N°5: Ejecute higiene de manos, con agua y jabón desinfectante o antiséptico (alcohol).

Paso N°6: Colocarse un mandilón descartable de material resistente a la penetración de sangre o los demás humores corporales.

Paso N°7: Colocarse la mascarilla N95, FFP2/FFP3 o un semejante u lo de mayor filtración.

Paso N°8: Póngase el protector ocular.

Paso N°9: Colóquese el equipo para proteger la cabeza y cuello: Gorra quirúrgica, que pueda cubrir el cabello y los dos lados de la cabeza.

Paso N°10: Póngase un delantal impermeable desechable.

Paso N°11. Póngase un par de guantes, sobre el puño del mandilón.(24)

Procedimiento de retiro del EPP en contexto Covid-19

Paso N°1: Dirigirse al ambiente correcto para el retiro del EPP, debe haber envase para desechos infecciosos.

Paso N°2: La higiene de las manos debe realizarse con agua y jabón u preparado de base de alcohol con los guantes puestos.

Paso N°3: Retire el delantal sesgado para delante, teniendo cuidado de no contaminarse las manos durante el proceso. Cuando se quite el delantal desechable, tire de él por el cuello y enróllelo hacia abajo para que no toque la parte delantera de la prenda. A continuación, desabroche el cinturón de la parte trasera del delantal y enróllelo hacia delante.

Paso N°4: La higiene de las manos debe realizarse con agua y jabón, seguida de una frotación de manos de base alcohólica, mientras se usen los guantes.

Paso N°5: Quítese el par de guantes a conciencia con la técnica correcta y desechándolos de forma segura.

Paso N°6: Efectúe la higiene de manos con agua y jabón o con una fórmula de base alcohólica.

Paso N°7: Empezando por la parte inferior trasera de la capucha, hágala rodar hacia la parte delantera y del revés, asegurándose de no contaminarse la cara. Deseche el equipo en un lugar seguro después de haberlo retirado.

Paso N°8: Efectué la higiene de manos con agua y jabón o con una fórmula a base alcohólica.

Paso N°9: Para quitarse el delantal, primero hay que desatar el nudo y luego tirar de él hacia delante y hacia atrás, enrollándolo del revés, y desecharlo con seguridad es el mejor método.

Paso N°10: Efectué la higiene de manos con agua y jabón o con un preparado de base alcohólica.

Paso N°11: Quítese el equipo de protección visual tirando de la cuerda detrás de la cabeza y deséchelo de un modo seguro.

Paso N°12: Efectué higiene de manos con agua y jabón o con un preparado de base alcohólica.

Paso N°13: Para sacarse la mascarilla, en la parte de atrás de la cabeza primero desate la cuerda de abajo y déjela colgando delante. Si tiene orejeras, jalar de ambos elásticos al mismo tiempo sin tocar el respirador.

Paso N°14: La higiene de manos debe realizarse con agua y jabón o con un antiséptico de manos a base de alcohol.

Paso N°15: Quítese las botas sin palparlas. Si va utilizar las botas fuera de las zonas de riesgo, déjeselas puestas, pero asíelas y descontamínelas correctamente antes de salir de la zona para retirarse el EPP.

Paso N°16: Ejecute la higiene de las manos con agua y jabón o con un formula de base alcohólica.(24)

Estimaciones del uso de EPP

Se recomienda que, sobre la base de consideraciones aproximadas y ejercicios de apariencia del uso de EPP en brotes similares como el SARS y el MERS, la (OMS) se ha elaborado recomendaciones técnicas.

Se recomienda lo siguiente para cada paciente por día:

- Batas descartables- 25 unidad
- Mascarillas quirúrgicas: 25 unidad
- Respiradores N95 o equivalente- 1 unidad
- Guantes no aséptico- 25 pares
- Gafas de defensa facial o pantalla de protección ocular- 1 unidad por trabajador.

Mandilón de protección

El uso de batas o mandiles es una exigencia multifactorial frente a cada procedimiento realizado por el personal de salud. Esta

medida protege la piel frente a fluidos corporales, materiales de desecho, y la adherencia de microorganismos a los brazos o dorsos.

Recomendaciones:

- Uso correcto del mandil dentro del espacio de trabajo.
- El desecho de la ropa debe ser inmediatamente luego de retirarse del área de trabajo, este no debe ser portado en áreas limpias del trabajo.
- El correcto guardado de mandiles desechables debe ser no expuesto al calor y en un lugar ventilado.(25)

Botas

No se recomienda llevar sandalias, zapatos abiertos o zuecos mientras se conduce. Las botas deben tapar completamente desde los zapatos y se cambiarán cada vez que brota algo del área quirúrgica. Las botas se colocarán una ocasión que se haya colocado la bata quirúrgica y se haya retirado ésta.(26)

Higiene de manos

La clasificación de las técnicas de lavado de manos:

- **Lavado de manos clínico con antiséptico**

En esta es utilizado una solución desinfectante de amplio espectro microbiano, no irritante y de rápida acción, diseñada para el uso de estado de brotes de contagio hospitalarias, zonas

críticas, ejecución de métodos invasivos, y en zona de pacientes inmunosuprimidos.

El lavado de manos desinfectante es el método más efectivo. Tiene el objetivo de remover microorganismos adquiridos por contacto directo con los pacientes o materia fecal.

Indicaciones:

- A la entrada y salida del hospital.
- Antes y después de las siguientes técnicas:
- Técnica invasiva como ubicación de un catéter vascular periférico, catéter urinario o toma de muestras, etc.
- Calcular presión nerviosa central o monitoreo de presión intra vascular.
- Curar las heridas.
- Preparación de soluciones parenterales.
- Tratamiento de medicación parenteral.
- Aspirar secreciones de las vías respiratorias.
- Administrar y/o manipular sangre y sus derivados.
- Antes y luego de estar en enlace con pacientes probablemente infectados.
- Luego de hacer uso del sanitario, toser, estornudar o descontaminarse la nariz.(27)

Cinco momentos para el lavado de manos (organización mundial de la salud).

- Antes del enlace con el paciente: Tiene la finalidad de disminuir la colonización de gérmenes dañosos actual en las manos.
 - Antes de una labor aséptica y limpia: Tiene el objetivo de prevenir que ciertos gérmenes incluso los del mismo paciente, infecten el organismo de este.
 - Luego del riesgo de exposición a humores corporales: Con el propósito de protegerse y defender el medio de atención de salud de los gérmenes dañosos del paciente.
 - Tras el enlace con el paciente: Para evitar el asentamiento del paciente y el contagio de gérmenes.
 - Después del enlace con el entorno del paciente: Para evitar la propagación de microbios en las instalaciones de atención sanitaria, presentes en superficies/objetos de su antecesor.(6)
- **Desinfección de las manos con gel hidroalcohólico**

El uso de este antiséptico es en caso de que no se tenga materia orgánica visible y se realice el lavado con gel hidroalcohólico; La composición debe contener al menos un 80% de etanol o un 75% de 2-propanol, de modo que se apliquen una cantidad capaz para un lavado que permanezca más o menos de 20-30 segundos, y para que las manos queden secas y libres de humedad una vez terminado el lavado.(6)

- **Antisépticos**

Esta barrera química es creada por el acto de los desinfectantes y antisépticos, que en cierta forma disminuye el número de agentes patógenos y la proliferación de los mismos. La Clasificación de desinfectante y antiséptico según el Manual de Esterilización y Desinfección Hospitalaria es la subsecuente. Son químicos con respuestas antimicrobiano, que tiene la facilidad de ser aplicable directo al tejido vivo, de forma tópica sobre la piel sana, que tienen la finalidad de reducir el asentamiento de la piel en gérmenes.

- **Clorhexidina**

Tiene un amplio espectro de acción, esta procede sobre gérmenes Gram + y Gram -, no tiene acción enzimática en el bacilo tuberculoso y débil en hongos, su acción está destinada por daño a la membrana celular. El uso de la clorhexidina se justifica en la rapidez de su acción es intermedia y posee alto nivel de persistencia de su acción debido a una fuerte afinidad con la piel, sus efectos antimicrobianos permanecen hasta 6 horas posterior a su uso, tiene el mayor efecto de todos los agentes utilizados para el lavado de manos. Debido a que tiene un efecto acumulativo importante, la actividad antimicrobiana de este compuesto aumenta con el uso repetido.(3)

Mascarilla

La utilización de barrera física tiene como objetivo en cierta forma el contagio de microbios que habitan en el espacio, atmosfera o gotitas de secreción de la cual la puerta de salida del huésped es el tracto respiratorio, y las mascarillas son de uso personal, además que debe ser garantizado que está conformado por un componente que cumpla la condición de filtración y permeabilidad, para que cumpla su principio de barrera efectiva acorde al objetivo que desee alcanzar. La colocación de la mascarilla como parte de protección facial, también evita que las manos contaminadas toquen las mucosas de la boca y la nariz.(23)

Tipos de mascarilla/respiradores

- Mascarilla quirúrgica:

Es un equipo descartable y holgado que produce una barrera física a través de la boca y la nariz del paciente, y así esquivar a disminuir la diseminación de aerosoles en caso de toser o estornudar, etc., por lo que es fundamental, que el paciente se ponga la mascarilla quirúrgica de forma correcta.

- El respirador de protección (N95, FFP2 o equivalentes):

El respirador es un equipo de protección respiratoria adecuado para alcanzar un buen ajuste facial y una filtración altamente incompleto de las gotitas transportadas por el aire, incorporados los aerosoles, durante procedimientos por la aspiración de secreciones, la broncoscopia, las nebulizaciones, la ventilación

mecánica y la reanimación cardiopulmonar; constantemente que el respirador se vea y se examine el sellado cuando esté en uso, debe cumplir las siguientes normas:

- Debe estar etiquetado en el respirador si tiene certificación y una cifra de autorización, y debe cumplir las normas de rendimiento (ejemplo, NIOSH N95, EN 149 FFP2 o semejante).
 - Alta eficacia de filtración.
 - Bondadosa transpiración.
 - El acomodamiento facial o acomodamiento impenetrable al rostro.
 - Pequeño 04 capas de filtro.
 - Aguante a los fluidos.
 - Clip nasal maleable, fácilmente adaptable a intención del usuario.
 - Con cintas adaptables por la cabeza o cintas adaptable por las orejas.
 - Sin apariencia de válvula.
- Mascarillas de tela:

Ineficaces y contagiosos debido a la humedad, el desorden de líquidos y el retenimiento de virus, y desde una perspicacia de partículas que oscila entre el 40 al 90 por ciento, no han

demostrado proporcionar defensa contra los virus respiratorios en los ensayos clínicos.(6)

Gafas

El uso de esta barrera está destinado, en situación donde fluidos corporales pueden salpicar al rostro, lo ojos tienen una baja capacidad inmunitaria, limitada a la vascularización, son capaz de padecer lesiones microscópicas y macroscópicas, y requieren protección ocular para esquivar el enlace con aerosoles o microgotas que flotan en el entorno y que podrían causar daños en el tejido ocular:

- Aunque se presienta el uso de aerosoles y en todo procedimiento que involucre el manejo de sangre o fluidos corporales.
- Las gafas logran ser de otro tipo y material.(28)

Gorra

Se recomienda la utilización del gorro para prevenir que el cabello guarda ciertos microbios contaminantes, estos están fabricados de un material desechable, no poroso.(28)

Protector facial

Fabricada en plástico transparente, proporciona una excelente visibilidad y cubre de todos los lados y la longitud de la cara. Es ser reutilizable (fabricada con un material duradero que

puede limpiarse y desinfectarse) o desechable, según sus preferencias.

Recomendaciones de uso:

- Tanto el usuario como el paciente se beneficiarán de la gran visibilidad.
- Se utilizan encima de las mascarillas.
- Evita que el trabajador se toque la cara cuando está expuesto a salpicaduras de agua.
- Las infecciones causadas por microorganismos contagiados por gotas y por contacto pueden prevenirse mediante el uso de procedimientos que generan aerosoles.

Reúso y eliminación

- Ponerse dos guantes descartables.
- Con paño limpio y humedecido con agua y jabón, limpie cuidadosamente al interior de la careta antes de pasar al exterior.
- Utilice agua limpia o alcohol para eliminar cualquier residuo del exterior de la careta.
- Escurrir y dejar secar completamente después de la asepsia con hipoclorito de sodio al 0,5%.
- Al término de usar los protectores faciales desechables se tienen que eliminar a residuos sólidos biocontaminados, en bolsa roja.(6)

Guantes

Una manera de disminuir la transmisión de gérmenes del personal de salud a paciente es mediante la utilización de guantes, este no reemplaza el lavado de manos. Deben tener en cuenta que la exposición a esfuerzos líquidos o físicos en las actividades diarias (jabón líquido, desinfectantes, etc.) surgen microporos que facilita la diseminación cruzada de bacterias. La utilización correcta de los guantes es indispensable en cada procedimiento que se realice tenga o no contacto con fluidos corporales teniendo en cuenta el principio de universalidad.(28)

El uso de guantes estériles y no estériles:

- Los guantes estériles: Tiene la finalidad de preservar la desinfección, aunque se quebrantan las barreras naturales (piel, mucosas, etc.) y conservar la higiene con técnicas invasivos y otras técnicas asépticas.

Uso: Se realizan los siguientes procedimientos quirúrgicos: cateterización de líneas centrales, extracción y curación de hemocultivos, cateterización de la vejiga, fijación de un catéter central a través de una línea periférica, aspiración de secreciones endotraqueales.

- Guantes no estériles: Su fin de prevenir el enlace directo con secreciones, fluidos, piel, mucosas y materiales contaminantes.

Uso: Higiene de pacientes hospitalizados, obtención de muestras, aspiraciones orofaríngeas, traslado de bolsa de

colostomía, cuidado de secreciones, contacto con residuos biocontaminados, limpieza de material diverso, instrumental y los cuidados post mortem son sólo algunas de las responsabilidades.

Eliminación de Guantes

Una vez utilizados, deben eliminarse dentro de los residuos sólidos biocontaminados en una bolsa roja; si el procedimiento fue especialmente contaminado, deben inactivarse en un envase que contenga hipoclorito de sodio al 0,5% para garantizar que no contaminen el medio ambiente. El recipiente de basura donde se desechan los guantes debe estar a un alejamiento mínima de 60 cm del lavadero donde se lavan las manos.(6)

Conocimiento y uso del EPP en el contexto COVID-19

Con la llegada de la COVID-19, y su transmisión del virus Sars-Cov-2 de individuo a individuo mediante la transmisión de microgotas. Las personas más vulnerables al contagio son aquellas que se encuentran expuestas al cuidado de los pacientes contagiados con COVID-19, ante ello es importante que se adopten medidas más efectivas en relación al lavado e higienización de manos, evitar el contacto de la mano hacia los ojos, nariz o boca, uso de barbijo frente a síntomas respiratorios, preservar alejamiento social de 1 metro. En cambio, en área de trabajo de salud, cumplir el distanciamiento social es casi imposible, es así que los trabajadores

de salud pueden optar otras medidas de protección, y prevenir la transmisión nosocomial.(29)

Para el uso del EPP es importante:

- Contar con una dotación de componentes del EPP.
- Conocer teóricamente, así mismo realizar prácticas continuas sobre el tamaño de control, prevenir, uso correcto y racional del equipo de protección personal y el correcto uso y retiro del EPP.
- Sensibilización al personal sanitario, encargados en los cuidados de pacientes, ya sean casos sospechosos o comprobados de Covid-19, con un uso y manejo adecuado.
- Supervisión continua sobre el uso adecuado del EPP.
- El uso de EPP, deberán ser usados por los trabajadores que estén en contacto con pacientes con casos no confirmados, dudosos o comprobados y/o que tengan síntomas respiratorios.
- Reemplazar o retirar algún elemento del equipo de protección personal que se encuentre afectado o se quebrante a lo largo del periodo de atención.(30)

Teoría que aporta al conocimiento y uso del EPP.

Teoría de Florence Nightingale

Desarrolló la teoría del entorno a mediados del siglo XIX, definiendo un servicio peculiar de un patógeno basada en su

conocimiento del hombre y su entorno. Esta teoría enfatiza cómo las condiciones extrínsecas determinan los factores de la vida y la salud de una persona. Así mismo nos dice que la enfermedad, los accidentes y la muerte son para evitar, o beneficiar dependiendo de la situación o situación que tomemos.

Los conceptos típicos de su teoría son: Personas, enfermería, salud y medio ambiente. Florence describe a la persona como un paciente en el que los cuidadores realizan su comportamiento por y para el paciente, con la finalidad de disminuir el riesgo de contaminación cruzada en la zona de entrada, priorizando la limpieza.

Florence cree que la enfermera ejecutó a todas las mujeres de una forma u otra, incluso asumiendo la responsabilidad de la salud de los demás. A las enfermeras se les enseña que deben confiar en las observaciones del paciente y su entorno.

Definió la salud como la realización de un sentimiento de felicidad y la capacidad de utilizar las cualidades humanas en una medida limitada para poder habitar. Por otra parte, la enfermedad es un periodo de curación, es un esfuerzo impuesto por la naturaleza para superarla. En ese contexto, es deber de los enfermeros evitar cualquier perturbación de ese proceso y proporcionar las mejores condiciones para la persona. En cuanto al entorno, se define como un factor externo que puede cambiar la salud o la comodidad de una persona, esté sana o enferma, y

esto incorpora también la comunicación verbal o no verbal con el paciente. Las enfermeras deben controlar cuidadosamente estos factores para mejorar la capacidad de recuperación del paciente.(31)

3.3. Marco conceptual

Bioseguridad

Se define como el total de normas y control de factores de riesgos, la calidad de ser indudable libre de daños, riesgos o peligros. Por otro sentido se podría decir seguro y seguridad definida como la calidad de cierto, indudable, y confiable.(32)

Uso de barreras

Se entiende para esquivar la exposición a sangre o fluidos orgánicos potenciales contaminados por medio del uso de materiales correctos de bioseguridad como, por ejemplo: guantes, gorro descartable, mandil, botas, barbijo, etc.(21)

Equipo de protección

Es un componente particular que se utiliza para establecer una barrera entre la persona y los microorganismos, en especial para el personal de salud, lo que contribuye a evitar contagios. Dentro de los elementos de protección personal están: la mascarilla, guantes, gafas protectoras, mandil descartable.(33)

COVID-19

Por el brote de la enfermedad originada por un virus del síndrome respiratorio agudo severo de tipo 2 como SARS-Cov-2, que contiene un periodo en incubación de 2 - 7 días hasta puede ser 2 semanas.(34)

Vascularización

Definido como aquel proceso de desarrollo de nuevos vasos sanguíneos en diferentes partes del cuerpo, denominados como el sistema muscular, sistema óseo, órganos y tejidos.(35)

Hemocultivo

Prueba que se emplea como diagnostico para detectar aquellos microorganismos que se encuentran en la sangre e identificar el tipo de bacterias, virus, hongos etc.(36)

Microorganismos

Comprenden organismos unicelulares y pluricelulares heterogéneos microscópicos que incluyen las bacterias, protozoos, algas, hongos; tienen la función de convertir sustancias inorgánicas.(37)

Asepsia

Método de procedimientos y técnicas que se emplean con el fin de evitar o contraer microorganismos de tipo patológico dentro de un ambiente, entorno u objeto.(38)

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y Nivel de Investigación.

El actual estudio fue de tipo cuantitativo y de nivel descriptivo-correlacional porque se limitó a medir la presencia, características o la repartición de fenómenos de una determinada población en un tiempo determinado en donde se describió tal cual es el espacio (39). Correlacional porque, se midieron dos variables en donde mantuvieron una relación estadística a través de las mismas sin tener la obligación de incorporar variables externas hasta alcanzar a la terminación de propuestas.(40)

4.2. Diseño de la Investigación

El diseño fue no experimental de corte transversal, según Hernández R. et al. (40) ya que las variables no fueron manipuladas, solo fueron observadas cómo se comportan durante la investigación, así también fueron recolectados en un determinado periodo de tiempo.

4.3. Población – Muestra

4.3.1. Población.

El actual estudio fue conformado por una población de 45 enfermeras, que son personal que labora en el Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli - 2022.

4.3.2. Muestra

La muestra fue de tipo censal, es decir se trabajó sobre la población total.

Técnica e instrumentos de recolección de información

Técnica.

La técnica que se usó para la primera variable, fue la encuesta que permitió valorar el instrumento de tipo cuestionario y la segunda variable se aplicó la técnica de la observación mediante una ficha de observación.

Instrumento.

Para la recolección de datos se utilizó el instrumento de la variable conocimiento sobre equipo de protección personal fue un cuestionario de 10 alternativas y para la variable del uso de EPP el instrumento fue una ficha de observación con 27 ítems.

Los instrumentos fueron elaborados por el investigador, basado en la Norma técnica de salud, para el uso de los EPP,(24) para la validez y confiabilidad del alfa de Cronbach fue sometida a juicio de expertos de 4 especialistas y prueba piloto, en 15 trabajadores que son enfermeras, y se residió un desenlace de alfa de Cronbach de 0, 815 para la siguiente variable de conocimiento sobre equipo de protección personal, para la segunda variable uso del EPP un alfa de Cronbach de 0, 877 logrando un valor aceptable para la confiabilidad del instrumento.

4.4. Hipótesis general y específicas

4.4.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

4.4.2. Hipótesis Específicas

H.E.1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de la colocación del equipo de protección en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

H.E.2: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el procedimiento del retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

4.5. Identificación de las variables

Variabes 1: Conocimiento sobre equipo de protección personal.

Conjunto de información a comprender sobre los componentes de protección personal, reduciendo el grado de exposición al riesgo expuesto.

Variable 2: Uso del equipo de protección personal.

Conjunto de acciones a seguir para usar cualquier equipo o dispositivo destinado, se considera equipo de protección cualquier cosa que un trabajador pueda utilizar o sujetar y que esté destinada a defenderse de 1 o varios riesgos y a mejorar su seguridad y salud general en el trabajo.

4.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento sobre equipo de protección personal.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento sobre la colocación del equipo de protección personal. ✓ Conocimiento sobre el retiro del equipo de protección personal. 	Conjunto de información a comprender sobre los elementos de protección personal, reduciendo el grado de exposición al riesgo expuesto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mandilón de protección ✓ Botas ✓ Higiene de manos ✓ Mascarilla ✓ Gafas ✓ Gorra ✓ Protector facial ✓ Guantes 	<p>(8-10) Alto</p> <p>(4-7) Medio</p> <p>(0-3) Bajo</p>
Uso del equipo de protección personal.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimiento de colocación del equipo de protección personal. ✓ Procedimiento de retiro del equipo de protección personal. 	Conjunto de acciones a seguir para usar se considera equipo de protección cualquier cosa que un trabajador pueda utilizar o sujetar y que esté destinada a protegerle de uno a más riesgos, aumentando al mismo tiempo su seguridad y su salud en el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mandilón de protección ✓ Botas ✓ Higiene de manos ✓ Mascarilla ✓ Gafas ✓ Gorra ✓ Protector facial ✓ Guantes 	<p>Adecuado >15</p> <p>Inadecuado <15</p>

4.7. Recolección de datos

Con la finalidad de recopilar la información se utilizó el cuestionario y una ficha de observación, luego se solicitó la respectiva autorización a la unidad de enfermería del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli para aplicar la encuesta y al momento de la ejecución del instrumento se les explicó a las enfermeras además el propósito de la indagación y también se les hizo firmar el consentimiento informado. Asimismo, en cuanto al análisis de datos se empleó la estadística descriptiva mediante porcentajes en tablas y en figuras haciendo uso de los programas estadísticos de Microsoft Office Excel 2016 y IBM SPSS versión 22, y para constatar la hipótesis se empleó el coeficiente de Pearson para definir la correlación de ambas variables. Luego se elaboraron gráficos y tablas.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación e interpretación de resultados

Tabla 1 Conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Conocimiento del equipo de protección personal	Uso del equipo de protección personal					
	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	28	62.2%	8	17.8%	36	80.0%
Medio	2	4.4%	4	8.9%	6	13.3%
Alto	1	2.2%	2	4.4%	3	6.7%
Total	31	68.9%	14	31.1%	45	100.0%

Gráfico 1 Conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

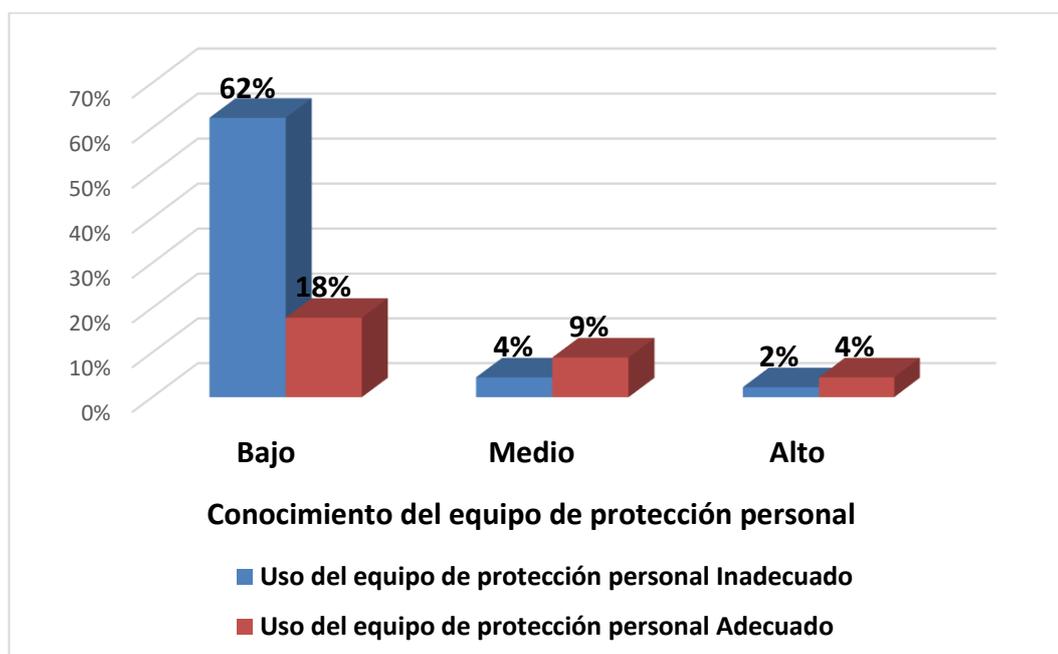


Tabla 2 Nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Conocimiento del equipo de protección personal	Procedimiento de la colocación del equipo de protección personal					
	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	21	46.7%	15	33.3%	36	80.0%
Medio	6	13.3%	0	0.0%	6	13.3%
Alto	3	6.7%	0	0.0%	3	6.7%
Total	30	66.7%	15	33.3%	45	100.0%

Gráfico 2 Nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

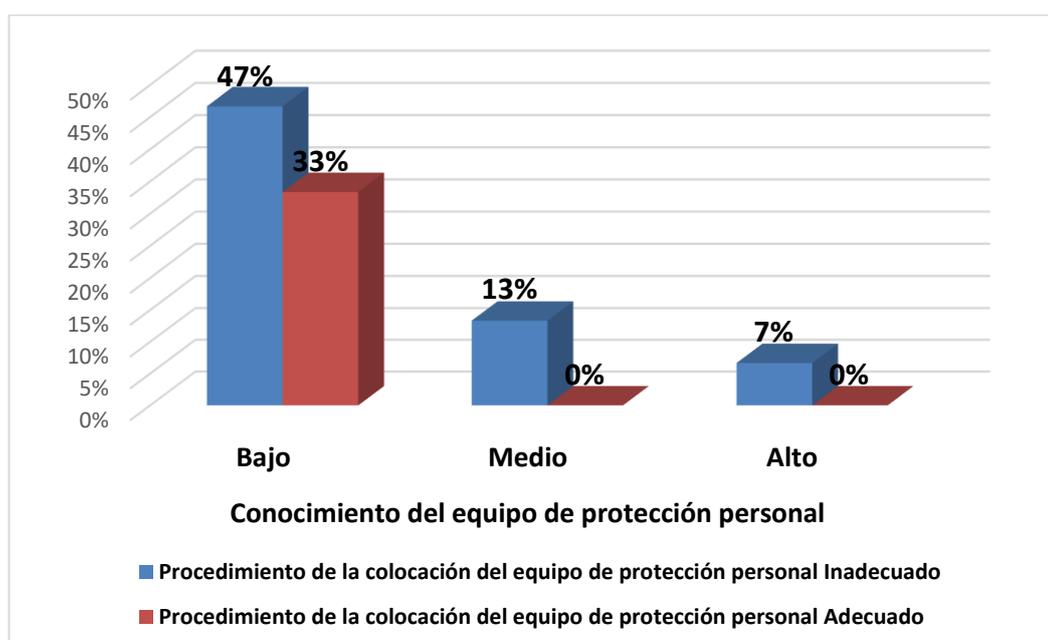
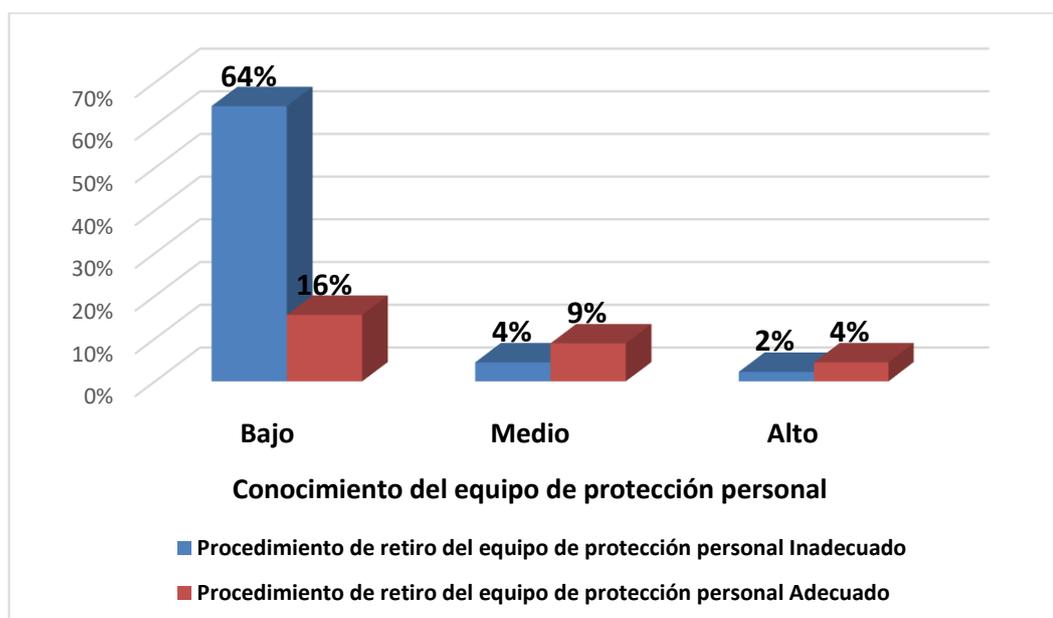


Tabla 3 Nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Conocimiento del equipo de protección personal	Procedimiento de retiro del equipo de protección personal					
	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	29	64.4%	7	15.6%	36	80.0%
Medio	2	4.4%	4	8.9%	6	13.3%
Alto	1	2.2%	2	4.4%	3	6.7%
Total	32	71.1%	13	28.9%	45	100.0%

Gráfico 3 Nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines De Juli, Puno – 2022.



5.2. Interpretación de los resultados

En la tabla y gráfico 1, se observa que existe la relación de las variables conocimiento y uso de equipos de protección personal. Por ende, el 62.2% presentaron un conocimiento de nivel bajo y uso del EPP inadecuado, el 17.8% tuvieron un conocimiento bajo acerca del EPP y el uso adecuado del EPP; por otro lado, el 4.4% sostuvieron un conocimiento medio sobre EPP y uso inadecuado, el 8.9% tuvo conocimiento medio sobre EPP y un adecuado uso de EPP; para terminar, el 2.2% tuvo un conocimiento alto y un uso de EPP inadecuado, el 4.4% presentó un conocimiento alto y uso de EPP adecuado.

En la tabla y gráfico 2, se observa que existe relación de las variables conocimiento y uso de equipos de protección personal según el procedimiento de la colocación. El 46.7% presentó conocimiento de nivel bajo y el procedimiento de la colocación del EPP inadecuado, el 33.3% tuvo un conocimiento de nivel bajo y el procedimiento de la colocación del EPP adecuado; por otro lado, el 13.3% presentó conocimiento medio en EPP y procedimiento de la colocación inadecuado, no se encontraron casos respecto al conocimiento medio y procedimiento adecuado de la colocación del EPP; finalmente, el 6.7% tuvo un alto conocimiento y un inadecuado procedimiento de la colocación del EPP, tampoco se encontraron casos sobre el conocimiento alto y el adecuado procedimiento de la colocación del EPP.

En la tabla y gráfico 3, se visualiza que existe relación de las variables, conocimiento y uso de equipos de protección personal según el

procedimiento de retiro. El 64.4% mostró tener un conocimiento de nivel bajo y el procedimiento inadecuado de retiro del EPP, el 15.6% tuvo el conocimiento bajo y el adecuado procedimiento de retiro del EPP; en otro orden, el 4.4% reveló tener un conocimiento medio y un procedimiento de retiro del EPP inadecuado, el 8.9% tuvo conocimiento medio y procedimiento adecuado de retiro del EPP; finalmente, el 2.2% presentó un conocimiento alto y un procedimiento de retiro del EPP inadecuado, el 4.4% presentó un conocimiento alto y un procedimiento de retiro del EPP adecuado.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis descriptivo de los resultados

Hipótesis principal

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Tabla 4 Correlación conocimiento sobre equipo de protección personal y uso del equipo de protección personal.

		Conocimiento del equipo de protección personal	Uso del equipo de protección personal
Conocimiento sobre equipo de protección personal	Correlación de Pearson	1	,357*
	Sig. (bilateral)		,016
	N	45	45
Uso del equipo de protección personal	Correlación de Pearson	,357*	1
	Sig. (bilateral)	,016	
	N	45	45

Interpretación:

En la tabla 4, Se observa el análisis de la contrastación de la hipótesis, donde la correlación de significancia bilateral es $p = 0.016$, comparando con el valor convencional tenemos <0.05 . Entonces, se acepta la hipótesis alterna. En otras palabras, existe relación positiva entre la variable conocimiento y uso del equipo de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Hipótesis específica 1

Existe relación entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de la colocación del equipo de protección en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Tabla 5 Correlación del nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

		Conocimiento del equipo de protección personal	Procedimiento de la colocación del equipo de protección personal.
Conocimiento del equipo de protección personal	Correlación de Pearson	1	,416**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	45	45
Procedimiento de la colocación del equipo de protección personal.	Correlación de Pearson	,416**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	45	45

Interpretación:

En la tabla 5, se visualiza el análisis de la contrastación de la hipótesis específica 1, donde la correlación de significancia bilateral es $p = 0.004$, comparando con el valor convencional tenemos <0.05 . Entonces, se acepta la hipótesis específica 1. En otros términos, existe relación positiva entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de la colocación del equipo de protección en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Hipótesis específica 2

Existe relación entre el nivel de conocimiento y el procedimiento del retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

Tabla 6 Correlación entre el nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines De Juli, Puno – 2022.

		Conocimiento del equipo de protección personal	Procedimiento de retiro del equipo de protección personal.
Conocimiento del equipo de protección personal	Correlación de Pearson	1	,388**
	Sig. (bilateral)		,009
	N	45	45
Procedimiento de retiro del equipo de protección personal.	Correlación de Pearson	,388**	1
	Sig. (bilateral)	,009	

Interpretación:

En la tabla 6, se visualiza el análisis de la contrastación de la hipótesis específica 2, donde la correlación de significancia bilateral es $p = 0.009$, comparando con el valor convencional tenemos <0.05 . En consecuencia, se acepta la hipótesis específica 1. En otros términos, existe relación positiva entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.

6.2. Comparación resultados con marco teórico

Esta investigación tuvo el propósito de determinar la relación entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022. Asimismo, se determinaron la relación de las dimensiones de la variable uso de equipos de protección personal que es el procedimiento de la colocación y el retiro del EPP, con la variable conocimiento sobre EPP.

Después del procesamiento de datos recogidos y también el vaciado de la información, se halló que las enfermeras del Hospital presentan un conocimiento de nivel bajo y un uso de EPP inadecuados con 62.2%. Asimismo, la variable conocimiento tiene relación positiva con la variable de uso de EPP, de acuerdo a la correlación de Pearson si hay una correlación $p=0.016$.

Dichos resultados encontrados se asemejan con otros estudios, es el caso de Indira et al (2020), quienes también encontraron una asociación

altamente significativa del nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de EPP ($p=0,001<0,005$). (6) Asimismo, Arévalo G. et al (2021) evidenciaron que el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad están asociados entre sí, con $p:0.002$ ($p<0.05$) y también afirman que las enfermeras tienen un conocimiento bajo. (6) Además, Moura MSS et. al. (2021) enfatizan que las enfermeras no tienen suficientes conocimientos para el uso adecuado del EPP. (10) Asimismo, Carita G. et al (2020) afirman en su conclusión que el uso del equipo de protección personal en las enfermeras es inadecuada. (13) Vega M., Keysi D. (2021), también hallaron que las enfermeras en su mayoría tuvieron practicas inadecuadas del uso del EPP.

Sin embargo, no se asemeja con el estudio de Pozo D. (2021), ya que encontró un conocimiento alto en las enfermaras sobre las medidas de bioseguridad. (11) Del mismo modo, Días N. (2020) halló que el 78% que tiene un nivel alto de conocimiento de barreras de protección, en cuanto al uso de equipo de protección personal encontró que el 83% presentaba un uso adecuado. (15)

Respecto a los resultados obtenidos del primer objetivo específico de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19, se obtuvo que el 46.7% tuvo un conocimiento del EPP bajo y un inadecuado procedimiento de colocación. Además, se obtuvo una relación positiva entre las variables con $p=0.004$, con ello se acepta la primera hipótesis específica.

Por consiguiente, Moura MSS et al (2021) hallaron resultados semejantes a la nuestra, ya que evidenciaron que solamente el 25% conocían sobre la manipulación de los EPP y el resto no. (10) De manera similar, Alao M. et al (2020) encontraron que el 56% tenían conocimientos incorrectos sobre cómo ponerse el EPP. (12)

Con respecto al segundo objetivo específico de determinar la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19, se tuvo como resultado que el 64.4% de las enfermeras tuvieron un conocimiento bajo y un procedimiento de retiro inadecuado. Y con relación a la correlación, se evidencia que existe relación positiva entre las variables con $p=0.009$, aceptando así la segunda hipótesis específica.

Estos resultados son respaldados por Alao M. et. al. (2020), quien en su estudio encontraron que el 56% tenían conocimientos incorrectos sobre cómo quitarse el EPP. (12) El saber quitarse los EPP son muy importantes para prevenir el contagio del COVID-19 y se tiene que seguir una secuencia específica.(24)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA

Existe relación positiva entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022, con un valor de significancia bilateral de Pearson = 0.016 <0.05.

SEGUNDA

Existe relación positiva entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022, con un valor de significancia $p=0.004 <0.05$.

TERCERA

Existe relación positiva entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022, con una efectividad de significancia $p=0.009 <0.05$.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

A la unidad de capacitación del Hospital Rafael Ortiz Ravinez de Juli, Puno, realizar programas de compromiso y sensibilización consciente asumiendo la importancia del uso de los equipos de protección personal en el contexto actual de la pandemia de Covid-19, a través de la difusión de información y supervisiones preventivas.

SEGUNDA

Mejorar las estrategias para un suministro adecuado y suficiente de equipos de protección personal (EPP), así como ejecutar medidas de control ambiental a través de la mejora de las infraestructuras y otras medidas que ayuden a reducir el riesgo biológico y, en consecuencia, a promover la salud laboral.

TERCERA

La actualización de las enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravinez de Juli, Puno, generará el incremento del nivel de conocimientos sobre uso de equipos de protección personal lo que contribuirá directamente en su práctica a favor de los usuarios en el contexto del COVID 19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tamariz FD. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad Hospital San José, 2016 [Internet]. Vol. 18, Horizonte Medico. 2018 [cited 2021 Nov 28]. p. 42–9. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006
2. Lahite Y, Céspedes V, Maslen M, El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19 [Internet]. Vol. 99, Revista Información Científica. 2020 [cited 2021 Nov 28]. p. 494–502. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v99n5/1028-9933-ric-99-05-494.pdf>
3. Campos MC. Conocimiento Y Aplicación De Principios De Bioseguridad En Profesionales De Enfermería Del Centro Quirúrgico. Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa- 2013. [Internet]. Vol. 1, Universidad Nacional de San Agustín. 2017 [cited 2021 Nov 28]. p. 1–125. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2258/ENCagamc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. OPS. Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus Tabla de Contenido. [Internet]. Ops. 2021 [cited 2021 Nov 28]. p. 26. Available from: <https://www.paho.org/es/file/99552/download?token=DNpzQ7Sp>
5. Mesa RR. Seguridad Y Salud En El Trabajo [Internet]. Vol. 29783, Tratado sobre seguridad social. 2019 [cited 2021 Nov 25]. p. 643–67. Available from: https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley 29783 _ Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.pdf
6. Arévalo GM, Idrugo NP. Nivel De Conocimiento Y Medidas De Bioseguridad Que Aplica El Profesional De Enfermería En El Servicio De Emergencia Del Hospital Regional Docente De Cajamarca, 2020. [Internet]. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. 2021 [cited 2021 Nov 28]. p. 1–113. Available from: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1089>
7. De La Calle AI, Tello R, Villegas TL, Suasnabar E, Conocimiento y práctica del uso de equipos de protección personal en el contexto COVID 19 en el personal de salud del servicio de UCI del Hospital El Carmen Huancayo 2020. [Internet]. Vol. 6, Visionarios en ciencia y tecnología. 2021 [cited 2021

- Nov 28]. p. 9–14. Available from: [file:///C:/Users/SALUD/Downloads/84-Texto del artículo-242-2-10-20210910.pdf](file:///C:/Users/SALUD/Downloads/84-Texto%20del%20art%C3%ADculo-242-2-10-20210910.pdf)
8. RPP. Puno. Más de 150 enfermeras se contagiaron de la COVID-19 [Internet]. RPP Noticias. 2020 [cited 2021 Nov 28]. Available from: <https://rpp.pe/peru/puno/coronavirus-en-peru-puno-mas-de-150-enfermeras-se-contagiaron-de-la-covid-19-noticia-1283624>
 9. Llor TI, Herrera M, Causas de contagio por COVID 19 en internos de enfermería [Internet]. Vol. 4, Revista Científica Multidisciplinaria. 2020 [cited 2021 Nov 28]. p. 93–8. Available from: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/300/212>
 10. Moura MSS, Santos E, Silva RK, Mendes PM, Sousa ASJ, Carvalho FJ. Conocimiento y uso de equipo de protección personal por profesionales de enfermería durante la pandemia Covid-19. [Internet]. Vol. 55, Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2021 [cited 2021 Nov 29]. p. e20210125. Available from: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/T9tXk75XQK3vXDbhrR774Ff/?lang=en&format=pdf>
 11. Pozo DC. Nivel de conocimiento en el uso de protección personal y percepción de la dotación de suministros del profesional de enfermería ante covid-19 en el hospital de especialidades FFAA N°1. [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 29]. Available from: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18923/Disertación2021_Carolina_Pozo_Enfermería.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 12. Alao MA, Durodola AO, Ibrahim OR, Asinobi OA. Evaluación de los conocimientos, creencias, actitudes y actitudes de los trabajadores de la salud Uso de Equipos de Protección Personal para la Prevención del COVID-19 Infección en entornos de bajos recursos. [Internet]. Vol. 2020, Advances in Public Health. 2020 [cited 2021 Nov 29]. Available from: <https://downloads.hindawi.com/journals/aph/2020/4619214.pdf>
 13. Carita G, Fernández SW, Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del “Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría” [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov

- 29]. p. 56–73. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24817/TE-1652.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Palomino RJ. Factores de adherencia y uso de equipos de protección personal en el contexto del Covid-19 en enfermeras de un hospital nacional, 2020 [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 29]. p. 0–1. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47863/Palomino_RRJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Diaz NY. Nivel De Conocimiento Sobre Las Barreras De Protección Del COVID 19 En El Personal De Enfermería De Un Hospital Público De Lima, 2020. [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 29]. p. 1–67. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5101/T061_41300946_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Vega KD. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de salud durante la atención a pacientes covid-19. hospital de apoyo Huarmey 2021 [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 29]. p. 6. Available from: [http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4752/VEGA MEZA%20KEYSI DESIDERY.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4752/VEGA%20KEYSI%20DESIDERY.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual [Internet]. Vol. 70, Anales de la Facultad de Medicina. 2009 [cited 2021 Nov 25]. p. 217–24. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37912410011>
18. OMS. Organización Panamericana de la Salud, Preguntas y Respuestas Prevención y Control de las Infecciones-Enfermedad por el Virus del Ébola (EVE) [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 25]. Available from: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/5-preguntas-respuestas-prevencion-control-infecciones.pdf>
19. Pozo J, Monereo C, Castelló M, El uso estratégico del conocimiento. [Internet]. Psicología de la educación escolar. 2001 [cited 2021 Nov 25]. p. 211–34. Available from: https://www.researchgate.net/publication/261082131_EL_USO ESTRATEGICO_DEL_CONOCIMIENTO

20. Saran S, Gurjar M, Baronia AK, Lohiya A, Azim A, Poddar B, et al. Personal protective equipment during COVID-19 pandemic: a narrative review on technical aspects [Internet]. Vol. 17, Expert Review of Medical Devices. Taylor & Francis; 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 1265–76. Available from: <https://doi.org/10.1080/17434440.2020.1852079>
21. Ministerio de salud, Perú. Hospital San Juan De Lurigancho Manual De Bioseguridad Hospitalaria, [Internet]. 2015;28(4):599–607. Available from: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
22. Zhang R, Li Y, Zhang AL, Wang Y, Molina MJ. Identificando la transmisión aérea como la ruta dominante para la propagación del COVID-19 [Internet]. Vol. 1, Centro Mario Molina. 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–13. Available from: https://centromariomolina.org/wp-content/uploads/2020/06/ESPANOL_2_PNAS-transmisión-aerea-COVID-19-Zhang-Molina.pdf
23. Torres E, Nava H, Romero AT, Sánchez FJ, Huerta G. Equipo de protección personal y COVID-19 [Internet]. Vol. 42, Cirujano General. 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 116–23. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2020/cg202e.pdf>
24. MINSA. Norma Técnica de Salud para el uso de los Equipos de Protección Personal por los Trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–54. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF
25. Jeremias L, Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de una universidad nacional de Lima. 2019 [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 125. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/15614>
26. Santander UI de. Manual de Bioseguridad [Internet]. 2012 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–38. Available from: [www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL DE BIOSEGURIDAD.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf)
27. Morelos R, Ramirez M, Sánchez G, Chavarín C, Meléndez E. El trabajador de la salud y el riesgo de enfermedades infecciosas adquiridas [Internet].

- revista de la facultad de medicina de la UNAM. 2014 [cited 2021 Nov 25]. p. 34–42. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2014/un144e.pdf>
28. Pérez N, García CE, Funes PR, Ángeles AM, Estrada M, Guillén EA, et al. Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios durante la pandemia de COVID-19 [Internet]. Vol. 63, Revista de la Facultad de Medicina. 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 49–59. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v63n4/2448-4865-facmed-63-04-49.pdf>
29. Instituto Nacional de Salud. COVID-19. [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 25]. Available from: <https://web.ins.gob.pe/es/salud-ocupacional-y-proteccion/covid-19-en-el-trabajo>
30. Panamá. Ministerio de salud de. Uso del equipo de protección personal (EPP) para la atención de casos sospechosos o confirmados por covid-19 [Internet]. Vol. 19. 2020 [cited 2021 Nov 25]. Available from: https://hn.sld.pa/wp-content/uploads/2020/03/uso_del_epp_para_atencion_de_casos_sospechosos_o_confirmados_para_coronavirus-2def.pdf
31. Almeida M, Sousa PG, Aguado M, Gómez S, Pina P. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos [Internet]. Vol. 42, Revista Gaúcha de Enfermagem. 2021 [cited 2021 Nov 25]. p. 13. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200228>
32. Minsalud, Minambiente. Manual De Procedimientos Para La Gestión Integral De Residuos Hospitalarios Y Similares En Colombia [Internet]. Ministerio de salud, Ministerio del Medio Ambiente. 2015 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–78. Available from: https://www.uis.edu.co/webUIS/es/gestionAmbiental/documentos/manuales/PGIRH_MinAmbiente.pdf
33. Organización panamericana de la Salud. Equipo de Protección Personal de 2020. [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 25]. Available from: http://educacionensalud.imss.gob.mx/ces_wp/wp-

- content/uploads/2021/09/CEPP1-guia_de_uso_de_equipo_de_proteccion_personal_nocovid.pdf
34. Díaz FJ, Toro AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. [Internet]. Vol. 44, Revista Brasileira de Educación Médica. 2020 [cited 2021 Nov 25]. p. 183–205. Available from: <https://medicinaylaboratorio.com/index.php/myl/article/view/268/256>
 35. Avelina M. Sistema cardiovascular: Anatomía [Internet]. 2018 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–21. Available from: <https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema cardiovascular.pdf?1358605522>
 36. Departamento de Infectología/CIIAS. Toma de Hemocultivos [Internet]. 2019. 2021 [cited 2021 Nov 25]. p. 4. Available from: https://www.pediatria.gob.mx/archivos/burbuja/5_Recomendaciones_de_toma_de_heocultivos.pdf
 37. Bonilla M, Pajares S, Vigueras JG, Sigala JC, Le Borgne S. Manual De Practicas De Microbiología Básica [Internet]. 2016 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–92. Available from: http://www.cua.uam.mx/pdfs/conoce/libroselec/23Manual de microbiologia_09diciembre2016.pdf
 38. Hrdalo JCV, Fiorentini JO, Schiaffi AL, Portillo BS, Santos CA, Serrano MR, et al. Español N OM. Cátedra de Cirugía [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 25]. Available from: <https://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/18101/Etica Quirúrgica.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
 39. Veiga J, Fuente E. Zimmerman M, Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño [Internet]. Vol. 54, Medicina y Seguridad del Trabajo. 2010 [cited 2021 Nov 25]. p. 81–8. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011
 40. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología de la Investigación [Internet]. 6°. Education MGH, editor. México; 2014 [cited 2021 Nov 25]. p. 1–634. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“CONOCIMIENTO Y USO DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL EN EL CONTEXTO DEL COVID-19 EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL RAFAEL ORTIZ RAVINES DE JULI, PUNO – 2022”

PROBLEMA GENERAL Y ESPECÍFICOS	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS PRINCIPAL	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOS	VALORES	METODOLOGIA
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines	Determinar la relación entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de	Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de	Variable 1 Conocimiento sobre equipo de protección personal.	Conocimiento sobre la colocación del equipo de protección personal. Conocimiento sobre el retiro del equipo de protección personal.	Mandilón de protección Botas Higiene de manos Mascarilla Gafas Gorra Protector facial Guantes	Alto (8-10) Medio (4-7) Bajo (<3)	Tipo de estudio Descriptivo-Correlacional Diseño No experimental de corte transversal Área de estudio:

de Juli, Puno – 2022?	Juli, Puno – 2022.	Juli, Puno – 2022. Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y uso de equipos de protección personal en el contexto del COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.					Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno
				Procedimiento de colocación del equipo de protección personal.	Mandilón de protección Botas Higiene de manos Mascarilla Gafas Gorra Protector facial	Adecuado >15 Inadecuado <15	Población y muestra: Estará conformada por 45 enfermeras. Muestra El tipo censal. Instrumentos: -Cuestionario 1
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	Variable 2 Uso del equipo de				

<p>P.E.1: ¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022?</p> <p>P.E.2: ¿Cuál es la relación del</p>	<p>O.E.1: Determinar la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de la colocación del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.</p> <p>O.E.2:</p>	<p>H.E.1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el procedimiento de la colocación del equipo de protección. en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.</p> <p>H.E.2: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el procedimiento del retiro del</p>	<p>protección personal.</p>	<p>Procedimiento de retiro del equipo de protección personal.</p>	<p>Guantes</p>		<p>-Ficha de observación 2</p> <p>Procesamiento y recolección de datos:</p> <p>Vaciado de datos a Microsoft Excel.</p> <p>Procesamiento de datos en SPSS versión 26.</p>
--	---	---	-----------------------------	---	----------------	--	--

<p>nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022?</p>	<p>Determinar la relación del nivel de conocimiento y procedimiento de retiro del equipo de protección personal en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.</p>	<p>equipo de protección personal. en el contexto COVID-19 en enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno – 2022.</p>					
--	---	---	--	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumentos de medición

CUESTIONARIO

CONOCIMIENTO DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL EN EL CONTEXTO DEL COVID-19 EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL

RAFAEL ORTIZ RAVINES DE JULI, PUNO – 2022

I. Instrucciones:

Señor(ra) Licenciado en enfermería lea cuidadosamente cada pregunta del presente cuestionario y marcar con un aspa (x) o con un círculo (0) la respuesta que considere correcta. Recuerde que los datos serán anónimos y confidenciales, utilizados para fines únicamente de la investigación.

II. DATOS GENERALES

Edad: _____

Sexo: masculino () femenino ()

Grado académico: _____

Condición laboral: nombrado () contratado ()

Servicio en que labora: _____

1. ¿Qué finalidad cumple el uso de los EPP de barrera durante la COVID-19?

- a) Disminuye las consecuencias de los accidentes e infecciones intrahospitalarias.
- b) Ayuda a prevenir y disminuir el riesgo de contagio a adquirir infecciones al sarcov-2 y otros.
- c) No evita los accidentes laborales de exposición a fluidos.

2. ¿Cuál debería ser el EPP en el personal de salud que labora en área de hospitalización durante la COVID 19?

- a) Protector de calzado, monogafas, mandiles descartables, guantes quirúrgicos.
- b) Traje aséptico, mandilón descartable, protector facial o gafas protectoras, mascarilla filtrante o N95, gorro descartable, protector de calzado (botas), guantes.
- c) Mascarilla quirúrgica, mameluco, guantes, protector de calzado, protector facial.

3. ¿Cuál es el fin del uso del gorro?

- a) Prevenir la entrada y caída de partículas virales contaminadas a la ropa de trabajo, ya que el cabello facilita la retención y dispersión.
- b) Ayuda a la prevención de la caída de cabellos en la zona del trabajo que puede contaminar el área séptica donde se está trabajando.
- c) Reduce la contaminación de todas las partículas infecciosas que existen en el cuero cabelludo.

4. ¿Qué tipo de mascarilla debe utilizar el personal de salud que atiende a pacientes en área de hospitalización durante la COVID 19?

- a) Mascarillas higiénicas.
- b) Mascarillas filtrantes, K95, KN95.
- c) Mascarillas quirúrgicas.

5. Respecto al uso de doble guante, en pacientes en área de hospitalización, la OMS recomienda durante la pandemia.

- a) El uso prolongado de guantes para un grupo de pacientes con Covid-19.
- b) Indicado para la limpieza de materiales y envases que contengan residuos citostáticos o medicamentos con efecto mutagénico y cancerígeno; para quimioterapia intraperitoneal hipertérmica.
- c) Indicado al inicio de la jornada laboral del profesional de salud.

6. ¿Cuál es el fin del uso de protector de calzado (botas)?

- a) Cubrir el calzado, aislarlos de un entorno limpio y protegerlos de cualquier contaminación; protege a los calzados y pies de salpicaduras de fluidos.
- b) Evitar la diseminación de microorganismos y virus adheridos a los calzados.
- c) A y B

7. ¿Por qué debe ser usado el protector facial o protector ocular?

- a) Proporciona una buena visibilidad tanto como para el usuario y paciente.
- b) Protege de salpicaduras y evita que el personal se toque el rostro, además de prevenir las infecciones por microorganismos transmitidos por gotas y contacto.
- c) A y B

8. El uso de mandilones, está indicado en los siguientes escenarios:

- a) Procedimientos que impliquen exposición al material no contaminado y estéril en las salas de hospitalización Covid-19.
- b) Para la atención directa de pacientes con Covid-19.
- c) En todo procedimiento donde exista exposición a líquidos o fluidos corporales como drenaje de absceso, atención de heridas, partos y punción de cavidades.

9. ¿Cuál es el procedimiento correcto para colocarse el EPP?

- a) Lavado de manos, zapatos, bata desechable, guantes, visor o gafas, mascarilla facial, gorro, segundo par de guantes.
- b) Lavado de manos, zapatos, lavado de manos, guantes, bata desechable, mascarilla facial, visor o gafas, gorro, segundo par de guantes.
- c) Retirar objetos personales, colocarse el traje aséptico y protector de calzado, inspección visual para observar si las tallas adecuadas y estén en buen estado, el personal hace la colocación de los EPP bajo la supervisión de alguien, lavado de manos, colocación de guantes, colocación de un mandilón desechable, colocación de mascarilla, colocación de visor o protector facial, colocación de gorro desechable y/o capucha protectora, colocación del otro par de guantes.

10. ¿Cuál es el procedimiento correcto para retirarse los EPP?

- a) Se inicia a con el retiro de zapatos quirúrgicos, desinfección de manos, guantes, desinfección de manos, bata, desinfección de manos, gorro, desinfección de manos, visor o protector facial, desinfección de manos, mascarilla, lavado de manos.
- b) Guantes, desinfección de manos, bata, desinfección de manos, gorro, visor o protector facial, mascarilla, desinfección de manos.
- c) Dirigirse al lugar del retiro de EPP, higienización de manos con guantes, retiro de guantes, lavado de manos, retiro del equipo que cubre la cabeza y el cuello, higiene de manos, retiro del mandilón, higiene de manos, retiro del protector ocular, higiene de manos, retiro de la mascarilla, higiene de manos, retiro de botas, higiene de manos, retire los guantes y realice higiene de manos (si usó 2 pares de guantes).

FICHA DE OBSERVACIÓN

COMO ES EL USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EN EL CONTEXTO DEL COVID-19 EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL

RAFAEL ORTIZ RAVINES DE JULI, PUNO – 2022

Variable	SI	NO
Procedimiento de colocación del equipo de protección personal		
1. El personal de salud se retira todos los objetos personales (joyas, reloj, teléfono móvil, bolígrafos, etc.).		
2. El personal de salud se coloca el traje aséptico (mameluco o mandilón, gorro descartable, protector facial o protector ocular, mascarilla quirúrgica o respirador, guantes estériles) y el protector de calzado (botas).		
3. Se inspecciona visualmente para así cerciorarse de que todos los componentes de EPP sean del tamaño correcto y de una calidad apropiada.		
4. El personal de salud inicia el procedimiento para colocarse el equipo de protección personal bajo la orientación y supervisión de un personal de salud capacitado. (un compañero de trabajo que este capacitado)		
5. Realiza la higiene de manos con agua y jabón antiséptico o desinfectante de base alcohólica.		
6. El personal de salud se coloca un mandilón desechable hecho de una tela resistente a la penetración de sangre u otros humores corporales.		
7. El personal de salud se coloca la mascarilla quirúrgica o el respirador N95, FFP2/FFP3 o su equivalente u otro de mayor filtración nivel (Revise la integridad del respirador y verifique los elementos), una vez puesto el respirador, realice la comprobación de ajuste.		
8. El personal de salud se coloca protector ocular.		
9. Se coloca la gorra quirúrgica que esto cubra el cuello y los lados de la cabeza.		
10. Se coloca del delantal impermeable desechable (si no hay delantales desechables, usa un delantal impermeable reutilizable para trabajo pesado).		
11. Se coloca un par de guantes (preferentemente de puño largo) sobre el puno del mandilón.		
Procedimiento de retiro del equipo de protección personal		
12. Para el retiro del EPP, se dirige al lugar designado para el retiro del EPP. Asegurándose que haya recipientes para el desecho infecciosos.		
13. Realiza higiene de manos con agua y jabón o fricción con un preparado de base alcohólica con los guantes puestos.		
14. El personal de salud se retira el delantal se inclina hacia adelante, con cuidado sin contaminarse las manos, al retirarse el delantal desechable se lo arranca del cuello y lo enrolla hacia abajo sin tocar la parte delantera.		

Después se desata el cinturón de la espalda y enrolla el delantal hacia adelante.		
15. Realiza higiene de manos con agua y jabón o fricción con una preparación a base alcohólica con los guantes puestos.		
16. Realiza el retiro el par de guantes cuidadosamente con la técnica apropiada y desecha de manera segura.		
17. Realiza higiene de manos con agua y jabón antiséptico o desinfecta a base alcohólica.		
18. El personal de salud se retira el equipo que cubre la cabeza y el cuello, con cuidado para no contaminarse la cara, comienza por parte trasera inferior de la capucha y lo enrolla de atrás hacia adelante y de adentro hacia afuera, y lo desecha de manera segura.		
19. Luego realiza higiene de manos con agua y jabón antiséptico o desinfecta con base alcohólica.		
20. Realiza el retiro del mandilón, primero desata el nudo y después tira de atrás hacia adelante, enrollándola de adentro hacia afuera y lo desecha de manera segura.		
21. Realiza higiene de manos con agua y jabón antiséptico o desinfecta a base alcohólica.		
22. Realiza el retiro del equipo de protección ocular tirando de la cuerda detrás de la cabeza y desecha de una manera segura.		
23. Una vez realizado el retiro de los lentes, realiza el lavado de manos con agua y jabón antiséptico o desinfecta a base de alcohol.		
24. El personal de salud al quitarse la mascarilla, realiza de parte de atrás del cabeza primero desata la cuerda de abajo y deja colgado delante. Después desata la cuerda de arriba y lo desecha de manera segura. Para retirar el respirador: primero jala la tira elástica inferior y después la superior sin tocar el respirador y envuélvalo con una hoja de papel toalla descartable y guarda en una bolsa de papel con su nombre, impidiendo que este se aplaste y deforme. Lo almacena en un lugar limpio y seco. No usa bolsa plástica ya que esto retiene humedad.		
25. Realiza higiene de manos con agua y jabón antiséptico o desinfecta a base alcohólica.		
26. Realiza el retiro de las botas de goma sin tocarlas (que este mas cubierta los zapatos si lo tiene puesta). Si lo utiliza la misma bota fuera del área de alto riesgo, tiene que estar puesto, lo limpia adecuadamente antes de salir del área para quitarse el EPP.		
27. Finalmente realiza la higiene de manos con agua y jabón antiséptico o desinfectante a base de alcohol.		

Anexo 3: Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Resultados de la prueba piloto

Tabla 1. Estadística de fiabilidad de la variable: Conocimiento sobre equipo de protección personal.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,815	10

Tabla 2. Estadística de fiabilidad de la variable: Uso del equipo de protección personal.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,877	27

Juicios de expertos

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Conocimiento y Uso del Equipo de Protección Personal en el Contexto del Covid-19 en Enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno - 2022*

Nombre del Experto: MSc. María Antonieta Bernabé Ortiz

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

La validación del instrumento fue del cuestionario y la ficha de observación.

MARIA ANTONIETA BERNABÉ ORTIZ

Nombre: 00400525

No. DNI: UNIVERSIDAD PERUANA SAN CARLOS


MSc. María A. Bernabé Ortiz

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Conocimiento y Uso del Equipo de Protección Personal en el Contexto del Covid-19 en Enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno - 2022*

Nombre del Experto: HSC Lidia D. Flores Barriga

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple.	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple.	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple.	

III. OBSERVACIONES GENERALES

La validación del Instrumento fue del Cuestionario y la ficha de Observación

Lidia D. Flores Barriga
Nombre:
No. DNI: 01221860


Lidia D. Flores Barriga
LIC ENFERMERA
C.E.P. 10039
R.E.E. 1202

R. n.º 179

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Conocimiento y Uso del Equipo de Protección Personal en el Contexto del Covid-19 en Enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno - 2022"

Nombre del Experto: Licenciada Ejerzencia Ibeth Magali Chuata Quispe

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

La validación del Instrumento fue del Cuestionario y la ficha de Observación


Nombre: Ibeth Magali Chuata Quispe
No. DNI: 01344517 - CEP 35378

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: "Conocimiento y uso del equipo de protección personal en el contexto del covid-19 en enfermeras del hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno - 2022"

Nombre del Experto: Licenciado Enfermería Conna Quispe de la Cruz

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

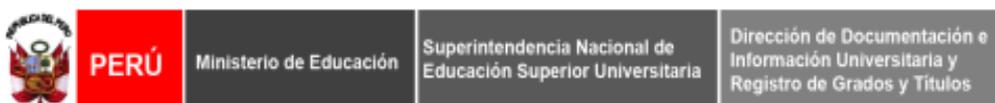
III. OBSERVACIONES GENERALES

LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO FUE DEL CUESTIONARIO Y LA FICHA DE OBSERVACION

Conna Quispe de la Cruz
Nombre:
No. DNI: 01332185


CONNA QUISPE DE LA CRUZ
Licenciada en Enfermería
CIP 22.686

Registro de Grado académico de los expertos en la Sunedu



REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
BERNABE ORTIZ, MARIA ANTONIETA DNI 00400525	SEGUNDA ESPECIALIZACION PROFESIONAL ESPECIALISTA EN ENFERMERIA EN CUIDADOS INTENSIVOS Y URGENCIAS Fecha de diploma: 22/08/2008 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
BERNABE ORTIZ, MARIA ANTONIETA DNI 00400525	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 05/02/1988 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
BERNABE ORTIZ, MARIA ANTONIETA DNI 00400525	ENFERMERA Fecha de diploma: 13/01/1989 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
BERNABE ORTIZ, MARIA ANTONIETA DNI 00400525	MAGISTER EN EDUCACION MENCION INVESTIGACION Y DOCENCIA EN EDUCACION SUPERIOR Fecha de diploma: 04/07/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ <i>PERU</i>
Bernabe Ortiz, María Antonieta DNI 00400525	Doctor en Ciencias de la Salud Fecha de diploma: 03/07/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matricula: 09/04/2016 Fecha egreso: 31/12/2018	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
FLORES BARRIGA, LIDIA DENISSE DNI 01221860	MAGISTER EN ADMINISTRACION GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD Fecha de diploma: 14/05/2010 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ <i>PERU</i>
FLORES BARRIGA, LIDIA DENISSE DNI 01221860	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 22/12/1988 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
FLORES BARRIGA, LIDIA DENISSE DNI 01221860	ENFERMERA Fecha de diploma: 27/01/1989 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
CHURATA QUISPE, IBETH MAGALI DNI 01344517	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 03/08/2001 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
CHURATA QUISPE, IBETH MAGALI DNI 01344517	LICENCIADA EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 03/08/2001 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
CHURATA QUISPE, IBWETH MAGALI DNI 01344517	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 08/09/2000 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
CHURATA QUISPE, IBETH MAGALI DNI 01344517	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 08/09/00 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
CHURATA QUISPE, IBETH MAGALI DNI 01344517	LICENCIADA EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 03/08/01 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
CHURATA QUISPE, IBETH MAGALI DNI 01344517	MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN, MENCIÓN EN: GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD Fecha de diploma: 08/06/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 16/05/2005 Fecha egreso: 10/07/2015	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ. <i>PERU</i>


PERÚ

Ministerio de Educación

 Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

 Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
QUISPE DE LA CRUZ, CORINA DNI 01332185	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 17/12/1999 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
QUISPE DE LA CRUZ, CORINA DNI 01332185	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 07/08/1998 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
QUISPE DE LA CRUZ, CORINA DNI 01332185	LICENCIADA EN ENFERMERA Fecha de diploma: 17/12/1999 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
QUISPE DE LA CRUZ, CORINA DNI 01332185	SEGUNDA ESPECIALIDAD EN: ENFERMERIA: PEDIATRIA Fecha de diploma: 16/01/2009 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>
QUISPE DE LA CRUZ, CORINA DNI 01332185	SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA PEDIATRIA Fecha de diploma: 16/01/2009 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>
QUISPE DE LA CRUZ, CARINA DNI 01332185	LICENCIADA EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 17/12/1999 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>

Anexo 4: Consentimiento informado

Consentimiento libre e informado

Estimada enfermera(o) del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, el presente estudio tiene un propósito de diagnosticar si existe relación entre el conocimiento y el uso de equipo de protección personal en enfermeras. En base a lo anterior, acepto voluntariamente participar en esta encuesta para el estudio de "Conocimiento y uso de los equipos de protección personal en el contexto del covid-19 en las enfermeras del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Puno - 2022", dirigido por los bachilleres de enfermería, Marcia Evelin Choque Luna y Maximina Velásquez Bailón investigadoras de la Universidad Autónoma de Ica.

Se me informó de los objetivos, la magnitud y los resultados previstos de este estudio, así como de las características asociadas a mi participación en él. Entiendo que mi participación es totalmente voluntaria. Entiendo como participante en este estudio, que la información que proporcione en este estudio será tratada de forma estrictamente confidencial y anónima. Por la presente doy mi consentimiento para cooperar en este estudio. Además, no se utilizará para ningún otro fin que no sea el de esta investigación.

Indicar que puede preguntar acerca del proyecto en cualquier oportunidad y de que puedo retirarme del mismo en cualquier momento sin aclaraciones ni consecuencias, he decidido seguir adelante con el proyecto.

En consecuencia, entiendo que se me entregará una duplicación del consentimiento y podré solicitar asesoría de los resultados del estudio una vez que haya finalizado.

.....

Firma del Participante

.....

Número de DNI

.....

Firma del
Investigador

Anexo 6: Informe de Turnitin al 28% de similitud