



Universidad
Norbert Wiener

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS INTENSIVOS**

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS DEL
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2021”**

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

**PRESENTADO POR:
GEMITA, VALLES CARDENAS**

**ASESORA:
DRA. MARIA HILDA, CARDENAS DE FERNANDEZ**

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a Dios, por ser mi guía permanente; a mis padres y a mi familia por su constante apoyo para alcanzar las metas trazadas.

AGRADECIMIENTO

Brindo especial agradecimiento a esta Casa Superior de Estudios, por abrir sus puertas al conocimiento y permitirme llevar esta especialización. Así también a los docentes que me han acompañado durante mi trayectoria académica, en especial a mi asesora María Hilda Cárdenas de Fernández, por su constante apoyo y orientaciones para desarrollar esta investigación.

ASESORA:
DRA. MARIA HILDA, CARDENAS DE FERNANDEZ

JURADO

PRESIDENTE : Mg. Werther Fernando Fernandez Rengifo

SECRETARIO : Mg. Maria Angelica Fuentes Siles

VOCAL : Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama

Índice general

Portada	i
Título	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Índice general	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
1. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos.....	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos.....	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1. Teórica.....	16
1.4.2. Metodológica	16
1.4.3. Práctica	16
1.5. Delimitaciones de la investigación	17
1.5.1. Temporal.....	17

1.5.2.	Espacial.....	17
1.5.3.	Recursos	17
2.	MARCO TEÓRICO	18
2.1.	Antecedentes	18
2.2.	Bases teóricas.....	20
2.3.	Formulación de hipótesis	26
2.3.1.	Hipótesis general	26
2.3.2.	Hipótesis específicas.....	26
3.	METODOLOGÍA	27
3.1.	Método de la investigación	27
3.2.	Enfoque de la investigación.....	27
3.3.	Tipo de investigación	27
3.4.	Diseño de la investigación.....	27
3.5.	Población, muestra y muestreo	28
3.6.	Variables y operacionalización.....	29
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.7.1.	Técnica	31
3.7.2.	Descripción de instrumentos	31
3.7.3.	Validación	32
3.7.4.	Confiabilidad.....	32
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	32
3.9.	Aspectos éticos	32
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO	34

4.1 Cronograma de actividades	34
4.2. Presupuesto	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	44
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	45
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	50

RESUMEN

Esta investigación se desarrollará dentro del ámbito de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima y se enfocará en el conocimiento y la práctica del lavado de manos por parte del personal de enfermería, acción de suma relevancia para evitar la transmisión de enfermedades tanto en el personal de salud como en los pacientes, quienes pueden verse perjudicados en su proceso de recuperación, poniendo en riesgo su bienestar e incluso su vida. **OBJETIVO:** determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. **MATERIALES Y MÉTODOS:** la investigación seguirá el enfoque cuantitativo, mientras que el alcance será descriptivo-correlacional y el diseño no experimental, transversal, será aplicado mediante la prueba de Rho Spearman. La muestra estará conformada por 80 profesionales de enfermería. La técnica será la encuesta y los instrumentos que se aplicarán serán el cuestionario y la lista de cotejo.

Palabras clave: conocimiento; práctica; lavado de manos; enfermería; cuidados intensivos.

ABSTRACT

This research will be developed within the scope of the intensive care unit of a hospital in Lima and will focus on the knowledge and practice of hand washing by nursing personnel, an action of great relevance to prevent the transmission of diseases both in health personnel as well as patients, who can be affected in their recovery process, putting their well-being and even their lives at risk. **OBJECTIVE:** to determine what is the relationship between knowledge and practice of hand washing of nursing staff in the intensive care unit of a hospital in Lima, 2021. **MATERIALS AND METHODS:** the research will follow the quantitative approach, while the scope will be descriptive-correlational and the non-experimental, cross-sectional design, will be applied through the Rho Spearman test. The sample will be made up of 80 nursing professionals. The technique will be the survey and the instruments to be applied will be the questionnaire and the checklist.

Keywords: knowledge; practice; hand washing; Nursing; intensive care.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El estudio que aquí se desarrolla se enfoca en el conocimiento y la práctica del lavado de manos en el personal enfermero que labora dentro de la unidad de cuidados intensivos, ámbito de suma relevancia pues ahí se acogen a los pacientes que se encuentran en situación crítica o en riesgo de perder la vida, situaciones que requieren del máximo cuidado por parte de los profesionales enfermeros, más aún si se considera que entre 5% y 30% de pacientes hospitalizados adquieren algún tipo de infección a nivel mundial (1).

En este contexto el conocimiento y la práctica del lavado de manos es fundamental, pues es una acción que permite reducir bacterias de flora transitoria y residente, minimizando el peligro de contagios que perjudiquen su salud y su recuperación (2). Sin embargo, a pesar de ser una de las prácticas más viables y fáciles de realizar para evitar la transmisión de enfermedades no logra unificar su aplicación (3), pues su cumplimiento oscila entre el 5% y 81% con un nivel promedio del 40% a nivel mundial (4).

Por otra parte, es preciso señalar que las cifras registradas en el ámbito global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que 1 de cada 4 pacientes atendidos en unidades de cuidados intensivos se contagia con algún tipo virus o bacteria durante su permanencia en dicho ámbito. En el caso de Estados Unidos, se encuentra que alrededor de 247 pacientes fallecen como resultado de infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios (5).

Así también se halló que a nivel internacional se reportan porcentajes que alcanzan entre el 12% y 40% de pacientes que adquieren algún tipo de infección nosocomial durante su estancia en el hospital, llegando a cifras que registran hasta el 66%, siendo la neumonía y la

sepsis sistémica las más peligrosas dentro de las unidades de cuidados a enfermos críticos y que encuentran su principal fuente de infección en las manos (6).

En el ámbito de América Latina y el Caribe, la situación se vuelve más alarmante, pues las unidades de cuidados intensivos en 13 países de esta región solo cuentan con 9,1 camas UCI por cada 100,000 habitantes cifra que difiere de las 12 camas UCI que se cuentan en los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), aspecto que complica la sana atención. Asimismo, se señala que los países que tienen una mejor cobertura son Uruguay, Brasil y Argentina, mientras que El Salvador y Costa Rica muestran las tasas más bajas (7).

Del mismo modo, se halló un estudio realizado en Cuba, donde se encontró que el 58,51% de fallecimientos dentro de sus hospitales, se dieron dentro de las unidades de cuidados intensivos y esta cifra sube cuando se junta la UCI con la unidades de cuidados intermedios, alcanzando al 90% de muertes de todas las ocurridas dentro de las instituciones sanitarias (8). Cabe precisar aquí que el incumplimiento del lavado de manos por parte del personal enfermero y de salud en general, se convierte en uno de los principales riesgos de infección nosocomial, más aún en el caso de unidades de cuidado intensivo, situación que se genera por el incumplimiento de los protocolos existentes (9).

En el Perú, se registran tasas del 3,7% al 7,5% en infecciones nosocomiales, cifras que van variando en función al contexto de las diversas instituciones hospitalarias en el país. Sin embargo, la mayor prevalencia de este tipo de contagios se da en las unidades de cuidados intensivos junto con neonatología. Del mismo modo se señala que a pesar de existir diversos protocolos y normas debidamente establecidos para evitar que se susciten situaciones de este tipo, su cumplimiento es reducido, tanto en lo que respecta al uso de los equipos como en la práctica del lavado de manos, encontrándose que el personal sanitario que cumple con las disposiciones en esta actividad no llega ni al 50% a nivel nacional (10).

De continuar así, el peligro de infectarse dentro de las unidades de cuidados intensivos puede aumentar, debido al insuficiente conocimiento o las inadecuadas prácticas del lavado de manos, exponiendo a los pacientes que se encuentran en dicho ámbito a eventos desfavorables que perjudiquen su recuperación o pongan en peligro su vida, pasando a incrementar los porcentajes de muerte ya referidos en párrafos previos. Además, también se arriesga la vida del propio personal sanitario, en especial los profesionales de enfermería, pues son ellos los que mantienen mayor contacto con los pacientes, debido a la naturaleza propia de su misión que es el cuidado humanizado.

Esta problemática también se ha podido detectar en las instalaciones hospitalarias donde se llevará a cabo este estudio, ya que, debido a la recarga de labores, muchas veces se dejan de cumplir los protocolos establecidos para el lavado de manos, reflejando el desconocimiento sobre los problemas o riesgos que conlleva su incumplimiento o las prácticas inadecuadas, minimizando sus efectos. En este marco situacional emerge la figura del personal enfermero con especial relevancia, debido a la responsabilidad que asumen en el cuidado de sus pacientes y que implica buscar los mecanismos para cumplir con todas las normas establecidas para evitar riesgos innecesarios.

De ahí que esta propuesta de investigación se convierta en un interesante referente dado que los datos que se recogerán respecto al lavado de manos permitirán tomar conciencia de su relevancia y ayudarán a tomar de decisiones debidamente fundamentadas, con el fin de favorecer la labor de los enfermeros dentro de las unidades de cuidados intensivos y, con ello, la condición de los pacientes que ahí se atienden, evitando la exposición a infecciones que vayan en detrimento de su recuperación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre conocimiento de la técnica y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021?
2. ¿Cuál es la relación entre conocimiento de los momentos y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar cuál es la relación entre conocimiento de la técnica y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.
2. Determinar cuál es la relación entre conocimiento de los momentos y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El aporte teórico del estudio que se va a realizar se encuentra en los aportes que se podrán efectuar para llenar los vacíos del conocimiento existente acerca del conocimiento de la lavado de manos y su práctica en personal de enfermería, dentro de un contexto específico que comportan gran relevancia para la atención a pacientes en estado crítico como es la unidad de cuidados intensivos. Desde esta perspectiva, se consideran aquí los fundamentos teóricos de la labor de enfermería propuestos por Florence Nightingale con su teoría del entorno y Jane Watson en cuanto a su teoría fenomenológica.

1.4.2. Metodológica

La justificación metodológica de la investigación radica principalmente en los instrumentos que se aplicarán para la recolección de los datos, pues han sido debidamente validados en el contexto peruano por Tito en el año 2021, quien también incluye la confiabilidad que les da el carácter de viable para su aplicación, obtenida a través de los softwares estadísticos correspondientes. Así también se destaca su valía para enriquecer la línea de investigación enfermera dentro de la unidad de cuidados intensivos.

1.4.3. Práctica

Su justificación práctica encuentra sustento en la socialización que se realizará con los directivos del hospital donde se realizará el estudio, con el objeto de tomar en cuenta la realidad que se vive ad-intra del nosocomio, evaluando fortalezas y debilidades en el cumplimiento de los protocolos para el lavado de manos dentro de la unidad de cuidados

intensivos, a fin de tomar decisiones que ayuden a mejorar el conocimiento y práctica de este procedimiento, en bien del personal de salud y de los pacientes que ahí se atienden.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El periodo de estudio se ubica entre julio de 2021 y mayo de 2022.

1.5.2. Espacial

El entorno donde se realizará la investigación es la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.

1.5.3. Recursos

Se proyecta contar con el apoyo de especialistas en las diferentes etapas de elaboración de la investigación, a fin de ir cerrando cada uno de los acápite respectivos. Así también, se hará uso de materiales diversos que faciliten el desarrollo de la investigación. Es necesario precisar que el financiamiento será asumido por la investigadora.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional se encontraron algunos estudios, como el de Bimerew y Muhawanimana (11). 2022 en Sudáfrica quienes realizaron su estudio con el objetivo de “Examinar la relación entre conocimiento, actitudes y prácticas de las enfermeras hacia el cumplimiento del lavado de manos”. La metodología seguida fue descriptiva transversal, correlacional. La muestra fue de 195 miembros del personal enfermero. Los instrumentos aplicados fueron los cuestionarios para cada variable. Los resultados, evidenciaron que el no hubo asociación estadísticamente significativa entre las variables de estudios con un $p=0,42$; asimismo, se halló una puntuación de 91,41 en lo que respecta a conocimientos, 96,06 en lo que corresponde a actitudes y 95,63 respecto a las prácticas del lavado de manos. Se concluyó que no existe asociación entre las variables conocimientos, actitudes y prácticas.

Setati (12). 2019 en Sudáfrica llevaron a cabo su estudio con el objetivo de “Evaluar la asociación del nivel de conocimientos, actitudes y prácticas autoinformadas de trabajadores de salud sobre higiene de manos”. La investigación fue cuantitativa, descriptiva. La muestra fue de 324 participantes. Los instrumentos fueron 3 cuestionarios. Los resultados mostraron que el conocimiento es moderado en el 79,3% de la muestra, las actitudes son positivas en el 88,8% y las prácticas son buenas en el 87,9%, así también se halló un $p < 0,05$, concluyendo que existe asociación entre las tres variables de estudio.

Layme (13). 2019 en Bolivia llevó a cabo su estudio con el objetivo de “Determinar el conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de salud de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos del Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto, tercer trimestre 2019”. La metodología fue cuantitativa, prospectiva, descriptiva y transversal. La muestra fue de 20 profesionales enfermeras, auxiliares de enfermería y médicos intensivistas. Los instrumentos fueron el cuestionario y la ficha de observación. Los resultados evidenciaron

que el 70% de la muestra tiene conocimiento de los protocolos para el lavado de manos, mientras que en la práctica el 55% emplea las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud, mientras que el 45% no lo hace, así también se halló que el 80% no cumple con algunos del lavado de manos.

Con respecto al contexto nacional Tenazoa (14). 2020 en Iquitos llevaron a cabo su investigación con el objetivo de “Determinar la relación que existe entre el conocimiento y práctica de enfermería en los profesionales de enfermería del Hospital III Essalud Punchana, 2020”. La investigación fue transversal, no experimental, correlacional. La muestra fue de 80 profesionales de enfermería. Los instrumentos fueron el cuestionario y el check list. Los resultados mostraron que el 77,50% de la muestra tiene un alto nivel de conocimiento respecto al lavado de manos, mientras que el 75% mostró una práctica correcta del lavado de manos. Así también se halló relación entre las dos variables de ($p \leq 0,003$), concluyendo que sí existe relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos con un chi cuadrado de $X^2 c= 15.269$.

Huiman (15). 2019 en Cajamarca realizaron su estudio con el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital de Jaén, 2018”. La metodología fue cuantitativa, descriptiva, transversal, correlacional. La muestra fue de 34 enfermeros. Los instrumentos fueron el cuestionario y la guía de observación. Los resultados mostraron que el 50% de los profesionales tienen un alto y medio nivel de conocimiento y el 88% muestra una práctica adecuada. Así también se halló que no existe relación entre las dos variables con un $p=0.2871 > 0.05$. Se concluyó que no existe relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos.

Condor (16). 2019 en Lima tuvo el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia de la técnica del lavado de manos de las licenciadas de

enfermería en la unidad de cuidados intensivos del hospital Sergio E. Bernales, 2018". La metodología fue descriptiva y correlacional. La muestra fue de 20 profesionales de enfermería. Los instrumentos fueron un cuestionario y un check list. Los resultados mostraron que el 60% de enfermeras tiene un nivel de conocimientos bueno, mientras que el nivel de adherencia al lavado de manos fue intermedio en el 45% de la muestra. Se concluyó que existe relación entre las dos variables de estudio.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento de lavado de manos

Es necesario iniciar este apartado señalando la relevancia que tiene el lavado de manos como una forma de prevenir posibles infecciones dentro del ámbito de cuidados intensivos, unidad que se encarga de recibir a pacientes en estado crítico, que pasan por diversas situaciones de dolor, dificultades para poder descansar, exceso de iluminación dentro del área o de ruidos, riesgo inminente de muerte, exposición a infecciones nosocomiales, entre otros aspectos que complican su recuperación y que exigen de un cuidado humanizado por parte del personal enfermero (17).

En esta línea, la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se encuentra caracterizada por tratar a pacientes con gravedad extrema y la especialización en los cuidados que se le brindan implican un amplio espectro de competencias técnicas, cognitivas y actitudinales, que todo enfermero debe reunir y, en esa medida, el lavado de manos se encuentra dentro de las medidas de bioseguridad que deben manejar y cumplir de forma permanente, pues de no hacerlo así, estarían poniendo en riesgo la integridad y la vida de los pacientes, sin contar el perjuicio que también podría significar para el personal enfermero dado que son los que mantienen permanente contacto con ellos (18).

Desde esta perspectiva, el rol que cumple el personal enfermero es vital dentro de las unidades de cuidados intensivos, pues las infecciones nosocomiales son patologías que pueden suscitarse si no se toman las medidas y acciones necesarias. Ya lo dice la OMS, cuando señala que estas enfermedades son aquellas que se presentan durante la estancia de los pacientes dentro del hospital y que no estaban presentes al momento de su llegada y evaluación, es decir que se incubaron en algún momento desde el ingreso del paciente (19). En esta línea el conocimiento de enfermería se puede definir como el desarrollo de la teoría debidamente conjugada con la ciencia de la profesión enfermera, produciendo el conocimiento disciplinar que se requiere para fomentar la autonomía en la praxis clínica (20).

Es por ello que debe tomarse en consideración la importancia de brindar los soportes adecuados desde la etapa formativa, pues desde ahí se establecen los cimientos para un adecuado conocimiento y praxis profesional, más aún si se considera que este es un mundo en constante cambio y las acciones se deben ir estableciendo en función a las necesidades que muchas veces trascienden el solo conocimiento técnico o tecnológico, requiriendo de una toma de conciencia y constante reflexión para poner en práctica acciones tan necesarias como el lavado de manos (21).

En suma, se puede definir el conocimiento del lavado de manos como el proceso en el que el individuo logra adquirir conceptos, ideas y nociones respecto a un procedimiento universal que permite prevenir infecciones nosocomiales, mediante el uso de agua, jabón y toallas (22).

2.2.1.1. Teorías del conocimiento enfermero

Un importante referente aquí emerge en la figura de Semmelweis, médico que en el año 1847, en Viena, logra detectar que la reducción de infecciones en gestantes y la mortalidad de las mismas se lograba mediante el proceso de lavado de manos. De ahí hasta la fecha, son diversos los estudios que dan cuenta respecto a este acto que, desde su simpleza, evita que las infecciones nosocomiales se produzcan en los pacientes, reduciendo también las posibilidades de fallecimiento (23).

Así también, es necesario mencionar a Florence Nightingale, pionera de la enfermería que, a partir de sus estudios y análisis, propone tomar en cuenta la relevancia del entorno donde se despliega la atención e enfermería, pues ello no solo incide en el estado emocional de los pacientes, al ver ambientes espaciosos, limpios, ordenados y con las condiciones adecuadas para hacer más llevadera su estancia en el hospital, sino que también tiene relación directa con la reducción de infecciones que pudieran poner en riesgo su bienestar (24).

En esa línea, para Nightingale la higiene se convierte en un elemento fundamental del cuidado enfermero, pues, para ella, es una forma de prevenir la morbilidad, disminuyendo el número de pacientes infectados con algún virus o bacteria. Desde esa perspectiva, el lavado de manos al que también aludía esta teórica es una forma de reducir la presencia de microorganismos que se asocian con las microbiotas de las manos y que se van presentando a medida que se tienen contacto con materiales o personas infectadas (25).

2.2.1.2. Dimensiones de la variable conocimiento de enfermería

Técnica de lavado de manos

En esta dimensión se consideran conocimientos respecto al lavado de manos como tal, sus objetivos, la duración, la acción de elementos mecánicos y químicos utilizados para el lavado

de manos, elementos para realizar el procedimiento con el jabón desinfectante y otros, ámbitos de acción del lavado de manos y sus efectos en el ser humano (26).

Momentos del lavado de manos

Esta dimensión se enfoca en los momentos más significativos en los que se requiere el lavado de manos, dependiendo del tipo de atención e interacción con los pacientes, a fin de establecer con precisión su aplicación (27).

2.2.2. Práctica de lavado de manos

Cabe indicar aquí que la profesión enfermera se encuentra enfocada en la atención y cuidado del ser humano, acciones en la que pone en juego todos sus conocimientos teóricos y técnicos, a fin de realizar una práctica debidamente fundamentada, no en vano, se señala que una profesión es la actividad que ejerce un individuo con un grado de dominio y conocimiento respecto a los aspectos medulares de su campo de acción. De esta forma el lavado de manos es parte de todo ese bagaje que los enfermeros deben poner en práctica de forma constante, con especial énfasis en situaciones que conllevan el riesgo de la vida de un ser humano (28).

De ahí que la práctica de enfermería sea definida como aquellas actividades que se basan en el amor, la reflexión y la preservación de la vida, con base en valores y en patrones de habilidades, pensamientos y competencias orientadas a buscar el bienestar de la persona (29).

En esa línea, el cumplimiento de los protocolos para el lavado de manos se convierte también en un acto de amor al prójimo, pues se orienta a su bienestar, más aún si se considera que de acuerdo a diversos estudios, la falta de lavado de manos por parte de los enfermeros y del personal de salud dentro de las instancias hospitalarias son la principal causa de las

infecciones nosocomiales, en especial en el contexto de la COVID-19 que se vive actualmente (30).

Su aplicación puede realizarse con diversos elementos y recursos destinados a eliminar las posibles fuentes de infección que se transmiten a través de las manos y que, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud puede realizarse en cinco momentos específicos: (1) antes de entrar en contacto con los pacientes; (2) antes de llevar a cabo procesos asépticos; (3) después de tener contacto con fluidos del cuerpo o secreciones; (4) después de tener contacto con los pacientes y, (5) después del contexto con equipos, objetos o elementos cercanos a los pacientes (31).

2.2.2.1. Teoría de la práctica enfermera

Referirse a la práctica de enfermería es situarse en las acciones que llevan a cabo estos profesionales, con el afán de cuidar de sus pacientes, situaciones a las que están llamadas desde el mismo momento en que deciden ejercer esta noble profesión. Una de las bases en las que este accionar encuentra sustento radican en los postulados de Jane Watson y su visión fenomenológica del cuidado enfermero, que radica principalmente en la búsqueda el entendimiento y la comprensión de todo lo que pasa cada uno de los pacientes y que muchas veces se olvida, debido a diversas circunstancias, sobre una base cimentada en valores, la humanización y una profunda sensibilidad (32).

En esta línea, Watson considera que solo la comprensión es lo que va a permitir los enfermeros puedan atender las necesidades reales de los pacientes, más aún si se habla de personas que se encuentran en estado crítico y que ven limitadas sus capacidades para poder expresar de forma directa lo que sufren o padecen. De esta forma, los enfermeros deben ocuparse de

buscar los mecanismos para asegurar el bienestar y la vida de los pacientes, más allá de lo que ellos puedan expresar o no (33).

En suma, es imprescindible tomar en cuenta que el cuidado humanizado es una parte fundamental de su labor, pero ello no debe quedar solo como parte del bagaje de conocimientos sino que es necesario ponerlo en práctica de forma permanente, como proceso continuo, real, dinámico y transformador, en aras del bienestar de los pacientes y considerando cada acción como parte elemental de su cuidado (34).

2.2.2.2. Dimensiones de la práctica enfermera

Equipamiento de insumos

Aquí se consideran los aspectos relacionados con elementos o insumos como la existencia del lavamanos, disponibilidad de agua durante todo el día, la existencia de jabones neutros o antimicrobiano, dispensador para el jabón y toalla desechable (35).

Técnica de lavado de manos con agua

En esta dimensión se consideran el tiempo destinado a lavarse las manos, si las mojan y depositan suficiente jabón para el lavado, la forma y procedimientos para lavarse las manos, antes, durante y después de esta acción, considerando los movimientos que se siguen, así como el secado y uso de toallas para cerrar los caños (36).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento de la técnica y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.

Hipótesis específica 2

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método que se seguirá es el hipotético deductivo, que surge de los fundamentos teóricos respecto a las variables conocimiento y práctica del lavado de manos, por parte de los profesionales de enfermería, a fin de determinar las posibles relaciones entre ambas variables (37).

3.2. Enfoque de la investigación

Se utilizará el enfoque cuantitativo, ya que se busca realizar mediciones entre variables de estudio, a través del análisis estadístico y procesos matemáticos que sirvan como herramientas para obtener los niveles de cada variable y dimensiones. Así también, permitirán llevar a cabo las respectivas contrastaciones de hipótesis para determinar su aceptación o rechazo (38).

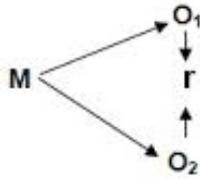
3.3. Tipo de investigación

La investigación es de tipo básica, pues con los resultados, se podrá contribuir a enriquecer la literatura existente respecto a la problemática de estudio, permitiendo también ampliar la visión que se tiene al respecto, más aún dentro de un contexto poco abordado como es la unidad de cuidados intensivos (39).

3.4. Diseño de la investigación

Será no experimental, pues no habrá manipulación de variables y será transversal ya que los datos serán recogidos en un solo momento. En cuanto al alcance, será descriptivo, ya que permitirá caracterizar las variables conocimiento y práctica del lavado de manos y

correlacional pues se busca establecer la posible relación entre variables tal como se ve en el siguiente esquema (40).



M : Personal de enfermería de un hospital de Lima

O1: Conocimiento del lavado de manos

O2: Práctica del lavado de manos

R: relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

La población se definió como el conjunto de unidades o individuos que tienen características comunes (41). Para efectos de esta investigación se ha considerado a 80 profesionales enfermeros que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima. Los criterios para la selección son los siguientes:

Criterio de inclusión

- Personal de enfermería que labora en cuidados intensivos.
- Personal de enfermería que acepte participar en la investigación, mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería que no labora en cuidados intensivos.
- Personal de enfermería que no acepte participar en la investigación.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: conocimiento del lavado de manos

Definición operacional: Proceso en el que los enfermeros que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, logran adquirir conceptos, ideas y nociones respecto a un procedimiento universal que permite prevenir infecciones nosocomiales, mediante el uso de agua, jabón y toallas, considerando dos dimensiones: conocimiento de la técnica del lavado de manos y conocimiento de los momentos del lavado de manos, que serán medidos a través de un cuestionario.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Técnicas del lavado de manos	<p>1.- El lavado de manos es: a) Es una técnica de frote breve con solución antiséptica a partir de alcohol y emolientes. b) Es una técnica importante para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos. c) Es un procedimiento complementario para la adecuada asepsia de las manos.</p> <p>2.- El objetivo del lavado de manos es: a) Remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de bacterias o flora transitoria, adquiridas por contacto reciente con pacientes o fómites. b) Destruir la mayoría de las formas vegetativas bacterianas, hongos y viruslipídicos. c) Remover la suciedad visible y remover la flora de adquisición reciente.</p> <p>3.- El tiempo de duración del lavado de manos es: a) 40 a 60 segundos. b) 7- 10 segundos.</p> <p>4.- El mecanismo de acción de la clorhexidina es: a) De acción bactericida, con espectro de actividad viricida. b) Producen precipitación y desnaturalización de proteínas, destrucción de las formas vegetativas de las bacterias en objetos inanimados. c) Provoca la ruptura de la membrana plasmática por alteración osmótica de la misma e inhibición de sus enzimas y pérdida irreversible del contenido citoplásmico.</p> <p>5.- La práctica del lavado de manos actúa sobre: a) Flora permanente. b) Flora transitoria. c) Ambas.</p> <p>6.- La flora transitoria es: a) Organismos que se han adquirido recientemente por el contacto con otra persona u objeto. b) Organismos que viven y se multiplican en la piel y varían de una persona a otra. c) Organismos residentes que se encuentran en las capas superficiales de la piel.</p> <p>7.- Indique la importancia que tiene las uñas cortas y sin esmalte para la realización del lavado de manos: a) Disminuye el crecimiento de las esporas, y su acción sobre las micobacterias. b) Disminuye el número de bacterias y su proliferación sobre las uñas. c) Altera las membranas celulares y micobacterias de las uñas.</p> <p>8.- Para el lavado de manos clínico se utiliza clorhexidina al: a) 2% b) 4% c) 5%</p> <p>9.- Principal efecto nocivo a consecuencia del lavado de manos clínico: a) Infección de vías urinarias. b) Dermatitis. c) Alergia conjuntiva – ocular.</p>	Nominal	<p>Nivel de conocimiento alto 8-10 puntos</p> <p>Nivel de conocimiento medio 5-7 puntos</p> <p>Nivel de conocimiento bajo 0 - 4 puntos</p>
Momentos del lavado de manos	<p>10.- Los momentos para la realización del lavado de manos clínico son: a) Antes de ponerse los guantes estériles para insertar catéteres centrales intravasculares b) Antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después de una exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente. c) Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con materia orgánica o manchadas de sangre u otros fluidos corporales.</p>		

Variable 2: práctica de lavado de manos

Definición operacional: Mecanismo esencial que realiza el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales, para disminuir la presencia de bacterias de la flora residente y transitoria, reduciendo los peligros de infección en paciente intervenido y que considera dos dimensiones: equipamiento de insumos y técnica del lavado de manos con agua, los cuales serán medidos mediante un Check List.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Equipamiento de insumos	1. El Servicio cuenta con lavamanos Sí () No () 2. El Servicio cuenta con agua las 24 horas del día Sí () No () 3. El Servicio cuenta con dispensador de jabón Sí () No () 4. El Servicio cuenta jabón neutro o antimicrobiano Sí () No () 5. El Servicio cuenta con toalla desechable Sí () No ()	Nominal	Correcta práctica del lavado de manos 17 puntos
Técnica del lavado de manos con agua	6. El tiempo del lavado de manos es de 40 a 60 segundos Sí () No () 7. Se moja las manos Sí () No () 8. Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir las superficies de las manos Sí () No () 9. Se frota las palmas de las manos entre si Sí () No () 10. Se frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa. Sí () No () 11. Se frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados Sí () No () 12. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos Sí () No () 13. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa. Sí () No () 14. Se frota con la punta de los dedos de la mano derecha contra la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa Sí () No () 15. Se enjuaga las manos con agua Sí () No () 16. Se seca las manos con una toalla de un solo uso Sí () No () 17. Utiliza la toalla para cerrar el grifo Sí () No ()		Incorrecta práctica del lavado de manos 0 – 16 puntos

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se empleará la encuesta, técnica que se aplica con la finalidad de recolectar información y que, para este caso, utilizará un cuestionario, que medirá la variable conocimiento del lavado de manos y un check list que permitirá medir la variable práctica del lavado de manos (42)

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento que se aplicará es el “Cuestionario para medir la variable conocimiento de lavado de manos”, cuya adaptación fue realizada en el contexto peruano, y permitirá medir el nivel de conocimiento del lavado de manos en el personal de enfermería. Este cuestionario cuenta con tres dimensiones: (a) técnica de lavado de manos con 9 ítem y (b) momentos del lavado de manos, con 1 ítem. La forma de calificación será presentando de acuerdo a las categorías nivel de conocimiento alto (8-10 puntos) , nivel de conocimiento medio (5-7 puntos) y nivel de conocimiento bajo (0-4 puntos).

El instrumento que se aplicará es el “Check list para medir la variable práctica del lavado de manos”, cuya adaptación fue realizada en el contexto peruano, y permitirá medir la práctica del lavado de manos en el personal de enfermería. Este cuestionario cuenta con dos dimensiones: (a) equipamiento de insumos con 5 ítem y (b) técnica del lavado de manos con agua, con 12 ítem. La forma de calificación será presentando de acuerdo a las categorías correcta práctica del lavado de manos (17 puntos) e incorrecta práctica del lavado de manos (0-16 puntos).

3.7.3. Validación

El proceso de validación fue llevado a cabo por Tito (43) mediante la técnica de juicio de expertos, a quienes se presentó los instrumentos para medir las variables conocimiento y práctica del lavado de manos, alcanzando criterio favorable para su respectiva aplicación en el ámbito peruano, evidencias que se pueden visualizar en el acápite de anexos.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento para medir la variable conocimiento también fue llevada por el citado autor Tito en el año 2021, quien obtuvo un coeficiente KR de 0.7243 para la variable conocimiento del lavado de manos, mientras que el instrumento para la variable práctica del lavado de manos alcanzó 0.856, a través del Alfa de Cronbach.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Este proceso se iniciará con la elaboración de una matriz en el programa Excel 2016, en el cual se vaciarán los datos obtenidos durante la aplicación de los instrumentos. Esta base ayudará a realizar los procedimientos estadísticos en el software SPSS vs. 26, donde se procesarán las estadísticas descriptivas, mediante tablas y figuras, como las estadísticas inferenciales que ayudarán a realizar la contrastación de las hipótesis establecidas en el estudio y que se plasmarán en las tablas correspondientes.

3.9. Aspectos éticos

Para llevar a cabo la investigación se procederá a tramitar la autorización respectiva con el director del hospital donde se llevará a cabo el estudio y también se gestionará desde un inicio la firma del consentimiento informado por parte del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos del referido nosocomio, quienes también deben cumplir con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el estudio. Con respecto a los

principios bioéticos que acogerán para esta investigación se pueden mencionar los siguientes:

Autonomía, pues se pondrá en práctica desde el momento que se explica al personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos del hospital donde se desarrollará el estudio, las razones que guían la investigación, invitándolos a participar y respetando su libre decisión de aceptar o no.

Confidencialidad, pues todo el proceso se llevará a cabo de manera discreta, guardando la identidad de los participantes en exclusiva reserva.

No maleficencia, pues la participación en el estudio no conlleva riesgo alguno para los miembros del personal de enfermería que formen parte del mismo.

Beneficencia, dado que los resultados obtenidos beneficiarán a todo el equipo enfermero que trabaja en la unidad de cuidados intensivos y a los pacientes que se encuentran en dicho ámbito, contribuyendo así con un proceso de recuperación óptimo, preservando su vida e integridad.

Justicia, ya que en todo momento serán tratados con igualdad, respeto y sin ningún tipo de discriminación o exclusión.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

4.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2021																2022				2022				2022				2022				2022					
	JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Desarrollo del problema			x	x																																		
Selección de la literatura					x	x	x	x																														
Situación problemática,						x	x	x																														
Fundamento teórico y antecedentes									x	x	x	x																										
Importancia y Justificación del trabajo										x	x	x	x																									
Objetivos de la Investigación										x	x	x	x	X	X	X	X																					
Matriz de Consistencia																	X	X	X	X																		
Operacionalización de variables																		x	x	x																		
Enfoque y Diseño																	x	x	x	x																		
Población, Muestra y Muestreo																		x	x	x																		
Técnica de Recolección de Datos																		x	x	x	x																	
Aspectos Bioéticos																			x	x	x	x																
Selección de información																				x	x	x	x															
Aspectos financieros																				x	x	x	x															
Desarrollo de Anexos																				x	x	x																
Calificación del Proyecto																							x	x	x	x	x	x	x									
Trabajo en el campo																											x	x	x	x	x	x						
Redacción del Informa Final: Versión 1																															x	x	x	x				
Sustentación																																			x	x		

4.2. Presupuesto

INSUMOS	2021					2022					TOTAL
	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	s/
EQUIPO											
1 Computadora	100		50		10	100	100	100	100	100	660
1 USB				30							30
Línea de internet	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	1600
1 Celular	10	10	10	10	10	10	12	10	15	10	107
UTILES DE ESCRITORIO											
Lapiceros	2					3					5
Hojas de bond A4	10				20					10	40
Corrector	6					3					09
MATERIAL BIBLIOGRAFICO											
Libros	30			45		50					125
Fotocopias	10	10	10		30	10		10		10	80
Impresiones	20					20				10	50
Espiralado					10					15	25
OTROS											
Movilidad	40	100	50	20	40	10	10	10	10	20	310
Alimentos	20	30	20	20	10	30	20	20	10	10	190
Llamadas	10	10									
IMPREVISTOS											
TOTAL					100					50	140

REFERENCIAS

1. Adams J, Bartram J, Chartier Y. Normas básica de higiene del entorno en la atención sanitaria. Australia: Organización Mundial de la Salud, 2016.
2. Mena I. Actualidades en la higiene de manos quirúrgica. Revisión de la literatura. Enfermería universitaria. [Internet]. 2020; 17(1); 95-103. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.1.573>
3. Moré B. Higiene de manos y medidas de prevención hospitalarias. Importancia. Medicina Preventiva y Salud Pública. [Internet]. 2020; XV(20). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/higiene-de-manos-y-medidas-de-prevencion-hospitalarias-importancia/>
4. Salcedo M, Ordóñez C, Calvo A. Cumplimiento de una estrategia de higiene de las manos en ambientes asistenciales. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. [Internet]. 2020; 22. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie22.cehm>
5. Camejo YA, Elias JA, Morales G, Rivera M, Licea L. Factores de riesgo de infecciones adquirida en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de Bayamo. 2018-2019. [Internet] 2020; 24(2): 309-323. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000200309
6. Pérez L, Fernández A, Olivera Y, Miranda Y, Rodríguez A. Infecciones nosocomiales y resistencia antimicrobiana. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. [Internet]. 2019; 18(1): 1-17. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2019/cie191b.pdf>
7. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Los países de Latinoamérica y el Caribe necesitan gastar más y mejor en salud para poder enfrentar una emergencia de salud pública como el COVID-19 de manera efectiva. [Internet]. 2021. [Consultado 11 Nov 2021]. Disponible en: <https://www.oecd.org/newsroom/los->

- paises-de-latinoamerica-y-el-caribe-necesitan-gastar-mas-y-mejor-en-salud-para-poder-enfrentar-una-emergencia-de-salud-publica-como-el-covid-19-de-manera-efectiva.htm
8. Gordon EJ, Masaquiza D, Gallegos F, Mayorga R. La infección nosocomial. Un reto en las unidades de cuidados intensivos. *Enfermería Investiga*. [Internet]. 2018; 3(1): 28-33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3sup1.2018.05>
 9. Bloch Y, Acuña G, Oliveira H, Orué P. Cumplimiento del Protocolo de Lavado de Manos por profesionales de enfermería en un servicio de salud de la ciudad de Encarnación, maroz-julio del 2019. *Ciencias de la Salud*. [Internet]. 2020; 18(2): 6-11. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.02.06>
 10. Llanos A. Transmisión de infecciones nosocomiales por el personal de salud. *Rev Med Hered* [Internet]. 2016.; 27(2); 73-74. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n2/a01v27n2.pdf>
 11. Bimerew M, Muhaweanimana F. Knowledge, attitudes, and practices of nurses towards hand washing in infection prevention and control at a psychiatric hospital. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. [Internet]. 2022; 16: 100399. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100399>
 12. Setati M. Hand Hygiene knowledge, attitude and practices among health care workers of Pietersburg Tertiary Hospital, Polokwane, Limpopo Province. [Tesis de Maestría]. Universidad de Limpopo: Sudáfrica, 2019:.. Disponible en: http://ulspace.ul.ac.za/bitstream/handle/10386/2982/setati_me_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Layme G. Conocimiento y práctica de lavado de manos del personal de salud de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos del Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto, tercer trimestre 2019. [Tesis de titulación] Bolivia: Universidad Mayor San Andrés. 2019. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24258/TE-1614.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Tenazoa JI. Conocimiento y práctica del lavado de manos en profesionales de enfermería del Hospital III Essalud Punchana 2020. [Tesis de titulación] Perú: Universidad Privada de la Selva Peruana. 2020. Disponible en: <http://repositorio.ups.edu.pe/handle/UPS/110>
15. Huiman SL. Conocimiento y práctica del lavado de manos en Profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018. [Tesis de titulación] Perú: Universidad Nacional de Cajamarca. 2019. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/3517>
16. Condor AC. Conocimiento y adherencia de la técnica del lavado de manos de las enfermeras en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Sergio E. Bernales 2018. [Tesis de titulación] Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal. 2019. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3458/UNFV_CONDOR_DORREGARAY_AIDA_CAROL_SEGUNDA_ESPECIALIDAD_2019.pdf?sequence=1
17. Heras G, Cruz M, Nin N. Seeking to humanize intensive care. Rev. Tras. Ter. Intensiva. [Internet]. 2017; 29(1): 9-13. Disponible en: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170003>
18. Galarce F, Espinoza M, Zamorano G, Ceballos P. Servicios de Extensión de Cuidados Críticos: Implicancia para Enfermería. Enfermería Actual de Costa Rica. [Internet]. 2018; 35: 1-22. Disponible en: <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i35.30759>
19. Arroyo L. Incidencia y actuación de enfermería sobre las infecciones nosocomiales en las unidades de cuidados intensivos. NPunto. [Internet]. 2020; 3(30). Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/30/incidencia-y-actuacion-de-enfermeria-sobre-las-infecciones-nosocomiales-en-las-unidades-de-cuidados-intensivos>

20. Sánchez JR, Aguayo C, Galdames L. Desarrollo del conocimiento de enfermería en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica. Rev Cub de Enferm. [Internet]. 2017;33(3). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091/296>
21. Abdu H, Gebrselassie M, Abdu M, Urmale K, Tadesse W, Misgan L. Knowledge and practice of immediate newborn care among midwives and nurses in public health facilities of Afar regional state, Northeast Ethiopia. BMC Pregnancy and Children. [Internet]. 2019;19):1-10. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12884-019-2581-3.pdf>
22. Molina N, Oquendo Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. Rev. Cubana Pediatr. [Internet]. 2020; 92(2): 1-17. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000200011
23. Castañeda JL, Hernández HG. Lavado (higiene) de manos con agua y jabón. Acta Pediatr Mex. [Internet]. 2016; 37(6): 355-357. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423648197008.pdf>
24. De Almeida M, Gama P, De Dios M, Gómez S, Pina P. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos. Rev. Gaucha Enferm. [Internet]. 2021; 42(spe). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200228>
25. Pereira N. Contribuciones de la Teoría Ambiental de Florence Nightingale a la prevención de la pandemia de COVID-19. Rev. Cub. Enferm. [Internet]. 2020; 36(2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3702/578>
26. Sánchez Z, Hurtado Geneva. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir

- infecciones. *Medisur*. [Internet] 2020; 18(3); 492-495. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492
27. Maciel J, Zamudio G, Rangel G, Bustamante M, Del Valle R, Pérez J. Apego a higiene de manos en 5 momentos y protección específica en un hospital de tercer nivel ante la pandemia de COVID-19. [Internet] 2021; 57(3); 327-331. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/gmm.21000131>
28. Ferrer C. Los pilares irrenunciables de la práctica enfermera en el ámbito comunitario tras la crisis del COVID-19. [Internet] 2020; 30(4); 233-235. Disponible en: [10.1016/j.enfcli.2020.06.001](https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.06.001)
29. Hernández RE. La práctica de Enfermería: desde el contexto hospitalario en Venezuela. *INDTEC*. [Internet] 2020; 5(27); 164-182. Disponible en: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.8.164-182>
30. Lahite Y, Céspedes V, Maslen M. El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19. *Rev. inf. cient.* [Internet] 2020; 99(5): 494-502. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332020000500494
31. Castañeda J, Hernández H. Lavado (higiene) de manos con agua y jabón. *Acta pediatri.* [Internet] 2016; 37(6): 355-357. Disponible en: <https://doi.org/10.18233/apm37no6pp355-357>
32. Blanco M, Tortajada M, Rodríguez Z, Puente M, Méndez C, Fernández J. Percepción de los pacientes sobre los cuidados de enfermería en el contexto de la crisis del COVID-19. *Enferm. glob.* [Internet] 2021, 20(64): Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.479441>
33. Pajnkihar M, Štiglic G, Vrbnjak D. The concept of Watson's carative factors in nursing and their (dis) harmony with patient satisfaction. *Peer J.* [Internet] 2017; 5; 1-16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5299993/pdf/peerj-05->

2940.pdf

34. Silva M. Gestión del cuidado en enfermería desde una reflexión epistemológica. Rev. Enfermer. [Internet] 2020, 5(1): 52-63. Disponible en: <https://doi.org/10.22370/bre.51.2020.2722>
35. Siles J. Prevención primaria de infecciones nosocomiales en la unidad de cuidados intensivos: cuidados de enfermería. NPunto. [Internet]. 2020; 3(30). Obtenido en: <https://www.npunto.es/revista/30/prevencion-primaria-de-infecciones-nosocomiales-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-cuidados-de-enfermeria>
36. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. [Internet]. 2020. [Consultado 18 Nov 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/coronavirus/todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-lavado-de-manos-para-proteger-te-del-coronavirus-covid19>
37. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill. 2018.
38. Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill; 2014.
39. Gallardo E. Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo. Huancayo: Universidad Continental; 2017.
40. Cabezas E., Andrade D., Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica. Ecuador: ESPE; 2018.
41. Bernal C. Metodología de la Investigación. Colombia: Pearson Educación; 2010.
42. Batthyány K, Cabrera M, Alesina L, Bertoni M, Mascheroni P, Moreira N, et al. Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales. Uruguay. Departamento de Publicaciones. Universidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR); 2011

43. Tito SJ. Nivel de Conocimientos y Práctica de Lavado de Manos del Profesional de Enfermería del Hospital de Quillabamba, 2020. [Tesis de Maestría] Perú: Universidad César Vallejo. 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59878/Tito_PSJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2021”

FORMULACION DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS 1. ¿Cuál es la relación entre conocimiento de la técnica y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021? 2. ¿Cuál es la relación entre conocimiento de los momentos y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS 1. Determinar cuál es la relación entre conocimiento de la técnica y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. 2. Determinar cuál es la relación entre conocimiento de los momentos y la práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: Hi: Existe relación positiva y significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. Ho: No existe relación positiva y significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021</p> <p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS: Hipótesis específica 1 Hi: Existe relación positiva y significativa entre conocimiento de la técnica y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. Ho: No existe relación positiva y significativa entre conocimiento de la técnica y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. Hipótesis específica 2 Hi: Existe relación positiva y significativa entre conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. Ho: No existe relación positiva y significativa entre conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.</p>	<p>VARIABLE 1: Conocimiento de lavado de manos</p> <p>DIMENSIONES: 1. Técnicas del lavado de manos 2. Momentos del lavado de manos</p> <p>VARIABLE 2: Práctica de lavado de manos</p> <p>DIMENSIONES 1. Equipamiento de insumos 2. Técnica del lavado de manos con agua</p>	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACION: Cuantitativo</p> <p>METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACION: Método: hipotético deductivo Diseño: descriptivo - correlacional</p> <p>POBLACION/MUESTRA: 80 profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.</p>

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario 1

Instrumento para medir la variable conocimiento de lavado de manos

Hospital:

Servicio:

Fecha:

Turno:

Edad:

Años de servicio

Sexo: Mujer Varón

Tiempo de trabajo en el servicio:

INTRODUCCIÓN:

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer los conocimientos que Ud. tiene sobre el lavado de manos clínico. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa

(X) la respuesta que estime verdadera.

1.- El lavado de manos es:

- a) Es una técnica de frote breve con solución antiséptica a partir de alcohol y emolientes.
- b) Es una técnica importante para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos.
- c) Es un procedimiento complementario para la adecuada asepsia de las manos.

2.- El objetivo del lavado de manos es:

- a) Remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de bacterias o flora transitoria, adquiridas por contacto reciente con pacientes o fómites.
- b) Destruir la mayoría de las formas vegetativas bacterianas, hongos y viruslipídicos.
- c) Remover la suciedad visible y remover la flora de adquisición reciente.

3.- El tiempo de duración del lavado de manos es:

- a) 40 a 60 segundos.
- b) 7- 10 segundos.

4.- El mecanismo de acción de la clorhexidina es:

- a) De acción bactericida, con espectro de actividad viricida.
- b) Producen precipitación y desnaturalización de proteínas, destrucción de las formas vegetativas de las bacterias en objetos inanimados.
- c) Provoca la ruptura de la membrana plasmática por alteración osmótica de la misma e inhibición de sus enzimas y pérdida irreversible del contenido citoplásmico.

5.- La práctica del lavado de manos actúa sobre:

- a) Flora permanente.
- b) Flora transitoria.
- c) Ambas.

6.- La flora transitoria es:

- a) Organismos que se han adquirido recientemente por el contacto con otra persona u objeto.
- b) Organismos que viven y se multiplican en la piel y varían de una persona a otra.
- c) Organismos residentes que se encuentran en las capas superficiales de la piel.

7.- Indique la importancia que tiene las uñas cortas y sin esmalte para la realización del lavado de manos:

- a) Disminuye el crecimiento de las esporas, y su acción sobre las micobacterias.

- b) Disminuye el número de bacterias y su proliferación sobre las uñas.
- c) Altera las membranas celulares y micobacterias de las uñas.

8.- Para el lavado de manos clínico se utiliza clorhexidina al:

- a) 2%
- b) 4%
- c) 5%

9.- Principal efecto nocivo a consecuencia del lavado de manos clínico:

- a) Infección de vías urinarias.
- b) Dermatitis.
- c) Alergia conjuntiva – ocular.

10.- Los momentos para la realización del lavado de manos clínico son:

- a) Antes de ponerse los guantes estériles para insertar catéteres centrales intravasculares
- b) Antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después de una exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente.
- c) Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con materia orgánica o manchadas de sangre u otros fluidos corporales.

Instrumento 2

Instrumento para medir la variable práctica del lavado de manos

Hospital:

Servicio:

Fecha:

Turno:

EQUIPAMIENTO

- | | |
|---|---------------|
| 1. El Servicio cuenta con lavamanos | Sí () No () |
| 2. El Servicio cuenta con agua las 24 horas del día | Sí () No () |
| 3. El Servicio cuenta con dispensador de jabón | Sí () No () |
| 4. El Servicio cuenta jabón neutro o antimicrobiano | Sí () No () |
| 5. El Servicio cuenta con toalla desechable | Sí () No () |

TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS

6. El tiempo del lavado de manos es de 40 a 60 segundos
Sí () No ()
7. Se moja las manos
Sí () No ()
8. Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir las superficies de las manos
Sí () No ()
9. Se frota las palmas de las manos entre si
Sí () No ()
10. Se frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.

Sí () No ()

11. Se frota las palmas de las manos entre si, con los dedos entrelazados

Sí () No ()

12. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos

Sí () No ()

13. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.

Sí () No ()

14. Se frota con la punta de los dedos de la mano derecha contra la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa

Sí () No ()

15. Se enjuaga las manos con agua

Sí () No ()

16. Se seca las manos con una toalla de un solo uso

Sí () No ()

17. Utiliza la toalla para cerrar el grifo

Sí () No ()

Anexo 3: Formato de consentimiento informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: “Conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021”

Nombre de la investigadora principal: Lic. Gemita Valles Cárdenas

Propósito del estudio: Determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021.

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

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

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

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegida, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a, coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al, Presidente del Comité de Ética de la....., ubicada en la 4, correo electrónico:

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
N° de DNI	
N° de teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
N° de DNI	
N° de teléfono	
Datos del testigo para los casos de pacientes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido	
DNI	
Teléfono	

Lima, 21 de noviembre de 2021

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante